

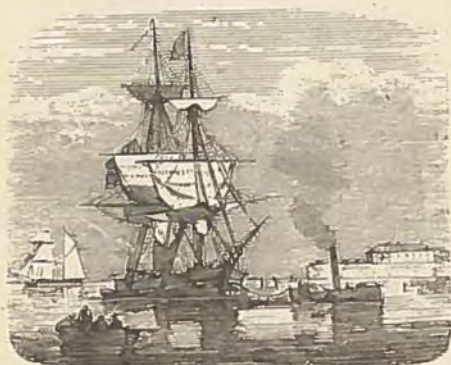
Tidsskrift for Søværnen.

Ny Række. 10^{de} Bind.

Udgivet af

W. Carstensen,

Capitain i Marinen.



Kjøbenhavn.

C. C. Løses Bog- og Musikhandel.
(F. Borchorst).

Thieles Bogtrykkeri.

1875.

Indhold.

	Side
Ved Aarsskiftet	1
Uddrag af Rapport fra en Reise i England. Af Premierlieutenant Mynster Fischer	32
Fra fremmede Mariner	61
Officielle Meddelelser	75
Kanonbaadenes Betydning	77
Om Uddannelsen til Søofficer. Af M. N.	94
•Kanonen, Vædderen og Torpedoen•	121
Blandinger:	
Amerikansk Udtalelse om Torpedoer	161
Slingrefrie Skibe	168
Berigtigelse	164
Efterretninger for Søfarende	165
Officielle Meddelelser	184
Uddrag af Admiral Porters Indberetning til Marinedepartementet i Washington. (Efter Army and Navy Journal, Jan. og Febr. 1875 ved Capt. Bille)	193
Lanterneføringen. Af Dampskibsfører Jacob Holm	205
Skruen som Drivkraft i de nuværende Dampskibe, dens Mangler og Forslag til at afhjælpe Manglerne. Af Robert Grif- fiths. Oversat af Dampskibsfører S. A. Phillipsen	217
Om Afstandsmaaling. Af Premierlieutenant Middelboe	236
Blandinger:	
Selvvirkende Sikkerhedsklamper i Seilbaade	245
Dampskibskjedlernes Bevarelse	247
Efterretninger for Søfarende	248
Officielle Meddelelser	256

	Side
Om Panderskibe. Af G.	265
Sø-Artilleriets Brug. Af Capitain Th. Jessen	273
Dampskibsmarinen, dens gradvise Forandringer og nuværende Standpunct. Af M. N.	295
Nordpolsexpeditionen 1875. Af 11	316
Om de internationale Regler til Forebyggelse af Sammenstød paa Søen. Af — e —	322
Om den danske Sømandsmission. Af D. C. Prior	332
Fra fremmede Mariner	339
Blandinger:	
Planen om at anlægge en stor Havn ved Dover	359
Brand ombord slukket ved Damp	359
Efterretninger for Søfarende	361
Officielle Meddelelser	372
Nogle Bemærkninger, fremkaldte ved Panderskibet «Vanguard»'s Undergang. Af G. S.	385
Krigsretten i Anledning af «Vanguard»'s Undergang	404
I Anledning af Capitain Jessens Artikel om Søartilleriet. Af Premierlieutenant Nieuwenhuis	434
«Dampfregatten «Olaf»'s Frelse». Efter Morskoi Sbornik	437
Nogle engelske og danske Søfartsforhold, belyste ved P. F. Giø- desen	446
Meddelelser om det tyske Saltvandsfiskeri. Efter Dr. M. Lin- demann	470
Blandinger:	
Staaltraadstrosser	494
Officielle Meddelelser	497
Statsrevisionens Betænkning for 1873—74	509
Forslaget om Søværnets Ordning for 1875—76	531
Det franske Havfiskeri under Island Af G. Aragon	543
Efterretninger for Søfarende	556
Officielle Meddelelser	577

Ved Aarsskiftet.

Da vi ifjor skulde opgjøre det svundne Aars Regnskab, fremstillede dættes Hovedsum sig for os som en mørk, ufarbar Egn med øde Marker og bundløse Veie, hvor over Politikehs tunge, ildevarslende Skyer bredte Ængstelse og Uro. Det Landskab, vi dengang afmalede, har ikke i det nysforløbne Aar væsentlig skiftet Charakter: De samme Skyer og de samme Byger have hærget Egner; der har lidt af den samme Ufrugtbarhed, medens den Veifarende — Folket, som igjennem denne Tilstand skal saliggjøres — ikke er kommen et eneste Skridt videre end sidst, trods alle de Lærdomme, Erfaringen burde have bragt. Med en næsten trågtomisk Nøiagtighed har det svundne Aar fulgt sin Forgængers Spor; selv den Smule Nyhedens Interesse, som kunde aflokkes dette, var afslidt, og det Eneste, der opnaaedes, var at gjøre det Ælte, hvorigjennem man vadede, end mere bundløst og utaaléligt.

Som det er gaaet Landet i dets Heelfred, er det ogsaa gaaet Marinen, der kan levere et fuldstændigt Pendant til Billedet fra Landjorden. Enhver, som farer tilsøes, har vistnok flere Gange i sit Liv været med til at dampe op imod stiv Kuling og haard Strøm i et snevert Farvande, opfyldt af talrige modgaaende Seileré. Det er en besværlig og lidet lønnende Seilads. Af Hen-

syn til Grundene maa man nødig komme formeget ud af sin Cours, og af Hensyn til Seilerne skal man dog hvert Øieblik lægge Roret snart den ene Vei, snart den anden. Saalænge man kan holde Coursen støt, gaær det vel en Smule fremefter; men, hvergang man holder afveien, giver man Noget bort, og, kommer der en Række Seilere efter hverandre, som man maa vige for, give Peilingerne et kun altfor sørgeligt Vidnesbyrd om, at der brændes Kul til ringe Nytte. — Har man under slige Forhold en kraftig Maskine, og kommer det ikke saa nøie an paa Brændselsforbruget, arbeider man sig dog frem lidt efter lidt, hvis Veiret er saa sigtbart, at der ingen Hindringer er fra den Side; men, ere Omgivelserne hyllede i taaget Ubestemmelighed, er Maskinen ikke kraftig, og lyder Instruxen paa at spare Kul og ikke forcere, saa fristes man jo, som enhver Sømand veed, saare let til at holde rundt for, underdreiet eller i en tilfældig Havn, at vente paa Klaring og Strømskifte. — Dette er Søstykket fra det svundne Aar, og den Tanke, som det afspeiler, bringer det i største Harmoni med Landskabet fra dets Forgænger.

Man vil erindre, at Rigsdagssamlingen 1873—74 indledes med det berømte Experiment: Negtelsen af Finantslovens Overgang til anden Behandling. Folke-thinget opløstes, kom efter de nye Valg tilbage med omtrent det samme Fleertal som tidligere og tog fat paa Finantslovens første Behandling under saa stærke politiske Dønninger efter Stormen, at hele Forhandlingen lod alle andre Spørgsmaal ligge for udelukkende at dreie sig om den politiske Stilling. Det var først ved anden Behandling, der paabegyndtes den 7de Marts f. A., at Marinen kom til at spille en fremtrædende Rolle i Forhandlingerne, som sædvanlig paa Grund af Nybygnings-Contoen. Paa denne Conto var der begjeret ordinairt i Alt en Sum af 600,000 Rd., hvoraf til »Paabegyndelse af et Pandserskib til en Bekostning af c. 2,300,000 Rd. samt

til Bygning af en Kanonbaad og til Anskaffelse (eventuelt Paabegyndelse) af en Torpedobaad 295,000 Rd. Af dette sidste Beløb skulde der anvendes 165,000 Rd. til Paabegyndelsen af Pandserskibet, hvortil der desuden extraordinairt var begjæret 400,000 Rd., saaledes at Nybygningscontoen i Alt androg en Million, hvoraf 565,000 til Pandserskibet.

Det efter første Behandling nedsatte Udvalg bestod af Berg, Bojsen, J. Madsen, Dinesen, Aaberg, T. Nielsen, A. Nielsen, Scavenius, N. Andersen, Tuxen, Ankjær, Dam, Winther, Bønløkke og Kofod. Det delte sig som sædvanlig i et Fleertal, der repræsenterede det hos Fleertallet i Salen gjældende Program, og et Mindretal, der omfattede alle de Elementer, som tidligere stundom havde været spredte i Spørgsmaalet om Flaaden. Fleertallet, som altsaa kunde gjøre Regning paa at gennemføre sine Anskuelser, foreslog at stryge den extraordinære Bevilling, men at bibeholde den ordinære, dog med den meget væsentlige Redactionsforandring, at det nye Materiel, som sattes under Bygning, ikke maatte overskride en Værdi af en Million, altsaa nøiagtig den samme Forandring som det foregaaende Aar.

Udvalgsbetænkningen er et saa træffende Udtryk for de Bevæggrunde, der ledede til Forkastelsen af Bevillingen til Pandserskibet, at vi skulle ordret gengive det herhen hørende Afsnit af den. Det lyder saaledes:

»Her er forlangt til Bygning af nye Skibe 600,000 Rd. og paa § 25 Post 20 (extraordinairt) 400,000 Rd., i Alt en Million. Af denne Million skulde anvendes de nævnte 400,000 Rd. samt 165,000 Rd. af de 600,000, i Alt 565,000 Rd. til Bygning af et nyt Pandserskib. Men da dette er anslaaet til ca. 2,300,000 Rd., vilde man saaledes ved at gaae ind paa den foreslaede Bevilling binde Rigsdagen for Fremtiden med et Beløb af ca. 1,735,000 Rd. Der forlanges saaledes i Alt 2,735,000 Rd.,

forsaavidt man selvfølgelig senere bør fuldende det Skib, man i Aar maatte give Bevilling til at begynde paa. Aldeles bortseet fra Sagens Realitet vilde Mindretallet (Berg, Bojsen, Bønløkke, Madsen, A. Nielsen, Th. Nielsen, Winther) ikke see sig istand til under de nuværende politiske Forhold at yde den nuværende Regjering en saadan Bevilling, hvad enten denne vedkommer næste Finantsaar eller er et Baand paa Rigsdagens Frihed for Fremtiden. Da man derhos, hvad Realiteten angaaer, ikke kan erkjende det for hævet over enhver Tvivl, at det er heldigst for vort Søforsvar at anvende en saa betydelig Sum paa et enkelt Skib, men tværtimod maa ansee det for rigtigst, at Spørgsmaalet om Udviklingen af Søforsvarets Materiel gjøres til Gjenstand for en samlet indgaaende Behandling, under hvilken Landets Beliggenhed og hele politiske Stilling tages i tilbørlig Betragtning, forinden en saadan Bestemmelse tages, kommer Fleertallet igjennem denne Begrundelse til at stille Forslag om saavel at nedsætte den foreslaaede Bevilling for næste Aar med de paa § 25 forlangte 400,000 Rd. som at indskrænke Beløbet af det nye Materiel, der forlanges paabegyndt, til 1 Million, hvilket stemmer med Bevillingen for indeværende Finantsaar, hvormed den nuværende Marineminister maatte antages efter Omstændighederne at kunne være tilfredsstillet, da han har tiltraadt Ledelsen af Flaadens Anliggender paa et saadant Budget, efterat Thinget havde godkjendt en lignende Betragtning som den, Fléertallet her har fremsat. Naar der paa C. i. 1. i Alt er forlangt 600,000 Rd. imod 550,000 Rd. for indeværende Finantsaar, da skal Fleertallet ikke modsætte sig denne Forhøielse, der finder sin Begrundelse deels i det ifjor tilstaaede Lønningstillæg, deels i den foregaaede Priisforhøielse af Materialier.»

Marinens Afsnit af Finantsloven kom først til anden Behandling den 11te Marts, og i denne sene Termin

laa der allerede en Fare for, at Bevillingen til Nybygning ikke igjennem Landstinget vilde kunne føres tilbage til sin oprindelige Form. Da Sagen i indeværende Rigsdagssamling efter al Rimelighed vil antage omtrent samme Skikkelse for Folkethingets Vedkommende som ifjor, vil det have sin Interesse at have hine Forhandlinger i frisk Minde, og vi skulle derfor dennegang gjengive dem noget udførligere, end vi ellers pleie at gjøre det i vort Tilbageblik.

I det Foredrag, hvormed Ordføreren (Berg) aabnede Forhandlingen, godtgjorde han paa den tydeligste Maade, at han havde været Hovedredacturen til det nylig gjengivne Afsnit af Betænkningen. Hvor han afveg fra denne i Ordlyden, skete det kun for med en besynderlig Oprigtighed at drage det politiske Moment frem. Han sagde saaledes bl. A.: »Der hører fra Regjeringens Side meget stærke Krav til et Things Tillid for at faae det til at give en saa overordentlig stor Bevilling til disse Foranstaltninger paa engang. Det er muligt, at man kan komme dertil, men da maa det være under lykkeligere politiske Forhold end dem, vi nu leve under, saa at, naar Marineministeren i Aften — det er forresten ikke første Aften, at noget Sligt er hændet en Marineminister — skulde see sit Forslag forkastet, maa han dels tage det fra Sagens finansielle, dels ogsaa fra dens reelle Side, idet man kunde ønske det mere gennemgaaende forhandlet, hvorvidt Udviklingen i den nærmeste Fremtid vil beholde den samme Charakter; men det maa ogsaa betragtes som en politisk Afstemning, idet man kunde ønske at komme til at vise, hvorledes vor Stilling var ligeoverfor den høitærede Regjering, ikke ligeoverfor den høitagede Marineminister, saa at der nødvendigviis maa lægges ind i denne Afstemning en Hilsen til den høitagede Regjering. Jeg skal gjerne beklage, at Stillingen er saaledes; men jeg er nødt til at udtale, at saaledes er den nu engang, og vi trøe, at det er den forsvar-

ligste Stilling, som vi kunne indtage, alle Hensyn tagne i Betragtning, ligeoverfor det Hverv, vi have at varetage, hvad saa end Andre kunne mene i denne Henseende . . . »

Thingets Landofficerer kæmpede ligesom det foregaaende Aar med Varme for Marinens Sag, og Ankjær, som aabnede Ilden, indledede sin Replik med den træffende Bemærkning, at, ligesom der i vor Forfatningshistorie tidligere havde været et Phantom, der hed »den europæiske Nødvendighed«, saaledes havde vi nu faaet Phantomet »den politiske Nødvendighed«. Han ivrede imod den eneste Realitetsgrund, som var opstillet, og som gik ud paa, at man ikke kunde bevilge saa betydelige Summer til Nybygninger, førend man havde underkastet Forsvaret i det Hele en grundig Behandling, idet han med klare Argumenter paaviste, at en Udvikling i den af Regjeringen angivne Retning var Hovedbetingelsen for, at man skulde kunne vedligeholde Forbindelsen imellem Landsdelene. Endelig fremdrog han det Falske i Mindretallets Udtalelse om, at Ministeren maatte være tilfreds med et Forslag, der røbede en saa stor Tillid til ham — en Tillid, der bestod i, at »man vilde lade ham bygge alt muligt Andet end det, han selv havde Lyst til.« Marineministeren fremhævede, at det ikke var Regjeringens Skyld, at Forsvars-Spørgsmaalet ikke var blevet underkastet en indgaaende Behandling, hverken i Thinget eller i Udvalget, da saavel Regjeringens Forslag om en extraordinair Bevilling til Forsvarsvæsenet det foregaaende Aar som Forslagene til Lovene om Hærens og Søværnets Ordning i denne Samling havde givet al Anledning til en saadan Behandling. Han gik derefter over til at fremstille sine Anskuelser om Søværnets Udvikling i forskellige Retninger, fremhævede, at disse Anskuelser deelttes af det store Fleertal i Marinen, og hævdede, at Flaadens Hovedstyrke, de egentlige Kampskibe, burde være forsvarlig bepandsrede, da man umulig kunde stole paa Skibe, der havde den

Hovedmangel, at deres bevægende Kraft kunde lammes ved et Skud, selv fra den mindste 4 *l*^{te} Kanon, ja selv ved en Stump af de Granater, der uhindrede trængte ind i Skibet. Han kunde slet ikke erkjende, at Pandsrets Tid snart var forbi, og godtgjorde, at det var en Misforstaaelse, naar man betragtede de upandsrede Skibe, der byggedes i andre Mariner, som Kampskibe, idet disse meget store upandsrede Fartøier udelukkende havde det Formaal som Krydsere at hemme Fjendens Handel og beskytte Landets Søfart mod Angreb af lignende Fartøier. Der havde i den foregaaende Samling været fremlagt en Tegning af et saadant Skib, og, skjøndt det i og for sig kunde være meget godt, naar det var nogenlunde billigt, kunde han ikke negte, at han ansaae den Udgift af 900,000 Rd., som det udkrævede, for en større Luxus end Anvendelsen af lidt mere end den dobbelte Sum paa et kraftigt Pandserskib. Han udviklede derefter, hvilke forskjellige Fordringer der maatte stilles til et Pandserskib, og udtalte blandt Andet, »at man, da Kampen dog til Slutning maatte blive staaende, kunde opgive Lidt med Hensyn til den Fart, som saadanne større Pandserskibe ellers have.« Sluttelig beklagede han meget, at Paabegyndelsen af et Pandserskib skulde blive udsat i endnu et Aar, idet den fortsatte Bygning udelukkende af Kanonbaade maatte virke trykkende paa Marinen, »der nærer en ikke ringe Frygt for, at det let kan ende i et blot og bart Kanonbaadsforsvar, som den med meget god Grund er stærkt imod.« Han maatte derfor betragte det som meget beklageligt for Flaadens Udvikling, om Ændringsforslaget blev vedtaget, og opfordrede Thinget til i dette Spørgsmaal at see bort fra den politiske Tilstand og alene see hen til Sagens Realitet.

Dette fyldige Indlæg, hvoraf vi af Hensyn til Pladsen kun have kunnet gjengive de vigtigste Momenter, indeholdt saa godt som alle de Beviisgrunde, der ifølge deres

Natur maae overbevise dem, som ville overbevises, og vi beklage derfor, at det paa et eneste, efter vor Mening rigtignok meget vigtigt Punct gjorde en, som det synes os, farlig Anskuelse gjældende, nemlig i Spørgsmaalet om Farten. Farten er og bliver, efter hvad vi mangfoldige Gange med hidtil uigjendrevne Argumenter her i Tidsskriftet have godtgjort, det Element i vore Kampskibes Styrke, som mindst taaler Afslag! — Efter Ministeren rykkede Ivermøes Marinen til Undsætning med et af sine velovenveiede Foredrag. Han bemærkede, at, naar man skulde vente, til enhver Tvivl var hævet, om hvilket Skib der var det heldigste til vort Søforsvar, saa vilde aldrig noget Skib blive bygget; thi der vilde altid være Kiv og Strid om den Slags Ting. Han mindede ogsaa om den overordentlig alvorlige og indgaaende Behandling, Spørgsmaalet havde været underkastet, mindede igjen om, at det forlangte Skib kun var stort efter vore Forhold, og fremdrog, hvorledes Udvalgets Ordfører i den foregaaende Samling havde erklæret, at Negtelsen af Bevillingen til et Panderskib kun var en Udsættelse; opsatte man fremdeles, vilde det være det samme som Opgivelsen overhovedet af at bygge Panderskibe, og denne Fare blev større for hvert Aar, man opsatte. Han bad derfor Thinget, selv om der ikke blev bevilget de 400,000 Rd. extraordinairt, saa dog at bevilge det mindre Beløb til at begynde med. Et Kanonbaadsforsvar ansaae han for fuldstændig illusorisk. Tuxen udviklede, hvorledes Continuiteten i vor Udvikling vilde være brudt, naar man standsede med Panderskibbygningen, paaviste, at det vilde blive Consequenten, naar Ændringsforslaget vedtoges, og fremhævede derefter, at de upandsrede Skibe ikke kunde faae nogen Betydning i en alvorlig Kamp, da de ikke kunde deltage i en saadan; han kunde til Nød gaae ind paa, at man ikke bevilgede det extraordinaire Beløb, skjøndt der vilde være megen Brug derfor; men han maatte i al

Fald «højstille», at man lod den oprindelige Text blive uforandret. Octavius Hansen, der anbefalede Panderskibet, behandlede nærmest den politiske Side af Sagen, udtalte den Overbeviisning, at Ordføreren Aar for Aar vilde komme igjen med den Fortælling, at Negtelsen ikke var en Opgivelse, men kun en Udsættelse af Panderskibsbevillingen, og hævdede, at denne Ordfører som Partifører for Størstedelen selv var Skyld i de utilfredsstillende Forhold til Ministeriet. Under den paafølgende Discussion, hvortil disse Hovedindlæg dannede Udgangspunctet, gjentog Ordføreren sin Erklæring fra det foregaaende Aar om, at Negtelsen af Bevillingen ikke var en Opgivelse, men kun en Opsættelse af Udviklingen i den af Ministeriet ønskede Retning, og tilføiede, at det ikke var hans Parties Skyld, at Situationen ikke var forandret fra ifjor; desuden var han overbeviist om, at Marineministeren meget godt vilde finde ud af at anvende de bevilgede Penge. »Der var saaledes Kanonbaade, der var det berømte flydende Fort, der var de upandsrede Jernskibe, som havde deres Betydning og kunde gjøre stor Nytte.» Han ankede derhos over, at »Flaadebestyrelsen« ikke var fremkommen med noget Nyt, at den ikke havde viist en større Virksomhed »for at skaffe noget Mere paa Lager at vælge imellem.« Det 12 Fods Gjenfærd manede han frem med Ordene: »naar vi tage tidligere Planer frem, som Flaadebestyrelsen har leveret os, saa have vi ogsaa Lov til at sætte Spørgsmaalstegn ved Forlangendet om Skibe, der skulle have over 18—20 Fods Dybgaaende. Det er ikke saa længe siden, vi havde Beretning om de 12 Fod, som hævdedes fra Flaadebestyrelsens Side, saa denne Bestyrelse er ikke i de senere Aar gaaet saaledes frem efter bestemte Planer, at den skulde være sikker i sin Sag og kunde sige: »Den Vei skal man gaae og ingen anden. Tværtimod, man har svingret til forskjellige Sider.« Han meente til Slutning, at den Bevilling paa een Million, der blev til-

staaet, viste, at han havde Sands for og Villie til at fremme Søforsvaret. Marineministeren svarede i Anledning af 12 Fods Ideen, at »der ganske vist havde været en Administration, som søgte at foretage en System-Forandring, men at dette Forsøg temmelig hurtig var blevet opgivet,« idet man havde søgt at tilveiebringe de bedste Skibe for Søværnet indenfor en naturligere Begrænsning af Dybgaaendet. Ankjær imødegik de 12 Fod med den slaaende Bemærkning, at »den ærede Ordførers Udtalelser vare en fortræffelig Illustration til, hvad det vil sige til Fagministre at ville have Ikke-Fagmænd; uden det var 12 Fods Spørgsmaalet aldrig kommet frem.« Tuxen berørte det Latterlige i Fordringen om, at »Ministeren skulde komme frem med en Marchandiserboutik med forskjellige Sorter Panderskibe og Ikke-Panderskibe og saa henstille til Rigsdagen, hvilken Art af disse Skibe den vilde købe.« Derefter fremdrog han de enkelte Vareprøver, Ordføreren havde fremviist, og erklærede, at en Udvikling i Retning af Kanonbaade, af upandsrede Skibe eller flydende Batterier vilde være det Samme som at slaae vor Flaade fuldstændig ihjel. Bille vilde indrømme, »at det var særdeles formasteligt at vove at tage Ordet under en Finantslovs Behandling, der som denne var enestaaende i vore parlamentariske Annaler; den var et Vidnesbyrd mere om den Plan, den Omsigt, den Hensynsfuldhed og den Dygtighed, som Fleertallet i Forsamlingen besad, og den gav forskjellige Varsler om de Egenskaber i samme Retning, som de Herrer vilde lægge for Dagen, hvis hele Statsstyrelsen skulde blive betroet dem.« Han gik dernæst over til at tilbagevise nogle Udtalelser af Oct. Hansen om det Urigtige fra Marineministerens Side i at have overtaget Marinens Bestyrelse, da Thomsen havde trukket sig tilbage, han fandt tværtimod, at der maatte ndtales Paaskjønnelse for den Opoffrelse, som derved var viist. Dernæst paaviste han det fuldstændig Uholdbare i, at man af Mis-

tillid til Ministeriet negtede Bevillingen til Panderskibet, medens man paa den anden Side havde saamegen Tillid til Ministeren, at man vilde bevilge ham Penge, om hvis Anvendelse man i Grunden slet Intet vidste. I Anledning af Henvisningen til 12 Fods Systemet sagde han: »Naar der er blevet talt om, at man saameget mindre kunde have Tillid til Marinebestyrelsen, som der i dens Forvaltning har gjort sig en Række skiftende Systemer gjældende, og naar der særlig er peget hen paa det System, som under General Raasløffs Forvaltning af Marineministeriet var bekjendt under Navn af Tolvfodssystemet, saa bør det billigviis erindres, at Den, der har presset dette System frem, Den, der har grebet det med størst Iver, og Den, der overhovedet har gjort det muligt, at et saadant System kom frem fra Ministeriets Side, det er Majoriteten her i Salen. Det er de Herrer af Fleertallet selv, som have bragt Marinebestyrelsen ind paa denne høist uheldige Vei med de 12 Fod, og de Herrer maae tilskrive sig selv, naar der i den Henseende er kommet en Vaklen ind, som uden en saadan Optræden fra deres Side, som dengang fandt Sted, aldrig vilde være kommen ind; thi Tolvfodssystemet har aldrig havt Støtte i vor Marine. Det har kun havt Støtte derved, at man fra en anden Etat bragte en Minister ind, som i sin Opfattelse væsentlig knyttede sig til Landforsvaret og derved kom ind paa en Bedømmelse af hele Søforsvarets Stilling, hvori disse 12 Fod spillede en Hovedrolle, og det lykkedes ham at faae en enkelt Søofficeer til sin Understøttelse.« Jagd fremhævede, at Marinen fra vor Histories første Begyndelse altid havde været en uundværlig Deel af vort Forsvarsvæsen og gennem alle Tider hævdet vort Flags Ære; den havde en ikke mindre vigtig Opgave i Fremtiden, og det var hans Overbeviisning, at, dersom vi overhovedet skulde have en Marine, maatte vi ogsaa vedblive med Bygningen af store Skibe. Efter en kort Ordvexel imellem Bille og

Ordføreren om den politiske Tillid og Mistillid gik man til Afstemning, og Mindretallets Ændringsforslag vedtoges med 54 Stemmer mod 38, altsaa af det forenede Venstre.

Til tredje Behandling havde Marineministeren foreslaaet foruden et Par mindre væsentlige Ændringer Teksten til Nybygningscontoen affattet saaledes: »til Paa-begyndelsen af et Pandørskip, til en Bekostning af ca. 2,300,000 Rd., samt til Bygning af Kanonbaaden »Store Bælt« og til Anskaffelse af en Torpedobaad«, og desuden havde han forlangt den udstemte extraordinaire Bevilling ført tilbage under en noget anden Form end tidligere. Ændringsforslagene vare tiltraadte, forunderlig nok, af et Fleertal i Udvalget, idet Dam havde sluttet sig til Ministeren. Dette Fleertal bestod af: Aaberg, Andersen, Ankjær, Dam, Dinesen, Kofod, Scavenius og Tuxen.

Ministeren udtalte i Anledning af disse Ændringsforslag, at han vel ikke nærrede meget Haab om, at de skulde blive vedtagne, da der kun var hengaaet nogle faa Dage siden den sidste Afstemning; men han antog dog Sagen for saa vigtig, at han vilde give Thinget Leilighed til endnu engang at udtale sig. Med Hensyn til den extraordinaire Bevilling bemærkede han, at han havde deelt den i en directe Bevilling paa 300,000 Rd. og en Bemyndigelse til at anvende indtil 100,000 Rd. af den Sum, der maatte indkomme ved Salget af »Skjold« og »Holger Danske«. Selv om Thinget ikke skulde ville bevilge den større Sum, kunde ved den mindre Arbeidet til Pandørskipet fremmes ikke ubetydelig. Da der ikke under de foregaaende Forhandlinger var fremkommet et eneste Angreb paa Hensigtsmæssigheden af Panderskibes Bygning«, skulde han med Hensyn til dette Spørgsmaal henholde sig til, hvad han tidligere havde udtalt. Scavenius, der altid har viist Interesse for Søværnets Udvikling, anbefalede at følge Ministeren, idet

han bemærkede, at man kun vilde kunne »bede det ærede Fleertal om ikke i denne Sag at lade sin politiske Tillid eller Mistillid faae saa stor Indfydelse paa dets Afstemning, som den fik ved anden Behandling. Stod Fleertallet endnu paa det samme Standpunct, saa kunde det jo ikke nytte Mindretallet, at det søgte ved yderligere Tale at overbevise det i denne Henseende. Ordføreren gjentog, at ifølge hans og Fleres Betragtning »stillede Sagen sig ikke som en Opgivelse af at bygge et Pandserskib, men som en Udsættelse dermed.« Fordi han ikke havde modsagt de Betragtninger, der vare fremførte til Fordeel for Pandserskibet, havde han dog derfor ikke anerkjendt dem. Han kunde saaledes ikke anerkjende; at dette ene Pandserskib skulde kunne vedligeholde Forbindelsen mellem Landsdelene. Idet han ikke ønskede i Realiteten at komme ind paa formange Indvendinger imod Skibet, var det dermed ikke sagt, at ikke meget væsentlige Indvendinger kunde gjøres mod at bevilge et saa stort Beløb til et eneste Vaaben, førend den ønskede Forhandling om Forsvarsspørgsmaalet havde fundet Sted. Naar han havde forholdt sig mere neutral, var det ikke af Mangel paa Betæneligheder ved Sagens Realitet; men fordi der saavel ved denne Bevilling som ved de overordentlige Bevillinger til Krigsministeriet laa en Betragtning nær, som, høitseet fra alle andre Grunde, var tilstrækkelig til at lade Fleertallet indtage sit Standpunct; den nemlig, »at lige over for den Regjering, hvoraf de to Forsvarsministre vare Medlemmer; maatte man være en lille Smule betænelig med Betroelsen af Bevillinger.« »Det er altsaa det politiske Moment«, sagde han, »som vi efter hele Stillingen ere fuldt berettigede til at lægge ind deri, der maa gjøre, at de ærede Medlemmer af Regjeringen, som vi her have med at gjøre, ikke kunne vente i den Grad at see forskjellige Ønsker tilfredsstillede, som Forsvarsministre, der vare Medlemmer af en Regjering, som arbejder i lykkelig Overensstemmelse med

Repræsentationen, kunne vente.« Zahle kom tilbage til Spørgsmaalet om en Fællesminister, idet han dog udtrykkelig fremhævede, at det ingenlunde var personlige Hensyn, der stode imellem ham og den ærede »Søhærminister«. I Anledning af hans Udtalelse om, at, da det gjaldt om at hævde Forbindelsen mellem Landsdelene, kunde der ikke paa nogen Maade spares paa Hastigheden, bemærkede Ministeren, at det vilde være overmaade godt, om man kunde faae alle mulige gode Egenskaber forenede i et saadant Skib og blandt Andet ogsaa stor Hastighed, men at der maatte gjøres Opoffrelser i enkelte Retninger, og at, naar det erindredes, at de Afstande, som skulde gennemløbes, kun vare et Par Miil, var det tydeligt, at det kun »vilde have overordentlig lidt at betyde, om Skibet havde en Smule større eller mindre Hastighed.« Han sluttede med at udtale, at det forlangte Skib var det Vaaben, hvormed vi bedst kunde haabe at forsvare os paa flere Steder imod Landgang, og hvorved vi bedst kunde vedligeholde Forbindelsen imellem Øerne. Gik Udviklingen ikke i denne Retning, vilde Fjenden ved at vælge det rette Landgangspunct kunne sætte Troppen iland uden at møde mindste Modstand fra Søværnets Side. Dinesen hævdede, at han i sin Tid havde stemt for 12 Fods Systemet for at bidrage til Forsvarets Udvikling, men at han derfor ikke havde frasagt sig Retten til at stemme for større Skibe. Tvermoes udviklede, hvorledes Panderskibsbygningen var en uafviselig Betingelse for, at Flaaden kunde indtage den rette Plads i Landets Forsvar, og erklærede, at, var der noget Punct, hvori der ikke herskede Tvivl, saa var det dette, idet den overveiende Deel af Marinen var fuldstændig overbeviist om, at Panderskibet var en nødvendig Udvidelse af vort Søværn, idet den overveiende Deel af Hæren stod paa samme Standpunct, og idet man hele Verden over var kommen til Erkjendelse om, at Udviklingen burde gaae netop i denne Retning. »Lad

og», sagde han, »da hellere holde os til det eneste Virkelige og Sande, det, at det ærede Fleertal udelukkende af politiske Grunde ikke vil gaae ind derpaa.« Tuxen paapegede, hvorledes Zahle som et Argument imod Bevillingen havde henviist til, at der ikke var en Fællesminister for Hær og Flaade, medens han dog det foregaaende Aar, da der var en saadan Fællesminister, ogsaa havde stemt imod Bevillingen. Han paaviste ligesom tidligere Bille, hvorledes den stadige Beskyldning for Vaklen i Marinebestyrelsens Opfattelse af Udviklingen havde sin Grund i selve Fleertallets Tilbøielighed til at følge den Krigsminister, som vilde indføre tolvfods Systemet. For Fremtidens Skyld vilde han fastslaae, at Ordføreren havde erkjendt, at andre Grunde end Realitetsgrunde laae bag ved Negtelsen. Ordføreren gjentog, at her kun var Tale om en Opsættelse, afmaalede de forskjellige Puncter i Forsvarssagen, der trængte til Belysning, og kom herigjennem til den Slutning, at han i hvert Fald forlangte en mere samlet og indgaaende Overveielse af dette Spørgsmaal; men, selv om dette Spørgsmaal forelaa klart, saa var der dog det politiske Element, som bevægede ham og Meningsfæller til at sige: »den nuværende Regjering ville vi ikke bevilge saa store Summer.« Dinesen svarede herpaa ved at godtgjøre, hvorledes Fleertallet i den foregaaende Samling havde tilbageviist ethvert Forsøg paa at faae Forsvarssagen alvorlig drøftet. Han lagde mere Vægt paa at fremme en god og kraftig Udvikling af Forsvarsvæsenet end paa alle andre Spørgsmaal og fandt derfor, at man maatte see bort fra alt Andet og udelukkende stemme af Hensyn til, at Alt burde gøres for at kunne forsvare vort Fædreland. Kofod fandt, at det gik Fleertallet som Borgerne i den tyske Fæstning, der til Undskyldning for, at de ikke havde saluteret en Fyrste, anførte 31 Grunde, hvoraf den første var, at de manglede Kanoner. Fleertallet havde ligeledes en Række Grunde, men den

første og eneste var dog den, at det ikke vilde bevilge den nuværende Regjering Noget. Han yndede ikke den Slags Politik; men, havde han Valget imellem to Slags, »nemlig Krigspolitik eller Brandpolitik, foretrak han ubetinget den første.«

Efter en Ordvexel imellem Formanden og Kofod fortsattes Forhandlingen, idet Krigsministeren, understøttet af Tvermoes, gjorde det fuldstændig indlysende, at al den megen Tale om »en indgaaende Behandling«, en »samlet Overveielse« o. s. v. o. s. v. af Forsvarsspørgsmaalet i sin Heelhed, var fuldstændigt Mundsveir, eftersom Spørgsmaalet havde været Gjenstand for en meget alvorlig Drøftelse af Fagmænd, og Fleertallet havde tilbageviist ethvert Forsøg paa at formaae Thinget til at gaae videre med denne Drøftelse. Det var saaledes Fleertallet, der kom til at bære Ansvaret, naar vi i en kommende Krig ikke vare forberedte. Ordføreren fandt denne Paastand utilbørlig, men paaviste rigtignok ikke, hvori det Utilbørlige bestod. I dette Foredrag berørte han, at det store Skib i ethvert Fald maatte have et Støttepunct i Bæltet, og at der altsaa maatte træffes Foranstaltninger i denne Retning, hvilket gav Ministeren Anledning til at udtale, at det ganske rigtigt var ønskeligt, at der fandtes et saadant Støttepunct, ikke blot for Panderskibe, men for alle de Skibe, som der kunde være Tale om at samle i Bæltet. Han betragtede denne Foranstaltning »som en af de vigtigste, vi kunde foretage«, da Flaaden uden et saadant Støttepunct var henviist til i Bæltet kun at optræde med Skibe, som kunde gaae igjennem Grønsund, altsaa med 10—11 Fods Dybgaaende, med andre Ord Kanonbaade, der vilde blive jagede bort derfra i en Haandevending.

Efter nogle uvæsentlige Bemærkninger af forskellige Talere sluttedes denne haabløse Forhandling, hvorigjennem Sagen ikke var fremmet en Fodsbred, trods de mange dygtige og slaaende Argumenter, Forhand-

lingen havde affødt. At Afstemningen var et Sidestykke til den ved anden Behandling, behøve vi ikke at tilføie; men vi skulle dog fremhæve, at Dam, der var gaaet med Ministeren i Udvalget, som en god Militair fulgte sine Førere og gik imod ham ved Afstemningen.

Uagtet Landstinget paaskyndede Finantslovens første Behandling saa meget, at Meddelelserne om de sidste Forhandlinger i Folkethinget ikke vare trykte og omdeelte, da den kom for, var man dog naaet til den 20de Marts, altsaa til 11 Dage før Finantsaarets Slutning; ikke at tale om, at der end ikke var tilveiebragt en foreløbig Finantslov. Ikke destomindre var der endnu dem, som haabede, at Pandserskibet kunde bjerges ved Hjælp af Landstinget, idet det betragtedes som en given Sag, at Finantsloven vilde blive sendt tilbage til Folkethinget, efter at man havde frigjort den for den uheldige Form, den havde faaet derved, at Folkethinget havde skubbet den beklippede Lønningsforbedringslov ind i den.

Enhver Illusion i saa Henseende maatte imidlertid svinde, da Marineministeren tog Ordet og efter nogle orienterende Bemærkninger udtalte sig saaledes: »Jeg maa i høi Grad beklage det Resultat, som derved er fremkommet, idet det er min Overbeviisning, at Flaaden ikke uden at være i Besiddelse af kræftige Pandserskibe vil kunne løse, i det Mindste en Deel af den Opgave, som maa stilles til den i en Krig mod en overlegen Sæmagt. Vel have vi en Deel gode Pandserskibe; men deels ere de temmelig svage i Forhold til Nutidens Artilleri, og deels er ogsaa deres Antal meget ringe, og jeg anseer det derfor at være i høi Grad betænkeligt, at man heller ikke i Aar har kunnet paabegynde Bygningen af et større Pandserskib. Naar jeg havde troet, at der havde været rimelig Mulighed for, at jeg ved dette Things Hjælp kunde have faaet sat Sagen ligjennem, vilde jeg have gjort det til en Betingelse for min Forbliven i Regjeringen, at et saadant Skridt blev gjort her;

men efter det hele Indblik, som jeg har faaet i Situationen, tør jeg ikke nære noget synderligt Haab om, at det vil lykkes Regjeringen, selv med dette Things meer eller mindre kraftige Bistand, at drive Sagen igjennem i Folkethinget. Og, da jeg ikke kan skjule for mig selv, at et alvorligt Skridt i denne Retning — og et alvorligt Skridt maatte det være, et Skridt, som blev ført til det Yderste — ifølge Situationen kunde føre til uberegnelige Resultater, har jeg med tungt Hjerte afstaaet fra at gjøre et saadant Skridt.» Ministeren tilføiede derpaa, at, hvis han ansaae de Midler, som vare bevilgede til Marinen, for uden Betydning, vilde han ikke have bevaret sin Stilling. Vel var det ubetinget det Rette, at man begyndte paa et Pandsterskib; men han kunde dog «ikke betragte det som en Livssag for Flaaden,» at man udsatte Bygningen af Pandsterskibe, — at der skulde være Tale om reent at opgive en saadan Udvikling kunde han ikke paa nogen Maade erkjende, da han nærede det Haab, at det ved alvorlig Undersøgelse af Forholdene vilde vise sig at være en Illusion, naar man troede at kunne grundlægge noget Søforsvar af nogen egentlig Betydning alene paa Kanonbaade. Ploug, der var den første af Thingets Medlemmer, som tog Ordet efter Ministeren, vilde ikke berøre det her omhandlede Spørgsmaal, men kunde dog «vanskelig tilbageholde sin Bedrøvelse over», at Regjeringen havde opgivet at styrke Forsvaret, saaledes som den ansaae det for nødvendigt «ligeoverfor politiske Hensyn, som efter hans Opfattelse vare deels underordnede, deels ganske uberettigede». Jessen, hvis vanlige Sindelag for Marinen heller ikke denne Gang fornegtede sig, sluttede sine finansielle Betragtninger med at erklære, at han ikke blot var ganske enig i, at Tillæget til Embedsmændenes Lønninger maatte tages ud af Finantsloven, men at han foruden denne Ændring vilde søge at opnaae Bevillingen til Pandsterskibet, da han vilde troe, at Ministeren, naar et saadant

Forslag forelaae fra Thingets Side, ikke vilde tale derimod og derved frembringe den besynderlige Situation, at man i Landstinget negtede Bevillingen af Tillid til Ministeren, medens man i Folkethinget havde negtet den af Mistillid til Ministeriet. Efter at have udviklet de større Skibes Betydning for Landets Forsvar erklærede han, at han vilde søge Texten ført tilbage til dens oprindelige Form, hvad den ordinaire Bevilling angik, hvorimod han ikke holdt fast ved den extraordinære Bevilling, da for ham det Væsentligste var, »at det blev slaaet fast, at man kunde begynde Bygningen af et større Pandserskib.« Han betragtede det som en Synd imod Søværnet at udvikle Søforsvaret alene paa Basis af Kanonbaade, da der ikke var en eneste Mand i Marinen, der havde Tillid til eller Tro paa, at man alene med disse Fartøier kunde udrette Noget til Landets Forsvar. Tuxen tilstod, at det havde gjort ham ondt at høre Ministerens Udtalelser. Han havde haabet at kunne tage Ordet for at støtte et Ændringsforslag af Ministeren i den af Jes- sen angivne Retning, hvorimod der nu ingen anden Udvei var, end at Medlemmerne selv fremkom med et saadant Forslag. Derefter motiverede han, hvorfor han ikke kunde dele Ministerens Anskuelse om, »at det ikke var af nogen sær Vigtighed eller saa særdeles at beklage, om Bygningen af Skibet blev udsat i nogen Tid.« Følgen heraf vilde være den, »at man vilde tage fat paa at bygge et eller andet Skib, som vilde kunne være til Nytte for Statstjenesten, men som dog kun i meget ringe Grad vilde kunne bidrage til at styrke vort Søværn.« Marineministeren bemærkede, at Tuxen maatte have overhørt nogle af hans Ord: han havde netop i meget stærke Udtryk erklæret, at han i høieste Grad beklagede, at Skibet ikke blev bygget, og blot yttret, at han ikke ansaae det for at være en Livssag for Marinen, naar det ikke blev bygget. Andræ fandt ikke, at der var noget Betænkeligt ved at negte Pandserskibet, og vilde

freidigt bekjende, »at han fandt, at, hvad der var blevet udtalt i Folkethinget, var rigtigt. Han troede ikke et Ord paa, at politiske Hensyn skulde have været gjældende ved et Spørgsmaal af den Natur. At ville frakjende en Deel af Lovgivningsmagten Følelsen af, hvad Pligten fordrede ved Spørgsmaal af den Natur, og at udtale, at det, der toges Hensyn til, var, om en Minister var meer eller mindre behagelig, eller et Ministerium var meer eller mindre behageligt, det var Noget, som vel kunde siges, men hvorpaa han ikke gik ind. Han var overbevist om, at det var urigtigt. Der havde været Realitetsgrunde, som havde været det Afgjørende, og disse Realitetsgrunde vare meget rigtige, og som han syntes, sundt udtalte.« Efter saaledes at have aabent udtalt som sin Mening, at alle af det forenede Venstre fremførte politiske Argumenter og Henviisninger vare det reneste Spilfegteri, og at gode Realitetsgrunde talte for ikke at bygge noget Panderskib, gik Andræ over til selv at fremstille disse Realitetsgrunde, men kom aldeles ikke uden for den Kreds, hvori man i Folkethinget havde bevæget sig, idet ogsaa hans Realitetsargumenter, trods Foredragets formelle Dygtighed, indskrænkede sig til det velbekjendte Stikord, at man ikke kunde bygge et saa kostbart Skib, førend hele Forsvarsagen var underkastet en grundig Behandling. Heller ikke ved at sætte Spørgsmaalet om Bygningen af Panderskibe i Forbindelse med Spørgsmaalet om Oprettelsen af en Station i Store Bælt kom han ind paa andre Realitetsgrunde end dem, Berg havde givet Anviisning paa. Men, trods det noget Opslidte i disse Argumenter, kunde det jo ikke feile, at Udtalelserne ved at komme fra et af Thingets mest anseete Medlemmer fik Panderskibets Actier til at falde end lavere, end de før havde staaet; selv Madvig, der altid har følt saa varmt for Søværnet og havt det rette Syn for dets Tarv, lod sig forlede til at ønske, at man foreløbig vilde standse med al Nybygning, indtil Spørgsmaalet om Forsvarssagen var

bragt til større Klarhed. Tuxen imødegik Andræ med at paavise, hvorledes Forsvarsspørgsmaalet grundigt var blevet undersøgt af Sagkyndige, og ved dernæst i et udførligt Foredrag at udvikle, at det kun var ved Hjælp af Panderskibe, at Søværnet kunde løse sin Opgave; han gjorde derhos opmærksom paa, at, »hvis man vilde opsætte at bygge Skibe, indtil man havde Fæstningsværker, og lade Fæstningsværkerne vente, indtil man havde Skibe, vilde Enden blive, at det hele Forsvarsvæsen i alle Retninger vilde fuldstændig forfalde.« I sin Replik om andre finansielle Spørgsmaal til forskellige Medlemmer kom Jessen tilbage til Marinen og udtalte, at det havde bedrøvet ham meget, at Ministeren havde erklæret, at Negtelsen af Panderskibet ikke var noget Livsspørgsmaal for Marinen. Dette havde saameget mere bedrøvet ham, som han i høi Grad havde glædet sig over, at Marinen havde faaet sin egen Repræsentant i Regjeringen. Estrup fremhævede paa sin sædvanlige klare Maade, hvorledes flere Medlemmer kunde være tilbøjelige til at følge Jessen, men hvorledes samtidig de af Andræ fremsatte Argumenter maatte have været temmelig overbevisende for Mange; det store Fleertal i Thinget stod derfor ganske overordentlig tvivlende overfor Spørgsmaalet, det havde hverken taget bestemt Parti for eller imod Panderskibet; han hørte selv til denne Gruppe og fandt, at der kun igjennem en stærk Ledelse fra Regjeringens Side kunde opnåes en fyldig Majoritet for Skibet. Jonquières havde med stor Interesse fulgt Andræ's Foredrag og hans Bemærkninger om det Nødvendige i Fæstningsanlæg, men kunde med Hensyn til Flaadebudgettet kun beklage Udfaldet af Forhandlingen om Panderskibet. Vel trængte vi til en Deel Kanonbaade til Forsvar af vore indre Vande og til Forsvar af Kjøbenhavn; men de Opgaver, som kræve stor Hurtighed og en vis Sedygtighed, kunde slige Fartøier ikke løse. Vel havde han ikke noget Haab om, at et Ændrings-

forslag om Pandserskibet vilde blive vedtaget; men, blev det indbragt, ansaae han det for sin Pligt at stemme for det. Andræ svarede i Anledning af Tuxens Bemærkninger, at han meget vel vidste, at der havde fundet militaire Overveielser Sted; men de Overveielser, han forlangte, vare Overveielser af den lovgivende Magt. Man seer, at ogsaa denne Yttring stod i fuld Samklang med Bergs Udtalelser i Folkethinget.

Til 2den Behandling var der af Jessen og Tuxen fremkommet et Ændringsforslag, som gik ud paa at give Texten til den meget omtalte Post paa Nybygningscontoen samme Affattelse, som Ministeren havde foreslaaet ved sit Ændringsforslag i Folkethinget. Tuxen motiverede Ændringsforslaget, som var fremkommet i Haab om, at Fleertallet i Thinget muligen kunde have en anden Opfattelse af Spørgsmaalet end Regjeringen, udviklede atter paa en overbevisende Maade, at det, der forlangtes, kun var et af de Skibe, som egnede sig for os derved, at det kunde give vort Søværn den Styrke, hvortil det trængte, og udfylde de Mangler, som fandtes i det Materiel, vi nu raadede over. Han kunde ikke samstemme i Tanken om at omdanne Rigsdagen til en Art teknisk Commission; thi det var Fagmændenes Sag at afgjøre, ved hvilke Midler de Opgaver, man stillede til Søværnet, skulde løses. Vilde man vente, indtil en almindelig Plan for Forsvarsvæsenet var vedtagen af Rigsdagen, kom man til at vente i det Uendelige. Der var ikke Tale om nogen extraordinair Foranstaltning, men kun om en Fortsættelse af den tidligere Udvikling. Jessen motiverede ligeledes Forslaget ved at pege hen paa de to Hovedindvendinger, som vare anførte imod dets Vedtagelse, nemlig de politiske Hensyn og Realitetsgrundene. Hvad de politiske Hensyn angik, var han overbeviist om, at disse ikke havde nogetsomhelst at betyde i Landstthinget, og, hvad angik Tvivlen om Skibets Nødvendighed og Hensigtsmæssighed, saa mindede han

om den Udvikling, der saa at sige uafbrudt var bleven fulgt efter Forsvarscommissionens Indstilling, fremhævede, at Thinget i Samlingen 1869—70 selv havde taget Initiativet til at bringe denne Udvikling ind i det tidligere Spør, og udtalte, at, saaledes som Bevillingen nu forelaa, var Ministeren lidt i Forlegenhed med, hvorledes han skulde bruge den. Han anmodede derfor atter Thinget »paa det Varmeste« om at tilsidesætte alle politiske og formelle Betragtninger og stemme for Ændringen. Marineministeren gjentog, at han havde anseet det for meget beklageligt, at Afstemningen i Folkethinget havde faaet det bekjendte Udfald; han havde imidlertid anseet det for at være overordentlig tvivlsomt — om overhovedet muligt — at faae Skibet sat igjennem i denne Samling, og derfor havde han frafaldet Forslaget og ikke stillet Forslag derom i Landstinget. Om Thinget havde en anden Mening i denne Sag, skulde han ganske henstille til det selv; han kunde i saa Henseende ikke anbefale at gaae i den ene eller den anden Retning; det maatte være Thingets Sag at bestemme sig. Derefter tilføiede han, at Jessen tog feil, naar han meente, at Ministeriet var i Forlegenhed med, hvad Bevillingen skulde bruges til; thi der maatte endnu bygges en Deel Kanonbaade. Han var imidlertid overbeviist om, at, naar den politiske Stilling ikke længere gjorde sig gjældende, og naar man kom ind paa Sagens Realitet, vilde det vise sig, at Panderskibe vare nødvendige, og at det var en Illusion at udvikle sit Søforsvar alene ved Kanonbaade. Dette troede han, at selv Andræ kunde gaae ind paa. Heri tog Ministeren dog feil, thi Andræ var slet ikke villig hertil, han fandt, at vi havde »en rig holdig Mængde« af Panderskibe, og vidste ikke, »hvor stor en Flaade Marineministeren tænkte sig.« Efterat Fischer havde fremdraget Jessens Bemærkninger om Forsvarscommissionen, hvis Plan han meente havde tabt sin Betydning ved Preussens stærke Udvikling tilsøes,

og efterat han ved samme Leilighed havde ladet det seiglvædede Skyggébillede Tolvfodssystemet figurere, forsvarede atter Tuxen og Jessen deres Opfattelse, hvorpaa Jónquières fremkom med følgende sunde Udtalelser: »Da der er blevet henviist til Forsvarscommissionen, skal jeg blot tillade mig at bemærke, at der har været nedsat en Commission under Forsvarsministerierne, bestaaende af Militaire for at tage hele vort Forsvarsvæsen under Overveielse, og at der der var Eenstemmighed for, at vi skulde have et større Antal af, hvad vi her kalde større Skibe. Herom var der som sagt Eenstemmighed, og jeg troer, at, hvilken Forsvarsplan vi end lægge, maae vi, naar vi ville forsvare os, have større Skibe. Den Plan af en forhenværende Forsvarsminister, der blev bragt paa Bane, nemlig, at vi skulde have Fartøier, der kunde gaae overalt paa 12 Fod Vand, var meget tiltalende, der var kun den Mangel ved denne Plan, at det, da den skulde realiseres, viste sig, at den ikke kunde realiseres, man kunde ikke med 12 Fods Dybgaaende opnaae at faae Skibe med den Fart, Pandsertykkelse og Artilleristyrke, som man troede, at man kunde faae, Kanonbaade ville, dersom de skulle vedblive at have dette Navn, ikke kunne præstere det, man dengang forlangte af disse saakaldte 12 Fods Skibe. Jeg troer derfor virkelig, at vi, naar Regjeringen ikke har meent, at der var noget Extravagant i at komme frem med Forslag til et større Skib, ikke behøve at være bange for at gjøre et Skridt, som er forfeilet. Jeg troer virkelig, at det vil vise sig, at man, naar Sagen bliver drøftet i den lovgivende Forsamling, vil komme til ikke eet, men flere af den Slags Skibe. Jeg skal naturligviis her ikke gaae dybere ind paa Sagen, da en Plan ikke har været forhandlet, men skal kun tillade mig at anbefale det foreliggende Ændringsforslag til Vedtagelse. Kjær mindede under de paafølgende Forhandlinger om, at vi, da Krigen udbrød i 1864, mang-

lede et større Skib. Et saadant blev derfor kjøbt i Udlandet; men det kom ikke, før Krigen var forbi, og det var endda et mindre godt Skib. Skulde Sligt atter indtræffe, vilde det tyngge haardt paa dem, der nu negtede Bevillingen; men, da det i mange Henseender syntes tvivlsomt, om man skulde bygge det omtalte Skib, og især efter at Marineministeren havde erklæret, at det ikke var en Livssag for Marinen, at det blev bygget, vilde han stemme imod det. Ploug erkjendte tilfulde de Følelser, der havde ledet Forslagsstillerne; men meente, »at Forslaget neppe burde være fremkommet, fordi det satte Marineministeren i en piinlig Stilling; som han ikke kunde komme ud af, og fordi Thinget alligevel under de givne Forhold ikke kunde sætte Sagen igjennem.« Da Forslaget imidlertid ikke vilde blive taget tilbage og altsaa maatte komme til Afstemning, vilde han protestere imod, at denne Afstemning betragtedes som en Maalestok for Landstingets Stemning i Sagen. »Vi ere mange,« sagde han, »som vilde stemme for dette Skib, dersom Marineministeren selv kom med et Forlangende derom under fuld Overbeviisning om, at denne Bevilling er et nødvendigt Krav for vor Flaade; der er Mange, som i saa Fald vilde gaae med og til det Yderste arbeide for Anskaffelsen af dette Skib; men under de nuværende Forhold kunne vi ikke sætte Bevillingen igjennem, og saa troer jeg ogsaa, at vi helst burde undlade at stemme derover. Men i al Fald kan vor Afstemning paa ingen Maade betragtes som et Vidnesbyrd om den Stemning, som besjæler Landstinget.« Brinck-Seidelin sluttede Forhandlingerne med den Udtalelse, at det var hans Overbeviisning, at, dersom Marineministeren havde stillet Ændringsforslaget, vilde det være blevet vedtaget af Landstinget. Naar han ikke gjorde det, var det vistnok udelukkende af politiske Hensyn, og det var altsaa ikke ham alene, men hele Regjeringen, som maatte bære Ansvar for. Han

kunde paa ingen Maade erkjende, at Folkethingets Stemning burde have nogensomhelst Indflydelse paa Landstingets Stilling til Sagen, det forekom ham tværtimod, at Landstinget uafhængig af slige Stemninger skulde tilkjendegive sin Opfattelse og derved henstille til Folkethinget at tage Sagen under fornyet Overveielse. Der- som derefter Folkethinget fastholdt sin tidligere Beslutning, saa var det Folkethinget alene, som bar Ansvaret for, at der ikke blev begyndt paa Skibet, og Landstinget havde da kun gjort sin Pligt.

Ved Afstemningen forkastedes som forudseet og forudsagt Jessens og Tuxens Ændringsforslag. Af 51 Stemmer vare kun 15 for det, og dermed havde Landstinget for anden Gang fulgt Folkethinget i et Skridt, som kan blive af ubodelig Skade for Marinen.

Hvis man nu vil søge at danne sig et Hovedindtryk af disse Forhandlinger, at faae en samlet Opfattelse af, hvad Hovedmotivet i den heromtalte ligesom i den foregaaende Samling har været til, at man har negtet den Bevilling til Flaaden, som den overveiende Deel af Landets Officerer anseer før den ene rette, saa maa det vel indrømmes, at Folketings-Fleertallets hensynsløse Stræben efter at gennemføre sin Partikamp har været et meget væsentligt Element; men vi kunne paa den anden Side ikke negte, at den ikke kan betragtes som det eneste. Vel kunne vi ikke som Andræ opdage gode og rigtige Realitetsgrunde i Fleertallets Optræden; men det staaer dog klart for os, at de politiske Hensyn, som ere stillede i første Række, ikke ere fuldt saa ærligt meente, som det synes. Enhver, der med Opmærksomhed har fulgt Sygejournalen over den chroniske Svækkelsestilstand, hvoraf Marinen lider; vil have bemærket, at den Deel af Folkethinget, som nu er bleven til Fleertal, altid har havt et sygeligt, kun ved fuldstændigt Ukjendskab til Forholdene, eller fuldstændig Lige-gyldighed for Forsvarets Udvikling, forklarligt Sværmeri

for Kanonbaads-Ideen, hvoraf det venter sig ganske anderledes klækkelige Besparelser end dem, der kunne opnaaes ved maanedlange Afklipninger paa forskjellige Smaaposter i Budgetet. Det er dette Kanonbaads-Sværmeri, som skaffede Tolvfodssystemet den næsten begeistrede Modtagelse, det i sin Tid mødte, og der gjør, at Tolvfods-Gjenfærdet bestandig dukker op under Forhandlingerne om vort Materiel. Vi havde derfor god Grund til ifjor, da vi opfriskede dette Systems Historie, at sige: »Den Raasløff'ske Theori var hermed slaaget til Jorden, men desværre ikke skriinlagt; thi den har reist sig igjen, hvergang der har været Spørgsmaal om Marinens Fremtid.» Det er dette Kanonbaads-Sværmeri, som rækker de politiske Stemninger Haanden og i Forbindelse med disse berøver Marinen al Næring og Kraft. Hvad er nemlig denne stadig tilbagevendende Bemyndigelse til at bygge Materiel, hvis Værdi ikke maa overstige en Million, andet end en maskeret Paatvingelse af Kanonbaads-Ideen? Man behøver blot at kaste et Blik paa Nybygningen i de senere Aar for at fjerne enhver Tvivl i denne Retning, og vi skulle derfor opfriske i Erindringen, hvad Frugten af de senere Aars Bevillinger til Nybygning har været.

Som man mindes, blev vort sidste Pandserskib »Odin« bevilget i Samlingen 1869—70, idét Landsthinget efter Raasløff's Afgang vedtog et Ændringsforslag, hvortil ogsaa Folkethinget sluttede sig, og som gik ud paa »Paabegyndelsen af et Pandserskib, mindst ligesaa hurtigt og kraftigt som »Lindormen«, og et til localt Kystforsvar beregnet Skib, hvilke i Forening ikke maatte koste over 1,500,000 Rd.« »Odin«'s Bygning blev derefter paabegyndt, Skibet blev sat i Vandet i Løbet af 1872 og har gjort sit Prøvetogt i sidste Eftersommer. Man skred derefter til Bygningen af de Skibe, der efter vore Udtalelser maae betragtes som Frugten af Fleertals-Sværmeriet. Man vil erindre, at Nybygningscontoen i

Samlingen 1871—72 blev nedsat med i Alt 135,000 Rd., og at der i 1872—73 saavel som i 1873—74 kun blev bevilget forholdsviis mindre Beløb til Bygning af Sømateriel, hvortil der maatte anvendes indtil 1,000,000 Rd. De saaledes bevilgede Summer ere blevne anvendte paa følgende Kanonbaade: »Falster«, der sættes i Vandet den 3die December 1873, »Øresund«, der sættes i Vandet den 3die September 1874, og endelig »Møen«, »Store Bælt« og »Lille Bælt«, der endnu ere under Bygning. Alle disse Fartøier ere langsomme og smaa Defensionsbaade med en meget begrændset Virkekreds og kunne altsaa ikke betragtes som nogen effectiv Forøgelse af den Kampflaade, som efter alle Sagkyndiges Mening bør være Hovedelementet i vor Flaade, hvis denne skal have nogensomhelst Betydning i et hvilket-somhelst Forsvar, der gaaer videre end at beskytte befæstede Puncter. Dette er saaledes Frugten af Folkethings-Fleertallets Bestræbelser, og, vil man undersøge, hvad disse Bestræbelser give Udsigt til i den nærmeste Fremtid, behøver man blot at see hen til det nyeste af de nye Skibe, Marinen skal have, Skonnerten »Ingolf«, som efter Planen skal være en forbedret »Diana« med omtrent 11 Miles Fart. Dette Skib bliver altsaa en Afløser for et af vore ældre Stationsskibe; men som Forøgelse af Flaadens Styrke kan dets Betydning sættes liig Nul. Det bliver ikke noget Kampskib, thi med de Skibe, som vore eventuelle Modstandere — man søge dem, hvor man vil — kunne stille imod det, kan det kun indlade sig i Kamp med sikker Udsigt til at blive skudt sønder og sammen, og det vil ikke kunne unddrage sig den ødelæggende Kamp, da man bestemt kan gaae ud fra, at ethvert nyere, upandsret Skib vil være det langt overlegent i Fart; det kan af denne sidste Grund heller ikke benyttes til Recognoscerings- eller Forposttjeneste, da Hurtigheden er den første Fordring, som en saadan Tjeneste stiller. Det er altsaa ikke uden Grund, at vi

mene, at det bliver aldeles betydningsløst, naar der er Spørgsmaal om Flaadens effective Styrke. De sidste Aars Forøgelse af Flaadens Materiel indskrænker sig saaledes til en Række Skibsnavne, bag hvilke der Intet ligger, som kan hæve Flaadens Kampøve ud af dens hensygnende Tilstand, og den Værgeløshed, hvori Landet derved efterhaanden kommer, skyldes hovedsagelig Folkethingets Fleertal! Vi sige med velberaadt Hu »hovedsagelig«; thi, havde vi haft en Regjering, der i sin Heelhed havde været gennemtrængt af Overbeviisningen om, hvor meget der sættes paa Spil ved at godkjende Fleertallets Decreter i denne Sag, vilde vi aldrig være komne saa dybt i Uføret, som vi nu ere.

Nybygningscontoen var imidlertid ikke den eneste Sag af Interesse for Marinen, der kunde have været heldigt fremmet i den her omhandlede Samling; thi Forslaget til Lov om Søværnets Ordning var jo atter fremlagt. I 1872—73 kom man dog saa vidt, at man i Udvalget allærnaadigst skjenkede det en foreløbig Behandling, hvorimod man i 1873—74 uden saameget som en Ligtale stedte det til Jorden.

Undersøger man de Forandringer, det forløbne Aar har paaført Officeerscorpset, da vil man finde, at to af de tre stedfundne Avancementer ere en Følge af Aldersgrænsen, som ramte Admiralen og den ældste Commandeur, hvorimod det tredie Avancement fremkom ved Commandeur A. B. Rothes saa beklagelige Død. I de øvrige Classer har der aldeles ingen Afgang fundet Sted; en Commandeur er altsaa avanceret til Admiral, medens tre Capitainer, tre Premierlieutenanter og tre Secondlieutenanter ere rykkede op i den høiere Charge. Det forholdsviis livligste Avancement har altsaa været i Corpsets ældre Deel, medens Antallet af Forfremmelser i den yngre Deel langt fra har naaet det foregaaende Aars. Dette har medført, at Gjennemsnitsalderen i Commandeursclassen er et Aar mindre, end den var ifjor, medens

de to næste Classer have bevaret deres Gjennemsnitsalder, som den 1ste Januar 1875 for Commandeurer er $54\frac{2}{5}$, for Capitainer $44\frac{1}{3}$ og for Premierlieutenanter $29\frac{1}{2}$ Aar. — Det Navn, som længe har staaet øverst paa Listen over Flaadens Officerer, er med det syundne Aar gaaet ud af denne, idet vi have taget Afsked med Hs. Ex. Admiral van Dochum. Det er en Afsked, der har efterladt et dybt Savn hos mange iblandt os; thi igjennem en lang og mangesidig Virksomhed var han bleven kjendt og paaskjønnet af den overveiende Deel af Marinens Officerer, der hos ham til alle Tider fandt en varm Kjærlighed for Marinen, en aldrig svækket Interesse for dens Velfærd og et sjeldent Sind til kun at mindes de gode og smukke Sider hos de Personer, med hvem han kom i Berøring. Ogsaa Commandeur J. Gottlieb har kunnet forlade Marinen med den Bevidsthed, at han med Iver og Utrættelighed har hengivet sig til de mange forskjellige Hverv, som betroedes ham, og at han iblandt os vil savnes som en af vore mere oplyste Officerer.

Af Mærkedage for Marinen har det svundne Aar ikke talt mange; men det bør dog mindes, at to af Marinens Skibe, uanseet Troppetransporterne, toge Deel i Kongefarten til Island. Det er saare sjeldent, at Landets Fyrste opholder sig saalænge, som her var Tilfældet, paa en Orlogsmand, og vi ere overbeviste om, at denne Kongefart ved det Kjendskab, den har skabt til Marinen, har vakt en Interesse for denne, som vi ville kunne spore i Fremtiden.

Dette er Uddraget af Journalen over Aarets Gjæring, og som Alt i Livet gjemmer det sin Lære. Vi have svedet Kul, peilet og loddet, der har været arbeidet med ærlig Villie og trofast Flid, — men Instruxen lød paa ikke at forcere, og derfor viser Nytaarspladsen os, at vi ere gaaede mere tilbage end frem, thi Tidsspilde er Stilstand, og hver Dags Stilstand er i den Forfatning, hvori Marinen nu befinder sig, en ligefrem Tilbagegang.

Og dog forekommer det os, at det dennegang seer mindre mærkt ud, end det efter Alt, hvad her foreligger, skulde synes. Det, Marinen har savnet, er den Løftning, som kommer ude fra, den Tro til dens Gjerning, som igjennem Folket skal føre den frem til sundere Tilstande. Denne Tro har ligget i en syggelig Dvale i flere Aar; men det er, ligesom om der i det sidste Aar var gaaet et frisk Pust igjennem Folket, der hæver sig nu Stemmer trindt om i Landet, som sige til de Styrende: »Se! vi ere vaagnede op af vor Sorgløshed, vi have faaet Syn for vor Svaghed, og vi ville ikke gaae tilgrunde som et afkræftet, værgeløst Folk! Tag Sagen i Eders Haand, vi ville bringe de Offre, I kræve, naar I blot sørge for, at Landet selv ikke ligger hen som et forsvarsløst Offer!« Hvis denne Stemning udbreder sig og fæster Rod i Nationen, vil den gaae over fra at være en lovende Spire til at blive et kraftigt Skud; som i det mindste i denne Sag, den ypperste af alle, Landets Livssag, vil bortveire alle politiske Partihensyns giftige Dunster og aabne lysere Udsigter for Danmarks Frelse fra fremmed Vold.

Uddrag af Rapport fra en Reise i England.

Meddeelt med Marineministeriets Tilladelse af
Premierlieutenant Mynster Fischer.

I følge Marineministeriets Befaling foretog jeg i afvigte September Maaned en Reise i England for at søge Kundskab om forskellige Ting, vedkommende Navigationen, saavel i snevrere som i udvidet Betydning.

Efter min Hjemkomst indgav jeg Rapport til Ministeriet over, hvad jeg havde seet og lært paa min Reise, og i det Følgende skal jeg gjøre Tidsskriftets Læsere bekendte med enkelte Afsnit af min Rapport, som jeg formener kunne have Interesse for en videre Kreds.

Mit Ophold i England strakte sig over et Tidsrum af fire Uger, af hvilke jeg tilbragte de to i London og brugte de andre to til at besøge Liverpool, Hull, Newcastle, Edinburgh og Glasgow. Det er klart, at jeg ved et saa kort Ophold paa hvert enkelt Sted ikke kunde faae Alt at see, som kunde være af Interesse for mig; men forskellige Forhold nødvendiggjorde, at jeg besøgte saa mange af Englands største Havnestæder som muligt, og, takket være den Velvillie og Imødekommen, som jeg mødte hos Alle, med hvem jeg kom i Berøring, har jeg idetmindste for mit personlige Vedkommende havt et langt større Udbytte af min Reise, end jeg havde ventet.

Da Compasvæsen var Noget, som stod forrest i Rækken af de reent nautiske Sager, jeg søgte Oplysning om, henvendte jeg mig strax Dagen efter min Ankomst til London, forsynet med et Anbefalingsbrev fra det danske Gesandtskab, til den i Øieblikket fungerende Chef for »Hydrographic Department«, Capt. Pender, som dels personlig, dels gjennem Andre skaffede mig de Oplysninger om Compasvæsenet, som nedenfor ere fremsatte.

Den engelske Marines Compasvæsen staaer under en »Superintendent of compasses«, Capt. Mayes, som er Chef for det saakaldte »Compass Department«. Dette er igjen underlagt »Hydrographic Department«. »The Hydrographer« er for Tiden Capt. Evans, som tidligere var »Superintendent of compasses«, og, da han overtog sin nuværende Post, blev Compass Department lagt ind under Hydrographic Department.

Foruden Capt. Mayes er der ved Compass Department ansat en Capt. Creag, som er Assistent hos Capt. Mayes, og Hr. Brunton, der i en læng Række af Aar har havt Opsynet med Compas Oplaget og besørget Forretningerne ved det magnetiske Observatorium i Deptford.

Naar Tegningen til et Skib bliver udført, bliver Superintendenten for Compasserne altid raadspurgt, forinden man træffer Bestemmelse om Anbringelsen af større Jernmasser paa Dækkene, og i Forening med ham bestemmer saa Constructeuren, hvor Compasserne skulle placeres.

Naar et nybygget Skib skal ud paa sit første Togt og er fuldt udrustet, reiser enten Capt. Mayes eller hans Assistent til den Havn, hvor Skibet ligger, og undersøger Opstillingen af dets Compasser. Forinden har i Reglen Skibets egne Navigations-Officerer svaiet dette rundt og fundet Deviationen paa de forskjellige Courser. Af disse Data finder nu Compass Departementet

Retningen af den Linie i Skibet, i hvilken den magnetiske Kraft, som frembringer Compassets Halvcirkeldeviation, kan tænkes at være beliggende, og deraf igjen ved Forsøg — som oftest anstillede iland med et Compas af aldeles samme Art som det, der findes ombord i Skibet — hvor langt en lille kraftig Magnet skal ligge fra Compasset for at ophæve dettes Halvcirkeldeviation, naar den anbringes horizontalt i den ovennævnte Linie med sin Midte lodret under Compascentret. Paa dette Sted skæres da ud i den Træstøtte, paa hvilken »Standard-Compasset« — Skibets vigtigste Compas — staaer, Magneten lægges ind og fastskrues; der sættes en lille Kobberplade for Hullerne i Støtten, og nu maa Magneten ikke mere røres.

For de andre Compassers Vedkommende lægges Correctionsmagneten indeni Compashuset paa samme Maade, og, hvis det ansees fornødent i Løbet af Togtet, er det tilladt at flytte Magneten ved disse Compasser.

Foruden denne Magnet anbringes undertiden ogsaa en lodretstaaende Magnet under Compasnaalens Midte paa en saadan Maade, at den modarbejder Krængningsdeviationen. Saadanne Magneter anvendes imidlertid kun, naar Compasset er udsat for stor Krængningsdeviation.

Naar Superintendenten for Compasserne eller hans Assistent har givet de første Deviationstabeller, overlades Compasserne til Skibets Officerers Varetægt, og alle fremtidige Observationer for at finde Deviationen eller for at controlere denne foretages nu af Skibets »Navigating Officer«, selv om Skibet atter ligger i en engelsk Havn. Alle Leiligheder benyttes til at controlere Compasserne, og alle Observationer, som i dette Øiemed anstilles, indsendes til Compas Departmentet. Hvergang et Skib, som har været oplagt, udrustes paany, undersøges dets Compassers Deviation af dets egne Navigations-Officerer, men Observationerne indsendes til »Compass

Department« i London, som efterregner de deraf udledede Deviationstabeller og, som oftest pr. Telegraph, underretter Skibet, om man har fundet Feil i Tabellerne, eller om disse kunne ansees for at være forsvarlige. »Compass Department« bærer saaledes i Forbindelse med Skibets »Navigating Lieutenant« Ansvaret for ethvert Skibs Deviationstabeller, naar dette forlader en engelsk Havn.

I Compasoplaget i Deptford staae samtlige Compasser paa Hylder i en indbyrdes Afstand af en halv til en heel Yard; Roserne, af hvilke der til hvert Compas hører to, ligge hver i sin lille Kasse og ere placerede ovenpaa Compasset, saaledes, at Nordenden af den ene vender til samme Side som Sydenden af den anden. Alle større Compasser have 4 Naale, enkelte mindre 2, men de ere alle dannede af to eller flere tynde Uhrfjedre og stillede paa Høikant paa Rosens Underside. Af Compasser med een Naal saae jeg i Deptford kun ganske enkelte, og Skibene blive aldrig forsynede med saadanne. Til Panderskibe og Fartøier haves Spirituscompasser; men Standard-Compasset er altid et almindeligt Compas, forsynet med en Azimuthkreds og Prisme til Aflæsning paa Rosen, af den Construction, som for omtrent 30 Aar siden blev antagen til Brug. Der hører desuden til hvert Compas 4 Pivotspidser til A-Rosen og 2 til Y-Rosen. Den saakaldte A-Rose har en Saphir eller Rubin i Toppen af den hule Dop, som hviler paa en Spids af meget haardt Metal, i Almindelighed hærdet Staal; den anden Rose, den saakaldte Y-Rose, har en Dop, i hvis øverste Deel der er et Stykke »Speculum« Metal, og Pivotspidserne have da en kugleformigt sleben Saphir i Toppen. Y-Rosen bruges, naar Skibets Bevægelser ere meget voldsomme; dens Naale ere betydeligt sværere end A-Rosens, og de to midterste have en halvcirkelformet Udvidning nedad paa den midterste Deel. Til hvert »Standard-Compas« hører et Apparat til at

løfte Rosen fri af Pivoten, og dette skal gøres, saasnart Compasset ikke bruges; det vil altsaa sige, naar Skibet er kommet tilankers eller er blevet fortøiet ved Bolværk.

Over ethvert Compas føres nøiagtigt Regnskab; hvert har sin Side i en Protokol, som opbevares i Depotet i Deptford, og, inden et Compas modtages i Oplag fra Fabrikanten, bliver det paa det Nøieste undersøgt i det magnetiske Observatorium, og, hvergang et Compas efter at have været tilsøes eller til Reparation kommer tilbage til Depotet, bliver det undersøgt paany.

Jeg skal kortelig anføre, hvori disse Undersøgelser bestaae; men forinden maa jeg give en skizzeret Beskrivelse af det magnetiske Observatorium. Det bestaaer af et cylindrisk Træhuus, til hvis Opførelse aldeles intet Jern er anvendt. I Husets Midte staaer en Træstøtte, der gaaer igjennem et Hul i Gulvet uden at berøre dette, og ovenpaa den er en astronomisk Theodolit. Nordenfor og Søndenfor denne Støtte findes to andre, der ei heller berøre Gulvet, men gaae igjennem dette ned i Jorden; paa den sydlige af disse er opstillet et Glasskab, indeholdende en meget fin horizontal Magnetnaal, der hænger i en Silketraad fra Glasskabets Loft. Naar Naalen har den rette Stilling, skal Forlængelsen af dens magnetiske Axe falde sammen med den optiske Axe af Theodolitens Kikkert. Naar man har forsikkret sig om, at dette finder Sted, og nu dreier Kikkerten 180° , saa at man seer mod et Vindue paa den nordlige Væg, skal man see et flytteligt Mærke — i Form af en Pilespids — midt i Kikkerten. Paa den nordlige Støtte anbringes det Compas, som skal undersøges. Endelig findes der et Apparat til at undersøge, om Rosen slæber med, naar Compaskoppen dreies rundt.

De Undersøgelser, som foretages med Compasset, gjælde: for det Første om Naalenes magnetiske Axer ligge parallelle med Rosens Nord- og Syd-Linie. Denne Undersøgelse foretages ved Hjælp af den astronomiske

Theodolit og Mærket paa den nordlige Væg; den Linie, som gaaer fra Midten af Kikkerten til Mærket, er jo en magnetisk Meridian som Følge af, hvad ovenfor er forklaret om Instrumenternes Opstilling i Observatoriet; naar man nu anbringer Compasset paa Støtten og, efterat have forvissat sig om, at Pivots Spids og Styrestregen sees midt i Kikkerten samtidig med Mærket, paasætter Rosen og undersøger, om dennes Nordpunct staaer overeet med Mærket, faaer man Vished for, om Naalene ere rigtig anbragte paa Rosen.

Derefter undersøges Rosens Inddeling, og forat være nogenlunde sikker paa, at denne kan staae sin Prøve, forlanges det udtrykkelig, at Inddelingen skal være paatrykket, efter at Papiret er klistret paa Marienglasset. Tilsidst undersøges det, om Rosen slæbes med, medens Compasset dreies rundt. Hermed ere Undersøgelserne i Observatoriet tilende, og Compasset bringes over i et andet Locale, hvor man lader Rosens Naale i en Afstand af omtrent 2 Fod paavirke en kraftig horizontal Naal, idet dennes Udslag noteres. Ved temmelig hyppigt at foretage denne sidste Undersøgelse vil man kunne faae sikker Kundskab om, hvorvidt Naalene bevare deres oprindelige Kraft eller ei.

Flaadens Standard Compassers Roser ere omtrent 8" i Diameter; men Styrcompasserne have undertiden en Diameter af 9". I Handelsskibene træffer man ofte meget større Roser, især paa de saakaldte Pælcompasser; disse bruges aldeles ikke i Flaaden; men paa den anden Side ere her alle Compasser, hvis Omstændighederne tillade det, hævdede mindst 8 Fod over Dækket.

Af nyere Constructioner af Compasser skal jeg nævne Reynolds Patent «Excelsior», som er et Spirituscompas med ringformig lodretstaaende Rose. Styrestregen er herpaa en lodretstaaende Pilespids, under hvilken Rosen med sine Streger og Grader vandrer rundt, og Rørgængerens seer selvfølgelig kun en temmelig

ringe Deel af Rosen ad Gangen, omtrent 2—3 Streger. Disse Compasser ere især anvendelige, hvor man er nødt til at anbringe dem saa høit, at det er ubekvemt at see ned paa Rosen ovenfra, idet den ringformige Rose altid kan construeres saaledes, at dens Side bliver lodret paa Linien til Rørgængerens Øie. Belysningen om Natten skeer saavel paa sædvanlig Maade fra Siden som franeden ved en Lampe, hvis Lys gjennem et System af Prismer kastes paa den indvendige Side af Rosen. — I Glasgow saae jeg hos to forskjellige Instrumentmagere en Art »Liquid« Compasser, om hvis Existents jeg i længere Tid havde været vidende, men som jeg mærkelig nok ikke saae hos Londons Instrumentmagere. Compasset har en dobbelt Kop, den ene indeni den anden; i den yderste, der kun har en lidet større Diameter end den inderste, findes der en Vædske — enten Vand eller Glycerin — paa hvilken saa den inderste Kop svømmer; denne, som indeholder Rosen med Naalene, holdes fæstet til den yderste ved fire smaa Spiralfjedre. Disse Compasser skulle være meget rolige under Skibets Bevægelser i Søen; men de Svingninger, som under stærk Slingring opstaae, hvor Compasset er udsat for betydelig Krængningsdeviation, kunne umuligt forhindres, naar ikke Rosen og Naalene befinde sig i Vædsken.

Med Hensyn til Anbringelsen af Compasserne og deres Regulering anvendes temmelig forskjellige Principer af »Compass Department« og af de Mænd, der som »Compass Adjusters« regulere Compasserne i Handelsskibene, og disse Mænd ere endda ikke alle enige i de Maader, paa hvilke denne Regulering skal foretages. Medens saaledes »Compass Department« altid vælger den i magnetisk Forstand bedste Plads i Skibet til »Standard Compasset« uden Hensyn til, om denne Plads er i Nærheden af Broen eller Rattet, saa er det almindeligt, at Compasserne i Handelsskibe anbringes paa Broen og ved Rattet, selv om disse Pladser ere i magnetisk For-

stand meget ugunstige. I Krigsskibene placeres ofte Broen og Rattet, efter at Compassernes Plads er udvalgt, og, hvis det er muligt, i disses Nærhed; i Handelsdampskibene derimod ere ofte Compasserne det, man sidst tænker paa; men deraf følger saa, at man ofte foruden Styrecompasset og Brocompasset maa anbringe flere Compasser paa andre Steder i Skibet; i flere store Dampskibe i Liverpool saae jeg saaledes 5 Compasser.

Paa en lignende Maade gaaer det ogsaa med Reguleringen. I Marinen bruges altid den ovenfor beskrevne, vandrette Magnet indeni Compashuset eller i Støtten, der bærer Compasset, og undertiden Krængningsmagneten. Til Handelsskibene bruger man i Liverpool saagodtsom altid den gamle Airy'ske Methode med en langskibs og en tværskibs Magnet paa Dækket, og den er altid brugbar. I Hull derimod anvender Hr. Blakeney og hans Medhjælpere ofte en lodretstaaende Magnet udenpaa eller indeni Compashuset, men aldrig under Compasrosens Centrum. Denne Methode kan være meget god, naar man er bekendt med de Aarsager, som frembringe Krængningsdeviationen for de forskjellige Compasser i Skibet; men den kan ogsaa gjøre Compasset ubrugeligt, naar den for at ophæve Halvcirkeldeviationen kommer til at forøge Krængningsdeviationen, og den er i ethvert Tilfælde vanskelig at anbringe aldeles correct. Paa de Pælcompasser, som staae nær ved Skorstenen — saadanne findes ofte i Skibe fra Hull — er det i Reglen denne, som foraarsager begge disse Arter Deviation, og her kan man altsaa vanskeligere tage feil; Hr. Blakeney anbringer næsten altid en lodret Magnet ved saadanne Compasser.

Af Loggeapparater bruges fortiden hyppigst den almindelige Flynderlog, dernæst Walkers patenterede Harpoon-Log, af hvilken der i Kjøbenhavn findes saa mange Exemplarer i Handelen, at den kan ansees som vel bekendt. Den skal være meget praktisk til Brug i

Dampskibe eller i det Hele taget, naar der styres samme Cours i længere Tid; den udløbne Distance kan da aflæses umiddelbart paa tre Uhrskiver, som ere anbragte paa den udvendige Side af Apparatet. Af Loggemaskiner, som give den seilede Fart, har jeg kun seet een, »Reynolds Odometer«, som bestaaer i en Cylinder med Uhrskive og Visere paa sin ene Bund og befæstet til Hakkebrættet. Viserne staae i Forbindelse med et System af Hjul indeni Cylinderen, hvilke sættes i Bevægelse ved en roterende Skrue, der slæber efter Skibet og er forbunden med Apparatet paa Hækken ved en Line, der er fastgjort til en Hvirvel paa selve Apparatet. Denne Loggemaskine er i sin Construction ikke væsentlig forskjellig fra den, som forfærdiges af Hr. Undén i Helsingør.

Den i England mest brugte Loddemaskine er Walkers »Harpoon Sounding machine«, af hvilken der her paa Værftet haves Exemplarer, som have været medgivne flere af Flaadens Skibe. Naar der ikke bruges for svær Line, og man passer at holde Loddet og Maskinen lodret, idet man lader Apparatet falde, vil det i Almindelighed give paalidelige Lodskud; dog maa Farten mindskes, skjøndt Opfinderen staaer i den Formening, at man kan lodde med hans Maskine ved en hvilken-somhelst Fart; men dette slaar ikke til.

Til almindelig Brug, hvor Dybden ikke er for stor, foretrækker den Officeer — Capt. Davis —, som har Opsynet med alle Flaadens Instrumenter af denne Art, den gamle velbekjendte Loddemaskine med Pose.

Til de saakaldte Dybdelodninger (»deep sea soundings«) bruges nu et temmelig svært Apparat, bestaaende af en huul Jern-Cylinder, lukket for den ene Ende med to Klapventiler og for den anden med en Plade med et Hul i Midten; gjennem dette Hul kan nu en rund Jernstang frit bevæge sig paa et Stykke af omtrent en halv Yards Længde; i den øverste Deel af Jernstangen

er der et stort Øie, som tjener saavel til at gjøre Linen fast i, som til at forhindre Jernstangen fra at falde heelt ned i Cylinderen; ved Jernstangens nederste Ende er anbragt en Knast, som støder an mod Cylinderens øverste Bund, naar man trækker Jernstangen saa langt ud, som den kan komme. Paa Stangens Sider findes to Fordybninger, i hvilke to smaa Jernhager, der ere fæstede til den nederste Deel af Fordybningerne, kunne falde ind, naar Stangen skydes ind i Cylinderen. Paa disse to Hager ligge Bugterne af to Jerntraade, hvis Tampe ere fastgjorte til en bred Jernring, der er skudt udenpaa Cylinderen. Ovenpaa denne Ring sættes efter Dybden en eller flere 100 Punds ringformige Jernvægte. Naar Apparatet skal bruges, trækkes Jernstangen saa langt ud af Cylinderen, som den kan komme, Jerntraaden lægges over Hagerne, og Apparatet fires ned. Naar det naaer Bunden, borer det sig ned i denne, Ventilene aabne sig, og en Deel af Bunden træder ind i Cylinderen, paa samme Tid synker Jernstangen ned i denne, Hagerne falde ind i Fordybningerne og kaste herved Jerntraadene af sig, Jernringene synke tilbunds, og man kan nu hale Apparatet op, idet Linen vil være stærk nok hertil, da den vægtigste Deel af det er bleven paa Bunden. Dette Apparat skal være anvendt med stor Fordeel paa »Challenger« Expeditionen.

Linen, der anvendes, er meget blød og bliver indsmurt med Vox, hvergang den bruges; naar Lodningen er forbi, bliver Linen omhyggelig tørret. Den bliver slaaet paa Admiralitetets egne Baner, er til det sværeste Apparat af en Tommes Førlighed og skal kunne bære en Vægt af indtil 1500 Pund.

Af Forbedringer ved de nautisk-astronomiske Instrumenter skal jeg anføre en, som tiltalte mig; den bestaaer i et simpelt og nemt Apparat, som bliver anbragt paa Alhidaden paa en Sextant eller Cirkel, og som gjør det muligt at maale en Række Høider uden at aflæse andre

end den sidste. Dette Apparat, som er opfundet af Capt. Davis, »Hydrographic Department«, bestaaer af en Viser, formet som et Knivsblad, der med Eggen nedad rager ud over Hovedet paa Fiinskruen og holdes an imod dette ved en Fjeder. Paa Fiinskruens Hoved er der filet et lille Indhak, i hvilket Viseren falder ned, hvergang Skruen har gjort en Omdreining. Naar man vil observere t. Ex. Solhøider, dreier man paa Fiinskruen, indtil man hører det Knæk, som antyder, at Viseren er falden ned i Hakket, bringer nu, hvis det er en Formiddagsobservation, Solens Underrand lidt op i Vandet — Maalingen tænkes udført ved Hjælp af den omvendende Kikkert — og afventer det Øieblik, hvori Berøringen mellem Solranden og Kimingen finder Sted, da Tiden aflæses paa Uhret; man dreier derefter saalænge paa Fiinskruen, til man atter hører Knækket, og afventer derefter Berøringen. Hvis en Anden aflæser Uhret, behøver man ikke engang at tage Øiet fra Kikkerten, medens man maaler en heel Række Høider. Naar man har maalt saa ofte, man ønsker, aflæses den sidste Høide, og man vil da, hvis man i Forveien, engang for alle, har undersøgt, hvor langt Noniens Nulpunct flyttes, medens Skruen gjør en Omdreining, kunne nedskrive alle de maalte Høider, svarende til de noterede Uhrklokkesletter; Høidernes indbyrdes Differentis er jo bestandig den samme.

Det eneste Krav, denne Indretning stiller for at være praktisk anvendelig, er, at Fiinskruen maa være saa godt udført, at den altid flytter Nulpunctet paa Nonien lige langt, medens den selv bliver dreiet en Gang rundt. Det vil i Særdeleshed være af Nytte at have et saadant Apparat, naar man skal observere under Omstændigheder, hvor Solen kun kommer glimtviis frem mellem Skyer, og det er af Vigtighed at faae en nøiagtig Observation.

Med Hensyn til Behandlingen af de Søuhre, der eies af Admiralitetet og sendes ud med Flaadens Skibe, skal jeg meddele, at disse i Oplaget i Greenwich, som staaer under »the Astronomer Royal«, Sir G. B. Airy, blive undersøgte i lang Tid under meget forskjellige Temperaturer, inden de sendes ombord i Skibene; men der tages, efter hvad jeg kunde forstaae, ikke noget videre Hensyn til Temperaturforandringerne, som Uhrene kunne blive udsatte for i Fremtiden, det vil sige, man giver Skibet en vis Gang for Uhrene, udledet af Iagttagelserne paa Observatoriet, men meddeler ikke, hvor meget Uhrene sandsynligviis ville tabe eller vinde for en vis given Forøgelse eller Formindskelse af Temperaturen. Ethvert Flagskib faaer 5, alle andre Skibe 3 Søuhre, og ethvert Skib faaer et Observationsuhr.

Paa Bidston Observatoriet ved Liverpool undersøger Forstanderen, Hr. John Hartnup, alle de Søuhre, som man vil sende til ham — han har for Tiden undersøgt over 1000 — efter en og samme Plan. For at blive fuldstændig undersøgt skal et Uhr blive paa Observatoriet i 5 Uger; det bliver da i en Uge udsat for en Temperatur af 55° Fahrenheit, derefter staaer det i ligesaa lang Tid i 70° , saa atter i en Uge i 85° , dernæst igjen i 70° og endelig i den sidste Uge atter i 55° , og hver Dag bliver det sammenlignet omhyggeligt med et Penduluhr, der er opstillet i samme Locale som de Skibe, der indeholde Uhrene. Af den daglige Gang, som paa denne Maade observeres for et Uhr, udleder Hr. Hartnup nu en Temperatur Coefficient, som skal tages i Betragtning ved Beregningen af Gangen i et vist Tidsforløb. Denne Coefficient gjælder for de Temperaturer, der ligge imellem de to yderste, for hvilke Uhret har været udsat under Undersøgelsen. Fornylig har Hr. Hartnup imidlertid fundet ad Erfaringens Vei, at ethvert godt Søuhr har en særlig Temperatur, ved hvilken det vinder mere end ved nogensomhelst anden. Under den

Forudsætning, at Gangen ikke forandrer sig ligefrem proportionalt med Temperaturforandringen, men derimod proportionalt med Qvadratet paa Temperaturforandringen, stemmer Beregningen temmelig nøie med Erfaringen. Dette er nu benyttet til for det Første at finde den Temperatur, ved hvilken ethvert Uhr har sin største negative Gang, og dernæst til at finde den Gang, Uhret har havt, medens det har været udsat for en vis Temperatur. Formlerne, som skulle benyttes, har Hr. Hartnup meddeelt i Januar Hefte for 1874 af »Naval Science«, og de ere saa let forstaaelige, at jeg, idetmindste ikke for Øieblikket, skal gjengive dem, kun vil jeg gjøre opmærksom paa, at Hr. Hartnup giver Gangen positivt Fortegn, naar Uhret vinder. — Kort før jeg talte med Hr. Hartnup, havde han faaet et Beviis for Formlernes praktiske Anvendelighed, idet et Skib, som havde forladt Liverpool paa Reise til Bombay, havde, da Land skulde anduves paa Forindiens Kyst, havt en Differents af 5^m mellem Middelklokkesletterne i Greenwich efter dets to Chronometere, men, da Gangene bleve regnede om og Hensyn taget til de Temperaturer, Uhrene havde været udsatte for underveis, blev Differentsen reduceret til nogle faa Secunder, og, da man fik Land at see, var Skibet kun ubetydeligt fra den antagne Plads.

Navigationundserrilsning, Examinere o. s. v.

Der haves ialt 6 forskjellige Examinere i England, som Søfolk, der ville fare som Styrmand eller Førere af Handelsskibe, maa underkaste sig. Disse deles igjen i to Classer, »Home Trade Passenger Ships« og »Foreigngoing Ships«. De forskjellige Examinere ere: »Second Mate«, »Only Mate«, »First Mate« og »Master« i »Foreigngoing Ships« og »Mate« og »Master« i »Home Trade Passenger Ships«; der er

desforuden en frivillig Examen, kaldet »Extra Master Examination«, og en anden »Voluntary Examination in Steam«.

Alle Examinere over hele Landet ere underlagte »The Board of Trade«, men Examinatorerne paa de 17 forskjellige Examinationssteder vælges af de locale Autoriteter; det er i Reglen Skibsførere, som have opgivet at fare tilsøes, eller forhenværende Søofficerer af »Navigating-Lieutenant« Classen, som blive valgte til Examinatorer.

Alle Spørgsmaal besvares skriftlig, ifølge de nyeste Circulærer fra »Board of Trade«. Der stilles til hver af de forskjellige Classers Examinere bestandig det samme Antal og den samme Art af Opgaver; til »Second Mate« Examen 6, til »Only Mate« de samme 6 og 3 andre, til »First Mate« de samme 9 og 2 til; en »Master« skal besvare alle de foregaaende om igjen og desuden endnu 1; endelig faaer en »Extra Master« alle de foregaaende 12, men desuden 8 nye Spørgsmaal. Denne sidste Examen bliver imidlertid kun sjældent taget. I Newcastle og Shields havde saaledes Examinatoren kun examineret 2 »Extra Masters«, uagtet han havde været ansat i sit Embede i 9 Aar; i Liverpool og London tages denne Examen noget hyppigere. Foruden disse Regneopgaver staaer der paa Examenspapiret anført en heel Deel Spørgsmaal, som egentlig kun egne sig for mundtlig Examination, og af hvilke Examinatorerne udvælge et bestemt Antal, som forelægges Candidaten den første Gang, denne indstiller sig til Examen. Disse Spørgsmaal besvares skriftlig ligesom Regneopgaverne.

De enkelte Opgaver stilles i London af »Board of Trade«s Examinator, Capt. Trivett, som sender dem til de forskjellige Examinationssteder, almindeligviis en Gang om Ugen; men til Liverpool er han dog nødt til at sende dem oftere, almindeligviis to Gange ugentlig, paa Grund af den store Mængde Candidater, som ind-

stiller sig der, Vedkommende Examinator maa nu selv beregne Opgaverne for at kunne tilkjendegive Examinanden det foreløbige Udfald af Examen. Alle Besvarelser sendes fra hele Landet til Capt. Trivett; han efterseer dem i Forbindelse med sine to Assistenten, og, førend han har godkjendt en Candidats Examenspapirer, kan denne ikke faae sine Beviser. Det hænder vel, at en Examinand, hvis Besvarelse er godkjendt af den locale Examinator, ikke godkjendes, naar hans Papirer komme til London; men det er meget sjeldent.

Uagtet det skulde synes, at denne Fremgangsmaade maatte medføre en høi Grad af Eensartethed i Bedømmelsen, er dette dog ikke Tilfældet. Medens nemlig Capt. Trivett og enkelte af de andre Examinatorer, som Capt. Gillie i South Shields og Lieut. Hutchings i Leith, strengt holde sig til Ordene i »Board of Trade«s Circulaire, er dette for Exempel ikke Tilfældet i Liverpool. Skjøndt der staaer i »Board of Trade«s Circulaire Nr. 516, at, hvis en Candidat anden Gang giver sit Papir op med Feil i Besvarelsen, skal han ikke bestaae, og, skjøndt denne Bestemmelse paa ingen Maade er ophævet ved et senere Circulaire om samme Emne, Nr. 725, ja snarere skærpet, saae jeg dog flere Examinander faae deres Papirer tilbage tre Gange, ja en enkelt fik endog et Bestikstykke tilbage fire Gange!

Det er i det Hele taget et ret mærkeligt Forlangende, som stilles i England til Besvarelsen af Opgaver ved disse Examinere, at de alle skulle være rigtige, for at Examinanden kan bestaae, og at denne som en Følge heraf maa faae sine Papirer tilbage, hvis der findes Feil i dem. Den Bestemmelse, at alle Spørgsmaal skulle besvares skriftlig, og at der egentlig slet ingen mundtlig Examination finder Sted, er ogsaa paafaldende og vinder ikke Bifald hos Examinatorerne i Almindelighed. Grunden til, at man har indført denne Fremgangsmaade — den er ikke mere end knap to Aar gammel — angav

Capt. Trivett at være, at Bedømmelsen blev saa ueensartet, naar han ikke selv kunde gjøre sig bekendt med alle Besvarelser, men maatte tildeels lade sig lede af Andres Mening ved Dommen om, hvorvidt en Mands Kundskaber vare tilfredsstillende eller ei.

I sin Omhyggelighed for at opnaae Eensartethed overseer Capt. Trivett imidlertid den store Fare, der opstaaer ved at lade en skriftlig Besvarelse af Spørgsmaal, der egne sig til at besvares ved Hjælp af en udenadlært Ramse, træde istedenfor den mundtlige Redegjørelse, som ene lader Examinator see, om Candidaten forstaaer, hvad der bliver spurgt om. I Liverpool har man uafhængig af Capt. Trivett vedtaget at examinere Candidaterne mundtlig i Sextanten, Compassernes Deviation og Kaartet; en Anmærkning paa Foden af de trykte Examenspapirer giver nemlig Examinatorerne noget friere Hænder i denne Henseende.

Foruden Examinationen i Navigation er der til hver enkelt af ovennævnte Prøver ogsaa en Examination i Sømandskab. Jeg havde Leilighed til at høre denne baade i London og i Liverpool. Paa det første Sted følte jeg mig meget tiltalt ved Examinationen, paa det sidste derimod ikke; medens Capt. Wither, Examinatoren i London, prøvede Candidaten omhyggelig i de forskjellige Spørgsmaal, han rettede til ham — i nogle var han endogsaa temmelig nærgaaende — nøiedes Examinatoren i Liverpool med at lade Candidaten ramse de Forklaringer op, som han havde lært udenad; især forekom Examinationen i »the rule of the road« (Regler for at undgaae Paaseiling) mig uheldig; thi Examinatoren nævnte Nummeret paa den følgende Paragraph, hvergang Candidaten gik istaa, og saa ramsede denne videre.

Navigationens underviisningen meddeles — foruden ombord i Krigsskibene, i »Training«-Skibet »Britannia« i Portsmouth og »The Royal Naval College« i Greenwich, som udelukkende ere bestemte for vordende Offi-

cerer paa Flaaden — i to Arter af Skoler: de egentlige Navigationsskoler, som udelukkende ere beregnede paa at meddele Søfolk den Kundskab, de behøve for at kunne indstille sig til det locale Marine »Board«s Prøver, og de Skoler, som opdrage Drengene, der agte at gaae tilsøes, eller som foruden at forberede til Styrmands- og Skibsfører-Examinerne tillige meddele Søfolk anden nyttig Kundskab.

Navigationsskolerne, af hvilke der især i London er en Mængde, blive ved den store Concurrence nødte til at lægge an paa at gjøre Eleverne færdige saa hurtigt som muligt, hvilket igjen medfører, at Udenadslæren kommer til at spille en temmelig stor Rolle, medens der ikke kan være nogen Garanti for, at det Lærte virkelig bliver forstaaet. Bestemmelsen om, at alle Spørgsmaal skulle besvares skriftlig, begunstiger i Virkeligheden ogsaa dette Forhold. Der lægges egentlig ikke heller Skjul paa, at man gaaer ud paa at lære Eleverne Alt udenad paa Ramse; saaledes er der udgivet en lille Bog paa 80 Sider af en af de dygtigste og heldigste Navigationslærere i London, Capt. Maxwell, hvilken indeholder Alt, hvad der examineres i til samtlige Styrmands- og Skibsfører-Examiner, baade i Navigation og Sømandskab med »Rule of the Road«, Redningsvæsen og Signalering; Navigationen klares paa 20 Sider, og der er endda baade Spørgsmaal og Svar. Det er let at see, at Hensigten med denne Bog er, at dens Indhold skal læres udenad, og at saa hele Underviisningen blot gaaer ud paa at lære Beregningen af de Arter af Opgaver, som staae anførte paa de trykte Examenspapirer. Den Tid, som anvendes til at forberede Eleverne i Navigations-skolerne, er, efter Alt, hvad jeg har kunnet bringe i Erfaring, bragt ned til et Minimum, som ikke borger for, at den virkelige Kundskab hos Eleven er stor. Spørgsmaalet om, hvor lang Tid Skolen brugte til Forberedelsen, var ogsaa det eneste, som det faldt mig vanskeligt

at faae besvaret; man ønsker ikke heller, at Examinatorerne skulle faae rigtig Besked herom; en Navigationslærer, som er vel anseet, især for de Skrifter til Brug ved Underviisningen, han har udgivet, sagde mig aldeles uforbeholdent, da jeg kom til ham med Examinatoren ved det locale Board, at i »den Herres« Nærværrelse vilde han nødig sige mig, hvor lang Tid han brugte til at forberede sine Elever. Han fortalte mig dog senere, at han undertiden havde forberedt en Elév til »Second Mate« Examen i een Maaned, men at han almindeligviis brugte to. At den paafaldende korte Tid, hvøri der bringes Mennesker uden nogen foregaaende Dannelse saa megen Kundskab, at de kunne bestaae Examen, ogsaa maa være naaet ved Udenadslæren uden Forstaaelse, er indlysende, selv om man tager i Betragtning, at Afsætning i Kaartet, som ved vore Navigationsskoler medtager en ikke ringe Tid, aldeles ikke forlanges til »Second Mate« Examen og kun i ringe Gråd til de følgende. Paa samtlige Steder, hvor jeg overværede Examinerne, saae jeg saaledes ikke et eneste Kaart paa Bordene hos Eleverne. Det er ganske vist, at der er paafaldende mange af Examinanderne, som ikke bestaae Examen; men det har i Virkeligheden ikke stor Betydning for dem; thi de kunne indstille sig til Examen saa ofte, de ville, og, hvis det er i Navigation, de ere faldne igjennem, kunne de gjerne forsøge igjen Dagen efter; først, naar de ere faldne tre Gange, skal der hengaae tre Maaneder, inden de indstille sig paany. Værre er det, hvis Examinanden ikke bestaaer Examen i Sømandskab; thi da maa han vente i sex Maaneder, inden han kommer igjen, og saa kan han ovenikjøbet ikke nøies med at blive prøvet om igjen i Sømandskab alene, men maa ogsaa tage Navigationsexamen om, uagtet han engang har bestaaet den.

Den anden Classe af Skoler, som forberede til de locale »Boards« Examiner, synes at give en mere grun-

dig Underviisning; især tiltalte »the Winterbottom Nautical College« i South Shields mig meget. Hr. Hooppell, som er Forstander for den, gjorde det Indtryk paa mig, at han lagde særlig Vagt paa, at Eleverne kom til at forstaae, hvad de lærte; men han bruger ogsaa længere Tid, end de andre Lærere, og hans Skole synes ogsaa derfor at være forholdsviis sparsomt besøgt. De engelske Søfolk ere — efter hvad Alle, jeg har talt med herom, vare enige i — meget tilbøielige til ikke at ønske større Kundskab end den, der er absolut nødvendig for at slippe igjennem Examen, og den skal endda bibringes dem i den kortest mulige Tid.

»The Winterbottom Nautical College« er en ganske eiendommelig Anstalt; den er bleven oprettet ifølge en afdød Læges Testamente, ved hvilket han offrede sin Formue, 50,000 Pund Sterling, til Oprettelsen af en Skole, hvori der skulde undervises i Naturvidenskaberne og Navigation, men hvor Eleverne skulde være naaet til en modnere Alder; Drengene under en vis Alder, saavidt jeg mindes 15 Aar, maae ikke optages deri. Hvis denne Bestemmelse ikke var tagen, vilde Skolen rimeligviis kunne glæde sig ved ligesaa stor Freqvents som de andre Skoler, hvor fortrinsviis Drengene, der ville uddanne sig til Sølivet, blive oplærte. For de temmelig store Midler, der ved Testators Gavnildhed paa en Maade vare komne Sømandstanden tilgode, var der blevet opført en temmelig stor og bekvemt indrettet Bygning, i hvilken der foruden det egentlige Skolelocale var en stor Foredragssal og øverst oppe et lille godt indrettet Observatorium, forsynet med en meget smuk 8 Fods Refractor og et godt lille Passageinstrument. Til Brug ved Underviisningen i nautisk Astronomi havde en stor Mængde praktisk indrettede Modeller, og for at lære Eleverne at bruge Sextanten var der en Glashorizont af en saadan Størrelse, at dens Mage vist neppe findes nogensteds. Den er forfærdiget af en Mand i Shields,

som fabrikerede Flasker af mørkt Glas, og den har været meget billig, idet kun Planslibningen har været en Udgift, der var Omtale værd.

Andre Underviisningsanstalter, henhørende til samme Classe som ovennævnte Skole i South Shields, ere de, som ere oprettede for at skaffe unge Mennesker, som ville ofre sig for Sølivet, en Dannelse, der skal gjøre dem det muligt at gjøre Fyldest i de mere ansvarsfulde og derfor mere indbringende Poster som Styrmand og Førere af store Passageer-Dampskibe eller Skibe, som fare paa Ostindien og China. Til saadanne Anstalter høre først og fremmest de forskjellige »Training Ships«, som findes i London og enkelte andre Steder, som i Liverpool, Hull og, saavidt jeg veed, Newcastle. De londonske »Training« Skibe ere Fregatterne »Worcester« og Linieskibet »Chichester«. Dette sidste er dog egentlig ikke et »Training« Skib i samme Forstand som »Worcester«, idet det mere er beregnet paa at optage forældreløse eller forladte Børn eller saadanne, hvis Omgivelser ere af den Natur, at de let blive moralsk fordærvede, at opdrage dem til nyttige Medlemmer af Samfundet og uddanne dem til at fare tilsøes; men selv ombord i dette blive Drengene underviste i en heel Deel Fag. — I »Worcester«, hvor Drengene optages til Uddannelse mellem 12 og 15 Aars Alderen og ikke maae blive længere, end til de ere 17 Aar gamle, undervises de i Størstedelen af de Fag, hvori der almindelig undervises i Realskoler, og desuden i Navigation efter samme Omfang, som kræves til »Extra Master« Examen, ja i Grunden mere; thi Undersøgelse af den Indflydelse, som Feil i de givne Data have paa det Søgte, kræves ikke ved denne Examen; men det hører ind under, hvad der i Navigation læres ombord i »Worcester«. Der forlanges rigtignok en temmelig stor aarlig Betaling for Optagelsen i Skibet, nemlig 45 Guineas og desuden 10 Guineas til Uniform m. m.; men paa den anden Side ere de Fordele, som

en Elev paa »Worcester» kan opnaae, heller ikke ganske ringe, naar han ellers er vel anbefalet fra Skibet. Der er saaledes tilstaaet to Pladser som Midshipmen i »the Royal Naval Reserve» til Elever fra »Worcester», og disse faae ved Afgangen fra Skibet en Udrustningshjælp af 35 £, og, hvis Eleven ikke er flink nok til at opnaae en af disse Pladser, men vil fare tilsøes i Handelsmarinen, bliver to Aars Ophold i »Training» Skibet regnet ham tilgode som eet Aars Søfart af de fem Aar, han skal have været tilsøes for at kunne indstille sig til de Examinere, der ligge under »Board of Trade».

Foruden disse »Training» Skibe er der ogsaa Opdragelsesanstalter iland for samme Art af Elever; saaledes er der blandt andre en Skole i Hull, som ledes af en Hr. Scaping, og en lignende i Dundalk i Irland. I Skolen i Hull, hvor jeg overværede en Underviisningstime i Navigation i to af Classerne, ere Eleverne af samme Alder som i »Training» Skibet, og det synes, som om de ikke alene have Lyst til at lære, men ogsaa virkelig vide god Besked med Alt, hvad der er foredraget for dem; de Elever, jeg hørte blive examinerede, svarede udmærket godt; men Hr. Scaping staaer ogsaa i høi Anseelse som Lærer. Ligesaa lidt tilfredsstillende som jeg — forsaavidt som jeg fik Kjendskab dertil — fandt Forberedelsen til Styrmandsexaminerne ved Navigations-skolerne, i ligesaa høi Grad forbausedes jeg over, hvormeget Kundskab Hr. Scapings Drengene vare i Besiddelse af. Der gjøres i Virkeligheden ogsaa fra det Offentliges Side meget mere for at opmuntre saadanne ganske unge Menneskers Flid, end der gjøres for de ældre og modnere Søfolk; der uddeles saaledes aarlig Medailler, hvoriblandt en Guldmedaille for de bedste Examinere, og til disse concurrere Eleverne i alle denne Art af Underviisningsanstalter. Naar en Elev i en Skole i et eller andet Fag opnaaer Guldmedaillen, bliver ogsaa hans fulde Navn med Beretningen om den Ære, han har opnaaet ved at

faae »The Queens Medal«, trykket med store Bogstaver paa en Tavle, der hænges op i Skolelocalet.

Det kan nu ganske vist med Rette indvendes, at al den Lærdom, som bliver bibragt saadanne Drengene, maa vække Forventninger hos dem, som ikke altid kunne blive opfyldte, og som gjøre de Skuffelser, de udsættes for, hvis de hele deres Liv igjennem skulle fare i Folkelukafet, saa meget større; men paa den anden Side ere Udsigterne for Mennesker med gode Skolekundskaaber altid større, og Erfaringen viser ogsaa, at Drengene fra disse Skoler ikke alene have lettere ved at faae Hyre, men at de større Rhederier endogsaa tilbyde dem Pladser paa deres Skibe, inden de endnu have forladt Skolen; saaledes staae altid Pladser paa »Cunard« Liniens Passageer-Dampskibe i Liverpool aabne for Elever, som ere godt anbefalede fra Hr. Scapings Skole.

Fyr- og Vagervæsen, Taagesignaler.

Fyrvæsenet i Storbritannien og Irland staaer for Hovedfyrenes Vedkommende under tre forskjellige Institutioner: »Trinity House Corporation« for England, »Commissioners of Northern Lights« for Skotland og »Ballast Board« i Dublin for Irland. Disse ere igjen underlagte »Board of Trade«, forsaavidt væsentlige Forandringer, Oprettelse af nye Fyr o. s. v. ikke kunne gaae for sig uden »Board of Trade«s Samtykke. Alle Havnefyr og Fyrskibe, som tjene til at lede Seiladsen ind til en Havn — saasom de fire Fyrskibe ved Indløbet til Mersey-Floden: N W, Bar, Formby, og Crossby Fyrskibe — staae under særskilte locale »Boards«, af hvilke der findes en stor Mængde i England.

De elektriske Fyr have som bekjendt en langt stærkere Lyskraft end Fyr, som brænde Olie — der findes

for Tiden 3 elektriske Fyr i England: Dobbeltfyret paa South Foreland, Dungeness Fyr og Fyret paa Souter Point, Syd for Tyne-Flodens Munding — men at Forholdet mellem et første Classe Oliefyr og de elektriske Fyr er saa stor, som man angiver i England, skulde man dog ikke troe. Et Oliefyr af 1ste Orden med sex Væger, og som altsaa har den største Lysstyrke, man for Tiden kan tilveiebringe paa et saadant, lyser med samme Styrke som 748 Stearinlys, et almindeligt 1ste Ordens Fyr med 4 Væger har samme Lysstyrke som 348 Stearinlys, medens et elektrisk Fyr med den Lysstyrke, som anvendes under almindelige Omstændigheder, lyser som 2,150, og, naar det lyser med fuld Kraft under Taage eller Tykning, som 4,300 Stearinlys. De Dampmaskiner, som anvendes til Fyrene i South Foreland, ere af 30 Hestes Kraft; men kun under ugunstige atmosfæriske Forhold anvendes begge samtidig; under almindelige Forhold betjenes begge Fyrene af den ene Maskine. De Kulspidser, der anvendes til, ved den elektriske Strøms Passage fra den ene til den anden, at frembringe Lyset, ere af tre forskjellige Tykkelser; de tykkeste anvendes, naar begge Maskiner arbeide, de tyndere, naar kun den ene bruges; de tyndeste bruges ikke mere ved South Forelands kraftige Fyr, efterat de stærke Maskiner ere opsatte; de anvendes derimod ved Dungeness Fyr, som i det Hele taget ikke er saa kraftigt.

Hr. Inglis, Secretairen ved »Trinity House« udtalte for mig, at man ikke var tilsinds at gennemføre Belysningen med elektriske Fyr paa alle Hovedstationer langs Englands Kyster, da Bekostningen ved dem er saa uforholdsmæssig stor, og Pasningen kræver saa megen Opmærksomhed, især paa Grund af, at det er saa godt som umuligt at skaffe eensartede Kulspidser tilveie; nogle fortæres hurtig, medens andre kunne vare meget længe.

Som Brændsel til Dampmaskinerne anvendes altid Coke, for at ikke Røgen fra Skorstenen skal svække Fyrenes Lyskraft.

Fyrskibene ere, hvadenten de tilhøre »Trinity House« eller andre »Boards«, af væsentlig samme Construction. De ældre ere byggede af Træ og ere 80—95 Fod lange, de nyeste ere Jernskibe med en indvendig tynd Træklædning, som ikke staaer i umiddelbar Berøring med Jernsiden — Afstanden var i det Fyrskib, i hvilket jeg var ombord i Liverpool, saa stor, at en Mand kunde passere mellem de to Sider — det aabne Rum tjener til at tilveiebringe en mere ligelig Temperatur Sommer og Vinter indenborde. De ere 105 Fod lange og skulle ride udmærket godt i al Slags Veir.

Fyrskibene ligge i Almindelighed for to Ankere af almindelig Skibsanker-Construction, undertiden have de dog ogsaa Paraply-Ankere; de have omtrent 90 Favne Kjæde ude paa hvert Anker; men disse staae kun omtrent 150 Favne fra hinanden, saa at der altid er en Deel slæk Kjæde paa det Anker, som Skibet ikke ligger for i Øieblikket. Kjæderne ere hexede i en stor Mooring, og for hver 15de Favn er en Hex paa de Kjæder, som forfærdiges til »Mersey Docks & Harbour Board«'s Fyrskibe; »Trinity House« forlanger endvidere en Hvirvel for hver 30te Favn.

Med Hensyn til Vagere ere de forskellige Institutioner, som have med Sømærker at gjøre, ikke ganske enige; medens saaledes »Trinity House« altid bruger Farven til at skjelne mellem Boier paa de forskellige Sider af Løbene eller for at antyde, at en Boie ligger paa en landløs Grund, forkaster »Mersey Docks & Harbour Board« i Liverpool aldeles denne Adskillelsesmaade og anvender hovedsagelig forskjellig Form paa Sømærkerne i dette Øiemed, medens Forskjellen i Farven spiller en underordnet Rolle. Da »Trinity House« for et Par Aar siden foreslog det ovennævnte Board at for-

andre Afmærkningen af Løbene i Mersey-Floden og bringe denne i Overeensstemmelse med, hvad der bruges paa alle de Steder, som stode under »Trinity House«s Opsyn, gav man i Liverpool et bestemt Afslag, forbundet med en temmelig skarp Kritik af det System, som fulgtes ved Afboiningen i London.

Alle de Boier, som indtil for kort Tid siden anvendtes paa Mersey-Floden, vare forsynede med en kegleformig Huulhed i Bunden, der skulde bringe dem til at vage godt; men Capt. Graham Hills, »Marine Surveyor« i Liverpool, under hvem alle den Slags Sager ligge, har opfundet en anden Construction, som er aldeles fladbundet, og som skal vage lige saa godt uden at stikke saa dybt. Den almindeligste Form af de Vægte, som holde disse Boier, er som en massiv Halkugle; Vægtene ere af Jern, og en Ring, der er fastgjort i Halvkuglen, bruges til at heve Kjæden i.

Ved de allerfleste Fyrtaarne og paa alle Fyrskibe i England er der et eller andet Apparat til at signalere med under Taage: enten en Klokke, en Gonggong, en Kanon, en Damppipe eller et saakaldet Taagehorn. Denne sidste Art af Taagesignalapparater har jeg søgt saa fuldstændig Oplysning om, som det var mig muligt.

Det Middel, ved hvis Hjælp Lyden frembringes, er enten en saakaldet »Reed« — en vibrerende Staal-fjeder af forskjellig Brede — eller en Sirene. Hvadenten den ene eller den anden bruges, anbringes den i den tynde Ende af en stor Raaber eller Trompet. Den vibrerende Staal-fjeder er fastgjort ved sin ene Ende til Hornet, og Luften jages med stor Hastighed forbi den paa dens Underside, hvorved Fjederen bringes i Svingninger, hvis Antal i Minutet kan bestemmes ved at bringe en større eller mindre Deel af Fjedren til at svinge, idet en Skrue, der fører et Metalstykke, i hvilket Fjedren hviler, skrues længere ind eller ud; man har det herved i sin Magt at bestemme, om man vil have en høi eller en dyb Tone.

— Sirenen bestaaer som bekendt af en roterende Metalcirkel, der er forsynet med Gjennemskæringer i radiel Retning; ved at formindske ellér forøge Rotationshastigheden kan man faae en dybere eller høiere Tone.

Efter de sammenlignende Forsøg, som ere blevne gjorté med de fleste af fornævnte Signalapparater ved South Forelands Fyrtaarne, og som Prof. Tyndall har givet Rapport over, er Sirenen det, som frembringer den mest gjennemtrængende Lyd, og, efter hvad jeg selv erfarede ved mit Besøg paa S. Foreland, var den ganske vist tydeligere end den Lyd, som den vibrerende Staal fjeder frembringer; men Forskjellen er ikke saa stor, som jeg egentlig efter at have læst Rapporten havde ventet. Jeg maa dog hertil bemærke, at jeg stod tæt ved Apparaterne, da jeg hørte dem, og aldeles ikke kan have nogen begrundet Mening om, hvordan de lyde paa større Afstande. I »Trinity House« var man aldeles enig om at give Sirenen Fortrinnet, og paa en Landstation er den vistnok at foretrække, især naar der til at bringe den til at lyde anvendes en Varmluft (caloric) Maskine. Paa et Fyrskib vil maaskee Hensyn til Pladsen gjøre det nødvendigt at bruge Fjederen, da Maskinen skal være en Deel større til Sirenen, idet nogen Kraft bruges til at sætte den gjennemskaarne Metalplade i Rotation.

De to nyeste Stationer for denne Slags Signaler ere ved St. Catharine Fyrtaarn paa Wight og paa Seven Stones Fyrskib paa Nordsiden af Løbet mellem Scilly Øerne og Landsend. De ere begge forsynede med et Horn med Staal fjeder af Prof. Holmes Patent.

Paa begge Steder anvendes Varmluft Maskinen, og et af de væsentligste Fortrin ved denne er efter »Trinity House«s Ingenieurs, Hr. Douglas's, Mening, at den kan passes af Folk uden Kundskab i Maskinvæsen og er aldeles farefri. Forsøgsviis er der saaledes ansat to gifte Fyrpassere ved St. Catharine Fyrtaarn, og, naar

Taage falder paa, løser den vagthavende Fyrpassers Kone af ved Fyret, medens han selv gaaer til Taagesignalet og sætter det i Gang. Man mener ved dette Arrangement at kunne nøies med en forholdsvis ringe Udgift til Pasningen af Signalet, idet Fyrpasseren faaer 20 Pund Sterling i Tillæg om Aaret for det Arbeide ved Fyret, som Konen besørger.

De første Taagesignal-Apparater bleve forfærdigede i Amerika, men, efterat Prof. Hale Holmes har faaet Patent paa sine Opfindelser og Forbedringer ved disse Apparater, har man anskaffet dem efter hans Tegninger hos hans Fabrikanter i London. — For Tiden er Hr. Holmes kommen saa vidt med sine Forbedringer ved Taagehornene, at han kan give Signalet saaledes, at det lyder stødvis, idet hvert Stød varer saamange Secunder, som man ønsker, og at der efter et vist Antal Stød kommer et Mellemrum af kortere eller længere Varighed, og han mener, at man fra et Skib vil kunne skjelne, hvilket af to i hinandens Nærhed værende Signaler man hører, naar disse ere indrettede til at give et forskjelligt Antal Stød umiddelbart efter hinanden.

Skjøndt Kanonskuddet, ifølge Prof. Tydall's Rapport undertiden kan høres længere borte end Taagehornet, ere dog Alle enige om, at dette bør foretrækkes, idet man vanskelig forvexler den Lyd, som det giver, naar den ikke er af altfor kort Varighed, med andre tilfældige Lyd ombord i Skibet, og desuden er Affyringen af en Kanon underkastet saa mange Forhindringer, som man ikke er Herre over, naar Talen er om at give en stor Mængde Signaler af denne Art med aldeles bestemte Tidsmellemrum; kommer dertil endelig, at en fortsat Skyden er kostbarere end Signaler med Taagehornet, saa bliver absolut dette Sidste at foretrække.

Naar Taage pludselig falder paa, kan man ganske vist ikke lade Hornet lyde strax, hvis man ikke er forberedt derpaa, og maa da tye til en Haandpumpe, til

hvis Betjening der udkræves to Mands vedholdende og anstrengende Arbejde i de 45 Minuter, som det varer, inden Maskinen er varm nok; men det er en let Sag at være saa forberedt, at man kan lade Hornet lyde, 10 Minuter efter at Taagen er begyndt; man behøver blot at have en lille Pande med brændende Coke paa Fyrpladsen ovenover det Brændsel, som skal antændes, naar Hornet skal lyde. Dette svage Fyr vil holde Luften i Cylinderen tilstrækkelig varm, til at den paa 8 til 10 Minuter kan være saa varm, at Signalet kan lyde, naar man kaster Ilden fra Panden ned paa Fyrpladsen, hvor Brændselmaterialet ligger klar til at tændes.

Grunden, til at man ved »Trinity House» og andre Steder foretrækker den caloriske Maskine for Dampmaskinen, er, som ovenfor nævnt, at den er farefri og kan passes af Personer, som ikke have nogen særlig Kundskab i Maskinvæsen, hvorimod man til en Dampmaskine nødvendigviis maa have en Mand, som kan paa-tage sig det Ansvar, der altid er forbundet med en saadan. — I Liverpool deler man imidlertid ikke denne Anskuelse, ligesaa lidt som man anerkjender det Berettigede i Frygten for den med Dampmaskinen forbundne Fare. I det Fyrskib, som jeg der var ombord i, og som tjente som Reserveskib for de to Fyrskibe ved Indløbet til Mersey-Floden, der ere forsynede med Taagesignalapparater, var der saaledes opstillet en Dampmaskine paa 6 Hestes Kraft af den Slags, som almindelig kaldes »donkey» Maskiner, under Dækket i det Rum, der tidligere optoges af Capitainens Kahyt, og denne var flyttet forefter til Midten af Skibet. Den opretstaende Kjedel var omgivet af et Lag af en meget slet Varmeleder — man kaldte det Cement —, dels for at Vandet i den kunde holdes nogenlunde varmt, naar Signalapparatet ikke brugtes, og der altsaa ikke fyredes, og dels for at Heden i det paafaldende lille Rum ikke skulde blive saa stor, at Manden, der passede Maskinen,

ikke kunde arbeide dernede. Dette Sidste opnaaes fuldkomment; medens jeg var nede i Maskinrummet, og Maskinen arbeidede med fuld Kraft, kunde jeg i længeré Tid særdeles godt holde Haanden paa Kjedlen. Denne slette Varmeleder er af en anden Grund ogsaa aldeles nødvendig; Maskinen staaer nemlig saa tæt ved Kjedlen, at man maa saagodtsom gnide sig op ad denne for at undgaae at berøre Maskindelene. — Den Mand, som passede Maskinen, var en af Besætningen, og, skjøndt han var noget bedre lønnet end de andre, havde han aldeles ikke nogen overordnet Plads blandt dem. Man er endogsaa meget omhyggelig for ikke at vække den Tro hos ham, at han er en overordnet Person, i Særdeleshed ikke »Maskinmester«, og kalder ham derfor slet og ret »the donkey man«.

I de Farvande, som omgive vort Fædrelands lave Kyster, er der hyppigt nok Anledning til at advare Sømanden under Tykning eller Taage, og Taagesignal-Apparater ville her — om de end ikke ere fuldt saa nødvendige som paa Storbritanniens, Canadas og de Forenede Staters Kyster — være til saa stor Gavn for Søfarten, at man maa haabe, at den Myndighed, der er i Besiddelse af Pengebevillingsretten, ikke vil negte de ingenlunde store Summer, som behøves for at skaffe Landet denne Slags Apparater, der ville kunne frelse mange Skibe fra Førlis og mangan Sømand fra en vaad Grav.

Almindelig 100 Fods Skib, 1874 (Sagnummer nr. 12)
 For at undersøge ved Forsøget, ved Spræng-
 ningens virkning paa Skibets Maskiner og paa
 nogen Skrog.

Andet Forsøg foretoges den 21de August og var
 i en 7-kanals en Øjeblikke af det første Forsøg —
 den var tillige udført paa et Skib af samme
 størrelse som det første Forsøg, og den var
 udført paa et Skib af samme størrelse som
 det første Forsøg, og den var udført paa et
 Skib af samme størrelse som det første Forsøg.

Fra fremmede Mariner.

Sømine- og Torpedovæsen. I Efteraaret 1874 har
 der i England været anstillet Forsøg for at komme til
 nogenlunde Klarhed om Søminers Virkning paa et Skibs
 Skrog og Maskiner i forskellige Afstande, og vi skulle
 her i korte Træk gengive Udfaldet af dem:

Forsøgene anstilledes i Portsmouth imod en gam-
 mel Træfregat, »Oberon«, bygget i 1841. For at
 komme de virkelige Forhold saa nær som muligt for-
 synedes Skibet med en dobbelt Bund af samme Dimen-
 sioner som den, der findes i Pandserfregatten »Hercules«.
 Man holdt samme Afstand mellem den ydre og indre
 Bund og samme Størrelse af Celler, som der findes i
 Fregatten, og det kunde saaledes antages, at Styrken
 noget nær var den samme. Man anbragte endvidere
 ombord i »Oberon« en Overfladecondensator med en
 Mængde Rør, som stode i Forbindelse med Vandet uden-
 for Skibet, i den Hensigt at erfare, hvilken Virkning
 Minens Sprængning vilde have paa et Skibs Maskine.

Første Forsøg fandt Sted den 4de August. 500
 engelske \mathcal{N} fugtig Skydebomuld fra Waltham Abey an-
 bragtes i en vandtæt Jernkasse; man gav den en Spræng-
 ladning af 1 \mathcal{N} tørt Skydebomuld, der indesluttede
 noget Knaldkvægsølv, og man anbragte denne Kasse
 paa Havbunden i 48 Fods Dybde og i en horizontal

Afstand af 100 Fod fra Skibet, hvis Dybgaende er 12 Fod. Minen antændtes ved Elektricitet. Ved Sprængningen tog hverken Skibsbund eller Overfladecondensator nogen Skade.

Andet Forsøg foretoges den 21de August og var i alt Væsentligt en Gjentagelse af det første Forsøg — kun var Minens horizontale Afstand fra Skibet formindsket til 80 Fod. Ved dens Sprængning kastedes som sædvanlig en stor Vandsøile i Veiret; men ved Besigtigelse af Skibet fandtes hverken »Oberon«'s Skrog eller Overfladecondensator beskadigede.

Tredie Forsøg. Ved dette, den 5te September, var den horizontale Afstand atter formindsket 20 Fod, altsaa til 60 Fod; men, da Minen anbragtes paa Havbunden i 48 Fods Dybde, medens »Oberon«'s Dybgaende, som bemærket, er 12 Fod, blev den virkelige Afstand fra Skibet saaledes noget større end den horizontale, og, da Forskjellen imellem de to Afstande voxer, efterhaanden som Minen rykker nærmere, maa denne Forskjel tages i Betragtning ved de efterfølgende Forsøg. Skibets Bund led ingensomhelst Skade, og ligeledes fandtes de Faar og Kaniner, som man havde sat ombord, i bedste Velgaaende. Laagene vare sprungne af Jernvandkasserne, Lugerne af Lugekarmene, og det er en Selvfølge, at Skibet var kommet i stærk Bevægelse; men det var ogsaa det Hele. Overfladecondensatoren forskubbede sig lidt, da den ikke var fæstet til Skibets Bund paa nogen solid Maade, og derved beskadigedes et Rør.

Fjerde Forsøg foretoges den 26de September, og den horizontale Afstand formindskedes nu til 50 Fod, hvorved den virkelige Afstand fra Skibssiden blev 65 Fod. Minen var ladet med samme Quantum Skydebomuld som ved tidligere Forsøg. Alle Forsigtighedsregler bleve trufne, for at Skibet ikke skulde synke, dersom der blev slaæet Hul i Bunden paa det; saaledes blev en Mængde Pomper

opsat, Seil forberedte til at trække under Skibet, og Dampbaade med Mandskab holdt rede til strax efter Minens Sprængning at løbe paa Siden. To Miner i omtrent 100 Fods Afstand fra Hovedminen, ladede med henholdsvis 100 og 50 \mathcal{M} Skydebomuld, anbragtes i forskjellige Retninger paa Havbunden — blød Bund — for at man kunde erfare, om Hovedminens Sprængning vilde have nogen Indflydelse paa dem; dette viste sig ikke at være Tilfældet. Da Explosionen af Hovedminen foregik, sattes som altid en svær Vandsøile i Veiret, og, da »Oberon« laa i Udkanten af dens Grændser, hævedes ogsaa Skibet flere Fod og rullede derefter voldsomt i nogle Minuter. Man skyndte sig ombord, fik Folk til Pomperne, spændte Dampere for og slæbte Skibet skyndsomst imod Havnen, da man hvert Øieblik ventede, at det vilde synke. Det viste sig imidlertid snart, at Skibet slet ikke trak Vand. Det sattes samme Dag i Dok og kunde nu undersøges. Den Deel af den yderste Bund, som vendte imod Minen, var gjennemsnitlig trykket $\frac{1}{2}$ " ind, hvorimod Inderbunden ikke havde taget nogen Skade. Dé Rør, som førte fra Condensatoren ud i Vandet, fandtes derimod for en stor Deel ødelagte, ligesom selve Condensatoren fandtes revnet, og man sluttede deraf, at et Skibs Maskiner ville blive alvorlig beskadigede ved Sprængningen af en saa stor Mine paa denne Afstand.

Femte Forsøg gjordes under en horizontal Afstand fra Skibet af 30 Fod, hvilket bragte den virkelige Afstand fra Skibets Side ned til 52 Fod. Minen, der havde samme Ladning som ved tidligere Forsøg, hang i Nokken af en Bom fra Skibets Styrbords Boug og var som før 48 Fod under Vand, men holdtes flydende i denne Dybde. Ladningen i Minen antændtes ikke; en svag Røg viste sig, og Bommen rystede noget; men det var Alt. Ved Eftersyn fandtes selve Minen revnet, og Ladningen udflydt. Den næste Dag gjentoges For-

søget. Minen sprang nu, men »Oberon« tog ikke engang saa megen Skade som ved fjerde Forsøg. Yderbunden trykkes lidt mindre end sidst, hvorimod Inderbunden ingensomhelst Skade havde faaet.

Sjette Forsøg foretoges de sidste Dage i November. Ladning og Afstand fra Skibet vare de samme som ved femte Forsøg; men, istedenfor at Minen dengang hang i en fra Skibet udlagt Bom og saaledes holdtes flydende 48 Fod under Vand, anbragtes den nu paa Havbunden i en Dybde af 48 Fod og tværs ud for Agterskibet. Virkningen af Minens Sprængning var noget mere concentreret end ved Forsøg Nr. 5. Yderbunden var noget mere trykket ind og havde faaet en Læk, saaledes at noget Vand var trængt ind imellem de to Bunde. Skibets egentlige Bund var derimod som hidtil aldeles tæt og ubeskadiget.

Vi see saaledes af disse Forsøg, hvilken ypperlig Beskyttelse en dobbelt Bund er, og det bliver nu Maskinfabrikanternes Sag saavidt muligt at paralyserer Miners Virkning paa Maskinerne.

Det amerikanske Tidsskrift »Army and Navy Journal« omtalte »Oberon«'s-Forsøgene, allerede da det fjerde blev foretaget, og endte med at sige, at, da man nu har seet, at man maa meget nær paa Skibet for at gjøre dette Skade, har man faaet et Fingerpeg om, at det er af en dristig Benyttelse af Fartøier med Udlægger-Torpedoer, at vi for Tiden kunne vente os rigtig effective Resultater. I det samme Blad findes forøvrigt hyppig varme Lovtaler over Torpedoforsvaret, der saa jævnlig hæves paa Panderskibenes Bekostning; men, at denne Mening ikke saa ganske deles af den amerikanske Marine, synes følgende Tildragelse at godtgjøre: Der har i en Række af Aar i Amerika staaet et Skib under Bygning, som bærer Navnet »Stevens Battery«. Det byggedes oprindeligt for Staten New Jersey og var bestemt til at have et Sidepanser af 10"

Tykkelse; Kanonerne — 2 Stkr. 12" riflede, eller 20" glatløbende — skulde staae i et Taarn med 16" Pandser. Skibet skulde have en Maskine paa 5,650 ind. H. K., der skulde give en Fart af 14, og Dybgaaendet var endelig beregnet til 22. Langt om længe bestemte man sig i Aar til at sælge Skibet, og en Commission nedsattes for at effectuere Salget. Denne Commission har imidlertid henledet Marineministeriets Opmærksomhed paa det Farlige i selv at være den, som giver andre Nationer gode Angrebsvaaben ihænde, hvilket let kunde blive Resultatet af dette Salg. I denne Anledning omtales den amerikanske Marines Tilstand med stor Uforbeholdenhed. »De Forenede Staters Marine,« siges der, »befinder sig i en saare svag Tilstand, og dette er Noget, som alle dens eventuelle Fjender ere saa fuldstændig paa det Rene med, at man ingen Undskyldning behøver at gjøre for at nævne det eller for at hentyde til Congressens Modvillie til at lytte til Ministeriets alvorlige Paamindelse om at bevilge de nødvendige Summer til Søværnets Udvikling. — Vort hurtigste Pandsereskib kan ikke holde 10 Miils Fart 24 Timer i Træk, medens fremmede Mariners Pandsereskibe løbe 14. Det sværest pansrede Skib i de Forenede Staters Marine har 15" Pandsering af sammenlagte tynde Plader paa Taarnet og 10" af samme Slags paa Skroget, medens fremmede Staters Skibe have 14" solid Plade, der er langt stærkere end vore 15" sammenlagte Plader. Vore lettere Pandsereskibe behøve neppe at nævnes, da deres Værdiløshed bedst godtgjøres ved de lave Bud, som ere gjorte paa dem, og hvis samlede Beløb kun udgjør en Brøkdeel af den Capital, som stikker i »Stevens Battery«. Flod- og Havne-Monitorerne kunne vel modstaae Skud af middel-svært Skyts paa ikke altfor nær Hold; men de ere saa langsomme, at de ikke ere til mindste Nytte i en Søkrig. To-Taarnsmonitorerne af »Terror«-Typen ere bedre; men deres Fart er under 10 Knob, og de ere saaledes

kun lidet farlige Modstandere. Alle de store pansrede Træskibe ere halvraadne og ikke til at stole paa. Den upandsrede Flaade er noget bedre end den pansrede; men den er kun lille. Skrogene ere for det meste af Træ, og Størstedelen af disse forøvrigt gode Skibe ere meget langsomme, medens de hurtigere betragtes med en vis Mistillid saavel af Ministeriet som af Almeenheden. — Torpedocorpset synes saaledes at være vort eneste Værn; thi offensive Vaaben have vi ingen af.»

Commissionen foreslaaer at gjøre »Stevens Battery» færdigt og indlemme det i Flaaden. Efter de seneste Meddelelser skal dette virkelig være bifaldet.

Admiral Porters Torpedobaad, der er omtalt i Tidskriftets 9de Bind, 1ste og 2det Hefte, har faaet Navnet »Alarm». Den har gjort Prøvetour, men kun bragt det til 8 Knob, hvilket ikke synes at være synderlig tilfredsstillende.

Med Ericsons selvvirkende Torpedobaad har der ogsaa været anstillet en Række Forsøg i Løbet af 1874. Man vil erindre, at den drives frem og styres ved comprimeret Luft, der pompes ombord igjennem en huul Slange, som Baaden skal slæbe. Man er imidlertid ikke fornøiet med Styringen, og man taler nu om at styre Baaden ved Elektricitet, hvilket rimeligviis vil gjøre det nødvendigt at lade den slæbe nok en Ende efter sig, hvorved saaledes Mechanismen end yderligere compliceres.

De Herrer Torpedoopfindere synes i det Hele ikke at ville anerkjende det Fortrinlige ved de Torpedoer, som bringes til Verden af andre end dem selv; ifjor blev der saaledes ført en ivrig Pennefeide i amerikanske Blade imellem d'Hrr. Lay og Ericsson, som, hver for sig, samtidig med at forhøie sin egen Opfindelses Værdi, søgte at forringe Modstanderens saa meget som muligt. Nu er en ny Opfinder traadt i Skranken, nemlig en Hr. von Scheliha, der for Tiden boer i Rusland, og som, saavidt mindes, i sin Tid skrev en Bog »On

coast defence«. Hans Opfindelse er den allerbedste, siger han i et Brev til »Times« — dog, vi ville lade ham selv tale, da det altid er interessant at høre dette saa frygtede Vaaben bedømt af en Mand af Faget: »For at Angrebet skal lykkes, hvad enten det skeer med en Stang- eller med en Harvey-Torpedo, er det aldeles nødvendigt at bringe Vaabnet i Berøring med Modstanderens Skrog. Som Følge heraf har et Angreb med disse Vaaben kun liden Udsigt til Held, naar det foretages af smaa Fartøier ved høi lys Dag; thi for det Første vil et velrettet Skud kunne sænke Torpedobaaden, for det Andet kan den løbes ned, og for det Tredie kan den selv blive ødelagt af det fjendtlige Skibs Torpedoer. Saasnart Skibet opdager Angriberen, vil det naturlisviis sætte sig i Bevægelse, og en løbende Fegtning vil begynde, i hvilken Kanoner, Stævnen eller Torpedoen snart vil gjøre det af med den lille Angriber. Under disse Omstændigheder paastaaer jeg, at Anvendelsen af Stang- eller Harvey-Torpedoen om Dagen kun kan foretages fra forholdsviis usaarlige Krigsskibe. Anvendelsen af det elektriske Lys om Natten reducerer end ydermere Brugen af disse Vaaben, og man vil derfor i Fremtiden ikke kunne gjøre Regning paa slige Foretagender som dem, der i sin Tid medførte »Hausatonie«'s og »Albermale«'s Ødelæggelse.

Slige Betragtninger have ledet til Opfindelsen af de saakaldte selvbevægelige Torpedoer, hvis Hovedøiemed er at gjøre Angrebet muligt selv om Dagen uden at udsætte Baad eller Folk for Fjendens Ild paa kort Hold. Torpedo-Angreb rettes enten imod et stilleliggende eller bevægeligt Maal. Til den første Slags høre Skibe tilankers, Flodspærringer, Bundminer etc., men til den sidste høre Blocadeskibe eller Skibe, som angribe Forter, forcere et Løb, beskytte en Landgang etc. Man vil heraf see, at Torpedoen syv Gange af otte skal bruges imod bevægelige Skibe, og den store Vanskelighed,

der er forbunden med at træffe saadanne, forøges endnu mere ved Strømmens temmelig uberegnelige Indflydelse paa Torpedoen.

Saavidt bekjendt, er den eneste selvvirkende Torpedo, der er antaget af den engelske Regjering, den saakaldte Fiske- eller Whiteheadske Torpedo, der i sine Hovedtræk findes flere Steder beskreven. Man siger, at den kan gjennemløbe 300 Yards med 9 Miils Fart*) og en Strækning af en engelsk Miil med en reduceret Hastighed. Antage vi nu denne Torpedo rettet imod et Maal, der er 1000 Yards borte, saa vil dens Fart paa den største Deel af den Vei, den skal gjennemløbe, være under 9, og man kan let forestille sig, hvor ringe Udsigt der er til at træffe, hvis Strømmen med nogen Fart løber tværs paa Torpedoen Retning.

At stole paa, at man kan stille Roret saaledes, at man modvirker Strømmens stedse vekslede Indflydelse, vilde være lige saa frugtesløst som et Barns Forsøg paa at stille Roret paa et lille Legetøisskib saaledes, at det skulde kunne træffe et bestemt Punct. Under disse Forhold bliver det nødvendigt at kunne styre Torpedoen; der har i dette Øiemed været foreslaaet forskjellige Metoder; men det bliver en Nødvendighed for dem alle, at der findes en Forbindelse imellem Torpedoen og den, der fra Land eller fra et Skib vil styre dens Bevægelser. Denne Forbindelse tilveiebringes i min undersøiske Torpedo ved Hjælp af et elektrisk Kabel. Andre have ogsaa brugt denne Methode; men min Opfindelse afviger fra mine Forgængeres i efterfølgende Hovedtræk, og jeg nærer det Haab, at den for en upartisk Domstol vil formaae at gjøre sig gjældende.

1. Den bevægende Kraft, som driver min Baad frem igjennem Vandet, udvikles ombord i selve Baaden

*) Whitehead skal i den senere Tid have drevet sin Torpedobaad til en betydelig større Fart.

under dens Fart, og man behøver saaledes ikke store Beholdere, paa hvilke der udøves et betydeligt Tryk, og som nødvendigviis forøge Baadens Størrelse og Vægt.

2. Skruerne, som let blive uklare af Touge og Net, ere ombyttede med et mere hensigtsmæssigt Fremdrivningsapparat.

3. Baaden fører et Batteri af 12 sværtladte Torpedoer, hvilke, naar den nærmer sig Fjenden, kunne affyres, den ene efter den anden, ganske som man finder for godt. Udsigten til at træffe forøges derved tolv Gange.

4. Jeg bruger et Toug, sammensat af 3 Traade, ved hvilke Maskinen manøvreres, Baaden styres og Torpedoerne udskydes.

Skjøndt Anskaffelsen af min Baad er lidt dyrere end andre Baade, tør jeg dog paastaae, at den giver mere Udsigt til et heldigt Udfald end disse, og, naar Angrebet er udført, det være sig med Held eller ikke, bliver den ligefuldt under den Mands Commando, som paa Afstand styrer den, og den vil da kunne bruges igjen."

Artilleri. I Efteraaret 1874 førtes en meget levende Discussion i »Times« imellem Hr. Reed paa den ene Side og Sir William Palliser og en Pseudonym, »seaman gunner«, paa den anden Side. Striden dreiede sig om Principet for upandsrede Skibes Armering. Efter Hr. Reeds og den daværende Marinecontroleurs, Admiral Sp. Robinsons, Indstilling gav man nemlig i sin Tid Fregatten »Inconstant« 10 Stkr. 9" (12 Tons) paa Batteriet og 6 Stkr. 7" Kanoner paa øverste Dæk, idet man meente, at denne Fregat ved at faae pandserbrydende Skyts paa sit Batteri kunde og burde blive istand til at binde an med hele den store Masse af svagt pandsrede Skibe, som findes i alle Mariner. Efter Hr. Reeds og Admiral Sp. Robinsons Afgang byggede man Fregatten »Raleigh« og armerede den efter det modsatte Princip, idet man gav den 16 Stkr. 7" Kanoner

paa Batteriet og kun 2 Stkr. 9" Kanoner til Jagt- og Retraiteskyts paa Dækket. Man sagde nu, at upandsrede Skibe hverken skulde eller kunde kæmpe med Pandser-skibe af de nyere Typer, og de ældre vilde snart forsvinde. Imod upandsrede Skibe derimod vilde 7" Projectiler have fuldkommen tilstrækkelig Gjennembrydningskraft; man kunde saaledes forøge Antallet af Kanoner og derved bringe en hurtigere, jævnere og mere overvældende Skydning til Anvendelse. Sir W. Palliser oplyste dette ved et Exempel, idet han sagde, at een 9" Kanon med Affutage veier 4 Gange saa meget som en riflet 64 \bar{N} 's ($3\frac{1}{2}$ Tons) Kanon med Affutage og skyder dobbelt saa langsomt. Dersom derfor to upandsrede Skibe møde hinanden, det ene bevæbnet med 9" og det andet med samme Vægt af 64 \bar{N} 's Kanoner, vil det sidste Skib i samme Tid kunne udskyde 8 Gange saa mange Projectiler som det første.

For at erfare, hvorvidt de hydraulisk-pneumatiske Apparater, som mere og mere begynde at finde Anvendelse i Artilleriets Tjeneste, ere farlige for Betjeningsmandskabet, naar de træffes af et Projectil, har man skudt paa Kasser fyldte med stærkt sammenpresset Luft. Denne slap ud igjennem det af Projectilet frembragte Hul uden at vise nogen Tendents til Explosion. Man har ogsaa kastet Jord og Sand paa de hydrauliske Apparater, medens de have virket, uden at de have taget nogen Skade deraf.

Den engelske Chemiker, Professor Abel, foreslog for nogen Tid siden at forøge Virkningen af en Granats Sprængning ved at fylde den med Vand istedenfor med Krudt, og der anstilledes Prøver, som viste, at de Granater, der sprængtes ved Vandets pludselige Udvidelse, gik i 300 Stykker, medens man med Krudt kun opnaaede at faae 30 Stykker til at flyve om i Rummet. Dette Resultat var imidlertid ikke stort nok; man gjorde nye Forsøg og anvendte ved disse fugtigt Skydebomuld

som Sprængladning. Man stillede en 9" Granat ret op og ned paa Strandbredden og omgav den med et Brædeplankeværk, saaledes, at Stumperne ikke spredte sig mere, end at man nogenlunde kunde tælle dem. Granaten var ladet med 8 \bar{H} fugtigt Skydebomuld, et Brandrør med tørt Skydebomuld udenom noget Knaldkvægsølv anbragtes, og Antændelsen foregik ved Elektricitet. Granaten sprang i 1000 Stykker, og man har saaledes her det mest dræbende af alle Projectiler — hvis det lader sig udskyde. Det er jo nemlig endnu stor Tvivl underkastet, om Skydebomulden ikke exploderer ved Skuddets Affyring, saaledes at Granaten springer i Løbet eller lige udenfor Kanonen.

Som bekjendt, faae de vordende engelske Sø-officerer deres første Uddannelse ombord i Skoleskibet »Britannia«, der ligger fortøiet i Dartmouth. De optages i en Alder af 12 til 14 Aar efter at have bestaaet en Adgangsprøve. I »Britannia« gennemgaae de et toaarigt Cursus og opholde sig under dette uafbrudt ombord i det altid stilleliggende Skoleskib. Naar de afgaae fra Skibet, udcommanderes de som Midshipmen med Orlogsmændene, hvor de modtage den videre Uddannelse af de med hvert Skib commanderede »naval instructors«. Man er formodentlig efterhaanden kommen i Tvivl, om ikke de unge Mennesker i de to Aar, hvori de studere i »Britannia«, blive vel stærk bestuvede med Lærdom, thi Admiralitetet nedsatte i 1874 en Commission, der, om vi huske ret, bestod af 2 Officerer, 2 Læger og 2 Skolemænd, og som havde det Hverv at undersøge og udtale sig om de aandelige og physiske Forhold, hvorunder Opdragelsen i »Britannia« foregik. Commissionen besøgte først forskjellige andre Skoler for at have Momenter til at anstille Sammenligning imellem Opdragelsesmetoden for Søcadetterne og for andre unge Mennesker, og den lod sig ikke nøie med at gjøre sig bekjendt med selve Metoden — nei den baade veiede

og maalte paa ægte engelsk Maner Eleverne i de forskjellige Skoler for at see, om Søcadetterne i fysisk Henseende stode tilbage for andre Drengene. Det viste sig imidlertid, at Søcadetterne gennemsnitlig vare lige saa høie og veiede nok saa meget som andre unge Mennesker i deres Alder; ligeledes viste det sig, at de Midshipmen, som tjente paa Canalescadren, og som alle havde gennemgaaet Skolen paa »Britannia«, gennemsnitlig havde den for deres Alder normale Høide og Vægt. Commissionen siger, at Sygelisten ombord i »Britannia« var meget ubetydelig, Cadetterne vare meget drevne i forskjellige Slags Sport, Skibet var overordentlig reenligt og smukt holdt, og man troede derfor ikke, at Opholdet ombord skadede den legemlige Udvikling. Med Hensyn til Læremethoden er Commissionens Dom derimod mindre gunstig, idet den troer, at de unge Menneskers Hjerner blive overanstrengte af den Mængde forskjellige Discipliner, som de skulle lære og gjøre Rede for ved Prøverne, og man mener, at det er en Umulighed for Eleverne at faae nogetsomhelst af de mange Fag saa grundig indprentet, at de ret længe kunne huske, hvad de have lært.

Commissionen troer ikke, at en Orlogsmand, hvor fortræffelig den end kan være indrettet, er et ønskeligt Opdragelsessted, fordi, som den udtrykker sig, »The necessary presence of naval discipline is in our opinion antagonistic to the work of the skoolmaster.«

Commissionen mener sluttelig, at Adgangsprøven bør baseres paa sundere Principer end de nugældende, og at Opdragelsen bør foregaae, ved at det toaarige Cursus i »Britannia« ombyttes med et treaarigt Cursus iland, der hver Sommer afbrydes af et ordentligt Søtogt.

For Øieblikket er Søcadetternes Antal 95, og foruden »Britannia« bruges ogsaa et andet Skib — »Hindostan« — til Skoleskib.

Wilhelmshafen, der har kostet Tydskland mange Millioner, vil sandsynligviis sluge adskillig flere. Som bekjendt, er Indløbet meget udsat for Tilsanding, og man maa stadig opmudre for at holde en nogenlunde tilstrækkelig Dybde vedligé. Man begjærer nu af Rigsdagen en ny Bevilling til et andet Indløb, der, foruden at skaffe en anden og bedre Vei for Skibene, tillige, som man haaber, skulde tilveiebringe en frisk Strømning, der vil kunne bidrage til at holde Havnen reen og muligviis forbedre de sanitaire Forhold. Dette har imidlertid vakt nogen Betænkelighed i Rigsdagen, da man troede omtrent at være færdig med Udgifterne til dette Værft og nu pludselig seer sig nødsaget til at offre mange flere Penge til et Foretagende af tvivlsom Nytte. Det vil desuden neppe blive ved dette nye Indløb, som er angivet at skulle koste 10—11 Millioner Mark; men, da man fra sagkyndig Side paastaar, at Havnens Forsvar maa føres ud til Jahdens Munding, vil man efter al Sandsynlighed ogsaa snart kræve mange Penge til de betydelige fortificatoriske Anlæg der. Sagen er bleven henviist til Rigsdagens Finants-Udvalg, og efter de Oplysninger, som Marineministeren har givet dette, er Sagen som en uundgaaelig Nødvendighed bleven indstillet til Vedtagelse, og den begjærede Sum bevilget af Rigsdagen.

Forskjellige Udtalelser fra den preussiske Marine godtgjør, at man der er sig fuldstændig bevidst, at alle de 8 Fregatter, som dels ere færdige, dels under Fuldendelse, slet ikke egne sig for en Kamp i Østersøen. Man saae ogsaa af den Plan, som i 1873 forelagdes Rigsdagen, at man agtede at bygge 6 Pandsercorvetter til offensivt Forsvar i Østersøen. Hidtil have disse 6 Corvetter været repræsenterede af den endnu ufuldendte Corvet »Hansa«, der, saavel i offensiv som defensiv Henseende staaer temmelig lavt, da den kun

har 8" Kanoner og 5" Pandser*). Imidlertid har man nu taget fat paa Bygningen af 2 nye Pandsercorvetter, der siges at skulle bygges efter Principer, som hidtil ingen anden Marine har forsøgt. Hvilke disse nye Principer ere, er endnu ikke bekjendt, med mindre de bestaae i, at man stiller Kanonerne frit paa Dækket og lader dem skyde over det faste Pandserbrystværn. Det omtaltes nemlig under Debatten, at en saadan Installation vilde blive brugt i disse to nye Skibe. Af dette Vink kan man i al Fald slutte, at Tydskerne tildeels bortkaste Pandsret for Artilleriet. Der bygges desuden 3 pandsrede »Kanonbaade» til Havneforsvar istedenfor de i Flaadeplanen omtalte Monitorer, og 3 upandsrede Corvetter skulle sættes under Arbeide foruden »Freia«, »Luise» og »Thusnelda».

*) I Artiklen »Vort Søforsvar«, 9de Bind, S. 467, er »Hansa's» Pandsertykkelse feilagtig angivet til 8".

Officielle Meddelelser.

1874.

Minist. Medd.: Fra D. D. og indtil videre ere samtlige 1. Decbr.
Underdirecteur-Forretninger ved Orlogsværftet overtagne
af Underdirecteuren ved Skibbyggeriet, Orlogscapitain
G. P. Schönheyder.

Premierlieut. G. H. R. Zachariae fratraadt Tjeneste . .
som Inspectionsofficeer ved Orlogsværftets Equipage,
hvilken Tjeneste er overtaget af Premierlieut. N. U. Gad.

Minist. Medd.: Fra D. D. er Assistent i de mili- . .
taire Ministeriers 3die Revisionscontoir L. V. Nielsen
ansat som Assistent under Ministeriet.

Premierlieut. U. A. de Fine Skibsted beordret at 3. Decbr.
forrette Tjeneste ved Orlogsværftet, for at stilles til
Raadighed ved de tekniske Fag.

Reservelæge P. V. Gad beordret hjemsendt efter 11. Decbr.
Ansøgning ved Udgangen af indeværende Aar, og Under-
læge H. H. Brock taget til Tjeneste som Reservelæge
fra den 1ste n. M.

Minist. Medd.: Udlaan af Bøger fra Marinens Biblio- . .
thek tager atter sin Begyndelse D. D., og s. D. aabnes
Læsestuen til Afbenyttelse.

Premierlieut. K. C. J. Nielsen indtil videre fritaget 21. Decbr.
for Landtjeneste.

21. Decbr. Procentafgiften til Kjøbenhavns Lodseries Pensionskasse fra 1ste Januar d. A. nedsat fra 6 til 5 Procent af Lodsindtægten.
29. Decbr. Commandeur E. Duntzfelt beordret at udtræde af og Commandeur H. G. F. Garde at indtræde som Medlem i Værftscommissionens 2den Afdeling fra 1ste Januar n. A. at regne.
30. Decbr. Allerh. anordnet som følger:
Admiral og Chef for Søofficerscorpset F. L. F. Sommer, C.* af 2den Grad og D. M., udnævnes til Commandeur af Dannebrogen af 1ste Grad.
Skipper i Matroscorpset L. H. Schiødt, D. M., udnævnes til Ridder af Dannebrogen fra 1ste Januar 1875 at regne.
4. Januar. Minist. Medd.: Under 14de, 24de og 30te November samt 5te, 9de og 14de December 1874 er der for samtlige Lodserier udfærdiget Taxttabeller i Kronemønt, gjældende fra 1ste Januar d. A., og under 18de December 1874 er der udfærdiget Bekjendtgjørelser om Anvendelse af Kronemønt ved Lodserierne.

„Kanonbaadenes Betydning“.

Efterat Folkethingets Fleertal nu i et Par Aar itræk har paatvunget Marinen en Udvikling, som er gaaet i Retning af Kanonbaade, og efter at det samme Fleertal igjennem Finantslovsbetænkningen har givet os Anviisning paa idetmindste foreløbig at slaae Kanonbaads-systemet fast, synes der at være en Opfordring til igjen i Tidsskriftet at fremdrage dette Spørgsmaal for at undersøge, hvilken Betydning Kanonbaade kunne have for vort Forsvar.

Benævnelsen Kanonbaade anvendes paa en stor Mængde høist forskjellige Slags Fartøier, lige fra vor lille Farcy-Baad, de norske til Dampfartøier forandrede ældre Kanonchaloupper og de med Tværpandser forsynede svenske Skjærgaardsbaade indtil forskjellige fremmede Mariners Skonnerter, som oftest større end »Diana« og »Fylla«, og de projecterede preussiske pandsrede Kanonbaade, som, efter hvad man veed, ville blive en Art smaa »Lindorme«. Det vil derfor være nødvendigt, inden vi gaae videre, at fremhæve, at, skjøndt det vistnok staaer fuldstændig uklart for en Deel af Repræsentationen, hvad den mener, naar den forlanger Kanonbaade, staaer det fuldstændig klart for os, at vi ikke kunne behandle Spørgsmaalet, uden at have en bestemt Art Skibe at holde os til. Vi skulle derfor ved Benævnelsen Kanon-

baade betegne Fartøier omtrent i Smag med dem, der herhjemme bygges efter »Scourge«-Modellen, altsaa Baade paa omtrent 100 Fods Længde, en 7 Fods Dyb-gaaende, indtil 9 Miles Fart og en 18 Tons Kanon.

Da det i en Forsvarskamp som den, vi maae have for Øie, er igjennem Evnen til at løse bestemte Op-gaver, til under givne Forudsætninger at yde en bestemt Modstand, at Materiellets Brugbarhed skal bedømmes, maa man danne sig en bestemt Forestilling om Angri-berens Formaal og de Midler, hvorved han vil gennem-føre dette, for at komme til Erkjendelse af, hvorvidt og i hvad Udstrækning vi kunne bruge Kanonbaade. Det er imidlertid ikke den Vei, den bevilgende Myndighed hid-til er gaaet ved Bedømmelsen af Spørgsmaalet, og, hvis den i det Hele har givet sig af med at anstille nogen Betragtning om Kanonbaadenes Evne til at fyldest-gjøre Flaadens Tarv, saa har denne indskrænket sig til en Henvisning til Fortiden. Vi skulle derfor, idet vi holde os til Historiens Lærdomme, søge at opklare, i hvilket Forhold Kanonbaadene tidligere stode til de ældre Seilskibe, dernæst, hvorledes Forholdet nu stiller sig imellem Dampkanonbaade og de større Krigsskibe, og endelig ved et historisk Tilbageblik oplyse, hvad Kanon-baadene tidligere have udrettet under vort eget eller andre Landes Forsvar, og det skulde da undre os, om det ikke derved lykkedes at faae Bugt med den be-synderlige Kanonbaadsmani, som bestandig bringer Forstyrrelse i vort Flaademateriels jævne Udvikling.

Det var i Begyndelsen af dette Aarhundrede, at den største Mængde Kanonbaade flød paa Vandet. De førte i Regelen een, stundom to Kanoner af samme Størrelse som de, Linieskibene havde paa underste Batteri, altsaa Kanoner, der vare betydelig større end de, hvormed Fregatterne og de mindre Raaseilere vare armerede. Med dette overlegne Skyts forbandt de under visse Forhold en overfor Modstanderen langt over-

legen Bevægelighed, idet de, naar Raaseileren laa magtesløs i Stille, kunde indtage den Afstand, som var fordeelagtigst for deres Skyts og ufordeelagtigst for Fjendens, og lægge sig saaledes for den Angrebne, hvis Mangel paa Evne til at svaie rundt tiltog med hans Størrelse, at de kun kunde beskydes af nogle enkelte af hans talrige Kanoner, medens de selv sendte ham deres Projectiler langskibs, altsaa paa den mest ødelæggende Maade. Da de yderst sjældent fjernede sig meget fra de Tilholdssteder, som de med Lethed kunde vælge sig, da vi vare i uforstyrret Besiddelse af Landet, kunde de desuden, saasnart der kom Vind, trække sig tilbage til disse. Men dog er der endnu een Ting, som maa tages i Betragtning: man skød dengang med runde Kugler, og det kom derfor ikke an paa at kjende Afstanden saa nøie; traf Kuglen ikke i fuld Flugt, kunde den gjøre Skade ved sine Ricochetter; naar blot Hovedlinien var god, havde Elevationen eller Baadens duvende Bevægelser ikke saa meget at sige.

Hvorledes staae Kanonbaadene nu over for de Modstandere, der maae betragtes som Nutidens Kampskibe, hvad enten disse bære Navn af Monitorer eller Pandserfregatter, hvad enten de føre deres Kanoner i Taarne, i Casemat eller bag Brystværn? De Vaaben, Søkrigsmateriellet nu raader over, og som ville blive benyttede i enhver Krig, enten Flaade mod Flaade eller Skib mod Skib, ere Kanonen, Sporen og Torpedoen. Til Stævnstødet kan Kanonbaaden ikke anvendes, dertil har den for ringe Fart, og det kan graphisk paavises, at det langsommere Skib maa ligge under i Stævnkampen for det hurtigere, naar alle øvrige Forhold forresten ere forholdsviis lige. Desuden er Kanonbaaden for let bygget til uden at ødelægge sig selv at sætte ind paa en Modstander. Ved Anvendelsen af Torpedoen træder atter den ringe Fart hindrende iveien; skal Torpedoen

kunne anvendes mod større Skibe med Virkning og uden for stor Fare, maa Fartøiet, som fører den, kunne fjerne sig fra Modstanderen ligesaa hurtigt, som det nærmer sig denne; men den Fart, som her er nødvendig, kan den aldrig opnaae ligeoverfor den Begrændsning i Størrelse og de Fordringer til Bæreevne, som høre til dens Særkjender. Vi have saaledes kun Kanonen tilbage. Den er pandserbrydende og altsaa i og for sig ligesaa kraftig som Modstanderens; men den er ikke ligesaa virksom. Hvorledes stiller nemlig Træfsandsynligheden sig imellem Kanonbaadens og det større Skibs svære Piece? Ligeoverfor de nyere Kanoners nøiagtige og langtrækkende Skud medfører en saare ringe Bevægelse i Underlaget, at det udskudte Projectil gaaer langt udenfor Maalet, ved den mindste Dynning eller Sø bliver Kanonbaadens Skud fuldstændig upaalidelige, hvorimod Modstanderen under samme Forhold beholder sin fulde Skudsikkerhed. Denne Modstander kan desuden ved den større Fart, som det maa forudsættes, at han har, indtage en Afstand, hvori han Intet lider ved at blive truffet, medens enhver af hans Træffere paa samme Afstand sender Kanonbaaden til Bunds. Hertil kommer desuden et vigtigt Moment, som ikke maa glemmes: det større Skib kan sætte sine Dampfartøier ud, og disse ville ikke have stort mere at frygte for Kanonbaadenes pandserbrydende Kanon, end denne har at frygte for deres langtrækkende Skyts, der har det store Fortrin, at det bøder paa det lille Projectil ved den mange Gange hurtigere Skydning. Den eneste Angrebsevne, Kanonbaaden har, er saaledes Artilleriet, og, sammenlignede med de ældre Tidens Kanonbaade, have Nutidens, som godtgjort, ikke en Kanon, der — som i Fortiden — kan stilles over Fleertallet af Modstanderens Piecer. Men, vil man indvende, Fortidens Kampskibe havde mangfoldig flere Kanoner end Nutidens, hvis ringe Kanonantal gjør, at Kanonbaadene faae Betyd-

ning ligeoverfor dem. Atter her er man paa Vildspor; thi, naar Fortidens Kanonbaade indlod sig i Kamp, var det saa at sige altid i saa stille Veir, at de kunde tage Modstanderen for- eller agterind, og denne blev derved henviist til ikkun at benytte nogle enkelte Kanoner fra Boug- eller Speilportene. Man kan derfor trøstigt paa-staae, at Nutidens Kanonbaade hos ethvert af de større Kampskibe ville finde en i Gjennemsnit forholdsviis større Modstandsstyrke, end de ældre Kanonbaade fandt i Seilskibenes Tid. Dette gjælder Angrebsevnen, og hvad er, naar Alt kommer til Alt, denne Evne, under Forhold, hvor det altid maa afhænge af Modstanderen, den Angrebne, om den kan komme til Anvendelse eller ikke? I Seilskibenes Tid kunde Kanonbaadene, idetmindste naar det var stille, tvinge Modstanderen til Kamp, hvorimod Nutidens Kanonbaade overfor deres hurtigere Modstandere ikke kunne tiltvinge sig nogen Kamp, men ere henviste til den Kamp, der tilbydes dem. Og nu Modstandsevnen, hvorledes forholder det sig med den lige-for de større Modstandere? Saa godt som hele Baaden er nutildags et skrøbeligt Apparat, hvori næsten hver Træffer maa bringe Forstyrrelse; Alt indenfor den tynde Yderskal er Kjedler, Maskindele af forskjellig Slags, sammensatte Mechanismer o. s. v, hvori en Granatstump eller Kuglen fra en Fartøiskanon kan anrette en saadan Ødelæggelse, at Baaden er fuldstændig værgeløs. Ogsaa i denne Retning staae Nutidens Kanonbaade sammenlignelsesviis tilbage for Fortidens, der, uagtet de vare udsatte for et større Mandefald, takket være deres simple Construction, vare langt vanskeligere at bringe i Ulave.

Naar saaledes baade Angrebs- og Modstands-evnen er gaaet ned ad Bakke hos Kanonbaaden ved den nyere Udvikling, og naar de dog endnu finde en sjelden upolitisk Tilhænger, saa stammer denne Tro til dem fra de Fordele, man venter sig af deres Lidenhed —

de ere saa vanskelige at træffe, siger man. Men ogsaa i denne Henseende er det gaaet tilbage med Kanonbaadene. Før kunde Enhver ved et eneste Blik blive overbeviist om, hvor ringe en Skive en Kanonbaads Stævn forholdsviis frembød, naar den sammenlignedes med Stævnen paa en Fregat eller et Linieskib, hvis høitragende, saarbare Reisninger end mere forøgede Forskjellen, medens et Blik paa de tilsvarende Fartøier nutildags efterlader et langt beskednere Indtryk. Regner man efter, hvad den Træfsandsynlighed er, som Maalets Størrelse giver for to Fartøier som »Odin« og »Falster« Stævn mod Stævn paa en Afstand af 3000 Alen, vil det da ogsaa vise sig, at Forholdet er som 14 til 12, med andre Ord, at Kanonbaaden har en Sjattedeel større Udsigt til at træffe Panderskibet, end dette har til at træffe Kanonbaaden, og, vil man gjøre sig Begreb om, hvor forsvindende en saadan Fordeel er, behøver man blot at erindre de her i Tidsskriftet tidligere omtalte engelske Forsøg, hvorved det godtgjordes, at den almindelige Træfsandsynlighed fra Skyts i Bevægelse mod fast Maal paa 1500 Alens Afstand var 15^o/_o, medens den gik ned til 2^o/_o, naar ogsaa Maalet var i Bevægelse. Maalet svarede i Størrelse til et Skib af »Monarch«-Typen.

I Begyndelsen af Aarhundredet havde altsaa Kanonbaadene gennemsnitlig sværere Skyts end de Skibe, de sloges med; de havde, naar de kæmpede, en Bevægelighed, som Modstanderen fuldstændig savnede, de kunde derfor under givne Forudsætninger tiltvinge sig Kamp og under Kampen vælge saavel Stilling som Afstand; de havde endvidere den Fordeel at kunne taale forholdsviis langt flere Skud end Nutidens Kanonbaade, og de frembød endelig i Sammenligning med Modstanderen en langt ringere Træfflade end nu. Som en Følge heraf maa man bestemt kunne gaae ud fra, at Kanonbaadenes Modstandere nutildags gennemsnitlig ville være dem langt mere overlegne, end deres Modstandere vare

dem i tidligere Tider, ⚭og man vil derfor ligesaa lidt kunne stille de Fordringer til dem, man før stillede, som man vil kunne vente sig de Resultater af dem, man mener tidligere at have opnaaet. Lad os da som Maalestok for, hvad man kan vente sig af dem, see lidt tilbage paa det væsentligste Afsnit af Fortidens Kanonbaadshistorie, hvilket falder i Slutningen af forrige og Begyndelsen af dette Aarhundrede, da Krigen rasede paa Land og Hav, og Kanonbaads-Forsvaret blomstrede paa Kysterne.

Dengang havde næsten alle krigsførende Magter Kanonbaade; man traf dem i Frankrig, Spanien, Holland, Sverrig, Rusland og Danmark. Der forefaldt mange smukke og hæderlige Træfninger hos saa at sige alle disse Nationer; men næsten altid var det mellem Kanonbaade indbyrdes, mellem disse og armerede Barkasser, eller en enkelt Gang imellem Kanonbaade og Landbatterier. Der forekommer imidlertid ikke en eneste Træfning imellem søgaaende Skibe, større end Corvetter, og Kanonbaade, hvor disse Sidste ere gaaet af med Seiren.

Der er et Udtryk, som er blevet opfundet i den senere Tid, og som skal tjene til at fremhæve Kanonbaadenes Betydning, det er Udtrykket »det multiplicerede Artilleri«; ogsaa dette Udtryk er blevet levendegjort i Fortidens Kanonbaadshistorie. Ingensinde har der været stillet et saa stort Antal Kanonbaade ligeoverfor større Skibe som i Napoleon den Stores Krige, da f. Ex. i 1805 Boulogne blokeredes af 4 Fregatter, 5 Corvetter og 4 Brigger. I Havnen var der samlet 578 armerede Fartøier foruden 526 Transportfartøier; men ikke destomindre lykkedes det kun det multiplicerede Artilleri at bemægtige sig to af Briggerne. Vil man have Artilleriet endnu stærkere mangfoldiggjort, behøver man blot at see hen til de nærliggende Havne Calais, Ostende og Ambleteuse, hvor der fandtes ikke

mindre end 1339 armerede Fartøier, som i Forbindelse med 954 uarmerede Smaaskibe, tilsammen besatte med 16,800 Matroser, vare bestemte til at overføre en Hær paa 146,200 Mand, hvilket jo tyder paa, at Fartøierne ikke have været saa ganske smaa. Hvad udrettede nu dette multiplicerede Artilleri med sin talrige Besætning? Saa godt som Intet. Det tvang kun et forholdsviis ringe Antal engelske Skibe til at holde en skarp Blocade, og Alt, hvad Historien har optegnet, er nogle resultatløse Udfald, hvorunder de Blokerede uden væsentligt Udbytte vexlede Skud med de Skibe, som spærrede dem inde. Noget større alvorligt Angreb paa Escadrer eller enkelte af de største Orlogsmænd meldes der Intet om, og Aarsagen hertil har vel maattet være, at Kanonbaadscheferne havde den Overbeviisning, at de derved satte Meget paa Spil uden Udsigt til at opnaae nogen- somhelst Fordeel.

Men nu vore egne Kanonbaade, hvis Virksomhed i Krigsaarene 1807—14 har vundet et vist Ry rundt om i Landet, hvad udrettede de egentlig, naar man seer nærmere til? De Træfninger, der i det Hele forefaldt, indskrænkede sig hovedsagelig til Smaakampe, hvis Resultat, trods al udviist Dygtighed og Tapperhed, kun var, at man erobrede nogle faa Brigger og bemægtigede sig endeel Koffardiskibe. Dette bragte vel nogle Penge ind i Landet og i Kanonbaadschefernes Lommer; men Baadene formaaede hverken at vedligeholde Forbindelsen imellem Landsdelene eller at hjælpe et Armeecorps over fra Fyen til Sjælland, blot fordi nogle engelske Skibe vare stationerede i Bøltet. Den eneste Affaire med et større Skib var Angrebet paa det engelske Linieskib »Afrika«, som Admiral »Krieger« beskød med 38 Kanonbaade og vel tilføiede endeel Skade; men, da der kom lidt Brise, var Kanonbaadenes Rolle udspillet, og Linieskibet seilede sin Vei. Naar Kanonbaadene ikke destomindre, som bemærket, erhvervede

sig et vist Ry, ligger det i, at de ved deres Utrættelighed bestandig holdt Fjenden i Aande; men, saasomt de gik videre og vilde indlade sig paa større Foretagender, trak de det korteste Straa. Man erindre blot den af den kjække Capitain Falsen førte Expedition mod Anholt. Den bestod af 12 Kanonbaade, 12 Transportbaade, en Lugger, en Kutter og nogle armerede Fartøier, hvormed der foruden Besætningerne fulgte 680 Mand Landgangstropper. Expeditionen endte med, at 3 Kanonbaade bleve tagne og 300 Mand dræbte eller saarede, uden at der udrettedes Noget, og det uagtet den kun havde en Fregat, en Brig og en Skonnert imod sig. Af slige Smaakampe er der ikke forefaldet saa ganske faa i andre Nationers Kanonbaadsvirksomhed, og dog har det ikke været os muligt at opspore nogen Træfning, hvori Kanonbaadene have gjort Udslaget. De have altid maattet trække sig tilbage, naar de større Skibe fik den Evne til at bevæge sig, som de nu altid ere i Besiddelse af, og det gjennemgaaende i en høiere Grad end Kanonbaadene.

Ja, vil man maaske sige, det var dengang. Lad os da gaae lidt videre hen i Tiden, til vore egne Krige i 1848—50 og 1864. I den første af disse havde Fjenden endeel Kanonbaade i Østersøen; men de vovede sig aldrig saa langt ud, at det kom til nogen nok saa beskeden Kamp imellem dem og vore Seilskibe, som enkeltviis, Maaneder itræk laae tæt op under Fjendens Kyster; kun paa Slesvigs Vestkyst forsøgte 3 Kanonbaade, slæbte af en Damper, uskadte at slippe fra Føhr; de angrebes underveis af Dampskibet »Geiser«, og havde de ikke kunnet søge ind paa de læge Grunde, maatte de have overgivet sig; thi de vare efter en kort Kamp saa medtagne, at de, efter hvad Førerne selv have meddeelt, ikke længere kunde staae imod, og det uagtet »Geiser's« Skyts var gjennemsnitlig svagere end deres, og dens Modstandsevne ikke forøget ved et

Pandsers. Den eneste Dampkanonbaad, som Fjenden dengang havde, var »von der Tann«, der listede sig en Nat fra Neustadt til Travemünde; men paa Tilbageveien blev den opdaget og med Lethed ødelagt af Dampskibet »Hekla«. I 1864 var der i Smaafarvandene ved Rügen saavel som ved Svinemünde stationeret en heel Deel Dampkanonbaade; men man saae ikke stort mere af dem end deres Røg. Ikke engang den 17de Marts, da Preusserne gjorde Udfald med hele deres Styrke, og der udspandt sig en Fegtning imellem deres Corvetter og vore Blocadeskibe, kom de saa nær, at de kunde øve nogen Indflydelse paa Kampen, og dog var Leiligheden dertil den Dag gunstigere end nogensinde. I Træfningen ved Helgoland deeltog 3 preussiske Kanonbaade, og, da en af Standerskibets Officerer gjorde den Commanderende opmærksom paa, at de kunde skyde Fregatten forind, svarede denne ganske rolig: »Lad dem bjæffe, de Smaahunde« — og disse Smaahunde havde dog længererækkende Skyts end vore Skibe, der heller ikke her vare pandsrede. Naar man har været Vidne til Sligt, taber man enhver Tro paa de Vanskeligheder, som Kanonbaade, selv i større Mængde, kunne skabe større hurtige Skibe overalt, hvor disse blot nogenlunde frit kunne bevæge sig.

See vi nu tilbage til, hvad vi her have oplyst, skulde det synes at være godtgjort, at Kanonbaadene i Seilskibenes Tid ligeoverfor disse stode fuldkommen saa høit som, ja endeel høiere, end Nutidens Dampkanonbaade staae overfor deres tilsvarende Modstandere, og at Danmark i hine Tider desuagtet ikke høstede nogen væsentlig Fordeel af Kanonbaadsforsvaret, skjøndt dette udvikledes langt stærkere, end der nu kan blive Tale om. Der byggedes nemlig under Krigen ikke mindre end 157 Kanonchaloupper og 70 Kanonjoller foruden 18 Morteerchaloupper og endeel armerede Smaaskibe, hvoriblandt 10 Kanonskonnerter, 8 Brigger

o. s. v., hvorved man levendegjorde Tanken om det multiplicerede Artilleri efter en saadan Maalestok, at Kanonbaads-Sværmerens oekonomiske Drømme vilde forvandle sig til det gyseligeste Mareridt, naar man nu kom og bad dem om at gennemføre noget Lignende.

Man har i den senere Tid søgt at bevise Kanonbaadenes Betydning for vort Forsvar ved at henvise til fremmede Lande, navnlig til England, hvor det hed sig, at Baade af »Staunch«-Classen vare bestemte til at finde en udbredt Anvendelse ved Kystforsvaret. Efter alle de paalidelige Efterretninger, som dels igjennem tekniske Skrifter, dels igjennem officielle Oplysninger vare indhentede i Slutningen af Februar Maaned, maa det imidlertid erklæres for en Kjendsgjerning, at intet Land i Europa i de senere Aar har lagt nogen-
somhelst Vægt paa Udviklingen i Retning af Kanonbaade. I alle Lande, undtagen England, er denne Classe Fartøier saa svagt repræsenteret, at de neppe kunne tages med som et Led af Forsvaret, og, hvad nu særligt England angaaer, saa er dets Kanonbaads-Styrke saare beskeden i Sammenligning med dets øvrige Flaademateriel. Vel kan det ikke negtes, at man der for nogle Aar siden havde besluttet at bygge 25 Baade af en nyere Model, bestemte til Havneforsvar; men paa den anden Side har man lagt saa liden Vægt paa dette Materiel, at de sidste 5 af disse 25 Baade nu have staaet ufuldendte paa Stablen i to Aar. Dog, selv om England havde besluttet — hvad det vitterlig ikke har — saa hurtigt som muligt at bygge ti Gange saa mange af denne Slags Fartøier, saa var dermed Intet beviist; thi, seer man hen til Udstrækningen af Englands og Irlands Kyster, og mindes man det betydelige Antal ubeskyttede Byer med store Værdier i Fabrikker, Skibe og deslige, som ere spredte over disse Kyster, vil man indsee, at den Opgave, som igjennem Havneforsvaret vilde blive stillet til 250 slige Baade, i vort Land vilde

kunne løses — hvis Kanonbaade idethele kunde løse den — af nogle ganske faa Stykker. Der er en Ting, som man vel maa erindre, og som vi udtrykkelig fremhæve, fordi man altid smøger bort fra den ved Sammenligningen med England, og det er, at England har sit egentlige Søforsvar, de store Kampskibe, fuldstændig udviklet. Det har sin Atlanterhavsflaade af store Pandserskibe med Reisning til Kamp paa de aabne Have, det har sin pandsrede Canalflaade til Værn mod Landgang paa de aabne Kyster, og det har desuden sine upandsrede Krydsere til Beskyttelse for Koffardifarten og til Angreb paa Fjendens Handel hele Verden over. Hvis England nu besluttede at bygge et større eller mindre Antal Kanonbaade, vilde det være, fordi det muligen kunde faae Brug for dem som det sidste, det mindst væsentlige Led i Forsvaret af sine Havne, hvorimod de Enkelte, som hos os endnu sværme for Kanonbaadene, drømme om at lade dem udgjøre, ikke blot Forsvarets væsentligste, men endog dets eneste Led!

Vil man nu spørge, om Kanonbaadene da aldeles ingen Betydning kunne have for Danmarks Forsvar, saa bliver Svaret, at de som et Vaaben med meget begrændset Virkeevne kun kunne løse visse stærkt begrændsede Opgaver. Til Forsvaret af Landsdelene i deres Heelhed ville de ikke kunne yde noget Bidrag, medmindre de spredes i Afdelinger hele Landet rundt, paa tæt ved hinanden liggende Stationer, hvor Landbatterier ere opførte til deres og Stationens Beskyttelse. Skulde en saadan Anvendelse vise sig virksom, vilde den stille Fordring til et overordentlig stort Antal Baade, og den vilde desuden udkræve, at der Kysterne rundt skabtes Kanonbaadshavne og byggedes Havneforter, hvorved dette Forsvarssystem vilde udfordre en saadan Tid til sin Gjennemførelse og medføre saa overordentlige Udgifter, at det maatte betragtes som

uigjennemførligt, om man end satte nok saa megen Priis paa det — hvad man dog heldigviis ingenlunde gjør. Man maa altsaa lade sig nøie med en begrændset Anvendelse af Kanonbaadene og kun benytte dem, hvor de Evner, de have, kunne gjøre sig gjældende. Det kunne de udelukkende der, hvor Baadene kunne drage Fordeel af stedlige Forhold og optræde i Forbindelse med andet Befæstningsmateriel, saasom Søforter, Minelinier og Lignende. Lader man dem optræde selvstændigt paa Steder, hvor fjendtlige Kampskibe kunne nærme sig Kysten paa 3000 Alen, er der derimod al Udsigt til, at de ville blive feiede bort, endog førend de have havt Tid til at løsne et Skud.

Hvor det maa antages, at Kanonbaade ville kunne gjøre nogen Nytte, er ved Kjøbenhavns Forsvar. De have før været anvendte her, saaledes i August 1807, da de engelske Bombardeerskibe gjentagne Gange af 22 Kanonbaade, 4 Skytspramme og nogle mindre Fartøier bleve tvungne til at opgive Forsøget paa at bombardere Kjøbenhavn fra Søsiden. Imidlertid laa dette for en stor Deel i, at Bombardeerskibenes Carronader ikke kunde række, hvor Kanonbaadenes 24stige Kanoner endnu gjorde god Gavn, og ligeoverfor Englændernes lette Escadre, der havde mere langtrækkende Skyts end Bombardeerskibene, maatte de derfor lige saa ofte trække sig tilbage. Der er dog ingen Tvivl om, at, hvis man vil drage den mest mulige Nytte af de Minelinier, som skulle spærre Adgangen til Hovedstaden, disse da maae beskyttes af Fartøier, som frit kunne bevæge sig over Miner og Grunde og derved blive istand til at modsætte sig Fjendens Forsøg paa at svække Mineforsvaret. Søforterne trænge desuden til flydende Assistance, ikke blot i artilleristisk Henseende, men ogsaa til Forpost- og Patrouilletjeneste, og de større Skibe, hvoraf dog altid enkelte maae operere i Sundet, ville have Brug for en lignende Hjælp, der navnlig skal

gaae ud paa at modarbeide Fjendens Forsøg paa ved Miner eller andre Forhindringer at belemre Farvandet. I al saadan Tjeneste kunne Kanonbaade deeltage, medens den mere offensive Deel af Fæstningsforsvaret, Forsvaret paa dybt Vande, maa besørges af større Skibe, assisterede af hurtige Torpedobaade.

Naar vi saaledes have betegnet Omraadet for Kanonbaadenes Virksomhed, maae vi dog udtrykkelig tage det Forbehold, at de Kanonbaade, som vi i denne Afhandling have havt for Øie, nemlig mellemstore Baade med en enkelt svær Kanon, kun egne sig til at løse nogle enkelte af de Opgaver, som Fæstningsforsvaret stiller. Ved Bevogtningen af Minelinier og den dermed forbundne Patrouilletjeneste taber den svære Kanon sine Fordele, medens dens langsomme Skydning bliver en ligefrem Mangel, og dette gjør, at man til denne Art Tjeneste ubetinget maa foretrække mindre og om muligt hurtigere Baade med et Par mere maniable langtrækkende Kanoner af mindre Kaliber. Ligeledes maa det vistnok erkjendes, at, hvor det flydende Forsvar især skal tjene til Støtte for Søforterne, bliver det Artilleriet, som man bør lægge Hovedvægten paa, og det er da et Spørgsmaal, om de meget saarbare og forholdsviis kostbare Dampkanonbaade ere de hensigtsmæssigste Raperter for dette flydende Artilleri. Stærkt fortømrede Pramme, assisterede af de forhaanden værende Dampfartøier, vilde være et langt billigere og lettere tilveiebragt Materiel til Brug imellem Søforterne, hvor et større Antal af dem, monterede med svært Skyts, vilde kunne være en væsentlig Støtte for Fæstningsforsvaret, naar de virkede i Forbindelse med nogle faa Kanonbaade.

Bortset fra de større Opgaver, som man stiller til Søværnet, har man ofte tænkt sig Kanonbaadene anvendte i Smaalands-Farvandet Syd for Sjælland, for der at forhindre Overgangen hertil fra Lolland, Falster eller Møen. Ikke at tale om, at det er overordentlig

usandsynligt, at Fjenden skulde vælge denne Vei ved et Angreb paa Sjælland, da han derved vilde udsætte sig for ganske overordentlig Tidsspilde, saa vilde tilmed Kanonbaadene under denne usandsynlige Forudsætning ikke være til den ringeste Gavn, da en hvilkensomhelst Feltkanon, som Fjenden kjørte op imod dem, meget snart vilde gjøre dem ukampdygtige. Overalt paa den Angribendes Side af dette Farvand er der Høider og Skove, hvor Landartilleri vilde kunne opstilles under Dækning, saaledes at det paa kort Hold kunde bestryge de Steder, hvor Kanonbaadene maatte søge at virke fra. Den, der med Opmærksomhed studerer Søkaartet over dette Farvand, vil kunne overbevise sig om Rigtigheden af det, vi her anføre. At Fjenden skulde foretrække at forsøge Overgangen ved de bredere og mindre bugtede Dele af Farvandet, hvor Kanonbaade havde nogen Udsigt til at optræde med større Skade for Fjenden end for sig selv, tør man vistnok ikke gaae ud fra.

Tænker man sig, at Krigen føres under saadanne Forhold, at vi kunne indtage vor Flankestilling paa Fyen, saa gjælder her det Samme som om Smaalands-Farvandene. Paa de Steder, hvor Fjenden sandsynligviis vil forsøge en Overgang, ere de saarbare Kanonbaade givne til Priis for hans Landartilleri, medens de kun kunne beherske Overfarten paa de Puncter, hvor Fjenden rimeligviis ikke vil søge at gaae over. Det farligste Sted for en Overgang til Fyen er Strækningen imellem Stenderuphage og Strib; men netop paa dette Sted ere Kanonbaadene aldeles uskikkede til blot i nogen Tid at holde Fjenden borte, især da der intet Skjulested findes, hvor Baadene kunne søge Ly, indtil Angrebsøieblikket kommer; thi Baaringvig paa den ene Side og Øinæssund paa den anden ere begge for langt borte, især for langsomme Fartøier.

Naar vi have berørt denne sidste Side af den Kanonbaadene tiltænkte Virksomhed, er det nærmest, fordi denne Anvendelse kommer ind under Kanonbaads-Vennernes Program; men vi maae ved denne Leilighed ærligt bekjende, at vi i Spørgsmaalet om Flaadens Medvirkning ved Forhindringen af en fjendtlig Overgang, som forsøges paa Steder, hvor Farvandet er saa smalt, at det beherskes fra den Angribendes Side, indtage et meget fornegtende Standpunct. Saavel vore egne som andre Landes Erfaringer skulde dog efterhaanden have godtgjort, at, ligesaa Meget som en Søstyrke formaaer at udrette selv mod en overlegen Modstander under den Kamp, hvortil den er bestemt, den aabne Kamp paa Havet, ligesaa Lidet formaaer den i Reglen overfor det paa Landjorden langt gunstigere stillede Artilleri. Jo snevrere, jo mere indeknebet og bugtet det Farvand er, hvori der skal opereres, jo mere bunden er den i alle sine Bevægelser, og jo sikkrere og nærmere et Maal bliver den som oftest for Fjendens veldækkede Skyts. Vi sætte derfor i Almindelighed kun meget ringe Lid til Skibes Kamp mod dækket Skyts paa Land, især naar Kanontallet tilsøes er saa ringe som nutildags, og ligeoverfor de svageste af alle Skibe, Kanonbaadene, svinder al vor Tro.

Der er endelig i den nyeste Tid blevet tildeelt Flaaden en Rolle, som særlig skal tilkomme Kanonbaadene, fordi man mener, at disse fortræffelig egne sig dertil. Denne Rolle er bygget paa den Forudsætning, at vi opgive enhver alvorlig Modstand paa Havet imod Landgangsforøg og concentrere vort Forsvar udelukkende i og om Kjøbenhavn, der forvandles til en storartet Fæstning, som efter nogle foreløbige Kampe paa Landjorden mod den overlegne Fjende bliver indesluttet af denne. Dette er Indledningen, som skal indvie Kanonbaadenes Guldalder, deres nye og storartede Virksomhed, som skal bestaae i, at de løbe ud fra deres forskjellige saakaldte »Smuthuller« og afskære Fjenden Tilførsler af alle

Slags, men især af Beleiringsmateriel, naar Hovedstaden er cerneret. Det er med en underlig Følelse, man staaer ligeoverfor den Slags Ideer, man har ondt ved at troe sine egne Øren, naar man hører slige Tanker fremsatte for ramme Alvor, thi der er Noget saa bundløst urimeligt i denne Tale om Afskæring af Tilførsler, udført ved Kanonbaade, naar hele Landet er besat af Fjenden, at de, som gjøre sig til Tolk for en saadan Opfattelse, enten maae være blottede for enhver Evne til at see Sandheden i al dens Nøgenhed eller fuldstændig savne enhver Forudsætning for at kunne have en uheldet Mening om Sagen. Har man da fuldstændig glemt Alverdens Krige, og navnlig de allernyeste? Hvor kan noget Menneske, som med det ringeste Kjendskab til Krigens Gjerning vil ofre Spørgsmaalet en Tanke, et Øieblik gaae ud fra, at der vil findes et eneste »Smuthul« i det af Fjenden besatte Land og med de af Fjenden besatte Farvande, hvor Kanonbaadene vilde kunne tye hen? Og, skal Kanonbaaden ikke hjælpeløs overgive sig af Mangel paa Proviant og Kul, maa den have et eller andet Sted, hvor den kan søge disse Livsfornødenheder, hvoraf al dens Virken er afhængig. Kjøbenhavn er under den ovennævnte Forudsætning det eneste Sted, som Fjenden ikke foreløbig behersker, og Kjøbenhavn bliver derfor samtlige Kanonbaades eneste Smuthul. Hvorledes derefter Fartøier med forholdsviis ringe Sødygtighed, ringe Fart, stærkt begrændsede Forraad og en stor Saarbarhed skulde fra Kjøbenhavn som Tilholdssted kunne forhindre saa meget som en Seilbaad i at gaae iland overalt paa Sjællands Kyster, undtagen netop paa det Strøg, der beherskes af Kanonerne fra Kjøbenhavns Forter, naar forøvrigt hele Landet og hvert »Smuthul« i vore Farvande er i Fjendens Vold, det er en Gaade, som der hører mere eller mindre Menneskeforstand end den, vi raade over, til at løse!

Om Uddannelsen til Søofficeer.

Af M. N.

Et af de brændende Spørgsmaal i de senere Aar har været, hvilket Materiel vor Flaade fremtidig skulde bestaae af, og det er efterhaanden gaaet op ikke alene for de Sagkyndige, men ogsaa for Folkets store Fler-tal, at man ikke kan kæmpe paa Søen uden at have virkelige Kampskibe, og at man ikke kan basere et kraftigt Forsvar paa Smaabaade. Men selv de bedste Kampskibe nytte os ikke stort, naar vi ikke samtidig kunne rekrutere vort Personnel paa en fyldestgjørende Maade, saaledes at man har Sikkerhed for, at de unge Officerer ved deres Indtrædelse i Marinen have Spi-ren i sig til at blive dygtige Sømænd, Manøvrister og Militaire.

Som bekjendt blev i sin Tid det gamle Søcadet-akademi ophævet, fordi man først vilde antage Eleverne i en saadan Alder, at de allerede før deres Optagelse kunde have gjort sig fortrolige med Sølivet og altsaa vare paa det Rene med, om de følte baade Kald og Lyst til at vælge Søveien. Man oprettede derfor Sø-officeersskolen, hvor Eleverne, for at kunne blive op-tagne, først maatte have faret 9 Maaneder til Orlogs eller 18 Maaneder til Koffardies, og hvor Uddannelsen istedenfor som paa det gamle Akademi at omfatte 6 à 7

Aar, skulde afsluttes i 4 Aar, medens Fordringerne for at blive Officeer sattes noget høiere af Hensyn til den større Videnskabelighed, som Orlogsmarinens Befalingsmænd mere og mere maae være i Besiddelse af.

Det var kun med en vis Lunkenhed, at Marinens Officerer modtog den Skole, og det kan ikke negtes, at den ikke i alle Retninger var et ubetinget Fremskridt. Den gamle Ordning, som vi vragede, havde desuden i en lang Aarrække staaet sin Prøve, og at den var god, blev noksom beviist derved, at flere fremmede Mariner omordnede deres Uddannelsesskoler efter vort Søcadet-akademi, paa samme Tid som vi selv opgav det. Imidlertid havde den nye Skole saamange gode Betingelser, at det ikke varede meget længe, førend man med mere Tillid saae hen til den, efterhaanden som den udviklede sig, idet der blev bødte paa den senere Antagelsesalder derved, at næsten alle Aspiranterne valgte Orlogsfarten, hvorved de allerede ved deres Optagelse havde faaet lidt Begreb om militaire Forhold, om end Nyttens for hver enkelt af et Par saadanne Orlogstogter ikke kunde stilles ved Siden af, hvad der blev lært paa et Cadet-skibstogt. Det er jo imidlertid en bekjendt Sag, at vi Danske have en uheldig, ved vor store politiske Frihed yderligere udviklet Tilbøielighed til, hvergang vi have ordnet og fastsat Noget, da kort Tid efter atter at »forbedre» eller slet og ret at forandre derpaa, og der har saaledes ogsaa i dette Tilfælde hævet sig Stemmer for paany at lave om paa Uddannelsen til Søofficeer. Der er navnlig fra en vis Side fremkommet Ytringer om, at man burde gjøre Søofficeerskolen udelukkende til en Fagsskole ved at bortkaste al Realunderviisning. Det synes nu temmelig klart, at et ungt Menneske paa 16 Aar (Gjennemsnitsalderen ved Antagelsen), hvis egentlige Skoleunderviisning tilmed er afsluttet ved det 14de Aar, ikke kan have naaet et for en Officeer tilstrækkeligt Standpunct selv i de alminde-

ligste Realvidenskaber, og at det altsaa fremdeles ligesom hidtil vil være nødvendigt at udvikle ham yderligere ogsaa i denne Retning, Haand i Haand med hans fagmæssige Uddannelse. At sætte Fordringerne høiere ved Adgangsprøven vilde medføre, at kun meget velhavende Folk kunde lade deres Sønner gaae denne Vei, medens alle Ubemidlede bleve afskaarne derfra; man vilde derved let berøve Skolen mange gode Kræfter, og desuden vilde et saadant Forhold staae i den fuldstændigste Modstrid til de Principer, hvorefter Skolen i sin Tid blev grundlagt. Det Uheldige ved en saadan Omordning er derfor let nok at paavise; men det kan dog være lærerigt at undersøge, hvorledes Forholdene for Øieblikket stille sig andre Steder og det navnlig i en Marine, hvis Personnel i Charakter, i ydre Betingelser og i sine Traditioner har saameget tilfælles med vor, som den norske. Thi, om end Materiellet i Norge udvikles i en heel anden Retning og med andre Formaal for Øie, saa ere de Fordringer, der maae stilles til Personnellet, overalt de samme, naar man ikke udelukkende indskrænker sig til et Skjærgaardsforsvar.

Ligesom hos os ophævede man ogsaa i Norge for nogle Aar tilbage «Søcadet-Institutet», dog væsentlig af oekonomiske Hensyn, og der har siden været nedsat forskjellige Commissioner for at fremkomme med Forslag til en ny Uddannelsesmaade. Fleertallet i den første Commission, af 31te Juli 1869, forlod dog ikke det hidtil fulgte Princip, om det end meente, at Skolen i noget høiere Grad end hidtil skulde være Specialskole; der blev dernæst foreslaaet, at der tillige skulde oprettes en Skole, i hvilken aarlig 5 Sømænd af Handelsmarinen skulde uddannes til Reservelieutenanter mod Forpligtelse til i Løbet af de næstfølgende 6 Aar at gjøre Tjeneste i Krigstid. Mindretallet i denne Commission (2 Medlemmer) meente derimod, at man udelukkende burde uddanne Befalingsmænd fra Koffardimarininen med mindst

30 Maaneders udenrigs Fart til Reservelieutenanter og da efterhaanden af disses Midte recrutere det faste Officerscorps. Dette Mindretal meente, at, »saaledes som Forholdene nuomstunder stille sig, er det formeentlig ikke alene gjørligt, men i alle Henseender ønskeligt, for ikke at sige aldeles nødvendigt, for med de Midler, som dertil kan ventes afseete, at sikkre sig et effectivt Officerspersonale, at give Tanken« — om private Skibsføreres og Styrmands Anvendelse som Officerer i Orlogsmarinen — »en saadan Gjennemførelse, at Orlogsmarinens Befalingsmænd alle komme til at stamme fra Handelsflaaden og for Størstedelen komme til at søge tilbage til denne, forsaavidt nemlig som de ikke allerede i en yngre Alder have kunnet erhverve den yderligere Uddannelse, som maatte paakræves i de høiere Classer inden det lidet talrige faste Officerscorps, og kunne have opnaaet Ansættelse i dette«.

Det virksomste Medlem i dette Mindretal var en Søofficer, hos hvem der ved en lang Forbindelse med Koffardimarininen var vakt en varm, men misforstaaet Interesse for at knytte Handels- og Orlogsmarinen tættere sammen. Hos os blev der for en Snees Aar siden gjort et Forsøg i den her omhandlede Retning, ligeledes fremkaldt ved en Søofficer, der i lang Tid havde faret til Koffardies; men dette Forsøg maatte snart igjen opgives, da Erfaringen viste, at det ikke var paa denne Maade, at en Sammenslutning kunde iværksættes, idet der ikke meldte sig en Eneste, som havde udviklet sig i Koffardimarininen, udelukkende med den Hensigt at fare tilsøes.

Det var heller ikke at vente, at man i Norge uden Modstand vilde gaae ind paa en saadan Ordning. Da den norske Marinecommando modtog den nævnte Commissions Indstilling, udtalte den sig udførlig om dette Forslag, og der forekommer i dens Udtalelser saameget, som passer for alle Mariner, at vi her ville meddele

nogle af disse Udtalelser in extenso, især da vi ogsaa herhjemme kunne have godt af at erindre dem.

Commandoen udtalte saaledes: »at den Uddannelse, Cadetterne hidtil havde faaet, har givet saa gode Resultater, at Commandoen vilde beklage, om nogen Forandring i selve Principet for Cadetternes Opdragelse blev foretaget«, og Commandoen fandt det derfor heldigt, »at Commissionens Fleertal ikke har forladt det hidtil fulgte Princip«. Commandoen nærede nogen Tvivl om, hvorvidt Commissionen havde truffet det Rette ved at sætte Aldersgrænsen for Optagelse paa Skolen saa høit som til 18 Aar, »da der af Mænd, hvis Stilling bør tillægges megen Vægt, er udtalt (og for kort Tid siden i Danmark), at de ansee en tidlig begyndt og heelt gennemført Disciplin som en af Grundbetingelserne for den sømilitaire Opdragelse«.

Mindretalsforslaget blev kraftig imødegaaet af Commandoen, der herom bl. A. yttrede Følgende: »Naar det ikke — saavidt Commandoen bekjendt — har været forsøgt hverken i vor egen eller i noget andet Lands Marine at recrutere det faste Officeerscorps fra Handelsmarinen paa en Tid, da Handels- og Orlogsmarinerne havde meget tilfælles, synes der endnu mindre at kunne blive Spørgsmaal herom nu, da Forskjellen mellem de to Mariners Materiel er bleven saameget større og følgelig ogsaa Nødvendigheden for Særdannelsen større«. Commandoen paaviste derefter, at, om en saadan Recruteringsmaade end kunde stille sig ønskelig og naturlig for den almindelige Betragtning, saa har man ikke kunnet tænke sig, at Orlogsmarinens Befalingsmænd kunde undvære visse militaire Egenskaber, som kun erhverves ved en egen Opdragelse, der maa begyndes i en tidligere Alder, for at Vedkommende lettere kan underkaste sig den vedvarende Bøielse under det militaire Aag, der er nødvendig for at disciplineres og lære at disciplinere Andre. Handelsflaadens Personale — i

den Alder, som Minoriteten angiver (nemlig indtil det fyldte 21de Aar) — har allerede formet sig under Forhold, hvor der ikke gjøres store Fordringer til Disciplinen, og de vilde neppe ved deres Indtrædelse i Orlogsmarinen forstaae at vurdere Disciplinens store Betydning for denne. I Anledning af, at Mindretallet havde udtalt, at man i den yngste Officeersgrad kunde gjøre Afkald paa Noget af den videnskabelige Uddannelse, som maa fordres i de høiere Grader, bemærkede Commandoen, at, »hvis det var erkjendt, at det hidtil fulgte System havde ført til daarlige Resultater (medens i Virkeligheden det Modsatte er Tilfældet), kunde det synes anbefalelsesværdigt at vove sig ud paa Experimenternes Felt«; men, selv om man imidlertid anstillede Forsøg med at slaae Noget af paa den videnskabelige Uddannelse, meente Commandoen, at det var indlysende, at dette i sine Virkninger maatte vise sig i de høiere Grader, som skulde recruteret gennem den yngste. Det blev endelig paaviist, at Bekostningen ved den af Mindretallet foreslaaede Opdragelsesmaade vilde blive større og Avancementsforholdene ikke bedre end hidtil, og Commandoen sluttede med at udtale, at den ikke troede, »at man ved at følge Minoritetens Forslag kunde vente at faae Marinens Officeerspersonale recruteret fra Handelsmarinen, og heller ikke at det vilde medføre nogen Fordeel, om saa kunde skee, enten i Retning af et effectivere Officeerscorps eller i Besparelser paa Statsbudgettet«.

Efter denne Betænkning, af 24de October 1870, blev der udarbejdet en Plan for Uddannelsen til Søofficer, som blev bifaldet ved kgl. Resol. af 9de Januar 1871 og samme Aar forelagt Stortinget.

Hovedtrækkene i denne Plan vare følgende:

Skolen skulde have 2 toaarige Classer med 6 Maaneders Underviisning iland og 6 Maaneders Uddannelse tilsøes. Eleverne skulde antages i en Alder af

16 til 18 Aar efter mindst 3 Maaneders forudgaaende Søfart. Dog skulde de kunne være indtil 23 Aar gamle, hvis de i 2 Aar havde tjent i det sømilitaire Corps. En Real-Adgangsprøve blev fastsat, og tillige skulde de, der ei havde tjent i det sømilitaire Corps, underkaste sig en Prøve tilsøes i et af Marinens Krigsskibe. — Underviisningen skulde vare i 4 Aar, og efter bestaaet Afgangsprøve skulde de »examinerede Cadetter« gøre Tjeneste som saadanne i 1 Aar ombord i Krigsskibene eller iland, hvorefter de bleve udnævnte til Secondlieutenanter. De Elever, der forlode Skolen efter bestaaet Oprykningsexamen, skulde kunne udnævnes til Secondlieutenanter uden fast Løn.

Som man vil see, er der megen Overeensstemmelse mellem den saaledes paatænkte Skole og vor Søofficersskole, og den vilde visselig kunne have udviklet sig til en brugbar Institution. Imidlertid opgav den Søofficer, der havde været den ledende Aand i den ovennævnte Commissions Mindretal, ikke Haabet om at faae sin Idee realiseret, og, da han tillige var Storthingsmand, lykkedes det ham at faae Planen af 9de Januar 1871 forkastet, hvorimod Storthinget i 1872 fremsatte Anmodning om at faae »udarbejdet et motiveret Udkast til en Plan for Uddannelse og Tilgang af Søofficerer under Forudsætning af Officerscorpsets Recruterings ved Individer af Handelsmarinen, der gennemgaae en planmæssigt fremadskridende Underviisning og Øvelse i Forhold til de Krav, som Tjenestens forskellige Grader stille«.

Denne præciserede Anmodning fremkaldte Nedsættelsen af en ny Commission af 4de Januar 1873, og foruden den omtalte ihærdige Søofficer kom den til at bestaae af en Stadshauptmand, som var det andet Medlem af den forrige Commissions Mindretal, en Skolebestyrer, to Skibsrhedere og tre Søofficerer. Under 11te September 1874 afgav denne Commission sin Betænkning, og det viste sig da, at Commissionen havde

deelt sig i et Fleertal, der hyldede omtrent de samme Anskuelse som Minoriteten i den forrige Commission, og et Mindretal, bestaaende af de tre sidstnævnte Søofficerer.

Fleertalsforslaget gaar i det Væsentligste ud paa Følgende:

Officerscorpset foreslaaes inddeelt i faste Officerer og Secondlieutenanter. Saafremt disse sidste ikke finde Ansættelse i det faste Corps, skulle de efter to Aars Tjeneste atter overgaae til Handelsmarinen som Reserve-lieutenanter med Forpligtelse til indtil deres 35te Aar at gjøre Tjeneste som Lieutenanter i Marinen under Krig eller Krigsberedskab.

Uddannelsen saavel til Secondlieutenant som til fast Officer foregaaer ved Søkrigsskolen.

I en Alder af indtil 19 Aar og efter forudgaaende 21 Maaneders Koffardifart (hvoraf 9 Maaneder kan tilbringes i Havn) efter det fyldte 15de Aar kommer Aspiranten, der maa have bestaaet »Middelskolens« Afgangsexamen, ind i Skolens nederste Afdeling efter en Optagelsesexamen i Sprog og Mathematik. I $2\frac{1}{2}$ — under særegne Omstændigheder $3\frac{1}{2}$ — Aar gennemgaaer Eleven denne Afdelings 3 Classer og udnævnes efter Afgangsexamen til Secondlieutenant for 2 Aar, hvorefter han afgaaer som Reservelieutenant.

Saamange af de senest ansatte Secondlieutenanter, som gennemsnitlig udkræves for at besætte forefaldende Vacancer, blive optagne i Skolens øverste Afdeling, hvor Uddannelsen til fast Officer foregaaer. Efter bestaaet Afgangsexamen herfra og efter 18 Maaneders Tjeneste, hvoraf 15 Maaneder til Orlogs, indstilles Secondlieutenanten til at ansættes som Lieutenant i det faste Officerscorps. Dette faste Corps foreslaaer Fleertallet at indskrænke med 16 Nummere.

I Motiverne til denne Plan udtaler Fleertallet, »at det store Opsving, som Landets Handelsflaade har taget

i senere Tider, er ikke mindre mærkeligt i kvalitativ end i kvantitativ Henseende. I et ganske andet Forhold end tidligere er det Tilfældet nuomstunder, at dens Skibe bygges til Fart paa fjerne Farvande, og en lige-frem Følge heraf er det, at vor Skibsførerstand, hvis Sømandsdygtighed til alle Tider har været anerkjendt, i samme Forhold har naaet fremad i Kundskab og Dannelse. Og ligesaa vist er det at forudsee, at en stedse til-tagende Deelagtighed i Farten paa alle Verdens Have i Forbindelse med stigende Anvendelse af Dampkraften ogsaa i Fremtiden med Nødvendighed kommer til at bringe fortsat Stigen i Kundskab og Dannelse hos Handelsflaadens Personale, og det saameget mere, som Adgangen dertil selvfølgelig i høi Grad vil blive lettet ved Nutidens Forandringer i Skolevæsenet. Under disse Omstændigheder tør det nok forudsættes, at der ikke vil blive Vanskelighed ved at finde unge Søfarende, der med et godt Grundlag saavel af Sømandsdygtighed som af almindelig Dannelse i et forholdsviis kort Tidsrum ville være istand til at tilegne sig, hvad der udfordres til Udførelse af almindelig Lieutenanstjeneste i Orlogsfarten, og som endvidere under fortsat Tjenstgjøring og Uddannelse i en dertil tjenlig Skole med Lethed kunne gjøre sig skikkede til at avancere op i høiere Officers-grader«.

Angaaende Fartsbestemmelsen yttrede Fleertallet: »Endelig og ikke mindst er at erindre Nødvendigheden af, at Fartstiden sættes lang nok, til at der ved den, i Forbindelse med Tiden, som Eleverne tilbringe ved Skole-øvelsen samt i Tjeneste som Secondlieutenanter, kan sikkert Vedkommende fuldt udviklet Sømandsdygtighed for ved Overgangen til Reserveetaten at kunne vente sig søgte til Befalingsposter i Koffardimarinens større Fart med baade Damp- og Seilskibe«. Fleertallet antog derfor, at Fartstiden ei kunde sættes kortere end 21 Maaneder, ja det ønskede endog at sætte den endnu

længere, hvis ikke Vanskeligheden ved Underviisningens Fortsættelse voxede med den forlængede Afbrydelse.

Selv kun ved en ganske løselig Betragtning af disse Motiver vil den Indvending strax fremstille sig, at de dygtigste unge Søfarende, der træde ind i Koffardimarinens, ville efter en Fart af 21 Maaneder være saa nær ved at kunne opnaae en god Stilling, ja maaskee alt have naaet Ansættelse som Befalingsmand, at de neppe ville kaste en saadan Stilling bort for de meget tvivlsomme Udsigter, som Søkrigsskolen byder dem. Størstedelen af dem, som efter de 21 Maaneders Fart forsøge paa at komme ind i Orlogsmarinens, vil altsaa være unge Mennesker, der ikke have været dygtige nok til at kunne vinde en god Ansættelse i Koffardimarinens. Vi ville imidlertid længere fremme meddele, hvorledes Marinecommandoen har imødegaaet Fleertallets Forslag.

Det Forslag, som Mindretallet, de 3 Søofficerer, indgav, afveg fra Fleertallets deri, at det opstillede en Antagelsesalder af 17 Aar, og at der kun skulde fordres 12 Maaneders forudgaaende Koffardifart med større Skibe i udenrigs Fart (Halvbefarenhedsgrad). I 3, under særegne Omstændigheder 4, Aar skulde Eleven gennemgaae underste Afdelings 3 Classer, hvorefter han skulde udnævnes til Reservelieutenant med Forpligtelse til for et Tidsrum af 7 Aar at gjøre Tjeneste i Krig eller under Krigsberedskab. De, der kunde ansættes som faste Officerer, skulde uddannes paa samme Maade som af Fleertallet foreslaaet, men uden nogen mellemliggende Tjenstgjøring.

Ved Bedømmelsen af Mindretalsforslaget maa man imidlertid erindre, at det var bundet ved Commissoriets, hvorefter Officeerscorpsets Recrutering ved Individier af Handelsmarinens skulde danne Grundlaget for ethvert Forslag. I de med megen Dygtighed udarbejdede Motiver blev det udtalt, at den ubestridelige

Nytte af at have enhver Reservelieutenant 2 Aar til Tjeneste i Fredstid ikke paa nogen Maade kunde opveie den derved nødvendiggjorte Indskrækning af det faste Officerscorps. Mindretallet havde ingen stor Tro til Nyttens af den lange Koffardifart. Det siger herom:

»Vi erkjende, at Aspiranten selvfølgelig under de 21 Maaneders Koffardifart vil have erhvervet sig Dygtighed som praktisk Matros, nogen Erfaring som Sømand og vænnet sig til at arbeide, Egenskaber, der have sin Betydning, naar der spørges om en ung Sømands Skikkethed til Uddannelse til Officer; men, naar Spørgsmaalet, som det her foreligger, gjælder om, hvorvidt 21 Maaneders Fartstid som Letmatros og Matros i Alderen mellem det 15de og det 19de Aar er lige tjenlig for Vedkommendes Uddannelse til Officer som 18 Maaneders Tjeneste paa Orlogsskibene i Egenskab af Aspirant og Cadet, da er der efter vor Mening ingen Tvivl om, at dette maa besvares benegtende. De Egenskaber, Vedkommende under sin Koffardifart kan tilegne sig, og for hvilke han vil have Anvendelse i Orlogsmarinen, udvikles under specielt ansatte Instructeurer hos Cadetterne paa en langt mere intensiv Maade. Cadetten deeltog nemlig paa Togter i alslags Matrosarbeide saavel paa Dæk som tilveirs, i godt som i ondt Veir; han gjorde sin regelmæssige Vagt, maatte staae tilrørs, holde Udkig og vænnedes til Agtpaagivenhed, Orden og Paalidelighed *). Det er ogsaa utvivlsomt, at hans Juge-ment som Sømand og hans Erfaringskreds i de Retninger, der berøre hans Uddannelse til Officer, uden Sammenligning bleve udviklede langt stærkere under de 18 Maaneders Orlogstjeneste i Alderen mellem 16 og 22 Aar, i hvilken Tid han stadigt lededes og undervistes

*) For ikke at tale om Observationer, Manøvrer og Commando, hvilket tidlig hjælper til at bibringe ham den aldeles uundværlige Tillid til sig selv.

af specielt dertil ansatte Officerer og Lærere, end Tilfældet vil blive med den unge Sømand, der mellem det 15de og 19de Aar farer 21 Maaneder til Koffardies; i Reglen vil nemlig den sidste under sit Ophold ombord ikke erholde anden Veiledning end den, hans Kammerater tilfældigviis give ham«. Mindretallet paaviste endvidere, at Følelsen af Disciplinens Nødvendighed udvikles mere til Orlogs end til Koffardies, og at den unge Officer efter en længere Uddannelse som Cadet har større Kjendskab til Marinens Materiel og til Reglementerne for Tjenesten.

Det forekommer os, at Mindretallet her tilstrækkelig tydeligt har pointeret, at der ikke kunde bygges nogen god Plan paa det Grundlag, som Commissariatet havde angivet, idet dette, efter Mindretallets Mening, ikke tillod at sætte Fartstiden lavere end opnaaet Halvbefarenhedsgrad.

Der var endelig den Forskjel mellem Fleertallets og Mindretallets Forslag, at det første kun vilde have den theoretiske Deel af Secondlieutenantens Uddannelse til fast Officer underlagt Søkrigsskolen, medens dette efter det sidste Forslag ogsaa vilde blive Tilfældet med den praktiske Uddannelse.

Efter begge Forslag skulde Søkrigsskolen mere end hidtil være en Specialskole, idet man antog, at en tilstrækkelig Almeendannelse allerede kunde være erhvervet inden Optagelsen paa Skolen. For dem herhjemme, der ville have vor Søofficersskole forandret til en blot og bar Fagskole med Bortkastelse af al Realundervisning, kan det derfor være ganske lærerigt at erfare, at efter begge de nævnte Forslag skulde der i Skolens nederste Afdeling undervises i Realfagene: Modersmaalet, Engelsk, Fransk og Naturlære, og i øverste Afdeling efter Fleertalsforslaget tillige i Historie og Geographi, altsaa netop alle de Realfag, som ere medtagne paa vor Skole.

De ovennævnte Forslag, af 11te September 1874, bleve nu indsendte til Marinecommandoens Bedømmelse, og denne indrømmer, at en efter Fleertallets Forslag uddannet Reservelieutenant vilde gjøre god Fyldest, og at Søforsvarets Befalingspersonale ved Mænd med en saadan Uddannelse vilde faae en »betragtelig« Tilvæxt; men det stillede sig tvivlsomt for Commandoen, om saadanne Mænd overhovedet vilde melde sig, idet den yttrede:

»Er der imidlertid nogen Sandsynlighed for, at en saadan Reserveofficers-Stilling vil blive søgt? Tilbyder denne Stilling nogen saadan Fordeel, at man kan vente Søgning til Skolen for Reserveofficersstillingens Skyld?

(Værnepligtsbyrden tynger saa lidt paa de Søfarende, at man vel kan sætte den ud af Betragtning, naar man skal danne sig nogen begrundet Mening om, hvorvidt Reserveofficersstillingen vil blive søgt).

Her forlanges, at en ung Sømand med Anlæg — og som man forudsætter at høre til de bedre stillede Classer — skal opgive sin Forbindelse med Handelsmarinen i omtrent 5 Aar, i hvilken Tid han vistnok nyder nogen Løn, men ikke større, snarere mindre, end den, han kunde have havt i de Stillinger, han vilde naaet op til i Handelsmarinen. Ved at vedblive i denne vil han i disse 5 Aar — om han er dygtig — allerede have naaet op til at kunne betroes Fartøi at føre, naar han er vedblevet i et bestemt Rhederies Tjeneste, der har havt tilstrækkelig Tid til at lære ham at kjende. Naar han derimod har været i Orlogsmarinens Tjeneste i 5 Aar og saa overgaaer til Handelsmarinen, er han uden Forbindelser der, og de Egenskaber, han har erhvervet specielt i Orlogsmarinen, ville neppe i Handelsmarinens Øine gjælde, hvad en Anden i samme Tidsrum har erhvervet specielt i Handelsmarinen. Han maa begynde paany at skaffe sig Forbindelser og kommer altsaa senere frem i sin egentlige Livsbedrift ved at

have været i Orlogsmarinens Tjeneste. Dertil kommer, at han har Forpligtelse til at gjøre Tjeneste i Krig, indtil han er 35 Aar gammel; dette er ikke til hans Fordeel, naar han sammenlignes med En, der ikke har denne Forpligtelse.

Er Udsigten til at blive fast Officerer saaledes, at Skolen af den Grund kan vente Søgning?

Erfaring har allerede viist, at Usikkerheden for Ansættelse i det faste Officerscorps bragte Tilbagegang i Søgningen til Søcadetinstytutet, da der dog var betydelige Chancer for Eleverne til at blive Officerer; naar nu efter Commissionens Pluralitets Forslag kun hver 5te Elev af Skolens nederste Afdeling kan naae op til at blive fast Officerer, vilde man vel snart komme til at gjøre en lignende Erfaring, idet det vilde vise sig, at Skolens underste Afdeling ikke vilde faae flere Elever end netop saamange, som kunde vente at blive faste Officerer; men dermed var jo med det Samme ogsaa Skolens nederste Afdeling indskrænket til de smaa Dimensioner, som Pluraliteten har villet undgaae, og af Reserve-lieutenanter fik man ingen.

Er det at vente, at Anledningen til en mere soigneret Opdragelse vilde bringe Skolen Søgning?

Da Navigationselev-Classen blev oprettet med den Hensigt at danne unge Sømænd til duelige Navigateurer for Koffardifarten, og som skulde være selvskevne til Maanedslieutenanter i Krig, meldte der sig nogle Enkelte tildeels i en yngre Alder og antagelig ikke af egen Drift; men allerede efter 2 à 3 Aars Forløb ophørte Søgningen fuldstændig, og Classen besluttedes ophævet. Forholdene have neppe forandret sig, det skulde da være i den Retning, at Koffardimarininen, hvis Fremgang i de senere Aar har været saa overmaade stor, har faaet større Erfaring for, at den er sig selv nok og gaaer rask fremad, som den er.

Commandoen troer saameget mindre, at Handelsmarinens Personale vil søge til Orlogsmarinen, naar de have naaet en vis Alder og Uafhængighedsstilling, som man for Underofficersskolens Vedkommende allerede har en ganske betegnende Erfaring; i de Aar, denne Skole har bestaaet, har der ikke meldt sig en Eneste til Optagelse med den i Planen bestemte Søfartstid; man har været nødt til at gaae tilbage til Lærlinge-Institutionen.

Commandoen troer saaledes i det Hele, at Reserveofficersstillingen ikke vil blive søgt,

1) fordi Ingen uden Nødvendighed vil underkaste sig militair Tvang, naar Intet er at vinde derved,

2) fordi den unge og fremadstræbende Sømand naaer hurtigere fremad i sin egentlige Livsbedrift ved at vedblive i Handelsmarinen fremfor at modtage en temporair Ansættelse i Orlogsmarinen, og

3) fordi Erfaring har godtgjort, at Handelsmarinens Personale nødvendig søger til Orlogsmarinen.

Med Hensyn til Uddannelsen til fast Officer synes det, som om Commissionens Pluralitet under Overveielser om den heldigste Maade at uddanne Reserve-lieutenants-Institutionen har tabt noget af Sigte, hvad der dog efter Commandoens Mening er det Vigtigste, det faste Officerscorps.

For at faae Plads for de Secondlieutenanter, der efter Pluralitetens Plan skulle gjøre 2 Aars Tjeneste, før de overgaae til at være Reservelieutenanter, foreslaaes at indskrænke de faste Lieutenanters Antal med $\frac{1}{3}$; men enhver Indskrænkning i det faste Officerscorps vilde efter Commandoens Formening blive saa følelig ved Udbrudet af en Krig, at Commandoen paa det Stærkeste vil udtale sig derimod. I sin Betænkning om forrige Commissions Forslag udtalte Commandoen sig om Behovet for faste Officerer og paaviste dengang, at de Beregninger, der vare opstillede for Behovet, ikke

paa langt nær svarede til dette; idet Commandoen tillader sig at henvise til sin tidligere Udtalelse, skal her blot bemærkes, at der antagelig vil fordres langt flere faste Officerer til Torpedovæsenet end anført i Beregningen» osv.

»Efter den Opgave, der er givet Commissionen, at udarbejde en Plan under Forudsætning af Officerscorpsets Recruitering ved Individier fra Handelsmarinen, kan det synes, at den forudgaaende Søfart, som maatte fordres, ikke godt kunde sættes lavere, end Commissionens Pluralitet har gjort, 21 Maaneder, da Individerne ellers neppe kunde siges at høre hjemme i Handelsmarinen; men denne Fartstid, der kan være passende for Uddannelsen til Reservelieutenanter, da den kommer dem tilgode igjen i deres senere praktiske Bedrift, faaer en ganske anden Betydning, naar det gjælder Uddannelsen til det faste Officerscorps. Et Par Aars Fraværelse fra alvorlige Studier i Alderen mellem 15 og 19 Aar vil gjøre det meget vanskeligt for Vedkommende at tage fat igjen, og det vilde nok vise sig, at Vanskeligheden ved Underviisningens Fortsættelse ved den lange Afbrydelse vilde blive langt større, end man har tænkt sig. Hvad der vindes ved 21 Maaneders Koffardifart, har efter Commandoens Mening saare liden Vægt for den, der skal uddannes til fast Officer; man maa nemlig erindre, at de 21 Maaneder have været anvendte til den mest underordnede Tjeneste, og at den praktiske Dygtighed, den unge Sømand paa egen Haand derved har erhvervet, vilde han have kunnet erhverve under god Veiledning paa et Orlogsfartøi i ganske anderledes god Tid, naar den theoretiske og praktiske Underviisning gaae Haand i Haand. En uddannet Officer kan af Mangel paa tilstrækkelig Øvelse i Orlogsfarten med Fordeel anvendes et Par Aar i Koffardifarten og derved vinde Erfarenhed som Sømand og praktisk Dygtighed i enkelte Retninger;

men det er da som Befalende og med tilstrækkelig Modenhed, at han anvender sin Tid.

Det nye Krigsmateriel — compliceret som det er i alle Retninger — har medført, at Søofficersuddannelsen i langt høiere Grad end tidligere har maattet gaae i videnskabelig Retning; i andre Mariner har just i den senere Tid Nødvendigheden heraf gjort sig gjældende, og man har paa forskellige Maader sørget for Officersuddannelsen i videnskabelig Retning. Commandoen troer ikke, at man for vor Marines Vedkommende bør opstille som nogen Fordring til Optagelsen i det faste Officerscorps, at Vedkommende har tilbragt et Par Aars Tid i Koffardifarten i en Alder, da han er netop skikket til at erhverve den høiere Skoledannelse og derved gjøre sig mere skikket til den videnskabelige Uddannelse, der er bleven saa høist nødvendig i den faste Officers-Etat.

Commandoen kom derfor til den Slutning, at det var høist tvivlsomt, om man efter Fleertalsforslaget kunde vente Søgning til Skolen, at dernæst de fast uddannede Officerer naede for seent frem i deres videnskabelige Uddannelse, og at der endelig ikke vilde vindes nogen Forbedring i Avancementsforholdene, hvilket Mindretallet efter Commandoens Anskuelse havde paa-viist paa en fyldestgjørende Maade.

Commandoen gik dernæst over til at behandle det af Mindretallet indgivne Forslag og hævdede, at, naar man vil recrutere Officerscorpset ved Individier af Handelsmarinen, da kan man ikke godt gaae længere ned end til den af Fleertallet foreslaaede 21 Maaneders Fartstid. »Hvis Commandoens Opfattelse er rigtig, har hverken Pluraliteten eller Minoriteten løst Opgaven. Naar Minoriteten foreslaaer ikkun 12 Maaneders forudgaaet Søfart, er det antageligt, at den i høiere Grad end Pluraliteten har erkjendt Vigtigheden af, at Søofficers-Uddannelsen paabegyndes i en saavidt mulig ung Alder,

og ligeledes i høiere Grad har taget i Betragtning Vanskeligheden ved Underviisningens Fortsættelse efter en længere Afbrydelse, men derved er den ogsaa kommet længere bort fra Opgaven; en ung Sømand med 21 Maaneders Fartstid kan neppe siges at høre hjemme i Handelsmarinen, en med 12 endnu mindre; dertil har deres Stilling i Handelsmarinen været for ubetydelig. Naar imidlertid Minoriteten ikke har ændset Opgaven videre end »at sikre sig, at Aspiranten er i Besiddelse af Anlæg til at blive en dygtig Sømand«, vilde det med Uddannelsen til fast Officer for Øie efter Commandoens Mening have været heldigere, om den — støttet til dens eget Raisonnement forøvrigt — havde foreslaaet en endnu kortere forudgaaet Søfart f. Ex 3—4 Maaneder, som man hidtil har fundet tilstrækkelig til det ovenfor nævnte Øiemed^{*)}.

Idet Commandoen derefter paaviste, at heller ikke Mindretallets Forslag vilde skaffe nogen Søgning til Skolen, og omtalte Vanskeligheden ved at bedømme de med disse Planer forbundne Omkostninger, sluttede den saaledes:

»I Henhold til, hvad der er udtalt, og i Forbindelse med, hvad Commandoen i sin foregaaende Betænkning om Søofficeersuddannelsen har udtalt, fastholder Commandoen den Plan, der for Tiden er gjældende; denne er i Overensstemmelse med de Principer, som i vor egen ligesom i andre Mariner hidtil have gjort sig gjældende, og den er anbefalet af Mænd, som igjennem længere Tids Befatning med Søofficeersuddannelsen give Garanti for, at de kunne have havt det rette Syn for Sagen. Saavidt Commandoen har kunnet erfare, har denne Plan ogsaa Marinens Sympathi for sig, og, om den end kan have en enkelt Modstander, navnlig i sidste Com-

*) Dette kunde jo imidlertid Mindretallet ikke foreslaae efter Commissoriets Ordlyd.

missions Formand, hvis Mening gennem en længere Tids Forbindelse med Koffardimarinens selvfølgelig maa have Vægt, naar der er Spørgsmaal om at recrutere Orlogsmarinens fra denne, synes det dog for Commandoen, som om den almindelige Dom i Marinen bør sættes høiere, naar den er støttet til deres, der gennem Aarrækker have befattet sig med Søofficersopdragelsen.

Marinecommandoen havde afæsket en Erklæring fra det sømilitaire Corps om denne Sag, og under 30te November f. A. udtalte Corpset, at det, med den Forandring, som Søkrigsmateriellet efterhaanden har undergaaet, maa ansees for nødvendigt, at Reserveofficerer gennemgaae et militairt Uddannelsescursus af mindst 1 Aars Varighed, og at en Skole bør oprettes med et saadant Formaal; Corpset seer imidlertid ikke nogen Nødvendighed for at forene denne Skole med den eventuelle Søofficersskole. Corpset paapeger dernæst de upaaklagelige Resultater, som den tidligere Opdragelsesmaade har givet, og dets Udtalelser, der lige saa fuldt kunde have været anvendte paa vort gamle Akademi, lyde saaledes:

»Det er ikke Corpset bekjendt, at de derfra udgaaede Officerer have staaet tilbage for nogen anden Marines, og dette gjælder saavel med Hensyn til theoretiske Kundskaber som til praktisk Dygtighed i saadan Retning, for hvilken der under vore Forhold antageligt bliver Brug. Mange af dem have kort Tid efter at være blevne udnævnte til Officerer tilbragt indtil 4 Aar i fremmed Orlogstjeneste, og, medens det ikke er Corpset bekjendt, at Nogen er kommen tilbage med mindre godt Skudsmaal, kan der opvises ikke faa Tilfælde, hvori de have vundet Anerkjendelse for den Dygtighed, hvormed de have udført den dem overdragne Tjeneste.

De inden vor egen Marine forefaldende Forretninger have de ligeledes besørget paa tilfredsstillende Maade, og det uagtet Anledningen til at deeltage i militaire

Øvelser er forekommet sparsommere, end man kunde ønske. Grunden til, at Tjenesten desuagtet er bleven udført tilfredsstillende, troer Corpset at kunne søge deri, at de fra Skolen have medbragt et saa godt Grundlag. Endelig skal Corpset i denne Forbindelse omtale, at man i Almindelighed ikke har været mindre tilfreds med Officererne, naar de have udført en Mængde andre Forretninger af den Slags, som man gjerne i alle Lande overdrager Søofficererne at besørge«.

Corpset paaviser dernæst Vanskeligheden for Aspiranterne ved at opnaae 21 Maaneders Søfart inden det fyldte 19de Aar, ligesom det ogsaa anseer den af Mindretallet foreslaaede 12 Maaneders Søfart for at være »unødigt lang som Selvprøve og at give lidet Udbytte i Forhold til den Tid, den tager«.

Endelig mener Corpset, at man maatte kunne faae dygtige Reserveofficerer ved at give examinerede Elever af Underofficersskolen en kortvarig videregaaende Uddannelse og derefter udnævne dem til Officerer, naar de traadte ud af den faste Tjeneste, og Corpset lægger ikke ringe Vægt paa den gavnlige Indflydelse, dette vilde kunne have paa Underofficersskolen.

Efterat alle disse forskjellige Erklæringer vare afgivne, kom Forslagene under Behandling i Marine-Departementet, og vi skulle her meddele de vigtigste Puncter af dettes træffende og overbevisende Udtalelser:

»Ved de vordende Søofficerers Opdragelse og Uddannelse maa der efter Departementets Mening lægges særlig Vægt paa, at det faste Officerscorps stadig vedligeholdes i tilstrækkelig Styrke, samt at Corpset rekrutteres af Individuer, der ei alene ere i Besiddelse af den størst mulige Fagdannelse, men som ogsaa i fuldt Maal indehave den almindelige Dannelse, uden hvilken Ingen kan ansees dygtig til at optræde som overordnet Befalingsmand.

I det underdanigste »Foredrag« af 27de Decbr. 1870 angaaende Søofficersskolen og sømilitaire Corps udtalte Departementet sig saaledes:

»Departementet antager, at der bør lægges særlig Vægt paa, at Fordringerne til vore Søofficerers theoretiske Uddannelse, og som nødvendigt Grundlag for samme ogsaa den almindelige Uddannelse, ikke paa nogen Maade stilles lavere end hidtil, men stadigt søges hævet og holdt paa et ligesaa høit Standpunct som i nogen anden Marine. Netop i denne Henseende have de mindre Stater mest Trang til og have ogsaa lettest ved at følge med. Vort Forsvarsvæsen maa altid forudsættes de fjendtlige Magter, hvoraf vi kunne forudsættes truede, underlegen i Størrelsen af Materiel og Personnel; men det behøver ikke at være det i Befalingspersonalets gjennemgaaende intellectuelle Udvikling, og vi have en saameget større Grund til at holde den Styrke, som ligger heri, høit. Det er fornemmelig paa denne Udvikling, saavel hvad det høiere som hvad det lavere Befalingspersonale angaaer, at en liden Magt maa støtte sit Forsvarsvæsen. Store Mariner kunne ligesom store Armeer lade sig nøie med, at kun en mindre Deel af deres faste Officerspersonale har erholdt en større theoretisk Uddannelse; en mindre Marine maa kræve denne i forøget Grad hos Alle. I sand intellectuel Udvikling kan en liden Stat maale sig med de største, og det er efter Departementets Mening paa denne i Forbindelse med et nøie Localkjendskab, den fornemmelig maa grunde sit Forsvarsvæsen. Omkostningerne ved denne Uddannelse, heri ogsaa medregnet den yderligere Udvikling i Specialretninger, hvortil enkelte Officerer senere bør gives Anledning, ere forsvindende mod de øvrige Udgifter, ethvert Forsvarsvæsen kræver«.

Med Hensyn til Følgerne af den foreslaaede 21 Maaneders Søfart udtaler Departementet sig saaledes:

»Dette lange Mellemrum, tilbragt i en Stilling, hvori der antagelig vil være levnet Vedkommende liden Tid til under kyndig Veiledning at søge at vedligeholde, hvad han paa Middelskolen har lært, synes, ialfald under almindelige Omstændigheder, at maatte have til Følge, at han sættes betydelig tilbage i Kundskaber. Det er derfor sandsynligt, at Aspiranten, selv om han bestaaer Optagelsesexamen paa Søkrigsskolen, dog ikke i Reglen vil være i Besiddelse af det Kundskabs-Grundlag, som kunde være ønskeligt for en fuldtud frugbringende Underviisning paa Søkrigsskolen. Ved den lange Fart i Handelsmarinen har han for en ikke ringe Deel vænnet sig til Forholdene inden denne. Derefter bliver han, i en Alder af 19 Aar og ved den lange Afbrydelse uvant til en ordnet Skoleunderviisning samt — som antydet — efter al Sandsynlighed med en svag Fordannelse, optagen paa Søkrigsskolen. Men, at en Aspirant med disse Forudsætninger vanskeligere vil kunne bibringes en grundig militair Opdragelse under hans Gjennemgaaelse af Søkrigsskolen, end om han i en yngre Alder og uden saa lang Afbrydelse af Skoleunderviisningen var bleven optagen paa bemeldte Skole, synes at være en nærliggende Slutning. Navnlig turde det rimeligviis vise sig, at et uforholdsmæssigt Arbeide maa lægges paa de i Søkrigsskolens Underviisningsplan optagne almindelige Fag, hvis grundige Tilegnelse er nødvendig ikke alene for Elevens Almeendannelse, men fornemmelig for at han med fuld Nytte skal kunne studere de egentlige Militairfag. I de til Almeendannelsen hørende Fag, der ikke staae i Forbindelse med hans militaire Uddannelse, kan man vanskelig forudsætte Andet, end at han vil komme til at staae tilbage. Det turde saaledes ialfald være at befrygte, at saavel Almeendannelsen som Fagdannelsen i Reglen — navnlig forsaavidt der ikke er Spørgsmaal om ualmindelig begavede og ener-

giske Elever — vil komme til at lide et Skaar ved den foreslaaede Ordning.

I Planen af 9de Januar 1871 kræves en Alder af 16 à 18 Aar for Optagelse paa Søofficersskolen. Den sidstnævnte Alder, der er opstillet som Maximum, turde allerede være høi nok. Men herved maa det dog bemærkes, at der til samme Tid kun fordres en Fartstid af 3 Maaneder, og derhos tillige bestemmes, at Fordringerne til Kundskaber ved Optagelsesexamen til Søofficersskolen skal fastsættes væsentligst i Overensstemmelse med det for det almindelige høiere Skolevæsens Realafdelinger til enhver Tid bestemte Maal i de Classer, hvis Elever i Reglen have en Alder af 16 til 18 Aar. Eleven vil saaledes efter denne Plan ved sin Optagelse paa Søkrigsskolen være i Besiddelse af en større Fordannelse, end Tilfældet vilde blive efter Commissions-Pluralitetens Udkast, og det vil saaledes falde ham lettere at tilegne sig den militaire Fagdannelse paa denne Skole, ligesom der synes at være Grund til at antage, at han ved Udgangen af Søkrigsskolen og Ansættelsen som Officer ogsaa vil indehave en større Almeendannelse, et Moment, der — som tidligere antydet — maa tillægges ikke liden Betydning for Mænd, der senere skulle indtage Stilling som høiere Befalingsmænd».

Departementet paaviste endelig, at de Cadetter, der bleve udnævnte til faste Officerer efter Fleertalsforslaget, allerede havde naaet en temmelig høi Alder, hvilket selvfølgelig ikke var heldigt, og, hvad angik den ringe Sandsynlighed, som der var for, at Skolen vilde blive søgt, henholdt Departementet sig til Marinecommandoens Yttringer i saa Henseende, som det fuldstændig tiltraadte. Den foreslaaede Indskrænkning i det faste Officerscorps forekom Departementet meget betænkelig. Det udtaler sig herom saaledes:

»Det maa i denne Henseende tages i Betragtning, at den senere Tids Søkrigsmateriel stiller betydelige

Fordringer til Søofficerernes militair-videnskabelige Uddannelse, og at Forholdene formeentligt gjøre det nødvendigt i den Udstrækning, som Landets oekonomiske Evne tillader, efterhaanden at give vort Marine-Materiel en yderligere Udvikling. Men for en virksom Anvendelse af Materiellet i Krigstilfælde er det af væsentlig Betydning, at der ikke viser sig et altfor føleligt Savn af faste Officerer ved dets Betjening. Det er kun denne Classe Officerer, der modtage den fulde videnskabelige Uddannelse for med tilstrækkelig Sagkundskab at kunne udfylde de overordnede Poster inden Marinen, og ved de flere Vacancer, som i Krigstilfælde maae forudsættes at opstaae, vil det saaledes være underordnede Officerer af det faste Corps, der rykke op i de mere ansvarsfulde og vanskelige Stillinger. Dersom man imidlertid ordner Forholdet saaledes, at der skeer en ikke ubetydelig Indskrækning i det nu bestemte Antal faste Officerer, og at Reserveofficerer med en væsentlig ringere Uddannelse anvendes i faste Officerers Sted, vil der lettelig i Krig kunne indtræde en betænkelig Mangel paa fuldt uddannede Officerer, og derved beredes væsentlige Vanskeligheder for et effectivt Forsvar«. — Det er en Selvfølge, at der i Krig altid vil være Brug for et stort Antal dygtige Reserveofficerer; men Departementet hævder, at, naar Fleertallet har udviklet Reserveofficers-Institutionen paa Bekostning af det faste Officerscorps, saa er dette ikke den rette Maade at gribe Sagen an paa.

Departementet gaaer dernæst over til den af Mindretallet foreslaaede Plan, som i det Hele forekommer det heldigere end Fleertallets. Departementet tillægger dog 12 Maaneders Søfart mere Vægt for Sømandsuddannelsen, end baade Mindretallet og Marinecommandoen synes at gjøre, men er paa den anden Side ikke blind for, at selv disse 12 Maaneder ere for lang en Afbrydelse i Skoleundervisningen. Det ytrer herom:

»Den forlangte Søfartstid vil forøvrigt rimeligviis vanskeliggjøre Søgningen til Skolen. Hos os er Principet nyt; men i Danmark, hvor man ogsaa har fordret Halvbefarenhedsgrad (ifølge dersteds gjældende Bestemmelser 18 Maaneders Koffardifart) som Betingelse for Optagelse paa Søkrigsskolen, har man været nødt til alternativt at opstille Orlogsfart, der er tillagt dobbelt Vægt mod Koffardifarten, og det har dersteds viist sig, at man saagodtsom ikke har kunnet faae Aspiranter, der have opfyldt Betingelsen om den bestemte Koffardifart, idet dette efter de seneste Opgaver, hvoraf Departementet i denne Henseende er i Besiddelse, kun har været Tilfældet med 2 af 84 paa Søkrigsskolen optagne Elever* *).

Departementet kommer til den Slutning, at det er utilraadeligt at lægge Fleertallets Plan til Grund for Søofficerernes fremtidige Uddannelse, og det kan heller ikke anbefale Mindretallets Forslag, hvorfor det atter paa sit Budgetforslag for det kommende Finantsaar, fra 1ste Juli, lægger Planen af 9de Januar 1871 til Grund for det til Søofficersskolen forlangte Beløb, idet Departementet dog ikke antager, at Skolen kan komme igang før den 1ste October d. A.

Af den ovenstaaende Fremstilling af denne Sags Historie vil man see, hvilken uheldig Indflydelse det har havt for den norske Marine, at man i sin Tid ophævede Søcadet-Institutet uden at være paa det Rene med, hvad man vilde stille istedet, og vi kunne ikke tilbageholde den Bemærkning, at det navnlig er Ideen om Officerscorpsets Recruitering fra Handelsmarinen, der har voldt en saadan Forstyrrelse, at det norske Søofficerscorps i henved en halv Snees Aar vil være uden

*) Dette beroer dog paa en lille Misforstaaelse. Det skal nemlig være 2 af 97 til Adgangsprøve indmeldte Aspiranter, eller 2 af 51 paa Skolen optagne Elever.

al Tilgang, hvad der selvfølgelig maa spores i Tjenestens Gang. Vi ville haabe, at denne Sag nu endelig efter Marinedepartementets Indstilling og den for Stortinget forelagte Plan maa blive bragt til en for den norske Marine heldig Afslutning. Men vi ville tillige ønske, at man herhjemme vil betragte denne Sags Historie som en betydningsfuld Lære. I alle de sagkyndige Udtalelser, som ere fremkomne, er det paa en aldeles overbevisende Maade hævdet, at Bortkastelsen af Realunderviisningen nødvendigviis vil komme til at udøve en meget skadelig Indflydelse paa Skolens Virksomhed og paa de unge Officerers theoretiske Standpunct. Og hvad endelig angaaer den tilsyneladende ganske smukke Idee at søge at vinde Blomsten af Koffardimarinens for Orlogsmarinens, da have vi hos os ikke blot Fornuftslutninger, men i rigeligt Maal Erfaringens Vidnesbyrd for, at denne Idee aldeles ikke lader sig gennemføre og altsaa er af overmaade ringe praktisk Betydning. De Fordringer, der stilles til en Orlogsofficer, ere navnlig nutildags i mange Retninger vidt forskellige fra, hvad en Koffardiofficer opdrages til. Det er kun den meer end almindeligt Begavede og Flittige, som efter længere Tids Koffardifart vil have bevaret saameget af sin Skolelærdom og Evne til Tankearbeide, at han kan tilegne sig endog blot de Fagkundskaber, som en Officer maa være i Besiddelse af, og desuden hører der, som det ogsaa har viist sig, en ganske sjelden Villiekraft hos en ung Mand, der har begyndt sin Løbebane i Koffardimarinens friere og mere ubundne Liv, til senere at bøie sig under Disciplinens Jernhaand og at tilegne sig den uundværlige militaire Aand. Men hertil kommer endnu en anden Omstændighed. Som Forholdene nu stille sig hos os, har det i Reglen ingen Vanskelighed for Nogen at faae sin Søn til Orlogs, naar han kun melder sig itide, for ad denne Vei at opfylde Søfartsbestemmelsen. Dette vil stille sig

ganske anderledes, hvis man udelukkende vil gaae over til Koffardifart. Det er nemlig en Kjendsgjerning, at det er blevet mere og mere vanskeligt for unge Mennesker at komme til Koffardies, ja i mange Tilfælde maa der endog betaales for at faae dem anbragte. Man vil altsaa ved udelukkende at kræve Koffardifart afskære alle mindre velstaaende Folk fra at lade deres Sønner træde ind i Marinen og herved berøve denne en større Tilgang og et større Udvalg at vælge imellem. Vil man forandre ved Søofficeersskolen, da bør Forandringen i ethvert Tilfælde kun være en Fremadskriden paa den Vei, man nu engang har valgt, navnlig i Retning af en gennemført Casernering. Men lad os for Alt ikke røre ved Adgangsvilkaarene og Søfartsbestemmelserne, som er den Grundsteen, hvorpaa hele Bygningen er opført. Rokke vi herved, da vil det ikke vare længe, førend Bygningen falder sammen, og vi ville da befinde os i det samme Virvar, som den norske Marine nu i Aareviis har sukket under, og hvis Virkninger i en Menneskealder ville spores i dens Officeerscorps.

»Kanonen, Vædderen og Torpedoen«.

Det er tidligere her i Tidsskriftet blevet fremhævet, hvorledes England ligesom nølende og uvilligt tog Afsked med de taktiske Principer, der i dets smukke Søkrigs-historie havde bragt det saa mange glimrende Seire. Først en Stund efter, at Frankrig havde gennemarbejdet Dampskibs-Taktiken, toge Englænderne nogenlunde kraftigt fat paa Sagen, men mødte endnu bestandig Modstand hos dygtige ældre Officerer, der endog ikke af den fuldstændige Omvæltning i Materiellet kunde lade sig føre bort fra deres Vedhængen ved de gamle taktiske Principer. I de senere Aar er man imidlertid kommen til Erkjendelse af, at man stod længere tilbage i denne Retning, end det sømmede sig for Verdens første Sømagt, og denne Erkjendelse har fundet sit Udtryk i den taktiske Priisopgave, som udsattes af den i 1872 oprettede Officers-Forening, »Junior Naval Professional Association«, der er omtalt i Tidsskriftets 8de Bind. Dette Skridt fandt megen Tilslutning, og de indgivne Besvarelser bleve bedømte af 3 af Englands høiest-staaende Admiraler, som tilkjendte Lieutenant, nu Commander Gerard H. V. Noël den udsatte Præmie paa 50 Guineer. Den priisbelønnede Opgave er under Titlen »Kanonen, Vædderen og Torpedoen« ifjor bleven offentliggjort i Forbindelse med de to næstbedste Besvarelser, og vi skulle i det Følgende give et Uddrag af de

Anskuelser, som commander Noël har fremsat, idet vi af Hensyn til hele Besvarelsens Omfang maae afholde os fra at komme ind paa de mange Enkeltheder, en fyldig Redegjørelse af et saadant Emne medfører. Da imidlertid Forfatterens indledende Bemærkninger give et klart Billede af de Anskuelser, som derefter nøiere udvikles, ville vi gjengive denne Indledning saa at sige i sin Heelhed. Den lyder saaledes:

»De fleste Autoriteter i Spørgsmaalet om Flaade-Manøvrer og Anvendelsen af de forskjellige Krigsvaaben udtale med en vis Berettigelse, at vore Anskuelser herom hovedsagelig maae være Tankefostre, saalænge der ikke foreligger Erfaringer fra en Søkrig. Igjennem Forsøg med Skibe, Kanoner og forskjellige Vaaben tilveiebringe vi vel nogle faa solide og tilforladelige Kjendsgjerninger, opnaae vi maaskee et Grundlag, hvorpaa der kan arbejdes videre; men disse Experimenter og Prøver maae nødvendigviis være begrændsede, og, naar vi tænke over det foreliggende Emne — over det Maal, man i Realiteten har for Øie med alle Krigsskibe og Søkrigsvaaben — kunne vi kun føle, hvor faa Data vi have til vor Veiledning.

Lad os imidlertid, hvor Lidet der end kan hentes fra Erfaringer, støttede til en Søkamp, undersøge, hvad Værd der kan tillægges disse ringe Data, og ved Hjælp af Fortidens Søkrigshistorie søge at faae et Begreb om, hvad Nutidens Søkamp vil være, hvilke forskjellige Principer den skal ledes af, og hvilke af disse Principer der efter al Rimelighed ville føre til Held.

Først ville vi dvæle ved Kanonerne. Den førstærskede Strid om Kanonen contra Pandseret synes mig, om det end for Mange stiller sig tvivlsomt, at være falden ud til Fordeel for Kanonen, naar Talen er om pansrede Ocean-Skibe. Jeg er overbevist om, at Kanoner kan monteres i Forter som dem, der forsvare vore

sydlige Kyster, og bruges med saa forfærdelig en Virkning, at det stærkest pansrede Skib, der flyder paa Havet, ikke kan passere dem uden at tage ubodelig Skade; vi kunne derfor ikke vente, at vore Ocean-Skibe skulle kunne modstaae deres Ild.

Det næste Spørgsmaal gjælder Kanonen i Kamp mellem Flaader, og her er jeg langt fra at tilkjende det sværeste Skyts Prisen. Dette har uden Tvivl en ødelæggende Virkning, hvis Maalet rammes; men slige Kæmpekanoner maae bæres af svære Skibe, og selv i disse kan deres Antal kun være meget begrændset. Dertil kommer det ringe Procentantal af Projectiler, der gjør Virkning, naar de Kæmpende bevæge sig med Nutidens store Fart. Begrændsningen af Kanonerne Antal i Forbindelse med den ringe Skydehurtighed hos de sværere Kanoner leder mig derfor til at troe, at den næste større Søkamp vil bevise, at et større Antal Kanoner af mindre Kalibre vil gjøre større Nytte.

I en Hovedfegtning antager jeg ikke, at Kanonen vil blive det vigtigste Vaaben; men, skulde Skibets Maskiner eller Styreapparater blive foreløbig eller fuldstændig lammede, ville dets Kanoner blive det Afgjørende. I en Kamp mellem enkelte Skibe ville de uden Tvivl spille en fremragende Rolle, idet de muligen ville blive det eneste Angrebsmiddel og derved bevise, at, uagtet den almindelige Mening helder til den nyere Angrebsmaade med Stævnstød og Torpedoen, maa man dog ikke lade Kanonerne ude af Betragtning.

Det næste Spørgsmaal er Stævnstødet. Da alle nyere Kampskibe bygges med forstærket Boug til Stævnstød, maa man antage, at der lægges megen Vægt paa denne Angrebsmaade. Hvem der læser de talrige Efterretninger om ødelæggende Sammenstød paa Havet, kan neppe være i Tvivl om den forfærdelige Virkning, Vædderen kan udøve som Angrebsvaaben, om end Meningerne

kunne være deelte med Hensyn til Muligheden for dens Anvendelse og den Angrebsmaade, man skal følge.

Kampskibe, som manøvrere i Flaade, kunne ikke forandre Cours og dreie i en hvilken som helst Retning udelukkende for at anvende Stævnstødet. Hvis det altsaa er en Flaades Hensigt i en Kamp at sætte sin Lid til denne Angrebsmaade, maa den styre en saadan Cours og være saaledes opstillet, at Stævnstødet kan bringes til Anvendelse paa denne eller en nærliggende Cours. For Kampen imellem enkelte Skibe, som uhindret kunne styre, i hvad Retning de ville, er Forholdet et andet.

En Kamp imellem to Vædderskibe vil blive en af de største Prøver paa Nervestyrke, Bestemthed og ubøielig Dristighed. Den Officeer, der med disse Egenskaber forbinder Manøvreevne og den Erfaring, der med Ruslands Exempel for Øie kan erhverves ved Øvelser med Kanonbaade, vil være uvurdeerlig som Chef for et Vædderskib i en Flaadekamp.

Hvilke Jernnerver, hvilken koldblodig Bestemthed, hvilken næsten instinctmæssig Indskydelse vil der ikke udfordres for med den bestemte Hensigt at løbe Fjenden ned at føre et af vore største Pandserskibe med en 8 til 10 Miles Fart mod en Modstander, der nærmer sig med samme Fart. Her er ingen Tid til at søge Veiledning eller Raad, ingen Leilighed til at anstille andre Beregninger end dem, som Øiet og Sandserne stille til Ens Raadighed; Beslutningen maa være instantan og øieblikkelig bringes til Udførelse; den eneste Opmuntring er Bevidstheden om, at Modstanderen undergaaer den samme Prøvelse, og at den, som har den største Villiekraft, hvis han har det rette Blik, maa gjenneføre sin Hensigt.

Med Hensyn til det tredie Punct, Torpedoen, have vi ingen Erfaring fra Flaade-Kampe. Harvey's Torpedo medgives til Brug paa Søen; men, om den skal

anvendes paa særlige Skibe eller paa Kampskibene i Almindelighed, er et aabent Spørgsmaal.

Jeg har den Tro, at de — med den nuværende Fremgangsmaade at lade dem explodere ved Stødet — ere meget for farlige til at anvendes i en Kamplinie. Skibe kunne ikke i den Spænding, hvori man nærmer sig Fjenden, manøvrere med en saadan Sikkerhed, at de kunne stole paa ikke at rende uklar af Sidemandens Torpedoer. Disse ville derimod gjøre overordentlig Nytte ved at holde Vædderskibe fra Livet, og, hvis Harvey's Torpedo kunde sprænges ved Elektricitet, vilde den blive uskadelig for egne Skibe, om end noget mindre farlig for Fjendens.

Dertil indrettede Dampere, forsynede med Harvey's Torpedoer og med skudsikker Dækning, vilde, naar de førtes af unge, øvede Officerer, kunne bringe en god Hoben Forvirring og Uorden i den fjendtlige Linie ved at rende igjennem den med 16 Miles Fart, lige før Kampen indlededes, og det vilde maaskee lykkes dem at komme uskadte derfra.

Til Fisktorpedoen troer jeg ogsaa, at man maatte udruste særlige Skibe; men det er meget vanskeligt at afgjøre, hvilken Plads de skulde indtage i Slaglinien. Man veed saa Lidet om denne Helvedesmaskine, at det næsten er Synd, at den ikke ganske kan udelades af Krigen imellem civiliserede Nationer. Vi maae idetmindste haabe, at de ikke af en Feiltagelse vise deres Virkning paa en Ven istedenfor paa en Fjende. Hvis man slipper dem løs i en Flaadekamp, vilde de være farlige Fjender for begge Parter.

Der er et andet Vaaben, som dog alene bruges af Flaadens Fartøier, nemlig Stang-Torpedoen. Nogle Forsøg have været anstillede i Canalescadren med at anvende denne Torpedo under fuld Fart, saaledes at den føres tværs ud for Fartøiet. Vise disse Forsøg sig heldige, er der ingen Grund til, at Skibe af alle Størrelser

ikke skulde benytte dem til at svinge ud tværskibs, idet de løbe tæt forbi en Modstander. Den nuværende Fremgangsmaade, at vise dem ud over Bougen, medfører, at Baaden maa stoppe Farten, hvorved den kommer i en farlig Stilling.

Efter i Korthed at have betragtet nogle af de væsentligste Vaaben, der skulle anvendes paa Søen, skal jeg gaae over til at omtale de Skibe, som skulle bruges, og deres Organisation i en Flaade.

Det er ofte med megen Sandhed blevet bemærket, at der vil være endeel Vanskelighed ved at manøvrere en Flaade, sammensat af Skibe, hvis Hurtighed, Drægtighed, Dreieevne og Bestykning er meget forskjellig, saaledes at hvert Skibs særegne Egenskaber komme til deres Ret. Hvis vi kunde udruste en Flaade, der udelukkende bestod af Skibe som »Hercules«, vilde det i høi Grad lette Opgaven. Som Sagerne nu staae, maa man iblandt Storbritanniens Skibe vælge 18 Fartøier, som ere værdige Modstandere for hvilket som helst 18 Skibe, Verden kan fremvise, og overlade til »Devastation« og dens Søsterskibe at beskytte Kysterne. Foruden disse 18 Panderskibe skal Flaaden bestaae af 6 Krydsere, 2 Depeschskibe og 4 særlige Torpedoskibe. Denne Flaades Hovedstyrke vil blive deelt i Grupper paa 3 Skibe, og Grupperne indordnes saavel i 2 Divisioner med 3 Grupper i hver Division som i 3 Divisioner med 2 Grupper i hver, commanderede af den Øverstbefalende og to andre Admiraler, medens det forreste Skib i de tre Divisioners tre Agtergrupper commanderes af de tre ældste Skibschefer. Alle disse Skibe skulle befries fra den lettere Deel af Reisingen og sendes tilsøes med Underseil, Mærseil og Stagseil, hvormed de kunne klare sig, hvis Maskinen kommer i Uorden. Hvert Skib skulde have en Extra-Forsyning af Kul og være godt forsynet med Bugseertrosser.

Krydserne skulle bestaae af »Blonde«, »Raleigh« og de tilsvarende Skibe, der alle ere hurtige Dampere og fuldriggede Seilere. De skulle under en Viceadmirals Commando besøge Recognoscerings-, Udkigs- og Forposttjeneste, bemægtige sig fjendtlige Krydsere og skaffe Efterretninger fra Koffardiskibe, som komme i Sigte. Depeche-Skibene skulle holde sig tværs ud for den Commanderende rede til Tjeneste.

De særlige Torpedoskibe ville sandsynligviis faae Plads agten for Flaaden til daglig Brug og, naar Fjenden nærmede sig, paa begge Fløie rede til at fare frem med fuld Fart. For Øieblikket raade vi ikke over slige Skibe; men i Tilfælde af Krig kunde Koffardimarinen levere saamange smaa Dampere med stor Fart, som man havde Brug for.

En saadan Styrke kunne vi sende ud for at møde Fjenden fjernt fra vore Kyster uden paa nogen Maade at udtømme Landets Hjelpekilder. Medens man i den samler de Skibe, der bedst egne sig til Samvirken, lader den vort Øland beholde en Livvagt af de kraftigste Skibe paa Jorden og et tilstrækkeligt Antal Træskibe og ringere Pandsenskibe til at forsvare vor Handel hele Verden over. Vi skulle nu gaae over til at sige nogle Ord om Organisationen af den Flaade, vi her have fremstillet.

For at hvert enkelt Skib hurtigt skal kunne manøvrere i Flaade, er det først og fremmest meget nødvendigt, at det er gennemgaaende prøvet under sine egne Officerer med Hensyn til Fart og Dreieevne. De vigtigste Puncter, som herved skulle bestemmes, ere: Hurtigheden med forskellige Omdreininger, Dreieevnen med forskjellig Fart og den Rorvinkel, som udkræves for at dreie i en bestemt Bue med en given Fart. Resultaterne af Forsøgene skulle nøiagtigt opstilles tabellarisk. Cheferne for de forskjellige Skibe ville ved at sammenholde deres Skibes Egenskaber]med Flagskibets efter en meget kort Øvelse kunne holde deres Plads i en hvilkenksomhelst Orden,

medens de uden slige Forsøg maae erhverve sig det samme Kjendskab igjennem kjedelige Manøvrer, der ikke ville gavne Flaaden i dens Heelhed og kun medføre Tidsspilde. Naar disse Forsøg ere tilendebragte, kan Flaaden samles og indøve de Manøvrer, som ere nødvendige under en Kamp, hvis Resultat i meget høi Grad vil afhænge af disse Manøvrers Simpelhed og af Evnen til at udføre dem med Lethed.

Jeg maa meget stærkt anbefale at manøvrere enhver Flaade i Grupper paa 3 Skibe, hvadenten den taktiske Opstilling er en enkelt Colonne, Divisionscolonner, Kjølvandslinie, Frontlinie eller Peilingsorden. Naar Delingerne først engang ere dannede, bør Skibene i dem ikke forandres, idet en af Hovedbetingelserne for Gruppen er, at hvert Skib ved bestandig at indtage samme Plads vil blive fortroligt med denne Stilling og sine Kammeraters Bevægelser i Delingen. Ved denne Fremgangsmaade ville de forholdsviis faa Manøvrer, som behøves, kunne indøves af 18 Skibe i 6 Delinger med samme Lethed som af 6 enkelte Skibe.

For at hele Flaaden kan være vel forberedt og hver Chef vide, hvad der forlanges af ham, maa det tilraades, at et større Antal Angrebsplaner udkastes og forklares itide, saa at en eller anden af dem kan finde Anvendelse paa forskellige Forhold i Retning af Slagorden o. L., hvorunder Fjenden kommer i Sigte. Disse Angrebsplaner ville gjøre det indlysende for enhver Chef, hvorledes han skal forholde sig, naar de sættes i Forbindelse med følgende to Regler for Delingerne:

1. Skibene i Delingerne skulle arbeide sammen under umiddelbar Ledelse af deres Formand, som, naar Kampen er indledet, efter eget Tykke og ved Hjælp af de 4 første Nummerflag under Gafflen vil bestemme deres Opstilling.

2. Delingerne skulle holde sig vel klar af hverandre og saa nøie som muligt holde Afstand og Retning med Hensyn til den Øverstcommanderende.

Da det under en Kamp vil være umuligt at forstaae andre end de simpleste Signaler, foreslaaes det, at der, naar en af de ovenberørte Angrebsplaner er valgt og meddeelt Skibene, og Flaaden derefter indtager sin Slagorden, ikke bør gjøres andre Signaler end saakaldte Kampsignaler. Jeg skjønner ikke, at disse behøve at være andre end Compassignalerne, forbundne med Kjenningssignalerne for Divisionerne, naar det gjælder en enkelt af disse. Compasstregen heises paa Fortoppen og Retningslinien for Delingerne indbyrdes paa Stortoppen. Naar man er kommen klar af Fjenden, kan man bruge Krydstoppen til at give enkelte Skibe eller Grupper Ordre til at yde medtagne Kammerater Hjælp eller tage beskadigede Fjender i Besiddelse.

I denne de hurtige Skibes Tidsalder, hvor det vilde være skjæbnsvangert for en Escadre at stoppe eller gaae langsomt, er Fortidens Vanskelighed ved at gjenembryde Fjendens Linie forsvunden. To Flaader, der staae ned paa hinanden med en udstrakt Front, ere nødte til at bryde igjennem, idet de gjøre den bedst mulige Brug af deres Kanoner under Forbifarten og kun anvende Stævnstødet mod Modstandere, der skære ud af Coursen. Under denne Angrebsmaade maa den Flaade, som kan bevare den fuldstændigste Orden og efter Gjennembruddet igjen kan formere sig og staae ind paa Fjenden, vinde en væsentlig Fordeel, da den vil være istand til at indhente Modstanderen, medens denne endnu er i Uorden eller i Færd med at ordne sig. Den Flaade, der først er ordnet, vil kunne være istand til at fornye Angrebet, at afskære fjendtlige Skibe og ved en detacheret Deling tvinge dem til Overgivelse. Resten af en saadan Kamp, gennemført i Nelsons Aand, vilde hovedsagelig opløse sig i Dygtigheds-Prøver mellem enkelte Skibe, og den Flaade, som vedvarende kunde holde sig ordnet, vilde have en overordentlig Fordeel.

Jeg skal slutte dette Udkast med at føre mine almindelige Anskuelse om en Flaades Forberedelse til Kamp ind under to Grundprinciper: 1. Ved Valget af de Vaaben, som skulle anvendes i en Flaade, skal man vælge dem, som kunne paaføre Fjenden den størst mulige Skade med den mindst mulige Fare for En selv. 2. Ved Organisationen, Manøvreringen og Opstillingen af Flaaden som og ved Anvendelsen af Signaler skal man lægge sig efter den yderste Simpelhed, idet Alt ordnes med det Maal at forbinde den største Nyttevirkning med den mindst mulige Fare for at beskadige egne Skibe.» —

Efter dette indledende Capitel gaaer Forfatteren over til i de følgende Capitler med megen Omstændelighed at anskueliggjøre sin her gjengivne Opfattelse. Han kommer herved ind paa alle Enkelthederne ved en Flaades Sammensætning, dens forskjellige Opstillinger, dens Ordning til Angreb o. s. v. og behandler ved Siden heraf de Forberedelser, hvorigjennem Kampdygtigheden opnaaes, hvorpaa han nøiere drøfter de nyere Kampredskaber. — Vi skulle nu give et sammentrængt Uddrag af de forskjellige Capitler.

I første Capitel beskæftiger Forf. sig med Organisationen af en Nutids-Flaade, forsynet med alle nyere Kampmidler, og drøfter omstændelig de Manøvrer og de saavel taktiske som strategiske Formationer, som finde Anvendelse i en Søkamp. Han behandler først de enkelte Skibes Manøvrer og hævder her meget stærkt, at de indledende Forsøg bør foretages under Ledelse og ved Hjælp af Skibets egen Chef og Officerer. Disse Forsøg skulle, som tidligere antydet, gaae ud paa at komme til fuldstændig Klarhed om følgende Puncter:

1) Den Fart, som svarer til de forskjellige Antal Omdreininger i Maskinen.

2) Den største Dreieevne, som kan opnaaes med enhver given Fart, altsaa Svingningsradien og Svingningstiden med forskjelligt Ror og forskjellig Fart.

3) Den Tid, som udkræves for fuldstændig at stoppe Farten ved at stoppe Maskinen og bakke.

4) Hvormeget Ror man skal bruge for med en given Normalfart at dreie med normal Svingningsradius.

Forf. dvæler herefter ved de særdeles store Fordele, der i Flaader og Escadrer opnaaes ved i alle samlede Manøvrer at benytte en fælles Svingningsradie og henviser til den bekjendte Capitain Colomb's og til Capitain Pellew's Udtalelser om, hvormeget bedre det er at manøvrere en Flaade alene ved Hjælp af Roret end ved Hjælp af Farten.

Med Hensyn til Flaaders Opstilling udtaler han i Overeensstemmelse med Capitain Colomb, at de forskellige Slagordener kunne henføres til fire forskellige Classer, nemlig: en udstrakt Front med ringe Dybde, en smal Front med stor Dybde, en Fiirkant med samme Dybde som Brede og en Inddeling i Grupper, som opstilles i Overeensstemmelse med Ordningen for enkelte Skibe.

Den første Række Evolutioner, som det anbefales at indøve, er den, som foretages uden at forandre Farten. Flaaden tænkes opstillet i to eller tre Colonner, i sluttet Orden, altsaa med 2 Kabellængders Afstand mellem de enkelte Skibe. Hermed skal man indøve de forskellige Overgange fra Kjølvalsorden til Frontorden og tilbage igjen, saavel med hele som halve Divisioner o.s.v. Den næste Række Øvelser gaaer ud paa at foretage de samme Evolutioner ved Hjælp af Forandringer i Farten med den Regel til Udgangspunct, at Førerne holde Coursen, og de øvrige formere sig paa dem. Den tredje Række Evolutioner skal omfatte de mere complicerede Manøvrer. I Anledning af disse henvises der til Capitain Colomb, der misbilliger Kileordenen med følgende Udtryk: »Jeg har tidligere søgt at paavise, at Kileordenen, hvor fortræffelig den end i Theorien kan synes som Angrebsorden, er saa uhandelig og vanskelig at holde, at den

er praktisk ubrugelig; de lagttagelser, jeg senere har gjort under Seilads med en Flaade, have fuldstændig bekræftet denne Anskuelse.»

Forf. kommer efter en Behandling af de forskjellige sammensatte Manøvrer og Evolutioner til Gruppe-Systemet og siger i denne Anledning: »Jeg har tidligere yttret, at jeg indtrængende maatte anbefale Gruppe-Systemet, da det medfører de mest sluttede og lettest regjerlige Opstillinger for en Flaade. Jeg skal derfor søge at anføre de Argumenter, som bevise dets Fortrin fremfor andre Systemer, hvad enten det gjælder Angreb paa en Flaade eller en Fæstning, Forsvaret af en Convoi eller en hvilken som helst anden Tjeneste. Det maa herved vel forståes, at jeg vil have Systemet fuldstændig gennemført, hvorved jeg antager, at Totrediedele af de nuværende Evolutioner ville blive overflødige.

Jeg tænker mig Flaaden sammensat af 12 til 20 Skibe, og hvert af disse indordnet under en bestemt Gruppe som Nr. 1, 2 eller 3 i denne. Er Flaaden ikke et Multiplum af 3, vil enten een eller to Grupper kun tælle 2 Skibe. I slige Tilfælde vil det stundom kunne anbefales at supplere det manglende Nummer med et svagere Skib. Naar Grupperne ere dannede, indordnes de i 2, mulig 3 Divisioner.

Jeg skal nu forklare det System, hvorefter jeg foreslaaer Skibene ordnede i Grupper: Der skulde være 5 Opstillinger, og disse skulde angives ved Hjælp af de fire første Nummerflag; Skibet Nr. 1 skulde ufravigelig føre Gruppen.

Ved Signalet Nr. 1 til Grupperne (Fig. 1) vil Skibet Nr. 2 indtage sin Stilling 2 Kabellængder fra Nr. 1, 5 Streger agten for tværs om Styrbord, Nr. 3 vil indtage Plads $6\frac{1}{2}$ Streg agten for tværs af Nr. 1, i 4 Kabellængders Afstand, og det vil saaledes komme 4 Streger agten for tværs af Nr. 2, 3 Kabellængder fra dette.

Ved Signalet Nr. 2 (Fig. 2) vil Nr. 2 og 3 formere paa Nr. 1 ligesom i det foregaaende Tilfælde, men paa modsat Side, saaledes at Nr. 2 er paa Bagbords Laaring i 2 Kabellængders Afstand, Nr. 3 paa Styrbords Laaring i 4 Kabellængders Afstand. Disse to ere Hovedopstillingerne i Gruppe. De afvige kun lidet fra dem, der vedtoges af Admiral Hornby i Canalescadren, idet Nr. 2 der stillede sig 4 Streger agten for tværs af og 2 Kabellængder fra Nr. 1, medens Nr. 3 holdt sig henholdsvis 7 Streger og $3\frac{1}{2}$ Kabellængde paa den modsatte Laaring.

Ved Signalet Nr. 3 (Fig. 3) vil Nr. 2 stille sig i Kjølvandet paa Nr. 1, idet det bevarer sin Afstand.

Ved Signalet Nr. 4 (Fig. 4) vil Nr. 3 stille sig i Kjølvandet paa Nr. 1 med den tidligere Afstand af 4 Kabellængder.

Ved Signalerne Nr. 3 og 4 i Forening (Fig. 5) ville Nr. 2 og Nr. 3, hvilken Orden Gruppen end indtager, danne Kjølvandslinie paa Nr. 1 med 2 Kabellængders Afstand. Disse sidste 3 Opstillinger udføres ved en ringe Bevægelse med Roret. I Tilfælde af et alvorligt Angreb paa en af Agtermændene eller dem begge kan Føreren saaledes med Lethed lade dem søge Dækning ved at indtage Kjølvandslinie. En Flaade, hvori Grupperne med den 5te Opstilling dannede en enkelt Colonne, vilde falde sammen med den tidligere enkelte Colonne i Kjølvandslinie.

Efter at have gennemgaaet nogle af de vigtigste taktiske Bevægelser med Gruppesystemet i en Flaade udtaler Forf., at, da Peulingsordenen er den eneste, der kan benyttes, naar først Kampen er igang, er det af overordentlig Vigtighed, at Skibene ere gennemgaaende indøvede i nøie at holde deres Plads i forskellige Peulingsordener. Derefter bør der lægges Vægt paa Øvelse i Coursforandringer under forskellige Opstillinger, fordi man efter at have passeret Fjenden eller gjennebrudt ham maa styre modsat Cours for at fornye Angrebet.

»Jeg spørger nu«, siger derpaa Forf., »om 18 Skibe i 6 Grupper ikke ville kunne indøves i de saa nødvendige Evolutioner ligesaa let som 6 enkelte Skibe indøves i de mange Evolutioner, der nu benyttes ved Øvelser med vor Flaade.« — Herfra gaaer Forf. over til at overveie to Spørgsmaal, som han tillægger overveiende Betydning, nemlig Gjennembrydningen af Fjendens Linie og Spørgsmaalet om de Signaler, der skulle bruges i Kamp.

Der hersker megen Meningsforskjel, siger Forf., om det meget omtvistede Spørgsmaal at gjennembryde Fjendens Linie. I vore tapre Forfædres Tid, da vi beherskede Havnene med vore Seilskibe, gik Bestræbelserne ud paa at bryde Fjendens Linie, at afskære en Deel af hans Skibe, ved Manøvrer at forhindre de øyrige i at komme dem til Hjælp og saaledes bemægtige sig dem. Hvor forskjelligt i vore Tider! Hvilken Leilighed for Vædderne, hvis Fjenden som forhen stiller Bredsidens frem i en tæt sluttet Kjølvandslinie eller som ved Trafalgar lader Agtermanden skyde op over Formanden for at forhindre Angriberen i at bryde igjennem. Jeg troer derfor, at Dampflaader ikke ville bruge en saadan Fremgangsmaade, men at begge Parter ville indlede Angrebet Stævn imod Stævn. Det er andensteds for nylig udtalt, at, hvilken Angrebsorden man end foretrækker, er der ringe Tvivl om, at selve Angrebet, ja hele Kampen vil bestaae af en Række hurtige Gjennembrydninger af Fjendens Linie, hvori begge de Kæmpende optræde som Angribere. Der er saa Nationer, som ikke hylde denne Anskuelse. Hvad mig angaaer, troer jeg ikke blot, at det er umuligt at forhindre en Linie fra at blive gjennembrudt, men jeg antager endog, at det vil vise sig, at en Gruppe paa 3 Skibe vil kunne bryde igjennem en udstrakt fjendtlig Linie med kun ubetydelig større Fare for at tage Skade, end om den ledsagedes af en heél Flaade, ligesaa taalrig som Fjendens. Man kan ikke pludselig concentrere alle en Flaades Skibe paa ét bestemt Punct, og den ringeste

Afvigelse fra den forudfattede Plan vilde med den Fart, hvormed man staaer ind paa Fjenden, skabe en høj Grad af Forstyrrelse. Det kan indrømmes, at, hvis et af Gruppens Skibe led Overlast, kunde Fjenden bemægtige sig det eller bore det isænk, inden dets Venner kunde komme det til Undsætning; men, hvor hele Flaaden er ved Haanden, vil en enkelt Gruppens Dystløb igjennem den fjendtlige Linie medføre meget ringe Risiko, idet Gruppen vil have fuldstændig frie Hænder, hvorimod de enkelte Skibes Sikkerhed i den fjendtlige Linie i stor Udstrækning vil afhænge af deres Kammeraters Bévægelser.

Jeg forudsætter nu, at en Gruppe enten tilfældigviis eller igjennem en Ordre er bleven adskilt fra Flaaden. Jeg anerkjender ikke som nødvendig den Given-Afkald paa en samlet Orden, som Capitain Colomb forudsætter, naar han i sin Behandling af Gruppe-Systemet siger: »Principet er, at Angreb og Forsvar ikke concentreres, eftersom hver Gruppe gjør sig gjældende, naar Leiligheden frembyder sig« — men jeg fastholder derimod, at en enkelt eller flere Grupper, i en bestemt Orden, ved Gjennembrydningen af Fjendens Linie vilde være bedre istand til at paaføre Skade, at understøtte hinanden og naae det tilsigtede Maal: uden at komme i Uorden at gjennemtrænge en hvilkenksomhelst anden Opstilling.

Med Hensyn til Benyttelsen af Signaler i Kamp støder man paa mange forskjellige Opfattelser; men Signalers Anvendelse i noget større Udstrækning bliver dog meget almindelig fordømt. Jeg troer, at det bør overlades til de forskjellige Flaadeførere at indføre særlige Signaler for de Flaader, de commandere, saa at deres Hensigter hurtigt kunne meddeles Skibene. Der er ingen Tvivl om, at man i Krigstilfælde vil indføre et eller andet simpelt System for at bevare Ordenen i Flaaden under Kampen. Hvor let det imidlertid end kan være

at skjelne Flagene, saa er det en heel anden og meget vigtig Sag ved et enkelt Blik at være paa det Rene med, hvad de tilsigte. Det simpleste System for Kampsignaler, jeg kan foreslaae, er, at Compassignalerne for Coursen holdes vaiende paa Fortoppen og Retningslinien for Divisionsførerene eller Gruppeførerene til Admiralskibet paa Stortoppen, Alt i Forbindelse med Flagene for de enkelte Divisioner, naar det gjælder disse. Grupperne skulle rette sig efter Føreren i deres Division, og alle Signaler som Regel gjælde Grupperne. Mesansmasten vilde da kunne benyttes til, naar man var klar af Fjenden, at give særlige Ordre med de almindelige Signaler. Grupperne skulle til alle Tider bevare deres indbyrdes Afstand. Ved denne Fremgangsmaade ville, som man seer, alle Grupperne faae meddeelt deres Stilling ved to Signaler, som man bestandig har for Øie og ved et eneste Blik kan forstaae. Capitain Pellew siger om Signalerne: »En af de almindeligste Indvendinger, man hører, er, at enhver Chef i Kampens Røg og Spænding vilde være henviist til at handle efter sit eget Skjøn, og at alle Signalerne ikke vilde være til nogen Nytte; men man glemmer, at Bevægelserne før Slaget ofte have en større Indflydelse paa dettes Resultat end selve Kampens Omvexlinger.» Men senere kommer han tilbage til det samme Emne, og, idet han gaaer ud fra, at Admiralen paa Grund af indviklet Manøvreren og besværlige Signaler sporer nogen Forstyrrelse i Flaaden, naar han er kommen i Fjendens Nærhed, siger han: »Man finder da, at, hvor flinke Signalgasterne end ere, kunne Signalerne ikke gjøres flinkt nok; Skandsen kan endog blive heelt belempret af Flag, og Folkene see ud til at være i samme Klemme som den Commanderende. Det har Udseende af, at det førende Skib har glemt at anvende Deviationen paa Coursen; man forsøger flere Signaler, men en Afgjørelse maa træffes, der er ikke Tid til flere Forandringer, i Fortvivlelse heiser man Signalet til Angreb, gaaer

Opstilling i Delinger.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

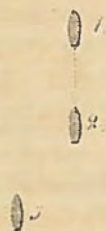


Fig. 4.

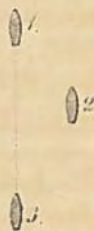
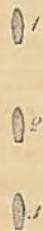


Fig. 5.



paa med fuld Fart og — giver sig Lykken og Forsynet i Vold!

Efter disse Betragtninger følger der en Skildring af Kampen imellem to Flaader, og igjennem denne søges det godtgjort, at den, som benytter Gruppe-Opstillingen, har et større Herredømme over sine Bevægelser end under andre Forhold, har en større Lethed ved at komme betrængte Kammerater til Undsætning, og at han endelig er gunstigst stillet, naar det, hvad der lægges særdeles Vægt paa, gjælder om umiddelbart efter en Gjennem-brydning igjen at staae ned paa Fjenden.

Dette Capitels sidste Afsnit beskæftiger sig med Spørgsmaalet, om den Øverstcommanderende under Kampen skal blive ombord i Flagskibet, eller om han skal gaae over i et mindre og hurtigere Fartøi. Der henvises til, at Capitain Colomb i sin Omtale af Slaget ved Lissa bifalder, at Admiralen var gaaet ombord i et andet Skib, og at denne Officeer overhovedet hylder den Anskuelse, at den Øverstcommanderende ikke skal have Plads i Slaglinien, idet han gaaer ud fra, at Admiralen ligesom en Øverstcommanderende iland skal indtage den Plads, hvor han bedst kan sees, og hvorfra han bedst kan overse sine Kræfter. Hertil bemærker Forf.: »Jeg er forsaavidt enig med Capitain Colomb, som jeg finder, at det vilde være meget ønskeligt, at Admiralen indtog den Plads, hvor han bedst saae og blev seet; men jeg er stærkt af den Mening, at denne Plads er i Spidsen for hans Linie. Den General, som iland skulde meddele Befalinger ved Signaler, vilde stille sig paa en Høide, der oversaae Kamppladsen; han vilde have Fjenden i en vis Afstand fra sig og sin egen Armee umiddelbart under Øinene. Tilsøes vil Forholdet være et heelt andet. Hvorledes skal den fra Slaglinien adskilte Øverstcommanderende paabyde en ny Formation, efter at de to Modstandere have foretaget det første Dystløb, og hvorledes skal han bestemme Retningslinien, naar muligen Fjenden

er imellem ham og hans egen Flaade? Jeg gaaer ud fra, at Admiralen bør føre an i sit Flagskib, langt mere i Fremtiden end i de svundne Seilskibstider, da Vinden begrænsede Forandringerne i Retningslinien, og da det var en saare vanskelig Manøvre at gjenembryde Fjendens Linie. Hellere end at sammenligne Flaadeadmiralen med den Befalende i en Hær, vilde jeg sammenligne ham med en af de tappre Førere i et Cavalerichoc. Hvis Admiralen efter et dristigt Stævnangreb er kommen klar af Fjenden, er han den Første paa Kamppladsen, rede til at ordne de Andre, efterhaanden som de følge efter, og rede til paany at føre dem til Angreb, naar de ere ordnede.« Forf. henviser derefter til, at Admiral Jurien de la Gravière i sin Søkrigshistorie minder om, at Franskmandene havde optaget Bestemmelsen om, at Admiralen under Affaire skulde heise sit Flag paa en af Fregatterne, og at dette havde medført, at fremragende Officerer vare blevne forhindrede fra at øve deres Indflydelse paa Kampens Gang. Da Nelson ved Trafalgar blev anmodet om at gaae ombord i en Fregat for bedre at overse Begivenhederne og meddele sine Befalinger, svarede han, at Intet i Kamp var saa vigtigt som Exemplet, og, idet han endog forbød, at noget andet Skib skulde gaae forud for ham, bevarede han den Plads, som hans Mod anviste ham i Spidsen for Colonnen. —

Det herpaa følgende Capitel behandler Kanonen, og Forf. angiver sit almindelige Standpunct ligeoverfor dette Vaaben ved at sige: »Hvad mig angaaer, hylder jeg ikke den Opfattelse, at Kanonen er en Flaades vigtigste Vaaben. De Officerer, som have studeret Flaaders Udrustning og Manøvrer, antage i Almindelighed, at Stævnstødet er stærkt ifærd med at faae større Betydning end Kanonen, og at Torpedoen, hvis Construction og Anvendelse endnu fuldstændig er i sin Barndom, er et Vaaben, som vil hidføre en ny Omvæltning i Skibbygning, i Flaademanøvre og i Søkrigen i Almindelighed.«

Herpaa følger en Drøftelse af de svære Kanoners Betydning, og igjennem en Sammenligning imellem forskellige engelske Skibe paaviser Forf., at et større Antal noget lettere Piecer bør foretrækkes i al egentlig Søkamp for det stærkt begrændsede Antal af de allersværeste Piecer, som de stærkeste Skibe nu maae lade sig nøie med. I denne Udvikling gives tillige Taarnsystemet Fortrinnet for Bredside-systemet. Et Punct, som der særlig dvæles ved, er Fordringen til et roligt Underlag for Kanonen, og der gjøres i denne Henseende opmærksom paa, at man ligeoverfor den store Hurtighed, hvormed Skibene under Kamp ville passere hinanden, vil være udsat for aldeles ikke at kunne faae Kanonerne til at bære, naar Skibet har store og langsomme Slingringsbevægelser, medens man er gunstigere stillet, naar Slingringerne ere mindre og hurtigere. Derefter opstilles der følgende 6 Regler for Kaponernes Anvendelse i et Søslag:

1) Kanonerne maae aldrig affyres, uden at der er al Sandsynlighed for, at de gjøre Virkning.

2) Bredsidekanoner skulle altid stilles i en forud bestemt Retning imellem tværs og 15° foran for tværs, saa at Chefen til enhver Tid uden at offre en Tanke derpaa er paa det Rene med, i hvilken Retning alle Kanonerne pege.

3) Kanonerne skulle som Regel altid affyres i glatte Lag eller divisionsviis, enten efter Ordre fra Dækket eller fra Batteriet.

4) Et Skib, hvis Ror eller Maskiner have taget Skade, skal efter yderste Evne bruge sine Kanoner, idet det drager al mulig Nytte af sin Dygtighed i praktisk Artilleri.

5) Det Skib, som føres ind i en Kamp med enkelt Modstander, hvor det enten svinger rundt i samme Cirkel som denne eller holder samme Cours, skal ved fri Skydning udfolde hele sin artilleristiske Styrke. Officererne maae nøie vaage over, at man ikke tager fejl af det

Maal, som skal beskydes, ved jævnlig at meddele Batteriet den Retning, hvori det befinder sig.

6) Saavidt mulig skal man rette sin Ild imod Fjendens svageste Punct.

Disse Regler motiveres paa følgende Maade: »Den første af Reglerne tillægger jeg den største Betydning i et Søslag. Det er en stor Feil at aabne Ilden paa store og ubestemte Afstande. Det frembringer kun Forstyrrelse, idet det bortleder den commanderende Officeers Opmærksomhed, ryster Compasserne og indhyller Skibene i Røg, hvorved det bliver vanskeligt nøie at holde Cours og Stilling, uden at man til Gjengjæld opnaaer nogen-somhelst Fordeel. Admiral Gravière siger herom: »Et Pandserskib kan, naar Fjenden rykker frem, intet Bedre gjøre end at paabyde sit Artilleri Taushed. Den tarvelige Fordeel, man kan vinde ved en Skydning, hvis Udbytte er tvivlsomt paa Grund af de hurtigt vexlende Afstande, kan ikke veie op imod Ulemperne ved den Røgsky, som omvikler Skibet i det overordentlig vigtige Øieblik, hvor dets Sikkerhed afhænger af den Nøiagtighed, hvormed det manøvreres.»

Jeg tiltræder fuldstændig denne Udtalelse. Lad os for fyldig at vurdere Artilleriets Anvendelse under forskellige Omstændigheder forestille os nogle Skibe i Kamp; lad os antage, at to Flaader nærme sig hinanden med 10 Miles Fart, at den ene har faaet Ordre til at aabne Ilden, saasnart Kanonerne kunne række, og at det førende Skib begynder Skydningen paa 2000 Yards mod de fjendtlige Skibe, som dens Kanoner kunne rettes imod. To eller tre af de forreste Kanoner brænde nu paa, og de øvrige Kanoncommandeurer anstrenge Øinene for at opdage Fjenden igjennem Røgen; efter et Øieblis Forløb faae de et Glimt af ham og brænde paa. Halvtredie Minut efter Kampens Begyndelse praies der ned til Batteriet: Fjenden passerer! Officerer og Kanoncommandeurer kige ind i Røgen for at faae fat i den sig nær-

mende Modstander; men Halvdelen af Kanonerne ere endnu ikke ladte igjen, alle ere stillede i forskjellige Retninger — og de, som ere ladte, fyres af paa Slump; thi, naar Skibene løbe forbi hinanden med en saadan Hastighed, maa man skyde øieblikkelig, hvis ikke Leiligheden skal gaae tabt. Ere enkelte Kanoner rettede agterefter, kan det hælde, at det gaaer ud over egne Skibe. Efter et halvt Minuts Forløb praies der til Batteriet: Modgaaende Fjende forude! De Kanoner, som ikke generes af andre, blive nu rettede med Mundingen forefter, og man er ikke færdig hermed, førend den næste Modstander allerede er tværs. Naar man betænker, at to Skibe, der løbe forbi hinanden med 10 Miles Fart, kun ville være i den gjensidige Stilling, hvori de kunne affyre deres glatte Lag med Virkning, i Løbet af omtrent 5 Secunder, og i hvilken de ere istand til at affyre de enkelte Kanoner, i 18 Secunder, bliver i Sandhed Muligheden for at rette Kanonerne mod en Gjenstand, der farer saa hurtigt forbi, saare ringe. Hvis ethvert af de fjendtlige Skibe under Forbisællingen affyrede sit glatte Lag, vilde derved Forstyrrelsen i Batteriet end yderligere forøges, selv om Skibet ingenlunde stod tilbage i Artilleriets rette Betjening.

Lad os kaste et Blik paa Dækket, hvorfra Chefen fører Skibet med de roligste Folk ved Roret. Ilden bliver aabnet fra Batteriet noget tidligere, end man ventede, og Compasroserne svirre rundt; Røgen afskærer øieblikkelig Udsigten forefter, saa at den eneste Mulighed for at holde Coursen er at føre Roret midtskibs. Lidt efter lægger Chefen Roret styrbord eller bagbord for at undgaae et Vædderstød eller for at forsøge sin Boug imod Fjenden. Hvorledes vil nu Skibet, naar det først er kommet ud af Coursen, komme tilbage til den igjen? og hvorledes vil det, hvis det er dreiet væsentlig ud af sin Retning, skjelne Ven fra Fjende? Det vil være aldeles nødvendigt at holde inde med Skydningen for at

lade Compasserne komme til Ro, lade Røgen drive saameget bort, at man kan see, hvor man er — og i al denne Tid løber man med 10 Miles Fart igjennem Vandet! Hvad vil Følgen være? Hvis Fjenden forstaaer sig paa Stævnstød, vil man blive løbet isænk.

Lad os nu tænke os et Skib i den anden Flaade, hvor de Regler, jeg har fremsat for Brugen af Kanonerne i et Søslag, ere blevne vedtagne. Skibet er Fører i en Deling, og i Overeensstemmelse med den anden Regel ere Kanonerne stillede vaterpas med Mundingen 10^o foræfter. Kanonerne i Delingens to andre Skibe ere naturligviis rettede med tilbørligt Hensyn til disses Makkere. Alle Kanonerne staae i Færdig-Stilling og skulle affyres i glatte Lag enten af Kanoncommandeurerne eller ved Elektricitet. Kanonbesætningerne ligge ned midtskibs i en saadan Stilling, at de i et Nu kunne springe til Kanonerne. Der er Ro og Orden. Fjenden nærmer sig og aabner maaskee Ilden. Der praies ned til det Styrbords Batteri: Fjenden passerer — »Vel klar!» Alle Compasserne blive stoppede. I Løbet af 5 Secunder kommer Fjenden i den Retning, hvori Skuddene kunne træffe ham paa et eller andet Sted, og i Løbet af disse 5 Secunder befales der »Fyr!» Kanonerne blive da affyrede med eller uden Virkning, som det kan falde, de lades igjen, Compasserne løses, Røgen trækker bort, og det ene Lag efter det andet affyres paa samme Maade og i samme Retning, efterhaanden som flere fjendtlige Skibe passere. Den eneste Anledning til Forstyrrelse vil da være Fjendens Projectiler eller et fjendtligt Skibs tilfældige eller forsættelige Omborddraging.

Hvis et Skib faaer sin Skrue, Roret eller Maskinen lammet, bliver det gjort hjælpeløst med Hensyn til Fart og Styling, og den rolige Sindsstemning, som udkræves for at holde Pladsen eller undgaae Vædderstød, kan ikke længer gjøre sig gjældende. Compassroserne kunne nu svirre rundt efter Behag; men hvor omhyggelige og

concise maae ikke Chefens Ordre nu være til Batteriet, hvor tydelige og oplysende maae ikke Officerernes Meddelelser være om Fjendens Afstand og Retning. Hvilket Omdømme maa der ikke anvendes for at undgaae Spild af Kræfter og Ammunition og for til det Yderste at benytte Artilleriets Virkning imod de fjendtlige Skibes mægtige og truende Dystløb. Lad dem, som commandere Batteriet eller dets Divisioner, være paa det Rene med, hvad der fordres af dem, og lad saa Folkenes Indøvelse være Borgen for en hurtig og sikker Skydning. En af de vigtigste Ting ved Kanonernes Brug er et gennemført System for Overbringelsen af Ordre fra Chefen og hans Stab under Kampen. Modstridende Befalinger eller misforstaaede Meddelelser kunne blive skjæbnsvangre.

Lad os som det sidste Exempel antage, at to Skibe have fjernet sig fra den almindelige Kamp og staae ligeoverfor hinanden i Enekamp, at begge Førerne have Tro til deres Kanoner og Artilleriets Magt og ville lade dette afgjøre Fegtingen. Et saadant Sammenstød vilde sandsynligviis blive en Gjentagelse af Duellen imellem »Alabama« og »Kearsage«. Begge Skibene vilde, idet de søgte at nærme sig hinanden, lægge Roret hver sin Vei, men med samme Fart og Dreieevne vilde dette kun føre til, at de bevægede sig rundt paa modsat Side af den samme Cirkel uden at støde sammen. Chefen maatte atter her anvende hele sin Opmærksomhed paa Kanonerne, dog uden at tabe Hovedkampen af Sigte. Selvfølgelig kunde en af Cheferne have større Tro til Vædderstødet end den anden og derfor ved en Række modsatte Svingninger søge at bringe det til Anvendelse; men de uregelmæssige Bevægelser vilde da medføre, at Kanonerne ikke kunde bruges med fuld Virkning, saalænge disse stod paa. Naar to Skibe indlade sig i Tvekamp med den Hensigt at støtte sig til deres Artilleri, vil den sjette Regel komme til Anvendelse, og Officererne bør da instruere Kanoncommandeurerne om at beskyde Modstande-

rens svageste Puncter, hvis man kjender dem. En stor Autoritet i dette Spørgsmaal anbefaler, at Tegninger af Skrogene paa alle fremmede Pandserskibe med Angivelse af de svageste Steder paa disse skulle medgives Skibene og anbringes paa Batteriet. Jeg vilde istedenfor foreslaae, at Bøger med en Samling af disse Tegninger skulde være færdige til Uddeling ved Udbrudet af en Krig, at de da skulde studeres og en Tegning af det paagjældende Skib gives til hver Kanoncommandeur, naar en Tvekamp med dette var i Vente. Dette vilde i høi Grad forebygge et saa ødelæggende Spild af Kræfter og Ammunition, som man var Vidne til, da »Alabama's Granater, hvis Hensigt var at ødelægge Maskiner og Kjedler paa »Kearsarge«, uden Virkning slog an imod dettes beskyttede Sider.

Jeg har sagt nok om Kanonerne Anvendelsesmaade i Kamp og skal nu angive, hvorledes Folkene skulle indøves, for at Kanonerne kunne benyttes med Virkning. Kanonexercicen burde være saa simpel som mulig og ved hele Indøvelsen skal man stræbe hen til: 1) at lære Kanoncommandeuren og de Øvrige af Betjeningsmandskabet at rette Kanonen hurtigt saaledes, at man med Sikkerhed kan træffe en Gjenstand paa 100 Fods Længde og 20 Fods Høide paa en begrændset Afstand, naar den passerer med fuld Fart; 2) at sikre sig, at Kanonbesætningerne lade og betjene Kanonerne med den største Hurtighed og Nøiagtighed, saa at Lag efter Lag kan være klar til at affyres uden Afbrydelse. — Naar et Skib med 10 Miles Fart staaer ned langs en sjeendtlig Linie, hvis Skibe, med en indbyrdes Afstand af 2 Kabellængder, gjøre samme Fart, maa der ikke være mere end 36 Secunder imellem hvert af dets Lag, hvis det skal kunne give Laget til hvert af de sjeendtlige Skibe, som det efterhaanden passerer. Dette er kun muligt, naar Besætningen er indøvet til den høieste Grad af Fuldkommenhed, og det vilde ikke kunne udføres, hvis Kanonens Retning eller Elevation skulde forandres mellem Skuddene.

Som jeg tidligere har anført, har jeg stor Tro til det glatte Lag, saalænge et Skib kæmper i Forbindelse med andre og indtager en Stilling, som skal bevares. Disse glatte Lag kunne affyres paa forskjellig Maade, enten efter Angivelse af en bestemt Kanoncommandeur, efter Befaling fra den Ledende eller ogsaa ved Elektricitet efter forud fastsatte Regler. Elektriciteten maa imidlertid, førend den kan benyttes til glatte Lag i Affaire, være mere sikker i sine Virkninger, end den endnu er. Det, vi trænge til, er et permanent elektrisk Batteri, som er stærkt nok til med Sikkerhed at affyre et større Antal Kanoner tiltrods for Smaafeil i Ledninger og Forbindelser og uanseet mindre tilfældige Beskadigelser. Dette elektriske Batteri skulde frit benyttes ved alle Øvelser; herved vilde man kunne erkjende dets Brugbarhed og blive fortrolig med dets Anvendelse.

Naar der brændes paa med glatte Lag, bør Folkene være klar af Kanonerne. Saasnart disse ere ladte, bør Alle undtagen Commandeuren løbe midtskibs ind og lægge sig ned i en saadan Stilling, at de i en Fart kunne springe op til Kanonen, saasnart den er affyret. Dette vil ikke medføre nogen Forsinkelse, og det vil bidrage til Overholdelse af Orden, til Regelmæssighed i Skydningen og til Folkenes Sikkerhed.

Under fri Skydning stiller Sagen sig anderledes; her kunne Folkene ikke »falde ned«, da Kanonerne skulle betjenes og affyres ligesaa hurtig, som en nøiagtig Skydning tillader det. Der vil sandsynligviis være megen Støi og Forstyrrelse i et stort Batteri, og det vil hovedsagelig beroe paa Batterichefen og de ham underlagte Officerer, at Forstyrrelsen ved klare og bestemte Ordre bringes ned til det mindst mulige, saa at enhver Kanoncommandeur tilnærmelsesviis veed, i hvad Retning den Modstander er, som skal beskydes, og tillige har et Begreb om Afstanden fra ham.

Taarnskibe ville have en stor Fordeel fremfor Bred-sideskibe i fri Skydning. Selv det Taarnskib, der paa Grund af Beskadigelse maa ligge stille, vil med sin ubegrændsede Skydevinkel være en farlig Fjende, hvis dets Kanoner blive ordentlig betjente. Jeg vilde imidlertid fordre af Taarnskibene, at de i Slaglinie skulde bruge deres Kanoner efter samme Principer som de øvrige, saaledes at de skød i en forud bestemt Retning og ikke mere end 15° foran for tværs. Der er desuden en yderligere Grund til ikke at skyde altfor meget forefter, og den er, at det Skib, som nærmer sig, frembyder en mindre Skive, og at Anslagsvinklen er saa meget mindre, at Anslaget bedre modstaaes, ja endog kan blive uden Virkning.

Da Stævningrebet i den senere Tid er blevet stærkt draget frem ved Tanken om Vædderens Anvendelse, have Mange tillagt Skydningen forefter den største Betydning. Jeg troer, at man her gjør sig skyldig i en stor Overdrivelse; thi der er fire Betragtninger, som forringe dennes Værd: Sigtets Usikkerhed, naar Skibe staae ned paa hinanden med stor Fart, Maalets Lidenhed og uheldige Retning, den forstyrrende Virkning saavel paa Compasserne som paa de Styrende og endelig Rystelsen og Røgen. Hvis Skibet havde tabt Styret, vilde Evnen til at skyde ret forefter have stort Værd, men selv i dette Tilfælde vilde den Fjende, som tilsigtede et Stævnstød, angribe tværs og ikke forind. Under Jagen ere Bougkanoner uundværlige, og med dette for Øie er jeg stemt for en kraftig Stævnbewæbning; men Kanonerne skulde tillige kunné bruges tværs, og i en Flaadekamp i Linie skulde de kunne stilles saaledes, at de brugtes sammen med Bredsidekanonerne. Hvis Skibet bliver lammet, maa man kunne skyde forefter; men det er ogsaa det eneste Tilfælde, hvori Kanonerne i en Flaadekamp burde stilles til Skydning forefter. Naar Kampen er forbi, haaber jeg, at vor Flaade kun vil have Brug for sine Bougkanoner.

Et Vaaben, som vi have hørt en Deel om under Landkrigene, er Kuglesprøiten. Jeg troer, at den vil faae en Plads i den næste Søkamp; thi den vil uden Tvivl kunne anvendes med forfærdelig Virkning i Mærseene, hvorfra den kan udspye sin Ild over Fjendens Dæk og rense det for enhver Skabning, der ikke har søgt Læ.

Førend jeg afslutter denne Deel af mit Emne, maa jeg berøre endnu en Ting, som indvirker paa Kanonernes Anvendelse. Jeg er tilbøielig til at troe, at stort Mennesketab og Skade paa Materiel i den næste Søkamp vil blive Følgen af, at man ikke tilstrækkeligt har henvendt Opmærksomheden paa de Farer, der ere forbundne med Krudtladningen. Et Skib springer i Luften, og Ingen overlever det, som kan fortælle om, hvordan det er gaaet til; man antager, at det er kommet i Brand, og at Ilden efterhaanden er trængt frem til Krudtmagasinet. Jeg betragter det som sandsynligt, at en Ildebrand i Fremtiden vil staae meget kort paa. Ladning efter Ladning vil fænge — thi det gjælder jo nu om Ladninger paa 80 eller 100 Pd. Krudt — og føre Ilden ned til Krudtmagasinet, eller muligens vil en Granat springe over Opladningslugen og sende sin Ild ned i den Ledning, hvorigjennem Karduserne langes op. Det forekommer mig derfor, at man meget vilde forringe denne Fare, hvis Krudtet blev ført ud fra Magasinsgangene eller Opladningsrummene ved Hjælp af Apparater, som Ilden ikke kunde trænge ind i, og hvis Krudtladningen blev saaledes ordnet, at der, naar Kanonerne vare ladte, stod en Ladning klar til at langes til hver Kanon, idet Laget var affyret, saaledes at selve Skydningen blev Signalet for at lunge Krudt op. Skydningen i glatte Lag vil altsaa ogsaa frembyde den Fordeel, at den forringer Faren ved Krudtladningen, idet Adgangen til Magasinet vil kunne fuldstændig spærres mellem Affyringen af Lagene. —

Afhandlingens næste Afsnit kommer nærmere ind paa Stævningrebet, hvorom Forf. udtaler sig saaledes:

»Der kan kun være ringe Tvivl om den fremragende Rolle, som Vædderen vil spille i det næste Søslag. Jeg vil forsøge at skrive saa klart og begrændset om dette overordentlig vigtige Vaaben, som min Indbildningskraft tillader mig; thi Erfarings-Kjendskabet til dette Spørgsmaal er saa begrændset, at Opfattelsen hovedsagelig maa beroe paa et Skjøn. Hvem kan forudsige Resultatet af et Sammenstød imellem to af vore sværeste Vædderskibe, der med stor Fart løbe ombord i hinanden enten Stævn mod Stævn eller i en eller anden skjønns Retning? Nogle mene det Ene, Andre det Andet, og Ingen kan tale af Erfaring. Siden Lissaslaget er der bygget Skibe dobbelt saa svære som »Ferdinand Max« og dobbelt saa stærke som »Rè d'Italia«. Der er ingen Tvivl om, at Østerrigerne i dette saa lærerige Slag gjorde god Brug af Stævnstødet. Admiral Tegethoff siger i sin Rapport: »Chefen for mit Flagskib stod under den almindelige Kamp i Løbet af en Time ind paa tre italienske Panderskibe, af hvilke to led betydelig Skade, medens det tredie blev boret isænk.« Det var i denne Aand, at Slaget blev vundet.

Den almindelige Mening om Stævnstødets Betydning kan sees af følgende Uddrag af »United Service Institution Journal«. Capitain Colomb siger her i Anledning af Lissa-Slaget: »Lad os mindes den Kjendsgjerning, at den alvorlige Deel af en Fremtids-Søkamp ikke synes at beroe paa Kanonerne, men paa Stævnstødene«, og han citerer følgende Yttring af den franske Forf. Admiral Touchard: »Stævnen er nu Hovedvaabnet i Kampen paa Havet, det afgjørende Moment i Søkrigen.« — Capitain Pellew siger i sit Foredrag om Flaademanøvrer: »Vædderen er det Vaaben i Søkrigen, som jeg tillægger den væsentligste Betydning. Efter min Mening skal Formaalet for al Manøvreren og alle forudgaaende Øvelser med Kanonerne være at tilveiebringe en gunstig Leilighed til at anvende Stævnstødet.« — Capitain Dawson erkjender Vædderens store Betydning og siger i sin Afhandling

om Skibskanoner: »Som Skibene nu ere udrustede, vil Stævnen under mange Kampforhold indtage den første Plads, hvadenten den anvendes til at løbe ind i høie Skibe med eller til at løbe lave Skibe ned med.»

Alle disse Udtalelser gaae i samme Retning. Alle Sønationer maae have Vædderskibe og Folk til at føre dem. Jeg er tilbøielig til at gaae videre og sige, at alle Skibe burde være Vædderskibe, og at alle Officerer burde være indøvede i at manøvrere dem.

Hvilken Opgave vil sandsynligviis Vædderne faae at løse i en Flaadekamp? I sine Udtalelser om Væddernes Indflydelse paa en Flaades Slag-Ordning siger Capitain Colomb, at man vil indtage en Stævnstilling snarere for at umuliggjøre et Stævnangreb end i den Hensigt selv at bruge Stævnstødet; dette vil uden Tvivl ofte være Tilfældet. Ingen Flaade kan saa fuldstændig ignorere Fjendens Væddere, at den udsætter Skibenes Bredside for deres Angreb. Det første Sammenstød mellem to Flaader, der ere lige ivrige efter at begynde Kampen, vil derfor efter al Sandsynlighed skee med Stævn mod Stævn.

Jeg troer ikke, det ligger inden for Mulighedens Grændser, at to Skibe nøiagtigt støde sammen Stævn mod Stævn. Et Sammenstød Boug imod Boug venter jeg derimod vil hyppigt indtræffe, og det vil ofte kunne medføre stor Beskadigelse. Sammenstødet imellem to svære Skibe, der mødes paa modsatte Courser, vil være saa voldsomt, at Maskinerne ville tage Skade, om de end ikke blive ubrugelige, og at Kjedlerne kunne blive forrykkede, naar de ikke ere særligt forstøtledede, selv om Skibenes Boug blev uskadet ved, at Skibene efter Sammenstødet slirede af mod hinanden.

Naar man bemærker en Fjende, som vil angribe forind, forekommer det mig, at den eneste Maade at modvirke hans Angreb paa er nøiagtigt at stævne ham. Hvis man viger, og Fjenden bliver godt ført, vil man

blive ramt omtrent midtskibs, og hans Boug vil pløie Skibet op derfra agterefter, uden at man selv mærker noget stærkt Stød eller nogen synderlig Modstand. Det Omvendte kan naturligviis blive Tilfældet, hvis det er Modstanderen, som viger. Jeg paastaaer ikke, at det vil blive en simpel og let udførlig Manøvre at ramme paa den anførte Maade, naar Fjenden skærer ud i det sidste Øieblik. Selv en overordentlig dygtig Officeer kunde i Øieblikkets Spænding undervurdere Afstanden og ved at give sit Skib formeget Ror bringe det til at løbe imod den fyldige Deel af Fjendens Boug, og ved Stødet mod det Sted, der yder den kraftigste Modstand, vilde han selv faae et Stød, der maaskee var stærkt nok til at sende ham tilbunds ligesaavel som Modstanderen, der ufeilbarlig vilde være dødsdømt. Man maa derfor, naar det er muligt, ramme sin Modstander saaledes, at man pløier ham læk uden at frembringe nogen stærk Rystelse, idet man skraber langs med ham efter Sammenstødet. Dette er det Rette fra et theoretisk Standpunct; men, hvorvidt det lader sig udføre i Praxis, maa Tiden vise. Jeg har nu søgt at fremstille Vædder-Angrebet Stævn mod Stævn og at paavise den overordentlige Fare, som Ubestemthed og Vaklen i det sidste Øieblik kan føre med sig.

I sin Afhandling om Flaade-Angreb og Forsvar udtaler Capitain Colomb sig meget omstændelig om Væddernes Anvendelse; men han behandler snarere deres Bevægelser i Enekamp end i Flaadekamp, hvor de ikke ville have frie Hænder, da ethvert Skib dog tilnærmelsesviis skal holde sin Plads. Hans fortrinlige Afhandling gaaer tilbunds i Sagen og røber et Indblik i mange Forhold, som en almindelig Iagttagere ikke vilde have bemærket. Saaledes f. Ex. Oplysningerne om den Cirkel paa hver Side af et Skib i Bevægelse, indenfor hvilken Modstanderen Intet har at frygte af dets Stævn, og ligeledes Udviklingen af, at, naar to Skibe nærme sig hinanden

i rette Vinkler, afhænger det af de sidste faa Secunder, hvilket af Skibene der render det andet ned. Slige og lignende Betragtninger maa man have in mente, naar man foretager Stævnstøds-Øvelser.

Lad os nu antage, at to Flaader have udført deres første Dystløb, og at derefter enten en Reserve-Escadre af Vædderskibe gjør et tværskibs Angreb paa Modstanderen, eller at den ene af de Kæmpende er kommen saa betids i Orden, at han kan gjentage Dystløbet, før end Modstanderen har indtaget en Stævnstilling. Hvorledes skal nu et saadant Vædderangreb udføres? Det er min Mening, at, hvis Fjenden ikke er bleven ordnet og altsaa kan angribes tværskibs, skulle de Angribende manøvrere saaledes, at de ramme deres Modstandere midtskibs, idet de ikke staae tværs ind paa dem, men skjønse noget ind i Retning af deres Cours. Ved saaledes at skære lidt ind i Fjendens Cours vil Stødet bibringes med noget ringere, men dog tilstrækkelig Kraft, og ved efterhaanden at svinge op i Fjendens Cours vil man undgaae Stævnstød fra Agtermanden, hvorimod man udsætter sig derfor ved efter Stødet at staae agtenom den Angrebue. Der er ingen Tvivl om, at en ubehændig Fører er meget udsat for at sætte sit Skib til ved et tværskibs Stævnangreb, om han end sandsynligviis derved vil løbe en Modstander isænk og bryde den fjendtlige Linie. Førere med Jernnerver ville have større Værd end Skibe med Jernsider under en saadan Kamp. Hver Skibschef eller idetmindste hver Fører for en Deling bør være fuldstændig Herre over de Fordringer, som stilles til ham Det er en Selvfølge, at Skibe kunne mødes under forskellige Vinkler og under forskellige Omstændigheder; men, som jeg tiere har gjentaget, staaer det ikke Skibene i en Flaade frit for at dreie i en hvilken-somhelst Retning, og et Vædder-Angreb, det være sig forind eller tværs, vil selvfølgelig kun blive udført af den

Øverstcommanderende, som forud har meddeelt sine Skibschefer sine Hensigter i denne Retning.

Det, at udføre Stævningrebet, er dog ikke det eneste Spørgsmaal, som bør drøftes; det maa betragtes som næsten lige saa vigtigt at kunne gjøre det uden at bringe sit eget Skib i Fare; thi Formaålet er paa ingen Maade gjensidig Ødelæggelse. Det, som udfordres, er en saa beundringsværdig Optræden, en saa gennemgaaende Færdighed og Forudseenhed hos Føreren, at han med den mindst mulige Fare for sit eget Skib sikkrer sig Tilintetgjørelsen af den Fjende, der, om end kun for et eneste Øieblik, stiller sig blot. For Øieblikket ere vore svære Pandserskibe fremmede for mange af de Officerer, som ville blive kaldede til at føre dem i Krigstid, og, om end dette ikke længer vil være Tilfældet om nogle Aar, kunne vi ikke vente, at Skibene i vor Dampflaade kunne blive tumlede paa deres Viis saa fuldstændig som Skibene i Sir John Jervi's og Nelson's Flaader. I vore Dage vil der udkræves langt mere virkelig Manøvreren, enhver Bevægelse vil have langt større Betydning, og Forandringer ville følge paa hinanden med langt større Hurtighed end i nogen Kamp imellem Seilskibe. Der er mere end nogensinde Brug for erfarne og fuldstændig competente Officerer til at føre de store Pandserskibe i Kamp. En stor Anstødssteen i denne Henseende er den umaadelige Forskjel, der er paa vore Skibe, idet neppe to ere fuldstændig eens, saaledes at den Chef, der skifter fra et Skib til et andet, har ondt ved at gjøre sig fortrolig med det sidste Fordele og Mangler.

Til Slutning skal jeg udtale, at det forekommer mig, at Skibe, der angribe hinanden paa modsat Cours, maae løbe Risiko af at tørne mod hinanden med Bougen. Dette burde ikke medføre større Skade for et velbygget Skib end en meget ubehagelig Rystelse og Væltningen af uforstøttede Gjenstande. Hvis det ene Skib viger i det sidste Øieblik, bør det andet dreie ind imod det for

om muligt at ramme det agten for Fokkerøstet med en Indfaldsvinkel, der netop er stor nok til at løbe Stævnen ind i det under Pandsringen og pløje den uden synderlig Modstand igjennem paa hele Skibets Længde. Frembyder der sig paa den anden Side en Leilighed for et Skib til at angribe Modstanderen tværskibs, bør det som sagt, før det løber paa, dreie noget ind i dets Cours, for det Første for derved med større Sikkerhed at kunne ramme sit Offer, for det Andet for uden at tage Skade at kunne ramme det med stor Fart, og for det Tredie, for at det ikke skal komme tværs for Rougen af den Angrebnes Agtermand, som er ifærd med at skære ud for at gaae fri af sin synkende Formand. Disse to Fremgangsmaader, forekommer det mig, skulde indøves, idet de kunne siges at omfatte hele det Stævnstøds-System, der kan bringes til Anvendelse i en Flaadekamp.« —

Forf. gaaer i det herpaa følgende Afsnit over til Torpedoerne, som han omtaler paa følgende Maade:

»Disse undersøiske Vaaben have aldrig været anvendte i en Kamp mellem Flaader, og vor Kundskab om dem er derfor begrændset til, hvad man har erfaret igjennem Forsøg. Jeg kunde være tilbøielig til at forkorte dette Afsnit ved under Eet at fordømme som uskikkede til Brug i Flaadekamp alle Torpedoer undtagen den Harvey'ske og ved at erklære, at et Skib let vil kunne forsvare sig selv imod denne; men jeg kommer dog til nærmere at begrunde denne min Fordømmelsesdom.

I det første Capitel er der Tale om særlige Torpedo-Dampere, og det foreslaaes, at fire saadanne Fartøier skulle ledsage Flaaden. Jeg kan bedst forklare den Brug, jeg vilde gjøre af disse Dampere, og Fremgangsmaaden ved deres Anvendelse af Harvey's Torpedo, ved at tænke mig saadanne Baade under en Søkamp.

Lad os da forestille os, at vi ere ombord i et lavtliggende lille Fartøi, indrettet til Harvey's Torpedoer. Vi kunne gjøre 16 Miles Fart, vi slæbe en Torpedo

under hver Laaring, og vi ere saa udmærket beskyttede ved Staalskjerme, at hverken Officerer eller Folk ere udsatte for Riffelskud. Vor Instrux lyder paa, at vi med vore tre Kammerater skulle holde os rede til, naar en fjendtlig Styrke nærmer sig, at sætte ind paa Modstanderens Linie, staae igjennem den med fuld Fart og gjøre al den Skade, vi formaae. Ordren skal bringes til Udførelse ved et aftalt Signal. — Fjenden nærmer sig og gjør omtrent 10 Miles Fart. Torpedo-Skibene slippes løs, vælge Centrum af Fjendens Flaade og fare afsted mod et Flagskib, som fører en Colonne i Kjølvandslinie. Svære Kanoner affyres mod os, eftersom vi nærme os; men vi ere saa smaa og hurtige i vore Bevægelser, at intet Skud rammer; Afstanden fra Fjenden aftager en Qvartmiil i hvert $2\frac{1}{2}$ Minut — det spændende Øieblik nærmer sig; et Par Secunder til, og vi passerer Flagskibet; Bagbords Torpedo dykkes — vil den gjøre Virkning? Pludselig føles et Ryk paa Slæberen: den er reven over! Skibets Boug har været beskyttet, og Torpedoen er reven bort uden at gjøre Skade. Vi have imidlertid en anden Slæbemine i fuldstændig Orden paa Fartøiets anden Side; vi ere midt i den fjendtlige Flaade og fare forbi Skib efter Skib med et halvt Minuts Mellemrum. Den eneste Udsigt til at faae den anden Torpedo anbragt er en Gjennembrydning af Fjendens Linie. Vor Fører er fremragende i Dygtighed, Mod og Selvtillid; der er vel ikke noget stort Valg; men han bemærker et større Mellemrum agten for det fjerde Skib, Roret lægges iborde, og vi bryde igjennem her; Styrbords Torpedo bliver samtidig dykket og kommer ind under det femte Skib. Torpedoen exploderer, takket være Heldet og Besætningens Dygtighed, i rette Øieblik, og det fjendtlige Skib springer i Luften. De andre Torpedo-Dampere have skabt en Deel Forstyrrelse hos Fjenden; men det er ikke lykkedes nogen af dem at bruge deres Torpedoer med Virkning; en af dem er

bleven ramt af en svær Granat og fuldstændig lamslaaet; men hele den fjendtlige Flaade har passeret den uden at kunne tage eller sænke den, da enhver Fører maa holde sin Plads under den altoverveiende Bevidsthed om, at man er saa nær inde paa den fjendtlige Flaade, at det afgjørende Øieblik nærmer sig.

Dette er et Exempel paa et Angreb med Harvey's Torpedo tværs for Bougen. Det er, som jeg skal søge at paavise, den eneste mulige Anvendelsesmaade imod Skibe under Gang, og efter min Mening vilde selv et saadant Angreb blive frugtesløst, hvis Bougen paa de angrebne Skibe var beskyttet ved et Gitter af den simpleste Construction.

Sætter man, at et Torpedofartøi kommer lige eller skjøns forfra og gaaer agtenom et Skib, som løber 10 Miles Fart, da vil det være ligefrem umuligt at anbringe Torpedoen, medmindre Baaden kan løbe den dobbelte Fart, ikke at tale om, at Torpedobaaden ved denne Angrebsmaade bliver længe udsat for Fjendens Ild. Forsøger man Angrebet ved fra omtrent forfra at gaae foran om, da vil den Angrebne ved en ringe Bevægelse med Roret enten kunne løbe Fartøiet ned eller faae Torpedoen til at tørne imod sin Bougbeskyttelse.

Den farligste Angrebsmaade, men tillige den, som er vanskeligst at undgaae for den Angrebne, er Angrebet agterfra. Dette udfordrer dog, at Torpedofartøiet er sin Modstander betydelig overlegent i Fart; det vil da kunne forfølge denne Modstander, indhente ham og anbringe sin Torpedo under hans Gilling. Dette vilde imidlertid være et saadant Vovestykke, at man kun kunde faae dumdristige Folk til at udføre det, og, er Modstanderen vel ført, vil han ved i rette Øieblik at benytte Roret kunne undgaae Torpedoen. — Hvorom Alting er, saa vil Brugen af Torpedofartøier i Flaadekamp være et kildent Arbeide, og jeg kan kun sige, at de Mænd, som paatage sig at føre dem, maae have en større Koldblodighed og et

større Mod end de Fleste og desuden besidde den høieste Grad af Dygtighed i at tumle deres Fartøier.

Kampskibe ville utvivlsomt under Affaire paa hver Side føre en Harvey's Torpedo, som er indrettet til at exploderes fra ombord ved Elektricitet, da den nu brugelige Fremgangsmaade er altfor farlig for Skibe, der bevæge sig samlede i Flaade. Jeg betragter denne Torpedo, saaledes anvendt, som et Forsvarsvaaben, da jeg ikke anseer det for muligt, at noget Skib, der som en Deel af en Flaade arbejder sammen med denne, et eneste Øieblik kan tænke paa at manøvrere for at angribe med Torpedoerne. Jeg vil paa ingen Maade give Afkald paa dem, da de udøve en meget væsentlig moralsk Virkning, men i Virkeligheden troer jeg ikke, at de ville tilføie Fjenden nogen synderlig Skade. Under en Kamp kunne maaskee en, to, tre Stykker blive af-fyrede; men det er sandsynligt, at de enten ikke ville blive dykkede i rette Øieblik, eller at det vil skee under Ens egne Skibe. Muligen kan et fjendtligt Skib, idet det løber agtenom, komme over Torpedoen, som da vil gjøre Virkning, hvis den manøvreres behændigt; men en saadan Modstander burde have rendt Agterstævnen ind paa sin Fjende istedenfor at lade sig sprænge i Luften af hans Torpedo. Kommer omvendt Angriberen forfra og slirer hen langs Siden efter at have forsøgt et Stævnstød, vil der neppe findes ret mange Mennesker, som formaae at anbringe Torpedoen med Virkning under Øieblikkets almindelige Forstyrrelse. Opgiver Angriberen i sidste Øieblik sit Stævnstød, har man Valget imellem at løbe ham ned eller at dreie heelt af for ikke at komme over hans Torpedoer. Jeg raader til at benytte den første Fremgangsmaade.

Disse Torpedoer kunne ikke slæbes forfra, naar Skibet fører Kanoner, da Slæberne ville blive overskudte. Særlige Torpedofartøier have her Fordelen, og der er Intet iveien for, at de slæbe en forfra og en agterfra

paa hver Side; men jeg er dog tilbøielig til at antage, at een paa hver Side er omtrent Alt, hvad man med god Virkning kan behandle.

Jeg har berørt Stang- eller Udlægger-Torpedoen. Naar man har fundet en forbedret Construction for den, skulde den benyttes i Forbindelse med den Harvey'ske baade i Flaadeskibe og i særlige Dampere. De Bougbeskyttere, som kunne anvendes imod Slæbetorpedoer, ville være virkningsløse imod den her omtalte Art.

Da jeg kun har ringe Kjendskab til Whitehead- eller Fisktorpedoen, kan jeg ikke udtale nogen Mening om den. Dens Værd synes at ligge i Umuligheden ved at værne sig imod dens Angreb, og dens Feil er den ringe Sandsynlighed for, at det tilsigtede Maal rammes. Jeg kan ikke tænke mig, hvorledes den kan bruges i en Flaadekamp; at sende den ud imod Bougen paa en sig nærmende Fjende vilde være Galskab, og at slippe den løs, naar man passerer med Fart, vilde være umuligt. Anvendt fra Baade mod Skibe tilankers eller fra Stationer til Angreb mod Skibe, der staae op ad Floder eller snevre Løb, vil det være et dræbende Vaaben, der her kan anvendes med stor Nøiagtighed; men paa Søen, naar det fra et Skib i Bevægelse skal sendes ud imod et Maal, der ligeledes er i Bevægelse, betragter jeg det som umuligt at anvende det med Virkning eller blot med nogen Sikkerhed for ikke at ramme en Ven istedenfor en Fjende.

Stang-Torpedoen kan der heller ikke være Tale om i aabent Farvande med Søgang.

Under den amerikanske Borgerkrig fandt Torpedoerne en udbredt Anvendelse; men det var hovedsagelig paa Floderne, imod de blokerende Skibe, og der foreligger Intet om, at de ere blevne anvendte mod Flaader. Torpedokampen naaede dog en saadan Høide, at ikke mindre end 25 Fartøier bleve borede isænk eller ødelagte af de Confødererede. Ikke saasntart dukkede en

Opfindelse op, førend den blev bragt til Anvendelse: man læser saavel om undersøiske Baade som om Miner af alle mulige Arter, og om at de bleve benyttede med forfærdelig Virkning. Vi maae derfor ikke alene være beredte paa at angribe med Torpedoen, men ogsaa paa at modstaae Angreb af dem.« —

Efter saaledes nærmere at have drøftet de Hovedpuncter, hvormed Afhandlingen indledes, slutter Forf. denne med i det sidste Capitel at vende tilbage til enkelte af de væsentligste Momenter, som ere behandlede i det andet Capitel, og med at anføre Exempler paa de Instructioner, som han anbefaler at give i forskjellige Retninger. I Anledning af Flaadens Organisation siger han:

«Det er aabenbart af den største Vigtighed, at Hovedflaadens Øverstcommanderende udnævnes og heiser sit Flag paa Samlingsstedet saa tidligt som muligt under Flaadens Eqvipering og Forberedelse til Krigstjeneste. Han vil da, efterhaanden som Skibene underlægge sig ham, tage fat paa Flaadens Organisation eller Ordning. Han vil uden Tvivl benytte enhver Leilighed til for de ham underlagte Chefer at udvikle de Principer, som han vil følge ved Organisationen og Indøvelsen, og fra første Færd af vil han hjælpe disse Officerer til den rette Opfattelse af hans Anskuelser. Ved Gjennemførelsen af dette Princip er der Intet i Veien for, at de Skibe, som ere mødte, under Organisationen indøve sig i de taktiske Manøvrer, Admiralen har isinde at anvende; selv om de igjennem tidligere Øvelser have erhvervet sig Evnen til at manøvrere paa rette Maade, ville dog deres Officerer herved hurtigere blive fortrolige med deres Øverstcommanderende og med hans Maade at føre Flaaden paa.»

«I vore Dage er Tiden Hovedspørgsmaalet. Den Tid, som kan anvendes paa at samle, organisere og forberede en Flaade til Møde med Fjenden, kan være meget begrændset, og den Hurtighed, hvormed alt dette vil blive

udført, kan faae den mest indgribende Betydning. En Hærs forskjellige Afdelinger kunne inden visse Grændser til alle Tider være rede til at rykke i Marken; men dette er ikke Tilfældet med en Flaade. Mange nye Skibe skulle udrustes, nye Officerer og Mandskaber anvendes, saa at en Søstyrke, uagtet den kan bevæge sig hurtigere end en Hær, vil kræve større Tid til sin Forberedelse til Tjeneste.

Naar Tiden da er meget begrændset, maae de væsentligste Øvelser i Manøvre udføres, efter at Flaaden er stukket i Søen for at opsøge Fjenden. Ugunstigt Veir og forskjellige medvirkende Aarsager kunne lægge Hindringer iveien for megen Øvelse, og det er da øiensynligt, at man vil trænge til klare Instruxer, til let fattelige Regler og de simpleste Manøvrer.

De Exempler paa Instruxer, som herefter gives, ere i Hovedsagen en kortfattet Veiledning i den Kampmaade og den Benyttelse af de forskjellige Vaaben, som tidligere ere anbefalede. Det fyldigste Exempel gjælder Anvendelsen af Stævnstødet, og vi skulle derfor gjengive det her:

»1) Naar Skibe bevæge sig i Flaadeorden, maae de ikke vige i betydelig Grad ud fra deres Cours for at anvende Stævnstød mod en Fjende.

2) Naar en Modstander, der kommer forfra, stævner lige ned paa En, vil man sandsynligviis blive boret isænk, hvis man ikke styrer lige paa ham eller har Tid og Plads nok til at dreie af i en heel anden Retning. Hvis i det første Tilfælde de to Skibe ere bestemte paa ikke at vige, ville de støde sammen Boug imod Boug; men, hvis omvendt Fjenden viger i det sidste Øieblik, maa man til det Yderste anvende sit Skjøn og ved en ringe Bevægelse af Roret dreie saaledes, at Modstanderen rammes midtskibs, i en Vinkel af omtrent 40° med Diametralplanet.

3) Et Skib, der angriber et andet fra tværs, skal om muligt dreie noget op i hans Cours og styre saaledes, at han rammes i en Vinkel af 50° med Diametralplanet fra agterind; Angriberen vil da, efter at hans Boug er trængt godt ind i Modstanderen, sakke agterud med samme Cours som denne.

4) Maskinerne bør stoppes umiddelbart før Sammenstødet; men det maa tilraades at holde fuld Fart, indtil man er sikker paa at ramme; thi ved at mindske Farten eller stoppe taber man i høi Grad Dreieevnen, som gaaer fuldstændig tabt, hvis man bakker. Stødet paa Skibets egen Boug bør under Angrebet forfra formindskes ved at ramme, hvor der er forholdsviis ringe Modstand, og derefter skrabe ned langs Fjenden, og ved Angrebet fra tværs ved at dreie noget ind i den Angrebnes Cours, hvorved dennes Fart vil virke formindskende paa den Hastighed, hvormed Stævnstødet anbringes. —

Afhandlingen ender med følgende Ord: »De Principer, jeg hævder, ere altsaa:

For det 1ste, at Gruppe-Systemet er det, hvorved man bedst organiserer en Flaade og fører den i Kamp;

For det 2det, at man i stor Udstrækning skal gjøre Brug af Stævnstødet;

For det 3die, at Kanonerne skulle bruges til at skyde næsten tværs og affyres i glatte Lag;

For det 4de, at Torpedoen skulle anvendes af særlige Dampere, og at vore Skibe uden Undtagelse skulle være beskyttede forude mod Angreb af dem.

Blandinger.

Amerikansk Udtalelse om Torpedoer. »Revue Maritime et Coloniale« meddeler følgende Uddrag af en Beretning fra Chefen for den nordamerikanske Marines Artilleribestyrelse: »I det sidste Aar have alle de Forenede-Staters Krydsere været forsynede med Torpedoer og elektriske Apparater, og de tilstedeværende Beholdninger ere tilstrækkelige til at tilfredsstille alle de Krav, der endnu maatte blive stillede.

Man har benyttet sig af et temmelig stort Antal Skibes Samling i Key-West for at anstille praktiske Forsøg, hvorved man vil kunne komme paa Spor efter Manglerne ved det vedtagne System og undersøge Midlerne til at raade Bod paa dem. Samtidig ere hyppige Rapporter om det leverede Materiels Beskaffenhed indsendte til Bestyrelsen.

Underviisningen i Torpedovæsenet har været afbrudt i Efteraaret 1873 og er bleven udsat til en for Forsøgene gunstigere Aarstid for de nye Hold af Officerer, som skulle gennemgaae Skolen. Man har maattet erkjende, at det for Størstedelen af disse Officerers Vedkommende var rigtigst at indskrænke sig til en praktisk Underviisning. Der er faa iblandt dem, som ere istand til at drage den Fordeel af deres theoretiske Studier, at de kunne give sig hen til personlige Undersøgelser ved at gjøre Brug af de Hjælpekilder af enhver Art, som stilles til deres Raadighed. Ikkun de, som maatte have

aflagt Prøve paa særlige Anlæg, ville faae Adgang til at blive Vinteren over ved Skolen for der at erhverve sig grundigere Kundskaber. Det er desuden nødvendigt for selve Videnskabens Fremskridt, at de militaire Læreres Tid ikke fuldstændig optages af Lærer-Virksomheden, men at de for en Deel ere istand til at give sig hen til theoretiske og praktiske Undersøgelser.

Torpedoskolen afviger fra de fleste andre Skoler deri, at den endnu ikke eier nogen Ledetraad til Brug ved Underviisningen; man har igjennem Erfaringer hidindtil fastslaaet altfor faa Grundsætninger, til at man paa disse kan ordne og bygge en Lærebog.

Torpedobaadene »Intrepide« og »Alarme« ere blevne fuldstændig udrustede; men paa Grund af den fremrykkede Aarstid har man ikke kunnet anstille tilstrækkelige Forsøg til at komme fuldstændig paa det Rene med deres Værd.

De for nylig i Udlandet anstillede Forsøg udvise de passive Torpedoers ringe Virkeevne til Forsvaret af Havnene. Den Afstand, hvori de virke ødelæggende, er meget begrændset. Nødvendigheden af at opankre et meget stort Antal af dem vilde medføre en indviklet Combination af Ledningstraade og som Følge deraf Udsigt til hyppige Ulykkestilfælde og stor Sandsynlighed for Skuffelser. Bestyrelsen troer derfor, at man ved Forsvaret af de store Havne, som f. Ex. New-York, fortrinsviis maa tage sin Tilflugt til Søforsvars-Vaaben som Torpedo-Baade med stor Hurtighed eller til Spærringer, dannede af Monitorer, knyttede til hinanden ved bevægelige Torpedoer.

Den bevægelige Torpedo er endnu i sin Barndom. Ligesom andre Midler, der ere foreslaaede til at ramme Panderskibene nedenunder Pandseret, tiltrækker dette nye Kampredskab sig alle søfarende Magters Opmærksomhed og er aabenbart kaldet til at spille en betydningsfuld Rolle i Krigsforetagender paa Søen. Uagtet

de Forenede-Stater ere ligesaa vidt fremme i denne Henseende som de andre Magter, forlanger Bestyrelsen, at man giver den tilstrækkelig Handlefrihed til at fortsætte Forsøgene og saaledes afgjøre, hvad man kan vente sig af disse mægtige Angrebs- og Forsvars-Midler.

Slingrefrie Skibe. Bestræbelserne efter at føre Passagerer over Canalen, ikke blot hurtigst mulig, men uden at udsætte dem for Søsyge, have beskæftiget fremragende Teknikere og ført til Bygningen af to Fartøier, som hver paa sin Maade søger at løse Opgaven. Det ene af disse Skibe er Dampbaaden »Bessemers«, hvortil Tegningen er gjort af Reed, medens det er Bessemers selv, som har undfanget Ideen om saa nær Skibets Tyngdepunct som muligt, i dobbelt Balance at anbringe en slingrefri Salon, hvis Bevægelser modereres ved hydrauliske Apparater. Den bevægende Kraft er fordeelt mellem to Sæt Maskiner, hvert med sine Skovlhjul, det ene foran, det andet agtenfor Salonen. Skibet, som er eens i begge Ender, er 350' langt, 60' bredt og stikker kun $7\frac{1}{2}'$. Midterbygningen til Salonen indeholder endeel faste Kahytter og rager op over det lave For- og Agterskib, hvorved Damperen faaer en vis Lighed med et Casematskib. Med Hensyn til Farten have de anstillede Prøver givet et godt Resultat; men om Slingrefriheden forlyder endnu Intet. Skibet gjorde sin første Tour til Calais d. 10de April. — Admiral Elliot, Reed's bekjendte Modstander, har søgt at løse Opgaven paa en anden Maade. Hans Skib »Castalia«, som er 290' langt, er sammensat af to halve Skibsskrog, som ved svære Forbindinger med 26' Spænding knyttes til hinanden og danne et Dæk, hvis hele Brede er 60'. I Mellemlummet imellem Halvskibene ere Skovlhjulene anbragte. Der er Ror i alle 4 Stævne. Paa Prøvefarten opnaaedes kun 10 Miles Fart; men man trøster sig med, at det er Kjedlernes Skyld.

Berigtigelse. I Artiklen »Ved Aarsskiftet«, Tidsskriftets første Hefte, Side 17, er der ved en urigtig Opfattelse af Rigsdagsreferatet blevet »fremhævet«, at Hr. Folkethingsmand Dam under Finantslovens tredie Behandling i forrige Samling stemte imod Pandserskibet, uagtet han som Medlem af Udvalget havde støttet Bevillingen til det. Redactionen beklager høilig den Uret, som den derved har begaaet imod den ærede Rigsdagsmand, og henleder herved Opmærksomheden paa, at Hr. Dam ikke blot i den ovennævnte Samling stemte for Pandserskibet, men at han ogsaa i indeværende Aars Afstemning over det samme Emne consequent har fastholdt dette Standpunct.

Efterretninger for Søfarende.

A) Alle »Retninger« ere misvisende, naar ikke »(retv.)« er vedføjet.

B) »Længden« er fra Greenwich Meridian.

(Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,
Assistent ved Søkaart-Archivet.

November—December 1874.

Afsluttede den 15de Januar 1875.

A) Fyr.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid.

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Speil. — Kvm.: Kvartmil.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	o ' .	i Fod	Høide	Farve, Form	
Preussen	Østersøen	Nyt Fyr ved Scholpin	F.	hvidt	Lds. 1ste	Orden i 1ste	240	5½	N 59 43,2 Ø 17 14,8	175	...	tændt 15 Januar 1875 paa Dynerne Kleine Wolsacken, 4 Mill Øst for Stolpemünde og ¼ Kvm. fra Stranden.	
do.	do.	Nyt Fyr ved Rixhøft	F.	hvidt	Lds. 1ste	224	5	N 54 50 Ø 18 20,3	..	...	tændt 1 Januar 1875 300 Alen VNV fra det ældre derværende Fyr af omtrent samme Størrelse og Lysvidde.
do.	Frische Haff	Nyt Havnefyr ved Frauenberg	F.	rødt	..	..	..	N 54 21,5 Ø 19 40,8	..	...	tændt 31 Octbr. 1874, istedetfor det tidligere der værende hvide Havnefyr.
Rusland	Dage	Nyt Fyr paa Ristna Pynt	F.	rødt	Lds. 3die	112	4	N 58 56,3 Ø 22 4,2	88	hvidt	lyser mellem N 28° Ø gennem N og V til S 18° V (retv.) Misv. 7½° V i 1874.		
Slesvig,	Vesterhavet	Nyt Fyr paa Amrom	B.	hvidt Bl. hv. 20 Sec.	Lds. 1ste	215	3¼	N 54 37,9 Ø 8 21,5	130	brunt	tændt 1 Januar 1875 paa Grote Dyne ved Amroms Sydende. Blinkenes Varighed er 6 Sec.		
Neder- landene	Hoofden	Schevenin- gens Fyrtaarn	.....	.....	..	..	..	N 52 6,3 Ø 4 16,3	..	.....	er nedrevet og under Ombyg- ning, imedens er et Fyr tændt i Kirketaarnet, c. ¼ Kvm NØ for Fyrt.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets								Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	Høide		Farve, Form		
Orden	Fod									Mill		Fod	
Neder- landene	Maasfloden	nedlagte Fyr paa Øen Voorne	de 2 Fyr ved Kruine, de 2 Fyr ved Ostvoorne, de 3 Fyr ved Langendoen og de 2 Fyr ved Ladage ere nedlagte.
Øen Man	Irske Hav	Nyt Fyr paa Chicken Rock	B.	hv. Bl. hvert $\frac{1}{2}$ Min.	Lds	1ste	118	4	N 54 2 V 4 50	137	lys Granit	tændt 1 Januar 1875 paa Klippen Chicken Rock, $\frac{3}{4}$ Kvm. SV for Calf of Man; i Taage Klokkeslag hvert $\frac{1}{2}$ Minut.	
do.	do.	de 2 Fyr paa Calf of Man	B.	..	..	..	..	..	N 54 3 V 4 50	..	.....	ere nedlagte fra 1 Januar 1875.
Italien	.....	Nyt Flydefyr ved Brindisi	F.	hvidt	Lds.	..	32	2 $\frac{3}{4}$	N 40 39,3 Ø 17 57,8	..	.....	udlagt 18 Octbr. 1874, 400 Alen N 40° V (retv.) fra Molen S for Fort di Mare. — Det midlertidige Fyr paa Molen er nedlagt.
Østerrig	Adriaterhavet (Dalmatien)	Nyt Fyr paa Holmen Babac	F.	rødt	Lds.	4de	25	1 $\frac{1}{4}$	N 43 57,5 Ø 15 23,7	..	Jern- stativ	tændt 1 Decbr. 1874 paa Vestenden af Holmen i Pasman Strædet ved Zara.	
do.	do. Øen Brazza's Vestende	Nyt Fyr paa Punta Speo	F.	hvidt	..	..	..	..	N 43 20 Ø 16 24	..	.....	under Opførelse paa Østsiden af Indløbet til Spalatro.
Grækenland	Korfu	Flydefyret ved Lefkimo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	N 39 27,5 Ø 20 4	..	.....	har ikke været udlagt i længere Tid.
do.	Kolokythia Bugt	Fyret v. Mara- thonisi	B.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	..	.....	er foreløbig nedlagt paa Grund af Reparation.
Rusland	Sortehav (Odessa)	Ny Fyr paa Qvarantaine Molen	2 F.	røde	.....	.....	.....	.....	N 46 29,4 Ø 30 44,9	..	.....	paa Enden af Molen, det ene over det andet. Flydefyret, som laa udenfor denne Mole, er borttaget.
do.	do. Krim (Sydkyst)	midlertidigt Fyr ved Yalta	B.	rødt	.....	.....	43	2	N 44 29,6 Ø 39 8,5	..	.....	tændt 9 Octbr. 1874 paa Kilisi Pynt, lyser i Pellingerne fra NØ t. N gennem N til Vest.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ko	Hoide	Lys- vidde	Hoide	Farve, Form			
Rusland	Sortehav (Tserkasien)	midlertidigt Fyr v. C. Kodock ell. Chardak	F.	hvidt	..	..	198	4½	N 44 6 Ø 39 1,2	..	Træ, gult	tændt 7 Nov. 1874 nærved Tuabs paa Østkysten af det Sorte Hav.
N-Amerika	C. Breton Ø	Nyt Fyr paa Aconi Pynt	F.	rødt	Sp.	..	88	2¾	N 46 19,5 V 60 17,2	19	hvidt	paa High Cape; Nordsiden af Ind- løbet til Lille Bras d'Or.	
do.	do.	Nyt Fyr paa Uniache Pynt	F.	hvidt	Sp.	..	28	2½	N 45 58 V 60 48	19	hvidt	tændt 15 Sept. 1874 ved NV-Enden af Indløbet til Barra Strædet.	
do.	do.	Nyt Fyr paa M'Kenzie Pynt	F.	hvidt	Sp.	..	92	3	N 46 7,3 V 60 39	..	4kant., hvidt	tændt 19 September 1874 omtrent 2 Kvm. SV fra Port Bevis; Store Bras d'Or Sø.	
do.	do.	Nyt Fyr paa Creighton Head	B.	hvidt Bl. hv. 40 Sec.	Sp.	..	..	2½	N 45 30,7 V 61 6	..	4kant., hvidt	paa Nordenden af Forbjergtet ved Vest Arichat; Madame Øens SV- Side.
do.	do.	Nyt Fyr paa Lingan Head	F.	rødt	Sp.	..	48	2½	N 46 14,2 V 60 2,3	19	.. . . .	tændt 20 November 1874 paa Nordsiden af Indløbet til Bridge- port Havn.
do.	do.	Nyt Fyr paa Quetique Øen	F.	rødt	Sp.	..	76	2¼	N 45 36,7 V 60 57,3	..	4kant., hvidt	tændt 1 Decbr. 1874 paa Syd- pynten af Øen i Lennox Passage.	
do.	do.	Nyt Fyr paa Cap la Ronde	F.	hvidt	Sp.	..	90	3½	N 45 34,7 V 60 53	27	4kant., hvidt	tændt 1 Decbr. 1874 paa Madame Øens Østende ved Vestsiden af Indløbet til St. Peters Bai.	
do.	Ny Skotland	Nyt Fyr paa Bon Portage Øen	F.	rødt Bl. hvert Minut	Sp.	..	45	3	N 43 27,3 V 65 44,7	27	4kant., hvidt	tændt 25 Novbr. 1874 paa Syd- pynten af Øen ved det østlige Indløb til Fundy Bai.	
do.	Erie Søen	Forandring af N-Foreland eller Long- point Fyr	B.	hvidt Bl. hvert Minut	..	..	63	..	N 42 33 V 80,5,5	..	.. . . .	hidtil et fast Fyr.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	o	i	Høide	Farve, Form	
N-Amerika	Hudsonsfloden	Nyt Fyr paa Middle Ground	F.	hvidt	Lds.	6te	50	3	N 42 15 V 73 48	34	4kant., hvidt	tændt 1 Novbr. 1874 paa Sydenden af Middelgrunden udfor Byen Hudson.	
do.	Chesapeake Bai	Ny Ledefyr i Craighill Channel	1 F.	hvidt	Lds.	2den	103	4	½ Kbl fra Sydenden af Hart Island	..	sort og hvidt	Indre Fyr synligt kun i Løbet.	
			1 F.	hvidt	..	..	29	2½	N 39 11,2 V 76 23,3	..	Jern	ved Munden af Patapsco Floden S ½ V 2½ Kbl. fra det forannævnte Fyr; begge Fyr bringes overet, naar Love Pynt Fyr haves i Ø ½ S. (Misv. 3° V i 1874).
do.	mellem Dela- ware og Chesa- peake Bai	Nyt Flydefyr for Winter Qvar- ter Shoal	F.	hvidt	..	..	15	2½	N 37 57 V 75 5,5	..	rødt Skib, 2 Mast.	udlagt 12 Novbr. 1874 i 11 Favne Vand SØ t. Ø ½ Ø 2 Kvm. fra Bankens Midte.
do.	Louisiana	Nyt Fyr paa Øen Tim- balier	FB.	hvidt med rødt Bl.	Sp.	2den	100	4	N 29 1 V 90 18	..	sorte og hvide Skrue- piller	tændes 15 Januar 1875 ved NØ- Enden af den lave og sumpede Ø paa 7 Fod Vand.	
Japan	Nipon (Mitzu)	Nyt Fyr ved Awomori	F.	hvidt	..	..	40	1½	N 40 51,3 Ø 140 45	..	hvid Mast	c. 200 Alen fra Stranden, foran Byen Awomori i Bugten af samme Navn.
do.	Simoda	Nyt Fyr paa Inu boje Saki	B.	hvidt Bl. hv. ½ Min.	Lds.	1ste	160	4½	N 35 43,5 Ø 140 53,7	86	rundt, hvidt	tændt 15 Novbr. 1874.	

B) Sømærker (Vagere, Bøier), Landmærker (Baaker, Varder), Grunde, Vrag m. m.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
Danmark	Limfjorden	Dybden i Thyborøn Kanal	p. Havrevlen paa Fjordgrunden	7 à 7½ Fod	.....	mellem Limfjorden og Vesterhavet	i December 1874 ved Holvande.
do.	Kattegattet	grøn Vragtønde	for et Vrag af en Skonnert	6½ Fod	.....	4 Mill NV for Anholt	udlagt i Januar 1875 200 Alen SV for Vraget.
do.	Kongedybet ved Kjøbenhavn	grøn Vragtønde	over nedlagte Minekasser	10 à 12 Fod	.....	c. 500 Alen Øst for Mellemsfortet	udlagt i Januar 1875 tæt øst for Minekasserne, der ere fyldte med Sand.
do.	Østersøen (Kroghagedybet)	Stang 24' høj m. tragtformet Kurv p. Toppen	NV t. V 1750 Al. fra Gjedsor Fyr	.....	.....	N. 54° 34' Ø. 11° 57'	paa det Sted, hvor et nu nedrevet lille Huus (Graa Hus), der brugtes som Mærke for Kroghage Dybet, stod.
do.	Vesterhavet, Fanø Sydende	borttagne Tønder	i Gallie Løbet eller Landdybet	.....	.....	N. 55° 20' Ø. 8° 25'	de 3 Tønder Nr. 43, 44 og 45, som hidtil betegnede dette Løb, ere borttagne.
Rusland	Østersøen	Redningsbaad (rød med hvidt Navn)	ved Neckmanns Grund	.....	.....	ved NV-Kysten af Dage	holdes krydsende ved Grunden i uroligt Veir; om Natten vises 2 verticale Fyr, det øverste hvidt, det nederste rødt.
do.	do.	Redningsbaad (hvid med rødt Navn)	ved Grunden Vultur	.....	.....	ved Øsels Vestside	lledes; men af Fyrene er det øverste grønt, det nederste hvidt.
do.	Finske Bugt	ny Vager m. rød Stang ny rød Vager Nr. 1	p. en Stengrund ved Kotka i østlige Løb	17 Fod	.....	N. 60° 24' Ø. 26° 50',3	Grunden er ca. 30 Favne lang og bred.
Tydskland	Jadefloden fra Wangeroog Østendet. forbi Blaue Balge			.....	16 Fod	Wangeroog Fyr i N 45° 20' V, Wanger. Baake i N 35° 2' V	Aussenjade Fyrskib i N 14° 10' Ø, Minsener Olde Oog Baake i N 9° 10' V.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Tydskland	Jadefloden fra Wangeroog Østende t. forbi Blau Balge	ny rød Vager med Kost Nr. 2	p. Sydkanten af Minsener Olde Oog steile Kant	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 45° 15' V, Wanger. Baake i N 34° 20' V	Aussenjade Fyrskib i N 14° 50' Ø, Minsener Olde Oog Baake i N 8° 40' V.
do.	do.	do. med Læderlap Nr. 3	do.	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 44° 50' V, Wanger. Baake i N 31° 30' V.	Aussenjade Fyrskib i N 23° 25' Ø, Minsener Olde Oog Baake i N 4° 40' V.
do.	do.	do. do. Nr. 4	do.	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 47° 15' V, Wanger. Baake i N 31° 40' V	Aussenjade Fyrskib i N 31° 5' Ø, Minsener Olde Oog Baake i N 28° 15' Ø.
do.	do.	do. do Nr. 5	do.	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 51° 20' V, Wanger. Baake i N 40° 50' V	Aussenjade Fyrskib i N 35° 40' Ø, Minsener Olde Oog Baake i N 43° 25' Ø.
do.	do.	do. med Fane af Seildug Nr. 6	do.	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 58° 50' V, Wanger. Baake i N 55° 20' V	Aussenjade Fyrskib i N 46° 20' Ø, Minsener Olde Oog Baake i S 69° 53' Ø.
do.	do.	Tønde m. Fløi Nr. 7	do.	.....	9 Fod	Wangeroog Fyr i N 61° 15' V, Wanger. Baake i N 64° 40' V	Minsener Olde Oog Baake i S 54° 15' Ø, Aussenjade Fyrskib i N 54° 15' Ø.
do.	do.	en Vager med Læderlap Nr. 8	ved vestlige Indløb	.....	.....	Wangeroog Fyr i N 63° 15' V, Wanger. Baake i N 69° 40' V	Minsener Olde Oog Baake i S 55° Ø, Aussenjade Fyrskib i N 60° 40' Ø.
England	Nordsøen (Themsmun- dingen)	ny rød Spids- tønde	Outer Gab- bard	.....	.....	N. 51° 58',4 Ø. 2° 2',6	istedetfor Tønde af almindelig Form.
do.	do.	ny sort Klökktønde med Stang og Kryds	Long Sand Head	.....	.....	N. 51° 41',8 Ø. 1° 37',5	istedetfor en Spidstønde.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets ene Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
England	Themsen (Alexandra Kanals Nord- side)	Flytning 4 Kbl. i VNV	af Vest- Shingles Tønde	.....	4½ Favne	Girdler Baake i S t. Ø ¼ Ø, NV-Shingles Tønde i NV t. V ¾ V 8 Kbl., NØ-Girdler Tønde i SØ t. S ½ S 6 Kbl.	Misv. 18° 40' i 1874.
do.	do.	Flytn. 20 Favne i SØ t. S	af Shingles Elbow Tønde	.....	5½ -	Pansand Baake til Klokketaarnet i Her- ne Bai, i SV t. S	Princess Channel Fyrskib i SSØ ¼ Ø 1½ Kvm. og NØ-Girdler Tønde i SV t. V ½ V 4 Kbl.
do.	do.	Flytning 4½ Kbl. i SØ t. Ø ¼ Ø	af SV-Shing- les Tønde	.....	4½ -	Birchington vestlige Mølle til V-Enden af Cleve Skov, i S ½ Ø	Princess Channel Fyrskib i S t. V ½ V 8 Kbl., Shingles Elbow Tønde i VNV 9 Kbl.
do.	do.	Flytning 5 Kbl. i SØ ¾ Ø	af S-Shing- les Tønde	.....	5 -	Sarr Mølle fri V for St. Nicolai Skov, i S t. V ½ V	Princess Channel Fyrskib i V ¼ S 1½ Kvm., NØ-Tongue Tønde i SØ t. S 1½ Kvm., N-Tongue Tønde i SV 1 Kvm.
do.	Themsen (Queens Channel)	Flytning 3 Kbl. i ØSØ	af SØ-Mar- gate-Sand Tønde	.....	4½ -	Bishopstone østlige Vagthus N for Re- culvers, i V ¼ N	Powels Belfry ved Birchington i SSV og S-Margate Tønde i V t. N ¾ N 1½ Kvm.
do.	Kanalen	Vragtønde	ved Dunge- ness	.....	17 -	Fairlight Kirke i N 43° V, Dungeness Fyr i N 9° V (retv.)	Dampskibet Millbanks Vrag ligger 85 Alen i N 49° V fra Tønden.
Skotland	Clydefloden	Taagesignal	fra Clock Pynt	.....	.....	N. 55° 56',6 V. 4° 52',6	ved Damppebe, 4 Stød af 5 Sec.s Varighed hvert Minut, de 2de Stød høje, de 2de dybe, for at skjelne fra Dampbaadens Piben.
Corsika	Bonifacio Strædet	Taarnet	paa Lavezzi Klippen	.....	.....	N. 41° 19',1 Ø. 9° 15',8	er borttaget i en Storm, en Tønde er foreløbig udlagt i Stedet.
Østerrig	Adriaterhavet	Taagesignal	fra Grado Fyr	.....	.....	N. 45° 41' Ø. 13° 23'	ved Trompetstød af 5 Sec.s Varig- hed med Mellemrum af 5 og 45 Sec.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Ny Fund- land	St. Pierre Ø	Taagesignal	ved Galantry Fyr	.....	.....	N. 46° 46',3 V. 56° 9',1	Damppipe i 6 Sec. hvert Minut, fra 1 Decbr. til 15 Marts, kun naar Damperen fra og til Halifax ventes.
N-Amerika	Fundy Bai	do.	ved C. Enrage	.....	.....	N. 45° 35',6 V. 64° 46',9	Damppipe af 8 Sec. hvert Minut.
do.	Magdalene Øerne (Étang du Nord)	do	ved Grind- stone Ø	.....	.....	N. 45° 43',2 V. 64° 37',4	Damppipe, som giver 2 Stød af 8 Sec.s Varighed med Ophold af 22 Sec.
do.	Sambro ledges	sort Klokke- tønde med Stang og Kurv	ved Blind Sisters Shoal	.....	25 Favne	Sambro Fyr i V t. N ½ N, Black Rock i N t. V ½ V og Che- bucto Head Fyr i NNØ ¼ Ø	paa Vestsiden af Indløbet til Hali- fax SØ t. S 1 Kvm. fra Grunden.
do.	do.	sort Tønde med Stang og Fløi	paa SV- Breaker	.....	12 -	.....	2 Kbl. S for Grunden.
do.	Delaware Floden	Forhindringer for Sei- ladsen	ved ShipJohn Shoal	8 Fod	.....	2½ Kvm. fra Co- hansy Fyr	ved Underbygning til et Fyrtaarn der; naar Velret tillader, holdes en rød Lygte tændt paa Stedet.
do.	do.	do.	ved Cross ledge Shoal	.....	.....	Ø t. S fra Mahon River Fyr	her er ogsaa udlagt Steen til at fundere et Fyrtaarn paa.
do.	Øvre Søen	Taagesignal	p. Manitou Ø	.....	.....	N. 47° 25', V. 87° 45'	Damppipe afvexlende 3 og 5 Sec med Ophold af 26 Sec.
Mexico	Jucatan (Campeche Bai)	forgjæves efter- søgt Rev	Cabezo	.....	.....	opgivet at ligge 13½ kvm. SV for Arcas Kay	paa det angivne Sted have de ame- rikanske Opmaalings Skibe ikke fundet mindre end 60—90 Favne Vand og ikke i en Milis Omkreds Snor af Grunde

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkes Ener Grundrens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
Ostindien	Macassar Strædet	Grund S for Sibaro Øen	Trinidad Banke	25 Fod	.....	S. 5° 8'5 Ø. 117° 5' 4 Kvm. St. V $\frac{2}{3}$ V fra Østenden af Sibaro	Banken er 1 Kvm. bred og har større Udstrækning i NV og SØ. Mellem Banken og Sibaro, 2 Kvm fra denne, findes et seilbart Løb med 26 Favne Vand.
China	Han Floden	nyl.fund.Klippe i Swatow Havn	Madras Rock	8 -	.....	Bottefur Klippe i Ø t. N. Eng. Consulats Flag i SØ t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø, Enden af vestl. Havnemole SØ t S 1 $\frac{1}{2}$ Kbl.	
Japan	Simonisaki Strædet	Vagere med røde og hvide Balloner	for et Telegraf- kabel	.....	.....	mellem Mingoinsaki og Maita	Landingsstederne for Kabelet ere betegnede med hvid- og rød- stribede Baaker.
do.	Nipons Sydkyst	nyl.fund.Klippe	ved Oesima nær KamiSel	16 Fod	17-19 Fv.	NØ $\frac{1}{2}$ Ø 1 $\frac{9}{10}$ Kvm. fra Oesima Fyr	Itsimo Sima til Omi Saki i V $\frac{3}{4}$ N fører fri S for Klippen.
Australien (Ny Hol- land)	Torres Strædet (Booby Øen)	nyl.fund Grund	Banda Banke	6 -	7 Favne	S. 10° 35' Ø. 141° 56' Booby Ø i SV 1 $\frac{1}{2}$ Kvm	Grunden har en Udstrækning af c. 200 Alen. Skibet •Banda• strandede der d. 13 August 1874.
do.	Torres Strædet	do.	Harrington Shoal	12 -	.....	S. 10° 47'7 Ø. 142° 42'2	Toppen af Albany Ø i NV t. V.
do.	Capricorn Gruppen	do.	Irwing Rock	12 -	.....	S. 23° 21' Ø. 151° 53'3	Masthead Øen i Ø $\frac{3}{4}$ N.
do.	Cumberland Øerne	do.	Jo Rock	t.m.LV.	.....	S. 20° 40' Ø. 149° 10'	Linné Bjergtop i Ø t. N.
do.	Halifax Bai	do.	Lorne Rev	.....	.....	S. 19° 2' Ø. 146° 35'	1 $\frac{1}{2}$ Kvm. VSV fra Rattlesnake Øen.
Ny Kale- donien	Stille Hav ved Walpole Øerne	nylig fund. Rev	.....	12 Favne	.....	S. 22° 26' Ø. 158° 56'	} ved Capt. O'Neil, Skib •Orne•; der findes maaskee lavere Steder paa disse Rev.
do.	do.	do.	.....	15 -	.....	S. 27° 42' Ø. 162° 24'	

Efterretninger for Søfarende.

A) Alle »Retninger« ere misvisende, naar ikke »(retv.)« er vedføiet.

B) »Længden« er fra Greenwich Meridian.

(Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkart-Archivet.

Januar—Marts 1875.

Afsluttede den 18de Marts 1875.

A) Fyr.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid.

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Spell. — Kvm.: Kvartmil.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	o L	i Fod	Høide	Farve, Form	
Norge	Vestfjorden	Nyt Fyr paa Nyholmen	F.	....	Lds.	6te	..	..	0		..	....	under Opførelse.
do.	Frøhavet	Nyt Fyr paa Halten	B.	....	Lds.	2den	..	..	N 67 17 Ø 14 24		..	....	do. do.
do.	Kristiania Fjor.	Nyt Fyr paa Holmen Dynen	....	....	..	..	..	..	N 64 10 Ø 9 27,5		..	....	do. do.
									N 59 53,7 Ø 10 41,9		..	....
Rusland	Finske Bugt	projecterede Fyr ved Syster- bek	4 F.	....	..	..	..	..	N 60 7 Ø 29 57,5		..	....	paa en Havn, som bygges ved Jernbanestationen nær Systerbek (Zestorretsky).
Neder- landene	Schelden	Forandret Fyr paa Borsele Pynt	F.	hvidt, rødt	..	..	35	2½	N 51 25 Ø 3 44		..	....	rødt Lys, naar det peiles S for SØ t. Ø, og hvidt, naar det peiles Øst for SØ t. Ø.
do.	do.	Ny Fyr paa Nieuve Neuzen	2 F.	hvide	..	..	31	2½	nordl. Fyr N 51 20,7 Ø 3 48,5		..	....	c. 1000 Alen i N t. V ½ V fra hin- anden paa Yderdiget; det nordlige Fyr er høiest.
do.	do.	Forandret Fyr p. Terneuze	F.	rødt, hvidt	..	..	43	2½	N 51 20,5 Ø 3 50		..	....	lyser rødt i Pelling Ø for SØ t. Ø ½ Ø, hvidt syd for denne Retning.

Stat, Land	Farvand, Beliggenehed	Fyrets							bue		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Korak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	og Længde	Høide	Farve, Form		
Neder- landene	Schelden	Ny Fyr paa Eendragt	3 F.	hvide	..	..	32 16 24	..	midterste Fyr N 51 21,5 Ø 3 54,3	16	..	det ene Fyr er ved Strandbredden, de 2 andre kort bagved paa hver Side; det midterste og østlige Fyr overet lede mod Terneuze, det midterste og vestlige Fyr i Løbet nordpaa.	
	do.	do.	Forandret Fyr v. Baarland	F.	rodt hvidt	..	..	..	N 51 23,7 Ø 3 54	..	..	rødt sydfor SV og hvidt, naar det peiles Vest for SV.	
	do.	do.	Forandrede Fyr ved Bieze- lingsche Havn	2 F.	hvide	..	..	38	2	nordl. Fyr N 51 26,3 Ø 3 55,6	..	..	N t. Ø 900 Alen fra hinanden
	do.	do.	Forandret Fyr paa Hans- weert	F.	hvidt rødt	..	..	..	..	N 51 26,4 Ø 4 0,6	..	..	rødt i Peiling S for ØSØ, hvidt Ø herfor.
	do.	do.	Nyt Fyr paa Magere Merrie	F.	hvidt	..	..	48	..	..	..	..	SØ $\frac{3}{4}$ Ø $\frac{1}{2}$ Kvm. fra Welsoorde Fyr.
	do.	do.	Ny Fyr paa Groenendyk	1 F. 1 F.	hvidt rødt hvidt	..	..	17 35	..	N 51 22,3 Ø 4 2,5 Ø t. S 1200 Alen fra Fore- gaaende	..	..	rødt fra Peilingerne V t. S til V $\frac{1}{4}$ S, hvidt fra V $\frac{1}{4}$ S til NV t. V.
	do.	do.	Forandrede Fyr paa Rilland	1 F. 1 F.	hvidt rødt hvidt	..	..	27	..	N 51 24,5 Ø 4 11,5 SSV $\frac{1}{2}$ V 350 Alen fra Fore- gaaende	..	..	rødt, naar det peiles Ø for Nord, hvidt vestfor denne Peiling.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde		Hoide	Farve, Form	
Neder- landene	Scheldefloden	Forandrede Fyr ved Bath	1 F.	hvidt	..	..	29	..	0	0	1 Fod	rødt, naar det peiles Øst for NØ t. N, hvidt i Peiling Nord for denne Retning.
			1 F	rødt hvidt	..	..	23	..	N 51 24,2 Ø 4 12,5 NØ t. Ø ¼ Ø fra Fore- gaaende	..	..
do.	Nordsøen	Nord Hinder Flydefyr	1 F.	hvidt	..	..	38	..	N 51 36,7 Ø 2 34,5	..	..	naar Fyrskibet ikke er paa den rette Station, slukkes Fyret paa Masten, og 2 røde Fyr vises istedet, 1 For og 1 Agter.
Skotland	Nordsøen, Aberdeen Havn	Forandring af Torry Fyr	.....	.....	..	..	..	..	N 57 8 V 2 3,9	..	..	det vestlige eller indre Fyr er flyttet 11 Alen mod Nord, og Ret- ningen af Fyrene overet er nu V t. S (sydlig).
England	Kanalen	Nyt Flydefyr for Royal So- vereign Banke	B.	3 Blink hvert Minut	..	..	..	..	.....	..	..	Fyret vil blive tændt d. 20 April; Blinkene følge hurtigt paa hver- andre i Løbet af 23 Sec.; her- efter følger en Formørkelse af 37 Secunder.
Frankrig	do.	Nyt Fyr ved Trouville	F.	rødt	Lds.	4de	60	2½	N 49 21,8 Ø 0 4,7	57	røde og hvide Belter	ved Deauville V for Trouville Havn, tændes 1 April 1875; lyser fra N 7½° V, til V 1½° S (retv.)
do.	do.	do.	F.	grønt	Lds.	4de	32	2	p. Havnens Østmole	24	hvidt	800 Alen N 31½° V retv. fra oven- nævnte Fyr.
do.	do.	do.	F.	hvidt	Lds.	5te	32	2	paa vest- lige Havne- mole	24	hvidt	tændes kun, naar der er over 6½ Fod Vand i Løbet; det lyser rødt mellem N 13½ Ø og S 31½ Ø (retv.) og hvidt i Resten af Kredsen

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Navn, Stod og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide		Og Længde	Maatrets		Anmærkninger.
							i Fod	i Mill		i Fod	Farve, Form	
Frankrig	Raz de Sein	Nyt Fyr paa Øen Teven- nec	B.	Bl. hvert 4 Sec.	.	..	90	3½	N 48 4,3 V 4 47,8	40	...	tændt den 15 Marts 1875; det lyser hvidt mellem S 15° Ø og S 32° Ø, rødt mellem S 32° Ø og S 72° Ø, hvidt herfra gennem Nord til Vest og er skjult mel- lem V og S 15° Ø (alt retv.)
	no.	do.	Nyt Fyr paa Falaise du Raz	F.	hvidt	20	2½	c. 320 Alen NV for Raz de Sein Blinkfyr	24	...	synligt mellem S 69° V og N 68° V samt mellem N 10° V og N 40° V, alt retv., og tjener i Forbindelse med Tevenec Fyr til at lede gennem Raz de Sein.
Østerrig	Adriaterhavet (Istrien)	Nyt Fyr ved Pirano	F.	rødt	Lds.	5te	32	2½	N 45 31 Ø 13 34	..	...	tændt 11 Januar 1875 paa Pynten Madona della Saluto; det midlertidige Fyr her er nedlagt.
do.	Adriaterhavet (Maltempo Kanalen)	Nyt Fyr paa Ertac Pynt	F.	grønt	..	..	21	½	N 45 13 Ø 14 37	..	..	tændt 25 Febr. 1875.
do.	do.	Nyt Fyr paa Dubno Pynt	F.	rødt	..	..	67	½	N 45 15,1 Ø 14 34,5	..	..
do.	do. (Kroatien)	Nyt Fyr ved Selcze	F.	grønt	..	..	..	..	N 45 9 Ø 14 43	..	...	tændt 10 Febr. 1875 paa Enden af Havnemolen.
do.	do.	do.	F.	hvidt	..	..	..	..	N 45 9,1 Ø 14 42,9	..	...	ved Østenden af Havnen.
do.	do. (Dalmatien)	Nyt Fyr ved Almissa Red	F.	rødt	..	..	..	..	N 43 26,4 Ø 16 42	..	...	ved Fransiskaner Klosteret; tændes kun for Lloyd Dampskibene.
do.	do.	Nyt Fyr paa St. Antonio Pynt	F.	hvidt	Lds.	6te	26	2	N 44 21 Ø 14 42	23	Jern- stativ	paa Øen Selve, tændt 16 Januar 1875.
Egypten	Port Said	Nyt Fyr paa Enden af Øst- molen	F.	grønt	..	..	..	..	N 31 15,5 Ø 32 19,5	..	...	istedetfor Flydefyret, som hidtil laa udenfor Molen.

Stat, Land	Færvand, Beliggenhed.	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Færv	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde	o	Fod	Hoide	Færv, Form	
N-Amerika	Ny Fundland	Nyt Fyr paa Cann Island	F.	hvidt	Lds.	6te	88	3	N 49 35 V 54 10,5	..	..	ved Sydsiden af Fogo Øen nær Indløbet til Seldomecome Bai.
do.	do.	Nyt Fyr paa Boar Island	F.	rødt	Lds	6te	155	4	N 47 36 V 57 35,2	..	..	ved Østenden af Burges Øerne.
do.	do.	Nyt Fyr ved Garnish	F.	rødt	..	..	20	..	N 47 14 V 55 24	..	8kant., hvidt	paa Sydsiden af Fortune Bai.
do.	do.	Nyt Fyr paa Channel Head	F.	rødt	..	..	..	..	N 47 33,7 V 59 7,2	..	..	paa Vestsiden af Indløbet til Port Basque.
do.	C. Breton Ø	Nyt Fyr paa Money Point (C. North)	B.	afvexl. hvidt og rødt hvert 45 Sec.	Sp.	..	72	3½	N 47 2,2 V 60 23,5	..	4kant., hvidt		
do.	Store Bras d'Or Sø	Nyt Fyr paa C. George	F.	hvidt	Sp.	..	48	3	N 45 44,5 V 60 48,3	19	hvidt	ved Vestsiden af Indløbet til St. Peter Inlet.	
do.	Ny Skotland	Nyt Fyr paa Holly Pynt	F.	rødt	Sp.	..	78	2½	N 45 10,2 V 61 39,3	19	4kant., hvidt	ved Vestsiden af Indløbet til Isaac Havn.	
do.	Mexico (Penobscot Bai)	Nyt Fyr ved Rockport	F.	rødt	Lds.	5te	41	2½	N 44 10 V 69 3	..	4kant., hvidt	tændt 15 Januar 1875 paa Syd- pynten af Indian Island.	
do.	Long Island Sund	Nyt Fyr paa Block Island	F.	hvidt	Lds.	1ste	194	5	N 41 9 V 71 33	65	..	tændt 1 Febr. 1875 paa SØ-Enden af Øen.	
do.	Mexikanske Bugt	Nyt Fyr ved Brazos San- jago	F.	hvidt	Lds.	6te	29	2½	N 26 6 V 97 12	25	..	foreløbigt tændt istedetfor et i Sept. f. Aar ødelagt Fyr.	
Ostindien	Bengalske Bugt	Nyt Fyr ved Vizagepatam	F.	rødt	Lds.	4de	600	1½	N 17 41,7 Ø 83 17,3	..	..	tændt foreløbig paa Dolphins Nose Høi.
do.	Malacca Strædet	Nyt Fyr ved Malacca	F	rødt	..	..	..	1½	N 2 11,2 Ø 102 15,5	..	..	paa Havnemolen.
Australlen (Ny Hol- land)	Queensland	Nyt Fyr paa C. Bowling	B.	hvidt Bl. hv.	Lds.	3die	73	3½	S 19 19,3 Ø 147 27,7	..	..	det midlertidige Fyr er nedlagt.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide		Længde		Farve, F. ret	Anmærkninger.
							Orden	Fod	Mill	o			i	Fod
Australien (Ny Hol- land)	St. Vincents Bugt	Forandring af Port Ade- laide Fyr	.....	.....	.....	.....	.....	.....	S 34 48 Ø 138 29,8	.....	.....	fra den 1 Januar 1875 er det faste Fyr ombyttet med et Blinkfyr.
	do.	Port Phillip	West Channel Flydefyr	.....	.....	.....	.....	.....	S 38 15 Ø 144 42	.....	.....	Fyret paa Formasten nedlægges, og der vises fremtidigt kun eet Fyr fra Stormasten.
do.	Warrnambool Havn	det lave Fyr ved Havnen	F.	rødt	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Lysvinkelen udvides over 5 Favne Banken og sees i Peiling fra N $\frac{1}{2}$ Ø til NV.
N - Amerika (Oregon)	Columbia Floden	Nyt Fyr paa Adams Pynt	B.	afvexl. rødt og hvidt hvert 10 Sec.	Lds.	4de	92	3 $\frac{1}{2}$	N 46 12 V 123 58	56	4kant. brunt	tændt 15 Februar 1875; i Taage lyder Damppipe i 7 Sec., Op- hold af 14 Sec., derpaa Pibning i 4 Sec. og Ophold af 35 Sec. hvert Minut.
do. (Kall- forlen)	.....	Nyt Fyr ved Piedras Blancas	B.	Bl. hvert 15 Sec.	Lds	1ste	163	4 $\frac{1}{2}$	N 35 40 V 121 16	102	.....	tændt 15 Februar 1875; Klippen Piedra Blanca ligger S 60° V (retv.) fra Fyret og skjuler dets Lys i den Retning.
do.	St. Barbara Channel	Nyt Fyr paa Hueneme Pynt	FB.	6 Bl. hvert 2 Min.	Lds.	4de	49	3	N 34 9 V 119 13	52	.....	tændt 15 December 1874; viser stadigt Lys i 1 Minut, derpaa 6 Blink i næste Minut.
do.	St. Pedro Bai	Nyt Fyr paa C. Fermin	.....	afvexl. rødt og hvidt hvert 10 Sec.	Lds.	4de	146	4 $\frac{1}{2}$	N 33 42 V 118 18	58	.....	tændt 15 Decbr. 1874.
S - Amerika	Guayaquil Floden	Nyt Fyr paa Española Pynt	F.	hvidt	.....	.....	127	2 $\frac{1}{2}$	S 2 47,5 V 79 54,5	.....	.....	tændt 1 Sept. 1874 paa Øen Puna nær Toppen af Forbjerget.

B) Sømærker (Vagere, Boier), Landmærker (Baaker, Varder) Grunde, Vrag m. m.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Rusland	Lapland	Taagesignal	paa Svia- toinos	.....	.....	N. 68° 8',8 Ø. 39° 48',9	ved Damppebe, i en Bygning nær ved Fyrtaarnet.
Norge	Nordhavet	Klippegrund	Aarsboen	.....	.....	2 Mil N for Hekkin- gens Fyr	for at gaa fri af Grunden paa Øst- siden og Kvalkjyverne paa Vest- siden holdes Fyret i SSØ ¼ Ø.
Danmark	Limfjorden	Dybden	i Thyborøn Kanal	7¼ à 8 Fod	.....	paa Havrevlen	i Februar og Marts 1875 ved Høi- vande.
do.	do.	do.	do.	7¼ à 7½ -	.....	paa Fjordgrunden	do. do.
do.	Horsensfjord	Lodsstationen	paa Hunds- hage	.....	.....	SV-Siden af Indløbet til Horsens Fjord	er nedlagt, og der er igjen stationeret Lods paa Hjarne.
Femern	Østersøen	ny rød Spids- tønde med rød Stage og Kost	paa Presener Grund	.....	.....	N. 54° 29',6 Ø. 11° 15',9	} istedetfor den ene Vager, som hidtil stod der.
do.	do.	ny rød Spids- tønde med rød Stage, sort og hvid Ballon	paa Presener Grund	.....	.....	N. 54° 29',7 Ø. 11° 16',2	
Pommern	do.	ny Vinkbaake med rodt Flag, 20 Alen høi	v. Kolberger- münde	.....	.....	300 Alen fra Enden af østlige Havnearm	det øverste af Baaken er bevæge- ligt i alle Retninger, for at lede Skibe der søge Havn.
Neder- landene	Nordsoen	ny sort Tønde	Friesische Seegat	.....	6 Favne	Schermonnikoog søndre Fyr i SØ t. Ø 1/2 Ø og Engelsmanns Plats store Baake i SSV i V	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Neder- landene	Nordseen	nyhvid Tønde	Friesische Seegat	.....	2½ Favne	Schermonnikoog søndre Fyr i ØSØ og Engelsmanns Plats store Baake i St. V	
Frankrig	Kanalen	nyhvid Spids- tønde med sort Belte	ved Oystre- ham	.....	.....	13½ Kbl. N 44° Ø retv. for Havne- armene	over et Vrag.
Østerrig	Adriaterhavet (Bugten ved Triest)	Forandring af Taagesignal	ved Grado Flydefyr	.....	.....	N. 45° 41',5 Ø. 13° 23',7	hidtil Klokke, nu Damptrømpet, som lyder 5 Sec. med afvejlende 5 og 45 Secs Ophold.
do.	do.	do.	ved Salvore Fyr	.....	.....	N. 45° 29',5 Ø. 13° 29',2	Klokken er ligeledes her erstattet af Damptrømpet, der lyder 10 Sec. med Ophold af 30 Sec.
Rusland	Sorte Hav	nylig fundet Grund	i Odessa Bugten	20 Fod	5 à 10 Fv.	N. 46° 29',9 Ø. 30° 58',2	den katolske Kirke i Odessa i V ½ S (retv.) 9¼ Kvm.
N-Amerika	Ny Fundland	ny Baake 72' høj hvid m. sorte Belter	paa Ireland Holm	.....	.....	i Lapoile Bai.	
do.	Fundy Bai	Taagesignal	paa C. d'Or	.....	.....	ved Indløbet til Basin aux Mines	ved Damppipe 6 Sec. hvert ½ Min.
do.	Halifax Havn	nysort Tønde med Fløi	for Bell Rock	.....	18 Favne	ved Chebucto Head	
do.	do.	nyrød Tønde	f. Horseshoe Shoal	.....	6 -	N t. Ø ¼ Ø 2½ Kbl. fra Maugerbeach Fyr	i Indløbet til Halifax ere alle Styrbordstønder malede røde og Bagbordstønder sorte. Tøn- derne paa Middelgrundene ere stribede.
do.	do.	nyrød Tønde	f. Dartmouth Spit	.....	8 -	Blackrock Pynt i NV ¼ N, St. Georg Ø Øst- ende i S ½ Ø, Dart- mouth katolske Kirke i NØ t. Ø ¼ Ø	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
N-Amerika	Casco Bai	Taaesignal	ved C. Elizabeth	.....	.....	N. 43° 33',8 V. 70° 11',7	Damptrømpel, som giver 2 Stød af 5 Sec.s Varighed med Ophold af 8 og 42 Sec. hvert Minut, istedet for den hidtil derværende Damp-pibe.
Brasilien	S-Atlantehavet	nylig fundet Klippe	i Santos Bai	13 Fod	.....	9 Kbl. S 36 $\frac{1}{2}$ ° V for Batteriet paa Itape- mea Pynt	paa Havneus Østside.
Madagascar	Indiske Hav	nylig fundet Koralklippe	Flying Fish Bank	13 -	.....	S. 17° 57' Ø. 43° 40',5	fundet ved Commodore Crohan, engelsk Krigsskib «Flying Fish».
Østindien	Ceylon	nylig fundet Koralbanke	Uhellig Banke	20 -	8 Favne	Kaltura Fort i Ø ↓ N 2 $\frac{1}{2}$ Kvm.	paa denne Grund er Dampskibet «J. C. Stevenson» stødt.
do.	do.	do.	Fanny Rock	20 -	13 -	Beach Hill i NØ t. Ø	ved Barberyng Ø, med denne i ØSØ 2 $\frac{1}{2}$ Kvm.
do.	Chinesiske Hav	Banke	Raglan Banke	.....	.....	N. 9° 24' Ø. 109° 26'	paa dette Sted har Skibet «Jacmel- seet Brænding; Raglan Banke er tidligere opgivet at ligge paa 9° 28' N og 109° 25' Ø.
China	Østkyst	Grunde ved	Breaker Pynt	.....	.....	N. 22° 51',3 Ø. 116° 26'	Skibet «Ningpo» er paa Reisen fra Shanghai til Hongkong stødt paa dette Sted i Novbr. 1874.
Australien	Torres Strædet	ny røde tre- kantede Baaker	paa Revene a, c og d	.....	.....	i Indre Route (Hope Øerne)	Skibe, der seile nordpaa, maa holde de røde Baaker og Vagere om Bagbord, de sorte om Styr- bord.
do.	do.	ny sorte og fir- kantede Baaker	paa Revene b og e	.....	.....	do.	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
Australien	Torres Strædet	ny rød trekantet Baake	paa Revet r	.....	.....	Cole Øerne	en Grund ligger c. 2½ Kbl. N for dette Rev.
do.	do.	ny sort fir- kantet Baake	paa Revet s	.....	.....	do.	paa Vestsiden af Revet.
do.	do.	do.	paa SØ-Enden af Piron Øerne	.....	.....
do.	do.	ny røde tre- kantede Baaker	paa Revene d, e og f samt paa Heath Rock og Chilcott Rock	.....	.....	Claremont Øerne	paa Østenden af Revet d og paa Midten af de andre.
do.	do.	ny sorte fir- kantede Baaker	paa Revene c, g, l, m, Nr. VI, VII, tt og v	.....	.....	do.	paa Vest- og SV-Enderne af disse Rev.
do.	do.	do.	paa et Rev	.....	.....	paa S. Br. 13° 18',5	
N-Amerika	Kalifornien	Tangesignal	ved Montura	.....	.....	N. 37° 32' V. 122° 31'	DampPIPE i 5 Sec. og 10 Sec. med Ophold af 25 Sec. mellem hvert Stød.
do.	do.	do.	i San Fran- cisco Bugt	.....	.....	paa SØ-Enden af Verba Bueno Ø	Klokkeslag hvert 10 Sec.

Officielle Meddelelser.

1874

10. Decbr. **A**llerh. anordnet: Corpslæge A. L. Bech, R.*, be-
1875. naades med Dannebrogsmændenes Hæderstegn. —

5. Januar Premierlieut. O. F. V. Schwanenflügel beordret
at indtræde som extraordinairt Medlem af den for Hær
og Flaade fælles Forsøgscommission.

11. • Allerh. anordnet: Det tillades Hans Majestæt Kongens
Jagtcapitain, Commandeur A. R. Hedemann, R.* og
D. M., at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt
Keiseren af Rusland tildeelte Decoration som Ridder af
den russiske St. Anna Ordens 2den Classe.

• • Kanoneer i Artillericorpset Nr. 38, Carl Chri-
stian Heide,

Kanoneer i Artillericorpset Nr. 43, Christian L.
Schou,

Kanoneer i Artillericorpset Nr. 44, Emil L. V.
Nielsen, D. M.,

Underkanoneer i Artillericorpset Nr. 71, Johan
Peter Weigel,

Underkanoneer i Artillericorpset Nr. 72, Andreas
Peter Jensen,

Underkanoneer i Artillericorpset Nr. 73, Lauritz
Christian Block,

Baadsmand i Matroscorpset Nr. 28, Christian 11. Januar
Harald Petersen,

Skibbygger i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling,
1ste Classe, Nr. 175, Frederik Ferdinand Schmidt,
Smed i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling, 1ste Classe,
Nr. 214, Frode Vilhelm Svane,

Snedker i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling, 1ste
Classe, Nr. 279, Jens Christian Carlsen,

Skibbygger i Haandværkscorpsets 3die Afdeling,
1ste Classe, Nr. 16, Jens Peter Thurøe Petersen,

Skibbygger i Haandværkscorpsets 3die Afdeling,
1ste Classe, Nr. 28, Peter Hansen Theodor Block,

Skibbygger i Haandværkscorpsets 3die Afdeling,
1ste Classe, Nr. 45, Peter Julius Hostrup,

Smed i Haandværkscorpsets 3die Afdeling, 1ste Classe,
Nr. 51, Adam Peter Eichen,

Assistent i 1ste Classe af Contoirpersonalet Nr. 13,
Peter Thorvald J. Gjertsen,

Skriver i 2den Classe af Contoirpersonalet Nr. 36,
Frederik Julius Jensen,

Skibbygger i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling,
2den Classe, Nr. 334, Frederik Ferdinand Jacob-
sen og

Skibbygger i Haandværkscorpsets 3die Afdeling,
2den Classe, Nr. 77, Hans Mads Rasmus Hen-
richsen

tildeles der den 29de d. M. Hæderstegnet for 25 Aars
god Tjeneste ved Sætatén.

Til at forestaae Specialskolen ved Søartilleriet be- 12. •
ordret Capitain F. P. A. Uldall, og til at gennemgaae
denne Skole Premierlieut. C. F. Wandel, G. A. Caroc,
V. C. L. Schlüter og F. L. H. Hammer samt Second-
lieut. E. S. Nyeborg og O. G. Lütken. Skolen be-
gynder den 18de d. M.

Til den Uddannelsesskole for Reservelieutenanter, • •
der i Henhold til Bestemmelserne i § 24 af Lov om

12. Jan. Søværnets Ordning af 24de April 1868 vil blive afholdt paa Orlogsværftet, antaget følgende Elever: J. P. L. Fjellerad, H. O. E. Duseberg, H. Chr. Rude, P. B. Carstens, O. J. Dömel, N. Chr. Kofoed, V. Chr. F. Jespersen, R. V. C. Rambusch, O. S. N. Ekmann, M. J. Hillebrandt, V. B. G. Tronier, L. R. Caspersen, C. D. Jans, F. F. V. O. B. Boden hoff, S. U. Hansen, Chr. V. Petersen, L. J. Benzon, O. C. Steen, C. F. V. Meldahl og F. Petersen.

Eleverne beordrede at melde sig til Chefen for Orlogsværftet den 18de Januar 1875, Kl. 12 Middag.

Til at forestaae denne Skole beordret Capitain F. P. A. Uldall og til at forrette Tjeneste ved Skolen som Skoleofficerer Premierlieut. F. C. Irminger og S. J. Paulsen.

De til ovennævnte Skoler bestemte Officerer beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 17de og tiltræde Tjeneste ved Skolerne den 18de d. M.

14. Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissionens Betænkning over Capitain P. H. Braëms Generalrapport for Skonnerten Fylla i 1874:

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 6te d. M. Nr. 11 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Capitain P. H. Braëms Generalrapport for Skonnerten Fylla efter Togtet i f. A. bifalder Ministeriet de af Afdelingen under A og B gjorte Indstillinger med Undtagelse af A 1 og 2 i Henhold til Orlogsværftets Udtalelse herom i ovennævnte Skrivelse.

Orlogsværftets Opmærksomhed henledes paa Afdelingens Bemærkninger under C med Undtagelse af 7 og 9 ifølge Værftets Oplysninger herom i meerbemeldte Skrivelse.

16. Allerh. bifaldet, at et Skib sættes i Bygning paa Orlogsværftet efter indsendte Tegninger til en

Skrueskonnert af Jern, og at der tillægges det Navnet Ingolf.

Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissio- 16. Jan-
nens Betænkning over Commandeur Bruuns General-
rapport for Fregatterne Sjælland og Jylland i 1874:

Efter at have indhentet Erklæring fra Generalinspec-
teuren for Søartilleriet om de artilleristiske Spørgsmaal
i den med Orlogsværftets Skrivelse af 16de f. M. Nr. 937
fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den
Afdeling paa Commandeur Bruuns Generalrapport for
Fregatterne Sjælland og Jylland efter Togtet i f. A. bi-
falder Ministeriet de under A og B gjorte Indstillinger
med Undtagelse af A 5 og med Hensyn til Indstillingen
under A 1 saaledes, at der ved given Leilighed vil være
at anstille Forsøg med Anbringelsen af Jern Over- og
Underporte i en af Fregatterne i Henhold til Orlogs-
værftets Udtalelse herom i ovennævnte Skrivelse.

Orlogsværftets Opmærksomhed henledes paa Af-
delingens Bemærkninger under C saaledes, at det paa
Anledning fra Generalinspecteuren for Søartilleriet an-
gaaende C 1 vil være at undersøge, om Indskruningen i
Granaten ikke maatte have været ufuldstændig, at der
for Tiden ikke vil være at tage Hensyn til C 2, og at
Bestemmelse om Flytning af forskellige Takkeladsdele
udsættes indtil efter Tilendebringelsen af Fregatten Jyl-
lands nuværende Togt.

Commandeur Bruuns Bemærkninger angaaende
Lanternevæsenet ere tilstillede Commissionen angaaende
Top- og Sidelanterner i Flaadens Skibe.

Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissio-
nens Betænkning over Premierlieut. Oldenburgs Ge-
neralrapport for Opmaalingsfartøiet Marstrand i 1874:

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af
6te d. M. Nr. 12 fremsendte Betænkning fra Værfts-
commissionens 2den Afdeling over Premierlieut. Olden-
burgs Generalrapport for Opmaalingsfartøiet Marstrand

1875.

16. Jan. efter Togtet i f. A. har Ministeriet bestemt, at den under A 1 foreslaaede Anbringelse af Slingrekjole som Følge af Orlogsværftets Oplysning om Skibet ikke vil være at udføre.

Orlogsværftets Opmærksomhed henledes paa Afdelingens Bemærkninger under C med Undtagelse af C 2 i Henhold til Oplysningen herom i ovennævnte Skrivelse.

18. • Allerh. anordnet som følger:
 • • Premierlieutenant V. J. Schoustrup meddeles der 8 Maaneders Forlængelse af den ham tidligere tilstaaede Orlov for at gaae i Koffardifart. —
19. • Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissionens Betænkning over Commandeur Meldals Generalrapport for Corvetten Heimdal i 1874:

Efter at have indhentet Betænkning fra Stabslægen i Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 16de f. M. Nr. 936 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Generalrapporten for Corvetten Heimdal efter Togtet i f. A. bifalder Ministeriet Afdelingens Indstillinger under A 1 og B 1 og vil tage nærmere Bestemmelse om Indstillingen under A 2. Paa given Anledning af Stabslægen vil det være at undersøge ved Orlogsværftet, om der ikke i Corvetten skulde findes et andet Lukaf, der ved sin Beliggenhed bedre egnede sig til Sygelukaf end det paa sidste Togt afbenyttede.

23. • Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissionens Betænkning over Capitainerne Tegners og Billes Generalrapporter for Dampskibene Geiser og Hekla i 1874:

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 12te November f. A. Nr. 856 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over de med Skrivelse fra Chefen for Søtransportvæsenet fremsendte Generalrapporter fra Capitainerne Tegner og Bille som

Chefer for Dampskibene Geiser og Hekla i Transportfart i f. A. meddeles til Efterretning og Foranstaltning, at Ministeriet bifalder Afdelingens Indstillinger under A, dog saaledes, at der efter Indstillingen under A 1 ikkun i Hekla anbringes en langskibs Bro, men ikke i Geiser i Henhold til Orlogsværftets Udtalelse herom i ovennævnte Skrivelse. Ifølge Indstillingen under A 3 bemyndiges derhos Orlogsværftet til af det deri omhandlede Inventarium at realisere det ikke tidssvarende og istedenfor at anskaffe andet passende Inventarium.

Allerh. anordnet som følger:

25. .

Capitain Christian Frederik von der Recke, R.*, meddeles der efter Ansøgning Afsked i Naade paa Grund af Svagelighed, med Pension efter Pensionsloven fra den 1ste i n. M. at regne.

Premierlieutenant C. V. L. Schlüter meddeles der Orlov i 18 Maaneder til at gaae i Koffardifart. . .

Allerh. anordnet: Premierlieutenant Otto Frederik Henrik Irminger udnævnes til Capitain. — 27. .

Minist. Medd.: Premierlieut. udenfor Nummer H. L. R. Thalbitzer indtræder i Premierlieutenants Nummer. . .

Minist. Medd.: Den 1ste i n. M. indtræder Capitain O. F. H. Irminger i yngste Lønningsklasse for Capitainer og Premierlieut. H. L. R. Thalbitzer i ældste Lønningsklasse for Premierlieutanter. . .

Capitain O. F. H. Irminger beordret til at gennemgaae den Specialskole, der for Tiden afholdes ved Søartilleriet. 3. Febr.

Bifaldet Forslag fra Orlogsværftet til Seil og Reising for Flaadens Fartøier. . .

Reservelæge J. C. Vöhtz hjemsendes efter Ansøgning ved Udgangen af indeværende Maaned, og Underlæge Hans Christian Vegge tages til Tjeneste ved Søværnet som Reservelæge fra den 1ste n. M. . .

Kanonbaaden Møen beordret sat i Vandet den 24de d. M. Kl. 1. . .

15. Febr. Allerh. anordnet som følger:
 Pandserfregatten Dannebrog udgaaer af Flaadens Tal.
 Premierlieutenanterne G. V. C. J. Bardenfleth og
 E. F. Løitved meddeles der, Førstnævnte Forlængelse
 af Orlov indtil 15de Marts d. A. og Sidstnævnte Orlov
 i 3 Aar fra 15de Marts d. A. at regne, Begge for at
 føre kongeligt Postdampskib.
 Premierlieutenant G. F. Holm meddeles der Orlov
 i 10 à 11 Maaneder for at fare med det islandske Post-
 dampskib, medens det i indeværende Aar er i Fart. —
19. Bifaldet, at Styrmand R. V. C. Rambusch afgaaer
 fra Uddannelsesskolen for Reservelieutenanter.
22. Allerh. anordnet: Det tillades Capitain F. H. Jøhnke,
 R.*, at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Kon-
 gen af Sverig og Norge tildeelte Decoration som Ridder
 af St. Olafs Ordenen.
26. Allerh. anordnet: Maskinmester i 1ste Classe i
 Haandværkscorpsets 1ste Afdeling Svend Svendsen
 Jægerberg West afskediges efter Ansøgning i Naade
 paa Grund af Alder og Svagelighed med Pension efter
 Pensionsloven fra den 1ste Marts d. A. at regne, og
 udnævnes han allernaadigst til Ridder af Dannebrogen.
- Efter Indstilling fra Overlodsens i Sjællands og Lol-
 lands Districter bifaldet, at der fra 1ste April d. A. at
 regne ved Kjøbenhavns Lodseri opflyttes 2 Extralodser
 til Reservelodser og ved Dragør Lodseri 1 Reservelods
 til Fastlods og 1 Extralods til Reservelods, saaledes at
 Antallet i de forskjellige Lodsclasser fra den nævnte Tid
 foreløbig bliver
- ved Kjøbenhavns Lodseri:
- 8 Fastlodser,
 10 Reservelodser,
 8 Extralodser;
- ved Dragør Lodseri:
- 20 Fastlodser,
 15 Reservelodser,
 15 Extralodser.

Allerh. anordnet: Der fastsættes følgende Forandringer i og Tillæg til det ved allerh. Resol. af 8de September 1871 stadfæstede Uniforms-Reglement for Søværnet:

1. Til Admirals Tjeneste-Uniformen tillades det at bære trekantet Hat.
2. De Uniformsdele, der i andet Afsnit af ovennævnte Reglement ere bestemte til at være i Sølv, forsølvede eller af hvidt Metal, forandres til at være i Guld, forgyldte eller af guult Metal.
3. For Directeuren for Skibbyggeriet, Maskin- og Bygningsvæsenet samt Underdirecteurerne ved Orlogsværftet reglementeres til Tjeneste-Uniformen Sabel i Livgehæng, med Felttegn som for Officerscorpset, forsaavidt de tidligere som Officerer have staaet i Officerscorpset, i modsat Tilfælde med Felttegn af Guld med Kjærne af blaa Silke.

Directeuren og Underdirecteurerne anlægge Gala-Uniform som reglementeret for Officerscorpset med Epauletter henholdsviis som Commandeur og Capitainer og med Felttegn som fastsat for Tjeneste-Uniformen, dog med følgende Afgivelser: Den opstaaende Krave og Opslagene paa Kjolen gjøres af carmoisinrødt Klæde og Ærmedistinctionerne paa Kappen som bestemt for Directeurs og Underdirecteurs Tjeneste-Uniformen.

4. Haandværkere, der udcommanderes til Søes, men som ikke gjøre Tjeneste som Regnskabsførere eller Maskinassistenter af 1ste Grad, kunne anlægge Uniform som Underofficerer af 2den Classe ombord, dog saaledes at Ærmedistinctionen paa Sotrøien gjøres af carmoisinrøde Uldsnore.
5. Fyrbødere og Værftsarbeidsmænd anlægge ombord samme Uniform som Heelbefarne af Sørullen.
6. Politicorpsets Knapper gives istedenfor Anker en kongelig Krone og derunder Politiemblemet.

27. Febr.

Desuden reglementeres en Signalpibe med gul Kjæde for Politibetjentene.

7. Eleverne af Søofficeersskolen anlægge Dolk i Skuldergehæng i Lighed med Cadetterne. —

Det tillades charakt. Contreadmiral M. B. Bøcher, som ved Regl. af 8de September 1871 har Tilladelse til at bære Gala-Uniform som Admiral, tillige at bære Admirals Tjeneste-Uniform. —

For Underofficerer og de med dem Ligestillede samt for Politicorpsets Betjente træde de ovenstaaende Forandringer i Kraft senest ved nye Uniformsanskaffelser, for de Øvriges Vedkommende kunne de iværksættes strax og skulle være gennemførte den 1ste Octbr. d. A.

Minist. Medd.: Premierlieut. J. C. Oldenburg beordret til istedenfor Premierlieut. E. F. Løitved, der fra 1ste Marts d. A. er stillet til Disposition for Postvæsenet, fra samme Dato at forrette Tjeneste som subalterne Officer ved Søkaartarchivet.

Uddrag af Admiral Porters Indberetning til Marine- departementet i Washington.

(Efter Army and Navy Journal, Jan. og Febr. 1875 ved Capt. Bille).

I den i Slutningen af 1874 indsendte Rapport til Marine-departementet i Washington om Tilstande i den amerikanske Marine findes følgende Udtalelser:

Oversigt over den amerikanske Flaades nuværende Tilstand. »De samlede Øvelser, som i det forløbne Aar have fundet Sted i de vestindiske Farvande under Admiral Case's Commando, have været særdeles gavnlige for Officerer og Mandskab, hvorfor jeg skulde anbefale, at de oftere gjentoges. Jeg har fulgt disse Øvelser, og hvad der i det Hele er foretaget paa Escadren, med en høi Grad af Interesse; og, medens jeg har været meget tilfreds med Resultaterne, hvad det Personnelle angaaer, saa beklager jeg at maatte udtale, at Materiellet ingenlunde svarer til Tidens Fordringer i nogensomhelst Retning.

Vore Skibe manglede to Hovedbetingelser, Fart og tidssvarende Bestykning; kun for ganske enkelte af Escadrens Skibe opnaaedes en Hastighed under Damp af 10.

I Marinen seer man med Ængstelse hen til at komme i Besiddelse af et forbedret Materiel, navnlig efter at man ved de foretagne Escadreøvelser er kommen

til en nødvendig Erkjendelse af, at den samlede Escadre i Vestindien som Følge af dens ringe Kampegenskaber vilde være ude af Stand til at optage Kamp med en fjendtlig Flaadeafdeling af kun en Fjerdedeel i numerisk Styrke, men bestaaende af tidssvarende Skibe. Ethvert Skib som den engelske Pandserfregat »Invincible« vilde paa et hvilket som helst Stadium af Kampen kunne bryde vor Linie og sætte Skibene fuldstændig ud af Stand til at fortsætte denne efter en kort Tids Forløb, da den med Virkning vilde kunne anvende sin Spore (Stævn) eller sit svære riflede Artilleri paa lange Afstande. Vor Marine er ikke i Besiddelse af nogen Kanon, som med Held kan anvendes mod den nyere Tids Krigsskibe paa Afstande, der ere større end 600 yards, og enhver af vore Skibschefer vilde — naar han saae sig istand dertil — søge at undgaae Kamp. Der er ikke gjort Noget for at udvikle Marinemateriellet og for at holde Skridt med Tiden. Siden 1862—65 har vort Materiel været forsømt. Af 48 Monitorer (Pandser-skibe), der staae opførte paa Flaadelisterne, ere kun 6 tjenstdygtige i Øieblikket; 20 af de nævnte 48 Skibe ere forlængst anseete som ubrugelige, og, selv om man giver nogle af disse Skibe Hovedreparation, saa vil der dog af de 48 være 31, der under en kommende Krig kun vilde være til Nytte som nedsænkede Forhindringer til Spærring af Havne og Indløb.

Af de brugelige Monitorer var der enkelte, som toge Deel i den omhandlede Escadremønstre; men man saae netop derved, af hvor ringe Betydning de maatte blive under en Kamp paa Søen som Følge af den ringe Hastighed. Taarnene og Skrogene vilde dertil ikke kunne modstaae de svære riflede Projectiler, der nu bruges, og i Søen kunde Taarnene ikke hæves fra deres Leie (nødvendigt for at dreie) uden under særlig gunstige Forhold for ikke at fylde Skibet ved det imellem Taarn og Dæk indstrømmende Vand. Disse Monitorer

bleve byggede under sidste Krig 1862—1865 med et særligt Formaal for Øie, hvilket ogsaa fuldstændig opnaaedes. Formaalet var at kunne benytte disse Skibe dels til Operationer imod Fæstningsværker, dels som Havneforsvarsskibe; de vare udmærkede til saadan Tjeneste, og saavel Taarnene som Skrogene viste sig at kunne modstaae Datidens svære Projectiler; de vare dertil omtrent enhver Modstander overlegen som Følge af deres meget svære Artilleri. Men Forholdene ere forandrede: den 10" og 11" laminerede Plade gjennemskydes nu med Lethed af den 11" riflede Kanon.

Whitworth's 9" Forlade-Riffelkanon, Ladning 50 Pd., har skudt en Granat af omtrentlig 400 Pd.'s Vægt igjennem en Skive, dannet af tre 5" Plader, opfyldt imellem Pladerne med 5" tykt Jernconcret, saaledes at der paa denne Maade dannedes en samlet Masse af 25" Tykkelse, medens en 14" Jernplade er bleven gjennemskudt af Krupp's 12" Kanon med en Staalgranat paa omtrent 1100 yards Afstand. Enhver af de her omhandlede Kanoner kunde gjennemskyde et hvilket-somhelst af vore Monitor-Taarne paa Afstande, i hvilke det fjendtlige Panderskib vilde være uberørt af vore Kanoners Ild.

Naar vore Monitorer saaledes kunne gjennemskydes af allerede eksisterende Kanoner (forskjellige Gjennemskydningsprøver mod Pandserplader og pandsrede Skiver nævnes i Indberetningen), hvilke Chancer vilde de da have ligeoverfor »Inflexible«, som nu er under Bygning i England. Jeg omtaler dette Skib, fordi det er af den nyeste Type; men der er omtrent 100 andre Panderskibe, som hvert især er hvilket-somhelst af vore Panderskibe overlegent. Det er med velberaad Hu, at denne Fremstilling gives for derved at bevise, hvor lidet vore Monitorer ere istand til at optræde enten samlede eller enkeltviis imod en Flaadeafdeling eller mod enkelt Skib, der er bestykket med svært, riflet Artilleri.« —

I Slutningen af dette Afsnit af sin Indberetning til Departementet fremhæver Admiral Porter endnu engang Nødvendigheden af at holde Skridt med Tiden, idet han udtaler: »Marinens ældre Officerer see med en høi Grad af Alvor paa Materiellets nuværende Tilstand. Brød en Krig ud i den nærmeste Fremtid, vilde Klogskab upaatvivlelig paabyde at forblive i Havn og ikke foretage nogen Flaadeoperation med vore saakaldte Pandserskibe, medens vore Træskibe maatte hvert for sig og saalænge som muligt — rimeligviis i oversøiske Farvande — optage en Kamp, naar heldige Omstændigheder tilbøde sig. Det var ei umuligt, at en af vore 50 Kanons-Fregatter maatte stryge Flaget for en fremmed Klipper, armeret med to 10" Riffelkanoner, medens vore mindre Krydsere maatte falde for et Koffardiskib, armeret med let riflet Skyts.

Der er ikke noget Overdrevent i den her givne Fremstilling, det er simpelthen, hvad der vil skee, naar Krig indtræder, og det vilde være meget bedre for os slet ikke at have nogen Flaade end at have en Flaade som den, vi nu ere i Besiddelse af, kun halvt armeret og med halv Hastighed, undtagen for det særegne Tilfælde, at vi først skulde underrette Verden om, at vor Flaade kun er en Fredsflaade, der alene er skabt til at beskjerme Missionairerne mod de Vilde paa Sydhavsøerne.« —

Artilleri. »Vi have tre Slags Kanoner i vor Marine, som hver i sit Slags er den bedste af denne Art Skyts, nemlig den 15", 11" og 9" glatløbende Kanon. Disse Kanoner ere egne for den amerikanske Marine, og, da Krigen udbrød i 1862—65, vare de de bedste Kanoner, som eksisterede tilsøes; men siden den Tid er det fundet nødvendigt at gaae over til det riflede Artilleri og det af stor Kaliber, navnlig paa Grund af den nøiagtigere Skydning, større Rækkeevne og større Gjennembrydnings-

evne imod pandsrede Skibssider, i Særdeleshed paa de store Afstande; og jeg skal i saa Henseende henlede Opmærksomheden paa, hvad der i artilleristisk Retning er udført i Tydskland og England. Man har til forskjellige Tider forsøgt paa at omdanne vort glatløbende Artillerimateriel til riflet, men uden heldige Resultater; man har ikke opnaaet noget tilfredsstillende Skyts, og man har ikke Tillid i Marinen til riflede Støbejernskanoner; Parrot's riflede Kanoner maae ansees som mislykkede. Paa Artilleriets nuværende Udviklingstrin staaer der nu kun tilbage for os saa hurtigt som muligt at erstatte det Forsømte ved at gribe til en af to Forholdsregler, nemlig: enten at skaffe os Artilleri fra fremmed Sted eller at anlægge Regjeringsfabrikker til at forarbeide svære riflede Kanoner. Det er imidlertid ikke min Mening, at man aldeles skulde lade de nævnte svære glatløbende Kanoner gaae ud af Skibenes Bestykning; jeg vilde ansee det for fordeelagtigt at have blandet Artilleri ombord i Skibene. Enhver af vore Monitorer skulde saaledes føre een riflet og een glatløbet Kanon.« —

Sporen. Med Hensyn til Sporens Anvendelse siges: »Intet Skib er fuldstændigt Krigsskib, naar det mangler Evne til at bruge Stævnen imod sin Modstander, og man vil under en Kamp imellem to Magter komme til at see, at den Flaade vil seire, som er i Besiddelse af de bedste Vædderskibe, naar alle andre Ting forøvrigt ere lige. Ved Stævnstødet er den knusende Proces mere afgjørende end den gennemtrængende, og det anbefales derfor at gjøre vore Skibes Bouge stærke.« —

Idet Admiralen taler om »Intrepid«, et nyt Skib, der skal bruges baade som Vædder og som Torpedoskib, siger han: »Den er noget tung og uhandelig som Torpedoskib, men den er en forsvarlig Vædder, der kan løbe et hvilket som helst Skib ned uden at tage Skade.

Den er velskikket til Havneforsvar og vil maaskee gjøre mere Skade end et Torpedoskib, da Stævnen i Krigsførelse tilsøes staaer høiere end Torpedoen.»

Torpedoen. Med Hensyn til Torpedoen's Anvendelse og Indførelse som en nødvendig Deel af Marinemateriellet yttres Admiral Porter sig omtrent saaledes:

»Siden min sidste Indberetning har man i hele Europa særlig henvendt Opmærksomheden paa dette Vaabens Udvikling. I Tydskland har man saaledes under Bygning 28 Torpedobaade, medens vi kun have bygget 2 saadanne. Whiteheads Fisketorpedo er bleven betydelig forbedret i den senere Tid. Whiteheads, Lays og Ericsons Torpedo saavelsom den slæbende Torpedo have deres Fordele og deres Mangler, som man imidlertid med Rimelighed vil kunne hævde. Vi have i vor Marine lagt for liden Vægt paa Whiteheads Torpedo. Det er efter min Formening muligt at anvende disse forskjellige Arter Torpedoen fra et Torpedoskib, som tillige var udrustet med Udlægger-Torpedoen. Tilfælde kunne indtræde, hvor man med Nytte kunde anvende ethvert af disse Vaaben; og jeg er bestandig af den Mening, at Udlægger-Torpedoen ville kunne anvendes med Fordeel.

Medens jeg nu maa lægge en særlig Vægt paa Torpedoen som et Forsvars- eller Angrebsvaaben, vilde man efter min Anskuelse tage meget fejl, om man deraf drog den Slutning, at Krigsskibe kunne drives bort fra Oceanet alene med dette Vaaben, thi, ligesaa lidt som man kan undvære Torpedoen, ligesaa lidt kan man undvære Skibe og Kanoner. Torpedoen er kun et Hjælpevaaben, og det er kun ganske undtagelsesviis, at dette Vaaben under Kampforhold vil have sin absolute Fordeel ligeoverfor svære Kanoner. Følgen af dette Vaabens

Indførelse er kun den, at man maa bygge Skibene hurtigere og stærkere og bestykke dem med sværere Kanoner^{*)}. Medens man søger at forbedre Torpedomateriellet og bringe dette Fuldkommenheden nær, vil man samtidig finde paa Midler til at paralisere Torpedoernes Virkning.

Man maa dertil ikke troe, at dette Vaabens Indførelse vil formindske Budgetudgifterne — tværtimod — det vil kun forlange forøgede Udgifter i den Retning, som nylig er udviklet.

Jeg anseer det for nødvendigt betydeligt at udvide vore Torpedoforsøg og Undersøgelser, og jeg skulde dertil anbefale, at disse Forsøg ikke som hidtil holdes hemmelige for Marinens Officerer, da det maa ansees nødvendigt, at vore Officerer gjøres saa meget som muligt bekendte med dette Vaabens Nytte og Brug. Det vilde dertil være særdeles gavnligt, om der sendtes Officerer til Europa for at overvære de Torpedoforsøg, der nu foretages eller ville blive at foretage efter en stor Maalestok.

Som Følge af Torpedoens Indførelse i Marine-materiellet er det usandsynligt, at en Fjende vilde forsøge paa at angribe Havne eller Flodmundinger paa samme Maade som forinden dette Vaabens Indførelse; ligesaa lidt vil en Blocade af samme Grund have samme Virkning eller samme Udstrækning som hidtil. Det er imidlertid umuligt at beskytte en Havn alene ved Forter og passivé Mineforhindringer — i saa Henseende have vi grundig Erfaring fra sidste Krig — som endnu en Factor i Forsvaret maa nødvendigviis indgaae et kraftigt Flaademateriel. Torpedobaade eller Torpedoskibe maatte være en integrerende Deel af dette Materiel. —

Der er efter Admiralens Mening ingen særlige Vanskeligheder forbundet med at optage undersøiske

^{*)} Udhævet af Meddelelsen.

Miner, naar en saadan Operation ikke fordres udført under en fjendtlig Flaades Kanoner. Hvad vilde saaledes forhindre fjendtlige Baade, understøttede af Skibenes Kanoner, at overskære de Ledningstraade, der ere nedlagte i Indgangen til New York? Ved Anlæggelsen af Contraminer vilde man i alle Tilfælde kunne sprænge de nedlagte Minespærringer. —

»Det er ikke let at tænke sig at opstille noget bedre passivt Forsvar af Løb eller Canaler op til Byer end det, som anvendtes af de Confoedererede under sidste Krig, og dog bleve vore Skibe kun stoppede en eneste Gang i deres Operationer, nemlig ved Charleston. Det opdagedes imidlertid senere, at flere af de ned-sænkede Miner vare blevne gjorte ubrugelige af det salte Vand eller af anden Aarsag, og det er hændet, at vore Panderskibe ere ankrede op over fjendtlige Miner indeholdende 1 Ton Krudt, som man forgjæves forsøgte paa at antænde ved Elektricitet. Saadanne Tilfælde vilde selvfølgelig ikke i Fremtiden finde Sted som Følge af Bomuldskrudtets Indførelse; men dog maa jeg gjentage som min Overbeviisning, at man ikke vil have særlige Vanskeligheder at overvinde for at bryde Mine-linierne, naar disse ikke ere beskyttede af et kraftigt flydende Forsvar.

Men, selv om man ved passive Miner er istand til at forhindre, at et Indløb forceres af en fjendtlig Flaadeafdeling, saa vil en effectiv Blocade kunne udføres fra Fjendens Side, naar man ikke besidder kraftige Panderskibe. Det er af denne Grund, at vi bør gaae ud paa aarlig at bygge et vist Antal Tons af Panderskibe (Monitorer) f. Ex. 5000 Tons, indtil vi komme i Besiddelse af 30 første Classe Væddermonitorer med stor Hastighed og armerede med kraftige, tidssvarende Kanoner. Der skulde endvidere bygges 50 Jern-Torpedo-baade paa mindst 100 Tons med god Fart. Torpedo-

baadene skulde oplægges, være klare til Udrustning og forsynede med alle Nutidens Forbedringer. Ved Krigens Begyndelse maatte man dernæst bygge eller forskaffe sig andre 100 Torpedobaade, af hvad Materiel man hurtigst kunde skaffe tilveie.

Armeens Torpedoofficereer have altfor megen Tillid til forsænkede Mineconstructioner, anvendte imod forbigaaende Skibe. Det er vanskeligt at bestemme Sprængningsøieblikket, og efter den Erfaring, som med Hensyn til dette Spørgsmaal haves i Øieblikket, synes det at fremgaae, at det meget snarere er Torpedobaade og undersøiske Projectiler (locomobile Torpedoer) end Sprængninger mod Skibets Bund, at man maa stole paa.

De seneste Forsøg i England have godtgjort mine Anskuelser i saa Henseende; de have viist, at man kan afløbe en 500 Pd.'s Bomuldskrudt-Mine i en Afstand af 40 Fod, uden at Skib eller Maskine tager Skade ved Minens Sprængning.« — Oberon-Forsøgene i England omtales dernæst. Admiralen udtaler at have været tilstede, hvor en Mine sprang under Hjulkassen paa et Dampskib, hvorved selve Hjulkassen med Hjulet sprængtes, medens selve Skibet ikke tog nogen Skade. Som et andet Exempel paa Afstands-Miners Sprængningsvirkning nævnes, at en 100 Pd.'s Mine, nedlagt i 10 Fods Vanddybde, blev sprængt 15 Fod fra Bougen af en Kulpram, uden at denne tog nogen Skade, medens en 20 Pd.'s Mine i directe Contact med Prammen fuldstændig vilde have ødelagt den.

De seneste Forsøg i Sverig omtales, og for at vise Contraminers Virksomhed og Nytte anføres, at det er constateret, at en Dynamitmine med en passende Ladning kan sprænge omliggende Miner i c. 100 Fods Afstand fra Sprængningspunctet.

Admiralen fortsætter dernæst omtrent saaledes: »Af det Anførte fremgaaer det tilstrækkelig klart, at det er

nødvendigt at understøtte Forter eller Fæstningsværker ikke alene ved et passivt Mineforsvar, men ogsaa ved Monitorer, Vædderskibe og andet flydende Forsvar for i Virkeligheden at kunne forhindre en Forbiseiling.»

Skibsconstruction. »Ved Nybygninger bør man for Amerikas Vedkommende fastholde Monitortypen som Havne- og Kystforsvarsskib. De ældre Skibe bør man ikke give Hovedreparationer; man bør see hen til at skabe en Flaade af hurtige Krydsere, byggede af Træ og armerede med kraftigt Artilleri for at skade en eventuel Fjendes Handel, og jeg skal i saa Henseende henlede Opmærksomheden paa Skibe af denne Art, der bygges i England, som Fregatten »Raleigh«, Corvetterne »Diamond«, »Egeria« og »Sappho«. — Erfaringen har godtgjort, at Træ og Jern anvendt samlet til Skibsbygning (wood and iron combined) ikke er heldigt; Skibe byggede efter dette Princip have kun en kort Levetid.

Med Hensyn til Pandserskibsbygningen skal jeg bemærke, at det er et Spørgsmaal, hvorvidt det er rigtigt at bygge det svære Pandser høiere op end 3 Fod over Vandlinien. Der er en Grændse for det Jern, som man kan byde et Skib at bære, medens der ei synes at være nogen Grændse for Kanonerne Størrelse; en 38 Tons Krupp's Kanon vil gjennemtrænge et hvilket-somhelst eksisterende Pandserskib.

Jeg har den Overbeviisning, at man vil naae derhen at bygge søgaaende Pandserskibe af Jern uden Pandser foroven, at man vil give Skroget et saavidt muligt uigjennemtrængeligt Pandser fra 3 Fod over til 3 Fod under Vandlinien, og paa samme Maade vil man saavidt muligt skjærme Skibet ved et uigjennemtrængeligt Dækspandser. Fra 3 Fod over Vandlinien og opefter vil Skibet blive bygget af tyndere Jernplader, som kunne gjennemskydes. Jeg foretrækker denne Construction af Skibet

fremfor den at have Kanonerne anbragte i de stærkt pansrede Taarne, som i alle Tilfælde kunne gennemskydes ved et tilfældigt Skud. Artilleriet bør dog saavidt muligt ved en let Pandsring skjermes mod Granatstumper, Skraasække eller Kardætsker, dog kun forsaavidt Affutagerne angaaer. Der er efter min Formening noget høist demoraliserende ved at have Artilleribesætningerne indelukkede i pansrede Taarne, som dog ikke ubetinget udelukke en Gjennemskydning af Nutidens pandserbrydende Granater.

De søgaaende Pandserskibe skulde bygges af samme Styrke som Monitorernes Skrog med et let Jern-Overskib.

Et Skib af »Monadnock«'s Længde kan bære 8 svære Kanoner midtskibs, som da i Tilfælde af Kamp kunne bringes ud i Borde som Sideskyts; forreste og agterste Kanon maatte anbringes saaledes, at de faae en fuldstændig Skydefrihed saavel for- og agterefter som til begge Sider. Skibet skulde have dobbelt Skrue, og det vilde tillige være hensigtsmæssigt som en Følge af den svære Stævnbevæbning at give Forskibet samme eller lignende Form som de engelske Skibe »Northumberland«, »Bellerophon« eller vor Torpedobaad »Alarm«.

Den her i store Træk givne Skizze af Constructionen af et søgaaende Pandserskib troer jeg vil kunne tiltrædes af den største Deel af Marinens intelligentere Officerer.

Med Hensyn til taktiske Bevægelser paa Søen under Kamp udtaler Admiralen i sin Indberetning, at Inddelingen i Grupper paa 3 og 3 Skibe vil vise sig at være hensigtsvarende; han tilraader, at denne Triangelorden bevares under alle Formationer, hvorledes man end vil vælge Slagordenen, idet de forskjellige Skibs-

grupper under almindelige Forhold ville kunne holde sig sammen og gjensidig understøtte hinanden. Det vil derhos efter al Rimelighed være umuligt for en Commanderende at kunne lede Slaget ved Signaler, efter at dette først er begyndt. Man vil kunne have truffet forskjellige Dispositioner, saaledes at der er en vis Forstaaelse tilstede; men Ansvarer for Kampens Udfald falder efter dennes Begyndelse mere, for ei at sige ubetinget, over paa hver enkelt Skibschef.

Kjøbenhavn i April 1875.

Lanterneføringen.

Af Dampskibsfører Jacob Holm.

Da min Artikel om Lanterneføringen i Tidsskriftets 9de Bind Side 374 i flere Henseender er bleven misforstaaet af Capitain Mourier, tillader jeg mig at bede den ærede Redaction om endnu at optage følgende Indlæg, idet jeg paa samme Tid, saafremt det skulde trætte Læserne, som Undskyldning maa anføre, at Sagen har stor Vigtighed for Skibsfarten.

Naar man gaaer ud fra, at den nuværende Lanterneføring muligviis kunde forbedres, maa man vistnok erkjende, at det vilde have været heldigt, om man, inden man arbeidede paa nye Forslag, først var bleven enig om at opstille visse Grund-Betingelser for disse. Jeg tillod mig derfor i mit forrige Indlæg at fremsætte de Fordringer, som jeg antog burde stilles til alle Forslag om en forandret Lanterneføring, og jeg maa tilføie, at Størstedelen af Artiklens Indhold var beregnet paa at godtgjøre disse Fordringers Berettigelse.

Capitain Mourier har derfor fuldstændig misforstaaet mig, naar han omtaler en af mig fremsat lang Liste paa berettigede Fordringer, og jeg maa tilstaae, at det har overrasket mig, da de af mig opstillede Fordringer, de være nu berettigede eller ikke, indledes saaledes (Side 377):

»De Fordringer, som med Rimelighed kunne stilles til alle Forslag om Lanterneføring, ere formeentlig følgende«, — hvorefter disse Fordringer anføres, nemlig:

1) »Lanternerne bør have en Plads, hvor de dels ere lette at sætte og hjerpe, dels ikke ere formeget udsatte for at slukkes ved Skibets Bevægelser.

2) Lanterneføringen bør være afpasset ikke alene efter danske Skibe, men efter alle Nationers Skibe, baade efter de største og de mindste, baade efter Skibe med fuld Kraft og Skibe med Hjælpekruer.

3) Lanterneføringen bør ikke formindske Skibets Bevægelses-Evne.

4) Omkostningerne, som paaføres Skibene ved Indførelsen af en anden Lanterneføring, bør ikke være for store«.

Da det imidlertid, som forhen anført, vilde være heldigt, om man kunde blive enig om visse Grundbetingelser, skal jeg tillade mig yderligere at motivere dem.

Punct 1. Saavidt jeg har forstaaet Capitain M., ere vi enige om dette Punct. Jeg maa her i Forbigaaende bemærke, at dette er det Eneste, jeg i mit sidste Indlæg har fremført som Noget, Skibsførerne vare berettigede til at forlange. Da dette Udtryk ikke lader til at falde i Capitain M.'s Smag, skal jeg tilføie, at, naar Loven sætter en Straf af Bøder indtil 100 Rd. for Ikke-Udførelse af dens Bydende med Hensyn til Lanterneføringen, saa ere Skibsførerne, baade formelt og juridisk, berettigede til at forlange, at Befalingen kan udføres under enhver Omstændighed.

Punct 2. Da Capitain M. ikke omtaler Punct 2, maa jeg antage, at vi ligeledes ere enige derom, og, da det er klart, at al Lanterneføring, for at kunne gjøre Gavn, maa være international og derfor afpasset efter alle Slags Skibe, skal jeg ikke yderligere motivere det.

Punct 3. Dette Punct er vistnok det, om hvilket Capitain M. og jeg ere mindst enige. Capitainen mener, at ligeoverfor en forbedret Lanterneføring kommer det ikke i Betragtning, om Skibenes Reiser blive en lille Smule forlængede. Jeg derimod mener bestemt, at den befalede Lanterneføring ikke bør formindske Skibenes Bevægelses-Evne. »En lille Brøkdeel« tilbage paa et bestemt Stadium af Reisen kan ofte have en betydelig Indflydelse paa hele Reisens Længde, hvilket vist maa være Capitainen bekjendt. Fra min egen Erfaring kan jeg anføre, at af to Skibe, som befandt sig det ene Østen, det andet Vesten for Skagen, kom det østligste 7 Dage før det andet til Kjøbenhavn, blot fordi det var lidt længere fremme; af to andre Skibe, som ligeledes befandt sig Østen og Vesten for Skagen og ikke langt fra hinanden, blev det østligste, paa Grund af Modvind og Storm, nødsaget til at gaae tilbage til Helsingør, medens det vestligste fortsatte Reisen og ankom til Vestindien, inden det andet endnu havde forladt en Udhavn i Norge, hvortil det senere var naaet efter at have fortsat Reisen. Disse to Exempler kunne suppleres med mange andre, og Capitain M. vil deraf see, at »en lille Brøkdeel« tilbage paa et vist Stadium af Reisen ofte kan have en uberegnelig Indflydelse paa hele Reisens Længde for Seilskibenes Vedkommende. For Dampskibene stiller Sagen sig anderledes; de ere selvfølgelig mere uafhængige af Vind og Veir end Seilskibene; men de ere ligesom disse afhængige af Ebbe og Flod for at komme ind i Dokkerne, eller af Dagslyset for at komme ind i Havnene. Det er ikke sjældent, at et Dampskib kun netop naaer at komme ind i Havnen med Dagslyset eller ind i Dokken med Høivandet, og, selv om dets Reise kun havde været en lille Brøkdeel længere, vilde det derved i de fleste Tilfælde tabe en Dag i Tid. Da nu Reisen med Dampskibe herfra til Østersøhavnen eller til Nordsøhavnene

kun varer 2 a 3 Dage, kan en ringe Forlængelse af Reisen paa et vist Stadium ogsaa for Dampskibenes Vedkommende gjøre en Forskjel af 33 eller 50^o/_o paa hele Reisens Længde, forudsat, at man først regner Reisen for endt, naar Skibet er paa sin Losseplads. Jeg er saa overbeviist om Rigtigheden heraf, at jeg tør sige, at hele Hemmeligheden ved at gjøre hurtige Reiser kun bestaaer deri, at man, næst en fornuftig Manøvrering og Navigering, aldrig har fem Minuter at give bort, thi fem Minuter kunne ofte have stor Indflydelse paa Reisens Længde, baade for Seilskibe og Dampskibe.

Jeg maa derfor overfor Capitain M. bestemt hævde, at Lanterneføringen ikke bør formindske Skibenes Bevægelses-Evne, selv om det kun er »en lille Brøkdeel«, hvilket vilde være Tilfældet, hvis man antog et nyt Forslag, ifølge hvilket et eller flere af Seilene skulde bjerges, for at Lanterne kunde sees, eller med andre Ord, hvor Seilføringen skulde rette sig efter Lanterneføringen. Med lidt god Villie kunde vist dette Udtryk *), som jeg ligeledes har brugt i min

*) Det er iøvrigt fremkommet som Modsætning til Capitain M.'s Udtalelse i Pressen, hvor han, efter at have anbefalet Stortoplanteren og omtalt Hr. Dunlops Forslag at bjerge alle Seil om Natten i britiske Farvande, kommer til følgende Slutning: •Bliver det til Alvor — paa Congressen — med at faae alle Seilskibe forsynede med een, og alle Dampskibe med to Toplanter, vil dette formeentlig have til Følge, at Seilføringen ved Nattetider i Seilskibe maa afpasses, ikke alene efter Vind og Veir eller Ønsket om hurtigst muligt at tilendebringe sin Reise; men Hensynet til, hvorvidt denne Toplanterne paa forsvarelig Maade sees, maa først og fremmest komme i Betragtning. Og hvad Dampskibe angaaer, maa, som ovenfor berørt, al Seilføring om Natten, naar der er Gnist af Tvivl om, hvorvidt begge Toplanter — de være nu placerede paa den ene eller anden Maade — kunne sees frit og klart, 10 Streger fra for til hver Side, betragtes som Contrabande. •

sidste Artikel, let have været forstaaet paa rette Maade; imidlertid er det ovenfor Anførte — om en sandsynlig betydelig Forlængelse af Reisen i mange Tilfælde — de »oekonomiske« Grunde for min Anskuelse, som har forbauset Capitain M. i saa høi Grad, og jeg kan forsikre ham, at jeg aldrig skal fortryde at være fremkommen med denne Paastand, selv om jeg maaskee løber den Risiko, at han anseer mig for »stemplet«.

Capitain M. anfører Hr. Dunlops Forslag om at afskaffe Seil om Natten i de britiske Farvande som et »Fingerpeg« i Retning af, at man under alle Omstændigheder maa forlange, at Seilene ikke skjule Lanterne. Jeg vil hertil svare, at det med den nuværende Lanterneføring ingenlunde er nødvendigt at bjerge Seilene, for at Lanterne skulle kunne sees, men at man derimod maa overlade til Føreren selv at bestemme det Sted, hvor han vil anbringe sine Lanterner, for at de ikke skulle skjules af Seilene. Jeg skal her citere et Uddrag af et »Board of trade Memorandum«, som foreslaaer Forandringer i de nuværende Regulationer.

»The white (masthead) light carried by steamships under weigh, according to the regulations, is to be carried at the foremast head.«

8. Difficulties have arisen as regards the position of this light, first, in determining what is meant by the »foremast head«, seeing that in the case of ships having pole masts, lower mast, topmast and topgallant mast in one, it is necessary to indicate where the foremast is to be considered as ending, and the foretop mast commencing; and, secondly, owing to the diversity of the rig of steamships of the present day, that the white light, if carried »at the foremast head«, will in very many ships be obscured by the sails, yards or rigging.

9. That the regulations do require the white light of steamships to be carried »at the foremast head«, and nowhere else, will be seen from the opinion of the Attorney and Solicitor-General and Queen's Advocate, attached to the memorandum, and marked Appendix (B).

10. That the white (masthead) light, if carried at the foremast head, as required by the regulations, is useless in very many steamers, will be seen from the letter from the Liverpool steamship owners annexed, and marked (C), and from the report of Mr. Traill, the chief surveyor, and Captain Oates, annexed to the memorandum and marked (D).

11. That the said light is not even now carried at the foremast head in very many cases, is an established fact.

12. As the spirit-of the rule is, that the white (masthead) light shall be so placed, as to show a clear, uniform and unbroken light from right ahead to two points abaft the beam on either side, a modification of the wording of the rule as to the particular place in which it shall be carried is necessary. This modification of the rule should be such in effect as to provide, that the white light of steamships shall be carried at or about the height of the foremast head, and that it may either be carried at the foremast head, or elsewhere, at or about the same height forward of the foremast head; provided that it shows a clear, uniform and unbroken light, for the distance, and in the direction, required by the regulations. —

Denne Udtalelse af Board of trade forekommer mig at være et »Fingerpeg« i Retning af, at denne Autoritet ikke ønsker eller mener, at man skal bjerge Seilene for Lanternernes Skyld, men at man skal have Frihed til at anbringe sine Lanterner paa Steder, hvor de ikke ere udsatte for at skjules af Seilene. Et nyt Forslag om Lanterneføring, som nødvendigjorde Seils

Bjergning, vilde derfor, selv om det var nok saa godt, rimeligviis de fleste Steder blive mødt med den Indvending, at det formindskede Skibenes Bevægelses-Evne, og at man derfor maatte søge at finde et andet System, hvorved dette kunde undgaaes.

At et saadant System kan findes, fremgaaer bedst af det af Capitain M. omtalte Forslag, at anbringe 2 røde og 2 grønne Lanterner, hver paa sin Side af Skibet.

Dette Forslag fremsattes 1873 af Capitain Molloy fra Gloucester, og, naar man anbragte den forreste Sidelanterne efter det Heathcoteske Princip i et bestemt Forhold til Toplanteren, vilde denne Lanterneføring have den Fordeel fremfor den af Capitain M. foreslaaede, at man ingen Seil behøvede at bjerge, og at man kunde faae en større Afstand mellem de to Lanterner, som skulde angive Retningslinien. Dette Forslag er imidlertid ikke blevet antaget i England, maaskee begrundet i, at det vilde medføre store Udgifter for Skibene at faae den forreste Sidelanterne forsvarlig anbragt.

Punct 4. Capitain M. har fuldkommen Ret, naar han siger, at man ikke bekæmper Samfundsonder med Oekonomi; men man bør paa den anden Side heller ikke bebyrde Samfundet, eller en Deel deraf, med store Udgifter, medmindre det er uundgaaeligt nødvendigt. Den nuværende Lanterneføring har det Gode, at man ikke behøver at anbringe sine Lanterner paa et bestemt Sted, men at man kan anbringe dem, hvor det passer bedst efter Skibets Aptring. Forlanges det, at de skulle anbringes paa et bestemt Sted, da vil deres forsvarlige Anbringelse ofte medføre store Udgifter for Skibene, da det vist vil være sjældent, at dette Sted falder sammen med den Plads, som Lanterneerne nu fordetmeste have i Dampskibene, nemlig udfor Commandobroen. Da Spørgsmaalet om en forbedret Lanterneføring først fornylig er begyndt at blive drøftet, kan man derfor vistnok foreløbig stille den Betingelse,

at Udgifterne, som derved paaføres Skibene, ikke maae være for store, indtil det er blevet beviist, at en forbedret Lanterneføring kun kan gennemføres med store Udgifter.

Disse ere de fire Fordringer, som jeg har meent med Rimelighed kunne stilles til alle Forslag om en forbedret Lanterneføring. Man kunde hertil endnu føie en 5te, nemlig at Lanterneføringen skulde passe baade til Local-Farvandene og til de store Have*), baade til Storm og Stille; men jeg troede egentlig ikke, at det var nødvendigt. Naar Capitain M. imidlertid ikke har noget at indvende imod, at Stortoplanterne ikke kan holdes brændende under stærke Slingringer, men ikke destomindre fastholder sit Forslag, begrundet paa, at det ikke er i Storm, men snarere i mørkt og tykt Veir med mange Seilere, at en saadan Lanterne faaer sin Betydning, saa maa jeg »som nødvendig og forsvarlig Modsætning« fremsætte Punct 5 som en berettiget Fordring.

Det var med de ovenanførte Betingelser for en forbedret Lanterneføring for Øie, at jeg construerede Cours - Angiveren. Den nuværende Lanterneføring beholdes, og man føier dertil blot en Lanterne, som angiver den omtrentlige Cours eller Coursforandring. Da denne føres under det nuværende Systems Topplanterne, beholder man den samme Frihed, som man nu har, til at anbringe sine Lanterner paa Steder, hvor de passe bedst efter Skibets Aptering og Seilføring. Jeg er selvfølgelig gaaet ud fra, at man med den nuværende Lanterneføring, saasomt man seer et Skibs Lanterner,

*) Hr. Hempels Forslag vilde vist passe daarlig paa Steder, hvor mange Seilere træffe sammen; hvis en halv Snees Skibe paa engang signalere deres Cours til mig, vilde det være temmelig vanskeligt for mig at holde Talle med dem alle paa engang eller udregne deres Courser.

øjeblikkelig veed, hvilken Vei dets Boug ligger, uden først at behøve at tænke sig om. Naar dette er Tilfældet, kan jeg ikke indsee det Complicerede ved at skulle erindre, at grønt Lys fra Cours-Angiveren angiver, at Skibet ligger omtrent tværs for mig, hvidt, at det ligger lige eller næsten lige imod mig, og rødt, at det styrer i en Retning, som falder omtrent midt imellem de to andre. Dette kan da neppe være vanskeligere at erindre, end det har været, da den nuværende Lanterneføring blev indført, at huske, at rødt Lys angiver, at man seer et Skibs Bagbords Side, og grønt dets Styrbords. Jeg har endogsaa tænkt mig, at det ved Vidnernes Afhørelse efter et eventuelt Sammenstød vilde være forholdsviis let at komme til et Resultat med Hensyn til de resp. Skibes Courser og Coursforandringer, naar Cours-Angiveren var i Brug, da netop et Lyses Farve, eller Vexlen af Farve, binder sig stærkt i Hukommelsen. Capitain M. omtaler nogle mindre Mangler ved Cours-Angiveren. Jeg vilde ønske, at han havde sagt, hvori de bestaae, for at de kunne blive afhjulpne. Hvis Forandringen imidlertid, som af Nogle foreslaaet, skulde bestaae deri, at Rækkefølgen af de farvede Glas skulde forandres, saa at den ikke blev eens paa begge Sider, da maa jeg bestemt fraraade en saadan Forandring, thi saa vilde Apparatet blive compliceret.

Capitain M. anseer den projecterede »Fremtidsbelysning« — Stortops-Heathcote — for en meget bedre Cours-Angiver end den af mig foreslaaede. Jeg kan ikke tillade mig at have nogen begrundet Mening derom, da jeg ligesom Capitain M. kun har seet det ene af disse Systemer i Virksomhed. Foreløbig kan jeg kun anbefale ikke at indføre »Fremtidsbelysningen«, før »Videnskaben« har construeret betydelig bedre Lanterner end dem, vi nu have.

I min forrige Artikel foreslog jeg at indføre Cours-Angiveren som Topplanterne i Seilskibe. Det var dog

ikke Hr. Dunlops Tanke, jeg her søgte at realisere *), og det var heller ikke Capitain M.'s i Pressen fremsatte Bemærkninger, der bevægede mig til at fremkomme med dette Forslag. Jeg kan nemlig ikke troe, at, som af Capitain M. anført, alle Seilskibslanternernes Glas i høiere Grad end Dampskibslanternernes skulde være af en særlig uigjennemsigtig (opak) Beskaffenhed, og jeg skjønner derfor ikke bedre, end at de maae kunne sees ligesaa langt som Dampskibenes Sidelanterner, naar de ere ligesaa gode. Seilskibenes Sidelanterner have derimod gjennemgaaende langtfra den befaledede Lysstyrke; men det forekommer mig, at man maa bekæmpe dette paa en anden Maade end ved at anbringe en tredie, rimeligviis ligesaa slet Lanterne tilveirs **). Grunden til, at jeg fremkom med det Forslag at anbringe Cours-Angiveren som Toplanterne i Seilskibe, var den, at det forekom mig ligesaa vigtigt, at Seilskibets Cours omtrentlig kunde bestemmes som Dampskibets. Imod dette Forslag rettes den Indvending, at, hvis den grønne Sidelanterne var gaaet ud, kunde man faac rødt Lys at see fra Cours-Angiveren, eller omvendt, og saaledes løbe Fare for et Sammenstød. Jeg vil hertil svare, at ingen Lanterneføring kan gjøre Fyldest, naar Lanterneerne gaae ud, og at man, naar man kun seer eet Lys, veed, at den ene Lanterne er gaaet ud, og følgelig maa være forsigtig. Med den nuværende Lanterneføring er man i alle Tilfælde endnu uheldigere stillet; thi, hvis et Seilskibs Sidelanterne er

*) Hr. Dunlops Anskuelse, at «Ville de Havre» sletikke havde seet «Loch Earn» før Sammenstødet, var urigtig. Den franske Rapport angiver nu efter Forhørens Slutning, at Seilskibet har været seet i $3\frac{1}{2}$ Qml.'s Afstand.

***) Det Heldigste vilde vist være at optage Board of trade Regulationerne, som angive Størrelsen af Lanterneer, Væger o. s. v., og ikke tillade noget Skib, som ikke er forsynet med «regulation lanterns», at forlade Havnen.

gaaet ud, kan jeg slet intet Lys see. Jeg kan derfor ikke antage, at denne Indvending skulde være til Hinder for Lanternens Indførelse. Capitain M. spørger, hvor jeg har tænkt mig denne Lanterne anbragt, uden at Seilene skygge for den. Jeg kan kun anbefale Capitainen at betragte de større Dampskibe i Havnen og see, hvor Størstedelen af dem har sine Lanterner anbragte. Bramstaget er en meget god Plads at anbringe Lanteren paa, og den kan ligesaavel anbringes der i Seilskibene som i Dampskibene, uden at noget Seil kommer til at skygge for den. Skulde et Seilskib have sin Jager farende paa Bramstaget, saa staaer det En frit for at anbringe sin Jager-Leider paa Stænge-Toppen, saaledes som mange Seilskibe allerede nu have det. Hvis Capitain M. imidlertid ikke har tænkt sig sin Toplanterne anbragt paa et af Stagene, maa jeg da spørge, hvor han har tænkt sig den anbragt, uden, som Board of trade udtrykker sig, "to be obscured by the yards or rigging"? Seilene omtaler jeg ikke, de kunne jo bjergeres, for at Lanterne kunne sees; men Capitainen mener dog vel ikke, at man ogsaa skal bjerger Ræerne og Rigningen. Vi tale rigtignok her om Seilskibe, men for at følge Capitain M. maa jeg derfor svare ham, at jeg ikke kan dele hans Passion for at bjerger Seil om Natten i Dampskibe, og at jeg ikke kan tage en eneste "Fordring" tilbage. Hensigten med denne Artikel har netop været at bevise, at der kan og bør stilles visse Fordringer til alle Forslag om en forandret Lanterneføring.

Om man nu vil kalde et saadant Forslag for et heelt nyt System eller ikke, forekommer mig at være en temmelig ligegyldig Sag, da ingen forandret Lanterneføring kan gjøre Gavn uden at være internationalt vedtaget. I alle Tilfælde maa da det af Capitain M. foreslaaede ogsaa kaldes et nyt System, da der forlanges to Toplanter for Dampskibe og en for Selskibe.

Til Slutning maa jeg endnu henvende nogle Ord til Capitain Mourier i Anledning af hans Udtalelser dels i Pressen, dels i Tidsskriftet. Da der var Tale om Nedsættelse af en maritim Congres, meente Capitainen, at Skibsførere, som forhen havde seilet, neppe vilde tilfredsstille den offentlige Mening som Repræsentanter for Nutidens Erfaring. Da nu Krigsskibe og Koffardiskibe ere aldeles forskellige, og da det navnlig er for disse sidstes Vedkommende, at en forandret Lanterneføring vilde have sin Betydning, maa man vel ogsaa for Koffardiskibenes Vedkommende til den Kategori af Folk, der ikke vilde tilfredsstille den offentlige Mening som Repræsentanter for Nutidens Erfaring, henvende Søofficerer, der forhen have ført Koffardiskib. Om Skibsrhederne udtaler Capitainen sig mere bestemt, idet han mener, at de ikke skulde have noget at sige. Capitainen indrømmer imidlertid, at Oekonomien bør tages i Betragtning, og at Lanterneføringen bør have en fornuftig Placering. Jeg vil derfor spørge Capitainen, hvem han mener, der med Hensyn til disse Spørgsmaal kunde have en mere begrundet Mening end Skibsrhedere eller Skibsførere, selv om disse ikke seile mere, eller med andre Ord, hvilke Mænd han mener, der under en eventuel Congres eller Commission skulde varetage Koffardiskibenes Interesser?

Skruen som Drivkraft i de nuværende Dampskibe, dens Mangler og Forslag til at afhjælpe Manglerne.

Af Robert Griffiths.

Oversat af Dampskibs'ører S. A. Philipsen.

Den betydelige Udvikling, som Skibsdampmaskinen og Drivskruen have faaet i de senere Aar, kunde let lede til den Formodning, at man saavel med Hensyn til stor Fart som et i Forhold til Maskinkraften ringe Kulforbrug havde naaet Grændserne for Hastighed og Brændselsbesparelse. Det er vist neppe nogen Tvivl underkastet, at man med de nuværende Systemer i begge Henseender har opnaaet de størst mulige Resultater, og vi haabe, at det vil have Interesse for Tidsskriftets Læsere; naar vi i efterfølgende Oversættelse efter det Engelske fremstille et nyt System, der skulde kunne afhjælpe de Mangler og Ufuldkommenheder, som endnu klæbe ved det gamle System. —

Skruen har som Drivkraft paa Søen næsten fortrængt alle andre Systemer, og det vil være til Nytte for dem, der have Interesse for Damp-Navigeringen, at erfare de nøiagtige Resultater af Forsøg, ved hvilke de nu eksisterende Mangler kunne afhjælpes, og Skruens Drivkraft forøges.

I Aaret 1849 gjorde jeg nogle Experimenter med en lille Model, som sattes i Gang med en lille Fjeder,

for at faae Kundskab om Skruens Evne som Drivkraft. Jeg kom derved til den Erfaring, at det da eksisterende System af Skruer var meget ufuldstændigt, og at man vilde kunne afvinde en større Kraftvirkning af Skruen ved at forstørre Navet og lade Vingerne forløbe smalle til Enderne, i Modsætning til de andre da eksisterende Systemer, heri ogsaa indbefattet de af Admiralitetet antagne Skruer, hvilke vare approberede ifølge Forsøg for at opnaae de bedste Former og Proportioner for Dampskibsskruer. Paa den Tid, ja endog flere Aar efter min Opfindelse, blev mit System modarbejdet af de fleste Marine-Ingenieurer, og det bør her omtales som ganske besynderligt, at de, som opponerede stærkest, vare de Første til at antage mit System, da det fastsatte Tidsrum for mit Patent var udløbet. Det er nu min Hensigt med disse Linier at udpege Manglerne og Midlerne til at afhjælpe disse Mangler.

1) Den Kraftmængde, der udfordres til at drive et Skib frem ved Hjælp af Skruen, sammenlignet med den Kraftmængde, som udfordres, naar den anvendes til at slæbe et Skib.

Det har allerede i længere Tid været kjendt af Ingenieurer, at Skruen til at drive Skibet igjennem Vandet kun anvender omtrent den halve Kraft, som Skibsmaskinen udfolder, og jeg har fundet ved mine Forsøg med Model, at kun omtrent 40 % af den udviklede Kraft anvendtes til at drive Skibet (Modellen), medens 60 % gik tabt, dels ved Friction af Skruen, dels af andre Aarsager. Min Model blev drevet ved Fjederkraft; jeg tog derefter Fjederen ud af Modellen og erstattede den med en tilsvarende Vægt. Fjederen blev fastgjort paa en Muur ved Enden af den Canal, hvor jeg anstillede Forsøgene; jeg lod dernæst en Remskive sætte i Gang ved Skrueaxlen; Remskiven var af en saadan Diameter, at den frembragte det samme Antal Om-

drejninger af Axlen, og drev Modellen den samme Længde, som om Skruen blev drevet paa sædvanlig Maade, eller med andre Ord 600 Omdrejninger af Skruen drev Modellen 60 Fod i 60 Secunder, og, da den blev trukket af en Snor over Remskiven, trak 600 Omdrejninger af Remskiven Modellen 60 Fod frem i omtrent den halve Tid; i begge Tilfælde var Modellen underkastet den samme Gnidningsmodstand med Undtagelse af Skruens Gnidningsmodstand i Vandet.

Mr. Froude beviste ved sine Experimenter paa Orlogsskibet »Greyhound«, at der var et Kraffttab for Maskinen tilstede af 68 %; dette Kraffttab hidrørte efter hans Mening tildeels fra, at Skruen trækker Vandet fra Agterskibet og derved foraarsager en større Modstand for Skibet, naar Skruen er i Bevægelse. Ved mine Forsøg har jeg fundet, at det største Kraffttab foraarsages ved, at Skruen ikke faaer tilstrækkelig Forsyning af Vand, og jo bredere og fyldigere Agterlinierne ere paa et Skib, desto større vil Kraffttabet blive, da Vandet vil udfylde det tomme Rum, som Skibet paa sin Vei vil efterlade, hvilket berøver Skruen dens fuldstændige Forsyning. Jeg har fundet, at, naar Skruen bevæges tilbage (altsaa ved Bakning), ved hvilken Bevægelse den ikke er under Indflydelse af den ovennævnte af Skibet foraarsagede Strømning, saa mangler den mellem 30 à 50 % af den Vandforsyning, som giver de bedste Resultater for Fremdrivning af Skibet. For at raade Bod herpaa indelutler jeg Skruen i et Hylster, hvis Areal er omtrent 50 à 75 % større end Skruens Omkreds; Hylsteret er beklædt indvendigt, der, hvor Skruen arbejder, og er aabent forneden for at tilstede Adgang for Vandforsyning til Skruen. Paa denne Maade benytter Skruen ikke den Vandmasse, der søger at udfylde det tomme Rum, som Skibet efterlader, og Skibet fortrænger intet af det Vand, som Skruen udfordrer til Drivkraft for Skibet. Det er et uomtvisteligt Factum, at der vil udfordres mere Kraft

til at dreie Skruen, og den vil virke med et mindre Tryk paa Axlen, naar dens Vandforsyning reduceres, eller naar Vandmasserne forhindres fra at søge lige til Skruen, og Skruens Drivkraft kan herved blive formindsket i den Grad, at der vil udfordres den dobbelte Kraft til at frembringe det dobbelte Antal Omdreininger, medens Skruen samtidig aldeles ikke afgiver noget Tryk paa Axlen til at drive Skibet frem. Jeg har anvendt megen Møie og Omhyggelighed ved forskjellige Forsøg for at komme til Kundskab om den bedste Maade, paa hvilken Skruen kan faae tilstrækkelig Forsyning med Vand, og hvert af mine Forsøg paaviste paa det Bestemtteste, at man med den samme Hestekraft kan, ved at anbringe en Stævn- og en Agterskrue, opnaae en betydelig større Hastighed end ved det nu eksisterende System, da de to Skruer hver for sig vil have en omtr. 40 à 50 % større Vandforsyning.

2) Fuldstændig Beskyttelse af Skruen.

Denne Deel af mit System er af meget større Betydning, end man i Almindelighed antager; thi den blottede Maade, paa hvilken Skruen arbejder, har sandsynligviis været Aarsag til mange flere Tab af Liv og Skibe, end man aner, og der er ingen Tvivl om, at mange gode Skibe, som have forladt vore Havne med Besætning og Passengerer, om hvilke man senere ingen Efterretning har havt, ere gaaede tabte, ved at Skruen er brækket i høi Sø, og dette er udelukkende foraarsaget derved, at Skruen har været ubeskyttet. Den Kraft, som gaer paa Skruen under dens Arbeide for at drive Skibet gjennem Vandet, naar Maskinen afgiver hele sin Kraftvirkning til Skruen, beløber sig neppe til $\frac{1}{10}$ af den Kraft, Skruen kan taale, og jeg er af den Mening, at aldrig nogen Skrue er brækket ved at udføre sit jævne almindelige Arbeide. Jeg skal her udpege nogle af de Farer, som de nuværende ubeskyttede Skruer i Agterstævnen af Skibet ere udsatte for. Vragstykker, Is eller

andre lignende Gjenstande, der flyde paa eller nær Vandets Overflade, og som komme i Berøring med eller i Nærheden af Skibssiden, naar Skibet er i Gang, ville holde sig nær til Sidén, indtil de komme hen til Agterskibet, hvor Skruens Sugekraft vil trække dem ned under Vandet og ned imod Skruen, og der er da den største Sandsynlighed for, at nogle, om ikke alle Skruevingerne ville brække; thi, naar man erindrer, at den yderste Deel af en stor Skrues Vinger arbejder fremad med en Hastighed af omtrent 40 Mile i Timen, med flere tusinde Hestes Drivkraft, saa vil det være indlysende, at en hvilkenksomhelst Gjenstand, som er haardere end Vand, og med hvilken Skruen kommer i Berøring, enten vil blive skaaret igjennem eller ogsaa knække Skruevingerne. En anden Aarsag, til at Skruen brækker, er Skibets Stampen imod høi Sø, idet Skruen derved kommer enten heelt eller delviis ud af Vandet, hvilket foraarsager, at Maskinen pludselig kommer til at arbeide mod en ringe Modstandskraft, og som Følge deraf kan Skruen komme til at gjøre omtrent dobbelt saa mange Omdreininger, altsaa svarende til en Hastighed af omtrent 70 à 80 Mile i Timen. Naar nu Skruen med denne store Omdreinings-hastighed atter pludselig kommer i Vandet og faaer dettes fulde Modstandskraft at arbeide imod, saa foraarsage disse pludselige Overgange ofte Bræk baade paa Skrue og Axel, for ikke at tale om den Skade, som Skibet lider baade ved Rystning og Anstrengelse fra Stævn til Stævn. Fuldstændig Beskyttelse af Skruen er for Orlogsskibe om muligt af endnu større Vigtighed end for Handelsskibe; thi, dersom Skruen brækkede eller paa anden Maade mistede sin Virkekraft, enten ved læ Kyst eller under Slag, saa vilde der kun være liden Sandsynlighed for Skibets Redning. Det er ganske besynderligt at lægge Mærke til, hvor liden Opmærksomhed der er bleven henvendt paa denne mangelfulde Deel af Skibet, saa meget mere som mange

store Capitaler blive anvendte paa at beskytte Orlogsskibene med Pandserplader, medens en saa vigtig og saarbar Deel som Skruen er aldeles ubeskyttet. Dersom en Deel af den Opfindsomhed og af de mange kostbare Forsøg, der ere anvendte paa Frembringelsen af Torpedoer til Ødelæggelse af Orlogsskibe, var bleven anvendt til at udfinde Midler for at ødelægge Skruen paa Orlogsskibe, saa er jeg overbeviist om, at man lettere vilde være kommen til et heldigt Resultat; tillige vil jeg her henpege paa den store Kulbesparelse, som vilde finde Sted i Modsætning til nu, hvor en uhyre Vægt af Pandserplader paa et Skib fordrer en meget stor Maskinkraft til at drive Skibet igjennem Vandet. Forudsat, at to Pandserkibe kom i Kamp med hinanden, saa vilde det være en fuldstændig Ødslen med Ammunition at fyre paa Modstanderen, naar ikke Projectilerne kunde gennemtrænge hans Pandserplader. Den bedste Maade at gjøre et Pandserkib ukampdygtigt paa vilde upaatvivlelig være at skyde Rigningen overbord, og denne vilde da snart finde Vei til Skruen, der ved at fiske Rigningen vilde blive sat ud af Virksomhed. Det Middel, jeg foreslaaer, er baade simpelt og virkningsfuldt, og ethvert Skibs Skrue kan derved blive ligesaa fuldstændig beskyttet som Maskinen imod alle Tilfælde. Beskyttelse af Skruen har ogsaa andre væsentlige Fordele for Skrueskibe, idet den borttager den Rysten, som Skruen fremkalder ved sin Arbeiden, hvad der er meget ubehageligt for Passagererne i Passageerbaadene, medens den paa samme Tid er skadelig for Agterskibet; Beskyttelsen forhindrer ogsaa, at Skruen mister sin Vandforsyning i høi Sø, hvorved den for Maskinen saa skadelige uregelmæssige Arbeiden bortfalder. Som tidligere omtalt, gjør en ubeskyttet Skrue, der deelviis er over Vandet, flere Omdreininger, medens paa samme Tid Trykket paa Axlen er mindre, og denne mindre Kraftvirkning staaer i Forhold til det Areal af Skruens Omkreds, der er over

Vandet, hvilket bevirker formindsket Fart og Bevægelseskraft for Skibet; men, dersom Skruen arbejder i en Tunnel efter mit System, saa vil Maskinen ikke faae nogen uregelmæssig Gang, førend Agterskibet kommer fuldstændig ud af Vandet, hvilket er meget sjeldent, selv i det haardeste Veir; thi Skruen faaer sin Vandforsyning fra nedenunder Bunden af Skibet.

3) Ved at dele Maskinkraften til en Boug- og en Agterskrue og beskytte dem begge med en Tunnel, vil man opnaae betydelige Fordele.

For det Første vil man kunne anvende mindre Skrueer, og baade Skrueer, Axler og Maskiner kunne lægges dybere ned i Skibet. For Tiden bruges Maskiner og Skrueer af uhyre Dimensioner til at frembringe den Fart, som fordres af større Skibe, og det gaaer saa vidt, at det er meget vanskeligt at faae Støbninger og de andre store Dele til disse Maskiner til at holde til den Kraft, som de skulle svare til. Denne Ulempe vil formindskes betydelig, naar man deler Kraften imellem to særskilte Maskiner og Skrueer. Mit System med Boug- og Agterskrueer paa samme Skib, frembyder ogsaa andre vigtige Fordele i Modsætning til de nu eksisterende ubeskyttede enkelte eller dobbelte Agterskrueer. Mr. Froude har ved sine omhyggelige Forsøg med Skruen som Drivkraft beviist, at den under sit Arbeide trækker Vandet fra Agterskibet og foraarsager derved større Modstandskraft for Skibet, og denne Modstand forhøies i Forhold til den anvendte Maskinkraft. For Exempel: naar et Skib har Maskinkraft til at drive det frem med en jævn Fart, saa vil en dobbelt Maskinkraft give det samme Skib $\frac{1}{4}$ større Hastighed; har Skibet derimod Maskinkraft til at drive det frem med stor Hastighed, da vil en fordoblet Maskinkraft i et saadant Skib ikke forstørre Hastigheden i samme Forhold, og det er ingen Tvivl underkastet, at man med det nuværende System allerede har opnaaet den største Hastighed. Dette er imidlertid

ikke Tilfældet med mit System med Boug- og Agterskruer, da den halve udviklede Maskinkraft benyttes i Bougen af Skibet, og som Følge deraf formindskes Sugekraften ved Agterskruen betydelig. Der er endnu en stor og meget vigtig Fordeel ved Boug- og Agterskruer, nemlig, at, dersom den ene Maskine skulde lide Bræk eller blive sat ud af Stand til Virksomhed, saa vil den anden Maskine og Skrue drive Skibet til næsten $\frac{3}{4}$ af dets fulde Fart. Enhver Søfarende kjender de Farer, der ere forbundne med de lange Skibe, der nu bygges, naar Maskinen brækker eller paa anden Maade bliver sat ud af Stand til at arbeide under en Storm og med høi Sø; Skibet falder tværs i Søen og ruller omkring, indtil Ladningen slaaer sig løs, hvilket meget ofte har Skibets Undergang med Mand og Muus tilfølge. Med Hensyn til Manøvrering med Orlogsskibe ville to Skruer og to Ror, anbragte for og agter, tilbyde betydelige Fordele, da man dermed kan dreie Skibet rundt omtrent paa Stedet, ved at gaae frem med den ene Maskine og bakke med den anden, og ved Hjælp af de to Ror kan man dreie Skibet, hvilken Vei man vil. Under Fart dreier Skibet ogsaa hurtigere og paa mindre Plads med to Ror, og dette vilde under Kamp med stor Fordeel kunne benyttes ved Vædderstødet. Det er velbekjendt, at der er et Krafttab tilstede ved det nuværende System, idet man maa føre Roret noget bagbord eller styrbord, alt eftersom Skruen er venstre- eller høire-skaaren. Dette falder aldeles bort, naar Skruen arbeider i en Tunnel efter mit System, da Vandet drives til Skruen i en lige Linie langs med Kjølen, og Skibet har derfor ingen Tilbøielighed til at gaae enten den ene eller den anden Vei, naar Roret ligger midtskibs. Flere Ingeniører ere af den Mening, at det vilde være ugjærligt at faae Tunnelen om Skruen tilstrækkelig stærk til at modstaae den Kraft, som den bliver udsat for, ved at Skibet stamper imod en høi Sø; men der er aldeles ingen Vanskelighed ved at gjøre

Tunnelen tilstrækkelig stærk; man kan, om nødvendigt, gjøre den stærkere end nogen anden Deel af Skibet, thi foruden Tunnelen, der enten kan konstrueres med enkelt eller dobbelt Beklædning, anbringer jeg tæt op til Agterkant af Skruen indeni Tunnelen 6 eller 8 flade Armé, og, dersom det viser sig at være nødvendigt, kan man ogsaa anbringe to eller flere flade Arme horizontalt foran Skruen indeni Tunnelen, hvilke, samtidig med at de styrke Tunnelen, ville medvirke til at forstørre Skruens Drivevne, idet de borttage de Svingninger i Vandet, som Skruens Arbejden forårsager. Med Hensyn til de Fordelø, som mit System tilbyder for Seiladsen, skal jeg her kun fremføre Orlogscapitain Hoseasons Mening, som han har udtalt i en Discussion i «the United Royal Service Institution». Capitain Hoseason er vel bekjendt som en Mand af stor praktisk Erfaring og Kjendskab til Navigering med Dampskibe saavel under Damp som under Seil.

Capitain Hoseason udtalte sig saaledes: «Vi kjende alle Mr. Griffiths som en Mand af stor Fortjeneste med Hensyn til hans Forbedringer af Skruens Drivkraft, og jeg hærer ingen Tvivl om, at det af ham her forebragte System med Tiden vil blive antaget over hele Verden, da det efter min Mening frembyder store Fordelø for de Dampskibe, paa hvilke det bliver anbragt, med Hensyn til disse Skibes Seilads saavel under Damp som under Seil. Mr. Griffiths har henvendt vor Opmærksomhed paa den stærkt tiltagende Længde af Dampskibe. Tidligere ansaae man det for tilstrækkeligt, naar et Skibs Længde var 4 Gange dets Brede; nu derimod bygger man Skibe, som ere 6, 7, 8, ja endogsaa 12 Gange saa lange som Bredden. Uagtet denne tiltagende Længde viser sig at være meget gunstig med Hensyn til Besparelse af Maskinkraft, altsaa ogsaa af Brændsel, saa har den paa den anden Side været til betydelig Ulempe for mange Skibes Styrbøve. Denne forholdsviis store Længde har

ogsaa ledet til, at Dampskibe skulle besidde stor Læstædrægtighed, hvilket atter betinger store Skruer, og heraf følger, at Skibene blive meget dybtgaaende, hvad man i Almindelighed maa betragte som uheldigt. Mr. Griffiths paaviser med sin Opfindelse 8 Fordele i Modsætning til det nu eksisterende System, og efter min Mening beviser han disse meget klart; jeg er overbevist om, at der ved hans System endnu er en stor Fordeel, som han aldeles har overseet, nemlig, at det upaatvivlelig forhøier Dampskibenes Seileevne. Alle Dampskibe, det være sig Skrue- eller Hjulskibe, kunne under rumskjøds Seilads næsten umulig bruge Agterseil, da de alle uden Undtagelse ere meget luvgjerrige, og det er min Mening, at denne Feil væsentlig vil blive afhjulpen ved, som Mr. Griffiths foreslæaer, at dele Maskinkraften mellem begge Skibets Yderpuncter; man vil derved blive istand til under Damp at føre mere Seil, og denne samlede Drivkraft af Seil og Damp vil være kulbesparende, thi Vind koster Intet, og man forstørrer dens Drivkraft paa Seilarealet, i Særdeleshed med en aaben Vind. Dersom f. Ex. en Dampseilede for en aaben Vind og for Seil alene gjorde 4 Miils Fart i Timen, saa vil man med stor Lethed ved Hjælp af en liden Maskinkraft kunne drive Farten op til 8 à 9 Mile og det med mindre Damp, end 2 af de 4 Kjædler kunne producere. Denne større Hastighed vilde nødvendiggjøre, at man tog Styreseilene bort og brasede bidevind; men Vindens Tryk paa det tilbageblevne Seilareal vilde blive betydelig større ved Skibets forøgede Hastighed gennem Vandet, og Vinden bliver saaledes en stærkere Drivkraft. Den uheldige Tilbøielighed, som alle Dampskibe have til Luvgjerrighed, gjør, at man under saadanne Omstændigheder aldrig kan bruge Agterseil; jeg har idetmindste fundet dette under Forsøg, som jeg har foretaget paa en Reise af over 75,000 Sømile, paa hvilke ingen af Forsøgene bidroge til at forringe mit kostbare Kulforbrug. Det er af Vigtighed at erindre,

naar man betænker det store Værd ved Mr. Griffiths' Skruer, at man med Lethed kan opnaae en Gjennemsnitshastighed af 8 à 9 Knob i Timen ved Benyttelse af Damp og Seil samtidig, og i de 3 af 4 Tilfælde kan man altid benytte Seilene, naar jeg undtager Seiladsen imod Passatvind. De nu eksisterende Skruer indvirke skadelig paa Skibets Seileevne, naar det er under Seil alene, og forhindrer Brugen af Agterseil under Damp og Seil.

Jeg har omtalt en Hastighed af 8 til 9 Knob, hvilken jeg betragter som god Tjenestefart saavel for Handels- som for Orlogsskibe. For hurtigseilende Postbaade, der holde en Hastighed af 12 til 13 Knob, vil Seilkraften derimod sjelden blive anvendelig, da en saadan Fart betinger en bestemt Vindretning, tjenlig til Seilføring. Besparelsen ved Mr. Griffiths' Skruer vil være meget stor, naar man løber for en Monsoon eller Passatvind; thi, naar Skruen er paa Plads, kan man drage Nytte af den med et Øiebliks Varsel, og under Seil alene vil den ikke stoppe Skibets Hastighed i nogen væsentlig Grad. Det store Værd, som Dampen har for et Skib, er den Egenskab, at man kan holde en bestemt Gjennemsnitsfart hvert Etmaal; men, dersom Seilene alene kunde frembringe dette Resultat, saa behøvede man ikke at benytte Dampen. Vi vide, at en Damper, under et Løb f. Ex. fra Aden til Bombay eller ogsaa fra Point de Galle til Achen Head med S.V. Monsoonen, af Vinden vil blive drevet gennem Vandet med en Hastighed af 8 à 9 Knob i Timen for Seil alene, selv om Skibet kun har Nødrigning; foruden denne kraftige Medvind løber her stadig en medgaaende Strøm af 2 til 4 Mile i Timen, og som Følge heraf vil et Dampskib, der under Seiladsen ikke hindredes af Skruen, for sin Seilkraft alene have en beholden Fart af 10 til 12 Knob. Der udfordres næsten lige saa meget Kjendskab til at seile og manøvrere med en Damper som til at construere en saadan, og baade private Selskaber og Admiralitetet bortødsle

aarlig mange Penge uden Nytte ved ikke at tage tilstrækkeligt Hensyn til ovenomtalte Spørgsmaal. Jeg hører til dem, som have været uenige med Mr. Reed om et meget vigtigt Spørgsmaal angaaende Skibsconstruction. Mr. Reed vil fastslaae som Kjendsgjerning, at man kan bringe et kort Skib op til samme Hastighed som et langt. Dersom dette skulde være Tilfældet, saa tage alle Ingenieurer og Skibsconstructeurer fejl med Hensyn til Skibsconstruction, thi de vedblive stadig at forlænge Skibene og lade en lille Maskinkraft udføre en uhyre Mængde Arbeide. Dersom Mr. Reed havde hævdet sin Paastand kun med Hensyn til det Fordeelagtige for et Orlogsskib at være kort, da det forhøier Skibets Dreievne, havde det været en anden Sag; men vi maae paa ingen Maade tabe af Syne det store Værd, som Skibets Længde har. Mr. Griffiths har paaviist, at Skruens Drivkraft paa Skibet formindskes efterhaanden, som Længden forøges. Han har paaviist, at et Skib, som falder tværs i høi Sø, er næsten ganske et Rov for Bølgerne, hvilket jeg fuldstændig godkjender, og det er min Mening, at Mr. Griffiths' nye fortrinlige Opfindelse vil afhjælpe Manglerne ved Skibenes tiltagende Længde; idetmindste vil Opfindelsen afhjælpe et af de svageste Puncter, til hvilke jeg har henpeget, og det bør paa-skjønnes saameget mere, som Besparelse ligefrem fordrer Forlængelse af Skibet. Mr. Griffiths viser os, at man istedenfor at have een Skrue af 20 Fods Diameter bør have to Skruer af 14 Fods Diameter, og det er unødvendigt for mig at paavise den store Fordeel, det er, saavel for Handels- som for Orlogsskibe, at kunne navigere paa Floder med ringe Dybgaende. Men dette er ikke den eneste Fordeel; naar man har meget store Agterskruer og bliver nødsaget til kraftigt at hjælpe Maskinen under dens Arbeide, da er man tvungen til at seile, og, da Skruen under disse Omstændigheder benyttes som hjælpende Drivkraft, maa man give den

4 Vinger for at forstørre dens Areal, hvilket man har været nødsaget til i vore Transportskibe. Naar vore Transportskibe skulde gaae imod en høi Sø, viste det sig, at Skrueerne ikke havde det tilstrækkelige Modstandsareal, og derfor ansøgte Capitainerne om at faae firbladede Skrueer; men dette skader igjen Dampskibets Seileevne. Ved Mr. Griffiths' System afhjælpes dette, da vi derved faae et rigeligt, ja meget stort Drivareal for Skruen. Jeg behøver ikke at oplyse om, at den tobladede Skrue, naar den under sine Omdreininger er horizontal, ofte er næsten aldeles ude af Vandet og i saadanne Øieblikke aldeles ikke driver Skibet. Disse Ulemper foreslaaer Mr. Griffiths at afhjælpe. Jeg troede strax, at Boug- og Agterskruesystemet vilde møde Modstand ved Anvendelse i Orlogsskibe, da Bougskruen vilde berøve Skibet Evne til Vædderstød, og vi vide alle, at denne Egenskab er en af de vigtigste ved et Orlogsskib, da Skibet selv er det kraftigste Projectil, der kan udslynges mod et andet Skib. Saavidt jeg erindrer, har Mr. Barnaby oplyst i denne Forsamling, at en 600 Pd.'s Kugle, hvis Bevægelseshastighed er 900 Mile i Timen, har en Slagkraft af 6,000 Fodtons, medens f. Ex. Skibet »Bellerophon» med en Hastighed af 14 Mile i Timen har en Slagkraft af 21,000 Fodtons. Vi have herpaa for kort Tid siden havt et godt Exempel i Sammenstødet mellem »Bellerophon» og »Minotaur». Uagtet »Minotaur» næsten ingen Fart havde gennem Vandet, saa løb den dog et Hul i »Bellerophon» af 20 Fods Længde og 6 Fods Høide, heelt igjennem den indre Tømmerklædning, og jeg er overbeviist om, at, dersom »Minotaur» havde løbet med fuld Fart, vilde den være løbet heelt igjennem »Bellerophon» og kommen ud paa den anden Side. Mr. Griffiths' System er en Sag af stor Vigtighed; thi ved dette opnaaer man en stor Hastighed, medens man samtidig ved Hjælp af Skrueerne forhøier Skibets Styreevne, hvilket er af stor Betydning. Vi have Intet af

dette i de Planer, til hvilke Mr. Reed meget rigtig henviser, Noget, De maaskee have læst fornylig i »Times«. Hvor stor end Skibets Dreieevne er, saa vil den ikke sætte Skibet istand til at dreie paa sin egen Længde, stadig under Forudsætning af, at Deres Plan er rigtig, Mr. Griffiths! (Mr. Griffiths: »Jeg dreiede min Model i Cambrigde, der var ikke en Yards Plads ved nogen af Enderne, og den dreiede rundt, baade forlængs og baglængs«). Vi have ved dette System en anden Fordeel, nemlig den samlede Drivkraft af Seil og Damp. Jeg har altid forudsagt, at, naar Canalen ved Suez blev aabnet, vilde Dampkraften i Skibe blive udviklet i en uhyre Grad. Jeg udførte for Regjeringen med megen Omhu endeel Forsøg i de indiske og chinesiske Farvande, og mine Breve desangaaende, som efter al Sandsynlighed deelte Skjæbne med Sir Raffles Depecher, der aldrig bleve læste, udtalte hovedsagelig, at de indiske og chinesiske Farvande ere de bedste Farvande i Verden til Navigering; og i 1846 og 1849 forudsagde jeg, at vi vilde opleve den Dag, da man ikke mere kjendte til Seilskibe. Jeg har selv med et Skib paa Slæb over den bengalske Bugt passeret et andet Skib, som havde ligget i 3 Uger med Vindstille. — Fordelen ved disse lange Skibe er, at de bevæges med en forholdsviis lille Drivkraft, og, naar dette er Tilfældet med Dampkraften, saa er det overflødigt at henpege til, at det Samme er Tilfældet med Seilkraften. Paa en Reise fra England gjennem Suez-Canalen til Hongkong med S. V. Monsoonen vil, som ovenfor omtalt, et Skib blive drevet for sine Seil alene 8 à 9 Miles Fart ned til Aden; efter at have passeret Aden vil det have en medgaaende Strøm af 4 Miles Hastighed, saa at det her vil have en beholden Fart af 12 Mile i Timen uden Hjælp af Maskinen. Efter at have passeret Point de Galle, ville baade Strøm og Vind aftage i Styrke; men Vinden vil dog drive Skibet med omtrent $6\frac{1}{2}$ à 7 Miles Fart, og Strømmen 2 Mile,

saa at Skibet vil blive hjulpet frem med $8\frac{1}{2}$ à 9 Miles Fart. Lange Skibe ere ikke alene oekonomiske med Hensyn til Dampkraft, men ogsaa til Seilkraft; vi ere ganske vist komne til et foruroligende Punct med Hensyn til Dampskibenes stadig forøgede Længde, dersom vi ikke faae et nyt Princip indført til at drive Skibene, og dette foreslaaer Mr. Griffiths, idet han anvender Maskinkraften i begge Skibets Yderpuncter. Der er desuden en Fordeel ved at have to indbyrdes uafhængige Maskiner. Et Skib som f. Ex. „Devastation“, der aldeles ingen Master har, maa udelukkende stole paa sine Maskiner, og den almindelige Mening om dette Skib er, at det i saa Henseende er temmelig sikkert, da det har to Maskiner. Jeg har taget mig den Frihed at forudsætte den Mulighed, at Panderne kunne løbe varme ved Kulstøv. Paa en Søreise af 7,500 Miles Længde har jeg kun eengang stoppet paa Grund af Skade i Maskinen; men jeg stoppede omtrent 50 Gange, fordi der kom Kulstøv i Panderne, hvilket forarsagede, at de løb varme. Dersom et saadant Tilfælde indtraf i Mr. Griffiths' Skibe, f. Ex. at et af Agterleierne løb varme, saa vilde der ingen Sandsynlighed være for, at Leierne paa den forreste Maskine samtidig vilde løbe varme. —

Jeg skal bemærke, at mit System meget godt kan anbringes paa nu eksisterende Skibe, uden at man behøver at gjøre anden Forandring ved Skibet end at beskytte Skruen med et Hylster. Dette kan udføres med ringe Bekostning, naar Skibet er i Dok for at refises i Bunden eller paa Grund af anden Reparation.

Til Capitain Hoseasons Udtalelse om Besparelsen i mit System ved med Fordeel at kunne benytte Seil- og Dampkraft i Forening skal jeg føie en anden meget vigtig Fordeel. Mr. Froude har allerede beviist ved sine Forsøg, at Vandets Modstand mod et Skrueskib forhøies betydelig ved det nuværende System, naar Skruen er i

Arbejde, idet den trækker Vandet bort fra Agterskibet; dette vil ikke være Tilfældet, naar Skibet drives ved en Bougskruer alene; men Seilkraften vil desuden tilføre Skruen en forøget Forsyning af Vand. Som Følge heraf vil det være fordeeltigst for Skibe, der kun have Hjælpe-maskiner, om de istedenfor Agterskruer havde Bougskruer, da de derved med Fordeel kunne drage Nytte saavel af deres fulde Seilkraft som af den fulde Dampkraft uden at være udsatte for det Krafttab, som Agterskruen forarsager ved at trække Vandet fra Skibet; de ville ogsaa kunne benytte deres Agterseil, uden at Skibet vil blive lugjerrigt. Der kan anbringes Porte til at lukke for Tunnellen (Skruelystret), naar man ikke vil benytte Skruen, hvorved Skibet faaer sin fuldstændige Skibsboug. Jeg har bemærket saavel ved mine Experimenter med Model som med Skibe, paa hvilke jeg har anbragt mit System — Beskyttelse af Agterskruen —, at man kun vinder lidt forøget Fart paa de Skibe, der have meget fine Linier i Agterskibet, eller hvor Skruen sidder agtenfor Agterstævnen, hvor Strømningerne mødes, da Vandet ved disse Skibe temmelig directe uden videre Modstand slyder til Skruen. Paa Skibe derimod, der have et bredt Agterskib med fyldige Linier, hvor Vandet ikke frit eller i rigelig Mængde kan tilflyde Skruen, vil man vinde i Fart ved at beskytte Skruen efter mit System; i alle Tilfælde vil det være en stor Fordeel for Skruedampskibe i Almindelighed at tildække Skruen, saa at den faaer sin Vandforsyning fra neden, da dette, foruden at Skruen er beskyttet mod Stød, tillige borttager Rystelsen af Skibet og forhindrer Skruen fra at have en uregelmæssig Gang af Mangel paa Vand, naar Skibet gaaer op imod høi Sø.

Jeg er overbeviist om, at, naar Maskinmestrene faae nogen Erfaring med Hensyn til Benyttelsen af Forholdene af den Drivkraft, som jeg nu har forklaret, saa vil det ikke vare længe, forinden man vil være istand til at

construere Dampskibe, der kunne gjøre Reisen mellem New York og England i mindre end 7 Dage og til Australien i 5 Uger uden større Kulforbrug end de nuværende Dampskibes.

Til ovenstaaende Fremstilling af den af Mr. Griffiths foreslaaede Anbringelse af Skruen indeni en forneden aaben Tunnel, skulle vi føie nogle Uddrag af det Referat, som »Naval Science» har givet om Sagen.

»Den Afhandling, som blev oplæst af Mr. Robert Griffiths, der længe har været bekjendt som Opfinder af den efter ham opkaldte Skrue, fremkaldte en Discussion, under hvilken der fremkom adskillige interessante Oplysninger om Principet for Skruens fremdrivende Kraft. Mr. Griffiths antog, at det store Krafttab, som foraarsages ved Skruens Slip, har sin Grund i en utilstrækkelig Tilstrømning af Vand til Skruen ved Agterstævnen. Han forklarede dernæst en Række Forsøg med Modellen, paa hvilke han havde anbragt Skruer i Tunneler baade i Bougen og i Agterstævnen, og paastod, at han ved disse Forsøg havde opnaaet en betydelig forøget fremdrivende Kraft samtidig med et meget formindsket Slip. Ifølge hans Opgivelser skulde Hestekraften ved hans System forholde sig som Quadraten og ikke som den tredie Potens af Hastigheden, hvilket Resultat af Mr. Froude betegnes som meget uventet. De Fordele, som Mr. Griffiths paastaaer at opnaae, ere følgende:

- 1) En Besparelse af næsten den halve Hestekraft, eller med samme Hestekraft en tilsvarende Forøgelse af Farten.
- 2) Fuldstændig Beskyttelse for Skruevingerne indeni Tunnelerne.
- 3) Undgaaelse af al Rysten i Skibet under Maskinens Gang.

4) En betydelig Formindskelse af Skruernes og Maskinernes Dimensioner.

5) Muligheden af at stoppe Maskinen i den halve Tid og Distance, af hvad der behøves med den nu almindelige Installation.

6) Undgaaelse af, at Skruen tager Sur i høi Sø og af dermed følgende Tab af Kraft og Fare for Brud paa Maskinen.

7) Større Lethed ved at styre og dreie Skibet.

8) Sikkerheden ved at have to Skruer, saaledes at hvis der skete Havari paa den ene, man da med den anden alene kunde opnaae en Hastighed, der var $\frac{2}{3}$ af den, hvormed begge Skrueerne kunde drive Skibet frem.

9) Mulighed for at føre flere Seil og at seile bedre uden at løbe op i Vinden, hvilket nu er Tilfældet med alle Dampskibe.

Under den Discussion, som disse forskjellige Puncter fremkaldte, paaviste imidlertid Mr. Froude, at der er et Overskud snarere end en Mangel i Vandtilstrømningen ved Agterstævnen, og at det Ufordeelagtige ved Skruens nuværende Stilling ligger i, at den ståndser endeel af den Vandmasse, som ellers vilde naae Agterstævnen, og saaledes formindsker det hydrodynamiske Tryk, hvilket er af megen Betydning, da den fremdrivende Kraft i alle Tilfælde er mindre end en Hundrededeel af Skibets Vægt. Han viste ved Resultater, som vare indvundne ad Erfaringens Vei, at der er en meget betydelig løftende Magt ved den Vandmasse, som ved Agterstævnen søger ind paa Skruen. Han fremhævede, at det Uheldige ikke ligger i, at Skruen i sig selv er en mangelfuld Kraft, men at den anvender endeel af Kraften paa en feilagtig Maade ved at borttage endeel af Vandets Tryk mod Agterskibet. At lægge en Tunnel udenom Skruen vilde, naar Skibet blev ført frem med en betydelig Fart, sandsynligviis frembringe en gavnlig Virkning, forhindre, at Vandet blev kastet ud til Siden, og lede Vandmassens

Tilbagestrømning mere ind imod Agterstævnen; men der vilde ved denne Fremgangsmaade skee en betydelig Forøgelse af den Overflade, hvorpaa Vandets Friction virker, og man kunde mulig opnaae de samme Fordele, som ovennævnte ved kun at beskytte Enderne af Skruerbladene. Dhrr. Crossland og Wright havde paa Admiralitetets Vegne overværet Forsøgene med Modellerne og vare ikke tilfredse med Resultaterne, over hvilke der navnlig blev udtalt megen Tvivl af Hensyn til Usikkerheden af den Kraft, hvormed Fjedrene virkede paa Skrueerne. Mr. Crossland fremsatte endog som sin Mening, at Forsøgene havde beviist netop det Modsatte af, hvad Mr. Griffiths paastod. Han hentydede endvidere til de Forsøg, der ere anstillede ved Lynn med »Alpha«, en Bugseerdamper paa 50 Tons, hvorved det havde viist sig, at Bougskruen var næsten ligesaa god som Skruen i Agterstævnen, og at Skruen i en Tunnel var næsten ligesaa god som Skruen uden Tunnel. Han antog, at det endelige Resultat af alle de anstillede Forsøg var, at, naar Tunnelerne og Bougskruen bleve tagne bort, saaledes at Skibet blev et almindeligt Skrueskib, saa vilde omtrent den samme Fart opnaaes med den halve Kraft. En af de største Mangler ved det af Mr. Griffiths foreslaaede Arrangement synes at være den, at han ikke har givet nogen Oplysning om den Kraft, der medgaaer til at frembringe en vis Fart. Der blev imidlertid ydet Mr. Griffiths al mulig Anerkjendelse for de Forsøg, han havde anstillet om denne vigtige Sag.»

Det engelske Admiralitet har anseet Mr. Griffiths' Forslag for at være saa betydningsfuldt, at det har stillet Skrueskibet »Bruiser« til hans Raadighed, forat han i en større Maalestok kan prøve sin Opfindelse. Falde disse Forsøg heldig ud, er der ingen Tvivl om, at der deraf vil følge store og værdifulde Forbedringer ved Skruernes Anbringelse paa Krigsskibe.

Om Afstandsmaaling.

Af Premierlieutenant Middelboe.

I den Fremstilling af en Distancemaaler, som jeg efter bedste Evne har givet i Tidsskriftets 9de Bind S. 548, findes en Feil, som jeg først senere er bleven gjort opmærksom paa, hvorfor jeg beder Redactionen om at optage følgende Linier, i hvilke jeg skal tillade mig at vise, hvori Feilen bestaaer, og hvorledes den skal rettes.

Paa det angivne Sted (Side 552) omtales, at det reflecterede Billede af Gjenstanden skal danne sig netop i Kanten af Observationsspeilet w, medens det retseete danner sig lige ovenover dette. Heri bestaaer Feilen; Billederne skulle nemlig bringes til at danne sig, det retseete naturligviis i Kikkertens Brændpunct, og det reflecterede lige under en vandret Traad, der er anbragt i dette; Observationsspeilet maa da placeres ikke med sin Kant netop i Brændpunctet, men med denne lidt længere fjernet fra Ocularet end dette. Herved opnaaes der Sikkerhed for, at man altid vil faae et virkeligt reflecteret Billede frembragt under Traaden, hvilket kunde tænkes ikke at ville blive Tilfældet for enkelte Stillinger af Kikkerten ved den tidligere Maade at placere Observationsspeilet paa.

Istedenfor at der tidligere er forklaret, at man, for at maale Afstanden til en Gjenstand, skulde sigte saaledes, at man fik det omvendte retseete Billede af denne til at berøre Kanten af Observationsspeilet og det reflecterede til at berøre dette eller en Streg, der var ridset i Speilet, skal man nu bringe det retseete Billede til ovenfra at berøre en Traad, der er anbragt horizontalt, eller rettere perpendiculairt paa Instrumentets Plan, gennem Brændpunktet, medens det reflecterede Billede bringes til at berøre den samme Traad nedenfra. Ved dette Arrangement vil ogsaa den i den forrige Afhandling (Side 555) berørte Vanskelighed med at bringe de to Billeder til Berøring hæves, idet Speilene og navnlig Speil K (see Tegningen til forrige Afhandling) kunne stilles saaledes i Forhold til Observationspeilet, at dettes afslebne Kant ikke vil komme til at genere de reflecterede Lysstraaler paa deres Vei til Brændpunktet.

Jeg skal dernæst benytte Leiligheden til at omtale de Feil, man kan vente at finde ved et Instrument som det her omhandlede, og da navnlig den Indflydelse, disse Feil ville faae paa Maalingen.

De Feil, som muligen ville klæbe ved Instrumentet dels som en Følge af unøjagtig Fabrication, dels som en Følge af Stød eller anden Overlast under Opbevaringen eller Behandlingen, kunne være:

- a. Feil i Parallelismen af Speilenes plane Sider.
- b. Feil i Parallelismen af Kikkertens Axe med Instrumentets Plan.
- c. Feil i Speilenes Perpendicularitet paa Instrumentets Plan.
- d. Feil i de to fritstaaende Lindsers Stilling.
- e. Indexfeilen.

ad a. Hvad den første Feil angaaer, da vil denne, naar den engang er tilstede, altid være den samme ved

dét samme Instrument, og, da den altsaa er tilstede i det Øieblik, da Instrumentets Scala inddeles, hvilket foregaaer ad praktisk Vei, vil herved Feilens Indflydelse paa Maalingen for bestandig være hævet.

ad b. Er Feilen i Kikkertaxens Parallelisme med Instrumentets Plan meget stor, saa at Kikkerten og Lindsen M ikke samtidig sigte ud paa den Gjenstand, hvis Afstand skal maales, vil man kun faae dennes retseete Billede at see, naar man retter Kikkerten imod den, og Maaling vil da selvfølgelig slet ikke kunne skee. Er Feilen derimod ikke større, end at man seer baade det retseete og reflecterede Billede, ville disse ikke sees lige over og under hinanden, men det reflecterede Billede vil være ført et Stykke til den ene eller den anden Side langsmed Traaden i Brændpunctet. En saadan Forskydning af det reflecterede Billede til Siden vil ogsaa fremkomme paa Grund af Feil i Speilenes Perpendicularitet paa Instrumentets Plan (c), hvilket kan sees af følgende Betragtning.

Selv om et Speil ikke er perpendiculairt paa Instrumentets Plan, vil dog enhver Plan, der er perpendiculair paa Speilets Grundlinie, være det. Saadanne Planer ville vi her kalde »Normalplan«, ligesom »Indfaldsplanen« vil betyde den paa Instrumentets Plan perpendiculaire Plan, i hvilken den i Speilet indfaldende Lysstraale er beliggende, og »Udfaldsplanen« den, hvori den fra Speilet udfaldende Straale befinder sig.

Betragter man to Lysstraaler, begge beliggende i samme Indfaldsplan og udgaaende fra samme Punct i dette, den ene parallel med Instrumentets Plan, den anden dannende en Vinkel med denne, ville de to Straaler træffe Speilet i to Puncter, der ere fjernede et vist Stykke fra hinanden, hvilket Stykkes Længde afhænger af Størrelsen af den Vinkel, som de to Straaler danne med hinanden fra Begyndelsen af; men de ville

begge ligge i en ret Linie, perpendicular paa Speilets Grundlinie, nemlig i Skæringslinien mellem Speilet og Indfaldsplanen, og, holdes Instrumentet lodret, vil altsaa den Linie, hvori Puncterne ligge, være vandret, hvoraf følger, at det Punct, hvori den ikke parallelle Straale skærer Speilet, vil ligge hverken høiere eller lavere end det andet Punct, men et Stykke tilhøire eller tilvenstre for dette.

Kastes nu begge de omtalte Straaler ud fra Speilet igjen, ville de ligge i en fælles Udfaldsplan, idet de begge skulle ligge i en Plan, der danner samme Vinkel med Normalplanen igjennem det Punct, hvori hver af Straalerne træffer Speilet, som Indfaldsplanen dannede; men, da baade Normalplanen og Indfaldsplanen ere fælles for de to Straaler, vil altsaa ogsaa Udfaldsplanen være det. I Udfaldsplanen danne Straalerne samme Vinkel med hinanden som i Indfaldsplanen, og de ville derfor træffe det næste Speil i to Puncter, der ligesom i det første Speil ligge i en ret Linie perpendicular paa Speilets Grundlinie; men her i det andet Speil ville de være fjernede mere fra hinanden i Forhold til den Afstand, der findes mellem de to Speile.

Tænker man sig det her først omtalte Speil at være Speil K i Tegningen og det andet Speil at være Observationsspeilet, og tænker man sig endvidere den Straale, der ikke er parallel med Instrumentets Plan, at være det fra Gjenstanden reflecterede Straalebundt, som ikke er parallelt med Instrumentets Plan paa Grund af, at et Speil ikke har været perpendiculart paa denne Plan, medens den med Instrumentets Plan parallelle Straale tænkes at være det reflecterede Straalebundt, hvis en saadan Ikke-Parallelisme ei havde været tilstede, da vil man see, at den Forflytning af det reflecterede Billede i Observationsspeilet, som Ikke-Perpendicularitet af et af Speilene vilde frembringe, kun vil finde Sted i en Retning, perpendicular paa Instrumentets

Plan, eller med andre Ord: langsmed den i Kikkertens Brændpunct anbragte Traad.

Det reflecterede Billede af Gjenstanden vil altsaa berøre denne Traad for den samme Indstilling af Kikkerten, hvad enten et Speil afviger fra sin Perpendicularitet eller ei; det vil kun i det første Tilfælde ikke vise sig lige under det retseete Billede, saaledes som i det sidste. Den Feil, der paa Grund heraf kan fremkomme ved Maalingen, kan ikke blive af nogen Betydning, dersom der overhovedet kan fremkomme nogen Feil. Naar Side-Forskydningen skulde blive for stor, kan man nemlig med Lethed hjælpe paa den ved at skrue paa et af Speilene, helst naturligviis paa det, der ikke er perpendiculart paa Instrumentets Plan.

Den vandrette Traad i Kikkertens Brændpunct, som tidligere er omtalt, vil altsaa under disse Forhold gjøre sin Nytte. Det Rør, hvori Traaden er fastgjort, maa da indrettes saaledes, at det kun kan skydes ud og ind og ikke kan dreies til nogen af Siderne; men dette vil man uden Vanskelighed kunne opnaae.

Det vil let sees, at enten vil Ikke-Perpendicularitet ved flere af Speilene virke sammen til Forskydning af det reflecterede Billede, eller ogsaa vil Feilen i det ene Speils Stilling modarbeide Virkningen af det andet Speils Feil. Det Sidste vil vel sædvanligviis være Tilfældet, saa at Forskydningen ikke bliver ret stor; men, bliver den alligevel større end ønskeligt, afhjælpes dette, som sagt, ved at skrue paa et eller flere af Speilene, og herved vil ogsaa den mulige Feil i Kikkertens Parallelisme med Instrumentets Plan neutraliseres i sin Virkning.

a d d. Feil i Stillingen af Lindserne M og S kan tænkes at være tilstede paa to Maader:

1. Lindserne staae i Observations-Øieblikket ikke med deres Kanter i samme Forhold til Kik-

kertaxens Retning, som da Instrumentets Scala indeeltes, og

2. Lindserne staae ikke perpendicularæ paa Instrumentets Plan.

ad 1. At Lindserne ikke paa den Tid, da der observeres, staae med deres Tvær-Retning paa samme Maade i Forhold til Kikkertaxen, som da Scalaen indeeltes, vil, som det senere skal blive viist, medvirke til Indexfeilen og skal blive omtalt under denne.

ad 2. At Lindserne ikke staae perpendicularæ paa Instrumentets Plan, vil virke paa samme Maade som Feilen i Kikkertaxens Parallelisme med Instrumentets Plan og altsaa ogsaa virke paa samme Maade som Feil i Speilenes Perpendicularitet paa dette.

Betragter man nemlig Lindsen M for sig, vil man see, at det, at den ikke staaer perpendicular paa Instrumentets Plan, for dens Vedkommende ikke vil være andet, end det er for Kikkertens Objectiv, at Kikkertaxen ikke er parallel med Instrumentets Plan, forudsat at Kikkerten ellers er, som den bør være.

Da denne Deel af Feil d altsaa samvirker med Feilene b og c, ville dens Følger kunne hæves paa samme Maade som disses, enten ved at rette Feilen i Lindsens Stilling, eller ved at modvirke Feilens Indflydelse paa det reflecterede Billedes Plads ved at skrue paa et eller flere af Speilene.

ad e. Indexfeilen kan kun fremkomme ved, at et eller flere af Speilene, eller Lindsen M eller S, eller begge disse, paa den Tid, da der foretages Maalinger, have en anden Stilling i Forhold til Kikkertens Axe, end de havde, da Instrumentets Scala indeeltes. Dette vil kun kunne finde Sted, naar Instrumentet eller en eller flere af de omtalte Dele af samme har faaet et stærkt Stød eller paa anden Maade har lidt Overlast, og dette maa selvfølgelig med et saa compliceret Instrument som det her omhandlede paa enhver Maade und-

gaaes. Instrumentet maa omgaaes med Omhu og Var-somhed, og, da Speilenes og Lindsernes Placering netop er stærkest i den omtalte Retning, vil Indexfeilen temmelig let kunne undgaaes, naar ikke et særligt Uheld indtræffer.

Et saadant Uheld kan jo imidlertid hænde, og der kan saaledes fremkomme en Indexfeil; det vil derfor være nødvendigt at kunne undersøge, om en saadan Feil findes, og, da Feilen, naar den er tilstede, fuldstændig kan afhjælpes og fjernes, skal jeg gaae nærmere ind derpaa.

Indexfeilen viser sig ved, at Scalaen ved Aflæsningen angiver en anden Afstand end den, som man i Virkeligheden har Gjenstanden i. Det Stykke paa Scalaen, der vises feil, svarer til en vis Feil i det reflecterede Billedes Stilling under Traaden i Kikkertens Brændpunct; denne stammer fra en Feil i den Vinkel, hvorunder Lysstraalerne fra Speil K falde ind i Observationsspeilet, og denne Vinkelfeil stammer altid fra en Feil i et eller flere Speiles, eller en eller begge Lind-sers Stilling i Forhold til Kikkertaxens Retning. Vinkelfeilen er constant, idetmindste saalænge, som den ikke forandres ved, at et nyt Stød eller en ny Overlast tilføies Instrumentet, og, da det Stykke, der aflæses feil paa Scalaen, ligefrem afhænger af den constante Vinkelfeil, er dette ogsaa constant, hvad enten Maalingen foregaaer paa kort eller lang Afstand. Men paa en lang Afstand betyder dette Stykke et langt større Antal Fod end paa en kort Afstand; dette Forhold vil voxe saa stærkt med Afstanden, at en Indexfeil, der paa en Afstand af 100 Fod giver 5 Fod feil i denne, paa de lange Afstande vil give en saa stor Feil, at der maa et Regnestykke til for at give den rette Afstand ved hver Observation, og, hvor simpelt Regnestykket end vilde blive, vil det dog let under precaire Forhold kunne give Anledning til Feilregning. Hensigten med det her fore-

slaaede Instrument skulde for en stor Deel netop være den at undgaae enhver Slags Regning i det afgjørende Øieblik; men Indexfeilen kan ogsaa fjernes paa en meget simpel Maade, saa at al Regning undgaaes.

Lader man nemlig ikke Scalaen være fastloddet i Instrumentstativet, men indrettes den til at kunne forskydes med en Fiinskrue i en Fordybning i dette, kan man, naar der er Indexfeil tilstede, altsaa naar der f. Ex. paa en Afstand af 100' angives 105', forskyde selve Scalaen, medens Kikkerten staaer fast, indtil det rigtige Mærke paa Scalaen staaer udfor Viseren eller Mærket paa Kikkerten. Instrumentet angiver altsaa nu rigtigt paa denne Afstand, og, da det Stykke, som paa Grund af Indexfeilen bliver feil angivet, er constant for de forskjellige Afstande, vil Feilen altsaa være rettet for alle Afstande, naar den er rettet for en enkelt.

Vil man undersøge, om Instrumentet er beheftet med Indexfeil, og hæve denne, dersom den findes, gaer man frem paa følgende Maade. Ombord udmaales en Afstand, der er nøiagtig 100 Fod. Ved den ene Ende stilles en Gjenstand, helst spids foroven, ved den anden Ende stiller Observateuren sig og maaler med Instrumentet Afstanden til Gjenstanden. Viser det sig nu, at Scalaen ikke angiver Afstanden rigtig, er der altsaa Indexfeil ved Instrumentet, hvorfor Scalaen forskydes med Fiinskruen, indtil dens Angivelse nøiagtig stemmer med Afstanden, hvorpaa den med en anbragt Klemskrue klemmes fast.

Da alle senere Maalingers Nøiagtighed er afhængig af Scalaens rigtige Indstilling, maa denne naturligviis foretages med megen Omhu og gjentages flere Gange, inden Scalaen skrues fast.

Den samme Loupe, som tjener til den almindelige Afæsning paa Scalaen, vil ogsaa kunne bruges under den her omtalte Indstilling af denne.

Man vil af det Foregaaende see, at Feilene a, b, c og d ikke ville faae nogen videre Indflydelse paa Maalingen med det tidligere skizzerede Instrument, idet Feil a aldeles neutraliseres ved Scalaens Inddeling ad praktisk Vei, og Feilene b, c og d hovedsagelig kun ville frembringe en Forskydning til Siden af det reflecterede Billede, hvilken Forskydning ikke kan skade, naar den ikke bliver altfor stor, og let kan hæves, naar dette skeer; endelig vil den Deel af disse Feil, som indgaaer i Indexfeilen, hæves med denne.

Indexfeilen f er den eneste, der har directe Indflydelse paa Maalingens Resultat; men denne vil, som det forhaabentlig er lykkedes mig at paavise, kun sjeldent være tilstede og kan, naar den er det, uden Vanskelighed aldeles fjernes.

Det, som ifølge det her Udviklede altsaa bør tages Hensyn til ved en eventuel Forfærdigelse af Instrumentet, vil være: at der i Kikkertens Brændpunct anbringes en Traad perpendicular paa Instrumentets Plan, at dernæst Røret, hvori denne Traad befinder sig, ikke kan dreies til Siden, og at endelig Scalaen indrettes til at kunne forskydes i Instrumentstativet og forsynes saavel med Klemskrue som med Fiinskrue.

Blandinger.

Selvvirkende Sikkerhedsklamper i Seilbaade. (Engineering). De fleste ulykkelige Hændelser, som finde Sted ved Baadseilads, foranlediges ved, at Baaden bliver overfalden af en Byge og kuldseiler. Dette hænder ikke alene for uerfarne Folk; talrige Exempler constatere desværre, at Søfolk, Færgfolk og Fiskere, som jo fra Barnsbeen ere vant til at tumle med Baade, ikke saa sjældent finde deres Død paa denne Maade. Man vil maaskee indvende, at Skjødet altid bør holdes i Haanden; men hvem kan, hvor forsigtig han end er, sige sig fri for at have kastet Skjødet til, blot et Øjeblik? Og hvor Mange er der ikke, som næsten altid seile med tilkastede Skjøder? Selv under den Forudsætning, at Skjødet i enhver Baad altid blev holdt i Haanden, vilde det dog være meget bekvemmere at have en Klampe, som var istand til at udføre det samme Arbeide, nemlig i paa-kommende Tilfælde at losse Skjødet i rette Tid. Hvorfor skulde ikke en Sikkerhedsklampe i en Seilbaad være ligesaa vigtig som en Sikkerhedsventil paa en Damp-kjedel.

En saadan Sikkerhedsklampe, der af sig selv lossere Skjødet, inden Vindens Tryk i Seilet er stærkt nok til at kunne faae Baaden til at kuldseile, er opfundet i England.

Skjødet gaaer fra Seilet over to Veiviserarme, der lede det ned over en Rulle eller Skive, hvorom der tages $\frac{1}{4}$ Tørn. I Kanten af Skiven findes en V-dannet Udskæring, som gaaer i Zigzag rundt om den, saaledes at Skjødet, naar det først engang er kommet ind i Udskæringen, ikke kan slippe ud igjen uden ved at faae Skiven til at dreie rundt. Skjødet holdes ind i Udskæringen ved en paa en Stang anbragt Spiralfjeder, der bringer en lille Træcylinder, som vandrer indeni et agtenfor Skiven staaende Rør, til at presse an imod Skjødet, saa at Skiven ikke kan dreies rundt. Ved en Regulator, som kan skrues henad den Stang, hvorpaa Spiralfjedren er anbragt, kan Fjedren spændes, saa at den kan yde større eller mindre Modstand mod Skivens Omdreining. Paa Regulatoren er anbragt en Viser, der vandrer langsmed en indeelt Scala og saaledes angiver, hvor stærkt Fjedren er spændt.

Naar Kraften, der gaaer paa Skjødet, bliver stor nok til at overvinde Spiralfjedrens Modstand, tvinges Træcylinderen tilbage i sin Udskæring, Skiven dreier rundt, og Skjødet tager ud, indtil Spiralfjedren igjen er den Stærkeste.

For under Seilets forskellige Stillinger med Lethed at kunne fire paa Skjødet og hale det an igjen, er der anbragt et Stykke Line i et Øie i Enden af den Stang, hvorpaa Spiralfjedren sidder; ved Hjælp af denne Line bringes Træcylinderen fri af Skiven under Firingen, og, naar Skjødet hales, kastes Linen til om en lille Trækampe.

Under de første Forsøg med Sikkerhedsklampen bør Spiralfjedren holdes ganske slap og gradeviis spændes an, indtil man seer, hvormeget Baaden med Sikkerhed kan taale. Viseren angiver da den Spændingsgrad, som Fjedren herefter skal have.

Spiralfjedrene ere forarbejdede af en særegen Metalcomposition, som gjør dem overordentlig spændige. De

vedligeholde deres Spændighed ligesaa godt som de bedste Staal-fjedre og angribes ikke som disse ved at komme i Berøring med Søvand.

Dampkjedlernes Bevarelse. (Hansa). Af forskellige Forsøg og lagttagelser fremgaaer det, at man ved at holde Kjedlerne tomme og tørre, naar Maskinen ikke bruges, snarere fremskynder end forhindrer, at Kjedlen bliver angreben af Rust, da den aabne Kjedel, hvortil den atmosfæriske Luft har fri Adgang, bestandig tiltrækker Luftens Fugtighed; Ilten i Luften vil da hurtig bringe Kjedlen til at ruste. Naar Dampen sættes op, springe, som en Følge af en ulige Udvidelse ved Varmen, Rustskallerne løs fra Pladerne. Man vil ogsaa have lagt Mærke til, at man, naar Kjedlerne i længere Tid have staaet tomme, altid maa tage en Mængde Rustskaller ud, naar man første Gang har sat Dampen op.

Det skal derfor være meget hensigtsmæssigere at holde Kjedlerne heelt fyldte med Vand og tillukkede, saalænge de ikke ere i Brug. Der vil da paa Kjedelpladernes Inderside danne sig en tynd, flydende Rustfarve, men aldrig noget fast Rustlag.

Efterretninger for Søfarende.

A) Alle Retninger ere misvisende, naar ikke (retv.) er vedføjet.

B) Længden er fra Greenwich Meridian.

(Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkart-Archivet.

Marts—April 1875.

Afsluttede den 8de Mai 1875.

A) Fyr.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid.

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Spell. — Kvm.: Kvartmil.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde		Hoide	Farve, Form	
Busland	Hvide Hav	2 ny Fyr paa Øen Mudjuk	F.	hvidt	Lds.	4de	64	2 $\frac{1}{4}$	N 64 51 Ø 40 19,7	..	Træ, sort	paa en Sandhøj nær ved Sydenden af Øen, begge Fyr overet lede over Berezov Barran ved det nordlige Udløb af Dvina Floden. Baakerne, som før stode der, ere nedtagne.
			F.	rødt	Lds.	6te	20	1 $\frac{1}{4}$	700 Alen NV fra Fore- gaaende	13	Træ, hvidt	
do.	Riga Bugt	Nyt Fyr paa Messarog- gotsem Odde	F.	afvexl. rødt og hvidt hvert Minut	Lds.	4de	68	3 $\frac{1}{4}$	N 57 21,7 Ø 23 8,2	..	Jern, hvidt	i Bygning paa Vestsiden af Riga- bugt.
do.	Finskebugt	Nyt Fyr paa Tahkan Odde	F.	hvidt	Lds.	1ste	136	4 $\frac{1}{2}$	N 59 5,4 Ø 22 36,3	..	Jern, hvidt	i Bygning paa Nordenden af Dage.
do.	do.	Forandring af Odensholm Fyr	B.	hvidt Bl. hv. 10 Sec.	Lds.	2den	112	4	N 59 18,3 Ø 23 22,8	..	Sten, sorte og hvide Belter	Forandres, naar ovenanførte Fyr ere færdige, er nu et fast Fyr.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Taarnets		Anmærkniniger.	
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	Længde	Høide		Farve, Form
Rusland	Flinskebugt	Forandring ved Vormsø Fyr	F.	hvidt rødt	..	..	..	..	N 59 1,7 Ø 23 8,3	..	..	vil komme til at lyse fra N 45½° Ø over N til N 32° V med hvidt Lys, fra N 32° V til N 46° V med rødt og herfra til S 62½° Ø med hvidt Lys; det røde Lys vil angive Løbet fra Flinskebugt til Moon- sund (Pellingør alle retvisende).
Tyskland	Nordsøen	Nye Fyr i Jade- floden	..	..	..	..	..	..	..	..	..	et Flydefyr med rødt Lys paa Minsener Sand, 2 Ledefyr paa NØ-Pynten af Landet ved Schillinghörn, et Flydefyr paa Genius Banke og et rødt samt et hvidt Fyr nær Vareh, ere paatænkte.
do.	do.	Nyt Flydefyr for Borkum Rev	3 F.	1 rødt 2 hvide	..	..	..	2	N 53 50 Ø 6 27	..	Skib med 3 Master	paatænkt udlagt 16 Kvm. N t. V fra Fyrtaarnet paa Øen Borkum, det røde Fyr vil blive vlist fra Stormasten, de hvide fra hver af de andre Master; om Dagen høises paa Stormasten en sort Pyramide, paa de andre Master sorte Balloner.
England	do.	Forandr. v. Tyne- mouth store Fyr	B.	..	..	..	..	..	N 55 1 V 1 25	..	..	Skjærmen, som skyggede for Fyret ind imod Havnen, er nu borttagen.
do.	Kanalen	Nyt Fyr ved Dungeness	B.	hvidt Bl. hvert 5 Sec.	..	..	..	..	N 50 54,6 Ø 0 58,3	..	..	fra 1 Juli 1875, SØ for det gamle Fyr- taarn ganske nær Stranden, der i den senere Tid er forlænget ud- efter; det ældre Fyr paa Dunge- ness vil senere paa Aaret faae Olielampe af 1ste Grad istedetfor electrisk Lys.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	Længde	Høide	Farve, Form		
Spanien	Middelhavet	Nyt Fyr i Car- thagena Havn	F.	rødt	14	1	0	N 37 35 V 0 58,7	5	paa Navidad Mole, tændt 15 Marts.
Østerrig	Adriaterhavet	Forandring af Cigale Fyr	F.	grønt	..	..	..	2	N 44 31,7 Ø 14 26,5	..	....	paa Øen Lossini, Fyret var hidtil hvidt.
do.	do.	Nyt Fyr ved Spalato	F.	grønt	..	..	..	..	N 43 30 Ø 16 26	..	....	paa Strandbredden; overeet med det røde Fyr paa Ydermolen an- giver det Retningen af det nye Havnedege, som er under Bygning.
do.	do.	Nyt Fyr ved Megline	F.	grønt	..	..	20	..	N 42 27 Ø 18 33,5	..	....	paa Lazarethet i Megline eller Me- ligno, det er synligt mellem SV og SØ t. S, efter at man er forbi Punta d'Ostro, og betegner Anker- pladsen der.
Grækenland	Kolokythia Bugt	Fyret v. Mara- thonis	....	....	..	..	..	..	paa Øen Cranæ	..	....	som har været nedlagt, er igjen tændt.
N-Amerika	St. Laurents Bugt	Nyt Fyr paa Miscou Øen	B.	hvidt Bl. hv. Minut	Sp.	..	38	2½	N 47 55,8 V 64 35,7	..	4kant., hvidt	tændt 1 April 1875 ved Goose Lake paa Vestenden af Øen, i Chaleur Bai.	
do.	Erie Søen	Forandring af Cleveland Fyr	FB.	rødt Blus hvert 20 Sec.	Sp.	6te	46	2¼	N 41 30 V 81 41	40	sort m. hvid Over- deel	tændt paa vestlige Havnearm, det Fyr, som stod paa østlige Havne- arm, er nedlagt. I Taage ringes hvert 10 Sec.	
China	Østkyst	Nyt Fyr paa Shantung Næs	F.	hvidt rødt	Lds.	1ste	194	5	N 37 24 Ø 122 42	62	rundt, hvidt	tændt i Marts 1875, lyser hvidt fra SØ t. Ø ¼ Ø til SSØ ¾ Ø, rødt herfra til S t. Ø ½ Ø, hvidt igjen herfra til NNØ gennem V og N og endelig rødt fra NNØ til NØ ¼ Ø. Fyret skygges af flere Høie, der- iblandt af Alceste Øens Top mell. SSØ og SSØ ½ Ø	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	og		Længde	Hoide	Farve, Form	Anmærkninger.
								Orden i	Fod i					Mill	i	Fod
N-Amerika (Columbia)	Burhard Inlet	Nyt Fyr paa Atkinsons Pynt	B.	hvidt Blink hvert Minut	Sp.	..	115	3½	N 49 19,7 V 123 16	57	4kant., hvidt	tændt 1 Mai 1875.	

B) Sømærker (Vagere, Bøier), Landmærker (Baaker, Varder), Grunde, Vrag m. m.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvorl Mærket ligger		
Danmark	Langeland	ny Vager med sribet Stage, 2 Koste og Ballon	i nordlige Løb til Rudkjøbing	.....	4 Favne	N. 54° 58',9 Ø. 10° 42',9	udlagt i Juni 1875.
do.	Limfjorden	Dybden i	Thyborøn Kanal	9½ à 10 Fod 7½ à 8½ -	.....	paa Havrevlen paa Fjordgrunden	ved Høivande i Mai 1875. do.
Tydskland	Østersøen (Kuriske Hav)	2 ny Baaker (røde Pyra- mider)	paa Kurische Nehrung	.....	.....	N. 55° 39',4 Ø. 21° 7',7	Baakerne staae 3 Kbl. NNV fra hin- anden 3 Kvm. S for Memel; den nordlige er 46', den sydlige 48' over Vandet og betegnede holdte overet en 5½ Fod dyb Rende i Kuriske Hav; sees kun fra dette, ikke fra Østersøen.
Rusland (Dago)	Østersøen	2 ny sort- og hvidsribede Vagere m. sorte Koste	for NV-Enden af Ristna Pynt	.....	7 Favne	N. 58° 58' Ø. 22° 0'	Kostenes Riis vise mod hinanden.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Busland (Dago)	Østersøen	2 ny sort- og hvidstribede Vagere m. sorte Koste	for Vestenden af Ristna Pynt	.....	6 Favne	N. 58° 56' Ø. 21° 55'	Kostenes Riis vise mod hinanden.
do. (Øsel)	do.	1 ny Vager m. sort og hvid Stage, 2 sorte Koste	for Grunden Vultur	.....	.....	N. 58° 14' Ø. 21° 45'	midt imellem de 2 Vagere, som hidtil betegnede Grunden.
do.	do.	ny Rednings- station	ved Putlin eller Steinørt	.....	.....	N. 56° 50' Ø. 21° 5'	med Redningsbaad af Jern.
do.	do.	do.	ved Hasau	.....	.....	N. 57° 15' Ø. 21° 27'	med Raketapparat.
do.	do.	do.	ved Klein Irbin	.....	.....	N. 57° 37' Ø. 22° 6'	med Kanon efter Cordes System.
do.	Finske Bugt	do.	ved Baltisk- port	.....	.....	N. 59° 21' Ø. 24° 5'	med Hvalbaad efter Forrests System.
do.	do.	do.	paa Hangø- odde	.....	.....	N. 59° 45' Ø. 22° 55'	med Baad og Raketapparat. Baa- den har Dæk, fører hvidt Flag og har en rød Dug midt paa Seilet.
do. (Aaland)	Aalandshav	ny Prik med rød Stang og Kost	paa Lokans Nordgrund	10 Fod	19 Fod	N 40° 37' Ø (retv.) 440 Alen fra Saggø	} Ved Indløbet fra Bomarsund paa Aaland forbi Fjordgrunden til Havet.
do.	do.	do.	paa Lokans Vestgrund	2 -	19 -	N 35° Ø (retv.) 445 Alen fra Saggø	
do.	do.	do.	paa Lokans Middel- grund og Østgrund	2 -	19 -	N 35° Ø (retv.) 440 Alen fra Saggø	
do.	do.	nyt Lodshus	p. NV-Odden af	.....	.....	N. 64° 49' Ø. 22° 32'	

hvidt med graa Pilastra. 54' over

Land	Beliggenehed	Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger	Stedbestemmelse	
Rusland (Finland)	Bottniske Bugt	ny Baake	paa Hyyrpän- mäki Høien	.....	.....	N. 65° 3',6 Ø. 24° 48'	Baaken er 4kantet Pyramide 50' høi, bygget paa en Høi paa Øst- siden af Karlø til Brug ved Sei- lads til Uleåborg.
do.	do.	do.	paa Pensa- kari Holm	.....	.....	N. 65° 3',7 Ø. 25° 15'	en 10 Fods rød Stang med Tavle paa Toppen over en 20 Fod høi hvid Pyramide af Steen.
do.	do.	do.	paa Sydenden af Løyha Holm	.....	.....	N. 65° 6' Ø. 25° 8',7	et 25' høit spids Taarn med Tre- kant paa Toppen, over en 15' høi Pyramide af Steen. Taarnet er rødt, Pyramiden hvid.
do.	do.	nyt Lodshus	paa Holmen Hluvvet	.....	.....	N. 65° 7',7 Ø. 25° 7',2	hvidt med graa Pilastre 60' over Vandet.
do.	do.	ny Baake	paa Holmen Majanletto	.....	.....	N. 65° 7',8 Ø. 25° 8',7	et Spilr. paa otte Støtter med Tønde paa Toppen, 37' over Vandet.
do.	do.	do.	paa Holmen Krisi	.....	.....	N. 65° 14',5 Ø. 25° 11',7	en rød Pyramide paa hvid Under- bygning med rød Firkant paa Toppen, 44' over Vandet.
do.	do.	do.	paa Kraa- sukka Holm	.....	.....	N. 65° 20',5 Ø. 24° 57',5	rød 6kantet Pyramide med rude- formet Tavle paa en hvid Under- bygning, 62' over Vandet.
do.	do.	do.	paa Ulko Grunden	.....	.....	N. 65° 23',3 Ø. 24° 50',5	rød Pyramide med Fløi, 116' over Vandet, nær Baaken er en Lods- stue opført.
do.	do.	do.	paa Holmen Pohjanletto	.....	.....	N. 65° 25' Ø. 24° 49',3	et hvidt Spilr. paa otte Støtter med rød Tønde paa Toppen, 36' over Vandet.
do.	do.	do.	paa Klippen Ykskivi	.....	.....	N. 65° 36' Ø. 24° 42',1	afstumpet 6sided Pyramide, hvid mod Havet, rød mod Land.
do.	do.	nyt Lodshus	paa Haikara Holm	.....	.....	N. 65° 37',5 Ø. 24° 42'	Huset er malet gult med mørke Pilastre.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Rusland	Boltniske Bugt	ny Baake	paa Inakari Holm ved Kemi	.....	.....	N. 65° 39' Ø. 24° 31',5	rød Tønde paa et Spilr, der hviler paa en hvid Underbygning, 50' over Vandet.
do.	do.	Lodshus	ved Ristikari	.....	.....	N. 65° 40',5 Ø. 24° 31'	hvid Bygning med graa Pilastre, 53' høi, tjener til Indseilings- mærke for Indløbet til Kemi Havn.
do.	do.	ny Baake	ved Itukari eller Wälikari	.....	.....	N. 65° 40',7 Ø. 24° 12',7	6sided hvid Pyramide med rød Tavle paa Toppen ved Indløbet til Røytä Havn.
do.	do.	do.	ved Kropsu	.....	.....	N. 65° 8',8 Ø. 25° 11',5	paa Vestsiden af Holmen (under Opførelse).
Tydskland	Nordsøen (Jadefloden)	Forandring af Fare Signal	ved Minsener Sand Flydefyr	.....	.....	.....	Naar Skibe sees at styre feil Kurs, ville de ei blive advarede ved Minutskud som hidtil, men med en dobbelt Salve hver 3 Minuter.
England	do.	ny sort-og-hvid- ringet Tønde med Stang og Rude	paa Nordenden af Galloper Sand	.....	.....	N. 51° 48',5 Ø. 1° 59'	udlægges i Juni Maaned 1875, Positionen er kun omtrentlig nøie; nærmere Oplysning ventes.
do.	do.	Taagesignal	ved South Sand Head Flydefyr	.....	.....	N. 51° 9',2 Ø. 1° 28',2	i Juni Maaned 1875 erstattes Gon- gonen af Taagetrompet, der giver Lyd i 5 Sec. hvert 2det Minut.
Portugal	Tajoffloden	nyt Telegrafkab.	over Floden	.....	.....	mellem Pont d'Arges og Trafaria i Vest og mellem Laza- retto og Bom Suc- cesso Tel.-Station mod Øst	herimellem maa der ikke opankres, og er Ankeret af en Hændelse kastet ud, maa det ikke lettes uden Underretning til Havne- capitainen.
Bermudas	N-Atlantehavet	ny Jernbøle	ved Mills Bækk	.....	.....	NNØ $\frac{2}{3}$ Ø $\frac{2}{3}$ Kvm. fra St. Davids Head	Misv. her 7 $\frac{1}{2}$ ° V i 1875.

Stat, Land	Farvann, Beliggenhed	Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger	Stedbestemmelse	Anmærkninger.
N-Amerika	Louisiana	Taaesignal	v. SV-Revets Fyrtaarn	.....	.....	Atchafalaya Bai	Damppipe i 10 Sec. hvert $\frac{1}{2}$ Minut.
Vestindien	Jamaika	Forandring af Mærker	til Kingston Havn	.....	.....	.....	Piller i 3 Favne og Tønder i 5 Favne Vand, paa Nordsiden rød- og hvidstribede, paa Syd- siden røde.
do.	do.	Forandring af	Øst Middell Bøle	.....	.....	i Port Royal	fra sort, til sort- og hvidstribet.
do.	do.	do.	Gun Kay Bøle	.....	.....	do.	fra sort- og hvidringet, til sort- og hvidstribet.
do.	do.	do.	Rachum Kay Bøle	.....	.....	do.	fra sort, til sort- og hvidstribet.
do.	do.	do.	Turtlehead Bøle	.....	.....	do.	fra hvid, til rød- og hvidstribet.
do.	do.	do.	Harbour Shoal Bøle	.....	.....	do.	fra rød- og hvidringet, til rød.
do.	do.	do.	Port Royal Spit Bøle	.....	.....	do.	fra hvid, til rød.
do.	do.	ny rød Tønde	ved Drunken- mans Kay	.....	6 Favne	do.	$\frac{1}{4}$ Kv. NNV fra dette Rev over en lille Grund.
Sechellerne	Indiske Hav	Pladsen for	la Perle Rev	.....	.....	S. 6° 1' Ø. 55° 21'	paa Revet er Dybden mindre end 4 Fv., og der er Brænding over det.
do.	do.	do. for	Sydenden af do	.....	14 Favne	S. 5° 53' Ø. 55° 27'	Ifølge Oplysning fra det engelske Opmaalingskib "Shearwater", Cmdr. Wharton.
China	Min Floden	Baaken	paa Middle Dog Island	.....	.....	.....	er borttagen i en Storm og bliver ikke gjenopført.

Officielle Meddelelser.

1875.

1. Marts. **Commandeur A. C. Schultz og Capitain P. F. Giøden** beordrede at sammentræde i Commission med Capitain Dalberg af Generalstaben for under Ledelse af **Commandeur Schultz** at tage Spørgsmaalet om Søtransportvæsenets Ordning under Krigsforhold under Overveielse.
3. • Premierlieut. **G. A. Caroc** beordret at tiltræde Tjeneste ved Søkaartarchivet.
4. • Allerh. anordnet: Capitain **H. L. M. Holm, R.***, beordres til Chef for Skonnerten Fylla paa dens forestaaende Togt.
6. • Premierlieut. **C. F. Wandel** beordret at forrette Tjeneste ved Uddannelsesskolen for Reservelieutenanter.
8. • Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissionens Betænkning over Premierlieutenant **F. Irmingers** Generalrapport for Kanonbaaden **Willemoës** i 1874:

I Anledning af den med Orlogsværftets Skriyelse af 24de f. M. Nr. 173 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Premierlieutenant **F. Irmingers** Generalrapport for Kanonbaaden **Willemoës** efter Togtet i f. A. har Ministeriet bestemt, at Afdelingens Indstilling under B 1, at det Opstaaende forfærdiges af Træ istedenfor af Seildug, i Henhold til Orlogsværftets Udtalelse herom ikke vil være at udføre, og at det med

Hensyn til Afdelingens Forslag om Ankre og Kjæder til 8. Marts. Kanonbaadene som Willemoës har sit Forblivende ved Anskaffelser af Ankre til Willemoës og Krieger.

Capitain P. F. Giødesen beordret til Chef for 13. Logiskibet Dronning Marie.

Til at forrette Tjeneste ombord i efternævnte Skibe bestemte: I Skonnerten Fylla: Premierlieut. G. V. C. I. Bardenfleth som Næstcommanderende, S. Bojesen, C. F. Scheller og F. L. H. Hammer, Reservelæge P. A. Mortensen som Skibslæge, Forvalter Th. Beck som Proviantforvalter og Skibssecretair og Maskinmester C. F. F. Henriksen som 1ste Maskinist. I Logiskibet Dronning Marie: Premierlieut. H. L. R. Thalbitzer og F. C. C. Bardenfleth, Overlæge C. W. Hornemann som Overskibslæge og Forvalter A. Beck som Proviantforvalter og Skibssecretair.

Premierlieut. F. C. Irminger beordret at indtræde som Medlem af den i § 8 af Plan for Vaabenøvelsskolen ved Orlogsværftet for Skippere og Styrmand ommeldte Commission.

Allerh. anordnet: Capitain P. C. H. U. Jessen, R.* 15. meddeles der 6 Maaneders Forlængelse af den ham under 12te Marts f. A. allernaadigst tilstaaede Orlov for at gaae i Kolfardifart.

Bestemt, at det værnepligtige Mandskab, naar det 16 møder ombord i Logiskibet, forsynes med efternævnte Klædningsstykker, istedenfor de ved Ministeriets Resolution af 20de Marts 1871 bestemte, saaledes at hver Mand herefter erholder udleveret, forsaavidt han ikke selv medbringer reglementerede Klædningsstykker:

- 1 Hue,
- 2 blaae uldne Skjorter,
- 1 Par blaae Beenklæder,
- 2 Par Skoe og
- 1 Sæt Overtrækstøi.

16. Marts. Da Overtrækstøiet er til Brug under Eqviperingsarbejder og ved Exerceerskolen, vil det være at udtage saavidt muligt af 3die eller 2den Classes Tøi. Ved de Værnepligtiges Udcommando med Skibene ombyttes det med de 2 Sæt, der ifølge Ministeriets Resolution af 14de Juli 1874 er reglementeret for hver Mand.
17. • Fregatten Jylland beordret inspiceret af Flaadeinspecteuren ved dens Ankomst her paa Rheden, og Tøimesteren, Commandeur J. C. Kraft beordret at deeltage i Inspectionen af Exerceerskolen ombord i Fregatten.
19. • Allerh. anordnet: Til Chefer for efternævnte Skiibe beordres:
- Captain W. I. Pedersen, R.*, til Chef for Dampskibet Slesvig,
- Captain J. C. Tegner, R.*, til Chef for Dampskibet Geiser.
- Premierlieutenant E. Suenson, R.*, meddeles der efter Ansøgning Afsked i Naade fra Udgangen af denne Maaned at regne, og tillægges der ham allernaadigst
- • Capitains Charakter.
- De til Logiskibet bestemte Officerer fratraadt deres
20. • dahavende Tjeneste og tiltraadt Tjeneste i Skibet den 20de.
21. • Commandoen heist i Logiskibet.
- De til Skonnerten Fylla bestemte Officerer fratraadt deres dahavende Tjeneste og tiltraadt Tjeneste i Skonnerten
22. • den 22de.
- Captain H. L. M. Holm midlertidig fratraadt Forretningerne som Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando-Contoir, hvilke Forretninger under hans
- • Fraværelse overtages af Captain C. A. Garde.
- Captain C. A. Garde fratraadt Tjeneste som Adjuvant hos Marineministeren, hvilken Tjeneste fra 1ste n. M.
- • overtages af Captain F. P. A. Uldall.
- Premierlieut. O. F. W. Schwanenflügel beordret midlertidig at forrette Tjeneste som Adjutant hos Generalinspecteuren for Søartilleriet.

Premierlieut. J. C. Oldenburg bestemt til Chef 23. Marts.
for Opmaalingsexpeditionen med Opmaalingsfartøiet Marstrand.

Til at forrette Tjeneste ombord i efternævnte Skibe . .
bestemte:

I Dampskibet Geiser: Premierlieut. S. J. Paulsen
som Næstcommanderende og C. G. Middelboe, Reserve-
læge H. C. Vegge som Skibslæge, Forvalter W. Aamodt
som Proviantforvalter og Skibssecretair og Maskinmester
L. R. Nielsen som 1ste Maskinist;

I Opmaalingsfartøiet Marstrand: Premierlieut. O. W.
Suenson.

Capitain P. H. Braëm og Premierlieut. H. G. S. 24. .
Olrik beordrede at assistere Commissionen om Sø-
transportvæsenet.

Capitain N. J. Jespersen beordret at indtræde som 27. .
Medlem i Commissionen til Undersøgelse af Pandser-
batteriet Odins Maskiner, og Premierlieut. G. A. Caroc
og O. W. Suenson at assistere Commissionen ved
Vinkelmaalingen under Prøverne.

Efter afholdt Prøve ved Uddannelsesskolen for Reserve- 30. .
lieutenanter udnævnes Styrmandene Peter Bogislaus
Carstens, Otto Julius Dømel, Søren Urban Han-
sen, Vilhelm Christian Frederik Jespersen,
Odin Constantin Steen, Carl Frederik Vilhelm
Meldahl, Johan Peter Laurentius Fjellerad,
Hans Christian Rude, Christian Valdemar Peter-
sen, Frederik Ferdinand Valdemar Oskar Bjørn
Bodenhoff og Oscar Simon Nicolai Ekman til
Reservelieutenanter.

Ovennævnte 11 Reservelieutenanter indkaldte til . .
Tjeneste ved Søværnet med Lønning fra den 1ste April
d. A. at regne og tiltraadt den 9de s. M. Tjeneste ved
Orlogsværftet og ved Exerceerskolen efter nærmere Ordre
af Chefen for Orlogsværftet. Der tilstaaes dem hver en
Ldrustningshjælp af 120 Kroner.

30. Marts. De øvrige Elever ved Uddannelsesskolen for Reserve-lieutenanter hjemsendte den 31te Marts.
31. • Commandoen strøgen i Fregatten Jylland; Officererne tiltraadt Tjeneste ved Søofficeerscorpset, med Undtagelse af Premierlieut. A. W. Bonnesen og C. A. P. Schultz, der ere tiltraadte Tjeneste ved Søkaartarchivet, og Premierlieut. J. T. Olsen, der er beordret at forrette Tjeneste i Dampskibet Geiser. Capitain V. F. Koefoed beordret til foruden Tjeneste ved Søofficeerscorpset tillige at assistere Commissionen om Søtransportvæsenet. Det faste og værnepligtige Mandskab afgivet til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab er hjemforlovet.
- • De til Dampskibet Geiser bestemte Officerer fra- traadt deres dahavende Tjeneste og tiltraadt Tjeneste i Skibet den 1ste n. M.
- • Til det aarlige Cursus i Søminetjenesten for Befalings- mænd af Flaaden beordret som Lærere: Premierlieut. F. Lund og 2 Underofficerer;
til at gennemgaae dette Cursus: Premierlieut. F. P. Uldall, Secondlieut. E. S. Nyeborg, A. P. Hovgaard og C. F. Drechsel samt 10 Underofficerer.
1. April. Capitain O. F. H. Irminger tiltraadt Tjeneste som Skoleforstander og Premierlieut. C. F. Wandel og V. R. L. Hoffmann som Skoleofficerer ved Exerceerskolen for Søværnepligtige og fra- traadt deres dahavende Tjeneste den 31te Marts.
- • Capitain C. F. G. Wrisberg udtraadt, og Capitain P. H. Braëm indtraadt som Medlem af Overmunderings- commissionen.
- • Fyrmester P. H. Bjørneboe afskediget fra Fyr- væsenets Tjeneste, og Assistent ved Sprogø Fyr R. E. Rasmussen ansat som Fyrmester ved Hesselø Fyr fra 1ste Mai d. A. at regne.
- • Commandoen heist i Skonnerten Fylla, hvorefter Skonnerten er udlagt og inspiceret af Flaadeinspecteuren.

Reservelieut. O. J. Dømel beordret at forrette Tjeneste ombord i Dampskibet Geiser. 1. April.

Reservelieut. O. C. Steen efter Ansøgning fritaget for Indkaldelse til Tjeneste den 1ste d. M. . .

Premierlieut. F. C. Irminger og I. N. Sølling beordrede at assistere ved de forestaaende Prøver ved Søofficeersskolen fra den 12te til den 28de d. M., i hvilken Tid de tiltræde Tjeneste ved Søofficeersskolen. 2. . .

Commandoen heist i Dampskibet Geiser, hvorefter dette er udlagt og inspiceret af Flaadeinspecteuren. 6. . .

Allerh. anordnet som følger: 7. . .

Til Chefer for efternævnte Skibe beordres:

Commandeur E. Duntzfelt, R.* og D. M., til Chef for Fregatten Jylland som Exerceerskib, og

Chef for Søofficeersskolen, Capitain W. A. Carstensen, R.*, til Chef for Corvetten Heimdal som Øvelseskib for Cadetter og Elever ved Søofficeersskolen.

Premierlieutenant F. L. C. M. V. Wulff, R.*, meddeles der 3 Maaneders Forlængelse indtil Udgangen af August Maaned d. A. af den ham under 2den Mai f. A. allernaadigst tilstaaede Orlov for at føre privat Skib.

Allerh. anordnet: Commandeur A. C. Schultz, R.* 12. . . og D. M., beordres til som Chef for Søtransportvæsenet i indeværende Aar at lede den i Anledning af den forestaaende Leirsamling ved Hald forefaldende militaire Søtransporttjeneste.

Premierlieutenanterne P. C. Bræstrup og H. T. Hedemann meddeles der Orlov i indtil 3 Aar for at ansættes i fast Tjeneste i den keiserlig russiske Marine.

Kundgjort følgende Bestemmelser for Beskaffenheden og Anbringelsen af Top- og Sidelanterner i Flaadens Skibe og Fartøier: 14. . .

I Overensstemmelse med Kgl. Anordning af 9de August 1867 og Tillægsbestemmelserne hertil af 19de Marts 1869 angaaende Forholdsregler til lagttagelse af Førere af Damp- og Seilskibe for at undgaae Paaseiling ville for Fremtiden følgende nærmere Bestemmelser

14. April. for Beskaffenheden og Anbringelsen af Top- og Sidelanterner i Flaadens Skibe og Fartøier være at iagttage:

a. Lanternernes Blindsider skulle være 8" 9" (9" eng. M.) brede, og Høiden indvendig 10" 8" (11" eng. M.), Skorstenen fræregnet.

b. Ventilationen bør være tilfredsstillende og Lanternen i alle Henseender hensigtsmæssig indrettet og i god brugbar Stand.

c. Lanternens Lysning (Aabningen for Lysstrålerne i Lanternens Yderflade) skal mindst være 4" 10" (5" eng. M.) høi.

d. Længden af den Bue, som Lysningens Over- eller Underkant danner, skal i Sidelanternerne udgjøre $\frac{1}{3}$ og i Toplanternen $\frac{2}{3}$ af en Cirkel.

e. Lysningens Brede maa ikke være mindre end 7" 9", (8" eng. M.)

f. Lindsen skal have en saadan Størrelse, at Lysstrålerne udfylde hele Lysningen, og dens Form, Farve og øvrige Egenskaber bør være hensigtssvarende.

g. Speilet skal opfange saa mange Lysstråler som muligt og bør være rigtig construeret og stillet.

h. Flammen bør brænde klart med tilstrækkelig Styrke uden at ose.

i. Flammen skal være i Lindsens og Speilets samlede Brændpunct.

k. Sidelanternerne skulle befæstes saaledes paa Skibets Sider, at de ikke kunne forrokkes, og at det røde og grønne Lys sees uafbrudt klar af alle Gjenstande i hele den bestemte Bue.

l. Skjermene skulle stilles saaledes, at de røde og grønne Lysstråler ikke krydse hinanden foran Skibets Boug.

m. Skjermene bør ikke række mindre end 3 Fod frem foran Lanternens Glaslindse.

n. Toplanternen skal befæstes saaledes paa Fortoppen, at den ikke kan forrokkes, og at den sees klar af alle Gjenstande i den bestemte Bue.

o. Større Dimensioner end de ovenanførte maae anvendes, og mindre indrømmes indtil en Afvigelse af $\frac{1}{8}$ Tomme.

p. Af Sidelanterner skal have 2 Sæt, og af Toplanterner 3 Stykker i hvert Skib. —

For at forebygge forskjellig Opfattelse af ovennævnte Bestemmelser er der endvidere hertil knyttet endeel oplysende Forklaringer med tilhørende Tegninger.

Til Chefer for efternævnte Skibe bestemte:

Capitain S. A. Bille til Chef for Dampskibet Hekla i Transportfart og

Capitain A. E. Christiansen til Chef for Kanonbaaden Willemoës paa Øvelsestogt i vore Farvande.

Til at forrette Tjeneste ombord i efternævnte Skibe bestemte:

I Fregatten Jylland: Capitainerne H. H. Koch som Næstcommanderende og O. F. H. Irminger som Skoleforstander, Premierlieut. H. G. S. Olrik, C. F. Wandel som Skoleofficeer, F. C. C. Bardenfleth og V. R. L. Hoffmann som Skoleofficeer, Secondlieut. E. S. Nyeborg, O. G. Lütken, C. F. Drechsel og S. A. L. Klixbüll, Corpslæge A. L. Bech som Overskibslæge, Læge H. Gerber som Underskibslæge, Reserveintendant B. W. Jordening som Proviantforvalter og Skibssecretair, Maskinmester F. U. Kæhler som 1ste Maskinist.

I Corvetten Heimdal: Capitain P. H. Braëm som Meddommer, Premierlieut. F. C. Irminger som Næstcommanderende, J. P. M. Fischer, G. E. Fugl, F. C. Mygind og O. F. V. Schwanenflügel, Reservelæge H. H. Brock som Skibslæge, Forvalter A. Møller som Proviantforvalter og Skibssecretair, Maskinmester J. T. Sørensen som 1ste Maskinist. Premierlieut. J. P. M. Fischer forretter tillige Tjeneste som Lærer i Navigation, og Premierlieut. G. E. Fugl og F. C. Mygind som Lærere i Sømandskab.

I Kanonbaaden Willemoës: Premierlieut. A. W. Bonnesen, G. A. Caroc og C. A. P. Schultz.

I Opmaalingsfartøiet Marstrand: Secondlieut. P. J. Paulsen.

Directeur N. E. Tuxen, Commandeur H. G. F. 19. Garde og Capitain N. J. Jespersen beordrede at sammentræde i Commission for under Ledelse af Directeur N. E. Tuxen at undersøge Maskiner og Kjædler

19. April. med Tilbehør i Kanonbaaden Falster og anstille de contractmæssige Prøver med samme.
20. " Premierlieut. F. Lund beordret til under Captain A. W. Schives Fraværelse at varetage det Fornødne, Flaadens active Søminevæsen vedkommende.
22. " Premierlieut. N. C. R. Møller beordret at fratræde, og Secondlieut. O. G. Lütken midlertidig at tiltræde Tjeneste ved Fyr- og Vagervæsenet.
- " " Premierlieut. G. A. Caroc og O. W. Suenson beordrede at assistere Commissionen til Undersøgelse af Kanonbaaden Falsters Maskiner ved Vinkelmaalingen under Prøverne.
26. " Secondlieut. P. J. Paulsen tiltraadt Tjeneste ved Søkaartarchivet.
27. " Foruden de tidligere nævnte Officerer ere Følgende bestemte til at forrette Tjeneste i Fregatten Jylland: Reservelieut. C. F. V. Meldahl og O. S. N. Ekmann.
- " " Allerh. Resol.: Underdirecteur, Orlogscapitain G. P. Schönheyder, R.* og D. M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 5 à 6 Uger.
30. " De til Corvetten Heimdal bestemte Officerer fra- traadt deres dahavende Tjeneste og tiltraadt Tjeneste i Skibet den 1ste Mai, Skoleofficererne dog kun, for- saavidt deres Tjeneste ved Skolen kan undværes.
- " " Premierlieut. I. N. Sølling beordret at forrette Tjeneste som Adjutant hos Generalinspecteuren for Sø- artilleriet.
- " " Allerh. Resol.: Maskinmester i 2den Classe i Haand- værkscorpsen Peter Frederik Kindler, D. M., ud- nævnes til Maskinmester i 1ste Classe.
6. Mai. De til Kanonbaaden Willemoës og Opmaalingsfartøiet Marstrand bestemte Officerer fra- traadt deres dahavende Tjeneste og tiltraadt Tjeneste i Skibene den 7de; Com- mandoen i begge Skibe heist den 10de s. M.

Om Panderskibe.

(Af G.).

Dengang den svære Jernbeklædning af Krigsskibene indførtes tilsøes, og dengang som Følge heraf den lange endnu ufuldendte Kamp imellem Artilleri og Pandser begyndte, var der vist mange Sømænd, som ønskede hele denne nye Tingenes Orden Pokker i Vold; den var der nu imidlertid engang, og ethvert Land, som havde en Marine, maatte følge med — ikke for at gaae i Andres Kjølvand, men fordi man virkelig maatte indrømme, at Krigsskibene bleve stærkere derved, og fordi der udkrævedes langt kraftigere Skyts, end man dengang havde til sin Raadighed, for at magte Pandseret. Den nye Opfindelse havde det Held at blive indviet med Kampen paa Hampton Roads, hvor man først saae et mangelfuldt Panderskib gjøre det af med 2 upandsrede Fartøier og dernæst saae det selv blive tvunget til at vige Pladsen for et kraftigere Panderskib, som netop i rette Øieblik var kommet til for at frelse de øvrige af Unionens Skibe. Da saaledes Pandserets Indførelse og Efterretningen om dets praktiske Anvendelse saa at sige Haand i Haand fløi Verden rundt, var det ganske naturligt, at dets Actier steg overordentlig høit, ja maaskee hos Mange høiere, end det fortjente. Vi erindre saaledes at have hørt en æret Rigsdagsmand yttre, at det omtrent maatte betragtes som Mord at

sende Mennesker i Kamp med upandsrede Fartøier. Man skyndte sig da i alle Lande med at anlægge Pandseret, og man indhyllede Alt — Skib, Kanoner, Mennesker — i Pandser og Plade, ja man fandt det ligefrem uforvarligt, at en enkelt Mand, Chefen, skulde være udsat for at blive skudt, og man forlangte derfor, at han og Rørgængerne skulde lukkes inde i et Pandsertaarn, hvorfra det, især under precaire Forhold, vilde være meget vanskeligt at manøvrere Skibet.

Danmark, som med sin farlige Beliggenhed jo altid bør have sine Forsvarsanstalter i Orden, fulgte da ogsaa Tidens Strøm, saavidt som Regjeringens og Rigsdagens gode Villie rakte til; men, efterhaanden som Kanonerne bleve større og Pandseret tykkere, opdagede man, at disse gode Panderskibe vare lovlig dyre, og deres Actier, som før, navnlig hos Usagkyndige, havde staaet saa høit, begyndte stærkt at dale. Der gjordes ogsaa forskellige Tilløb til at faae dem ryddede afveien; snart var det Kanonbaade, snart hurtige Træskibe, snart Torpedobaade og snart atter undersøiske Projectiler, som skulde gjøre det af med dem, og, hvergang man læste og hørte om disse Spaadomme, blev Tanken greben med Iver fra forskellige Sider for at overbevise de farende Søofficerer om det Urimelige i at bibeholde det Pandser, som de dog selv fra Begyndelsen kun vare gaaede bagved, fordi det var blevet en tvingende Nødvendighed.

Det er imidlertid netop den samme tvingende Nødvendighed, der forhen bragte os til at antage det, som nu bringer os til at holde fast ved det. Trods alle Spaadomme bygger nemlig Alverden Panderskibe endnu i dette Øieblik, og, dersom en enkelt Magt nu bortkastede Pandseret, vilde pludselig hele den Masse mindre Kanoner, som en Tid vare forsvundne, men som nu i forbedret Udgave sættes ombord i Krigsskibene, blive livsfarlige Vaaben for Skibets Flydeevne og Maskinens

Kraft, disse to aldeles nødvendige Betingelser for et Skibs Existents. Nu for Tiden kan man tælle de Kanoner, der flyde paa Vandet, og som kunne skyde igjennem et 12" Pandser — kaste vi dette bort, bliver Tallet paa de Kanoner, som kunne saare Skibets ædlere Dele, Legio.

Pandseret maa saaledes bibeholdes; men, da dets Tykkelse stadig voxer med Kanonens Kaliber, og da der dog maa være en Grændse for dets Vægt, aldenstund der ogsaa er andre vigtige Fordringer at tilfredsstille, saa maa man see at komme bort fra de svimlende Fordringer, som Indførelsen af denne nye Skibsklædning har ført med sig. Som ovenfor sagt, havde man først villet beskytte Alt — Skrog, Maskiner, Kanoner og Folk — men det er nu nødvendigt at slaae af paa Noget af Alt dette, eftersom den ene Tomme Pandser gjennemskydes efter den anden. Da nu Intet er tabt, saalænge Skibet flyder, og Maskinen kan bringe Skibet frem, saa er det da navnlig Vandlinien, der maa beskyttes med et forsvarligt Pandserbælte, medens Artilleri og Mandskab maae undvære Dækning imod svære Projectiler. Det er dette, der tildeels skeer i Udlandet, idet saadanne Pandserbælter komme mere og mere i Brug, medens Skibet over Vand kun faaer saa meget Pandser, som kan afsees fra de øvrige Vægte, der ere uomgængelig nødvendige for et Krigsskib.

Idet vi saaledes troe, at Panderspørgsmaalet er kommet ind i et rigtigt Spor, ved at Pandseret hovedsagelig er blevet et Værn for Skibets Skrog og Maskiner, skulle vi lidt nærmere undersøge, hvilken Indflydelse denne Forandring i Skibets Forsvarsevne har paa Angrebsvaabnene og som en Følge deraf paa Skibet selv.

Ved ganske eller tildeels at bortkaste Pandseret for Kanonerne maa man for det Første forøge deres Antal og dernæst opgive Tanken om at opstille dem parviis

i eet eller to Taarne. Det har alt længe været en Anke imod Taarnprincipet, at det medførte et meget begrændset Antal Kanoner, og at disse opstilledes saaledes, at de som oftest deelte Skjæbne sammen. Som Svar paa disse Anker gjorde man Taarnene saa skudfaste som muligt; men, naar man nu ganske eller tildeels maa opgive Tanken om at beskytte Kanonerne, saa maa man ogsaa sørge for, at det hele eller halve Artilleri ikke kan ødelægges ved eet Skud, og dette kan kun forhindres ved for det Første at forøge Antallet og dernæst skille Kanonerne ad. Man maa altsaa forlade Taarnene med deres 2 Kanoner og gaae tilbage til Bredsidensystemet for den overveiende Deel af et Skibs Artilleri, medens en enkelt svær Kanon, som man ønsker at give stor Skydefrihed, kan opstilles paa en Dreieskive eller i et upandsret Taarn.

Med Hensyn til Kanonernes Størrelse er det ganske vist nødvendigt, at denne er tilstrækkelig til at kunne gjennembyrde det Pandser, som man møder eller har Udsigt til at møde paa sin Vei; men, da der paa den anden Side paa alle Skibe findes en Mængde meer eller mindre saarbare Steder, som det dog er ubehageligt for Fjenden at faae gjennemskudt, og da man maa have Skyts, der med Hurtighed kan bruges imod Torpedobaade, saa maa man ogsaa have en Deel mindre Kanoner med det specielle Formaal under en Kamp at beskyde Alt, hvad der er upandsret eller mindre stærkt pandsret. Det vil maaskee synes absurd at forlange, at Nogen i Kampens Hede skal kunne vide, hvilket Jern der i Fjendens Skibe er 12", og hvilket der kun er 1" tykt; men man maa erindre, at nutildags kjende de forskjellige Lande hverandres Panderskibe saa temmelig nøie, og i de fleste Mariner medgives der Skibene Lister over og Beskrivelser af fremmede Panderskibe, saaledes at man i Reglen kan vide, hvilket Skib man har for sig, og hvor man kan saare det. Vi see

saaledes, at man foruden at komme tilbage til Bredside-skibene ogsaa igjen maa begynde at tage de mindre Kanoner til Naade som Hjælpevaaben.

Da man forlanger stor Skydefrihed for Kanonerne ombord, for at de alle efter deres særegne Bestemmelse skulle kunne beskyde Fjenden, i hvad Retning han end er, og da de naturligviis paa ingen Maade maae genere hverandre med deres Ild, saa bliver der intet Andet for end at placere dem i flere Batterier over hverandre, som man i forrige Tider gjorde det i Linieskibene. Vi see saaledes flere østerrigske og et engelsk Casematskib med 2 lukkede Batterier, det ene over det andet, medens de lettere Kanoner faae Plads paa øverste Dæk. Ogsaa i de franske Pandserfregatter ligesom i de nyere engelske finde vi Artilleriet fordeelt paa 2 Dæk; men af disse er kun det underste lukket, medens Kanonerne paa øverste Dæk i Almindelighed skyde over et lavt fast Brystværn.

En naturlig Følge af Placeringen af Kanonerne i Bredside bliver den, at Skibenes Brede maa forøges. Det bliver jo nemlig nødvendigt at skaffe Plads til de lange Slædeaffutager, som de svære Kanoner føre med sig, og som i Forening med Luger optage et stort Rum; det eneste Middel, man har hertil, er at forøge Bredden, og, da man nu af mange Grunde ikke godt kan forøge den allerede betydelige Længde, saa bliver Følgen deraf den, at man ogsaa gradviis maa forlade de lange smalle Skibe og komme tilbage til den ældre Form, der med en større Brede i Forhold til Længden gjør Skibet mere sødygtigt og forøger dets Manøvre-dygtighed.

Medens vi tale om Skibets Form, skulle vi med et Par Ord omtale Stævnen, der jo som bekjendt har spillet en fremragende Rolle som Angrebsvaaben i den allernyeste ligesom i den allerældste Tid. Der yttres rigtignok nu og da en Tvivl om, hvorvidt Sporen

nogensinde mere vil komme til Anvendelse nu, da man har Torpedoer slæbende eller anbragte paa Tværskibsbomme; men Sandheden er dog nok den, at Sporen er et ganske usædvanlig kraftigt Vaaben, som meget let kan komme til at lægge et afgjørende Lod i Vægtskaalen, og om hvis Brug eller Ikke-Brug man i Fredstid ingen Forestilling kan have; det er for en Sikkerheds Skyld derfor vistnok rigtigst at tage den med.

De ledende Mænd — Ministre, Constructeurer eller hvem der forøvrigt have med Skibes Fødsel at gjøre — paatage sig i Almindelighed heller ikke gjerne det Ansvar at lade nybyggede Skibe komme til Verden uden at give dem en Stævnform, som gjør det muligt at træffe et fjendtligt Skib under Pandseret, og, da man i England har havt nogle Havarier, som man har givet Sporen Skyld for, saa har man indrettet Stævnen paa et Par af de nyeste Skibe saaledes, at en Spore kan paasættes i Krigstid og aftages i Fredstid.

Vi have ovenfor seet, at man saavel med Hensyn til Kanonerne Placering som til Skibets Brede i Forhold til Længden er begyndt at vende tilbage til de gamle Principer; men der er een Fordring, som stadig optræder med samme, ja maaskee snarere med tiltagende Styrke, og det er de Krav, man stiller til Farten. Det er jo ogsaa klart, at, hvadenten man vil angribe med Stævnen eller med Kanonerne, saa er det lige nødvendigt at være sin Modstander nogenlunde lige i Fart, og, vil man reent undgaae Kamp, saa er det Samme Tilfældet. Under alle Omstændigheder spiller Farten en fremragende Rolle, og dette have vi jo havt et slaaende Exempel paa i vor egen nyere Krigshistorie, idet de preussiske Corvetter i Træfningen ved Rügen, ligesom ogsaa Østerrigerne ved Helgoland, ene og alene havde deres større Fart at takke for deres Frelse. Har man et fjendtligt Panderskib for sig og, som ovenfor sagt, kjender dets Pandsertykkelse tilligemed Størrelsen

og Placeringen af dets Kanoner, saa vëed man ogsaa strax, hvilken Afstand og Rëtning der er heldigst at indtage ligeoverfor det; men en saadan Stilling kan kun opnaaës ved Fart. Er Artilleriet ødelagt, Mandefaldet stort og Flugt afskaaren, saa kan man maaskee tage en Fjende med i sin Undergang ved at løbe paa ham; men dertil hører Fart. Skal man afværge Landgang paa et eller andet truet Sted, skal man skifte Operationsbasis for at foretage en Expedition paa et af Fjenden uformodet Punct, skal man adsprede og ødelægge en Transportflaade, der convoyeres af Krigsskibe, saa hører dertil Fart og atter Fart. Hvor stor denne skal være, afhænger jo hovedsagelig af den Hurtighed, som Modstanderens Skibe ere i Besiddelse af; men, da man ikke godt paa Forhaand kan vide, hvem det bliver, man kommer til at værges sig imod, saa bør man give sine Skibe saa megen Fart som muligt. Vi see saaledes alle nyere tyske Pandserskibe og en heel Classe engelske og franske løbe omtr. 14, og, skal man altsaa have Skibe, tjenlige til Kamp imod denne Slags Fartøier, da maa man søge at bringe Farten saa nær op til denne som muligt. Man maa dernæst ogsaa tage Hensyn til sine egne Skibe. Pandserskibe operere jo i Almindelighed sammen i Grupper af 3, og man maa da passe, at deres Fart bliver nogenlunde eens. Skulle to Skibe i Gruppen mindske Fart for at vente paa det tredie, der er langsommere, saa er al den Flid og alle de Penge, der ere anvendte paa de 2 Skibes større Fart, spildte, for ikke at tale om de andre uheldbringende Følger, det kan have. Ved Bygning af nye Skibe maa det være en aldeles nødvendig Betingelse, at de mindst faae ligesaamegen Fart som deres ældre Kammerater, og, for at holde sig paa den sikke Side, maa man da helst beregne dem til at løbe lidt hurtigere, men aldrig langsommere end de tidligere byggede Skibe.

Farten afhænger imidlertid af Maskinens Magt over Skibet, og denne Magt atter af Skibets Form. Er Skibet langt og smalt, saa behøves forholdsviis ringere Kraft til at drive det igjennem Vandet; men, efterhaanden som det faaer fyldigere Former, maa der naturligviis ogsaa mere Maskinkraft til, hvis man vil opnaae samme Fart. Det bedste Exempel herpaa afgive de russiske Cirkelbatterier; i disse har man naaet Grændsen for en fyldig Form, nemlig Cirkelen, og Følgen heraf har ogsaa været, at man for at opnaae en meget beskeden Fart har maattet anvende en forholdsviis særdeles betydelig Maskinkraft.

Sø-Artilleriets Brug.

Af Captain Th. Jessen

Krigsskibenes Opgave er selvfølgelig navnlig den at bekæmpe fjendtlige Skibe, og med dette Formaal for Øie maa Artilleriet være installeret. I Søkampen vil den Nytte, som man kan drage af sit Artilleri, først og fremmest afhænge af, at Skibet bringes i de for Skytsets Virkning fordeelagtigste Stillinger, og dernæst af Skytsets gode Betjening. Flaadernes taktiske Bevægelser i Slagene og Artilleriets Anbringelsesmaade maae derfor staae i nøie Sammenhæng med hinanden.

I Oldtidens Søkampe mellem Middelhavets Nationer vare Aarerne Bevægkraften paa Galeierne. Middelhavets om Sommeren regelmæssige Veirlig ledte snart Førerne af Flaaderne til at vælge en vis Taktik, hvis Hovedtræk var, at hvert enkelt Skib skulde søge at støde sin Stævn mod en fjendtlig Galeis Side. De anvendte Flaade-Ordener valgtes da saaledes, at Skibene let kunde udføre eller imødegaae denne Manøvre. Denne Kampmaade, der holdt sig længe i Kampene mellem Middelhavets Søfolk, synes derimod ikke at have været benyttet i synderlig stor Udstrækning af vore Forfædre. Her i Norden kaldtes Krigsskibene Langskibe. Ogsaa disse bevægedes ved Aarer i Kampen. Paa Grund af Stridskræfternes Ordning vare sædvanligviis Forstævnene i Kampen vendte mod hin-

anden. I Forstævnen stode de Tapreste og Dygtigste, og Kampen indlededes med Skydning med Bue. Var man kommen Fjenden nær nok, huggede man sig fast, og Kampen afgjordes ved Entring.

Opfindelsen af Krudtet og Indførelsen af Kanoner paa Skibene maatte medføre, at Krigsskibenes Form forandredes. Men Forandringerne gik kun langsomt for sig. I Førstningen da Kanoner havdes ombord, vare de navnlig anbragte som Stævnskyts. I Almindelighed havde en Galei 2 à 3 Kanoner, der stode forude. Det var altsaa kun Stævnilden, man lagde Vind paa. Først i det sextende Aarhundrede, da Skibene forsynedes med Reisninger, fik Sømandsdygtigheden en afgjørende Indflydelse paa Udfaldet af Søkampene. Samtidig hermed falder Overgangen til Skibenes Armering i Bredsideh. Siden den Tid har Skytset været Krigsskibets Hovedarmering, og Kampens Udfald været væsentlig afhængig af den Virkning, man opnaaede med dette. Med Indførelsen af Kanonen til Søes fulgte ogsaa, at Kampen, om end ikke afgjordes, saa dog indlededes paa større Afstande. Men derved lededes Tanken ogsaa hen paa at benytte Krigsskibene til Angreb paa faste Puncter, der kunde beskydes fra Søen. Historien afgiver mange Exempler paa, at saadanne Foretagender ere udførte. Vi skulle derfor først omtale Artilleriets Brug i den egentlige Søkamp og dernæst dets Brug til Angreb paa faste Batterier og til Bombardement.

Artilleriets Brug i Søkampen.

Saalænge Seilene vare Skibenes eneste Fremdrivningsmiddel, var Manøvedygtigheden meget indskrænket. Reisningerne vare under Kampen saa udsatte, at det maatte være Opgaven for ethvert Skib, der vilde en afgjørende Kamp, hurtigst muligt at søge ind paa klos Hold af sin Modstander, overvælde ham med sin

Artilleriild og derpaa lægge paa Siden for at entre ham. At kunne beskyde sin Fjende langskibs maatte dengang paa de med talrigt Skyts og Mandskab besatte Skibe frembringe en ødelæggende Virkning. Den tæt sluttede Kjølvandslinie i en eller flere Colonner var derfor den sædvanlige Slagorden. Derved frembød man sine armerede Skibssider mod Fjenden, og Stævnene dækkedes af For- og Agtermanden. I Kampene mellem de engelske og franske Flaader var det i lang Tid i Regelen begge Flaaders Maal at komme til at ligge i Linie parallel med hinanden Skib mod Skib. De Franske, der i Almindelighed søgte Positionen i Læ, holdt sig gjerne paa Afstand og rettede deres Ild mod Reisingerne. De Engelske søgte derimod som oftest fra Luvart at engagere paa klos Hold. — Ved at have Luven havde man flere væsentlige Fordele. Man raadede over, naar man vilde begynde Slaget. Under Kampen var man ikke generet af Røgen fra eget og fjendtlige Skibe. Fik man et Grundskud af nogen Betydning, kunde man let stoppe det ved at gaae ud af Linien og kaste Skibet over den anden Boug. Endelig kunde man fra Luvart agterfra angribe en Deel af den fjendtlige Flaade med en overvældende Styrke. — Den Flaade, som var i Læ, havde paa den anden Side Valget af Afstand i sine Hænder. Dernæst kunde man under tiltagende Sø og Kuling længere end Fjenden bruge underste Batteri, da Krængningen tvang ham til tidlig at lukke dettes Porte.

Søslaget i Vestindien ved Guadeloupe den 12te April 1782 mellem Admiralerne Rodney og Grasse dannede fra engelsk Side en Overgang til en anden Taktik, end der tidligere var fulgt. I dette og de senere Søslag søgte Englænderne ved Gjennembrydning at afskære en Deel af den fjendtlige Flaade og kaste sig over denne med en overvældende Styrke.

Kampen paa klos Hold var dog stedse den afgjørende, og dette maatte selvfølgelig virke hemmende paa Artilleriets Udvikling. Lang Rækning og nøiagtig Skydning behøvedes ikke. Installationen af Skytset paa de ældre Krigsskibe var ikke baseret paa at give Skytset mere end nogle faa Graders Elevation.

Kanonportene tillode vel, idetmindste i vor Marine, at give Skytset en Elevation af 9° over og 8° under Vaterpas, naar Skibet laa paa ret Kjøl; men disse Elevationer benyttedes saagodtsom aldrig. Hensigten dermed var navnlig den, at Kanonen skulde have frit Tilbageløb, naar den var stillet vaterpas paa et 8° hældende luv eller et 9° hældende læ Batteri. For at faae en paa de større Afstande muligst raserende Bane anvendtes i Regelen Ricochetskydning paa disse. Derved kunde man under gunstige Omstændigheder naae til Afstande af imellem 3 og 4000 Alen. Skydning i fuld Flugt anvendtes kun paa de mindre Afstande. Vor Flaades ældre Skydetabeller for det glatløbende Skyts (see Michelsens Lærebog i Sø-Artilleri 1832) vare beregnede til en Maximumselevation af 3° , og herved naaede man med de 30 Pds. 58 Ctnr.'s-Kanoner til en Afstand af c. 2000 Alen. Indtil en Afstand af c. 900 Alen vare Banerne fuldt raserende, naar Maalet var et Linieskib. Skytset var altsaa kun bestemt til at beskyde verticale Maal paa forholdsviis mindre Afstande. De i Flaaderne en Tid lang benyttede Carronader vare som bekjendt kun bestemte til at virke paa kort Afstand. Med dette korte Skyts opnaaede man hurtigere Skydning end med de lange Kanoner.

I ældre Tid var den massive Kugle det almindelige Skarp til Skytset. Paa klos Hold anvendtes Skraa og Kartæsker. Granaten, som er det mod Træskibe farligste Skarp, benyttedes sjældent til Kanonerne. Aarsagen dertil var dels Faren ved deres Anvendelse, idet Indfyringen af Brandrørene foregik ved selve Kanonen,

deels ogsaa Vanskeligheden ved at faae disse tilstrækkelig fast anbragte i de store Granater. Derfor vare Ladningerne til disse meget smaa. Saaledes var i 1785 Ladningerne, hvormed de 36, 24 og 18 Pd.'s Granater bleve udskudte, henholdsviis $3\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ og $1\frac{7}{8}$ Pd. Følgen deraf var, at Granatens Begyndelseshastighed og derfor dens Indtrængelse var særdeles ringe.

De her anførte Forhold ved Skydningen medførte langvarige Søkampe og et meget stort Ammunitionsforbrug, saa at Skibene ikke sjeldent maatte sagtne Ilden af Mangel paa Ammunition. I Slaget ved Cap St. Vincent den 14de Februar 1797 maatte Nelson paa »Captain« saaledes entre det spanske Skib »San Nicolas« paa 80 Kanoner, da hans Ammunitionsforraad var saagodtsom udtømt og hans Skib ude af Stand til at kunne manøvrere. I samme Slag var Ammunitionsforbruget paa følgende engelske Skibe:

»Culloden«	med 74 Kanoner	170 Ctnr.	Krudt.		
»Captain«	- 74	— 140	-	-	
»Blenheim«	- 90	— 180	-	-	

I Begyndelsen af Kampen var det en almindelig Regel at anvende fuld Ladning og den reducerede Ladning først efterhaanden, som Kanonerne opvarmedes, for derved at formindske Faren for Sprængning. De smaa Ladninger anvendtes endvidere, naar man kom indenfor Afstande paa 900 Alen, da Kuglen afriver flest Splinter, naar den netop har Evne til at bryde igjennem. Ved et stort Overskud af levende Kraft danner Kuglen et cylindrisk Hul, som næsten aldeles lukkes af Træets Fibre. Selv Grundskud ville da kun foraarsage en ubetydelig Læk. Imidlertid maatte man tage sig i Agt for ikke at anvende for smaa Ladninger, saa at Kuglen ikke var istand til at gjenneutrænge den fjendtlige Skibsside. I Affairen den 1ste Juni 1813 udførte Boston mellem den engelske Fregat »Shannon« og den amerikanske Fregat »Chesapeak« bleve saaledes flere Skud fra

hvert af Skibene stikkende i den fjendtlige Skibsside uden at komme igjennem. I mange af Fortidens Søkampe anvendtes paa nærmere Hold dobbelt Skarp, hvilket altid blev udskudt med reduceret Ladning. Ved Anvendelsen af denne Skydning maatte man tage Hensyn til Tvangsmidlernes Holdbarhed, især paa det stærkt hældende luv Batteri. Med langt Skyts kunde den anvendes indtil en Afstand af 6 til 700 Alen. Paa længere Afstande var Træfningssandsynligheden for ringe paa Grund af Kuglernes Spredning. — I flere Søkampe har man paa meget nær Hold med Fordeel ladet Skytset med 3 Kugler ad Gangen. For at have tilstrækkelig Sikkerhed for, at alle Kuglerne træffe og have Kraft nok til at trænge gennem det fjendtlige Skibs Side, burde man ikke anvende denne Skydning paa større Afstand end 100 Alen. I Søslaget ved Trafalgar gik Nelson paa »Victory« i Begyndelsen af Slaget klos agtenom det franske Admiralskib »Bucentaure«, og »Victory«'s Kanoner vare da ladte med dobbelt og tredobbelt Skarp. — Med Hensyn til Anvendelse af Skraasækken og Kartæsken kan det anføres, at Kuglerne i Skraasækken paa indtil 300 Alens Afstand havde Kraft nok til at gennemtrænge Finkenettet. Paa nærmere Afstand kunde de endog trænge gennem Skandseklædningen. Kartæsken anvendtes ikke paa større Afstand end 150 Alen. — Til at ødelægge Reisningen benyttedes i ældre Tid undertiden Knipler. Man antog, at dette Projectil paa Grund af dets særegne Form lettere kunde nedskyde Reisningen end Kugler. Skydningen med Knipler var selvfølgelig høist usikker, og den anvendtes derfor ogsaa yderst sjældent.

Med Hensyn til Skydningens Hurtighed, da skød man trods de mangelfulde Antændelsesmidler med det svære Skyts idetmindste et Skud i hver 2 Minuter. I Slutningen af det 18de Aarhundrede indførtes Flintelaasen i den engelske Marine til Antændelse af Lad-

ningen, og Brugen af denne bidrog ikke Lidet til det engelske Artilleris Overlegenhed under Søkrigen med de Franske i Slutningen af det forrige Aarhundrede.

De store Søslag mellem den engelske og de forenede franske og spanske Flaader i Slutningen af forrige og Begyndelsen af dette Aarhundrede viste tilfulde, hvilken afgjørende Indflydelse Skytsets Betjening havde paa Slagenes Udfald. De glimrende Seire, som Englænderne vandt i disse, skyldtes fornemmelig deres Modstanderes Mangel paa øvede og krigsvante Besætninger. Den franske Marines Artillerimateriel var vel blevet væsentlig forbedret under Napoleon den Førstes Regjering, men Mandskabets praktiske Øvelse var saa ringe, at man saae franske, stærkt bemandede Skibe betjene Batterier paa 20 Kanoner med en Virkning, der ikke overgik den, som vilde være opnaaet med een eller to vel rettede Kanoner. Som Exempel herpaa skal det anføres, at, da i Søslaget ved Trafalgar Nelsons Admiralskib »Victory« foranlediget ved hans dristige Angrebsmaade i henved 40 Minuter var udsat for Ilden fra 200 Kanoner, af hvilke de nærmeste paa »Bucentaure« kun vare 700 Alen fjernede, mistede det ved denne Ild kun 50 Mand Døde og Saarede. Dersom de fjendtlige Artillerister blot nogenlunde havde forstaaet deres Gjerning, vilde »Victory« ved denne Beskydning være bleven fuldstændig ødelagt.

Men den store Overlegenhed, som Englænderne havde i disse Kampe, gjorde dem altfor tillidsfulde. I de følgende Aar bleve Besætningerne mangelfuldt indøvede saavel i Skytsets Betjening som i Skarpskydning. Følgerne deraf viste sig i Englands Søkrig med Amerika fra 1812 til 1814. Foruden at Amerikanerne havde mere øvede Besætninger, havde de ogsaa større, stærkere og mere velseilende Fregatter og tillige bedre Skyts end Englænderne. Disse lede derfor flere Tab, navnlig i Kampen mellem enkelte Skibe.

I den sidste Deel af Seilskibenes Tid armeredes disse med mere eensartet og derhos med længere ræk-
kende Skyts end tidligere. Dernæst begyndte man ogsaa
at anvende Granaten i større Udstrækning paa Krigs-
skibene. Med afgjørende Virkning anvendtes den saa-
ledes i Slaget ved Sinope den 30te November 1853,
hvor en russisk Flaadedeling paa 3 Linieskibe og nogle
mindre Skibe i Løbet af omtrent 1 Time skød en tyrkisk
Escadre paa 7 Fregatter m. m. i Brand med Granater,
hvorhos den raserede nogle tyrkiske Batterier paa Kysten.

I den nyeste Tid har først Indførelsen af Dampen
som Bevægkraft og dernæst de pandserklædte Skibssider
ligesom overhovedet Overgangen fra Jern til Træ som
Hovedmateriale for Skibbyggeriet fremkaldt en heel
Revolution saavel i Krigsskibbygningen som i Kamp-
maaden. Den store Bevægelighed, som Skibene erholdt
ved Benyttelsen af Dampkraften, maatte selvfølgelig
udøve stor Indflydelse paa Flaadernes taktiske Bevæ-
gelsler. I det gamle System ventede den ene Fjende
taalmodig efter at modtage den andens Angreb. Mange
Søslag ere enten fra den ene eller fra begge Parters
Side leverede til Ankers. Søslaget ved Aboukir den
1ste August 1798, Slaget paa Københavns Rhed den
2den April 1801, ved Navarino den 10de October 1827,
Slaget ved Sinope osv. vare jo kun Artillerikampe,
efterat Skibene havde indtaget deres Positioner. Slige
Kampe maatte selvfølgelig forsvinde med Seilskibene;
thi, ligesom Dampen giver Skibet stor Bevægelighed,
giver den det ogsaa Evnen til med Lethed at holde en
bestemt Position under Damp. Kanonen maatte end-
videre ophøre at være Krigsskibenes eneste Vaaben.
Den store Manøvreedygtighed, som Dampen gav Skibet,
leðede efterhaanden Tanken hen paa at gjenoptage For-
tidens Angrebsmaade og benytte selve Skibet som
Angrebsvaaben. I Kampe mellem flere Skibe maa dette
navnlige komme til Anvendelse; der vil da nemlig altid

være Anledning til at benytte Vædderangrebet enten mod det ene eller andet fjendtlige Skib. Flaadernes Ordener og Bevægelser maatte derfor være rettede mod dette Maal.

Saa vel Dampen som Pandseret og Vædderen have i forskjellige Henseender havt Indflydelse paa Søartilleriet. Efterhaanden, som Dampen benyttedes i større Omfang som Bevægkraft for Krigsskibene, forsvandt Seilskibene, og Skibets Fart blev da væsentlig afhængig af Maskinens Kraft. Den Evne, som det i Fart overlegne Skib besidder i at kunne bestemme den Afstand, hvorpaa Kampen skal føres, maatte selvfølgelig fremkalde Ønsket om at have et Artilleri, der kunde benyttes med større Virkning end det glatløbede Skyts paa de større Afstande. Den riffede Kanon indførtes derfor efterhaanden i Flaaderne istedenfor den glatløbede.

Men ved Skyts af samme Størrelse som det glatløbede kunde man ikke blive staaende; thi Træskibssiden vedblev ikke længe at være den Modstand, som Skarpet havde at overvinde i en Søkamp. Efter Krimkrigen i 1853—54 begyndte man i England og Frankrig at bygge store Pandsterskibe; de andre europæiske Sømagter fulgte efterhaanden med, og i en Række Aar har man forøget Pandsertykkelsen ved hver ny Type af Skib, som er sat under Bygning. Nutildags kan saaledes en Flaades Styrke kun maales ved Antallet og Styrken af dens Pandsterskibe. Samtidig med at Skibenes passive Styrke saaledes voxede, søgte Artilleriet at forøge den active ved at bygge Kanoner, der vare istand til at gjenneutrænge den pansrede Skibsside. Den Strid, der saaledes i en Række Aar er ført mellem Kanonen og Pandseret, maa nu betragtes som endt til Fordeel for Kanonen, idetmindste forsaavidt der handles om Skibe, som ere bestemte til at færdes paa Verdenshavene.

Gjenoptagelsen af Oldtidens Kampmaade til Søes med Nutidens Krigsskibe har navnlig havt Indflydelse paa Artilleriets Installation ombord. Idet man i Fremtiden for at kunne anbringe Vædderstødet vil lægge særlig Vind paa at nærme sig med Forstævnen mod det fjendtlige Skib, bør man kunne rette en kraftig Stævnild forefter. I Kamp mellem Flaader kan derfor Kjølvandsordenen, hvor For- og Agtermanden dække mod den langskibs Ild, ikke længere være Slagorden. Derved faaer ogsaa Stævnilden agter efter sin Betydning. Iøvrigt maa det anføres, at Stævnilden kan blive af Vigtighed, naar man jager eller jages.

En Kamp mellem Nutidens Flaader vil være væsentlig forskjellig fra de Kampe, der leveredes mellem Fortidens Seilskibe. For Tiden kan man imidlertid kun have Formodninger om, hvorledes den vil foregaae; thi vore Forestillinger derom kunne ikke veiledes af Erfaringen. Igjennem Studiet af Fortidens Søkampe kan der neppe drages nogen Slutning om, hvorledes Kampen i Fremtiden skal føres. Udbyttet af Fortidens Søkrigshistorie er ikke et taktisk men et moralsk, idet Historien viser os, at Seiren i Regelen følger den Flaade, i hvilken der hersker den bedste Aand og den bedste Villie til at staae hinanden bi.

Med Hensyn til Artilleriets Virkning i Kampen mellem Flaader, da er det tvivlsomt, om det svære Skyts vil hævde sin Plads. Det enkelte Skud er ganske vist mere ødelæggende, naar det rammer; men Skibene kunne kun føre faa af de store Kanoner, og Betjeningen er kun langsom. Det bevægelige Batteri giver derhos megen Usikkerhed i Skydningen. I Regelen maa det vistnok ansees fordeeltigst, at Skibet har langsomme Bevægelser; men ogsaa disse have deres Ulemper, da det derved kan indtræffe, at man, naar Modstanderen passerer med stor Hastighed, vil have Vanskelighed ved at faa Sigtelinien til at indspille paa Maalet. I alle

Tilfælde ville selvfølgelig smaa Bevægelser fremme Skydningen.

Ved Forsøg paa nogle af de større engelske Skibe har man under samme Omstændigheder fundet Bevægelserne at være saaledes:

I 5 Minuter gjør

»Minotaur«	38	Svingninger af	22 ^{0,5}	Størrelse.
»Sultan«	34	do.	- 13 ⁰	do.
»Devastation«	46	do.	- 9 ^{0,1}	do.
»Monarch«	37	do.	- ringe	do.

Den næste større Søkamp vil sandsynligviis godtgjøre, at et større Antal Kanoner af mindre Kaliber gjør større Virkning end et mindre Antal af stort Kaliber. I en Kamp mellem et større Antal Skibe vil Artilleriet maaskee ikke engang være det vigtigste Angrebsvaaben; men, skulde Maskine eller Ror blive gjort ubrugelige, er Artilleriet det eneste Forsvarsmiddel. I Kamp mellem enkelte Skibe vil derimod Artilleriet sandsynligviis være det eneste Angrebsvaaben. Vædderangrebet vil da være særdeles vanskeligt at udføre.

Naar to fjendtlige Flaader af Nutidens Skibe nærme sig hinanden modgaaende, vil det være urigtigt at aabne Ilden paa store og uvisse Afstande. Lad os antage, at to Modstandere gaae med en Fart af 10 Mil, og at Ilden aabnes paa 3000 Alen; Skibene ville da efter 3 Minuters Forløb være tæt ved hinanden. Dette Tidsforløb er omtrent, hvad der i Regelen vil medgaae mellem to paa hinanden følgende Skud med det svære Skyts, saa at man maaskee ikke engang vil have ladt de afskudte Kanoner igjen, før Fjenden er paa klos Hold. Det vil derfor være rigtigst at vente med at aabne Ilden, indtil man er sikker paa at ramme — Afstanden bør maaskee ikke overskride 600 Alen — og da afgive Ilden fra alle Kanoner paa et bestemt Punct af det fjendtlige Skib.

Under Kampens Gang maae Skibene vedligeholde en betydelig Fart. Det vil være det sikreste Middel til at undgaae Vædderangrebet. Selv i en Kamp imellem et større Antal Skibe vil det altid være meget vanskeligt at bibringe en Modstander, der dreier hurtigt, et nogenlunde normalt og derved afgjørende Vædderstød. I Slaget ved Lissa den 20de Juli 1866 stødte det østerrikske Panderskib »Ferdinand Max« 4 Gange mod forskellige Skibe i den italienske Flaade; det var først det 4de Stød, der var afgjørende, da det sendte »Re d'Italia« tilbunds, og Aarsagen til, at Stødet rammede normalt, var, at det italienske Skib laa stille, da det havde tabt Styret og derfor havde stoppet Maskinen, hvorefter det ikke hurtigt nok kunde faae sat fuld Fart paa igjen. Paa italiensk Side søgte Taarnskibet »Affondatore« at støde det østerrikske Linieskib »Kaiser« ned, men uden Resultat. Det er efter saadanne mislykkede Vædderstød, at Artilleriet kan komme til at spille en fremragende Rolle i Kampen. Ikke alene det svære Artilleri skal her virke med sit pandserbrydende Skarp til at gjennevrænge det fjendtlige Skib i Vandgangen; men ogsaa det lette Artilleri, der kan betjenes hurtigt og afgive en plongerende Ild, kan benyttes til f. Ex. at ryddeliggjøre det fjendtlige Skibsdæk samt til at skyde gjennem Luger og Kanonporte.

Slagordenerne for Nutidens Flaader bør vælges saaledes, at Artilleriet faaer den størst mulige Skydefrihed. Skibenes store Bevægelighed medfører nemlig, at deres indbyrdes Stilling hurtig skifter. De hyppige Gjennembrydninger, som kunne finde Sted, gjøre et Angreb fra alle Sider muligt. Derfor bør man ogsaa rettest have Besætning til alle Kanoner.

Dernæst bør Ordenen være saa compact som mulig, saa at man hurtig kan concentrere et større Antal Skibe paa et hvilket som helst Punct, mod hvilket man ønsker at rette et Angreb. Ikke sjeldent saa man i

ældre Tid et enkelt Skib holde Stand mod flere. Nutildags vil dette som oftest være umuligt. Dersom et Skib paa nær Hold bliver angrebet af flere, der ere ligesaa stærke som dette, vil det ikke længe kunne holde Stand. Vædderstødet i Forbindelse med den fjendtlige Artilleriild ville i kort Tid overvælde det. Selv om Chef og Besætning ere besjælede af den mest fremragende Tapperhed, maa Skibet dog gaae tilgrunde; thi de ville ikke faae Tid til at udøve den.

Det er tidligere omtalt, at de ældre Søkampe medførte et meget stort Ammunitionsforbrug. Dette vil ikke være Tilfældet i Fremtiden. Kampen vil hurtigt føres ind paa nær Hold, hvor en enkelt Træffer kan være afgjørende for Skibets Skjæbne. Heri ligger den væsentligste Fordeel ved i Søkampen at benytte kraftigt riflet Skyts; thi det er en Illusion at troe, at Indførelsen af dette skulde bevirke, at de afgjørende Søtræfninger ville blive leverede paa længere Hold end tidligere. — Tages der endvidere Hensyn til, at Betjeningen af det svære Skyts er langsom, vil det kunne indsees, at man i en Træfning ikke faaer Tid til at gjøre mange Skud med den enkelte Kanon. — I Slaget ved Lissa den 20de Juli 1866, hvilket varede fra Kl. 10 Fm. til Kl. 2½ Eftm., var Ammunitionsforbruget paa følgende østerrigske Skibe:

Panderskibet »Ferdinand Max« paa 16 Kanoner, 156 Skud, eller 9,8 pr. Kanon.

Linieskibet »Kaiser« paa 92 Kanoner, 850 Skud, eller 9,24 pr. Kanon.

Fregatten »Radetzky« paa 31 Kanoner, 289 Skud, eller 9,3 pr. Kanon.

Af 9 østerrigske Kanonbaade, hver paa 4 Kanoner, hvilke under Kampen løb omkring og udsendte Skud, hvor de kunde finde et Maal, gjordes der rigtignok endeel flere, nemlig i det Høieste 23 Skud pr. Kanon; men disse Baade maae ikke henregnes til de egentlige

Kampskibe og havde i ethvert Tilfælde ingen Indflydelse paa Kampens Udfald.

Skydningen ombord har saagodtsom altid været fri. Kun paa klos Hold afgaves Ilden i ældre Tid undertiden lagviis. I den nyere Tid fremkom Forslag til Indførelsen af den saakaldte concentrerede Ild, ved hvilken alle Kanoner paa samme Batteri indstilledes mod samme Maal, der antoges at ligge i en vis Afstand og under en vis Vinkel med Diametralplanen. Ilden afgaves da for hele Batteriet paa engang, og Affyringsøieblikket bestemtes af Chefen. Ved saaledes at concentrere hele Artilleriilden paa et enkelt Punct, ventede man at opnaae en større Virkning, end naar hver Kanon betjentes selvstændig. Denne Skydemethode, der navnlig har været udviklet i Frankrig, er nu for Størstedelen forladt, da Virkningen af alle Kanoners Ild let kunde forspildes; man stod da værgeløs, indtil Batteriet atter var ladet. Nutidens Krigsskibe ere armerede med faa Kanoner; den kraftigste Virkning hermed vil sikkerlig erholdes ved at overlade Sigtning og Affyring til dygtige Kanoncommandeurer og beordre dem til at sigte paa et bestemt Punct.

Artilleriets Brug til Bombardement af Byer og til Angreb paa faste Batterier.

Søkrigshistorien angiver talrige Exempler paa, at Sø-Artilleriet har været anvendt deels til Angreb paa Landbatterier, deels til Bombardement af Stæder.

Til Bombardementet har man i Almindelighed betjent sig af særegne til Kastning med Morterer byggede Fartøier, de saakaldte Morteerchalouper eller Bombardeerfartøier. Mortererne udkastede hule Projectiler, de saakaldte Bomber, enten Sprænggranater eller Brandprojectiler (Brandgranater eller Carcasser) i krumme Baner, saa at de naaede ud paa betydelig Afstand og

sloge an mod Maalet i den næsten lodret nedgaaende Deel af Banen. For at opnaae længere Rækning og større Virkning i Anslaget have Mortererne altid havt stort Kaliber; navnlig er dette Tilfældet med Sø-Morterer, for at Skibene kunde ligge i saa stor Afstand fra den fjendtlige Stad, at de ikke vare udsatte for at skydes i Sænk af de fjendtlige Batterier. De i vor Flaade anvendte Morterer vare af 100 og 150 Punds Kaliber, hvorved forstaaes, til Forskjel fra Benævnelsen ved Granatkanoner, at den fuldfærdige sphæriske Bombe veiede henholdsviis 100 og 150 Pd. De vare støbte paa en fast Fod, saaledes at Løbets Axe dannede en Vinkel af mellem 42 og 45° dermed. Den anvendte Elevation blev derved den, der gav den største Rækning. Denne Elevation kunde ikke væsentlig forandres, og Correctionen paa Distancen maatte altsaa foretages paa Ladningen. Den største Rækning, som man kunde opnaae med disse Morterer, var c. 5000 Alen. De dertil svarende Ladninger vare henholdsviis 12 og 17 Pd.

Mortererne anbragtes enten paa dertil byggede Rofartøier, de saakaldte Morteerchalouper eller paa Seilskibe, der benævnedes Bombarderer. De i vor Flaade i Krigen 1807—14 byggede Morteerchalouper førte hver en 100 Pds. Morteer. Bombardeerskibe have været anvendte hos os fra 1770 til 1772 til en Expedition mod Algier. Disse vare taklede som Hukkerter og førte hver 2 Stkr. 150 Pd.s Morterer. Samme Armering havde nogle franske Bombarderer, der indrettedes 1829 og takledes som Fregatter. Paa Grund af den store Elevation, hvorunder der kastedes, maatte Virkningen paa Underlaget være betydelig. Ved 45° Elevation vil Stødet lodret paa Underlaget være ligesaa stærkt som parallelt dermed. Fra Skibets Bund var der derfor i Almindelighed anbragt en Opbygning, hvorpaa Morteren med sin Blok hvilede.

Kastningen med disse Bombardeerfartøier skete fra Morteerchalouperne over Forstævnen, fra Bombardererne over Bredsiden. Selvfølgelig laa Fartøiet tilankers under Kastningen, og i fornødent Fald maatte man ved Spring bringe Fartøiet i den rette og samtidig den roligste Stilling. Ved Prøvekast indskød man sig, idet man varierede Ladningen, indtil den rette Kastevidde var opnaaet.

Historien har ikke faa Exempler at fremvise paa Stæders Bombardement fra Søen. Det har da saagodt-som altid været foretaget med Morteerfartøier, der vare escorterede af en Flaade. Denne har navnlig været anvendt til paa nær Hold at beskyde de fjendtlige Forter, der beskyttede Byen, medens Morteerfartøierne kastede paa stor Afstand. Som anført, kunde Mortererne række indtil 5000 Alen, men i Reglen have de ikke været anvendte paa stort ud over 3000 Alen. Selv om de fjendtlige Forters Skyts kunde række dem paa denne Afstand, vare disse dog altid samtidig med Bombardementet engagerede af den fjendtlige Flaade, saa at Morteerskibene ikke vare forulempede af Forternes Ild.

I Slaget paa Rheden den 2den April 1801 vare Batterierne paa Citadellet 4500 Al. fra de nærmeste eng. Skibe
do. - Qvintus 3300 - — — —

Skibene paa Inderheden knap 3000 Al. fra — —; og intet af disse kunde række de fjendtlige Skibe med Kanonerne. Kun Mortererne, af hvilke man paa de nævnte faste Batterier havde 10 Stykker, kunde naae ud til Fjenden; men Skydningen med disse synes ikke at have været videre virksom, ligesaa lidt som iøvrigt Ilden fra de 10 engelske Bombardeerskibe, hvilke laae bag Nelsons Flaade og kastede ud over Rangskibene ind mod Staden, gjorde nogen Virkning af Betydenhed.

I den første Halvdeel af det 19de Aarhundrede forefaldt der derimod flere Kampe, i hvilke Morteerchalouper gjorde fortrinlig Virkning. Ved Englændernes

og Hollændernes forenede Angreb paa Algier den 27de August 1816, ved de Franskes Angreb paa San Juan d'Ulloa den 27de November 1858, ligesom ved Englændernes, Tyrkernes og Østerrigernes forenede Angreb paa St. Jean d'Acre den 2den November 1840 ledsagedes Flaaderne af flere Bombardeerskibe. Den Ødelæggelse, navnlig Krudtmagasiners Sprængning, som disse fremkaldte ved deres verticale Ild, bidrog væsentlig til, at disse Expeditioner fik et for Flaaderne heldigt Udfald.

Naar et Bombardement skal udføres nutildags fra Søen, vil der sandsynligviis blive anvendt ikke alene riflede Morterer, men ogsaa riflede Kanoner dertil. Med Mortererne kan Bombardementsgrændsen nu antages at være mellem 7 og 8,000 Alen, med de riflede Kanoner mellem 9 og 10,000 Alen. I de fleste Tilfælde vil man som tidligere udføre Bombardementet med særegne dertil byggede mindre Fartøier, der ere armerede med et Par Kanoner eller Morterer.

Disse Fartøier giver man da en Flaadedeling til Escorte. Dersom Bombardeerfartøierne armeres med Kanoner, maae disses Affutering afvige endeel fra den, der i Almindelighed gives Skibskanoner; navnlig maae Affutagerne være endeel høiere, saaledes at de tilstede c. 20° Elevation. Dækket maa endvidere ligesom paa de ældre Morteerfartøier forstøttes forsvarlig imod det verticale Stød. Riffelkanoner af større Kaliber end 24 Pd. vil man neppe anvende til Bombardementet. Spidsgranaten til denne Kanon har al ønskelig Anslagskraft og Sprængningsvirkning ved en Beskydning af almindelige Bygninger. Ved Beskydning af Krudtmagasiner og bombesikre Rum bør man anvende den mere verticale Ild fra Mortererne.

Det er en Selvfølge, at man ogsaa kan benytte større Krigsskibe til Bombardementet; men det er da kun Dæskkanonerne, som man i Regelen kan anvende dertil, da det kun er disse, som man kan give tilstrækkelig

stor Elevation, for at Skarpet kan række ud paa de store Afstande. Porthøiden tillader i Reglen ikke, at man giver Kanonerne paa de lukkede Batterier stort mere end 10° Elevation, og med de almindelig benyttede Ladningsforhold rækker man da neppe meget ud over 6000 Al. Det svære Skyts paa Nutidens Krigsskibe er overhovedet kun bestemt til at udskyde Skarpet i flade Baner.

Ammunitionsforbruget til et Bombardement er tidligere i Frankrig anslaaet til 100 Granater pr. Hectare (100 \square Meter). Dersom dette lægges til Grund for Beregningen af det Antal Skud, der fordres for at udføre et Bombardement f. Ex. af Kjøbenhavn, kommer man til følgende Resultat:

Indenfor de gamle Volde er Byen omtrent 30,000 Fod i Omkreds, hvortil svarer et Areal af omtrent 700 Hectarer. Medregnes Forstæderne, er den omtrent 40,000 Fod i Omkreds, hvortil svarer et Areal af 1250 Hectarer. For at udføre et virksomt Bombardement paa Kjøbenhavn, maa man altsaa gjøre Regning paa et Ammunitionsforbrug af omtrent 100,000 Granater. Det vil heraf fremgaae, at et virksomt Bombardement fra Søen paa en By af Størrelse som vor Hovedstad er et vanskeligt Foretagende. For at kunne gjøre sig Haab om at betvinge Byen hurtigt ved dette Angreb vil der udfordres et meget stort Antal Skibe. I modsat Fald vil det medtage lang Tid. — Skydningen bør nemlig neppe foregaae hurtigere end 6 Skud i Timen pr. Kanon. Ved sin Stadighed og Regelmæssighed vil denne Beskydning langt mere end en voldsom Ild bidrage til at demoralisere den beleirede By. — Opstaaer der Ild paa et eller andet Punct i Byen, bør Beleireren øieblikkelig concentrere sin Ild i denne Retning for at fremskynde Ødelæggelsen og forhindre Slukningen.

Større Søstæder ere i Reglen beskyttede mod Angreb fra Søen af faste Forter, der enten ere anlagte som Søforter paa foranliggende Øer langs Seilløbene til

Staden, eller ere beliggende langs Kysten. Naar et Bombardement skal udføres fra Søen, maae disse derfor enten forinden være bragte til Taushed eller samtidig engageres af andre Skibe end de til Bombardement af Byen bestemte. Det har altid i Seilskibenes Periode været anerkjendt, at et alene ved en maritim Styrke foretaget Angreb paa Søforter og paa stærke Kystbatterier, af hvilke man kunde vente kraftig Modstand, maatte ansees som et yderst voveligt og næsten fortvivlet Foretagende. En gammel Sætning udtalte saaledes, at en enkelt Kanon paa et fast Batteri gjaldt ligesaa meget som et Batteri paa 20 Kanoner tilsøes.

Man har derfor ogsaa ofte søgt at undgaae en saadan Kamp, hvor man har villet foretage et Angreb paa en ved Søforter beskyttet Søstad. Den maritime Expedition er da bleven ledsaget af et Landgangscorps, der har foretaget Bombardementet fra Landsiden. Som Exempel herpaa skal anføres Englændernes Angreb paa Kjøbenhavn i 1807. Tilstedeværelsen af Batteriet Trekroner var her Aarsag i, at Englænderne antog, at et Bombardement fra Søsiden ikke vilde være tilstrækkelig virksomt, hvorfor det udførtes fra Landsiden. — I Juli 1854 foretog Englænderne gjentagne Gange et Bombardement af Bomarsund paa Ålandsøerne fra Søsiden, men uden andet Resultat, end at Skibene med betydelig Skade maatte trække sig tilbage. Det var først, efter at et fransk Troppecorps var blevet overført fra Calais til Ålandsøerne og der havde aabnet en regelmæssig Beleiring fra Landsiden paa Fæstningen, at den maatte overgive sig.

Aarsagen til Søforternes store Overlegenhed over Skibene ligger i mange Omstændigheder. For det Første er Skydningen fra det faste Fort langt sikkrere end fra det bevægelige Batteri. Den største Afvigelse, som Skydningen fra det bevægelige Batteri giver Anledning til, er Høide- eller Længdeafvigelsen. Kunne

derfor Skibene ikke enflere Forterne, faaer Høideafvigelsen stor Indflydelse paa Træfningen. Dernæst er Ilden fra Fortet dominerende; man er endvidere langt bedre istand til at bedømme Afstanden til Maalet fra det faste Fort. Endelig er det indlysende, at Virkningen af den enkelte Træffer i Reglen maa være mere afgjørende for Skibets end for Fortets Existents. I flere af Fortidens Kampe er der saaledes med stor Virkning fra faste Forter anvendt Skydning med glødende Kugler mod Skibene, som ved de Engelskes Forsvar af Gibraltar den 13de September 1782, ved Ekernførde den 5te April 1849, ved Sebastopol den 17de October 1854 o. s. v.

I de Tilfælde, hvor en Kamp mellem faste Forter og Skibe have ført til et heldigt Resultat for disse, have Forterne enten været slet armerede og ere blevne daarlig forsvarede, eller ogsaa have de været meget lave, saa at Skibenes Ild har været fuldkommen bestrygende. Det er endvidere en væsentlig Fordeel for Skibene, naar disse kunne nærme sig paa klos Hold til Forterne. Den Overvægt, som det faste Fort besidder i en større Skudsikkerhed, bliver derved uvæsentlig. Ved Englændernes og Hollændernes forenede Angreb paa Algier den 27de August 1816 ankrede Lord Exmouth med Tredækkeren »Queen Charlotte« kun 25 Favne fra Hovedet paa Moloen. Ved Franskmandenes Beleiring af St. Jean d'Ulloa den 27de November 1838 ankrede Admiral Baudin med sine 3 Fregatter ligeledes saa nær Fortet som muligt. Ved Englændernes, Østerrigernes og Tyrkernes forenede Angreb paa St. Jean d'Acre den 2den November 1840 ankrede de 4 engelske Linieskibe omtrent 1000 Alen fra Fæstningen. Disse Kampe, der samtidig udførtes som Bombardement og Angreb paa Fæstningsværker, fik alle et for Flaaderne heldigt Udfald.

Nutildags vil en Kamp mellem Søforter og Skibe ikke foregaae under de samme Vilkaar som i Seilskibenes

Tid. Skibene ere nu forsynede med stærkt Pandser til Beskyttelse mod de fjendtlige Projectiler. Dampskibet vil ei heller altid være tvunget til under Skydningen at gaae tilankers. Den indtagne Position vil som oftest let kunne holdes under Damp ved Hjælp af Maskinen. Nutidens Skyts har endvidere langt større Virkning mod Muurværk end det ældre. Paa den anden Side har Nutidens Krigsskibe langt flere vitale Dele end Fortidens. Skibets og Artilleriets Betjening udkræve sammensatte Organer, der ved et enkelt Skud let kunne komme i Uorden, og den enkelte Træffer, der bryder igjennem, har langt større ødelæggende Virkning end Kuglen. Det maa dernæst erindres, at flere af de for Skibene vundne Fordele ogsaa ere komne Forterne tilgode. Artilleriets Udvikling, navnlig den med det riflede Skyts opnaaede store Skudsikkerhed, kommer saaledes i langt større Udstrækning det faste end det bevægelige Batteri til Gavn. De ældre Søforter have ogsaa i de senere Aar ved Ombygning faaet endeel større Modstandsevne, og enkelte nyere ere pandsrede ligesom Skibene. — Dernæst have Søforterne i Søminerne faaet et virksomt Middel til at holde Skibene paa langt Hold.

Angrebet paa Fort Sumter foran Charleston den 11te April 1862 af 9 Monitorer viser, at selv Jordværker med Held kunne optage Kampen mod Pandserskibe. Monitorerne rykkede frem i Slaglinie til omtrent 2000 Alen fra Fort Sumter. »Passaic« førte og kom først paa Skudvidde. Hele Skydningen fra Fortet rettedes da mod den, og i Løbet af 20 Minutter havde den lidt saa meget, at den maatte trække sig tilbage. »Keokuk« aabnede Ilden paa c. 1300 Alen med svære riflede Kanoner, men blev efter kort Tid nødsaget til synkefærdig at trække sig ud af Ilden. Efterat Monitorerne havde gjort 110 Skud, bleve de nødsagede til at opgive Angrebet. Fortet ramtes af 40 Skud, men var ikke alvorlig beskadiget.

Naar Skibe nuomstunder skulle angribe et Søfort, bør de ligesom tidligere søge at angribe det paa saa klos Hold som muligt; thi de maae vide, om og hvor de træffe Fortet. Jo nærmere Skibene komme Fortet, desto ringere er desuden ogsaa det Antal Kanoner, som dette vil kunne bringe til at bære paa hvert enkelt Skib. Traverser og Skydeporte begrændse nemlig Kanonernes Sideretningsfrihed. — Skibene maae dernæst have en saa overvældende Ild, at de kunne gjøre sig Haab om at bringe Fortets Ild til Taushed efter nogle faa Timers Kamp. Lykkes det ikke, gjøre Skibene rettest i at opgive Kampen. — Selv et efter Nutidens Fordringer svagt Fort vil ved et kraftigt Artilleri, der bliver godt betjent, have en stor Overlegenhed over Skibene, for hvilke Seiren i ethvert Tilfælde vil blive dyrekjøbt.

Dampskibsmarinen,

dens gradvise Forandringer og nuværende Standpunct.

(Tildeels efter »Revue maritime et coloniale» af M. N.).

Marinen er underkastet en stadig Forandring. Det vilde være forgjæves at haabe, at man engang vilde kunne opnaae at faae et fuldstændigt Materiel, der kunde opfylde alle hidtil prøvede eller forudseelige Fordringer, idet man saaledes kunde see Forbedringernes og Forandringernes Vei gjennemlagt i hele dens Længde og Maalet naaet uden Frygt for i samme Øieblik at blive overrasket og distanceret ved nye Omvæltninger. Alle de indviklede Bestanddele af den militaire Sømagt og af den commercielle Oekonomi ere paa engang blevne forandrede; Systemet for Skibbygningen og de anvendte Materialier ere gjentagne Gange vexlede med nye; ogsaa selve de videnskabelige Principer for Bygningen af Skibe ere efterhaanden undergaaede vigtige Modificationer. Folk af Faget have Vanskelighed nok ved stadig at følge med, og det store Publicum er selvfølgelig ofte langt bagefter de gjentagne Omvæltninger.

Den Række af Forsøg, som gik ud paa at tilveiebringe usaarlige Skibe, er nu udtømt, og navnlig for Skibe af mindre Dimensioner maa man allerede søge de uundgaaelige Garantier i nye Dispositioner. Bygningen af Inflexible i England, af Dandolo i Italien peger

hen i denne Retning. En Undersøgelse af de Fremskridt, som Artilleriet har gjort i den seneste Tid, vil ligeledes vise, hvor vigtig den Forandring er, som forestaaer.

Handelsmarinen er for en halv Snees Aar siden naaet igjennem de Omvexlinger, som ogsaa den har været underkastet. Alle de større Paketter ere nu Skrueskibe med Høitryksmaskine og stor Expansion. De tidligere omtvistede Spørgsmaal have nu faaet deres Løsning, og ingen ny Omvæltning bebuder sig udenfor de almindelige, forudseelige Fremskridt. —

Allerede nu synes Seilskibsflaadernes Tid at ligge langt tilbage for vor Erindring. Hjuldampskibene ere ligeledes forsvundne som et væsentligt Led af Flaaderne, efterat de i Escadretaktiken havde indført en Mængde nye Evolutioner og frembragt en Mængde dygtige Manøvrister.

Skruetræskibene, som for Frankrig vare en national Triumph, have ikke engang kunnet bevare deres Betydning saalænge som Hjulskibene. Touren kom til Pandserskibene, og den ene Type af disse afløste efterhaanden den anden. Det var ikke alene Dampens Indførelse tilsøes, som fremkaldte Forandringer, disse vare nu ogsaa en Følge af Artilleriets Fremskridt.

Indførelsen af Kanoner af svært Kaliber og med Sprængprojectiler skriver sig fra de af General Paixhans stillede Forslag i 1822. Det blev allerede i 1825 constateret, at Artilleriet da i den 22 Centimeters Granatkanon besad et Vaaben, som med et eneste Skud kunde sende et Trælinieskib tilbunds eller gjøre Halvdelen af et af dets Batterier ukampdygtig. Som en Følge heraf kunde man allerede dengang forudsee store Forandringer i Krigsskibenes Bygningsmaade, især naar man tager med i Beregningen den yderligere Udvikling af Artilleriets Styrke, der vilde opnaaes med den 27 Cm.'s Granatkanon, som man da begyndte at underkaste Forsøg.

Paixhans paapegede paa denne Tid, at det i Fremtiden vilde vise sig nødvendigt at beskytte Krigsskibene med et Jernpands af en Snees Centimeters Tykkelse.

Uagtet deres Kraft bleve de svære Granatkanoner ikke indførte ombord paa Skibene efter nogen udstrakt Maalestok. De to ovennævnte Kanonmodeller, ligesom ogsaa de i England henimod 1830 indførte 8 og 10 Tommers Kanoner, bleve kun benyttede til Armering af specielle Skibe. Paa den anden Side blev Brugen af hule Projectiler udstrakt til Kanoner af mindre Kaliber, navnlig til den 30 Pd.'s Kanon, der dengang udgjorde Skibenes Batteri-Armering og blev betragtet som mere maniabel og bedre egnet til Skibsbrug. Tillige blev Træskibssidernes Saarbarhed betydelig forøget ved Indførelsen af det riflede Skyts, der paa engang forøgede Skudsikkerheden, Gjennemtrængningen og Sprængningsvirkningen.

I Frankrig begynder det riflede Artilleri ved Forsøgene i 1844 med Delvignes riflede Carronade, og i England i 1845 med Cavalli Kanonen. I 1854 kunde et riflet Batteri sendes til Krim, og Hovedegenskaberne ved det riflede Skyts vare da konstaterede. Det var saaledes paaviist, at de 16 Centimeters ogivale Granater havde imod Træsider en tre Gange saa stor Virkning som de sphæriske Granater af samme Kaliber. Ved dette Tidspunct stod den franske Marine i artilleristisk Henseende over alle andre Mariner, og den bevarede endnu dette Standpunct med Modellerne af 1855 og 1858. I England forsøgte man da de forskjelligste Systemer, Lancaster, Armstrong, Whitworth, Blakeley, indtil man endelig i 1865 kom til et Resultat, der maatte betragtes som heldigere end det daværende franske System.

Fra 1858 maatte den Opgave, som Søartilleriet havde at sætte sig, fuldstændig forandre Maal. De 11 og 12 Centimeter tykke Pandsere vare indførte, de

ogivale Granater og de gamle 30pundige Kugler, der i Træ havde en Indtrængning af 4 à 5 Fod, viste sig fuldstændig virkningsløse ligeoverfor disse nye Skibssider. Om at benytte Granater syntes der ikke mere at være Tale, man var nødsaget til at gaae tilbage til den massive Kugle.

Efter endeel Vaklen frem og tilbage optog det franske Artilleri i 1860 Spørgsmaalet om Pandserets Gjennemskydning. I Begyndelsen opstillede man som en nødvendig Forudsætning kun at benytte forholdsvis smaa Kalibre, uagtet flere Officerer paaviste, at man netop burde lægge Vægt paa de store Kanoner, for hvis Betjening et Skib synes saa fortræffelig egnet. Med to Kanoner af 16 Centimeters Kaliber og fabrikerede af Staal udskød man nu massive Kugler af en Vægt paa 90, 120 ja indtil 180 Pd. imod en 12 Centimeters Pandservæg; Ladningerne bleve efterhaanden forøgede til 24 Pd. til stor Skade for Kanonernes Holdbarhed og Varighed. Den 50pundige Kanon, der blev ringet og udriflet til 14 Centimeters Kaliber, blev forsøgt under lignende Betingelsen. De Artillerister, der holdt paa de smaa Kalibre, vedbleve haardnakked at tillægge de halve Resultater, man havde opnaaet, en stor Vigtighed, idet de fuldstændig glemte, at imod Pandseret betyder det Intet næsten at kunne gjennemskyde det, og at kun en fuldstændig Gjennemskydning er det Resultat, der bør opnaaes. Man maatte da til Slutning erkjende, at der Intet var udrettet med alle disse Forsøg.

Paa samme Tid væbnede England sig med svære glatløbende Kanoner. Det var først de 100pundige Sommerset Kanoner, der i 1864 tjente Lord Paget til at frembringe en moralsk Virkning, som stod betydelig over deres materielle Værdi, og dernæst de 150pundige Kanoner, der første Gang bleve benyttede til Taarnene i »Royal Sovereign«, og som sandsynligviis heller ikke for deres Vedkommende kunde tjene som stort Andet

end Skræmmebilleder. Samtidig skabte Amerikanerne til deres Krigsbehov den Dahlgrenske Kanon, hvis Kalibre naaede op til 15 à 20 Tommer. Nutildags er det klart, at denne Tilbagevenden til det glatte Løb er ligesaa urigtig som de franske Forsøg med det mindre Kaliber, men der blev dog derved i nogen Tid frembragt et Artilleri, som ligeoverfor Pandseret var kraftigere end nogensomhelst af Datidens riflede Kanoner. Imidlertid blev Forsøgene med de store Kalibre efterhaanden udstrakte til de Armstrongske 110pundige Kanoner, som fra Begyndelsen udgjorde Bevæbningen paa Bakken af »Hector» og »Achilles», og dernæst i 1864 til de Armstrongske 300pundige og 600pundige Kanoner, der dog aldrig blev til Andet end Prøvekanoner.

Ligeoverfor en saadan Tilstand af virkelig Underlegenhed, som de tilsyneladende Omstændigheder overdrev endnu mere, gav man i Frankrig Slip paa den forudfattede Idee, at en Kanon af høiere Vægt end 6 Tons eller en Kugle af over 60 Pd.'s Vægt ikke vare maniable ombord. Riflede Kanoner af 24 à 26 Centimeters Kaliber blev prøvede i 1863—64. Det energisk ledede Søartilleri fastslog i 1864 de nye Typer for 16, 19 og 24 Centimeters Kanoner, hvortil man i 1866 foiede en 27 Cm. Kanon. Som Svar paa den 24 Cm. Kanon blev Pandseret, hvis Tykkelse allerede i Skibene af »Flandre» Classen var bragt til 15 Cm., forøget til 20 Cm. i Skibene af »Ocean» Typen, hvortil Tegningerne skrive sig fra 1864.

Artillerimateriellet efter Modellen af 1866 svarede godt til Øieblikkets Krav. Alle dengang paa Vandet flydende Pandserkibe kunde gennemskydes paa 1000 Metres Afstand. Indførelsen af Støbningen af ringet Jern gjorde Tilvirkningen af Kanonerne hurtig og billig, idet den tillige tillod at bringe Initialhastigheden op til 360 Metre, hvormed man dengang kunde lade sig nøie. Forholdet af Projectilets Vægt som Kubus af Diametren

var heldig valgt, og det har siden den Tid kun varieret meget lidt. Det var ogsaa meget heldigt, at man efter megen Vaklen besluttede sig til at beholde Bagladnings-systemet. Men man slog sig i Frankrig for længe til Ro med dette første Artilleri af svært Kaliber, thi under de stadige Fremskridt, der gjøres, maa man til enhver Tid saa hurtig som mulig benytte de indvundne Erfaringer, skabe Materiel derefter og sætte det i Tjeneste. I Tidsrummet mellem 1867 og 1873, da Kanonerne efter Modellen af 1866 endnu udgjorde de franske Skibes Armering, blev »Devastation« i England armeret med 12 Tommers Kanoner, hvis Projectiler havde en Begyndelseshastighed af 410 Metre, og de i Preussen indførte Kruppske Kanoner naaede mindst denne Hastighed.

I det franske Artilleri efter Modellen af 1870 er en ny Kaliber paa 32 Cm. bleven indført. Ved Benyttelsen af et Staalrør til selve Løbet, hvorved man har kunnet forøge Ladningen, ved Indførelsen af Wetteren Krudtet, der arbejder mere virksomt under hele Projectilets Vej gennem Sjælen, og endelig ved Forøgelsen af Riffelgangenes Antal og Benyttelsen af Bælter af blødt Metal omkring Projectilerne istedenfor Knaster har man opnaaet en Forøgelse af Begyndelseshastigheden af 100 Metre. Til samme Tid ere Længde-Afviselserne bleve indskrænkede med det Halve og Side-Afviselserne med $\frac{2}{3}$. Til Svar paa disse nye Fremskridt i Artilleriet ere Skibene af »Redoutable« Typen og af »Tonnerre« Typen, pandsrede med 30 og 33 Cm. Pandser, satte under Bygning.

Neppes have imidlertid Kanonerne efter Modellen af 1870 remplaceret deres Forgængere, førend man allerede maa tænke paa Fremtiden. Paa Udstillingen i Wien har man seet den 52 Tons Kruppske Kanon. I England gaar Forsøgene ud paa Tilveiebringelsen af en 82 Tons Kanon, hvorved der ogsaa for andre Staters

Vedkommende tydelig nok betegnes, hvad det nu gjælder om at realisere. Spørgsmaalet om, hvilket Metal man skal anvende til Kanonerne, bliver af større og større Vigtighed, efterhaanden som man gaaer frem paa den saaledes betegnede Vei; Theorien viser desuden, at man næsten vil kunne fordoble Kanonerens Modstandskraft. Hvis man endnu kunde opnaae en Forøgelse af 100 Metre i Begyndeshastighed, saa vilde man kunne paastaae, at intet Pandser, der var let nok til fuldstændig at kunne beskyrme kun Vandgangen af et Skib paa 10,000 à 12,000 Tons, kunde staae sig imod den 32 Cm. Kanon. Der er heller Intet til Hinder for, at man kan indføre det preussiske Kaliber paa 36 Cm., eller de engelske Kalibre paa 35, 38 og 40 Cm., hvilket sidste Kaliber prøves paa den 82 Tons Kanon. Man maa derfor være belavet paa at see Virkningen af og Hensigten med Skibenes Pandsering undergaae en fuldstændig Omvæltning; ved Pandseret vil man nu kun opnaae at gjøre de Skud, for hvilke man er udsat, færre i Antal, idet man tvinger Modstanderne til at forøge Vægten af hver enkelt Kanon, hvorved Tallet af Kanonerne bliver saameget mindre.

Disse Slutninger med Hensyn til Pandserpørgsmaalets Fremtid ere paa Forhaand retfærdiggjorte ved Exempler fra den forbigangne Tid. Alle de hidtil byggede Pandser-skibe, »Gloire» og »Warrior», »Flandre» og »Lord Clyde», »Suffren» og »Hercules» og ligeledes de stærkeste Pandserbatterier »Devastation», »Dreadnought», »Peter den Store» osv., der i sin Tid ere blevne byggede med det Maal for Øie at opnaae en fuldstændig Uigjennemtrængelighed, ere nu eller ville snart kun være i Besiddelse af en relativ Beskyttelse. Ledet af disse Betragtninger havde den franske Constructeur Bertin foreslaaet en ny Type paa Krigsskibe, der vare skikkede til at operere ved Siden af Pandser-skibene, og som uden egentlig Pandser vare i Besiddelse

af en overordentlig kraftig Armering. I England blev derimod Opgaven løst paa en anden Maade; med det samme Maal for Øie forbandt man paa et og samme Skib, »Inflexible«, de to Beskyttelsesmidler, Pandser og Afdeling i vandtætte Rum, hvilke efter det franske Project skulde hver for sig danne Særkjendet for to forskellige Skibstyper. Ogsaa i andre Lande dukker dette Spørgsmaal nu op, hvorom f. Ex. Bygningen af »Dandolo« vidner.

De egentlige Escadreskibe og Kystforsvarsskibe ere ikke de eneste Krigsskibe, som ere uundgaelig nødvendige for en stor Marine; denne maa ogsaa være i Besiddelse af Skibe, som kunne sendes til Stationerne udenfor Europa og indlade sig i Kamp med Landbatterier eller med saadanne smaa Pandserkibe, som de mindre Mariner nutildags ere i Besiddelse af. Selv en stor Marine maa derfor ogsaa have saadanne mindre Kampskibe, der iøvrigt maae bygges saa stærke som muligt, da man maa have den Eventualitet for Øie, at man kan komme til at slaaes med Alt, hvad man kan stille paa Benene.

Forhen vare Seilfregatterne, derefter Skruefregatterne og senest Pandserkibene af 2den Rang særlig bestemte for de fjerntliggende Stationer og egnede sig fuldstændig til den dobbelte Rolle, de skulde spille som Kampskibe og som Krydsere, der vare i Stand til at forstyrre den fjendtlige Handel. Opgaven er nu vanskeligere at løse, deels fordi Handelsmarinerne i de senere Aar have faaet en saa betydelig Udvidelse i Retning af Dampskibe, deels fordi Dampskibenes Fart er meget større end tidligere; for nu at kunne jage alle Paketdampere med Udsigt til at indhente dem, behøves der mindst 16 Miles Fart. At forene en saadan Hurtighed med en betydningsfuld Kamp- og Modstands-evne vilde fordre uhyre Dimensioner; disse to Fordringer ere end ikke samtidig opfyldte med de store Krydsere

paa 5000 Tons, som ere blevne satte i Bygning først i England og derefter i Frankrig. I disse Skibe synes der at være lagt for ringe Vægt paa Modstandsevnen, paa den defensive Kraft. Det synes derfor nu nødvendigt at skjelne mellem Krigsskibet af 2den Rang og den egentlige Krydser. Det første Skib skal støtte det andet i dets Operationer, det andet skal supplere det første under Forfølgelsen af hurtige Dampskibe, Blocadebrydere osv. Krydserne have ligeoverfor Paketdamperne den Fordeel, at, medens disse skulle tage en Ladning af et Par Tusinde Tons, saa behøve hine ikke at tage mere end en Snees Tons Vægt i Artilleri, og der vil altsaa kunne offres mere Plads til Maskinerne.

Almindelige og absolute Principer kunne imidlertid nu for Tiden ikke følges af Orlogsmarinerne. Spørgsmaalet om Betimeligheden og om at benytte de gunstige Øieblikke behersker alt Andet og skaber kun yderst sjældent en midlertidig Stillestaaen imellem de paa hinanden hurtig følgende Omvæltninger og Forandringer. At opstille bestemte Byggeplaner for en længere Fremtid og saaledes binde Marinebestyrelsen til en bestemt Skibstype, som man paa Forhaand kan sige vil være forældet inden Udløbet af den Tidsperiode, hvorover Byggeplanerne strække sig, er derfor aldeles forkasteligt. De bestandige Forandringer medføre en stadig Discussion om, hvilket Materiel der er det bedste. Men denne Discussion antages ofte af Usagkyndige for Famlen og Usikkerhed, og denne saakaldte »Mangel paa Enighed imellem de Sagkyndige« er hos os ofte benyttet som Motiv til at afknappe eller endog heelt negte de yderst tarvelige Bevillinger til Nybygninger. Denne Mangel paa Enighed er kun en ligefrem Følge af den altid omskiftende Situation. Den franske Forfatter bemærker tillige, at en Marines Styrke ligger næsten mindre i det Materiel, som den har flydende paa Vandet, end i Værkstederne paa dens Værfter og i Productions-

evnen paa dens Bedinger. Den hurtige Fuldendelse af et Skibsskrog og af et Skibs Udrustning er af væsentlig Betydning. Selv den Marine, der kun raader over et ringe Budget, kan bøde paa dettes Lidenhed, naar den stadig følger med i alle Fremskridt, og naar de forholdsviis faa Skibe, som den kan bygge, fuldendes i den mindst mulige Tid. Jo færre Skibe man har, jo bedre, jo mere tidssvarende maa hvert enkelt Skib være. En Marines Lidenhed bør kun vise sig i Skibenes Antal, men den bør ikke afspeile sig i hvert enkelt Skib. Det er en Feiltagelse, naar man antager — og det skeer ikke saa sjældent — at Danmark f. Ex. absolut maa have smaa og svage Skibe, fordi vore Midler ere smaa. Tværtimod, paa de faa Skibe, vi bygge, bør der ikke spares; de bør være ligesaa kraftige, ligesaa stærkt pansrede og armerede og med en ligesaa stor Hastighed som de bedste Skibe af samme Størrelse, der bygges i Udlandet, selvfølgelig stadig med vore specielle Farvande for Øie. Ere vi færdige med et Skib og begynde paa et nyt, da bør dette nye Skib ved Hjælp af de i Mellemtiden indhøstede Erfaringer betegne et Fremskridt baade i Pandsertykkelse, i Armering og i Hastighed. Et Tilbageskridt blot i en af disse Factorer vil medføre en Mangel ved Skibet, og det synes dog tydeligt, at man ikke bør bygge Skibe, om hvilke man paa Forhaand kan sige, at de ville blive mangelfulde.

Skjøndt Dampskibs-Handelsmarinens Historie ikke frembyder saadanne pludselige og uforudseete Omvæltninger, som Orlogsmarinen har været underkastet, saa er der dog gradeviis foregaaet en ligesaa stor Forandring i Materiellet fra den Dag, da smaa Hjuldampskibe henimod Aaret 1830 begyndte en regelmæssig Fart langsmed Kysterne.

Omtrent 1838 begyndte den større Dampskibsfart med de første i England oprettede transoceaniske Linier.

I 1843 indviede den berømte Brunel med »Great-Britain« paa samme Tid det store Deplacement, Anvendelsen af Jernet som Skibbygnings-Materiale og af Skruen som Fremdrivningsmiddel. Imellem de forskjellige Dampskibs-compagnier opstod der nu snart en levende Concurrence, og herved udvikledes navnlig Skibenes Fart i høi Grad. Middelhastigheden for en heel Reise beløb sig i Begyndelsen kun til henved 6 Knob; i 1838 var man naaet til 8 Knob, i 1848 til 10 Knob og i 1863 til 12 Knob; men fra dette Tidspunct og til nu er den endnu ikke voxet 2 Knob. Ogsaa Vægten af den Ladning, som Skibene kunne overføre, er voxet hurtig; i sin Tid har man beundret »Great-Britain« for de 500 Tons Fragtgoods, som den kunde indlade; i vore Dage bør en stor Paketdamper kunne tage 2000 Tons Ladning.

Indskrænker man sig til at betragte de nyere Skibe, der have en virkelig Interesse, saa kan man nøie følge de Forandringer, der efterhaanden ere skete, ved at undersøge f. Ex. dem, der tilhøre det franske Compagnie des Messageries maritimes. Hovedtyperne af de Skibe, der ere blevne byggede, efter at Compagniet havde indført Skruen paa alle sine Skibe, kan sees af nedenstaaende Tabel, hvor Skibene ere ordnede efter deres Alder.

	Donnaï	Tigre	Hoogly	Ava	Anadyr
Længde	294,7	317,6	334,6	357,5	383,3
Brede	37,4	37,4	38,1	38,4	38,5
Dybde i Lasten	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9
Hestkraft paa Prøvetouren	1375 H.	1599 H.	1930 H.	2080 H.	2452 H.
Fart paa Prøvetouren	12,09	12,75	13,24	13,75	14,35
Vægt af Skrog, Reising osv.	1650 T.	1961 T.	1859 T.	1864 T.	2127 T.
Do. af Maskiner og fulde Kjedler	410 •	440 •	522 •	551 •	545 •
Do. af Kulforraad	700 •	694 •	690 •	600 •	600 •
Do. af Mandskab, Provisioner, Ladning	540 •	616 •	987 •	1405 •	1928 •
Samlet Vægt (Deplacement)	3300 •	3711 •	4008 •	4420 •	5370 •

Denne Tabel viser tydelig den stadige Forøgelse i Dimensioner og Fart, som er Hovedtrækket ved Dampskibsmarinens Udvikling. Man vil endvidere see, at Forøgelsen i Farten ikke er skeet ved at gjøre større Offre med Hensyn til Vægt, men at den har sin Grund i Forbedringer ved selve Maskinen. Saaledes er i »Anadyr« den samlede Vægt af Maskiner og Brændsel næsten den samme som i »Donnaï«, endskjendt den udviklede Kraft næsten er dobbelt stor. De Virkninger, som ere opnaaede først ved at indføre Maskiner med hurtig Gang og stor Expansion og senere ved at benytte Høitrykkskjedler og Overflade-Condensator, sees meget tydeligt, idet den første Forandring har fundet Sted fra »Tigre« til »Hoogly«, den anden fra »Hoogly« til »Ava«. Det er ogsaa værd at lægge Mærke til, at Vægten af selve Skibsskroget, Reisningerne osv. ikke er steget i samme Forhold som hele Deplacementet, saaledes at Forøgelsen i dette navnlig er kommen Lastevenen tilgode.

Det transatlantiske Compagnies Skibe frembyde Interesse ved de betydelige Forandringer, som de have været underkastede siden deres Afløbning. I nedenstaaende Tabel vil man saaledes see Resultatet af Omdannelsen af »Amérique«, »Flandre« og »Labrador«, der vare byggede som Hjulskibe, men senere bleve omdannede til Skrueskibe.

		Før Om- dannelsen	Efter Om- dannelsen
Længde	} i danske Fod	394,5	382,3
Brede		42,7	42,7
Dybde i Lasten		29,7	37,2
Hestekraft paa Prøvetouren		3300 H.	3200 H.
Fart paa Prøvetouren		13,5	14,55
Vægt af Skrog, Reisning osv.		2800 T.	3986 T.
Do. af Maskiner og fulde Kjedler		1200 •	690 •
Do. af Kulforraad		1400 •	1000 •
Do. af Mandskab, Provisioner, Ladning..		930 •	1939 •
Samlet Vægt (Deplacement)		6330 •	7715 •

Ved en Sammenligning mellem de Hastigheder, der ere opnaaede med de to forskjellige Fremdrivningsmidler, vil man see, at Skruen har en betydelig Overlegenhed, og at ligeledes Forholdene med Hensyn til den paa Maskinerne anvendte Vægt tale i høi Grad til Gunst for Skruen, idet der ved Omdannelsen er indvundet omtr. 1,000 Tons fra Maskinerne til Fordeel for Lasteevnen.

I Amerika er Dampskibsmarinen ligeledes udviklet i en overordentlig Grad, og navnlig træffe vi blandt Pacific mail steam Co. Skibe som »City of Peking« eller »City of Tokio« med et Deplacement af mellem 5,000 og 6,000 Tons. Ogsaa Tydskland og Italien ere gaaede særdeles hurtigt frem i Udvikling af deres Dampskibsflaade.

Gaae vi over til at betragte Forholdene i England, saa finde vi her et Dampskibsmateriel og en Productions-evne, som vilde være tilstrækkelige til at monopolisere Dampskibstrafiken over hele Jordkloden. Naar der imellem to Havne aabner sig Udsigt til en indbringende Fragtfart, saa ere strax Capitalerne og Skibene ved Haanden. Hvormange Linier finder man ikke blot imellem England og Amerika! Der er White Star, Inman, Cunard, Guion, Allan Brothers, Shotton, Harrison, Burns og Mac Ivor osv.; hvormange Linier er der ikke oprettet siden Suezcanalens Aabning. Foruden af Peninsular & Oriental Co. besørger Farten paa Ostindien af Ocean steam ship Co., af Linierne E. D. Walls og E. M. de Busche, der fare paa China, dernæst British India Steam Navigation Co., Burmese Steam Navigation Co., Linierne G. Gibson & Sons, J. Hall, F. Skinner, som fare paa For- og Bagindien. De nye Opfindelser, der have gjort Dampskibsfarten saa meget lettere og billigere, ere bleyne saa vel benyttede, at faa Aar have været tilstrækkelige til næsten ganske at berøve de forhen saa berømte Clippere Fragtfarten paa Orienten.

Endnu mere end selve Dampskibsfarten er dog Dampskibbygningen bleven udviklet i England, idet denne Industri har sit Marked langt ud over Englands Grændser. Adskillige franske, tyske, hollandske og italienske Compagnier benytte de engelske Værfter, og det er jo bekjendt nok, hvormange Skibe der i de senere Aar ere byggede for dansk Regning i England, idet vore egne Værfter herhjemme ikke have kunnet tilfredsstille Behovet. Som et Exempel paa de engelske Værfters Productivitet kan nævnes, at af de 50 Dampskibe, hvis Dimensioner ere anførte nedenfor, vare de 47 paa Beding i 1873 eller 1874.

Der er i England nu for Tiden en stærk Tendents til at forøge Drægtigheden, og den følgende Tabel vil mulig ikke være uden Interesse. Der er her — efter Revue mar. & colon., der atter har hentet disse Oplysninger hos en fransk Forfatter, L. E. Bertin, i hans »Notice sur la marine à vapeur de guerre et de commerce, depuis son origine jusqu'en 1874« — for 50 i England byggede Skibe opgivet de vigtigste Dimensioner.

		Længde	Brede	Dybde i Lasten	Depla- ciment	Netto Drægtighed (Lastevne)	Nominal Hestekraft
		i danske Fod					
					Tons	Tons	
City of Brussels	} Inman- City of Berlin *)	378,7	39,2	26,8	3747	2323	600
		461,0	42,7	35,0	5000	•	•
Demerara	— Cunard	297,2	33,6	23,8	1904	1331	300
Sardinian	— Allan	388,3	40,8	33,5	4376	2577	600
Teheran	— P. & O. Co.	349,5	35,1	25,0	2589	1671	400
Liguria	} Pacific st. Co.	421,8	43,7	34,2	4666	2980	750
Puno		376,1	41,8	32,8	3805	2406	600
Oria		262,0	34,0	21,7	1596	1117	300
Hankow	} andre engelske Compagnier	377,7	40,0	27,8	3594	2332	500
Saint-Osyth		378,1	40,8	27,0	3541	2296	500
Scythia		411,6	41,1	33,6	4557	2907	600
Dominion		320,8	37,4	31,5	3176	2032	300
Guy Mannering		369,0	34,6	26,2	2817	2223	200
Maddaloni		368,0	34,7	26,2	2817	2223	200
Maskelyne		257,4	35,0	26,7	2605	1678	300
Viking		340,5	36,1	26,3	2588	1940	350

*) har paa sine Reiser til Amerika opnaaet en Gjennemsnits-hastighed af 15 Mile.

		Længde	Brede	Dybde i Lasten	Deplacem- ent	Netto Drægtighed (Lastevægt)	Nominal Hestekraft	
		i danske Fod				Tons	Tons	
Flourcastle	} andre engelske Compagnier	316,5	34,8	26,5	2472	1114	300	
Amarapoorá		340,0	35,2	26,2	2464	1619	300	
Leibnitz		332,5	33,7	26,5	2280	1455	280	
Legislator		301,5	31,1	23,8	2126	1375	200	
Rajpootana		306,4	32,3	24,8	2030	1312	221	
Goa		289,1	32,3	24,9	1906	1232	206	
Canara		289,4	32,3	24,9	1903	1229	206	
Ganos		252,5	34,1	26,2	1898	1443	150	
Madras		262,7	32,0	23,7	1672	1070	140	
Marcia		257,3	33,0	23,7	1641	1060	200	
Gillsland		257,4	33,0	23,7	1639	1058	200	
James Barras		249,0	33,4	21,9	1599	1034	130	
Lochnagar		263,3	31,5	23,4	1597	930	150	
Minerva		250,9	32,1	23,0	1589	1025	140	
Knight Templar		254,4	31,3	23,3	1546	999	150	
Lesbian		293,5	30,3	22,5	1532	994	190	
Ligurian		293,5	30,2	22,5	1530	993	190	
Cyrenian		283,6	29,2	21,5	1408	914	170	
Min		260,3	31,1	20,7	1411	897	200	
James Drake		234,3	31,5	22,4	1351	875	130	
Orconera		234,3	30,4	18,7	1258	812	120	
Lady Clare		228,2	30,2	16,9	1198	760	110	
Pardo		263,5	30,2	16,3	1194	763	140	
Etna		228,2	30,2	16,9	1193	749	110	
Donna Isabel		233,5	31,3	19,4	1180	890	130	
Maria Lorentzen		234,0	31,1	16,2	1153	807	120	
Nith		223,3	29,9	16,7	1144	724	110	
Amazonas		222,4	28,6	20,1	1057	677	110	
Klopstock		} Adler- Linien	366,4	39,5	32,4	3659	2488	550
Wieland			364,3	38,1	31,5	3507	2385	600
Lessing			364,2	38,3	31,4	3496	2377	600
Kronprinz Friedrich (Hamburger Lloyd)		288,4	30,1	29,4	2431	1667	350	
Prinz Hendrik (Hollandske Dampskibs Co.)		356,5	36,0	24,6	2735	2042	400	
Lidador (Compania transatlantica)		253,0	28,9	22,0	1515	1208	140	

Af disse 50 Skibe ere 21 byggede paa Clyden, i Glasgow, Greenock, Dumbarton og Port Glasgow; 9 ere byggede i Sunderland og Resten paa forskjellige Værfter i Liverpool, Hartlepool, Woolwich osv.

Denne Tabel, hvor der findes Skibe med stor og med ringe Fart, viser, som sagt, at Tendentsen henimod stor Drægtighed er almindelig, og at det af Dimen-

sionerne stadig er Længden, som man fortrinsviis forøger. Forholdet mellem Længde og Brede falder for 25 Skibes Vedkommende mellem 9 og 11, for de øvrige 25 mellem 7 og 9. Alle Maskinerne, maaskee med Undtagelse af 1 eller 2, ere Høi- og Lavtryks Maskiner. Forholdet mellem den store og den lille Cylinders Volumen er i Reglen omtrent 4; paa »Liguria« er Forholdet kun 2, hvorimod det paa »Min« stiger til 6,^s. Trykket i Kjedlerne falder som oftest mellem 62 og 68 Pd. pr. □ Tomme (dansk Maal); det naaer 82 Pd. paa »Cyrenian«. —

Herhjemme i Danmark varede det temmelig længe, inden Dampskibsfarten blev af nogen videre Betydning; først i Halvtredserne kom der noget mere Liv, og i Aarene mellem 1865 og 1867 fik efterhaanden hver nogenlunde betydelig Provindsby sit Dampskib paa Hovedstaden. Det var dog egentlig først ved Dannelsen af det forenede Dampskibsselskab, der blev oprettet i Vinteren 1866—67, at Dampskibsmarinen herhjemme tog et umaadeligt Opsving. Dette Selskab optog efterhaanden flere mindre Dampskibslinier i sig, og samtidig blev der, navnlig til Fragtfarten paa Udlandet, dannet flere andre Selskaber, saaledes at danske Dampskibe nu ikke ere sjeldne, hverken i Amerika eller i Ostindien og China. Da en Sammenligning mellem danske og udenlandske Dampskibe i flere Henseender kan være gavnlig, skulle vi her f. Ex. anføre Dimensionerne af de 49 Skibe, som det forenede Dampskibsselskab nu er i Besiddelse af (foruden 3 eller 4, som ere under Bygning).

	Længde	Brede	Dybde i Lasten	Drægtig- hed	Heste- kraft
Christian d. IX....	225,6	28,4	16	1300	120
Dagmar	235,7	28	17	1300	120
Louise	225,8	28,4	16	1200	120
Frederik	225,6	28,4	16	1200	120
Anglo Dane.....	203,5	26,7	14,4	708	90
Thyra	203,8	26,7	14,4	710	90
Valdemar.....	203	26,7	14,6	681	90
Phønix	197,2	23,5	14,8	627½	100
Odin	184	21,2	13,8	464½	60
Arcturus	171,1	21,8	12,7	404	60
L. N. Hvidt.....	163	22	11	400	60
Heserven	120,6	22,7	11,7	224,7	30
Ufo	127,5	20,1	11	300	60
Thy	140	19,5	9,7	309	60
Aarhus	158,6	20	12,5	301½	100
Aurora	137,5	18,1	9,5	225	80
Brage	139,4	18,5	10,1	208	60
Fylla	127	20	9,5	206	50
Horsens	122,8	19	9,1	180½	60
Saxo	126	17	8,8	150	50
Falster.....	128,5	17,2	8,6	152	50
Ydon	117,5	17	9	147	40
Sct. Knud.....	106,5	17,5	10	135	40
Vidar	98	20,6	9,6	132	35
Randers.....	103	15	8	110½	25
Ørnen	119,8	17,0	8,1	106½	30
Veile	102,1	17,7	9,8	134½	35
Møen	85,5	15,1	6,6	49,7	25
Falken	56	10	5	29	25
Riberhuus	200	27	13,2	800	130
Christiania	242,2	24,4	17,7	830,2	250
Kjøbenhavn.....	196	22,6	12,8	443½	200
Dania	186	25	11,7	396½	160
Vesta	191,8	19,6	10,8	357½	120
Zampa	188,5	20,9	8,4	357,7	110
Aalborg .....	...	..	..	150	60
Øresund	205,5	18,5	7,1	260	120
Geflon	159,6	22,5	9,4	250	100
Gylle	159,6	22,5	9,4	250	100
Hamlet.....	144,8	16,8	7	102	60
Malmø	130,2	22,8	..	200	100
Lund	132,9	18,4	8,8	125	80
Stockholm.....	104	21,5	..	115	60
John Swartz.....	124,7	19,6	10	110	80
Thunberg	93,9	17,2	..	96	70
Helsingborg.....	146,5	20	10	125	70
Horatio	158	15,6	8	124	82
Laertes	71	12,1	7	37	25
Lion.....	142	16	7,6	184	25

Dampskibsfarten viser sig saaledes at være i en stærk og stadig Udvikling til Skade for Seilskibsfarten, og den vil vinde mere og mere Overvægt, jo større Dampmasketterne blive, jo lettere og billigere Maskinerne kunne gjøres, og jo mere Lasteevnen kan forøges. Seilskibets Underlegenhed maa imidlertid mindre søges i dets Langsomhed end i dets Reisers Uregelmæssighed; det kan gjenneumløbe 1000 Mile uden stort Tab i Sammenligning med en Damper, der maaskee kun har en Middelhastighed af 8 à 9 Mile, hvilket jo ofte er Tilfældet; men Seilskibet er udsat for at miste hele Fordelen af en smuk Overreise, naar det træffer kun et 10 Miles Stille Bælte. Naar Seilskibene ville bevare den Andeel i den store Fragtfart, som de endnu ere i Besiddelse af, saa vil det vise sig nødvendigt for dem at faae en lille Hjælpemaskine, som man let vilde kunne finde Plads til ombord. Paa et Skib af 1000 Tons Drægtighed, med et Middelspantareal af 336 □ Fod vil man for at opnaae en Hastighed af 5 Mile behøve en Maskine paa nominelt 25 Hestes Kraft. Kulforbruget vil være henved 50 Pd. for hver gjenneumløben Quartmiil; vil man være i Stand til at gjenneumløbe 1000 Miles Stille, maa man have en Kulbeholdning paa noget over 20 Tons; Maskinen vil veie omtrent ligesaa meget, og den Plads, som Kulkasser og Maskine tilsammen vilde optage ombord, vilde ikke blive over 2000 □ Fod eller over 70 Tons Stuverum. Vore større Seilskibsrhedere burde lægge sig disse Tal paa Sinde; hvis Dampmaskinen saaledes kunde finde Anvendelse paa Seilskibene, da vilde maaskee Dampskibene miste Noget paa de længere Reiser, men Dampskibsfarten i Almindelighed vilde have gjort et nyt Fremskridt.

Det er jo, som sagt, bekjendt nok, at Dampskibene i de senere Aar have taget Luven fra Seilskibene næsten allevegne; hvorledes Forholdet i Virkeligheden stiller sig, vil man kunne see af nedenstaaende Tabel.

	Selskibe				Dampskibe			
	Antal		Drægtighed		Antal		Drægtighed	
	1870	1874	1870	1874	1870	1874	1870	1874
Amerika	7,025	6,869	2,400,606	2,181,659	597	613	513,792	768,724
Østerrig	852	955	317,780	327,742	74	81	44,312	83,089
Belgien	72	51	26,148	17,158	14	39	10,442	40,536
England	23,165	20,538	6,993,153	5,383,763	2,426	3,002	1,651,767	3,015,773
Danmark	1,415	1,239	183,510	173,480	44	67	12,085	38,976
Nederlandene	1,690	1,418	444,111	385,301	82	107	39,405	93,723
Frankrig	4,968	3,780	891,823	736,326	288	315	212,976	318,757
Tydskland	4,320	3,483	1,046,044	852,789	127	220	105,131	268,828
Grækenland	1,860	2,038	375,680	406,937	8	9	3,267	5,329
Italien	3,395	4,343	907,570	1,227,816	86	110	36,358	91,011
Norge	3,652	4,464	989,882	1,349,133	26	112	7,321	51,103
Portugal	368	410	87,018	92,808	18	23	13,126	18,452
Rusland	1,306	1,428	346,176	331,350	62	144	28,422	111,072
Spanien	3,036	2,674	545,607	509,767	148	212	72,845	155,417
Sverige	1,930	1,905	340,188	361,368	83	195	18,633	77,440
Ialt	59,054	55,620	15,895,302	14,337,402	4,083	5,249	2,769,882	5,138,180

Man vil af denne Tabel, som dog maa modtages med nogen Varsomhed, da den udelukkende stammer fra Veritas' Lister, først bemærke, at Seilskibenes Antal fra 1870 til 1874 er aftaget med 3,434 (eller 5,8 pCt.) og deres Drægtighed med 1,557,900 Tons (eller 9,8 pCt.), altsaa med en Gjennemsnitsdrægtighed pr. Skib af 453,6 Tons; derimod er Dampskibenes Antal i samme Tidsrum tiltaget med 1,166 (eller 28,5 pCt.) og Drægtigheden med 2,368,298 Tons (eller 86,2 pCt.), altsaa er Gjennemsnitsdrægtigheden 2031,1 Tons. Disse Tal vise, at det navnlig er Smaaskibene, der efterhaanden forsvinde, og at det er de store Dampskibe, som indtage deres Plads.

I Amerika har Seilskibenes Antal lidt en Tilbagegang af 2,2 pCt. og deres Drægtighed af 9,12 pCt.; i Østerrig have de derimod vundet 12,9 i Antal, men kun 1,13 pCt. i Drægtighed; i Rusland have de vundet 9,34 pCt. i Antal, men tabt 4,28 pCt. i Drægtighed. I de skandinaviske Lande stiller Forholdet sig saaledes: for Danmark en Tilbagegang i Antal af 12,44 pCt., i Drægtighed af 5,44 pCt.; for Sverig en Tilbagegang i Antal af 1,30 pCt., men et Fremskridt i Drægtighed af 6,23 pCt.; for Norge et Fremskridt i Antal af 22,23 pCt. og i Drægtighed af 36,29 pCt.

De Nationer, hos hvilke Seilskibene ere tiltagne baade i Antal og i Drægtighed, ere Norge, Østerrig, Grækenland, Italien og Portugal.

Derimod ere Seilskibene i begge Henseender aftagne i Danmark, Belgien, England, Nederlandene, Frankrig, Spanien og Tydskland.

Gjennemsnitsdrægtigheden pr. Skib er tiltagen i Danmark, Norge, Sverig, Nederlandene, Frankrig, Italien, Spanien og Tydskland, men er aftagen for de øvrige Nationers Vedkommende.

For alle Lande fremvise derimod Dampskibene en Forøgelse baade i Antal og i Drægtighed, undertiden

saa betydelig, at den kun kan forklares ved Handelsmarinernes utilstrækkelige Størrelse indtil den seneste Tid.

For de skandinaviske Lande stiller Forholdet i Forøgelse sig saaledes: for Danmark i Antal 52,²⁷ pCt., i Drægtighed 222,⁵² pCt.; for Sverig i Antal 134,⁹³ pCt., i Drægtighed 315,⁶¹ pCt.; for Norge i Antal 330,⁷⁷ pCt., i Drægtighed 598,⁰³ pCt.

Det er værd at lægge Mærke til, at, medens den samlede Formindskelse i Seilskibenes Drægtighed overstiger Formindskelsen i deres Antal med omtr. 80 pCt., saa er den samlede Forøgelse af Dampskibenes Drægtighed omtr. 200 pCt. større end Forøgelsen af disses Antal.

De Lande, hvor Dampskibenes Antal fremviser den betydeligste Forøgelse, ere Norge, Sverig og Belgien.

De Lande, hvor Dampskibenes Drægtighed er forøget i en betydelig Grad, ere Danmark, Norge, Sverig, Belgien, Nederlandene, Rusland, Italien, Spanien og Tydskland.

Man vil heraf see, at vort Fædreland ikke har staaet tilbage i de Fremskridt, som Dampskibsmarinen har gjort over hele den civiliserede Verden. Der er hos os efterhaanden vakt mere og mere Interesse for maritime Anliggender, og vi ville haabe, at denne forøgede Interesse og det bedre maritime Kjendskab, som har været Følgen heraf, yderligere ville bidrage til Udviklingen af vor Dampskibsmarine.

Nordpolsexpeditionen 1875.

(Af 11).

I Slutningen af Mai d. A. er en engelsk Nordpolsexpedition under Commando af Capitain Nares afseilet fra Portsmouth for igjennem Smiths Sound at trænge saa langt Nord paa som muligt. Næste Aar ville sandsynligviis Preusserne med 2 Skibe ogsaa søge imod Nordpolen, idet det er deres Hensigt at fornye deres Forsøg paa at trænge frem langs Grønlands Østkyst, medens Østerrigerne neppe ville undlade at fortsætte deres Opdagelser Nord for Novaja-Sembla. Sverig har som bekjendt ogsaa flere Gange deeltaget i disse Togter til nordlige Farvande, idet det har valgt Spitsbergen som Basis for sine Foretagender, og i Norge følger man ligeledes med, idet Stortinget i Aar har bevilget Penge til en Undersøgelse af det nordlige Atlanterhav. Den Betydning, som slige Expeditioner har ikke alene for Videnskaben, men ogsaa i praktisk Henseende, da de i mange Retninger afgive en fortrinlig Øvelse, synes ikke ret at være gaaet op for os herhjemme. Og dog have vi Meget at indhente; vi skulle her kun nævne Opmaalingen af Islands Fjorde og Undersøgelsen af Jyllands Vestkyst med de nærmeste Farvande udenfor. Det vil imidlertid ikke slaae feil, at der ogsaa her i Danmark gives dem, der nære mere Interesse for denne Slags Foretagender end for vore ørkesløse politiske

Kjævlerier, og, da man vel nu og da vil høre Lidt om de to engelske Nordpolsfarere, skulle vi i Korthed berette, hvad vi vide om Expeditionen.

Opfordringen til at foretage dette Togt udgik fra de forskjellige lærde Selskaber i England, og da navnlig fra det Kongelige geographiske Selskab. Forslaget mødte naturligviis Modstand fra flere Sider, idet Nogle fandt, at der var offret nok til Videnskaben, da man opdagede Nordvestpassagen, og at en reel Vinding dog ikke kunde ventes; Andre ønskede en Opsættelse af Expeditionen til næste Aar for da at arbeide sammen med Preusserne. Man fandt imidlertid, at Muligheden for en saadan Samarbeiden af 2 Expeditioner, den ene paa Øst-, den anden paa Vestkysten af Grønland, var temmelig illusorisk, og, netop fordi man i Tydskland tænkte paa en Expedition ad Aare, ønskede Englænderne at være i Forhaanden, da de meente, at, dersom noget Flag skulde vaie ved Nordpolen, da burde det engelske være det første. Da der saaledes synes at skulle være et Kapløb mod Nordpolen, fattede man den Beslutning at sikkre sig et Forspring ved at udsende Expeditionen i Aar, og Parlamentet bevilgede 115,000 £ til den strax og 13,000 £ fremdeles for hvert Aar, den varer.

Da Togtet saaledes var besluttet, nedsattes en Commission, bestaaende af Admiralerne Richards, Sheppard Osborne og Mac Clintock for at lede Forberedelserne og lægge en Plan til Foretagendets Udførelse. Denne Plan forelagdes Parlamentet.

De to Skibe, der udgjøre Expeditionen, ere »Alert« og »Discovery«; det førstnævnte af disse Fartøier staaer opført i Sloop-Classen af den engelske Flaadeliste og har en Drægtighed af 750 Tons, er 160' langt, 31' bredt og har en Maskine paa 380 nominelle Hestes Kraft. Discovery er en tidligere Sælhundefanger, som hed Bloodhound, men nu efter sin nye Bestemmelse har faaet et mere passende Navn. Begge Skibene have

naturligviis været i Dok og faaet saadanne Fortømringer, som gjøre dem skikkede til deres farefulde Hverv. De ere begge barkriggede, og deres Reisninger ere ganske eens, for at det ene Skib i paakommende Tilfælde kan benytte det andets Rundholter. Alt staaende og løbende Gods er saa let, men paa den anden Side ogsaa saa paalideligt, som muligt. Da man som bekjendt i saa kolde Klimater brænder Hænderne itu ved at berøre Jern, er alt Jerngods beklædt med Læder. Skruerne ere til at heise, hvorefter Skrueaxlen kan hales ind for at beskytte den imod Isen.

Hvert Skib har 9 Fartøier, som, efter Commissionens Anviisning, ere byggede af John White i Cowes, og der er viist særdeles Omhu ved deres Forfærdigelse; de have saaledes en dobbelt Klædning, og imellem dennes 2 Lag er anbragt Seildug, gennemtrukket med Patent Marine Liim. Paa 3 af Baadene i hvert Skib er der istedenfor Seildug lagt Kork imellem Klædningens Lag. Desuden er der medgivet en af Mr. Berthons »collapsing boats«, hvilke kaldes saaledes, fordi de kunne foldes sammen, naar de ikke bruges, og altsaa optage meget ringe Plads; saasomt Surringen aftages, udvide de sig til en Brede, som giver dem stor Bærekraft.

Der medgives Expeditionen 35 Slæder, af hvilke de største kunne bære 12 Mand og 7 Ugers Proviant til denne Besætning. Slæderne ere af Almetræ med Beslag af Staal. Teltstængerne kunne bruges til Master paa Slæderne, saa at man kan heise Seil paa dem, naar Leilighed gives. Til at trække Slæderne skal der i Grønland kjøbes 60 Hunde.

Hvert Skibs Besætning bestaaer af 60 Mand, Officererne iberegne. Chef for Expeditionen er Capitain Nares, der nylig afløstes fra sin Commando som Chef for »Challenger« for at overtage denne nye hæderfulde Post. Næstcommanderende ved Expeditionen er Capitain Stephenson, der er Chef for Discovery.

Skibene ere provianterede for 3 Aar, og et Transportskib følger med dem til Grønland, for at de der kunne completere deres Beholdninger.

Den af Commissionen foreslaaede Plan for Expeditionen er særdeles godt gjenomtænkt og derfor i flere Henseender ganske lærerig. Den lyder saaledes:

1. Efter at have anløbet de danske Colonier i Grønland gaaer Expeditionen til Smiths Sund, hvor begge Kyster i Nærheden af Cap Alexander og Cap Isabella undersøges for at vælge et passende Sted, hvor det Depotskib, som i 1877 vil blive udsendt fra England, kan ligge. Underretning om det valgte Steds Beliggenhed nedlægges paa Littleton-Island, og Stedet betegnes med en høi Varde.
2. Derefter gaae Skibene videre opad Smiths Sund, saa langt, Isen tillader det, idet de undersøge Kysterne, nedlægge Rapporter paa forskjellige fremtrædende Puncter og mærke disse Steder med Varder. Smaa Forraadsdepoter og maaskee et Fartøi efterlades paa eet eller flere af disse Puncter for det Tilfælde, at man skulde nødes til at forlade Skibene og søge tilbage i Fartøierne. Disse nedlagte Rapporter maae nødigt være mere end 60 miles fra hverandre.
3. »Discovery« maa ikke overskride 82° Br., men skal søge Vinterhavn Sønden for denne Parallel, efter Omstændighederne paa den østre eller vestre Kyst af Sundet. Vælges den vestre Kyst, skal en Underretning om Skibets Vinterhavn efterlades paa den østre Kyst, f. Ex. ved Capitain Halls*) Grav. »Alert«s Besætning forstærkes ved at tage Mandskab fra »Discovery«, hvis tiloversblevne Besætning skal benyttes i Efteraaret 1875 og Foraaret 1876 til

*) Capt. Hall var Chef for den sidste Polarexpedition med »Polaris«.

- at undersøge den nærliggende Kyst og hjælpe til at vedligeholde Forbindelsen med »Alert«.
4. Efter saaledes at have seet »Discovery« i Vinterhavn gaaer Capitain Nares med »Alert« Nord paa, saa langt, Isen vil tillade det. Da man imidlertid ikke troer det raadeligt at lade de 2 Skibe overvintre længere fra hinanden end 200 miles, er det Mening, at Capitain Nares, dersom han i 1875 skulde kunne komme saa langt Nord paa, at denne Afstand overskrides, da vender tilbage, om det forøvrigt er ham muligt, for at tilbringe Vinteren 1875—76 omtr. 200 miles Nord for Discovery. Paa de forskjellige Steder af Kysten ligesom ogsaa paa den nordligste Grændse for »Discovery«'s Seilads 1875 nedlægges Forraad til de Slædefarter eller Fartøisexpeditioner, som skulle foretages i 1876.
 5. Tidlig paa Foraaret 1876 tage disse Fartøis- og Slædeexpeditioner deres Begyndelse, og Formaalet for disse skal først og fremmest være at naae Nordpolen. Man regner paa at kunne afsende 6 Slæder, af hvilke den største skal styre paa Maalet, medens de 5 andre sørge for at holde Tilbageveien sikkert ved at oprette Depoter paa forskjellige Steder. Det er en Selvfølge, at Expeditionens Chef gaaer med den første Slæde. Imidlertid er Capitain Stephenson Høistcommanderende over de 2 Skibe, fra hvilke det nærliggende Land undersøges.
 6. Om muligt skal Slædeexpeditionen, der rettes mod Polen, vende tilbage i saa god Tid, at Skibene endnu kunne tiltræde Hjemreisen i 1876; men, troer Chefen, at det er uundgaaelig nødvendigt for at naae et gunstigt Resultat ogsaa at tage Sommeren 1877 til Hjælp, da kan han gjøre det; dog maa han vel overveie, om det ikke er rigtigst at lade »Alert« søge tilbage til »Discovery«'s Vinterhavn og lade denne gaae endnu længere Syd paa

for da med denne nye Basis at fortsætte Opdagelserne.

7. I 1877 har Chefen fuldstændig Frihed til at forlade »Alert«, og han maa da gjøre det saa tidlig, som han finder det passende, forudsat at enten et heldigt Resultat er naaet, eller at han maa opgive Haabet om at kunne faae Skibet ud af Isen i Løbet af Sommeren. Tilbagereisen maatte da indrettes saaledes, at han kunde naae Depotskibet i Indløbet til Smiths Sund først i September 1877. Træffes dette ikke paa det aftalte Sted, kan han være sikker paa, at der er tilstødt det et Uheld, og han maa da med Fartøjerne søge de danske Colonier i Grønland.» —

Foruden »Alert« og »Discovery«, der saaledes ere udsendte af den engelske Regjering, har Lady Franklin i Forening med Mr. Gordon Bennett, Herald's bekjendte Redacteur, udrustet et tredje Skib, som ogsaa skal deeltage i Undersøgelsen af disse nordlige Regioner. Skibets Navn er »Pandora«; det har tidligere været Orlogsmænd, men er kjøbt til denne Expedition. Det føres af Capitain Allan Young, der var med M'Clintock paa Fox-Expeditionen. »Pandora« er et Skrueskib ligesom dets to Kammerater og som disse udhald med megen Omhu. En hollandsk Søofficerer gjør Tjeneste ombord.

Om de internationale Regler til Forebyggelse af Sammenstød paa Søen.

Af — e —.

I længere Tid har der her i Tidsskriftet været ført en Discussion om, hvorvidt Reglerne for Styring og Seilads i den kongelige Anordning af 9de August 1867 ere fyldestgørende eller ikke, og om det hermed saa nær beslægtede Spørgsmaal »Lanterneføringen«, hvorved forskjellige Klager over Reglerne og over Skibenes mangelfulde Belysning og Forslag til en Bedring heraf ere fremkomne.

Der synes imidlertid at være et svagt Punct, saavel i Reglerne for Styring og Seilads som for Lanterneføringen, der, saavidt vides, ikke er blevet bemærket eller omtalt af de Mænd, som hidtil have skrevet om denne Sag, hvorfor jeg skal tillade mig at henlede Opmærksomheden derpaa. Det er nemlig Forholdsreglerne, eller rettere sagt Reglen, for saadanne Skibe, som bugserer. Kun paa eet Sted, nemlig under Lanterneføringen, er der fastsat en Bestemmelse, der siger, at Dampskibe, som slæbe, skulle om Natten føre to hvide Topplanter paa Fokkemasten, den ene over den anden; men om saadanne Skibes Styring, om hvorledes de skulle bære sig ad for at gaae klar af andre Dampere og af Seilere, er der slet ikke Tale; man maa altsaa betragte dem som almindelige Dampskibe og henføre dem til Bestemmelserne for disse.

Men dette Forhold, synes det mig, er ikke ganske retfærdigt, idet der ikke er taget tilbørligt Hensyn til de Vanskeligheder, som kunne fremstille sig for Skibe, der slæbe andre. Det er et stort Spørgsmaal, hvem der bedst kan manøvrere, og hvem der altsaa bedst kan gaae af Veien, enten en Damper med et Skib paa Slæb eller et Seilskib under Seil. I aabne Farvande, hvor der i Almindelighed er et godt Stykke Vei til de Skibe, som Dampskibet, der slæber, møder paa en saadan Maade, at der kan blive Tale om Sammenstød, kan ganske vist dette let forandre sin Cours en Smule til den ene eller den anden Side og derved, naar det passer at manøvrere i Tide, gaae fri af det andet Skib; men i snevre Farvande, der ere opfyldte med Seilere, og hvor der hvert Øieblik maa gjøres korte, krappe Dreninger, der er et slæbende Dampskib uheldigt stillet, idetmindste naar det Skib, som slæbes, er ligesaa stort eller, hvad der ofte er Tilfældet, meget større end den slæbende Damper.

Imidlertid med eet Skib paa Slæb kan en Damper endnu nogenlunde klare sig; men, har den to Skibe paa Slæb, saa kan den i et med Seilere opfyldt Farvand saagodtsom slet ikke manøvrere. Man kan sige, at det at gaae med to andre Skibe paa Slæb er Noget, som en Damper bør undgaae, og ganske vist kan det ofte undgaaes; men undertiden stille Forholdene sig saaledes, at det ligefrem er Dampskibets Pligt samtidig at tage to andre Skibe paa Slæb, og hvad saa? Herved bliver Styringen i høi Grad vanskeliggjort, Manøvrering saagodtsom umulig, hvor Pladsen er ringe, og alle tre Skibe ere udsatte for at løbe paa eller blive løbne paa af andre, thi Dampskibet skal ifølge Reglerne for Styring og Seilads gaae af Veien for alle de Seilskibe og under visse Forhold ogsaa for de Dampskibe, som det med sin besværlige Hale efter sig møder paa sin Vei. Dette er, som sagt, meget vanskeligt og mange Gange umuligt, og at der indtræffer saa faa Tilfælde, i hvilke Slæbning har været Aarsag til

Forliis og Ulykke, har sikkert kun sin Grund i, at det er temmelig sjeldent, undtagen netop i Havne, at to Skibe slæbes paa samme Tid af samme Damper; desuden hersker der en Slags stiltiende Overenskomst mellem Søfolk om, at for Skibe, der slæbe, skulle Alle gaae til Side, hvilket maaskee er fremkaldt af Bevidstheden om, at man staaer sig bedst ved at holde sig i ærbødig Afstand fra dem.

Naar endda det eller de Skibe, der slæbes, ere i Besiddelse af deres Ror og fulde Styreevne, saa kunne de følge den Slæbendes Bevægelser, ja vel endog under visse Omstændigheder, naar der manøvreres med Dygtighed og arbeides sammen i de forskellige Skibe, hjælpe Slæberen til at dreie pludselig og kort; men, naar det Skib, der slæbes, har mistet Roret eller paa anden Maade er ude af Stand til at følge Slæberens Manøvrer, da hænger det som en i høi Grad besværlig Klods om Benene paa denne og vanskeliggjør hans Bevægelser saameget, at, hvor Pladsen mellem de forskellige Skibe, hvoraf Farvandet er opfyldt, er ringe, bliver det næsten et Slumpetræf, om man slipper igjennem, uden at adskillige mere eller mindre farlige Puf uddeles til den ene eller den anden Side, og uden at det hvert Øieblik seer ud, som om et eller andet Skib skulde løbes i Sænk.

Et Tilfælde, som slet ikke er omtalt i Reglerne hverken for Styling og Seilads eller for Lanterneføringen, er det, hvor et Seilskib kommer seilende med et andet Skib paa Slæb, og noget Saadant maa man da gaae ud fra vil kunne indtræffe. Her skal ganske vist ethvert Dampskib gaae af Veien; men ligeoverfor andre Seilere har det slæbende Seilskib kun de almindelige Regler for Seilere at holde sig til. Seiler det rumt, skal det gaae af Veien for alle bidevind Seilere, og dette kan jo ganske vist gjøres, naar Pladsen tillader det. Seiler det bidevind med Bagbords Halse, skal det gaae af Veien for alle, der seile bidevind med Styrbords Halse; dette kan

ogsaa gjøres, idet man dog maa erindre, at det slæbende Skib ikke som andre Seilere kan stagvende for ikke at miste i Luven. Det er nødsaget til altid at holde af, til altid at miste i Luven, og det endskjøndt det netop mindre end de andre kan taale det, saavel fordi det har særdeles vanskelig ved at vende, som fordi Eftermanden, som slæbes, uden al Tvivl vil bidrage til at give det slæbende Skib en stor Afdrift.

At et Seilskib i Søen har fundet en Havarist, som det med Fare for sig selv har taget paa Slæb, og som nu i høi Grad hemmer dets Bevægelser, giver det ikke nogen Ret, idetmindste ikke nogen juridisk Ret til Hensyn fra andre Seileres Side. Disse ville vel ogsaa i dette Tilfælde, naar de blive opmærksomme paa, hvorledes Sagerne staae til, vige til Side paa Grund af en indre Sømandsstemme, der tilhvisker den Vagthavende, at det er Ret og Billighed, men nogen Pligt for dem er det ikke, i ethvert Tilfælde nævne Reglerne ikke et eneste Ord herom.

Endnu nogle Tilfælde. En Dampers har i Søen mistet sit Ror, medens Maskinen er ubeskadiget, eller en Seiler har mistet Roret, medens Seil og Reisning ere i Orden. Et Nødror er forfærdiget saa godt som muligt, og Skibet kommer gaaende sin Cours saa godt, som Omstændighederne tillade det. Dampere skal ifølge Reglerne gaa af Veien for alle Seilere og en Deel af de Dampere, som den møder, Seileren skal manøvrere for en Deel af de Seilere, som komme i Nærheden af den. Men, selv om Nødroret gjør det muligt for Skibene nogenlunde at holde sig paa Coursen, idet maaskee Seilføringen hjælper til, ja vel endog er Hovedmomentet i Styringen, saa er det i de fleste Tilfælde umuligt for en saadan Havarist at manøvrere for at undgaae Sammenstød med andre Skibe.

Ombord i disse kan man kun see, at der kommer et Skib seilende paa den eller den Maade; man lægger

maaskee Mærke til den underlige Seilføring, som en Havarist, der styrer med Nødror, vel i Almindelighed vil have; men at Skibet har Nødror, at det ikke kan gaae af Veien, naar det ifølge Reglerne er dets Pligt, kan man rimeligviis ikke see, og, dersom altsaa Omstændighederne ere saadanne, at dette skal finde Sted, er der al Grund til at antage, at de to Skibe tørne sammen, og at der kommer Ulykke ud deraf.

Jeg har her nævnt adskillige Tilfælde, hvor det formeentlig med Rette kan siges, at de paagjældende Skibe ere i Nød, idetmindste i Styre-Nød. De ere paa forskellige Maader og i mere eller mindre høi Grad berøvede deres Styreevne, saa at Manøvrering for at gaae klar af andre Skibe er særdeles vanskelig om ikke umulig for dem, eller med andre Ord: Reglerne for Styring og Seilads kunne ikke overholdes af dem.

Det vilde ikke være for meget, om andre Skibe, hvad enten det var Damp- eller Seilskibe, som havde deres fulde Styreevne, alle skulde gaae af Veien for det belemede eller havarede Skib. Dampskibene kunde det ikke genere, og, selv om Seilskibene skulde komme til at gjøre en Extra-Vending eller skulde tabe lidt i Luven under et Kryds, vilde dette være for Intet at regne ligeoverfor det Tab, som det slæbende eller havarede Skib vilde lide ved stadigt at skulle holde af, eller ligeoverfor den Sikkerhed, som en saadan Bestemmelse vilde medføre.

Men herom tales der Intet i Reglerne for Styring og Seilads; thi Bemærkningen om, at man foruden Reglerne stadig skal anvende Sømandsskjøn og Erfaring, kan neppe antages at have den Bestemmelse at skulle klare alle de her omtalte Tilfælde. Som en Følge heraf tales der i Reglerne for Lanterneføringen heller Intet om en Lanterne, som i saadanne Tilfælde om Natten kunde heises af det Skib, som ikke havde Evne til at styre, og dette — forekommer det mig — er en Mangel ved Reglerne.

At opstille en Regel for ethvert af de Tilfælde, hvor et Skib af en eller anden Grund er forhindret i at styre, vilde naturligtviis blive for indviklet og er heller ikke nødvendigt; Principet bør blot være, at for ethvert Skib, som ikke kan styre, skulle alle andre Skibe gaae af Veien. Men man maa da ogsaa have et Signal, som det omhandlede Skib kan heise som Tegn paa, hvorledes det er fat med det.

Et saadant Signal kunde være om Natten en rød Toplanterne, om Dagen en Ballon paa Toppen. Lanternen skulde da føres foruden de andre reglementerede Lanterner og saa høit oppe som muligt for ikke at kunne forvexles med en almindelig rød Sidelanterne. Ballonen kunde neppe give Anledning til nogen Misforstaaelse. Signalet er simpelt og let at forstaae, vil være opfattet i samme Øieblik, som det sees, og vil udenfor al Tvivl stifte megen Nytte og Gavn. Nogen Ulempe ved det vil der neppe være, det skulde da være den, at ethvert Skib maatte anskaffe en Lanterne mere, end det nu har nødig, eller at den røde Toplanterne eller Ballonen skulde blive misbrugt af Folk, der havde Lyst til i Ro og Mag at holde deres Cours og see alle Andre gaae af Veien for sig; men, hvad den første Ulempe angaaer, er den saa liden, at den neppe er Omtale værd, og den anden kunde vistnok undgaaes ved Bestemmelser, der for Exempel sagde: at enhver Skibsfører, som havde været nødt til at heise det omtalte Signal, skulde strax i Logbogen indføre, hvorlænge og af hvad Grund dette havde fundet Sted; at det i Logbogen Indførte skulde under Eds Tilbud underskrives af Styrmandene og maaskee en eller flere af Mandskabet, samt at Logbogen skulde fremvises for Søretten, Consulen eller en anden Autoritet i den første Havn, som Skibet anløb, og have Paategning om, at Alt var gaaet til, som det burde.*)

*) Vi troe rigtignok ikke, at et saadant Paabud vil forhindre, at Ballonen eller den røde Toplanterne vil blive heist af dertil

Maaskee fører Discussionen om de internationale Regler til Forebyggelse af Sammenstød paa Søen til, at disse i en nærmere eller fjernere Fremtid blive mere eller mindre forandrede. Meningen med disse Bemærkninger har været at henlede Opmærksomheden paa en Mangel, der formeentlig klæber ved dem, og som, naar Forandring alligevel skal skee, let vil kunne afhjælpes.

Det vilde derfor vistnok være rigtigt at indføre en Paragraph i Bestemmelserne om Lanterneføringen, der sagde: »Ethvert Skib, som ikke kan styre, skal om Natten føre en rød Lanterne, om Dagen en Ballon saa høit oppe paa Fortoppen som muligt«, og i Reglerne for Styring og Seilads en Paragraph, som sagde: »Ethvert Skib, saavel Seilskib som Dampskib, skal, naar det ikke ligger til Ankers, gaae af Veien for et andet Skib, der om Natten fører en rød Lanterne, om Dagen en Ballon, paa Fortoppen«.

Da Spørgsmaalet om de ovenomhandlede Regler saaledes atter er bragt paa Bane, skulle vi benytte Leiligheden til at fremhæve et andet Punct i Reglerne, som det maaskee kunde være gavnligt at discutere; det er nemlig § 17, der lyder saaledes: »Ethvert Skib, som indhenter et andet Skib, skal gaae af Veien for dette«. At denne Regel er rigtig og tydelig, kan man ikke negte. Men paa den anden Side kan det Tilfælde indtræffe, at det Skib, som indhenter det andet, ikke i Nattens Mørke kan see dette. Der er derfor i Tydskland stillet et Forslag om, at »et Skib, som i Mørke seer et andet Skib komme op agterfra, skal være forpligtet til af og til at vise en Lanterne over Hækken«. Der blev herimod gjort gjældende, at nye Signaler stedse

medføre nye Farer for Sammenstød. Da hele det her omtalte Spørgsmaal om Reglerne jo nu følges med Interesse af alle Sagkyndige, skulle vi efter »Hansa« nævne et Tilfælde af denne Art, især da man heraf erfarer den herskende Anskuelse hos de engelske Sædomstole, som det kan være af Vigtighed at kjende ogsaa for andre Nationer.

I Nærheden af Cap Finisterre blev i April d. A. Brigantinen »Excel«, som laa underdreiet i haardt Veir med Styrbords Halse og gjorde en Fart af mellem 1 og 2 Knob, indhentet af Barken »Anglo-Indian« og overseilet agterfra med en saadan Voldsomhed, at den strax efter sank, hvorved Føreren af Skibet omkom. Det sidste Skib gjorde 5 à 6 Miles Fart og blev saa seent opmærksom paa det foran seilende Skib, at det var umuligt at dreie klar af det. Rhederne af det forulykkede Skib sagsøgte derefter »Anglo-Indian«'s Eiere ved Admiralitetsretten for at faae Skadeserstatsning. De Indklagede støttede deres Forsvar paa, at det under de forhaandenværende Omstændigheder (i stormende Veir og i en mørk Nat) var umuligt at blive det forude seilende Skib vaer, og at dette havde undladt af og til at vise en Lanterne over Hækken. Retten deelte i ingen Henseende denne Anskuelse af Sagen, men dømte Rhederne af »Anglo-Indian« til at betale Skadeserstatsning og Sagens Omkostninger, fordi det stedse paahviler det indhentende Skib at undgaae Sammenstød ved at holde skarpt Udkig, og fordi det ydermere blev paaviist, at »Excel« maatte kunne være seet i en Afstand af mindst 4—500 Alen. Paa dette Punct lægger Retten Hovedvægten og erklærer: »at efter de gjældende Regler kommer det Spørgsmaal, om det forude seilende Skib har vüst det andet et Varselslys eller ei, aldeles ikke i Betragtning, hvorimod det er paaviist, at »Anglo-Indian« ikke kan have holdt tilfredsstillende Udkig, hvilket er et tilstrækkeligt Motiv til Dommen«. »Anglo-Indian«'s

dømte Rhedere indankede Sagen for Privy-Council's Justitsafdeling under Paaberaabelse af de tidligere nævnte Frifindelsesgrunde; men denne Domstol stadfæstede Admiralitetsrettens Dom af de samme Motiver. »Ganske vist«, hedder det i Justitsafdelingens Motiver, »er det ønskeligt og i enhver Henseende overensstemmende med en Skibsførers Pligt og Ansvar, at det forudseilende Skib, saasnart der er Usikkerhed tilstede, gjør sig bemærket for det efterfølgende Skib paa enhver Maade, f. Ex. ved at svinge med en Lanterne, men Ansvar for et Sammenstød bliver dog altid hos det efterfølgende Skib i Henhold til Reglernes § 17, som ikke er bleven fulgt af »Anglo-Indian«, hvorimod Retten ved sin Undersøgelse er kommen til den Overbeviisning, at der ikke falder »Excel« nogen Efterladenhed til Last.«

De engelske Fagblade, som have omtalt denne Sag, fremhæve den store Fare, som det medfører at paabyde altfor mange Lys paa Søen, og Enhver, der en mørk Nat er passeret Canalen under en fuldstændig Illumination af Fiskerlanterner, Toplanterner og Side-lanterner, vil sikkert være enig med os i ikke at ønske disse Lanterner forøgede med Hæklanterner. Paa den anden Side er det ganske sikkert, at det ofte kan være rigtigt og gavnligt, at man svinger en Lanterne ud over Hækken, og en Ulykke kan maaskee da afværges i Tid. Hvad det dog navnlig kommer an paa, er at holde et skarpt Udkig; dette danner Grundvolden for enhver Regel, og herpaa kan der ikke lægges Vægt nok.

Et andet for kort Tid siden indtruffet Tilfælde er heller ikke uden Interesse. Dampskibet »City of Mexico«, der løb ud fra Newyork bestemt til Havana, stødte sammen med en indkommende Bark, Stævn mod Stævn; begge Skibe led svære Havarier. Dampskibsføreren ud-sagde, at Skibene havde mødt hinanden lige paa modsat Cours, og at Dampskibet da havde lagt Roret bagbord for at give Seilskibet Plads til at løbe langs Landet.

Da Seilskibets Lanterner et Øieblik efter viste, at det ligeledes dreiede udefter, lagde Dampskibet Roret styrbord. Ganske uventet forandrede Seilskibet endnu engang Cours, og imidlertid havde Skibene nærmet sig hinanden saameget, at Sammenstødet skete, inden Dampskibet for anden Gang kunde skifte Roret. Barken seilede rumt med frisk Kuling og behøvede ikke at forandre sin Cours, og Sammenstødet vilde ikke have fundet Sted, hvis den havde ladet være at dreie. Hovedaarsagen til Sammenstødet har været denne Skiften af Roret, hvorved man saa let forvirder det mødende Skib.

Om den danske Sømandsmission.

(Af D. C. Prior, Katechet ved Holmens Kirke).

I Norge blev der i 1864 dannet en »Forening til Evangeliets Forkyndelse for de skandinaviske Søfolk i fremmede Havne«, der senere har udfoldet en glædelig og velsignet Virksomhed. Nærmest foranledigede herved traadte i Novbr. 1867 nogle Mænd sammen herhjemme for at virke for Oprettelsen af en lignende Forening*) her i Landet og udstødte en Indbydelse, hvori det blandt Andet hedder:

»Herhjemme i Danmark er der i de sidste Aar gjort Meget for at fremme Sømandens timelige Vel; men endnu er der næsten Intet gjort for at sørge bedre end tidligere for hans aandelige Vel, navnlig da for at han ikke i de lange Tider, han er borte fra Hjemmet, skal være afskaaren fra at høre Guds Ord og modtage Kirkens hellige Naadegaver; thi iblandt alle de fremmede Havne, der besøges af vore Søfolk, er Hull den eneste, hvor der findes en dansk Præst. Vore Tusinder af Sømænd ere saaledes under deres ofte aarlange Fra-

*) For Tiden bestaaer denne Forenings Bestyrelse af Dr. Kalkar (Formand), Grosserer J. Adolph (Kasserer), Grosserer P. Bech, Commandeur R. C. M. Bruun, Mønstringsbestyrer C. Børnsen, Assurancebestyrer Edv. J. Hvidt, Stiftsprovst C. Rothe, Grosserer H. J. Rønne, Pastor L. A. Warburg og Katechet D. C. Prior (Secretair).

værelse fra Hjemmet næsten udelukkede fra Deelagtighed i Kirkens Goder; thi kun faa af dem forstaae de Landes Sprog, som de besøge, og, selv om de forstaae Lidt deraf, er det ikke tilstrækkeligt til at kunne tage Deel i en Gudstjeneste. Dertil kommer, at de fleste af vore Søfolk forlade Hjemmet allerede i den ganske unge Alder, altsaa paa en Tid, hvor Troen endnu er ubefæstet, og hvor Guds Ord endnu ikke har vundet saaledes Indgang i deres Sjæle, at det kan være dem et Værn imod alle de Fristelser, for hvilke de ere udsatte ved daarlige Kammerater ombord eller ved Forførelser i Land. Skulde det da ikke være paa Tide, at man begyndte at gjøre Noget i denne Sag? Normændene have i saa Henseende foregaaet os Danske med et godt Exempel Vel ønske og haabe vi, at de Midler, der maatte blive stillede til vor Raadighed, maae blive rigelige nok, til at vi kunne udsende egne danske Sømandspræster til nogle af de fremmede Havne, der besøges mest af vore Sømænd; men dog følger det af sig selv, at vi ikke ville spille Kræfterne ved at sende danske Præster til Havne, hvor der allerede maatte være Præster fra et af Broderlandene. Valget af Stationer for vore Udsendinge ville vi derfor først foretage efter Samraad med den norske og den eventuelle svenske Forening, med hvilke vi overhovedet i alle Henseender ville gaae Haand i Haand Vore Udsendinge ville vi paalægge at antage sig ligesaavel de norske og svenske som de danske Sømænd, og endvidere ville vi gjøre dem til Pligt efter bedste Evne at arbeide paa at samle de paa de paagjældende Steder bosatte Skandinaver til en Menighed, der kan være den faste Stamme, hvorom de til- og fraseilende Sømænd kunne samle sig. Til Gjengjæld stole vi sikkert paa at finde kraftig Understøttelse saavel med Raad som med Daad hos saadanne i Udlandet bosatte Skandinaver Til Slutning ville vi endnu rette en særlig Opfordring til Skibsrhedere,

Handlende, Skibsførere og Præster rundt om i Landet til hver i sin By at danne Filialforeninger, der kunne virke sammen med os ved at indsamle Bidrag og iøvrigt efter bedste Evne fremme Sagen"

Med denne betimelige, varme og indtrængende Opfordring fulgte tillige Foreningens Vedtægter, hvori den ovenfor antydede Virksomhed var sat i System, og hvori det var bestemt, at dens Udsendinge skulde være præsteviede Mænd, som skulde følge den danske Folkekirkes Bekjendelsesskrifter, Alterbog og Ritual og staae under Tilsyn af Holmens Provst og Sjællands Biskop.

Opfordringen mødte vel ikke en saa kraftig Understøttelse, som man havde ventet; man havde utvivlsomt næret det Haab, at hele Landet vilde have taget Deel i en saa ægte folkelig og christelig Sag som denne. Om dette nu end ikke skete, saa savnede man dog ikke Velvillie og virksom Hjælp; H. M. Kongen tilstillede saaledes strax Foreningen 500 Rd. til dens smukke Formaal, og ikke faa Gaver bleve indsendte fra forskjellige Kanter. I det Hele taget var det dog kun et Mindretal, der hjalp, om end Alle vare enige i at rose Foretagendet. Imidlertid saae man sig istand til at føre Tanken ud i Livet, og, da netop paa den Tid Cand. theol. Heden var bleven kaldet til dansk Præst i Hull, henvendte man sig til ham med et Tilbud, som han modtog, saaledes at han i Mai 1868 tiltraadte sin Tjeneste som dansk Sømandspræst i Hull og det nærliggende Grimsby. Sagen slog saa godt an her, at man ogsaa vilde anstille Forsøg andre Steder. Vel mislykkedes det i St. Petersborg, men det lykkedes derimod godt i London. Her havde der indtil 1817 været en dansk Præst; Embedet blev da nedlagt og Kirken senere solgt, men Capitalen henlagt under tvende Værger. Baade i Hull og i London havde vor Sag efterhaanden en saadan Fremgang, at man snart følte Trang til sine egne Gudshuse; thi deels laae de laante

eller leiede Kirker (Capeller) for afsides for Søfolkene, dels var Tiden, paa hvilken de kunde benyttes, ikke altid bekvem. Man begyndte derfor paa at indsamle Bidrag til Kirkebygninger med tilstødende Læseværelser for Søfolk, og allerede i Mai 1871 kunde man indvie den danske Kirke i Hull og i August 1873 en Kirke i London. I 1872 var Foreningens Status saa god, at man formaaede at oprette en Station i Newcastle med Hartlepool som Bistation, hvor Pastor A. C. Hansen har havt den Glæde af sin Gjerning, at man nu er ifærd med at opføre en Kirke, der rimeligviis vil kunne blive indviet i Aar; ogsaa Pastor Urban Hansen i Hull — der fulgte efter Pastor Heden, da denne blev forflyttet først til London og i disse Dage til Hamborg, hvor man er ifærd med Oprettelsen af en fjerde Station — har for kort Tid siden meddeelt, at et Capel er under Opførelse i Grimsby.

Hvis man nu af det, som der saaledes allerede er blevet udrettet, vilde drage den Slutning, at denne Sag dog efterhaanden var trængt igjennem hos Landets Befolkning, da vilde en saadan Slutning imidlertid være temmelig forhastet. Vistnok ere Aar for Aar flere og flere Bidragydere traadte til, og ligeledes ere Filialerne i Provindserne voxede ikke lidet; men vore største Tilskud her ere dels fra Regjeringen, dels fra enkelte Privatmænd og nogle Pengeinstituter (det Raben-Lewetzauske Fond, Sparekassen for Kjøbenhavn og Omegn, Sparekasserne i Roeskilde, Rudkjøbing og Nakskov). For Folkets store Fleertal er det endnu langt fra ikke gaaet op, hvilken Betydning denne Sag har for Landets Børn i Nutid og i Fremtid. Foreningen arbejder imidlertid gjennem sit Blad „Havnen“, der udgaaer hveranden Maaned til en meget billig Priis, paa at udbrede større og større Kjendskab til Sømandsmissionen, saa det er at haabe, at Sagens Vigtighed efterhaanden vil komme til at staae klart for Folket.

Vi føres ved denne Betragtning naturlig hen til lidt nærmere at omtale Missionens Virksomhed og dens Betydning for Samfundet, for vore Landsmænd i det Fjerne og det Nære.

Selve Virksomheden deler sig imellem den bevægelige og skiftende Sømandsbefolkning og den faste, altid nærværende Menighed. Arbeidet falder i en tredobbelt Retning, omfattende deels de Sunde, deels de Syge, deels endelig de Fangne. Gjærningen iblandt de Sunde udøves deels ved Søndagstjenesten i Kirken, deels ved Besøg paa Skibene og i Husene, deels ved Foredrag, Oplæsning, Samtaler osv., hvilke finde Sted i det til Kirken hørende Læseværelse, der hele Dagen staaer aabent for Søfolk, og hvor disse kunne tyе hen for at skrive til Hjemmet, søge Raad og træffe Landsmænd. De Syge maae naturligviis opsøges paa Hospitalerne; denne Deel af Sømandspræstens Gjærning hører utvivlsomt til den sværeste og mest anstrengende, men er vistnok ogsaa tillige den, der i Reglen lønner sig bedst og giver den rigeste Høst efter Udsæden. Ja, hvilken Betydning har dog ikke Præsten for sin Landsmand paa det fremmede Hospital! Der ligger denne syg, lidende og forladt; Ingen seer til ham, Ingen forstaaer ham, Ingen kan forklare hans Lidelser, Ingen kan skrive et Par Ord om hans Tilstand til de Kjære i Hjemmet, der Uge efter Uge forgjæves vente at høre fra ham, Ingen kan trøste ham med et Guds Ord, hvortil han under saadanne Forhold saa alvorlig trænger! Mange rørende Træk fortælle vore Præster fra deres Hospitalsbesøg, og mangen Tak opstiger fra Hjerterne til vor Forening, der har tænkt paa de Fraværende, og som har søgt at gjøre det slette Ord: »Ude af Øie, ude af Sind!» til Skamme, idet den skaffer den Syge en trofast Ven imellem lutter Fremmede og Ukjendte. Mangen Ulykkelig finder her ved Fred i Sjælen, mangen aandelig Skibbruden Frelsens Havn.

Saa er der endelig den tunge Gang til Fængslerne. Her er Præsten ofte en velsignet Mellemand mellem den Fangne og Myndighederne, mod hvem denne har forseet sig, og det lykkes ikke sjældent for Præsten at bringe formildende Omstændigheder tilveie, som ellers ikke lettelig komme frem i et fremmed Land, hvor man naturligviis ikke seer med milde Øine paa en udenlandsk Forbryder.

Endelig maae vi erindre vore Landsmænd, der have fast Bopæl paa de Steder, hvor der er Stationer; ogsaa for disse har en Præst fra Fædrelandet en meget stor Betydning, og den Kjærlighed og Taknemmelighed, hvormed man paa vore Stationer har sluttet sig sammen til en dansk Menighed, ihukommende Barnetroen og grebet af Modersmaalets sjældent feilende Paavirkning, godtgjør tilstrækkelig, hvor velsignet ogsaa i denne Henseende Sømandspræstens Gjerning er.

Ja, hans Stilling er at ligne ved en Forpost; han staaer paa Vagt for at skjærme Landets unge Sønner mod de utallige Fristelser, der møde en stakkels Sømmand, naar han en sjelden Gang sætter Foden i Land paa fremmed Jord; han staaer som en Forpost for de i Udlandet boende Landsmænd, erindrende dem om ikke at glemme det gamle Fædreland og den gamle Tid. Og ikke blot for Nutid, men ogsaa for Fremtid har hans Gjerning sin store Betydning. Eller er det for Intet at regne, om vore Kyster efterhaanden befolkes med gudfrygtige, hæderlige og retsindige Sømænd istedenfor med en Race fordærvede, paa Sjæl og Legeme halvt ødelagte Mennesker? Medens hine ville blive flinke og brave Huusfædre, ville disse blive en Kilde til mange Ulykker og Elendigheder for Huus og Hjem, for Hustru og Børn, en Plage for Landet! Sømandsmissionen er, som jeg haaber, at det er blevet klart for Læseren, en meget betydningsfuld og vigtig Factor i de danske Sømænds Liv, baade for dem, der stadig

fare paa de lange Reiser, og for dem, der senere skulle leve som Fiskere langs vore Kyster. Saa hjælpe da Enhver efter Evne til at støtte denne gode Gjerning, der vil befrie vor Sømands ungdom fra mange Fristelser, som den ellers let kunde bukke under for, og bevare de Ældre blandt Søfolkene agtede og ærede iblandt os! Naar Havet skal vedblive at være »de Danskes Vei til Roes og Magt«, da er det ikke nok, at vi bygge Skibe, baade Krigsskibe og Handelsskibe; vi maae ogsaa have flinke og dygtige Folk til at sætte ombord paa dem, og hertil vil Sømandsmissionen i høi Grad kunne bidrage.

Fra fremmede Mariner.

De russiske Cirkelbatterier. Det vil være Tidsskriftets Læsere bekendt, at Rusland allerede for flere Aar tilbage har slaaet ind paa en ny Slags Defensions-Skibe i det Sorte Hav, idet man i 1873 begyndte paa et Cirkelbatteri og nu snart har fuldendt Bygningen af et andet.

Tanken om at bygge runde Skibe er egentlig ikke ny, idet Mr. Elder i England for mange Aar siden har foreslaaet Bygningen af en lignende Slags Skibe. Hans Forslag gik imidlertid ud paa ikke alene at gjøre Skibets Vandlinier cirkelrunde, men ogsaa at gjøre dets Bund sphærisk, hvorved Skibet under Vand kom til at ligne en Halvkugle. Det fik derved et meget for stort Dyb-gaaende for de Forhold, under hvilke Rusland skulde bruge slige Skibe, ligesom ogsaa dets Rolighed sandsynligviis vilde blive meget ringe. De russiske Batterier ere til Modsætning af Mr. Elders ganske fladbundede, medens vel Vandlinierne ere runde, og Skibet kommer derved under Vand til at see ud som en afskaaren Cylinder, der ligger omtrent 1' dybere agter end for, og hvis Bund er forsynet med en halv Snees 8" høie Kjøle.

Bundens Diameter er paa »Novgorod« — saaledes er Navnet paa det første af disse Fartøier — 76 Fod*), og

*) Alle Maal ere engelske.

fra denne reise nu Skrogets Sider sig som Cirkelbuer, der have Skibets Dybgaaende til Radius og naae $1\frac{1}{2}$ Fod over Vandlinien, hvor hele Fartøiets Diameter paa denne Maade bliver 101 Fod. Skroget bestaaer af en Mængde Spanter, der som Radier udgaae fra Midten af Skibets Bund, hvor Middelspantet skærer Kjølen under en ret Vinkel. Imellem Spanterne og parallel med Kjølplanet ligge 9 Rækker Stringers, der tilligemed Spanterne ere klædte med Jernplader saavel udvendig som indvendig og saaledes komme til at danne en Mængde Celler, af hvilke en Deel ere vandtætte.

Alle Spanterne gaae ikke heelt ned til Kjølplanet — saaledes gaae af det nye Skibs 124 Spanter kun hvert 7de saa langt, hvorimod de øvrige gaae til 4de eller 7de Række Stringers.

Novgorods Dimensioner ere følgende: Diametren 101', Displacement 2491 Tons, Dybgaaendet var egentlig kun bestemt til 12 Fod; men den commanderende Admiral i Sorte Havet gjorde under Bygningen opmærksom paa, at Skibets Bund meget snart vilde blive overgroet, dersom det ikke blev klædt med Træ og kobbret. Denne Træklædning gav det 6" større Dybgaaende — Kjølene lagde atter 8" til, og Batteriet ligger saaledes nu 13' 2" agter og omtrent 1' mindre for.

Skrogets Pandser bestaaer af 2 Ranger 3' brede Plader, der naae fra Dækket, altsaa $1\frac{1}{2}$ ' over Vand, til $4\frac{1}{2}$ ' under Vandlinien. Den øverste af disse Ranger Plader er 9", den underste 7" tyk. Bagklædningen bestaaer af 9" Teak, som ligger dels imellem, dels udenpaa de 7" høie hollow girders, der ere nittede til Skibets Inderhud. Denne Fremgangsmaade — at lægge Bagklædningen ovenpaa og imellem hollow girders — træffer man i alle de nyere russiske Pandserkibe, og Novgorods Constructeur, Admiral Popoff, mener, at man derved styrker Modstandsevnen i den Grad, at den repræsenterer 2" Pandser, og han siger derfor, at Nov-

gorod har 11" Pandser, hvilket altsaa ikke maa forstaaes i Ordets strengeste Betydning. Da desuden Novgorod har denne Pandsertykkelse omkring hele Skroget, medens den paa Skibe af almindelig Form aftager stærkt for og agter efter, troer Admiral Popoff at kunne sige, at det er et af de stærkest beskyttede Skibe, som flyder. Udenpaa Pandsret ligesom ogsaa paa den øvrige Deel af Skroget ligger en Beklædning af Fyrretræ, som under Vand er kobbret.

Dækket, der har stærkt Fald, er klædt med $2\frac{3}{4}$ " Jern i 3 Lag.

Armeringen bestaaer af 2 Stykker 11" 28 Tons riflede Bagladningskanoner. Affutagerne til disse Kanoner hvile paa 4 Ruller, der vandre paa 2 concentriske Skinner i Dækket. Bevægelsen i horizontal Retning tilveiebringes ved, at hver Affutage med stærke Jernarme er forbunden med en for begge Kanonsystemer fælles huul Pivot, som staaer midt i Skibet. Igjennem denne Pivot foregaae Krudt- og Skarplangning. Omkring Kanonerne staaer paa Dækket et 7' høit, fast Brystværn, der har en Diameter af $30\frac{3}{4}$ ", og over hvilket Skydningen foregaaer. Pandsringen af dette Brystværn er den samme som paa den øverste Deel af Skroget, altsaa 9" Jern, 9" Træ imellem og udenpaa 7" høie hollow girders og $1\frac{1}{2}$ " Inderhud. Dette aabne faste Brystværn kom man til ved at anstille følgende Betragtninger. De lukkede dreierende Taarne kunne let blive fornaglede ved en Kile eller Lignende, og det vil være meget lettere at anbringe Sligt end at ødelægge den Platform, som ligger bag et aabent Brystværn. Dernæst har man ingen fri Udsigt fra et lukket Taarn, og — hvad der er værre — Sigtet bliver unøiagtigt, fordi det tages med Taarnet istedenfor med selve Kanonen. Naar man dernæst erindrer, at disse runde Batterier udelukkende ere bestemte til at ligge bagved Minelinier eller andre Forhindringer for i Forening med disse at forsvare snevre Løb, saa vil man

altid have det i sin Magt at vælge en saadan Afstand, at de ikke blive udsatte for nogen farlig Riffelbeskydning fra den udenfor Minerne liggende Fjende. Hvad der endelig taler for et saadant aabent Taarn, er, at det i høi Grad beforder en god Ventilation i Skibet. I Sømaa rigtignok Brystværnet dækkes, da der kommer meget Søstænk over; men man har derfor tænkt at anbringe en høi Ventilator midt i Taarnet, og den kan da tillige anvendes til deri at sætte et Par Mitrailleuser, ligesom ogsaa et elektrisk Lysningsapparat vil kunne anbringes derpaa.

Da det var vanskeligt i et Skib med et saa ringe Dybgaaende at skaffe den fornødne Maskinkraft tilveie ved Hjælp af 1 eller 2 Maskiner, naar disse skulde være beskyttede imod Skud, saa besluttede man at fordele Kraften paa 6 Maskiner, hver paa 80 nom. H. Kr., der virke paa 6 parallelle Skrueaxler, hver forsynet med en firbladet Skrue. Ved Prøverne have Maskinerne tilsammen udviklet 3000 H. Kr., og Skibet har opnaaet en Fart af 6 Knob.

Det Skib, der nu er under Bygning, skal bære Navnet »Viceadmiral Popoff», som jo er den Mand, der, ved Storfyrst Constantins Hjælp, har bragt Tanken om disse runde Batterier frem i Rusland. Dette nye Skib skjelner sig kun fra Novgorod ved sværere Dimensioner, Pandser, Maskinkraft og Artilleristyrke, medens Bygningsformen er nøiagtig den samme. Diametren er 120', Deplacementet 3550 Tons, Dybgaaendet 13' 2". Pandsret kommer til at bestaae af følgende Lag uden paa den 1½" tykke Inderhud:

- a. 9" Teak imellem og udenpaa 7" høie hollow girders,
- b. 2 Ranger Pandserplader, den øverste 9", den underste 7" tyk,
- c. 6" verticale Teakplanker,
- d. 2 Ranger Pandserplader, den øverste 7", underste 5½" tyk.

Udenpaa Pandsret ligesom paa den øvrige Deel af Skroget kommer Træklædning, som kobbres.

Dækkets Pandser bestaaer af 3 Lag 1" Plader, og det faste aabne Brystværn, der ligesom paa Novgorod omgiver Kanonerne, bliver pandsret som den øverste Deel af Skroget nemlig med 16" Jern eller — naar man med Skibets Constructeur regner de 9" Bagklædning for 2" Jern — med 18" Pandser.

Armeringen skal bestaae af 2 Stykker 12" 40 Tons riflede Bagladningskanoner, installerede paa en lignende Maade som i Novgorod.

Skibet faaer 8 Maskiner, hver paa 80 nom. H. K. Fire af disse Maskiner skulle drive 2 Skrueer med større Diameter, de fire øvrige Maskiner drive hver sin noget mindre Skrue.

Alt — Pandserplader, Maskiner og Kanoner — er fabrikeret i Rusland, og dette Land er nu saaledes naaet til, at det kan skabe sit Flaademateriel uafhængig af Udlandet. Da man imidlertid ikke tiltroer de i Rusland fabrikerede Pandserplader tilstrækkelig Paalidelighed, naar de overstige 9" Tykkelse, har man paa det nye Skib tilyeiebragt den fulde Pandsertykkelse ved at dele Pandseret i to Lag.

Admiral Popoff har vel ved Storfyrstens kraftige Understøttelse faaet sin Tanke bragt til Udførelse; men det er ikke skeet uden Modstand fra den russiske Marines Side, idet man fremfører den Hovedanke imod disse Batterier, at de savne de offensive Egenskaber, som ethvert Skib bør være i Besiddelse af, selv om det skal forsvare egne Kyster — saasom Fart og Evne til at bruge Stævnen. Man siger, at disse Skibe styre slet, fordi det er vanskeligt at faae alle de 6 Skrueer til at gaae med samme Antal Omdreininger; de tage meget Vand over, og endelig har Novgorod kostet mere, end et Skib af almindelig Form vilde koste.

Som Svar paa de forskjellige Angreb, for hvilke denne Classe Skibe saaledes har været udsat, har nu Admiral Popoff i Begyndelsen af dette Aar holdt en Tale i Nicolajeff til en Samling af Søofficerer, og efterat have imødegaaet de forskjellige Anker opfordrede han mulige Opponenten til at træde frem og sige deres Mening — en Opfordring, som af let forstaaelige Grunde ingen af de Tilstedeværende efterkom.

Admiralen begynder sit Foredrag med en Skildring af de Forhold, som have bevirket Bygningen af Cirkelbatterierne. Da den russiske Flaade grundlagdes, havde man Udsigt til at maatte bestaae en Kamp med Nabolandene Sverig og Tyrkiet for at erobre Ligeberrettigelsen med dem paa Søen, og det var derfor dengang først og fremmest nødvendigt at have en offensiv Flaade. Spørgsmaalet om Defensions-Skibe, navnlig ligeoverfor en Coalition af flere europæiske Magter, var ikke af stor Vigtighed, fordi de russiske Kyster dengang vare af ringe Udstrækning, fordi de ved deres Beliggenhed vare temmelig beskyttede imod Sømagternes Seilskibsflaader, der i Bosporus, Dardanellerne, Sund og Bælter havde vanskelige Farvande at trænge igjennem, og endelig fordi de internationale Forbindelser dengang ikke vare saa stærkt udviklede, og en Coalition af flere Magter altsaa ikke saa let at tilveiebringe som nutildags. Alt dette er forandret, og Erfaringen fra 1853—54 har viist, at Rusland ikke alene kan blive angrebet af een, men af flere Magter, at de fjendtlige Flaader trængte ind i det Azovske Hav og gjorde sig til Herrer der, medens Fjenden ogsaa var Herre i Dnieprs Munding. For at undgaae en Gjentaagelse af disse Ulykker og navnlig for at beskytte saadanne Puncter, som have stor Betydning i militair og pecuniar Henseende, besluttede man sig da til at bygge saadanne Defensions-Skibe, der egnede sig for de Puncter, som man vilde forsvare, og dette var i det Sorte Hav Strædet ved Kertch, der fører ind til det

Azovske Hav, og Munden af Dniepr Floden. Disse Puncter forsvares rigtignok af Forter; men Forter kunne tages, og desuden findes ved det vigtigste af dem, nemlig ved Kertch, en Sandbanke, hvor Fjenden vil kunne anlægge Værker, uden at Forterne kunne forhindre det i nogen væsentlig Grad. Man maatte derfor styrke Forsvaret ved flydende Batterier, som ved deres Evne til at flyttes og ved deres svære Artilleri kunde afgive en Beskyttelse paa et hvilket som helst Punct.

Dybden ved Munden af Dniepr er $15\frac{1}{2}'$, ved Kertch $14'$, og de Skibe, som skulde forsvare disse Puncter, maatte altsaa ligge under $14'$. Spørgsmaalet blev derfor: Hvorledes kan man nu forene sværest muligt Pandser, kraftigt Artilleri og ringe Bekostning med et saa lille Dybgaaende? Svaret lød: Ved at bygge Cirkelbatterier.

Med Hensyn til Bekostningen af disse Skibe ytrer Admiralen, at den selvfølgelig retter sig efter Størrelsen af Skibet; men, da man nu ved at give Skibet en rund Form kan sætte det sværeste Artilleri og lægge det stærkeste Pandser paa forholdsviis smaa og letgaaende Skibe, saa er det klart, at de ogsaa maae blive de billigste. Naar Novgorod ikke destomindre har været dyrere end ligesaa stærke Skibe af almindelig Form, saa ligger Grunden dertil i, at alt Materiale maatte fabrikeres andensteds i Rusland og dernæst føres til Nicolajeff.

Da det blev besluttet at bygge Novgorod, blev der stillet den Fordring, at dens Fart ikke maatte være mindre end de russiske Monitorers Fart, nemlig 6. Medens Skibet stod under Bygning, blev der imidlertid foretaget saadanne Forandringer i den oprindelige Tegning, at Skibets Diameter forøgedes med $5'$ og Skibets Deplacement med 400 Tons. Ikke destomindre viste det sig ved Prøven, at Farten ikke var ringere end Monitorernes.

Admiralen troer, at det er en Vildfarelse, naar man antager, at runde Skibe ikke kunne faae stor Fart. For

at bevise Rigtigheden heraf, maatte man anstille Forsøg; men, da man til den særlige Tjeneste, som man forlangte af disse Batterier — nemlig i Forening med Mine-linier og Forter at forsvare snevre Løb — ikke forlangte megen Fart, saa vare saadanne Forsøg overflødige. Admiralen henviser derimod til Thornycrofts Baade i England og Bairds i St. Petersborg. Disse Baade ere letbyggede, have en kraftig Maskine med dybtliggende Skruer og opnaae derved en meget stor Fart. Naar en Baad af denne Slags naaer sin høieste Fart, løftes imidlertid Bougen og flere Fod af Kjølen ud af Vandet; som en Følge heraf kan denne Deel af Baaden godt kappes af, og Fartøiet saaledes gjøres betydelig kortere, uden at det vilde skade Farten noget. Dette bringer Admiralen til at troe, at de fine Linier ikke have noget at betyde, naar Baaden løber fuld Fart, men at Alt afhænger af Maskinens Kraft i Forhold til Skrogets Størrelse. Da der nu Intet er til Hinder for at sætte usædvanlig kraftige Maskiner i et rundt Skib, saa slutter Admiralen, at man ogsaa i et saadant Skib kan opnaae stor Fart. Det vilde selvfølgelig fordyre disse Skibe betydeligt; men Intet opnaaes uden at betale derfor.

Omendskjøndt det ikke var Bestemmelsen, at det Skib, som nu bygges, skulde have større Fart end Novgorod, saa vil det dog sandsynligviis faae det; thi, da man af Experimenterne med de ovenomtalte hurtige Baade troede at kunne slutte, at Skruen vil faae større Kraft, naar den virker dybere under Vand, har man i det nye Skib truffet et saadant Arrangement, at 2 af dets 6 Skruer ville komme til at arbeide paa dybere Vand, idet man har lagt deres Axler lavere og givet Skruerbladene større Diameter. Naar Skibet bruger disse Skruer, bliver saaledes deres Dybgaende større end Skibets, og, naar man kommer paa grundt Vand, maa man derfor stoppe dem, stille dem saaledes med deres 3 Blade, at de ikke komme

dybere end Skibet, og saa seile videre med de 4 øvrige Skruer, der ere firbladede.

Med Hensyn til den Kraft, der er anvendt for at skaffe de runde Batterier den Fart, de have, skal der henvises til efterfølgende Tabel, og man vil da see, at der ingeniunde er sparet paa Maskinkraft; thi, medens Novgorod har dobbelt saa stor Maskinkraft i Forhold til Displacementet som Glatton, saa løber den dog ikke stort mere end det Halve — et Forhold, som jo ganske naturligt følger af Skibets Form.

Skibets Navn.	Displacement i Tons.	Dybg. i engl. Fod.	Nominal Hestekraft.	Indiceret	Fart.	
Tonnère	5584	21,0	875	3500	13	} Under Bygning. Farten derfor kun den an- tagne; for Tempête bliver den neppe saa stor.
Tempête	4524	17,0	375	1500	10,5	
Glatton	4915	19,4	500	2900	11	
Novgorod . . .	2491	13,2	480	3000	6	
V. Adm. Popoff	3550	13,2	640	—	—	Under Bygning.

Da man bestemte sig til at bygge runde Batterier, tog man ogsaa under Overveielse, hvorvidt man skulde indrette dem til at bruge Stævnen som Vaaben; men man besluttede ikke at gjøre det, fordi man ved et Forsøg i 1868 havde seet, at man med en Stangtorpedo, der svingedes ud fra Siden af et Skib, kunde ødelægge et andet paa c. 30 Fods Afstand, medens man for at bruge Stævnen maa meget nærmere. Siden den Tid er Torpedotjenesten organiseret i Rusland, og man venter, at dette Vaaben yderligere vil udvikle sig. Paa den anden Side mener Admiralen, at en fremspringende Stævn er farlig eller let kan blive det for egne Skibe, og i de nyere engelske Skibe indrettes der ogsaa Sporer til at kunne tages af i Fredstid og paasættes i Krig. Noget Lignende vil man godt kunne gjøre ved de runde Batterier, dersom man anseer det hensigtsmæssigt.

Vi skulle hertil bemærke, at disse Skibe med deres ringe Fart jo saaledes ere blottede for en af de væsentligste Betingelser for at kunne bruge Stævnen, og at der vel heller ikke er Rimelighed for, at de ville komme til at anvende den, da de jo ifølge deres Bestemmelse udelukkende skulle bruges i Fjernkamp bag Minelinier.

Man har beskyldt Novgorod for at styre slet og som Beviis herfor anført, at den seilede paa en Boie i Mundingen af en Flod; men hertil svarer Admiralen, at ethvert Skib styrer slet paa grundt Vand, og Paaseilingen af Boier kan let forklares af anden Grund, f. Ex. lægges Capitainen til Last. Hvis Novgorod styrer slet, har man et Middel herimod i dens 6 Skruer, der ere aldeles uafhængige af hverandre.

Der er imidlertid — som det forekommer os med Rette — sagt, at det netop er disse mange Skruer, hvis Antal af Omdreininger aldrig ere eens, der bevirke den slette Styring. For saavidt muligt at controlere Maskinernes eensformige Gang, er der imidlertid nu blevet anbragt særlige Instrumenter — Strophometre — som til enhver Tid angive Omdreiningernes Antal.

Man har ogsaa anket over, at Skruerne ere ubeskyttede og derfor let beskadiges; men henseet til Skibets Bestemmelse, som ovenfor er nævnt, er der ingen Anledning til at nære stor Frygt for at komme Fjenden saa nær, at saadan Beskadigelse kan finde Sted; desuden vil det være let at foretage saadanne Forandringer, at de blev beskyttede.

Med Hensyn til Rolighed staaer Novgorod over de fleste Skibe, og Admiral Popoff siger, at den flade Bund virker paa samme Maade som den Brikke, der lægges oveni en Vandspand for at forhindre Vandet fra at skulpe over, eller med andre Ord, den er kun en stor horisontal Kjel, som forhindrer Søens Virkning paa Skibet. Skjøndt dette ikke har været ude i egentlig haardt Veir, er det dog blevet prøvet i frisk Kuling, og det var

under disse Forhold roligere end det Skib, der ledsagede Novgorod. —

Britannic. Der er i det Foregaaende sagt, at man i det nye russiske Cirkelbatteri vilde prøve at lade 2 af dets Skruer arbeide i dybere Vand for derved muligviis at skaffe det mere Fart. Denne Tanke er allerede bragt til Udførelse i England, idet et nyt Dampskib af White-Star Linien »Britannic« har en Skrue, der efter Behag kan stilles paa forskjellige Dybder; det skeer ved, at den agterste Deel af Skrueaxlen ved et Kugleled er forbunden med den forreste Deel, hvorpaa Maskinen virker, hvorhos der ved Hjælp af en Tandhjulsforbindelse kan gives den forskjellige Heldinger. Hvorvidt man er tilfreds med denne Indretning, vides ikke, men Skibet har ialfald gjort en meget hurtig Reise fra England til Amerika.

Om Skibes Boug. I et Møde af Medlemmerne i Institution of Naval Architects kritiserede Scott Russell den stundom fulgte Skibbygningsmaade, at lade et lille Underskib bære et stort Overskib, idet han anseer dette for et Princip, som giver usødygtige og farlige Fartøier. Man giver Skibet fine Linier; men, da man derved ikke faaer Plads nede i Skibet, bygger man forude paa Dækket en svær Fastbak, og agter sætter man en Dampmaskine med Kjelder o. s. v. Man belaster saaledes begge Ender over Vand, men skærer dem samtidig dermed af under Vand og gjør sig saaledes skyldig i den Feil at lade de Vægte, som lægges paa Overskibet, savne den fornødne Bæring i Underskibet.

Naval Science knytter hertil nogle Betragtninger over den Bougform, som Mr. Reed i Almindelighed har givet sine Skibe, og som tildeels knytter sig til hans Navn. Denne Form bestaaer ikke alene i, at Stævnenes Contour er fremspringende under Vand, idet den for Panderskibe gjøres spids, som i Figur 1, og for andre Skibe

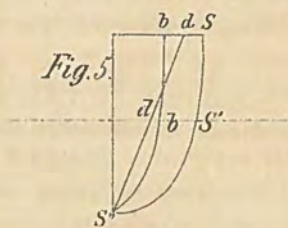
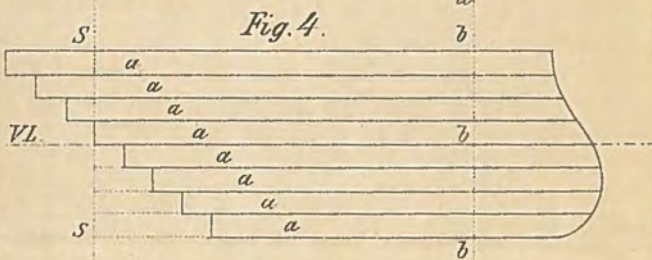
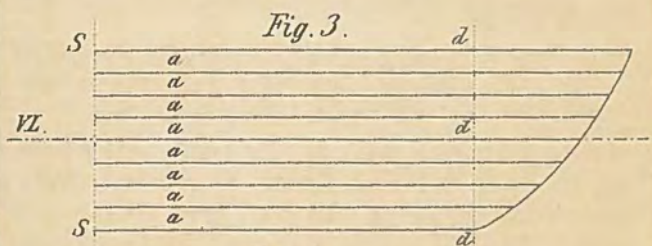
buet, som i Figur 2, men ogsaa derved, at et Tværnsnit igjennem Linien ab faaer en fyldigere Form, saaledes at det nærmest kommer til at ligne Bogstavet U , medens det i ældre Skibe lignede V . Vil man beholde denne ældre Form og samtidig give Skibet en lang spids Spore, saa faaer man for det Første ikke den fornødne Styrke til at modstaae en tværskibs afbrydende Bevægelse, og dernæst vilde et Skib med en saadan Stævn komme til at sætte urimelig stærkt i Sø. »Affondatore» havde saadanne fine Linier i Bougen, men var jo ogsaa et mislykket Skib. At man ved denne nyere og fyldigere Form faaer mere Styrke og Bæreevne, synes indlysende, og at Skibets Vandlinier blive ligesaa fine, bevises paa følgende Maade.

Naar vi antage, at Fig. 3 fremstiller Bougen af den ældre Form, saaledes som den f. Ex. omtrent seer ud i »Warrior», og endvidere antage, at den bestaaer af en Række horizontale Lag, a , der kunne bevæges ligesom Stykkerne af en Parallel-Lineal, og naar vi dernæst foretage denne Bevægelse med dem, indtil de komme i den Stilling, som de indtage i Fig. 4, saa have vi den nye Bougform, og man vil da see:

1. At Vandlinierne ere eens, da de i begge Figurer bestaae af netop de samme kiledannede Lag, der ere lagte ovenpaa hinanden, men kun forskubbede i Fig 4.
2. At Overskibets Bovenvægt er formindsket i Fig 4.
3. At Underskibets Vægt og Bæreevne er forøget.

Medens $SS'S''$ (Fig 5) viser Tværnittet igjennem SS baade i Fig 3 og 4, viser dd (Fig. 5) det V dannede Tværnsnit igjennem dd i Fig 3, og bb (Fig 5) det U dannede Tværnsnit igjennem bb i Fig 4.

Paa denne Maade fremkommer den i det Hele fyldigere og solidere Form af Forskibet under Vand, en Form, som af Mr. Reed markeres endnu stærkere ved at gjøre de underste Vandlinier endnu fyldigere og de



øverste i Forhold dertil finere, hvilket saaledes end yderligere forøger Bæreevne og Styrke.

Alle de nyere franske Skibe, saavel pandsrede som upandsrede, have en under Vand fremspringende Stævn, og man skal ved forskjellige Forsøg i Frankrig have overbeviist sig om Nyttens af denne Form, idet Skibet under Gang op imod nogen Sø bibeholder Farten længere og ikke sætter saa meget som ellers. En Barkas, der blev forsynet med en saadan fremspringende Stævn, prøvedes sammen med en Barkas med den ældre Stævnform, men iøvrigt af aldeles samme Tegning, og den viste sig denne Sidste overlegen i de nævnte Egenskaber.

Staal til Skibbygning. I et Møde af Naval Architects har Mr. Barnaby oplæst en Afhandling om Anvendelse af Staal til Skibbygning. Han oplyser, at dette Materiale anvendes i langt større Udstrækning i de under Bygning værende franske Krigsskibe end i de engelske. I »Redoutable« anvendes saaledes Staal til Spanter, Dæksbjælker, Dæksplader, Skodder og Inderhud. Staalet, som han har seet, og som han erklærer for at være særdeles godt, fabrikeres under Regjeringens Control hovedsagelig i Creusot. Grunden, hvorfor dette Materiale ikke anvendes i England, angiver Mr. Barnaby at være dels dets Kostbarhed, dels Vanskeligheden i at skaffe et Materiale, der er paalideligt.

Brasiliansk Totaarn-Skib. Af la Compagnie des Forges et des Chantiers de la Méditerranée er for Brasilien bygget et Totaarnskib, der bærer Navnet »Solimoës«. Det er bygget under Control af brasilianske Søofficerer, skal i hver Henseende være solidt og godt og afleveredes Aarsdagen efter, at det var bestilt. Hoveddimensionerne ere: Længde imellem Perp. 234', største Brede 56½', altsaa er Længden 4,14 Gange Bredden, Dybgaende 11½ Fod. Displacement 3700 Tons, 2 Maskiner,

der tilsammen paa Prøven have udviklet 2200 H. K., eller $0,6$ H. K. for hver Ton af Displacementet. Den paa Prøven opnaaede Fart angives til $11\frac{1}{4}$; men, hvorlænge denne Fart har været holdt, er ikke nævnt. Pandsret i Vandlinien er $11\frac{3}{4}$ ". Kanontaarnene ere dreieende saavel ved Haand- som Maskinkraft og pandsrede med 11 " Plade, som ved Kanonportene forstærkes til 13 ". I hvert Taarn staae 2 Stykker $52\frac{7}{16}$ ", 22 Tons Kanoner fra Whitworth's Fabrik, der i lang Tid er benyttet af Brasilien. Kanonerne ligge i Armstrongske Affutager. Styringen foregaaer enten ved Damp eller ved almindeligt Rat. Et Stormdæk er bygget imellem de 2 Taarne, og i dette findes 3 stærkt beskyttede Luger, som føre ned i Skibet. Commandotaarnet staaer tæt agtenfor forreste Taarn og er kun svagt pandsret.

Vesuvius. Med det engelske Torpedofartøi »Vesuvius» — tidligere omtalt i Tidsskriftet — er i Slutningen af forrige og Begyndelsen af dette Aar anstillet endeel Dampprøver, der ikke have givet rigtig gode Resultater. Fartøiet skulde efter Bestemmelsen være lydlost, uden Røg, og løbe 10 Knob for sine 2 Skruer, og Maskinerne skulde kunne udvikle 350 H. K. med et Damptryk i Kjedlerne af 70 lbs. pr. \square inch. Spildedampen gaaer ud igjennem Siden under Vand, og Røgen ledes igjennem en horizontalliggende Canal i Flugt med Dækket. En Blæsemaskine bringer Træk tilveie igjennem Canalen; men, da denne Maskine sættes i Bevægelse af Skibsdampmaskinen, maa man, for at faae Damp op, reise en almindelig lodret Skorsteen, som da atter lægges, saasnt Maskinen er i Gang. Man har imidlertid haft megen Besvær med at faae tilveiebragt den fornødne Træk igjennem Røgcanalen ved Hjælp af Blæsemaskinen, der først blev sat i Gang af en Drivrem, der rippede, dernæst ved en Tandhjulsforbindelse, der gjorde saadan Støi, at man kunde høre Skibet langt bort, og endelig

af den nuværende Maskine, der skal være god. Man har holdt 4 Prøver og ved disse prøvet sig frem for at udfinde, hvilken Blanding Kul der passede bedst til Maskinen. Ved 4de Prøve fik man 380 Hestes Kraft udviklet ved at fyre med en Blanding af Wales Kul og Cokes. »Vesuvius« er et meget ubehageligt Skib at opholde sig i. Agter kan man ikke være for Røg, og for er der meget fugtigt, da Baaden tager endeel Vand over. Man foreslæaer at have 2 Røgcanaler, der udmunde udenbords, en paa hver Side af Skibet, og af disse kun give Røgen Udvei gjennem den læ.

Artilleri. Medens man i Woolwich er i fuld Gang med at bygge 81 Tons Mundingsladere til »Inflexible«, hæver der sig flere og flere vægtige Stemmer for Indførelsen af Bagladeskyts, idet man saavel i Parlamentet som i Pressen har gjort Spørgsmaalet til Gjenstand for Drøftelse. Efterhaanden, som man gjør sig fortrolig med den Tanke at overgaae til et nyt System, søger man at komme til Klarhed om, hvilket Bagladnings-system i saa Fald vil være det bedste at antage; forsaa vidt som det skulde vise sig, at det, der bruges ved de af Hr. Krupp i Essen fabrikerede Kanoner, giver de fleste Fordele, vil man endelig gjerne vide, hvem man egentlig skylder den Opfindelse, som saaledes muligviis skal antages i England. Krupps Kanoner ere som bekjendt af Støbestaal; Tilvirkningen af dette Materiale er tildeels en Fabrikhemmelighed, som kun kjendes i Essen og ved det russiske Kanonstøberi i Obukoff, og som Ingen benægter, at Krupp først har opfundet. Anderledes forholder det sig derimod med Baglademechanismen, der bestaaer i det saakaldte Rundkilelukke og i en eienommeligt Ring og Plade, i Almindelighed kaldet Broadwell Ring og Plade, der slutte til Rundkilen og forhindre Krudtgassens Udstrømning bagud. Begge disse Opfindelser paastaaer Mr. Broadwell at være den

rette Fader til, medens Hr. Krupp ved sin Repræsentant, Mr. Langsden, modsiger denne Paastand. Mr. Broadwell er en Amerikaner, som i mange Aar har boet i Tydskland, og som har anvendt megen Tid paa at finde den bedste Construction for Bagladningskanoner. Efter at have hørt begge Parter fælder »Engineering« den Dom, at Amerikaneren har Ret.

I Amerika er man nu tilbøielig til at overgaae til riflet Skyts; men, da man naturligviis gjerne vil benytte den store Mængde glatløbede Kanoner, som haves i Behold, har man i de sidste Aar anstillet flere Forsøg med at oprifle disse Kanoner, men uden Held. Først i indeværende Aar har man faaet et bedre Resultat, idet man har indsat et i England smeddet Løb i en 10" glatløbet Rodmans Kanon; man har skudt 400 Skud med denne Kanon, uden at den har taget Skade, og man vil nu sprængskyde den for at lære dens Modstandsevne at kjende, idet man først derefter vil tage Beslutning om Omdannelsen af flere glatløbede Kanoner paa samme Maade.

Øvelser. I Udlandet lægges megen Vægt paa at give Mandskabet Øvelse i at bruge Haandvaaben; saaledes indøves der i den preussiske Marine særlige Skarpskytter, der lære at skyde imod et bevægeligt Maal, og som tænkes placerede i Mørsene. I Frankrig finder der aarlig Præmieskydning Sted for Underofficerer og Menige, og i England har allerede længe det Samme været Tilfældet. I dette sidste Land har man nu begyndt at sætte Staalskjerme i Mørsene til Dækning for Skarpskytterne.

For at indøve convergerende Skydning og samtidig Affyring af Kanonerne ved Elektricitet har det engelske Admiralitet befalet, at alle de Skibe, som have faaet elektriske Affyringsapparater, skulle hvert $\frac{1}{4}$ Aar skyde 2 Lag (eet med hver Side) efter en udlagt Skive. Øvelsen skal udføres under Damp med mindst 8 Mills Fart og

paa en Afstand af ikke under 600 Yards. Den skeer paa følgende Maade: Naar Chefen har bestemt den Retning og Afstand fra Skiven, hvor Laget skal afgives, indstilles hver enkelt Kanon saaledes, som man ved Installationen af denne Slags Skydning har fundet at passe for at træffe Maalet i den angivne Retning og Afstand. Skibet lægges derefter paa en saadan Cours, at man er paa den givne Afstand, naar man har Skiven i den bestemte Retning, og, naar man nærmer sig Maalet, maa Roret bruges saa lidt som muligt. Ilden afgives, naar man er paa det givne Sted, hvorom man forvisser sig ved en paa Dækket opstillet »director« (en Art Peilskive); passerer Maalet i en feil Afstand, maa Ilden ikke afgives, men Manøvren gjentages.

I den tydske Marine indøves som bekjendt ogsaa denne Art Skydning; men, at man der neppe troer paa, at denne allerede flere Aar gamle og i Frankrig først indførte samtidige Affyring af Laget imod et givet Punct skal kuldaste Bygning af Panderskibe, derom synes dog de 2 nye Pandsercorvetter at vidne, som nu bygges paa Værfterne i Kiel og Stettin.

For at indøve de første Numre ved Kanonerne i at trække af i rette Øieblik, naar Maalet er bevægeligt, har hvert søgaaende Skib i den preussiske Flaade et Gevær-løb liggende i en lille Affutage i en Agterport. Med dette Vaaben, som officielt kaldes »Abkommgeschütz«, foretages Skydeøvelser imod en Skive, som slæber i Kjølvandet.

Ulykkestilfælde i England. Man har hidtil troet, at Bomuldskrudt mættet med 25 pCt. Vand kunde behandles ganske uden Fare og kun kunde sprænges ved en meget stærk og pludselig Opvarmning f. Ex. saaledes, som det skeer i undersøiske Miner, ved at Knaldkvægsølv bringer tørt Bomuldskrudt til at explodere, og at denne Explosion saa forplanter sig til den egentlige Spræng-

ladning. Imidlertid er der i Slutningen af Mai i England skeet en tilfældig Explosion af vaadt Skydebomuld, hvilket viser, at ogsaa dette Sprængstof maa behandles med en vis Forsigtighed. Man vilde nemlig fylde en Granat med tæt pakket Bomuldskrudt og brugte til Pakningen et Staalstempel, hvorpaa der anvendtes hydraulisk Tryk. Bunden af dette Stempel er formodentlig kommen i Berøring med selve Granaten, dette har fremkaldt en stærk Varme, og det nærmest liggende Bomuldskrudt er derved exploderet, Granaten sprængtes, 2 Mand dræbtes. Mærkeligt nok var det meste af det i Granaten værende Bomuldskrudt uberørt af Sprængningen, og ved senere Forsøg viste det sig uantændeligt. Efter Explosionens ringe Virkning paa Granaten slutter man, at kun en ringe Deel af Ladningen er sprængt.

Torpedovæsen. I Slutningen af Februar foretoges et Forsøg med en Whiteheads Torpedo imod Oberon, der var beskyttet imod Angrebet ved et 20' høit, 40' langt Jerntraadsnet, som ved Hjælp af Bomme var udhængt i en omtrentlig Afstand af 20' fra Skibet. Torpedoen, ladet med 200 lbs. Bomuldskrudt, udskødes 100 Yards fra Skibet, sprang i Nettet, rev dette itu, men tilføiede ikke Skibet nogen Skade.

Den 20de Mai sprængtes 500 lbs. Bomuldskrudt lodret under Styrbords Side af Oberon. Minen laa paa Havbunden i 48' Dybde og i en Afstand af 38' fra nærmeste Punct af den dobbelte Bund. Skibet tog ved dette Forsøg alvorlig Skade og maatte sættes paa Grund for ikke at synke. Det vil blive bragt flot og nøie undersøgt i Dok.

Den 3die Juni foretoges ved Portsmouth et natligt Overfald med 2 Baade fra Exerceerskibet »Excellent« for at forsøge, om man ubemærket kunde kappe Ledningerne paa en Mine, der var udlagt udfor Fort Monkton. Kl 9 om Aftenen fik man i Land Underretning om, at et Angreb

kunde ventes, og alle Forberedelser toges da for at afværgede det. Da Baaden opdagedes af Patrouillefartøiet, blev der gjort Alarm. Blus kastedes, og Blinkfyrtændtes, saaledes at Baadene saaes fra Land, og en heftig Ild rettedes da imod dem, hvorefter Angrebet ophævedes.

Paa den russiske Øvelsesescadre er indført Relings-skyts, som der kan gives betydelig Depression for at virke imod Torpedoen.

Det er som bekjendt Admiral Boutakoffs Princip at give Øvelserne den størst mulige Lighed med Virkeligheden, og for at forestille et Torpedoangreb saa levende som muligt lægger man en Skive, som forestiller Torpedoen, ud paa et Par Kabellængders Afstand fra Skibet; en smækker Line farer fra Skiven igjennem en Blok i Vantet, og, idet man haler rask ind paa Linen, faaer man Angrebet nogenlunde anskueliggjort. Det bliver dernæst Artilleriets Sag at træffe Skiven under dens Fart imod Skibssiden.

Tydske Udrustninger i 1875. Seilbriggerne Mosquito og Rover med yngste Aargang af Skibsdrenge, i Østersøen; 6 Maaneders Togt.

Skruecorvet Medusa med Skibsdrenge fra forrige Aar, i Østersøen og derefter Vestindien, 18 Maaneders Togt.

Seilbriggen Undine med Skibsdrenge af ældste Aargang, i Vestindien; 18 Maaneders Togt.

Seilfregat Niobe med yngste Classe Cadetter, i Østersøen og Nordsøen; omtr. 4½ Maaneders Togt.

Skruekanonbaadene Delphin, Scorpion og Drache paa Opmaaling.

Skruekanonbaaden Meteor i Middelhavet. Omtrent 2 Aars Togt, skal afløses af Comet.

Skruekanonbaaden Cyclop gaaet til Østasien, hvor det hedder sig, at den skal blive, medens Besætningen afløses hvert andet Aar.

Skruecorvet *Augusta* i Sydamerika.

Skruecorvetterne *Hertha* og *Ariadne* i China, den første med Cadetter; sandsynligviis 2 Aars Togt.

Skruecorvet *Arcona* Jordomseiling, Cadetter ombord. 2 Aars Togt.

Skruecorvet *Gazelle* udsendt i videnskabeligt Øie-med; gaaer Jorden rundt.

Pandserfregatterne *König Wilhelm*, *Kronprinz*, *Kaiser* og *Hansa* Øvelsesescadre i egne Farvande; 4—5 Maaneder.

Blive de preussiske Søofficerer ikke dygtige Skibshefer med saadan Øvelse, saa er det visselig ikke Regjeringens Skyld!

Blandinger.

Planen om at anlægge en stor Havn ved Dover.

Da der i 1844 var Tale om at udpege de Puncter af Englands Kyster, der vare af Betydning for Landets Forsvar, blev Opmærksomheden navnlig henledet paa Dover, og der blev udkastet en Plan om en storartet befæstet Havn her, beskjermet ved to fra Kysten udgaaende Moler. Dog kom kun den ene af disse Moler, Admiralitetsmolen, til Udførelse; men siden den Tid har Byen Dover stadig gjort Anstrængelser for at faae Havnen udført i sin Heelhed, og den 3die April 1873 blev der nedsat en Regjeringscommission, der nu har indleveret en ny Havneplan. Denne Plan har imidlertid vakt en vis Modstand i England; medens Tilhængerne af Planen hævde, at de befæstede Havne spille samme Rolle for Englands Forsvar, som de befæstede Leire ved Köln og Koblentz for Tydskland, saa gjøre Planens Modstandere opmærksom paa, at det for at angribe England er nødvendigt at gaae over Havet, og at de Farer, som en saadan Overfart medfører for Fjenden, ogsaa medføre, at Sammenligningen ikke holder Stik. Det hævdes da, at et Forsvar af Kysterne bedre udføres ved Skibe end ved Befæstninger.

Brand ombord slukket ved Damp. Den amerikanske Bark „Prairie Bird“, Capitain Sandford, der var paa Veien fra New Orleans til Liverpool med 1824 Baller

Bomuld, anløb Key West, da der var udbrudt Brand i Lasten. Her tog den en Damper paa Siden, og, efter at Alt var tillukket saa tæt som muligt, blev der ledet Damp ned i Lasten. Dette blev fortsat i 3 Dage, efterat man havde anstillet Undersøgelser, om og hvorledes det virkede. Derefter aabnede man paany den Luge, som var nærmest Ilden, og arbeidede sig frem imod Brandstedet ved at losse endeel af Ladningen; 7 endnu rygende Bomuldsballer fik man bragt op, men iøvrigt fandt man Ilden fuldstændig slukket. Ialt vare 50 Baller beskadigede, og Dækket næsten brændt igjennem; men, da man kun behøvede at anbringe 2 nye Dæksbjælker og Knæer, saa var Skaden dog temmelig let istandsat, i ethvert Tilfælde med betydelig ringere Omkostninger, end om man havde boret Skibet og sat det under Vand. Dampen havde næsten fuldstændig gjen-nemtrængt Bomuldsballerne. (Hansa).

Efterretninger for Søfarende.

A) Alle »Retninger« ere misvisende, naar ikke »(retv.)« er vedføjet.

(Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkaart-Archivet.

Mai—Juni 1875.

Afsluttede den 15de Juli 1875.

A) Fyr.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid.

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Speil. — Kvm.: Kvartmil.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- tor	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde		Høide	Farve, Form	
						Orden	i Fod	i Mill		i Fod		
England	Nordsøen	nøiagtig Plads for Kentish Knock Flydefyr	.....	.....	..	..	..	..	0 N 51 41 Ø 1 41	..	.....	har hidtil været aflagt noget syd- vestligere.
do.	do. (Themsen)	Lysstriben fra Maplin Flydefyr	.....	hvid	..	..	..	..	.....	..	.....	imod SØ over Maplin Spit Bøje.
do.	Kanalen	Nyt Flydefyr for Royal Sovereign Banke	B.	3hvide Blink hvert Minut	..	..	36	..	N 50 42,7 Ø 0 26,7	..	.....	tændt i April 1875; de 3 Blink følge hurtigt paa hinanden og vare 23 Sec., derefter Formørkelse i 37 Sec. Skibet er udlagt paa 12 Favne Vand, $\frac{3}{4}$ Kvm. S for 4 Favne Pullen.
do.	do. (Øen Wight)	Forandring af St. Katha- rine Pynt Fyr	.....	.....	..	..	..	..	.....	..	.....	Fyret vises 37' lavere end før og er nu 136' over Havet. Lysvid- den 17 Kvm.
Spanien	Port Passages Havn	Nyt Fyr paa Nordenden af St. Isabel Kastel	F.	rødt	Sp.	..	..	$\frac{3}{4}$	N 43 20 V 1 55			

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde	Hoide	Farve, Form			
Spanlen	Port Passages Havn	Nyt Fyr paa Sydenden af St. Isabel Kastel	F.	hvidt	Sp.	..	..	3 4	N 43 20 V 1 55	..	..	desuden et rødt Fyr inde i Havnen, ved Dokken; alle 3 Fyr ere midlertidige.
Frankrig	Middelhavet	Ny Fyr paa Toulons Red	1 F.	rødt	..	..	18	1 2	N 43 7 Ø 5 55,7	..	Jern- stativ	paa den gamle Havns (Vieille Darre) vestlige Mole.
			1 F.	rødt	..	..	13	1 2	730 Alen Ø 17° S (retv.) fra Fore- gaaende	..	..	paa Handelshavnen (Port de la Rode) nordlige Mole.
Italien	do.	Forandring af Gianutri Fyr	F.	hvidt	..	..	..	..	..	..	..	var hidtil rødt.
Tunis	do.	Nyt Fyr paa C. Bon	B.	rødt Bl. hv. 1½ Min.	Lds.	1ste	400	6	N 37 4,7 Ø 11 3,2	73	hvidt, rundt,	tændes i August 1875; Blinket varer 5 Sec., Formørkelsen 1 Min. 25 Sec. Taarnet staaer paa den anden Høi ¼ Kvm. fra Forbjerget.	
Italien	Adriaterhavet	Forandring ved Bari Fyr	F.	rødt	..	..	..	..	paa Molen i den ny Havn	..	..	Fyret vil blive formørket i Pei- lingerne fra NV t. V gennem V og S til SSØ ½ Ø.
Østerrig	do.	midlertidigt Fyr ved Fiume	F.	rødt	..	..	32	2½	N 45 20 Ø 14 27	..	Træ- stativ	for Enden af en Dæmning, som er under Bygning; det holdes om Styrbord ved Indseiling.
do.	do.	Nyt Fyr ved Parviccio	F.	hvidt	Lds.	..	65	2½	N 44 56 Ø 14 46	..	Jern, ved et rødt Huus	paa Punta Maestro ved NV-Euden af Øen Parviccio i Bocca di Segna. Det midlertidige Fyr der er nedlagt.	
do.	do.	Forandring af Gravosa Fyr	F.	grønt	..	..	..	..	N 42 39 Ø 18 5	..	..	paa Cantafico Molen, istedetfor det røde og hvide Fyr, som hidtil brændte der.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide i Fod	Lys- vidde i Mill	Hoide i Fod	Farve, Form			
Østerrig	Adriaterhavet	Forandring af Port Rosa Fyr	F.	grønt	..	..	..	..	N 45 31 Ø 13 34,5	..	..	paa San Bernardino Pynt i Pirano Bugten; var hidtil hvidt.
do.	do.	Midlertidigt Fyr v. Orebiggio	F.	hvidt	..	..	24	..	paa Halv- øen Sa- bioncella	..	..	Lanterne paa Enden af Molen.
do.	do.	Forandring af Donzella Fyr	FB.	hvidt med rødt Bl. hv. 15 Sec.	..	..	..	..	N 42 38,7 Ø 17 57	..	..	paa Øen St. Andrea; viste hidtil Blink hvert 30 Sec.
do.	do.	Forandring af Punta Bianche Fyr	FB.	hvidt Bl. hv. 2 Min.	..	..	..	..	N 44 9,7 Ø 14 49,5	..	..	paa Øen Grossa; viste hidtil Blink hvert 3die Minut.
do.	do.	2 ny Fyr ved Jablanazi Morlaccas Kanalen	1 F. 1 F.	hvidt rødt	Lds.	..	46 33	3 1	N 44 42,3 Ø 14 53,7	..	Jern- stativ do.	tændt 15 April 1875, 3 Kbl. N for Indløbet, 60 Alen fra Stranden. ved Vestsiden af Indløbet.	
do.	do.	Midlertidigt Fyr p. Vosshizza Pynt	F.	hvidt	..	..	..	..	N 45 14,3 Ø 14 35,5	..	..	paa Øen Veglia; et større Fyr er under Bygning der.
do.	do.	Forandring af Malinsca Fyr	F.	grønt	..	..	..	..	N 45 7,5 Ø 14 30,2	..	..	paa Øen Veglia; var hidtil hvidt.
Grækenland	Bugten ved Navarino	Nyt Fyr paa Øen Pylos	F.	rødt	..	..	112	1½	..	..	..	paa Sydenden af Øen.
Algier	Orans Havn	Fyret paa Høien over Byen	F.	hvidt	..	..	..	..	N 35 42 Ø 0 38	..	..	er nedlagt.
do.	do.	Nyt Fyr	F.	rødt	..	..	..	..	..	..	..	paa Enden af den store Mole, istedetfor et grønt Fyr.
do.	do.	do.	F.	grønt	..	..	..	..	..	..	..	paa St. Therese Mole.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed.	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.	
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde		Høide	Farve, Form		
Canariske Øer Cap Verdes Øerne	Atlantehavet (Tenerifa) St. Jago	Fyret paa St. Cruz	F.	rødt	25	..	0	N 28 28,3 V 16 14,9	er gjenopbygget.
		Nyt Havnefy- ved Port Praya	F.	hvidt	1	..	N 14 54 V 23 30	paa Nordenden af Øen Quail.
Afrikas Vestkyst do.	Senegambien	Ny Fyr ved Dakar Havn	1 F.	hvidt	..	..	15	$\frac{3}{4}$	Gorée Red	..	..	12 Alen fra Enden af østlige Mole.
	Guldkysten	Nyt Fyr paa C. Tres Puntas	1 F. F.	rødt hvidt	..	..	25	..	do. N 4 44 V 2 4,3	..	..	under Bygning, ventes tændt i Juli 1875.
N-Amerika	C. Breton Ø	Forandring af Øen Ciboux Fyr	B.	rødt Bl. hvert Minut	..	..	..	3	N 46 23,2 V 60 22,5	..	..	hidtil afvekslende rødt og hvidt Bl.
do.	St. Laurents Bugt	Nyt Fyr paa Øen Heron	F.	hvidt	Sp.	..	64	3	N 48 0 V 66 8	20	4kant, hvidt	paa Østsiden af Øen i Chaleur Bai.	
do.	do. (Prinds Edwards Ø)	Forandring af North Point Fyr	B.	hvidt Bl. hv. Minut	..	..	..	..	..	..	..	hidtil fast Fyr.
do.	Ny Skotland	Nyt Flydefyr i Barrington Bai	F.	hvidt	Sp.	..	34	..	N 43 31 V 65 34,4	29	rødt Skib 2 Master	Udlagt paa 6 Favne Vand. Peil.: Wausens Ledge i SV t. V $\frac{1}{2}$ V $\frac{3}{4}$ Kvm. og Baccaro Pynt Fyr i SSØ $\frac{3}{4}$ Ø 6 $\frac{3}{10}$ Kvm.	
do.	Syd Carolina	Nyt Fyr paa Hunting Island	B.	hvidt Blink hvert $\frac{1}{2}$ Min.	Lds.	2den	128	4 $\frac{1}{2}$	N 32 23 V 80 25	..	rundt, sort oven, hvidt neden	tændt 1 Juli paa Nordenden af Øen ved Sydsiden af Indløbet til St. Helena Sund.	
Vestindien	Guadeloupe	Forandring ved Pointe à Pitre Fyr	2 F.	grønne	..	..	..	..	N 16 13,5 V 61 29,5	..	..	hidtil hvide.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- tor	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoido	Lys- vidde	Hoide	Farve, Form			
Vestindien	Barbadoes	Nyt Fyr paa Ragged Point	B.	hvidt Blink hvert 2Min.	Lds.	2den	205	5 1/2	N 13 9,9 V 59 25,6	95	rundt, hvidt	tændt 1 Mai 1875, 1 1/2 Kbl. inden- for Klinten paa Ragged Point; Østpynten af Barbadoes.	
do.	do.	Forandring af Barbadoes S-Pynt Fyr	B.	rødt Bl. hv. Minut	..	..	..	..	N 13 2,5 V 59 33,2	..	..	hidtil hvidt Blink hvert Minut.
do.	Ny Granada	Forandring af Savanilla Fyr	B.	hvidt Bl. hv. 2Min.	Lds.	5te	95	4	N 11 0 V 74 57,5	..	..	hidtil et fast Fyr; forandret 1 April 1875.
Arablen	Røde Hav	Nyt Fyr paa El Weg (Scherh Weih)	F.	hvidt	..	..	103	3 1/2	N 26 13 Ø 36 27	..	..	tændt 1 Juli 1875.
Ostindien	Indiske Hav	Nyt Fyr ved Karachi ell. Kurrache	F.	rødt	..	..	..	..	N 24 47,4 Ø 66 58,3	..	..	paa Yderenden af en Dæmning ved Manora Pynt.
do.	Bengalske Bugt	Mutlaflodens Flydefyr	..	..	..	..	..	..	N 21 4 Ø 88 47	..	..	for Ward Channel eller det vest- lige Indløb til Floden, er ned- lagt og tændes ikke igjen.
do.	do.	Nyt Flydefyr ved China Bukeer	F.	hvidt	..	..	46	2 1/4	N 16 15 Ø 96 15	..	..	midlertidigt, indtil Gjenopbyg- gelse af Blinkfyret der, hvilket er nedlagt, men vil formeent- ligt igjen blive tændt 1 Mai 1876. Fra Flydefyret vises blaat Lys hver Time mellem Kl. 8 Aften og 5 Morgen.
China	Flsker Øen (Pescadores)	Nyt Fyr paa Litsitah Pynt	F.	hvidt	Lds.	4de	214	3 1/2	N 23 32,7 Ø 119 28,3	32	Jern, sort paa et hvidt Huus	under Opførelse.	

Stat. Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde	Hoide	Farve, Form			
China	Amoy Havn	Nyt Fyr paa Tsing-seu Ø	F.	hvidt rødt	Lds.	Orden i 4de	Fod i 121	Mill 3 $\frac{1}{2}$	N 24 22,3 Ø 118 7,3	32	Steen, rødt- og hvidt- stribet	under Opførelse, istedetfor et paatænkt Fyr paa Chih-seu Øen; det vil vise rødt Lys over Chauchat og Taepan Grundene, ellers hvidt.	
do.	Hongkong	Nyt Fyr paa C. Aguilar	F.	hvidt	Lds.	1ste	192	5 $\frac{3}{4}$	N 22 12,3 Ø 114 15,7	55	hvidt	tændt 16 April 1875.	
do.	Pecheli Strædet	Nyt Fyr ved Teng-chau	F.	hvidt	..	..	..	2 $\frac{1}{2}$	N 37 50 Ø 120 45	58	hvidt	paa Klinten ved NØ-Kanten af Fortet ved Teng-chan i Miautau Sund.
Japan	Jedo Bugt	Nyt Fyr paa Haneda Pynt (Kawa Saki)	F.	grønt	Lds.	4de	38	2	N 35 31,6 Ø 139 47,3	52	Jern, hvidt	tændt 15 Marts 1875; Taarnet er bygget ved Kanten af Haneda Grunden paa 7 Fod Vand.	
do.	Tsugar Strædet	Forandring af Avomori Fyr	F.	rødt	..	..	40	1 $\frac{1}{2}$	N 40 51,3 Ø 140 45	..	..	var hidtil hvidt.
Australien (Ny Hol- land)	St. Vincents Bugt	Fyr ved Port Adelaide	B.	hvidt Bl. hv. 30 Sec.	Lds.	1ste	..	4 $\frac{1}{2}$	S 34 48 Ø 138 29,8	..	..	ombygget og forbedret.
Ny Zeeland	Nelson Havn	Boulder Bank Fyr	F.	hvidt	..	..	..	..	S 41 15,2 Ø 173 17,1	..	..	er flyttet 1 $\frac{1}{2}$ Kbl. Ø til N fra tid- ligere Plads, viser en rød Lys- stribet over den hvide Tønde eller mellem Ø t. N og NØ t. N.
do.	do.	Øvre Baakes Fyr (nyt)	F.	hvidt	..	..	..	..	..	..	..	Fyret paa Lodshuset ved Nel- son er nedlagt.
do.	do.	Nedre Baakes Fyr (nyt)	F.	rødt	..	..	..	..	..	..	..	ved Indløbet til Guajaquil Floden.
S-Amerika	Øen Puna	Nyt Fyr paa Española Pynt	F.	hvidt	..	..	127	2 $\frac{1}{4}$	S 2 47,5 V 79 54,5	..	..	..

B) Sømærker (Vagere, Bøier), Landmærker (Baaker, Varder) Grunde, Vrag m. m.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Danmark	Kattegattet (Frederikshavns Red)	ny Vager med rød Stage og Ballon	for Sydenden af Marens Rev	.....	.....	N. 57° 26' Ø. 10° 35',7	
do.	do.	ny Vager m. hvid Stage og 3 nedad- bundne Koste	for Nordenden af Borreb- bjerg Rev	.....	.....	N. 57° 25',8 Ø. 10° 34',7	
do.	Limsfjorden	Vragbøje med grønt Flag	over et Vrag ½ Miil Ø for Aalborg	16 Fod	.....	Uttrup Mølle i NV t. N, Rørdal i ØSØ	Misv. 14½° i 1875.
do.	do.	Dybden	i Thyborøn Kanal	9½ à 10 Fod	.....	paa Havrevlen	} i Juli 1875 ved Høivande.
		do.	do.	7½ à 8½ -	.....	paa Fjordgrunden	
Tydskland	Østersøen	Lodssignal	ved Swine- münde Havn	.....	.....	N. 53° 56' Ø. 14° 17'	naar Lods ikke kan komme ud, heises et grønt Flag fra det store Fyr, og det røde Flag paa Vinkbaaken nedtages.
do.	do.	ny rød- og hvidstribet Tønde	for Gånsegrund ved Peene- münde	.....	.....	Greifswaldø Fyr i NØ ¾ Ø. Thiessow Berge i NV t. N, Ruden Baake i V t. N	ligger ude fra 1 Mai til 15 Novbr. Ved Indseiling af Øster Dyb holdes denne Tønde om Bagbord.
do.	do.	Sømærket	Prerow Mølle	.....	.....	N. 54° 26',6 Ø. 12° 35',7	er borttaget.
do.	Kielerfjord	ny Vager med hvid Kurv paa Toppen	for Jægers- berg Rev	.....	.....	N. 54° 24' Ø. 10° 12',8	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Tydskland	Østersøen (Kielerfjord)	Misviisnings- Bøje	i Kielerhavn	.....	.....	N. 54° 21',5 Ø. 10° 9',3	Elmschenhagen Kirke i S 4° V (S 10° Ø retv.). Misv. 14° 2' Ø i April 1875.
do.	Nordsøen (Jadefloden)	do.	v. Wilhelms- haven	.....	.....	N. 53° 30',9 Ø. 8° 10',7	Stolhamm Kirke i S 74° 49' Ø (S 90° Ø retv.), Varel Kirke i S 27° 9' V (S 11° 58' V retv.). Misv. i April 1875 15° 10 $\frac{1}{2}$ ', af- tager aarlig 7', ^s .
do.	do. (Elb- mundingen)	2 Baaker med Kurve 16 Fod høje Flytning 2 Kbl. i Ø t. N	paa Gelbsand	.....	.....	1120 Alen fra hin- anden	Mærker for Bygning paa Sandet.
England	Themsen	ny sort-oghvid- ringet Spids- tønde med Stage og Bur nylig fundet Grund	af Wallet Spit Bøje	.....	.....	N 51° 43',2 Ø. 1° 8',6	Tøndens Topmærke bliver frem- tidigt Kryds (Andreaskors) istedet- for Rude.
do.	do.	Forandring	af Whitaker Bøje	.....	.....	N. 51° 40',7 Ø. 1° 8',4	bliver forsynet med Topmærke, hvid Stage med Rude.
do.	Kanalen	ny sort-oghvid- ringet Spids- tønde med Stage og Bur nylig fundet Grund	paa Royal Sovereign Banke	.....	.....	N. 50° 43',5 Ø. 0° 26',7	istedetfor den Klokketønde, som hidtil var udlagt paa Grunden.
Irland	Irske Hav	ny Klokketønde	Breaches Banke	16 Fod	.....	N. 53° 5',7 V. 6° 0',2	Wicklow store Fyr i SSV, The Breaches i V t. N 1 $\frac{1}{2}$ Kvm., Braig Head Top i N $\frac{5}{8}$ V. Misv. her 22 $\frac{1}{2}$ ° V i 1875.
do.	do.	do.	paa Ridge Shoal	.....	.....	v. South Rock 6 Kvm. NØ for Indløbet til Lough Strangford	ved Lough Carling- ford Barre
do.	do.	do.	p. HellyHun- ter Rock	.....	.....	.....	.....

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Spanien	Middelhavet	Vrag af Panderskib •Tetuan•	i Havnen ved Carthagena	Top over Vandet	6½ Favne	St. Leanders Fort fri af St. Julian i SØ t. S, Vestenden af Dæmningen •Laja• i SV t. V ¾ V, Pynten ved St. Anna i S ¾ V	
Italien	do.	Tids-Signal	ved St. Georges Fort i Genua	.....	.....	8° 55' 21" Øst for Greenwich eller 35 Min. 41,4 Sec. i Tid	et rødt Flag heises 5 Min. og falder ½ Min. før Middag, og et Kanonskud affyres fra Fort Specola, naar det er Middag Genua Tid; det hidtil værende Ballon-Signal er frafaldet.
do.	Adriaterhavet	ny hvid Klokke- tønde	udfor Bari	.....	6 Favne	570 Alen udenfor den ny Dæmning	3 Tønder ere udlagte mellem denne Tønde og Molen. For Indselling skal styres paa St. Cataldo Fyr, til det røde Lys fra Bari Fyr sees.
Canariske Øer	Gran Canaria	nylig fundet Grund	ved Puerto de la Luz	6 Favne	11 -	Luz Kastel 1 1/10 Kvm. i N ½ V, St. Cata- lina i NV t. V 7 Kbl.	Misv. 19¾° i 1875.
N-Amerika	Massachusetts	Taageklokke	v. Dumpling Rock (30 Alen S for Fyret)	.....	.....	N. 41° 32,3 V. 70° 54,9	2 Klokkeslag afvekslende med 1 Slag hvert ½ Minut.
do.	Vineyard Sound	do.	i Nobsque Point (60 Alen SV for Fyret)	.....	.....	N. 41° 30,9 V. 70° 39'	ligeledes.
do.	Mississippi	do.	Horn Island (Østenden af Øen)	.....	.....	N. 30° 13,5 V. 88° 29,5	1 Klokkeslag hver 15 Sec.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
N-Amerika	Mississippi	Taageklokke	Tete des Passes (ved Fyrtaarnet)	.....	.....	N. 29° 8',6 V. 89° 14',1	2 og 1 Klokkeslag afvejlende hvert 10de og 20de Sec.
Indien	Bengalske Bugt	Veirsignal	ved Calcutta	.....	.....	paa en Mast ved Saugor Fyr og en Flagstang ved Dia- mond Havn	naar der heises 1 Kegle eller om Natten 2 verticale Fyr, betyder det, at Uveir er i Vente; en dobbel Kegle eller 3 Fyr i Triangel antyder Mulighed af en Cyklon, og en Cylinder eller 4 Fyr i Firkant sandsynlig Nærmelse af Cyklonen.
Borneo	Chinesiske Hav	nylig fundet Grund	1½ Kv. Ø for Lanquam	.....	.....	N. 6° 8',5 Ø. 118° 13',5	Den engelske Kanonbaad «Frolic» er strandet paa denne Grund.
Banda	do.	do.	v. Øen Seroua eller Serva	.....	.....	Toppen af Øen Nila i VSV ½ S, Øen Se- roua i NØ t. N	Efter Opgivelse af Capt. Griffin, Skibet «Nil Desparandum». Misv. 1° 40' Ø i 1875.
Sulu Øerne	do.	do.	i Surigao Strædet	6 Fod	6 Favne	N. 9° 51',5 Ø. 125° 28',7	den spanske Skonnert «Anguis», Capt. Jose Onate, er stødt paa denne Korallgrund.
Celebes	Java Havet	do.	.....	11 Favne	.....	S. 6° 4',5 Ø. 118° 18'	fundet af Chefen for Corvetten «Vittore Pisani».
Japan	Goto Øerne	do.	Nichisone	9 Fod	.....	N. 32° 48',4 Ø. 126° 34',6	} NV for Øen Fucuye Sima efter japanesiske Fiskeres Opgivelse. Ved Nordpynten af Fucuye Sima N 32° 49',3, Ø 128° 48',6 er et farligt Rev.
do.	do.	do.	Corasone	5 -	.....	N. 32° 49',8 Ø. 128° 38',7	
do.	do.	do.	Camisone	2 -	.....	N. 32° 50',8 Ø. 128° 40'	
Stille Hav	.....	do.	.....	.....	.....	N. 10° 37' Ø. 141° 50'	efter Opgivelse af Føreren af den amerikanske Brig «Samos».

Stat, Land	Farvands, Beliggenhed	Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger	Stedbestemmelse	Anmærkninger.
Stille Hav	.....	nylig fundet Grund	1 Kvm. N 53° Ø fra Øen Sala y Gomez NØ- Ende	15 Favne	.....	S. 26° 27',7 V. 105° 28'	efter Opgivelse af Chefen for den chilenske Corvet »O'Higgins», Cmdr. Juan Lopez.
do.	.....	forjæves efter- søgt Grund	5 Kvm. NØ t. N fra Sala y Gomez	.....	.....	.....	som angivet fundet ved Capt. Scott, er forjæves eftersøgt af oven- nævnte Corvet; 440 Favnes Dybde fandtes paa det opgivne Sted.
N-Amerikas Vestkyst	St. Franciscos Bugt	nylig fundet Grund	ved Noonday Rock	14 Fod	.....	mell. Noonday Rock og N-Farallon	
do.	Kalifornien	do.	ved C. Mendo- cino	6 -	.....	SV $\frac{3}{4}$ V 1 $\frac{7}{10}$ Kvm. fra Fyrtaarnet	Misv. her i 18 $\frac{1}{2}$ ° Ø i 1875.
do.	do.	do.	i San Luiz Obispo Bugt	17 -	.....	Hytten paa Whaler Island i N 47° Ø (retv.) og Huset Pecho Vest for San Luiz Pynt i N 29 $\frac{1}{2}$ ° V 2 $\frac{1}{10}$ Kvm.	
S-Amerika	Magellan Strædet	ny Baake	paa Dunge- ness eller Miera Pynt	.....	.....	ved det østlige Ind- løb til Strædet	Baaken er 30 Alen høj, i Form af en Pyramide og malet i sorte og hvide Belter.

Officielle Meddelelser.

1875.

- 29 April. Tilladt, at Flaadens Officerer under Cadetcorpsets Fraværelse maae benytte Kutteren Varsko.
- . . . Efter bestaaet Adgangsprøve ere C. T. E. Clausen, G. W. Hovgaard, J. Nyholm og C. Rasmussen antagne som Elever ved Søofficeersskolen, og er det tilladt C. H. Ryder, O. A. C. F. Clauson Kaas, C. M. With, J. L. Petersen og N. J. Jensen at deeltage i Skolens Øvelser i Land og at gjøre Togtet med Øvelses-skibet paa samme Vilkaar som Eleverne, for ved forefaldende Vacance at kunne optages paa Skolen.
- . . . Eleverne E. v. d. Pahlen Bauditz og H. C. S. Clemmensen afgaaede fra Skolen.
- 30 . . . Allerh. anordnet: Premierlieutenant C. K. J. Nielsen, R.*; beordres at foretage en Tjenestereise til Sverig, Frankrig og England foreløbig i 1 Aar.
- . . . Premierlieut. H. P. Holm beordret til at forrette stadig Tjeneste ved Hærens Søminetjeneste.
- 4 Mai. H. M. Kongen har allerh. anordnet saaledes: »Da Vor elskede Søn Prinds Valdemar nu har bestaaet Adgangsprøven til Søofficeersskolen, saa ville Vi, at han indtræder som Elev udenfor Nummer i denne Skole.«
- . . . De til Fregatten Jylland bestemte Officerer med Undtagelse af Secondlieut. O. G. Lütken beordrede at fra-træde deres havende Tjeneste den 14de d. M. og til-træde Tjeneste i Fregatten den 15de d. M.

Capitain V. F. Koefoed og Reservelieut. H. C. Rude beordrede til fra den 18de d.M. at forrette Tjeneste hos Chefen for Søtransportvæsenet. 7 Mai.

Til Tjeneste ombord i Dampskibet Slesvig bestemt: . .
Premierlieut. N. U. Gad og Maskinmester W. Major.

Premierlieut. N. C. R. Møller beordret fra den . .
15de d. M. at tiltræde midlertidig Tjeneste ved Orlogsværftet.

Stabslægen, Chefen for Logiskibet, Capitain P. F. . .
Giødesen og Overlæge C. W. Hornemann beordrede at sammentræde i Commission under Ledelse af Førstnævnte, for at tage Sundhedsforholdene i Logiskibet under Overveielse.

Allerh. anordnet: Det tillades Capitain J. C. Tuxen, 10 .
R.* og D. M., at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Hellenernes Konge tildeelte Decoration som Commandeur af den græske Frelserens Orden.

Premierlieutenant F. P. Uldall meddeles der Orlov i indtil 3 Aar for at ansættes paa den italienske Flaade.

Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissionens Betænkning over Commandeur F. E. A. E. Lunds Generalrapport for Pandserbatteriet Odin i 1874: 18 .

Efter at have indhentet Erklæring fra Generalinspecteuren for Søartilleriet om de artilleristiske Spørgsmaal i den med Orlogsværftets Skrivelse af 9de Marts d. A. Nr. 211 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Commandeur Lunds Generalrapport for Pandserbatteriet Odin efter Togtet f. A. skal man til behagelig Efterretning meddele Følgende:

ad A 2, B 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16 og 17: Ministeriet bifalder de under disse Puncter fremstillede Forslag med Tilføiende, at den i B 11 foreslaaede Forandring ved Indhivningskjæderne vil være at udføre saaledes, at Kjæderne gjøres flade som de, der anvendes i Falster.

18 Mal.

ad A 1, B 1, 8, 9 og 10: Bifaldes af Ministeriet med de i Orlogsværftets ovennævnte Skrivelse anførte Modificationer.

ad A 3 og B 7: Man imødeser Værftets nærmere Udtalelser, derunder indbefattet muligt Overslag over Bekostningen ved Indretningen af et Batteri i Land som det af Commissionen antydede, og Værftets Yttringer om, hvorvidt andet Materiale end Fyrretræ bør anvendes til Platformdækkene i Casematten i Odin.

ad A 4: Man henleder Opmærksomheden paa, at Amningssedlen kommer til at indeholde alle de Oplysninger, som kunne ventes ombord at faae praktisk Nytte.

ad A 5: Forslaget stilles foreløbig i Bero.

Det paa Togtet ifjor udarbejdede Exerceerreglement for de 120 Pd.'s Kanoner approberes til Prøve.

14 Allerh. anordnet: Der tillægges Chefen for Orlogsværftet som Fartøis Distinctionstegn, hvis han er Commandeur, den for Commandeurer som Escadrechefer bestemte Stander.

Commandeur C. V. Schönheyder, R.* og D. M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 6 à 7 Uger.

. Minist. Meddelelse: Efter Henstilling fra Overlodsens i Sjællands og Lollands Districter er den Betaling, som Skibsføreren, i Henhold til det specielle Reglement og Taxt af 20de Februar 1832 for Dragør Lodseri, jfr. Bekjendtgjørelse af 18de December f. A., under Navn af Landsætningspenge har at erlægge, naar Lodsens afsættes ved »Nordre Tønde«, midlertidig fra 1ste n.M. at regne forhøiet til 3 Kroner i Tiden fra 1ste April til 30te September, begge incl., og 4 Kroner i Tiden fra 1ste October til 31te Marts, begge incl.

15 Premierlieut. O. J. M. Kofoed Hansen beordret til ved Vagerskonnerten Thuras Ankomst paa Kjøbenhavns Rhed at tiltræde Tjeneste ved Fyr- og Vagervæsenet og Secondlieut. O. G. Lütken til samme Tid at fratræde

Tjeneste ved Fyr- og Vagervæsenet og at melde sig til Tjeneste i Fregatten Jylland.

Commandoen heist i Corvetten Heimdal, som der- 18 Mai. efter er udlagt og inspiceret af Flaadeinspecteuren.

Underlæge P. S. Winde constitueret til Tjeneste . . ved Orlogsværftet.

Commandoen i Fregatten Jylland heises den 21de 19 . d. M., hvorefter Fregatten udlægges og inspiceres af Flaadeinspecteuren.

Til at forrette Tjeneste ombord i Dampskibet Hekla . . bestemt: Premierlieut. I. N. Sølling og G. H. R. Zachariae, Reservelieut. P. B. Carstens.

De til Dampskibet Hekla bestemte Officerer fratræde deres havende Tjeneste den 26de d. M. og tiltræde Tjeneste i Skibet den 27de. Commandoen heises den 31te s. M.

Beordret, at Kanonbaaden Store Belt sættes i Vandet . . den 20de d. M. Kl. 1.

Paa Grund af den aarlige Revision af Marinens . . Bibliothek ville de fra samme udlaante Bøger være at tilbagelevere inden den 31te d. M., fra hvilken Dag og indtil videre Udlaan af Bøger fra Bibliotheket ophører.

Den i Kundgjørelse for Søværnet Nr. 34 — 1870, . . Punct 1 fastsatte Fordeling af Bestillingstillæg til 4 faste Inspectionsofficerer ved Orlogsværftet forandres derhen, at der for Fremtiden tildeles Inspectionsofficeren ved det active Søminevæsen Bestillingstillæg, og at der, naar en saadan er til Tjeneste, ikke tildeles den ved Equipagen senest ansatte Inspectionsofficeer noget Bestillingstillæg.

Captain L. C. Braag beordret til under Caserne- 22 . commandantens Sygdom at overtage Commandoen af Søetatens Caserne.

Ved allerh. Resol. stadfæstet Tegninger til et Pandser- 24 . skib og bifaldet, at et Skib efter disse Tegninger bygges paa Orlogsværftet og gives Navnet Helgoland.

- 24 Mai. Allerh. anordnet: Det tillades Premierlieutenant G. V. C. I. Bardenfleth at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Keiseren af Tydskland tildeelte Decoration som Ridder af den preussiske Krone-Ordens 3die Classe.
- 27 . Capitain D. R. Braag meddeelt 3 Maaneders Orlov.
- 31 . Allerh. beordret: Commandeur J. Schoustrup, R.*, meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 3 à 4 Uger.
- Capitain L. A. Mourier, R.* og D. M., meddeles der Orlov i 2 Aar for at gaae i Koffardifart.
- 1 Juni. Capitain J. E. V. Hansen bestemt til Chef for Skonnerten Esbern Snare i Transportfart.
- Til at forrette Tjeneste derombord bestemt: Premierlieut. N. C. R. Møller og W. Anholm, Reservelieut. S. U. Hansen.
- De til Skonnerten Esbern Snare bestemte Officerer fratræde deres havende Tjeneste den 9de d. M. og tiltræde Tjeneste i Skibet den 10de s. M.; Commandoen heises derombord den 12te d. M.
- . . Efter Dampskibet Geisers Ankomst her paa Rheden inspiceres det af Flaadeinspecteuren, hvorefter Skibet indlægges for at gjøres klar til Troppetransport efter nærmere Bestemmelse fra Chefen for Orlogsværftet.
- . . Capitain S. A. Bille fratraadt og Capitain P. U. Bruun tiltraadt Tjeneste som Adjutant hos Flaadeinspecteuren.
- . . Maskinmester V. T. E. Jensen beordret til Tjeneste som 1ste Maskinist i Dampskibet Hekla.
- 2 . Allerh. anordnet: Forhenværende Fabrikskriver paa Orlogsværftet J. H. Davidsen tillægges der Krigsassessors Charakter med Rang i 8de Classe Nr. 4.
- 4 . Meddeelt følgende Resolution paa Værftscommissions Betænkning over Commandeurerne Albecks og Duntzfelts Generalrapporter for Pandserbatterierne Gorm og Lindormen efter Togterne i 1874:

Efter at have indhentet Erklæring fra Generalinspec- teuren for Søartilleriet om de artilleristiske Spørgsmaal i de med Orlogsværftets Skrivelse af 10de Marts d. A. Nr. 221 fremsendte Betænkninger af Værftscommissionens 2den Afdeling over Generalrapporterne for Pandserbat'e- rierne Gorm og Lindormen efter Togterne i forrige Aar har Ministeriet bestemt som følger:

Gorm:

ad A 1. Forandringen vil være at udføre i Over- eensstemmelse med Orlogsværftets Forslag af 10de Marts d. A. desangaaende.

ad A 2. De omhandlede Jernplader med Kautschuk- ringe ville efter Værftets Leilighed være at bringe i An- vendelse i større Udstrækning, navnlig paa de vigtigste Steder.

ad A 3 og 4. Ministeriet bifalder Forslagene.

ad A 5. Værftet bør bestræbe sig for paa en eller anden hensigtsmæssig Maade at bortskaffe Emmen fra Kabyssen.

ad A 6. Det har sit Forblivende med dette Forhold. Den i Kundgjørelse 1871 Nr. 20 Punct 17 tagne Be- stemmelse forbliver uforandret.

ad A 7. Voxdugstepper til Gulvene i Kahyt, Messe og Officeerskamre ville efterhaanden være at indføre.

Lindormen:

ad A 1. Den foreslaaede Forandring vil foreløbig i Aar kun være at iværksætte med Hensyn til Kahytten.

ad A 2. Ombygning af Commandotaarnet udsættes, indtil Erfaring foreligger fra Gorm.

Premierlieut. J. T. Olsen beordret til efter Damp- skibet Geisers Indlægning at fratræde Tjeneste derombord og fra den 9de s. M. at forrette Inspectionsofficeers Tjeneste ved Orlogsværftet.

Allerh. anordnet: Det tillades Efternævnte at anlægge 7 og bære de dem af Hans Majestæt Kongen af Sverig og Norge tildeelte Decorationer nemlig: Marineminister,

1875.

7 Juni.

Commandeur N. F. Ravn, C.* og D. M., og Chef for Søofficeerscorpset, Admiral F. L. F. Sommer, C.* og D. M., Storkorset af den svenske Sværdorden;

Chef for Orlogsværftet, Commandeur E. F. Krieger, R.* og D. M., Commandeurkorset af 1ste Classe af den norske St. Olafs Orden;

Directeur ved Orlogsværftet N. E. Tuxen, C.* og D. M., Commandeurkorset af 1ste Classe af den svenske Nordstjerneorden, og

Capitain S. A. Bille, R.*, Ridderkorset af den svenske Sværdorden.

11 . Udlaant af Bøger fra Marinens Bibliothek atter begyndt.

. . Ifølge min derom indgivne allerund. Ansøgning har det under Dags Dato allern. behaget H. M. Kongen at entledige mig som Marineminister.

Hvilket herved bringes til Søværnets Kundskab.

N. F. Ravn.

. . H. M. Kongen har under Dags Dato allern. udnævnt mig til Marineminister.

Hvilket herved bringes til Søværnets Kundskab med Tilføiende, at jeg fra idag har overtaget Bestyrelsen af Marineministeriet.

W. Haffner.

. . Allerh. anordnet: Commandeur udenfor Nummer N. F. Ravn, C.* af 2den Grad og D. M., udnævnes til Commandeur af Dannebrogen af 1ste Grad.

Capitain J. C. Tuxen, R.* og D. M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 2 Maaneder.

12 . Kanonbaaden Krieger beordret gjort klar til Transporttjeneste.

Til at forrette Tjeneste i Kanonbaaden beordret Premierlieut. N. U. Gad som Chef og Premierlieut. U. A. de Fine Skibsted.

13 . Hævet den Underlæge P. S. Winde meddeelte Constitution til at forrette Tjeneste ved Orlogsværftet.

Commandoen beordret strøgen i Dampskibet Geiser, og Skonnerterne Absalon beordret gjort klar til Transporttjeneste med samme Officeersbesætning som i Dampskibet Geiser.

Underdirecteur, Orlogscapitain G. P. Schønheyder, 16 .
Premierlieut. F. Lund og Mester i Maskinværkstedet L. H. Ursin beordrede at sammentræde i Commission for under Ledelse af Underdirecteur Schønheyder at undersøge og anstille Prøver med en i London bygget Dampchalup.

Chefen for Orlogsværftet beordret til efter endt 18 .
Transporttjeneste at foranstalte Dampskibet Hekla, Skonnerterne Absalon og Esbern Snare samt Kanonbaaden Krieger oplagte og Commandoen derombord strøgen.

Allerh. anordnet: Commandeur udenfor Nummer N. 21 .
F. Ravn, C.* og D. M., overdrages det at forrette Tjeneste som Directeur for Marineministeriet.

De Officerer, der have været udcommanderede med 22 .
Dampskibet Hekla, Skonnerterne Absalon og Esbern Snare samt Kanonbaaden Krieger, tiltræde efter Commandoens Strygning i disse Skibe Tjeneste ved Søofficeerscorpset med Undtagelse af Capitain S. A. Bille, der tiltræder Tjeneste i Ministeriet, og Capitain J. E. V. Hansen samt Premierlieutenanterne I. N. Sølling, N. U. Gad og U. A. de Fine Skibsted, der tiltræde deres tidligere Tjeneste, og Reservelieutenanterne P. B. Carstens, O. J. Dømel og S. U. Hansen, der tiltræde Tjeneste ved Orlogsværftet.

Foruden de tidligere nævnte Officerer er Premierlieut. G. H. R. Zachariae bestemt til at forrette Tjeneste i Dampskibet Slesvig.

Capitain L. Skibsted meddeelt 8 à 9 Ugers Orlov. 29 .

Fyrmester ved Hjelms Fyr C. Petersen, D. M., 1 Juli.
efter Ansøgning paa Grund af Svagelighed afskediget af Fyrvæsenets Tjeneste, og Skibsfører, forhenværende Re-

1875.

servelieut. H. G. Beldring ansat som Fyrmester ved ovennævnte Fyr.

2 Jull. Allerh. anordnet: Marineminister, General à la suite Wolfgang Haffner, C.* og D. M., udnævnes til Storkors af Dannebrogen.

. . Premierlieut. W. J. Schoustrup beordret til midlertidig under Premierlieut. H. P. Holms Fraværelse at forrette Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling.

8 . Tilkjendegivet Reservelieut. O. J. Dømel Ministeriets særdeles Tilfredshed med hans Forhold ombord i Dampskibet Geiser i Aar saavel paa Dampskibets Togt til Jyllands Vestkyst, som særlig under Transporten Natten imellem den 11te og 12te Juni d. A.

. . Commandeur J. C. S. Albeck meddelt 4 à 5 Ugers Orlov.

16 . Dampskibene Geiser og Hekla samt Skonnerterne Absalon og Esbern Snare bestemte til at forrette Transporttjeneste under de forestaaende Transporter fra Leiren ved Hald.

Capitain P. C. H. U. Jessen bestemt til Chef for Skonnerten Esbern Snare, og Capitain J. E. V. Hansen til Chef for Skonnerten Absalon, begge Skibe i Transportfart.

Til at forrette Tjeneste i Skonnerten Absalon bestemt: Premierlieut. F. L. C. M. V. Wulff og Reserve-lieutenanterne V. C. F. Jespersen og J. P. L. Fjellerad.

Istedenfor Premierlieut. G. H. R. Zachariae beordret Secondlieut. A. P. Hovgaard at forrette Tjeneste i Dampskibet Hekla.

De til Transportskibene bestemte Officerer fratræde deres havende Tjeneste den 18de og tiltræde Tjeneste i Skibene den 19de d. M. Commandoen heises den 20de d. M.

Efter endt Transporttjeneste oplægges Transportskibene. Commandoen stryges efter nærmere Ordre fra Chefen for Orlogsværftet, og Officererne tiltræde igjen deres tidligere havde Tjeneste.

Allerh. anordnet: Det tillades Efternævnte at anlægge og bære de dem af H. M. Kongen af Sverig og Norge tildeelte Decorationer, nemlig:

Commandeur E. Duntzfelt, R.* og D. M., Commandeurkorset af 1ste Classe af den norske St. Olafs Orden, og

Capitain W. A. Carstensen, R.*, Ridderkorset af den svenske Sværdorden.

Meddeelt Directeuren for Søkaartarchivet, Commandeur H. P. Rothe 6 à 8 Ugers Orlov, og overdraget Commandeur H. G. F. Garde at overtage de løbende Forretninger ved Archivet. 21 .

Allerh. anordnet: Til Commandeurer af 2den Grad af Dannebrogordenen udnævnes: Chef for Orlogsværftet, Commandeur E. F. Krieger, R.* og D. M., Commandeur A. C. Schultz, R.* og D. M., og Commandeur G. F. W. Wrisberg, R.* og D. M. 25 .

Til Riddere af Dannebrogen udnævnes: Capitain N. J. Jespersen, Maskinmestrene af 1ste Classe F. U. Kæhler og C. M. Hansen.

Med Dannebrogsmændenes Hæderstegn benaades: Overkanonererne af Artilleri-Corpset Nr. 4 C. Endresen og Nr. 10 H. E. Petersen, Overbaadsmand Nr. 8 af Matros-Corpset V. J. Nielsen, Baadsmand Nr. 24 af Matros-Corpset V. V. Weigell, Qvarteermændene af Haandværker-Corpset Nr. 41 J. J. Richter og Nr. 49 L. P. Holm, Skriver af 1ste Classe Nr. 33 af Contoir-personalet J. Madsen og Krigsinvalid Carl Christian Ludvig Wiig.

Allerh. anordnet: Chef for Søofficeerscorpset, Admiral F. L. F. Sommer, C.* og D. M., beordres til Chef for en Øvelsesescadre, bestaaende af Pandserbatterierne Odin, Gorm og Lindormen, Corvetten Heimdal samt en Deling Kanonbaade; Commandeur J. S. C. Albeck, R.* og D. M., beordres til Chef for Pandserbatteriet Gorm; Commandeur F. E. A. E. Lund, R.* og D. M., beordres 26 .

1875.

26 Juli. til Chef for Pandserbatteriet Odin; Commandeur J. Schoustrup, R.*, beordres til Chef for Pandserbatteriet Lindormen; Capitain A. W. Schiwe, R.*, beordres til Chef for Corvetten Heimdal, og Capitain G. J. G. Mac-Dougall, R.*, til Chef for en Deling Kanonbaade.

. . . Allerh. anordnet: Hans Christian Thislund, Heelbefaren af 3die Udskrivningskreds 238te Lægd, Kolding Kjøbstad Litr. F. Nr. 1, benaades med Dannebrogsmændenes Hæderstegn.

28 . . . Reservelieut. C. V. Petersen hjemsendt efter Ansøgning.

6 Aug. Til at forrette Tjeneste i de til Øvelsesescadren hørende Skibe bestemte:

i Pandserbatteriet Odin:

Capitain T. Jessen som Næstcommanderende, Capitain O. F. H. Irminger, Premierlieutenanterne F. Lund, F. C. C. Bardenfleth og W. Anholm, Secondlieut. C. F. Drechsel, Overlæge J. C. Krieger som Overskibslæge, W. Aamodt som Proviantsforvalter og Skibssecretair, Maskinmester C. M. Hansen som 1ste Maskinist;

i Pandserbatteriet Gorm:

Capitain N. J. Jespersen som Næstcommanderende, Premierlieutenanterne A. W. Bonnesen, F. L. C. M. V. Wulff og V. J. Schoustrup, Reservelæge A. H. A. Mørch som Skibslæge, L. Degenkolw som Proviantsforvalter og Skibssecretair, Maskinmester F. Ü. Kähler som 1ste Maskinist;

i Pandserbatteriet Lindormen:

Capitain P. U. Bruun som Næstcommanderende, Premierlieutenanterne C. F. Wandel, G. A. Caroc og V. R. L. Hoffmann, Secondlieut. A. P. Hovgaard, Reservelæge H. C. Wegge som Skibslæge, F. A. Stybe som Proviantsforvalter og Skibssecretair, Maskinmester V. T. E. Jensen som 1ste Maskinist;

i Corvetten Heimdal:

Premierlieut. F. C. Irminger som Næstcommanderende, Premierlieutenanterne C. A. P. Schultz og O. F. V. Schwanenflügel, Reservelæge H. H. Brock som Skibslæge, Reserveintendant E. V. E. Castberg som Proviantforvalter og Skibssecretair, Maskinmester J. T. Sørensen som 1ste Maskinist;

i Kanonbaaden Falster:

Capitain F. H. Jøhnke som Chef, Premierlieut. J. T. Olsen, Maskinmester E. B. Werner som 1ste Maskinist;

i Kanonbaaden Øresund:

Premierlieut. N. C. R. Møller som Chef, Premierlieut. C. G. Middelboe;

i Kanonbaaden Store Belt:

Premierlieut. I. N. Sølling som Chef, Secondlieut. E. S. Nyeborg;

i Kanonbaaden Willemoes:

Premierlieut. H. G. S. Olrik som Chef, Secondlieutenanterne O. G. Lütken og S. A. L. Klixbüll.

Capitain A. E. Christiansen bestemt til at forrette Tjeneste som Adjutant og Secondlieut. C. F. Drechsel som Ordonnantsofficeer hos Chefen for Øvelsesescadren.

Corvetten Heimdal beordret inspiceret den 10de d. M. af Flaadeinspecteuren. Efter endt Inspection indlægges Corvetten og oplægges efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet.

Capitain J. E. V. Hansen beordret til Chef for Kanonbaaden Krieger paa et Øvelsestogt for Cadetter og Elever af Søofficeersskolen. Til at forrette Tjeneste derombord beordret Premierlieut. G. E. Fugl.

Premierlieut. G. E. Fugl samt Cadetter og Elever afgaae efter endt Inspection fra Corvetten Heimdal og tiltræde Tjeneste i Kanonbaaden Krieger, hvor Commandoen samme Dag heises.

1875.

6 Aug.

Fregatten Jylland beordret inspiceret af Flaadeinspecteuren efter dens Ankomst her paa Rheden, og Tøimesteren, Commandeur J. C. Kraft, beordret at deeltage i Inspectionen af Exerceerskolen ombord i Fregatten.

Kanonbaaden Willemoes beordret indlagt den 15de d. M., hvorefter Commandoen stryges efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet. Capitain A. E. Christiansen tiltræder Tjeneste hos Chefen for Øvelsesescadren, og de øvrige Officerer ved Orlogsværftet, hvortil det faste og værnepligtige Mandskab afgives.

Nogle Bemærkninger, fremkaldte ved Pandser-skibet „Vanguard“'s Undergang.

Af G. S.

Som bekjendt blev det engelske Pandser-skib »Vanguard« den 1ste September d. A. i tyk Taage, som Følge af en uheldig Manøvre, paaseilet af Søsterskibet »Iron-Duke« i den irske Canal og sank omtrent 1½ Time efter Sammenstødet. Det er naturligt, at denne Begivenhed har vakt en høi Grad af Sensation i England, og den har i dette Land givet Anledning til mangfoldige Betragtninger over Pandserets og Pandser-skibenes Værdi, om Midlerne til at undgaae lignende Ulykker i Fremtiden m. m. Men ogsaa for andre Mariner giver dette Forliis Stof nok til Betragtninger og Erfaringer, som man vil gjøre vel i at føre sig til Nytte, og nogle af disse skulle vi søge at fremhæve i det Følgende.

»Vanguard« var et af 6 Pandser-skibe af c. 3,800 Tons Drægtighed, der byggedes i Aarene 1869—70; det var altsaa kun omtrent 5 Aar gammelt og bygget og udrustet med alle de Forbedringer, som den nyere Tid har indført; det havde vel Ord for at være noget svagt bygget; men dette gjaldt dog nærmest det i Bundens underste Deel anvendte saakaldte bracket-System, hvis større eller mindre Styrke ikke kan have havt nogen Betydning i nærværende Tilfælde. Snarere kunde det tænkes, at den store Afstand mellem Spanterne, som

findes under Pandseret paa de engelske Skibe, kunde have gjort det lettere for »Iron-Duke»'s Spore at trænge igjennem; men, selv om Spanterne paa dette Sted havde været noget tættere ved hinanden, er det dog næppe sandsynligt, at Resultatet derfor var blevet væsentlig forskjelligt. Den i Anledning af »Vanguard»'s Forliis nedsatte Krigsret har dømt Chefen og nogle af Officererne, navnlig fordi der ikke efter Sammenstødet var gjort tilstrækkeligt for at forhindre eller forhale Synkningen; men der synes dog ikke, efter de fremkomne Oplysninger, at være Grund til at tvivle om, at Skibet i det Hele maatte siges at have været godt commanderet og vel organiseret. Vi see saaledes, at et af Nutidens Pandserskibe, der baade i Henseende til Bygning, Udrustning og Organisation maatte ansees for normalt, er gaaet tilbunds i forholdsviis kort Tid, under ikke ugunstige Veirforhold, som Følge af et Vædderstød, der sandsynligviis ikke har været særdeles stærkt, da »Iron-Duke» kun havde 8 Miils Fart og traf »Vanguard» under en Vinkel af omtrent 45°, ligesom ogsaa »Vanguard»'s Chef, Capt. Dawkins, under Forhøret har oplyst, at han følte Stødet meget let, og at det ikke krængede Skibet mere end høist et Par Grader over. Ligger der ikke heri en kraftig Paamindelse om, hvilket frygteligt Vaaben man har i Sporen, hvilken skrøbelig Maskine et Jernskib er ligeoverfor dette Vaaben, hvor paapassende og omhyggelig enhver Skibschef maa være baade for under Slag at undgaae et Vædderstød og for efter et saadant at benytte ethvert Middel til at frelse Skibet, og hvilken Omsorg der bør anvendes ved Skibets Bygning og Udrustning for at forsyne det med Alt, hvad der kan tjene til at formindske den her paapegede Fare?

Det er ikke første Gang, at man i den engelske Marine har havt det Uheld at anvende Sporen imod egne Skibe, og det er vel nærmest saadanne Uheld, der have vakt Tanken om at afskaffe Sporen, eller ialfald at have

den løs, saaledes at den kunde paasættes i Krigstid. En saadan løs Spore vil efter Bestemmelsen blive anbragt paa de engelske Pandserskibe «Nelson» og «Northampton», der nu ere under Bygning. Om denne Maade at anbringe Sporen paa kan blive tilstrækkelig solid, synes os noget tvivlsomt; men det fortjener i hvert Fald at bemærkes, at «Iron-Duke»'s Spore, der var anbragt paa den sædvanlige Maade (smedet i eet med Stævnen), idetmindste i dette Tilfælde har staaet sin Prøve, idet Skibet kom aldeles ubeskadiget fra Stødet, kun med Undtagelse af, at det mistede sin Gallionsfigur. Det forekommer os nu, at, fordi et Vaaben kan misbruges, saa ligger deri ikke nogen Grund til ikke at bruge det, og vi mene tværtimod, at den Erfaring om Sporens ødelæggende Virkning, der ved den her omhandlede Leilighed er indhentet, maa indeholde den stærkeste Opfordring til ikke alene at anbringe den paa ethvert Pandserskib, der bygges, men ogsaa til at anbringe den paa en saadan Maade, at den danner en integrerende Deel af Skibet, og at man uden Betænkelighed kan anvende den med fuld Fart og ved enhver Leilighed, der frembyder sig.

Tabet af «Vanguard» har, som let forklarligt, i de engelske Blade og Tidsskrifter fremkaldt en stor Mængde Artikler, indeholdende Forslag og gode Raad, der dog næsten alle mere eller mindre have erindret om det bekjendte: at kaste Brønden til, naar Barnet er druknet. Nogle have saaledes meent, at man for Fremtiden burde pandsre Skibets Bund for at sikre sig imod Vædderstød, medens Andre i denne Begivenhed have fundet en velkommen Anledning til atter at anbefale aldeles at bortkaste Pandseret, fordi det hverken sikkrer Skibet for at blive løbet isenk eller for at blive sprængt i Luften af en Torpedo. Hvad det første angaaer, da vilde en Pandsring af Skibets Bund aabenbart medføre en saa betydelig Vægtforøgelse, at der ikke kan være Tale derom, og, selv om det lod sig udføre, saa viser

»Vanguard» os, at det næppe vilde gjøre den tilsigtede Virkning, idet den Plade, der blev ramt af »Iron-Duke» har faaet et betydeligt Knæk, og saavel den som de nærmest ved den liggende ere bragte ud af deres oprindelige Stilling, hvad der efter al Rimelighed allerede i og for sig maatte have medført en Beskadigelse af den bagved liggende Klædning. Det andet Raisonnement er i Sandhed besynderligt; at ville bortkaste Pandseret, fordi det under Slag ikke kan sikkre Skibet imod mulige, men dog mindre sandsynlige Sporestød og Torpedoer, og derved berøve det Beskyttelsen imod de Projectiler, som ganske sikkert ville træffe det — det synes der ikke at være megen Mening i. — Det vilde i Sandhed være høist uheldigt, om den indtrufne Ulykke skulde føre den engelske eller nogen anden Marine-Bestyrelse ind paa saadanne Afveie; men det vil vel heller næppe blive Tilfældet, og det tør antages, at roligere Betragtninger kun ville lede til, at Begivenheden for alle Vedkommende bliver en Spore til, hvad vi allerede forud have nævnt: omhyggelig Opmærksomhed for saavel at undgaae Vædderstød som at være i Besiddelse af og benytte ethvert af de Midler, der kunne formindske dets Følger.

Lykkeligviis troe vi nu, at de fleste Sagkyndige ville være enige med os i, at, hvor man kun har med en enkelt Modstander at gjøre, der vil en Skibschef med Dytighed og Koldblodighed, saalænge han har Maskine og Ror i fuldstændig Orden og raader over en tidsvarende Fart, kunne være temmelig sikker paa at være istand til at undgaae et Stød af sin Fjende. Finder Kampen derimod Sted mellem flere Skibe, da stiller Sagen sig jo vel endeel anderledes; men selv da maa det dog vistnok siges, at der altid hører meget Held til hos Fjenden, for at det kan lykkes denne at gjøre et effectivt Vædderstød, saameget mere som hans Manøvrer ville generes af Røg, slæbende Torpedoer, Hensynet til egne Skibe m. m. — Men Havarier paa

Maskiner eller Ror kunne tilstøde, eller et eller andet i sig selv mindre Uheld kan priisgive Ens Side for Fjendens Stævn, herpaa maa man altid være forberedt, og da gjælder det, som sagt, om at have og forstaae at benytte de Midler, der kunne medvirke til Skibets Frelse. At saadanne Midler ogsaa ofte kunne blive nødvendige under fredelige Forhold, derpaa har saavel «Vanguard» som mange andre Skibe desværre givet os Exempler.

Af de Midler, der paa Jernskibene have været anvendte for saavidt muligt at afværge de ulykkelige Følger af et, paa den ene eller den anden Maade fremkommet, Hul i Bunden, ere de vandtætte Tværskodder det virksomste, det mest udbredte og tillige det ældste, idet det har været brugt, saa at sige lige fra Begyndelsen af Jernskibenes Fremkomst; hertil er i den nyere Tid endnu kommen Brugen af et langskibs Skod igjennem den største Deel af Skibets Diametralplan, hvilket dog kun kan anbringes, hvor der haves to Skruer. Foruden at saadanne vandtætte Skodder besidde den Fordeel at forøge Skibets Styrke og i høi Grad bidrage til at give det Stivhed og Sammenhold, kan der jo nævnes ikke faa Tilfælde, hvor de have frelst Skibe fra Undergang; desværre haves der vistnok omtrent ligesaa mange Exempler paa, at de ikke have været istand til at afvende Ulykken; men, hvor dette har fundet Sted, har Grunden vistnok altid været den, at Skodderne som Følge af en eller anden Mangel ved dem ikke have kunnet gjøre deres fulde Nytte, og desuden vise jo Efterretningerne fra «Vanguard» os, at selv i Tilfælde, hvor de vandtætte Skodder, paa Grund af Mangler ved dem, ikke formaae at frelse Skibet, kunne de dog idetmindste bidrage betydelig til at forhale Katastrophen. De Dykkere, der have undersøgt «Vanguard», efterat det var sunket, have jo nemlig udsagt, at det havde faaet et Hul af omtrent 4 Fods Brede og 15 Fods Høide, og, endskjøndt dette jo vistnok ikke er at forstaae aldeles bogstaveligt, som om et Areal af 4 Gange 15

Fod var aldeles aabent, saa synes det dog af denne Beretning aldeles klart, at Aabningen maa have været stor nok til, at den Vandmasse, der kunde strømme igjennem den, maatte være istand til at sænke Skibet næsten øieblikkelig, og, naar det da, som tidligere nævnt, flød omtrent $1\frac{1}{4}$ Time efter Sammenstødet, saa kan dette rimeligviis kun skyldes den Omstændighed, at Skodderne, selv i deres mangelfulde Tilstand, i høi Grad besværliggjorde Vandets Indtrængen i de fjernere Dele af Skibet og derved bidrog til at holde det oppe.

Det er saaledes vist, at vandtætte Skodder have store Fordele, og at de i ulykkelige Tilfælde ofte kunne være af uvurdeerlig Nytte; men vi troe dog rigtignok, at det er at gaae meget for vidt, naar man, baade her og i andre Lande, undertiden har anbefalet at aflægge alt Pandser og at sikre Skibet mod Grundskud alene ved en udstrakt Anvendelse af vandtætte Skodder; thi, selv afseet fra den nærliggende Mulighed, at det Projectil, der trænger igjennem Skibssiden, tillige kan ødelægge eet eller flere Skodder, saa har jo nemlig Erfaringen tilstrækkelig godtgjort, at man ingenlunde altid tør stole paa dem, og at der fordres visse Betingelser for, at de kunne opfylde deres Bestemmelse.

Som saadanne Betingelser skulle vi da nævne, at de maae have tilstrækkelig Udstrækning og være tilstede i tilbørligt Antal, at de maae have Styrke nok til at kunne modstaae det overordentlig stærke Tryk, for hvilket de kunne blive udsatte, og endelig, at de til enhver Tid og i enhver Henseende ere i complet Orden. Naar vi nævne Udstrækningen, da have vi derved nærmest tænkt paa, at det selvfølgelig ikke er nok, at Skodderne række op til Banjerdækket, men at de alle, eller ialfald en større Deel af dem, bør gaae heelt op til det øvre, faste Dæk, hvilket ingenlunde altid har været Tilfældet. Antallet af de vandtætte Skodder har tidligere været, og er vel endnu i mange ældre Skibe, beklageligt ringe og

indskrænker sig altfor ofte til et Skod foran og et agtenfor Maskinrummet, samt et heelt forude i Bougen. Det er vistnok næppe for meget sagt, at mange Skibbyggere tidligere have anseet vandtætte Skodder for et nødvendigt Onde, som man maatte anbringe, fordi andre gjorde det, men til hvis Gavnlighed man ikke havde nogen rigtig Tillid, og som man derfor gjorde saa lidt af som mulig. I den nyere Tid tør det imidlertid antages, at denne Anskuelse væsentligt har forandret sig; vandtætte Skodder anbringes nu i langt større Antal, i de større Krigsskibe haves ofte en halv Snees Stykker eller derover foruden Diametralskoddet, og de fleste udenlandske Assuranceselskaber have allerede i flere Aar gjort Anbringelsen af saadanne Skodder efter bestemte Regler til Betingelse for Handelskibes Classification. Principet for Antallet af Skodder bør naturligviis være, at de ere saa mange, at ethvert af de imellem dem liggende Rum kan fyldes med Vand, uden at Skibet derved synker. Dette Princip's Gjennemførelse støder kun paa Vanskelighed ved Maskinrummet, idet det Rum, der optages af Maskiner og Kjedler, er saa stort, at de færreste Skibe vilde kunne flyde, naar dette fyldtes med Vand, og det er derfor ogsaa nu, tiltrods for de dermed følgende Ubekvemmeligheder, paa større Skibe blevet almindeligt at have Maskinrummet adskilt fra Kjedelrummet ved et eller to vandtætte Skodder. Paa «Vanguard» var det Sidste Tilfældet, idet de to nævnte Rum kun stode i Forbindelse med hinanden ved en temmelig lang og snever Passage med et vandtæt Skod for hver Ende. Ulykken var kun, at Dørene for denne Passage ikke bleve forsvarligt lukkede i rette Tid, hvorved Vandet fra Maskinrummet, hvor «Iron-Duke»'s Spore havde truffet, strømmede ind i Kjedelrummet, fyldte dette og slukkede Ilden under Kjedlerne; havde dette kunnet forhindres, er det vel næppe usandsynligt, at Skibet kunde have været frelst. Om Skoddernes Styrke, saavel i og for sig som i deres Befæstelse til Skibssiden,

er der intet Andet at sige, end at det selvfølgelig bliver Skibbyggerens Pligt at iagttage, at der gjøres Alt, hvad der i denne Henseende maa ansees for fornødent, og vi skulle kun bemærke, at det af Forhørene om «Vanguards»'s Forliis sees, at Skodderne ikke have havt Styrke nok til at taale den Paavirkning, de have lidt, idet de baade have aabnet sig fra Skibssiden og antaget saa store Bugter, at Dørene ikke kunde lukkes. Om det iøvrigt lader sig gjøre, med tilbørligt Hensyn til andre Fordringer til Skibet, at bygge Skodderne saa stærke, at de ikke forrykkes ved et Vædderstød, finde vi dog tvivlsomt.

Vi komme nu til den sidste, men ikke uvigtigste Betingelse for, at de vandtætte Skodder kunne gjøre deres Nytte, den nemlig, at de i enhver Henseende ere i tilbørlig Orden.

Det fordrer allerede fra Skibbyggernes Side en ikke ringe Omhu at sikkre sig, at Skodderne paa alle Puncter slutte saa tæt til Klædning, Bjælker m. m., at Vandet ikke kan finde Vei igjennem dem; men, selv naar dette er opnaaet, haves der en bestandig Kilde til Upaalidelighed i de mange Gjennembrydninger af Skodderne, som Livet og Tjenesten i Skibet med større eller mindre Nødvendighed fordrer. Disse Gjennembrydninger kunne henføres til tre forskjellige Slags, nemlig: Vandløbsaabninger i Skoddets Bund, for at Lastvandet kan fordele sig jævnt i alle de vandtætte Afdelinger, Gjennembrydninger for alle Slags Ledninger, saasom Pompe-, Ventilations- og Tale-Rør, Telegrapher m. m., og endelig Døre for Passage over og under Banjerdækket. Antallet af disse Aabninger er for det førstnævnte Slags omtrent givet med Nødvendighed, for de to sidstnævnte er det mere ubestemt, og her er det da i høieste Grad nødvendigt at begrændse sig til det mindst mulige. Vi troe, at man, saavel i vor egen som i fremmede Mariner, i denne Henseende i den nyere Tid er gaaet altfor let-sindigt tilværks, og at man ikke sjeldent har gjort flere

Gjennembrydninger, end der kunde siges at være absolut fornødent. Det ligger ganske vist i den menneskelige Natur at glemme eller oversee en Fare, hvis ulykkelige Følger man ikke i længere Tid har følt; men Risicoen ved de mange Aabninger paa de vandtætte Skodder er saa stor, at den aldrig bør tabes af Sigte, og, hvor meget man end maa beklage den Ulykke, der er overgaaet »Vanguard«, maa man dog paa den anden Side være tilfreds med, at den har tjent til at vække Opmærksomheden med Hensyn til de her nævnte og lignende Forhold. Aldeles at afskaffe f. Ex. de vandtætte Døre lader sig vel næppe gjøre, omendskjøndt der, saavidt vi vide, idetmindste er gjort Forsøg dermed i den franske Marine; men vi nære ingen Tvivl om, at man, rigtignok med Tilsidesættelse af endeel af Bekvemmeligheds-Hensynet, maatte kunne gjøre deres Antal ikke saa lidt ringere end hidtil.

Aabningerne for Vandløbet igjennem Bunden af Skodderne lukkes i vore Skibe undertiden med Haner, oftest med almindelige Skydeventiler; disse ere et simpelt og paalideligt Lukningsmiddel, der vistnok kan ansees for fuldkommen tilfredsstillende, naar det kun iagttages, at Stængerne, hvormed de bevæges, føres op over Skibets faste Dæk, saaledes at de under alle Omstændigheder kunne være tilgængelige, og at der haves Midler til med Lethed at see, om de ere aabne eller lukkede. De bør vistnok, med Undtagelse af de Tider, hvor de skulle bruges, altid være lukkede, og Haandtagene til dem helst aflaaede. Aabningerne for de forskjellige Ledninger tætnes selvfølgelig saa forsvarlig som muligt paa samme Tid, som Ledningerne blive opsatte, og de ville derefter næppe behøve noget stadigt Tilsyn, om man end ikke kan være fuldkommen sikker paa, at de ikke ved Skibets Arbeiden kunne blive utætte. Dørene i de vandtætte Skodder lukkes paa de nyeste engelske Skibe ved Hjælp af Skydedøre, der bevæge sig vandtæt i Coulisser foroven og for-

neden og drives frem og tilbage ved et Par Tandhjul med tilhørende Tandrækker paa Døren; disse Døre ere tunge og behøve temmelig lang Tid til at skydes frem eller tilbage; vi troe, at man bør foretrække det ældre, hos os endnu anvendte, System at have en Dør paa almindelige Hængsler, der lukkes vandtæt ved Hjælp af Kautschuk i Kanterne og kiledannede Overfald.

Det mangler altsaa ikke paa hensigtsmæssige og forsvarlige Lukningsmidler for de forskjellige Aabninger i de vandtætte Skodder; men disse ville naturligviis dog ikke kunne opfylde deres Hensigt, naar der ikke stadig paa forskjellige Maader skjenkes dem den fornødne Opmærksomhed. Det bør saaleles, baade naar Skibet ligger i Oplag, og naar det er paa Togt, være en fast Regel, at Skydeventiler og Døre hyppig og til bestemte Tider visiteres, bevæges og om fornødent smøres. Vi troe, at dette desværre altfor ofte er blevet forsømt, og det vilde vel næppe være vanskeligt at finde Exempler paa Skibe, som have tilendebragt et heelt Togt, uden at der paa dette nogetsinde er skjenket de vandtætte Døre en Tanke, langt mindre gjort noget Forsøg paa at lukke dem. Men det er endnu ikke nok, at Ventiler og Døre ere i fuldstændig Orden; man maa ogsaa have Sikkerhed for, at de benyttes øieblikkelig og paa rette Maade, saasnart Omstændighederne kræve det.

»Vanguard»'s Chef har under Forhøret meddeelt, at han, som en Deel af Skibstjenestens Organisation, havde fordeelt bestemte Folk til under klart Skib og lignende Forhold at betjene de vandtætte Døre. Dette er vistnok en fuldkommen rigtig Tanke, og, naar den i dette Tilfælde ikke har opfyldt sin Bestemmelse, saa er det vel, enten fordi denne Organisation ikke har været tilstrækkelig gennemført, eller maaskee snarere, fordi Dørene, som foran anført, vare blevne beskadigede ved Sammenstødet. Ialfald synes det af Forklaringerne at fremgaae, at Vandet ikke alene strax trængte ind i Fyr-

rummet, men ogsaa meget snart i andre af Skibets vandtætte Afdelinger. Der kan nu vistnok ingen Tvivl være om Rigtigheden af at have Dørenes betimelige og forsvarlige Lukning sikkret ved en særlig Organisation; men det forekommer os rigtignok, at der i denne Henseende bør gjøres noget mere, end at have Folk fordeelte dertil under klart Skib, Brandalarm og lignende Tilfælde, og det vilde vist næppe være for meget at forlange, at der f. Ex. ved enhver vandtæt Dør bestandig skulde være en Skildvagt med Ordre til, ved enhver opstaaende Alarm øieblikkelig at lukke dem, uden at oppebie nærmere Befaling. Erfaring lærer os jo, at Faren kan opstaae midt i den dybeste Ro, og naar man allermindst venter det; men da er der sandelig intet Øieblik at spilde, og man maa kunne være sikker paa, at Dørenes Lukning under den Bevægelse, for ikke at sige Confusion, der under slige Omstændigheder saa let opstaaer, ikke glemmes eller opsættes, indtil det er forsilde.

Vende vi dernæst Tanken til de andre Midler, der haves til at begrændse det som Følge af en betydeligere Læk indstrømmende Vand, da skulle vi først nævne den indre vandtætte Bund, der, som bekjendt, findes i næsten alle Mariners Pandserskibe og heller ikke savnedes i «Vanguard». Det er øiensynligt, at en saadan vil have mindre Betydning i et Tilfælde som det, vi her nærmest have for Øie, ligesom ogsaa de Forsøg, der i den nyeste Tid ere gjorte med Torpedo-Sprængninger, synes at vise, at den ikke formaaer at modstaae Virkningen af en kraftig Torpedo, der slaaer igjennem Skibets Yderklædning. Som andre Indvendinger imod den kan anføres den betydelige Vægt, den medfører, at den i høi Grad besværliggjør Tilsynet med og Rensningen af den ydre Klædning, og at den af Hensyn hertil maa forsynes med en stor Mængde Mandehuller, der let ved en mindre omhyggelig Pasning kunne give Anledning til Utæthed.

Paa den anden Side maa det ikke oversees, at den vandtætte Bund væsentlig bidrager til at styrke den langskibs Forbinding, og at den kan blive af overordentlig Betydning, dersom Skibet ved Grundstødning faaer Hul i Bunden. For kun at nævne et enkelt Exempel paa det Sidste, skulle vi erindre om, at et af den engelske Marines Pandserskibe, der for faa Aar siden stødte paa en Klippe i Middelhavet, sandsynligviis væsentlig kan takke sin indre Bundklædning for sin Redning. Det forekommer os, at disse Fordele ved den dobbelte Bundklædning have saa stor Betydning, at man ikke uden meget vægtige Grunde bør opgive den. Naar det alligevel er skeet i vore nyeste Pandserskibe, »Odin« og »Helgoland«, da maa dette vel nærmest tilskrives, deels Hensynet til den dobbelte Bundklædnings betydelige Vægt og til den ved vore Forhold paabudte Nødvendighed af at sætte meget snevre Grændser for vore Skibes Størrelse og Dybgaaende, deels den Omstændighed, at man har troet det hensigtsmæssigt istedenfor den indre vandtætte Bund at anbringe det i flere af den nyeste Tids Pandserskibe efterhaanden indførte vandtætte Banjerdæk af Jern.

Et saadant Dæk vilde naturligviis, dersom det var muligt at anbringe det uafbrudt gennem hele Skibets Længde, være et høist virksomt Hjælpe middel til at forhindre dette fra at synke som Følge af en betydelig Læk; men dette lader sig aabenbart ikke gjøre. Det vil jo nemlig altid være nødvendigt at have meget store Aabninger for at skaffe Luft til Maskinen, samt for Gjennemgang af Skorsteen og Damprør, ja endog ofte heelt at udelade Dækket over Maskiner og Kjedler, og man har da egentlig kun de Dele af Dækket, der ligge foran og agtenfor Maskinrummet, at stole paa. Men selv disse maae jo i endnu langt høiere Grad end de vandtætte Skodder nødvendigviis gjenembrydes paa mange Steder, navnlig af Luger for at give Adgang til Lastrummene. Det sees

altsaa, at Nyttens af et saadant vandtæt Banjerdæk, naar der kun tages Hensyn til Bestræbelsen for at gjøre Skibet synkefrit, er temmelig betinget, medens det paa den anden Side ikke kan negtes, at det, ligesom den vandtætte Bund, er et godt Styrkningsmiddel; men i hvert Fald gjælder det her i fuldt Maal, hvad der er sagt om de vandtætte Skodder, at man bør slaae af i Fordringerne til den daglige Bekvemmelighed for saa meget som muligt at indskrænke Antallet af Lugerne, at disse bør kunne lukkes fuldkommen vandtæt, og at de aldrig bør aabnes, uden at man ved Skildvagter eller paa anden Maade sikkrer sig, at de blive hurtigt og forsvarligt lukkede, saasomt Omstændighederne kræve det.

De fleste af de engelske Pandserskibe have endnu et særligt vandtæt Rum i den saakaldte Wing-Passage, en Gang af 4 à 6 Fods Brede, der paa hver Side iborde løber langs Skibssiden bag Maskiner, Kjelder og Kul-kasser. At et saadant Rum, naar det er i fuldkommen Orden og tilbørligt aflukket, i mange Tilfælde maa kunne standse Vandmassens videre Fremtrængen og derved frelse et Skib fra de ulykkelige Følger af et Vædderstød, kan der næppe være Tvivl om; derimod er det en Selvfølge, et det borttager en betydelig Deel af Pladsen inde i Skibet, og det vil af denne Grund vanskelig kunne anvendes paa Skibe med to Skrue, hvor de to Sæt Maskiner, et paa hver Side af Diametralplanet, fordre stor Plads i Bredden. Det er sandsynligviis ogsaa af denne Grund, at saadanne Wing-Passages ikke fandtes paa »Vanguard».

Efter saaledes at have givet en Oversigt over de Midler, der hidtil ere bragte i Anvendelse for at begrænde det som Følge af en betydeligere Læk indstrømmende Vand, skulle vi med nogle Ord omtale de Midler, der haves til at bortskaffe Vandet fra Lastrummene, nemlig Pomperne.

At have et kraftigt og vel fordeelt Pompesystem er selvfølgelig af yderste Vigtighed for ethvert Krigsskib. Efter hvad der ved Forhørene er oplyst, er der ingen Grund til at tvivle om, at «Vanguard» har været i Besiddelse af et saadant; derimod kunne vi ikke ganske afvise den Tanke, at Pomperne ikke ere blevne betjente med den Energi og den Vedholdenhed, som de kritiske Omstændigheder paabøde, og at det dog maaskee havde været muligt ved at udvikle mere Kraft i denne Retning at holde Skibet længere oven Vande og saaledes vinde Tid til at bringe det i Havn eller idetmindste føre det ind paa grundere Vand, hvor der kunde være Haab om atter at optage det. «Vanguard» var forsynet med Pomper af det saakaldte Downton'ske System. Disse Pomper, der ved Hjælp af deres tre Stempler give en kraftig og vedholdende Vandstraale, have, ved at anvendes i en Række af over 40 Aar, efterhaanden vundet Borgerret i de fleste Staters Mariner, ligesom de ogsaa i stor Udstrækning benyttes i vore Skibe. Som bekjendt kunne de, foruden til Lænsponpning, tillige bruges til at tage Vand fra Søen til den daglige Tjeneste og til i Ildebrandstilfælde at virke som Sprøiter. Foruden de Downton'ske fandtes der naturligviis i «Vanguard» de sædvanlige Maskinpomper; samtlige Pomper stode, som sædvanlig i de engelske Krigsskibe, i Forbindelse med den saakaldte main-drain-pipe, et Hovedrør af c. 12 Tommers Diameter, der gjennebløber den største Deel af Skibets Bund, optager Lastvandet fra de forskjellige vandtætte Afdelinger og fører det til Brønde, hvorfra det atter optages af Pomperne. Vi troe ikke, at dette System i Henseende til Simpelhed og Effectivitet staaer over den hos os brugte Maade at føre Pomperøret directe til en Pompekurv i Lasten og ved Hjælp af Sidegrene med Haner sætte det i Forbindelse med de nærmest liggende Afdelinger; men der kan ialfald anføres til Fordeel for det, at det har været benyttet i en længere Række af

Aar, uden at der, saavidt bekendt, har viist sig nogen Mangel ved det.

Det kan altsaa næppe siges, at der har været Mangler ved »Vanguard»'s Forsyning med Pomper eller i Hovedprincippet for deres Opstilling; men en stor Ulykke var det for Skibet, at dets kraftigste Pomper, Maskinpomperne, ikke kunde komme til Anvendelse, og det af to Grunde, for det Første fordi det i Fyrrummet indstrømmende Vand slukkede Ilden under Kjedlerne, og for det Andet fordi den Hane, der skulde aabne Forbindelsen mellem Maskinpomperne og »main-drain-pipe«, var saa dybt under Vand, at man ikke kunde komme til at betjene den. Foruden den almindelige Paamindeelse, der heri indeholdes om, hvad desværre saa mange Skibe have maattet sande, at man ikke tør sætte for megen Lid til Maskinpomperne, fordi deres Virksomhed er afhængig af, at Maskinen overhovedet kan fungere, ligger der i disse Omstændigheder en dobbelt Lære, som man bør føre sig til Nytte. Den ene er den, at alle Haner paa Pompernes Lednings- og Forbindelsesrør bør, ligesom det er sagt om Bundventilerne paa de vandtætte Skodder, ved Hjælp af Stænger med Haandtag kunne aabnes og lukkes saa høit oppe i Skibet som muligt og i hvert Fald ikke lavere end paa Banjerdækket, den anden er, at det vilde være ønskeligt paa ethvert større Skib at kunne drive idetmindste en af Skibets Lastpomper, f. Ex. den saakaldte Donkey-Pompe, ved Hjælp af Damp fra en særlig mindre Dampkjedel, beliggende adskilt fra og høiere oppe end Skibets egentlige Dampkjedler. En saadan mindre særlig Kjedel, der dog som oftest er anbragt i selve Fyrrummet, haves i flere engelske Skibe til Forsyning af de mange smaa Maskiner, der benyttes til forskellige Arbejder i Skibet, saasom Artilleriets Betjening, Styringen, Indhivning af Ankere, Heisning af Fartøier m. m. Det er en Selvfølge, at Kjedlen, for at kunne benyttes i det her

nævnte Øiemed, maatte være saaledes construeret, at den kunde give Damp med meget kort Varſel, maaskee høist 10 Minuters; men Opfyldelsen af denne Betingelse frembyder heldigviis i vor Tid ingen uovervindelige Vanskeligheder.

Pomperne med deres forskjellige Rørledninger og Haner samt de i Forbindelse hermed staaende Bundventiler ere i de nyere Krigsskibe efterhaanden blevne et saa compliceret System, at det er absolut nødvendigt, at en bestemt Mand ombord i Skibet er fuldstændig inde i alle dets Detailler og har stadigt Tilsyn dermed. Dette Tilsyn er i vor Marine i de sidste Aar overdraget til den første Maskinmester, men vi troe, at denne Mand i Omsorgen for og Pasningen af Maskinerne i et større Skib har saa fuldt op at tage Vare, at man ikke bør paalægge ham andre Hverv; navnlig vil jo, umiddelbart før og under et Slag, hvor det netop er af yderste Vigtighed at have Pompe-Systemet fuldkommen klart til at træde i Virksomhed, hans stadige Nærværelse og Benyttelsen af alle hans Evner kræves i Maskinrummet, og vi vilde derfor ansee det for heldigere, om Omsorgen for det hele Pompevæsen med dets Ledninger, Bundventiler, vandtætte Døre og andet Lignende blev overdraget til en af Skibets Officerer med behørig Assistance af underordnet Personale. Saadanne særlige Tilsyn udøves jo nu af Skibets Officerer med Hensyn til mange Detailler, saasom Lasten, Fartøier, Reisningen osv., ja jelv Kabysſen nyder jo endnu fra gammel Tid den Ære at være undergivet en Officeers Tilsyn, og det vilde da vist ikke være formeget at vente, at en lignende Foranstaltning blev truffen med Hensyn til et Departement, der er af den Vigtighed, som det her nævnte.

Endskjøndt det ikke tydeligt er udtalt i Dommen over »Vanguard«'s Chef, saa synes det dog af flere Yttringer, der ere faldne under Forhørene, som om man har lagt Capitain Dawkins til Last, at han ikke

søgte at hindre Vandets Indtrængen ved at anbringe et af Skibets Seil over Aabningen i Siden. Det forekommer os dog, at dette er noget ubilligt; thi, ikke at tale om, at det store Hul, der var stødt i Skibssiden, og Mængden af det indstrømmende Vand let kunde give Chefen Anledning til at troe, at Skibet strax vilde gaae ned, og at han derfor fornemmelig burde drage Omsorg for at bjerge Mandskabet, troe vi ikke, at der vilde have været Tid til at indrette et Seil til dette Brug og at anbringe det paa Bunden, og det vilde desuden vistnok strax være blevet iturevet af de sønderrevne Jernpladers Spidser og skarpe Kanter. Endeel kunde dog vist have været udrettet i denne Retning, dersom »Vanguard.» havde været forsynet med særlige, hensigtsmæssige Apparater til at stoppe Lækken, og, naar dette, saavidt det kan sees, ikke har været Tilfældet, maa det betegnes som en væsentlig Mangel. Nødvendigheden af at medgive ethvert Krigsskib Redskaber til at stoppe Grundskud eller en anden opstaaet Læk har jo alt i lang Tid været erkjendt, og vi vide jo, at vore gamle Træskibe derfor stedse have været forsynede med Grynposer, Talgpropper, Skjotplader etc. Men disse Sager ere aabenbart aldeles ubrugelige i et Jernskib og maa erstattes af Apparater, der egne sig til nogenlunde virksomt at dække de høist uregelmæssige Aabninger, der fremkomme ved Gjennembrydningen af en Jernplade. Erkjendelsen heraf har ogsaa gjort sig gjældende i vor Marine, og et Apparat af denne Art er allerede for nogle Aar siden, efter Forslag af en af vore ældre Officerer, blevet forfærdiget og prøvet; i indeværende Aar er der desuden anskaffet nogle Exemplarer af et Redskab, der i England er fremkommet under Navn af: Wood's patent self adjusting shot hole and leak stopper. Det bestaaer af en større eller mindre cirkelrund Jernplade, belagt med Kautschuk og Fæhaar, der anbringes paa Hullet og klemmes mod dette ved Hjælp af en lille Jernstang med Ters paa den ene Side

af Pladen og Skruemøttrik paa den anden. Dette Middel kan dog kun bruges ved mindre Huller og vil næppe nogensinde være anvendeligt, hvor Talen er om en Aabning, der er frembragt ved Vædderstød. Et bedre Middel er vistnok det af den russiske Ltnt. Makarof opfundne; det bestaaer af to Lag sammensyet Seildug, belagt med en meget tæt vævet Maatte, som er gennemtrængt med en Opløsning, der gjør den vandtæt; det Hele danner en Flade af indtil 15 Fod i Fiirkant, der paa alle Sider er forsynet med Liig og ved Hjælp af Ender hales ind imod Skibets Bund. Dette Apparat er flere Gange blevet benyttet med Held i den russiske Marine. Det har saaledes f. Ex. i Aaret 1871 tætnet ét Hul i Skibssiden paa Pandserfregatten »Admiral Lazaref«, frembragt ved dennes Sammenstød med Fregatten »Admiral Spiridof«, saa effectivt, at Fregatten alene kunde gaae i Havn, og der medgives siden den Tid ethvert russisk Krigsskib nogle af disse Maatter. Apparatet er begyndt at indføres i England, og der er Grund til at formode, at man ogsaa til vor Marine vil anskaffe nogle Exemplarer, der kunne tjene som Modeller.

Vi have i det Foregaaende omtalt de Midler, der for Tiden haves til at værgе sig imod Følgerne af et Vædderstød, med særligt Hensyn til, hvad de have formaast — eller rettere ikke formaaet at udrette i »Vanguard«, og Sandheden byder os at tilstaae, at de i det Hele ere faa og utilstrækkelige. Flere andre Midler have været foreslaaede for at gjøre Pandserskibene synkefrie, saaledes f. Ex. at fylde en Deel af Skibets Indre med Kork; men dette er ikke blevet forsøgt og vilde vel heller næppe vise sig praktisk. Fremtiden vil lære os, hvorvidt man ved nyere Opfindelser er istand til at naae det forannævnte Maal, og, indtil saadanne foreligge, maae vi nøies med at gjøre os de ringe Midler, der haves, saa nyttige som muligt og have Opmærksomheden henvendt paa, hvad der kan gjøres for at forbedre dem. Den nordamerikanske

Borgerkrig og Søslaget ved Lissa have allerede tidligere viist os, hvilken forfærdelig Magt der ligger i et Vædderstød, og Sammenstødet mellem «Iron-Duke» og «Vanguard» har atter givet os en grundig Paamindelse om, hvad der er Pandserskibenes stærke, og hvad der er deres svage Side. Naar det nu altsaa maa erkjendes, at Forsvaret er svagt, og at Angrebsvaabenet er stærkt, saa ligger der heri en Opfordring til ikke alene at stræbe efter at styrke det Første, men ogsaa at drage den størst mulige Nytte af det Sidste. Vi have i Begyndelsen af disse Bemærkninger fremhævet Nødvendigheden af at forsyne ethvert Pandserskib med en forsvarlig Spore, og, naar vi nu til Slutning atter komme tilbage til dette Punct, da er det for at gjøre opmærksom paa, at det ikke er nok at være i Besiddelse af Vaabnet: man maa ogsaa, saavidt muligt, have Øvelse i at bruge det. Nu maa det ganske vist indrømmes, at Øvelser i denne Retning ere noget vanskelige at anstille, baade fordi Sporen er et farligt Vaaben at lege med, og fordi det altid mere maa afhænge af Omstændighederne end af nogen forud lagt Plan, om og hvorledes man kan bibringe sin Modstander et virksomt Stød; men vi troe dog, at der kan gjøres ikke saa lidt i denne Henseende ved, saaledes som det er skeet i den russiske Maade, at øve Officerer i saavel at give som at undgaae et Sporestød ved Hjælp af mindre Fartøier, forsynede med hensigtsmæssige Beskyttelsesmidler, og det forekommer os, at der i vore aarlige Escadrøvelser maatte kunne findes passende Leilighed hertil, saafremt der blev medgivet Escadren nogle Dampchalupper. Dette skulle vi henstille til Overveielse.

Krigsretten i Anledning af „Vanguard“'s Undergang.

Det første Forhør i Anledning af Sammenstødet imellem »Iron Duke« og »Vanguard« blev afholdt Fredagen den 10de September. Krigsretten var sat ombord i Havne-Admiral Sir Henry Keppel's Flagskib i Devonport. Capitain Dawkins, Lieutenant Hathorn og Navigationslieutenant Thomas, saavel som de øvrige Officerer og Mandskabet paa »Vanguard« vare kaldte til Forhøret. Krigsretten bestod af 2 Contreadmiraler og 7 Capitainer under Forsæde af den ældste Admiral Lord John Hay. En Intendant assisterede »Vanguard's« Officerer i deres Forsvar.

Efter at Retten var tagen i Ed, oplæstes Chefens og Officerernes Rapporter om Ulykken. Chefen, Capitain Dawkins, meddeelte, at Skibets Papirer og Penge vare blevne frelste, og paa Forespørgsel af Præsidenten, om han havde nogen Klage at fremføre mod nogen af sine Officerer, svarede han, at han misbilligede den Opførsel, der var viist af Capitain Collins i Marinerne. Efter at være tagen i Ed oplæste Chefen en Meddelelse, der i det Væsentligste lød saaledes:

»Beretningen om »Vanguard's« Undergang i mit Brev af 1ste September til Admiralitelet indeholder Størstedelen af de Oplysninger, jeg kan give; men der er et

Par Puncter, som jeg ønsker at berøre for Retten, og som jeg troer væsentlig ville lette dens Forhandlinger. Jeg tillader mig at bede om Rettens Opmærksomhed, medens jeg søger at paavise, at der ikke vistes Mangel paa Forsigtighed, Omhu og nøie Efterlevelse af Loven, hverken hos mig, mine Officerer eller Skibets Mandskab, i at værne om de Menneskeliv og det Materiel, som var os anbetroet. Skibet var før Sammenstødet i saa fuldstændig en Orden og saaledes disciplineret, at det erhvervede sig Roes fra alle dem af mine Overordnede, som inspicerede det; alle mine Officerer nøde og fortjente min ubetingede Tillid og mit Venskab. Jeg undertegner og billiger Alt, hvad de gjorde før og efter Ulykken, og udtaler dertil min Paaskjønnelse af den raske, rolige, besindige og exemplariske Opførsel, der udvistes af Alle, som stode under mig. Særligt ønsker jeg at henlede Rettens Opmærksomhed paa Commander Tandy's gode Tjeneste, ved hvilken han udviste, at han er en høit begavet Officeer, idet han med den største Ro udførte mine Ordre og derved betydelig bidrog til den gode Disciplin og Orden, som jeg haaber, det vil sees, at der har været ombord, og som han til alle Tider væsentligst har bidraget til at vedligeholde. Ligeledes maa jeg fremhæve Alt, hvad der blev gjort, for at bjerge Skibspapirerne og Pengene, og den Hurtighed og Omhu, hvormed de Syge bleve førte bort. Ogsaa maa jeg udtale min Paaskjønnelse og Taknemmelighed for den mesterlige Maade, hvorpaa Capitain Hickley, Chefen for »Iron Duke«, dygtigt assisteret af Officerer og Mandskab, vendte tilbage til os i Taagen, stod os bi og bidrog til vor Frelse. Ligeledes skyldte vi Commander Young, som var Passageer ombord, en virksom Bistand, idet han blev ombord til det Sidste. — Da jeg havde været paa Dækket, fra vi gik let fra Kingstown, Kl. 10 Fm., den 1ste September, gik jeg ned Kl. 12 T. 30 M. og betroede Seiladsen til Ltnt. Hathorn, uden at det saae

ud til, at der var Fare eller Vanskelighed for Skibet. Kl. 12 T. 43 M. meldte Næstcommanderende paa Vagten mig, at en tæt Taage var kommen op, og jeg gik øieblikkelig paa Dækket, hvor jeg gav Ordre til at gjøre vort Kjendingssignal med Dampbiben; det udførtes tre eller fire Gange efter hinanden, hvorpaa Piben aabnedes til fuld Lyd. Da jeg ikke fik noget Svar paa mine Signaler, sluttede jeg, at «Iron Duke» endnu var agten for os og længere borte, idet den, da den sidst blev seet, var 3 Kabellængder agten for os og styrede samme Cours som vi, nemlig S. $\frac{1}{2}$ Ø. Da jeg saae, at «Vanguard», der nu næsten var paa den af Admiralen anviste Plads, løb omtrent 8 Knob, befalede jeg ved to særskilte Ordre, at mindske Fart til 6 og 5 Knob, i Betragtning af, at jeg vilde have været udsat for alvorlig Dadel, hvis vi havde seilet et Skib ned i den tætte Taage, og idet jeg havde til Hensigt at signalere med Dampbiben til «Iron Duke», som jeg endnu antog agten for mig, uagtet vi ikke hørte noget Signal fra den. Jeg er forvisset om, at Retten vil indrømme mig, at det Antal Knob, hvortil jeg havde mindsket Farten, paa ingen Maade udsatte min Sikkerhed ligeoverfor «Iron Duke»; thi, havde denne viist sig i mit Kjøl vand, vilde den umulig have kunnet rende ombord i mig. Men, just som jeg vilde signalere min Fart til «Iron Duke», i Haab om at den skulde høre Piben, blev der varskoet for en Seiler ret forude. Jeg gav Ordre til øieblikkelig at stoppe og rendte saa hurtigt som muligt forefter. Inden jeg var naaet forud, hørte jeg den Vagthavende give Ordre til at lægge Roret styrbord. Taagen var nu meget tæt; men jeg saae Seileren forude, og, da det til min store Tilfredsstillelse viste sig, at vi gik klar af den, befalede jeg fuld Fart for at komme hurtigere afveien. Idet jeg vendte mig agterefter og gav denne Ordre, saae jeg omtrent en Skibslængde fra os, agtenfor tværs om Bagbord, Noget, jeg antog for en Koffardimand; men det var «Iron Duke»,

som nogle Øieblikke efter løb ind paa os agten for Storrøstet. Jeg lader Retten bedømme, om jeg ikke, da jeg var skaaren bagbord ud af Linien for at klare Seileren forude, med al Ret kunde vente, at »Iron Duke» ikke var agten for tværs om Bagbord af mig, men at den var om Styrbord og holdt sin Cours med fuldkommen Sikkerhed for sig selv og for »Vanguard», og jeg haaber, at Retten vil skjønne, at jeg anvendte godt Omdømme og Sømandskab i de Forholdsregler, jeg tog for at undgaae Muligheden af det Ulykkestilfælde, som ramte os. — Hvad de vandtætte Skodder angaaer, skylder jeg mig selv at bemærke, at jeg tillagde dem saa megen Vægt, at jeg havde anordnet et Hornsignal, hvorefter alle Officerer og Folk, der vare fordeelte til denne Tjeneste, mødte paa deres Post og lukkede hver Dør i Skibet. Dette blev øvet mindst een Gang om Maaneden og desuden altid ved Klartskib een Gang om Ugen. Det blev udført, da Admiral Tarleton inspicerede Skibet den 6te August, og han billigede alle mine Forholdsregler, idet Dørene vare lukkede knap 5 Minuter, efter at Hornet havde lydt. Hvad Pomperne angaaer, vare Forbindelsesleddene imellem Svinglerne paa øverste og underste Dæk altid paa Plads, fordi det var den Deel af Klargjøringen, der tog længst Tid. For at overbevise Retten om, at Intet lodes ugjort i Bestræbelsen efter at frelse vort ulykkelige Skib, skal jeg nævne, at der, efter at vi havde besluttet at forlade det for at sikre Mandskabets Frelse, var et kort Ophold, som vi ikke kunne forklare Grunden til, i den Hurtighed, hvormed Vandet steg i Maskinlugen. Jeg kaldte derfor strax Folkene, som stode i god Orden paa øverste Dæk, tilbage til Pomperne, hvor de med dobbelt Besætning og god Villie igjen begyndte at pompe, men ulykkeligviis forgjæves, og, da alt Haab var ude saavel efter Commander Tandy's, Navigationslieutenantens, Maskinmesterens og Commander Young's som efter min egen Opfattelse,

forlode vi Skibet. Det var i Sidstningen sunket med en Fart af omtrent 1 Tomme i Minuten, og alle de Tilstedeværende havde det Indtryk, at det kunde gaae væk under Fødderne paa os hver Minut. Da jeg tilsidst gik i mit Fartøi efter at have commanderet Overkanoneren og Næstcommanderende, som vare iblandt de Sidste ombord, derned, var Fartøiets Essing kun 3 til 4 Fod fra Skibets øverste Dæk. 20 Minuter efter krængede Skibet over og sank.»

Et Søkaart over Farvandet blev nu fremlagt, og Forhøret over Chefen blev fortsat. Escadren havde forladt Havn i enkelt Kjølvangs-Linie, sluttet Orden. Skibenes Plads i Linien var følgende: «Warrior» Formand, derefter «Hector», «Vanguard» og «Iron Duke». «Achilles» forlod Havnen i Linie med de øvrige, men blev kort efter detacheret. Denne Orden blev holdt til omtrent Kl. 11½, da der gjordes Signal til Divisions-Colonner i Kjølvangsline. Veiret var nogenlunde klart. I Udførelsen af denne Manøvre lagde «Vanguard» Roret styrbord og dreiede 8 Streger med fuld Fart, fulgt af «Iron Duke», hvorefter den dreiede de 8 Streger tilbage og styrede da den opgivne Cours, nemlig S. ½ Ø. Før Manøveren gjordes der efter Admiralens Ordre 7 Miils Fart. Admiralen havde opgivet Farten i Knob og ikke i Omdreininger. Kl. 12 T. 35 M., da «Iron Duke» saaes 3 Kabellængder agterude, gik Chefen af Dækket, og, da han Kl. 12 T. 43 M. blev varskoet, fordi Taagen var saa tæt, at man ikke kunde see mere end en Skibslængde fra sig, befalede han at gjøre Skibets Kjendings-signal ved Damp-piben, hvilket udførtes tre eller fire Gange i Rad, og derpaa blev der givet et vedvarende Pib for at vise, at der var Fare, og saaledes tillige advare «Iron Duke». Da Chefen ikke hørte noget Svar paa sit Kjendingssignal ved dennes Damp-pibe eller paa anden Maade, skjønnede han, at den var endnu længere borte, end da den sidst blev seet, og, da han havde

den Overbeviisning, at han, hvis han seilede et Skib ned med 8 Miils Fart i den tætte Taage, vilde gjøre sig skyldig i Mangel paa Sømandskab og Omdømme, befalede han at mindske Fart først til 6 og derefter til 5 Knob. Denne Forringelse af Farten indtraadte i Virkeligheden ikke, da der ikke havde været Tid til at tage Farten fra Skibet, og, havde det ikke været, fordi der blev varskoet for en Seiler ret forude, som han i Betragtning af Taagen maatte antage var lige under Bougen, vilde Piben være vedbleven at lyde til at mindske Fart. Da der blev varskoet for Seileren ret forude, gav han øieblikkelig Ordre til at stoppe; men Maskinerne havde kun været stoppede et Qvart Minut, da han befalede fuld Fart frem. Da Taagen kom paa, gjordes der lidt over 8 Miils Fart; denne Fart blev først mindsket Kl. 12 T. 43 M. Taagen kom paa omtrent 5 eller 6 Minuter tidligere; Kl. 12 T. 45 M. ændredes Farten til 5 Knob; den næste Forandring var stop, 2 Minuter senere. Maskinerne havde ikke været stoppede en Secund, da de bleve kastede til fuld Fart frem. Colonnerne havde været fire Kabellængder fra hinanden, da «Vanguard» i Overeensstemmelse med de sidste Signaler før Taagen dreiede op til den oprindelige Cours. To Extra-Udkig vare udsatte, eet paa hver Side forude, foruden Udkiggen tilveirs. Intet Udkig var blevet sat paa Kobryggen eller agterude undtagen den vagthavende Signalgast, som var paa Dækket over Batteriet, og Kanoneren, hvis Plads var paa Agterbroen. Man pleiede, naar Mørket faldt paa, at anbringe to Udkig paa Bakken, to paa Batteriets Dæk og eet ved Redningsboien foruden Næstcommanderende paa Vagten og Qvarteermesteren paa Agterbroen. Taagen kom saa pludselig paa, at Chefen ikke havde havt Tid til personlig at træffe Forholdsregler for Udkigget. Dette passedes af den vagthavende Officeer. Var Veiret sigtbart, heistes Keglen og Flagene, som angav Farten; blev denne mindsket i

Taage, gjordes Kjendingssignalet ved Dampbiben, som derefter aabnedes heelt, hvilket var Signalet for Fare. Der var ingen Tid til at signalere til «Iron Duke», da han saae Skibet forude og stoppede. Han gav ingen Ordre, da han rendte forefter for at see Seileren, idet han overlod til den Vagthavende at sørge for at udføre hans Ordre om at stoppe. Af Mangel paa Tid var der ikke gjort Signal til «Iron Duke» om, at «Vanguard» havde stoppet. «Iron Duke» havde ikke gjort sit Dampkjendingssignal, efterat «Vanguard» havde gjort sit, og Chefen havde ikke hørt dens Damppipe en eneste Gang under Taagen. Førind Flaaden forandrede Orden, var «Iron Duke» nøiagtigt i Kjølvandet, paa 2 til 3 Kabellængders Afstand, og, efterat der var formeret Colonne, var den ligeledes nøiagtigt i Kjølvandet, i 3 Kabellængders Afstand. Han havde seet «Iron Duke» agterude i 3 Kabellængders Afstand og styrende samme Cours som «Vanguard», efter at denne var dreiet op til Coursen S. $\frac{1}{2}$ Ø, hvilket var omtrent Kl. 12 T. 25 M., ti Minuter, førend han selv forlod Dækket. Efterat Taagen kom paa, gjorde Admiralen sit Kjendingssignal med Dampbiben, omtrent Kl. 12 T. 46 M.; Admiralen var da lidt foran for tværs om Styrbord af «Vanguard», skjøndt det var meget usikkert at skjøne efter Lyden i Taagen. Han havde ikke faaet nogen Melding om, at Admiralen havde gjort noget Signal om Farten, efterat Taagen var kommen paa. For at gaae fri af Seileren havde han lagt Roret tre Slag styrbord og var dreiet $1\frac{1}{4}$ Streg ud af Coursen, saaledes at man stævnedes S. t. Ø. $\frac{3}{4}$ Ø. Da han dreiede ud og stoppede Maskinerne, var der ingen Tid til at gjøre Signal til Agtermanden derom, ellers vilde han have gjort det; men det optog kun $\frac{1}{4}$ Minut at dreie Roret og stoppe Maskinen, og øieblikkelig derefter blev Roret kastet den anden Vei og Maskinerne kastede til fuld Fart frem. Ikkun Mangel paa Tid havde forhindret ham i at signalere til «Iron

Duke. Han anslog den Tid, som var forløben, fra man fik Seileren isigte, og til »Iron Duke» bemærkedes igjennem Taagen, til accurat een Minut. Hans Ordre til at gaae fuld Fart efterat være styret fri af Seileren blev given omtrent en Secund, før »Iron Duke» rendte paa ham, og denne Ordre gav han for at komme hurtig klar og have bedre Commando over Skibet. Fuld Fart var $8\frac{1}{2}$ Knob med det befalede Kulforbrug. Paa Spørgsmaalet om, hvorledes Agtermanden kunde løbe ind paa hans Bagbords Side, naar »Vanguard» kun var dreiet $1\frac{1}{4}$ Streg ud af sin Cours, svarede han, at han antog, at »Iron Duke», da Taagen kom paa, maatte have skaaret stærkt ud og derved have forandret Cours. Efter Sammenstødet gav han Ordre til at lukke de vandtætte Skodder og havde modtaget Melding af Maskinmesteren om, at de vare lukkede. Paa given Foranledning meddeelte han, at alle Optegnelser om Signalerne vare gaaede tabt, at næppe en Minut forløb, fra man saae »Iron Duke», og til den løb paa »Vanguard». Hans Ordre til Maskinen, da han saae »Iron Duke», var »fuld Fart frem, begge Maskiner». Roret gav han ingen Ordre til, da han hørte den vagthavende Officeer befale bagbord eller haardt bagbord, og ikke vilde frembringe Forstyrrelse ved at gjentage en Ordre, han billigede. Fem Minuter efter, at han havde befalet at lukke de vandtætte Skodder, modtog han Maskinmesterens Melding om, at det var skeet. Han havde ikke en eneste Gang sluppet Dampen og var altsaa ikke derved bleven forhindret fra at høre de Andres Damppiber. Fra Sammenstøds-Stedet til det Sted, hvor »Vanguard» sank, var der efter Kaartet $2\frac{1}{2}$ Quartmil, hvilket han antog hidrørte fra Strømmen, da Floden satte ind over Kish-Bank. Efter Sammenstødet havde »Vanguard» tabt Styret. Paa videre Foranledning af Præses og andre Medlemmer oplyste han, at der ikke var nogen Ordre til at affyre Geværer eller til at gjøre lignende Signaler, naar der

stoppedes i Taage. Maskinerne vare blevne stoppede nogle faa Secunder før Sammenstødet for at undgaae at løbe paa Seileren forude; men, da «Iron Duke» løb paa, arbeidede Styrbords Maskine med fuld Kraft. «Vanguard»'s Damppipe maatte man sikkert kunne have hørt paa 6 à 8 Kabellængder, da den havde en af de stærkeste Toner, han nogensinde havde hørt. Man kunde være gaaet fri af Seileren uden at forandre Cours; men, da der blev varskoet for Seileren ret forude, og det var Taage, billigede han, at der var givet Ordre til at dreie af; den kom isigte ret forude, men, da han $\frac{1}{4}$ Minut senere kom forud, var den skudt en Streg styrbord ud. Der havde ingen Tid været til at gjøre Signalskud klar; men det var Skik og Brug i «Vanguard» i Taage og om Natten at have Kanoner ladte paa begge Sider, Noget, som gjordes uafhængigt af Admiralens Ordre. Da Taagen satte ind, var der svag Brise af S. V. Da han sidst saae «Iron Duke» før Taagen, vare dens Damp-Kegler i samme indbyrdes Stilling som «Vanguard»'s. Han havde ikke faaet Melding om noget Signal fra Admiralen efter Taagen uden om Dampkjendingssignalet, den havde gjort. Taagen kom paa 10 eller 12 Minuter før Sammenstødet. Afstanden, hvori Admiralen var fra ham, da han hørte Kjendingssignalet, anslog han til 6 Kabellængder og samtidig dermed «Iron Duke»'s til ikke under 3 Kabellængder. Da han kunde høre Admiralens Kjendingssignal paa 6 Kabellængder, og da «Iron Duke» ikke havde gjort sit, efterat «Vanguard»'s Kjendingssignal var givet, antog han, at den var sakket agterud i Taagen, og blev bestyrket i denne Mening ved Bevidstheden om, at der intet Skib var agten for «Iron Duke», som ved at høre den fulde Lyd af hans Pipe havde holdt sig i fornuftig Afstand under saa tæt en Taage. Havde han haft den mindste Anelse om, at «Iron Duke» kunde være paa hans Bagbords Laaring, vilde han sandsynligviis have

løbet den Risiko at gaae med 8 Miils Fart i tæt Taage. Han havde ikke havt Leilighed til at undersøge, om »Iron Duke«'s Damppipe var ligesaa kraftig som hans egen; men, da han den samme Eftermiddag hørte den, forekom den ham ligesaa kraftig som »Vanguard«'s, skjøndt den havde en anden Tone.

I det følgende Retsmøde opfordrede Præsidenten Chefen til nøie at lægge Mærke til følgende Spørgsmaal: »De har anført, at Admiralen havde befalet 7 Miils Fart, at De forøgede Farten til otte, da De forandrede Orden, at De mindskede til sex og derefter til fem, da Taagen var kommen paa, og De var dreiet op til den oprindelige Cours, fulgt af »Iron Duke« ret agterude, — og De gjorde intet Signal til »Iron Duke« om, at De havde mindsket til en Fart, ringere end den af Admiralen opgivne, medens De ved Admiralens Damppipe var bleven underrettet om, at han var foran for tværs af Dem, og at De altsaa var agten for Deres Plads, medens De samtidig vidste, at Admiralen intet Signal havde givet til at mindske Fart. Vil De forklare denne Mindskelse til en Fart under den befalede uden at signalere Forandringen til Deres Agtermand »Iron Duke«. — Efter at Chefen havde overveiet Spørgsmaalet med Intendanten Hr. Lishmann svarede han: »Retten veed, at der kun forløb syv Minuter mellem den første Ordre til at mindske Fart og Sammenstødet, og mit første Spørgsmaal til den vagthavende Officeer og Signal-Underofficeren var, hvilket Signal der skulde gøres for at faae Agtermanden til at mindske Fart; de sagde mig, at det eneste, de kjendte, var at aabne Piben til fuld Lyd. Jeg var ifærd med at tage Signalbogen for at forvise mig om Rigtigheden heraf, da der blev varskoet for en Seiler ret forude, hvilket gav mig Andet at tænke paa. Min Grund for at mindske Farten var, at det med eet slog mig, at, hvis jeg med 8,2 Miils Fart løb paa en Seiler i saa tæt en Taage, at man ikke kunde see mere end en Skibslængde

fra sig, vilde jeg ikke være blevet anseet som dadelløs; dertil vidste jeg, at Admiralitetets Ordre lyder paa at mindske Fart i Taage, desuden at «Iron Duke» var ret agterude, hvor den saaes, lige før Taagen satte ind, og i nogen Afstand, da jeg ikke hørte dens Damppipe besvare min.» Paa forskjellige Forespørgsler svarede Chefen, at han havde hørt et Signalskud imellem Kl. 12 og Kl. 1½, men først efter Sammenstødet, at han ikke havde seet Seileren, som han dreiede af for, før Taagen kom paa, og at «Vanguard»'s Damppipe netop havde hørt op at lyde, da «Iron Duke» blev seet, efterat Piben lige iforveien i tre til fire Minuter itræk først havde givet Kjendingssignalet og derefter fuld Lyd.» — Med Hensyn til Klagen imod Capitain Collins af Marinerne oplyste Chefen paa Foranledning, at denne havde anmodet Næstcommanderende om at forlade «Vanguard» og gaae ombord i «Iron Duke», omtrent 20 Minuter før det sidste Hold af Mandskabet forlod Skibet. Han fandt ikke, der var nogen Grund for denne Officeer til da at forlade «Vanguard», og ansaae hans Opførsel for saa dadelværdig, at han i Overordnede Overværelse havde meddeelt ham, at Sagen vilde blive indmeldt til Retten. Det var en staaende Ordre i «Vanguard», at Ingen, som havde en særlig Ledelse ombord, kunde forlade Skibet uden Chefens Tilladelse, naar denne var ombord, og, da han selv havde været paa Broen fra Sammenstøds-Øieblikket, til han forlod Skibet, burde hans Samtykke have været indhentet. — Efterat Præsidenten havde erklæret, at Retten ikke vilde gaae nærmere ind paa denne Sag før eventuelt paa et senere Stadium, fremstod Ltnt. Hathorn, som efterat være bleven taget i Ed og have faaet Meddelelse om, at han Intet behøvede at sige, som kastede Skyld paa ham selv, udtalte sig saaledes: »Jeg løste af som Vagtsofficeer Kl. 12 T. 30 M.; Skibet var dengang 3 Kabellængder ågten for sin Plads og 4 Kabellængder fra Styrbords

Divisions Linie; Maskinerne gjorde 42 Omdreininger og gav en Fart af over otte Miil. Kl. 12 T. 40 M. saae jeg Flagskibet blive indhyllet i Taage; jeg sendte øieblikkelig Melding til Chefen derom og Underretning om, at vi ikke vare paa vor Plads. Da Chéfen havde modtaget Meldingen, kôm han paa Dækket og befalede mig at mindske Fart til sex Knob, derefter til fem. Jeg formindskede i Övereensstemmelse hermed Omdreiningerne til 25 og omtrent to Minuter senere til 18. Samtidig med, at Chefen kom paa Dækket, satte jeg Natteudkig og lod gjentagne Gange Damppiben lyde og give Kjendings-signalet. Der blev varskoet for en Seiler ret forude, da Kl. vist var 12 T. 47 M. Jeg kunde ikke see Skibet, men jeg hørte en Damppibe forude om Styrbord. Chefen gik forud paa Bakken og gav samtidig Ordre til at stoppe. Jeg udførte denne Ordre og lod Roret lægge styrbord. Da dette var skeet, bemærkede jeg Sprydreisningen og Bougen paa «Iron Duke» omtrent 4 Streger agten for tværs om Bagbord, styrende midt ind paa os; jeg lod øieblikkelig gaae fuld Fart frem og commanderede haardt bagbord. Omtrent 30 Secunder derefter fandt Sammenstødet Sted. «Iron Duke» bakkede sig øieblikkelig fri; jeg lod Maskinerne stoppe og lod pibe til alle Fartøierne. Næstcommanderende og Besætningen kom idetsamme paa Dækket, og jeg varetog min Tjeneste som en af Skibets subalterne Officerer.» — Paa given Foranledning oplyste derefter Ltnt. Hathorn Følgende: Sammenstødet havde efter hans Lommeuhr, som iforveien var sammenlignet med Skibsuhrer, fundet Sted nøiagtigt Kl. 12 T. 50 M. Han havde Intetsomhelst at anføre, hverken imod Officererne, Underofficererne, Rorgængerne, Udkiggene eller Maskinfolkene, som havde havt Tjeneste, fra han tog Vagten, indtil alle Mand blev pebet op. «Iron Duke» havde været lidt over 3 Kabel-længder agtenfor «Vanguard», da han overtog Vagten. Han havde ikke meldt Chefen, at «Iron Duke» var agten

for sin Plads. Han havde tabt den af Sigte nogle faa Secunder, efterat han havde sendt Chefen Melding om Taagen; den var da 3 Kabellængder borte, en Streg om Bagbord og syntes da at styre ligesom «Vanguard» S. $\frac{1}{2}$ Ø. Han havde ikke bemærket, at den skar ud af Linien, da han ikke iagttog den meget nøie, idet Taagen kom paa. Saavidt han skjønnede, gjorde «Vanguard» 3,6 Knob med 18 Omdreininger og 5 Knob med 25 Omdreininger; han var gaaet saa langt ned som til 18 Omdreininger for hurtigst mulig at efterkomme Chefens Ordre om at mindske Farten til fem. Han kunde ikke nøiagtigt opgive, hvorlænge han var gaaet med de forskjellige Omdreininger, men meente tilnærmelsesviis $1\frac{1}{2}$ Minut med 25 og 3 Minuter med 18 Omdreininger. Efter de 18 Omdreininger vare Maskinerne blevne stoppede. Han anslog «Vanguard»'s Fart, dengang «Iron Duke» ligefør Sammenstødet kom isigte, til godt 6 Knob. Ltnt. Hathorns Forklaring om Udkiggene svarede til Chefens. Manden ved Redningsboien skulde efter hans Opfattelse holde Udkig agterefter. Han havde ikke givet nogen bestemt Ordre til at see ud netop efter «Iron Duke», men til, at der skulde holdes skarpt Udkig. Han havde ikke faaet nogen Melding om «Iron Duke» under Taagen, førend han selv saae den; han ansaae det for meget tvivlsomt, om man kunde see en Kabel-længde fra Skibet, og var sikker paa, at man ikke kunde see paa længere Afstand. Taagen var strax meget tæt og vedblev i nogen Tid at være det. For at advare «Iron Duke» havde han ikke brugt andre Midler end Damp-piben, hvormed han gjorde Kjendingssignalet og derefter tudede med dens største Kraft. Han havde intet Svar hørt fra «Iron Duke» og ikke hørt Admiralskibet blæse Kjendingssignalet, men derimod Lyden af en Pibe forude om Styrbord, saavidt han skjønnede, dengang der blev varskoet for en Seiler ret forud. Han kunde ikke see denne Seiler; men den maatte, efter hvad der

blev varskoet, være lidt om Styrbord. Han havde dreiet omtrent en Streg og antog, at »Vanguard» stævnede S. t. Ø. $\frac{3}{4}$ Ø., da Sammenstødet fandt Sted. Han havde paa sin Vagt ikke hørt Skud fra Admiralskibet. Under Sammenstødet havde han seet udenbords og antog bestemt, at Skibet løb med 6 Miils Fart igjennem Vandet. Da Taagen kom paa, var det næsten 3 Kabellængder agten for sin Plads, og med den Fart, Skibene da havde, vilde det være naaet op til denne i Løbet af omtrent et Qvarteer. Han havde ikke, før Taagen kom paa, seet nogen Seiler, som man skulde tage sig iagt for; men lidt efter Kl. 12 var der fra Veiret seet en Seiler forude. Da han tog Vagten, havde han ikke kunnet opdage nogen Taagebanke forude; men det var meget disigt. Han havde ingensomhelst Antydning af »Iron Duke»'s store Nærhed, førend han saae den. I det Øieblik, den blev seet, vare »Vanguard»'s Maskiner stoppede efter Telegraphen; men han troede ikke, at man havde havt Tid til virkelig at stoppe dem. I Virkeligheden havde de været stoppede imellem $\frac{1}{4}$ og $\frac{1}{2}$ Minut. Han troede ikke, at »Iron Duke» tog paa »Vanguard», da den sidst blev seet ligefør Taagen; han havde selv maalt Vinkler, men kun for at faae en omtrentlig Afstand. Da »Iron Duke» nærmede sig i Taagen, stævnede den skjøns ind paa »Vanguard», og han troede bestemt ikke, at man ved at lade Roret lægge haardt styrbord med den befalede fulde Fart havde kastet »Vanguard»'s Agterende saameget styrbord ud, at Sammenstødet var blevet mindre voldsomt. Der var ikke blevet styret med Damp. Efter hans Skjøn tog det tyve Secunder at lægge Roret fra haardt iborde paa den ene Side til haardt iborde paa den anden Side. Han anslog »Iron Duke»'s Afstand, da han saae den, til mellem 40 og 50 Yards. Han betragtede Signalet med Damppipen som et Varsel, der var tilstrækkeligt til under de foreliggende Omstændigheder at berettigede til at mindske Farten, inden Signalet

var besvaret af »Iron Duke«. Han var sig fuldstændig bevidst, at han ikke havde hørt »Iron Duke's» Damp-pibe før Sammenstødet. Inden det næste Vidne blev hørt, udvexledes der følgende Spørgsmaal og Svar imellem Chefen og Ltnt. Hathorn: »Spurgte jeg Dem og Signal-underofficeren i Deres Nærværelse, dengang jeg beordrede at mindske Fart, om der var noget Signal at gjøre? Hvis saa, hvad svarede De?» »At vi kun behøvede at give Skibets Kjendingssignal med Damppiben.« »Sagde De ikke, at Piben skulde aabnes til fuld Lyd som Tegn paa Fare?» »Jo, jeg brugte nogle Ord i den Retning.« »Siig Retten, hvad Signalunderofficeren svarede paa det samme Spørgsmaal.« »At han ikke kjendte noget andet Signal, som skulde gjøres.« »Hvor meget troer De, vi tabte i udseilet Distance ved Mindskningen af Farten i syv Minuter?» »Ikke mere end 2 Kabellængder.« »Meddeel Retten min almindelige Ordre til Vagtsofficererne i Retning af udelukkende at passe Skibets Plads, naar andet Arbeide gaaer for sig.« »Spar ingen Møie for at holde Pladsen.« »Har jeg ikke bestandig sagt til Vagtsofficererne ikke at blande sig i de almindelige Vagtsforretninger, da de vare de eneste Officerer til at sørge for Skibets Sikkerhed, naar de seilede i Flaade?» »Jo, De har.« »Er det min Sædvane at være paa Dækket baade ved Dag og ved Nat for at vaage over Skibets Sikkerhed?» »Ja det er.« »Troede De, at »Iron Duke«, da De ikke hørte dens Pibe, var saa langt agterude, at »Vanguard« Intet havde at frygte.« »Ja.«

Navigationsofficeren Lieutenant Thomas, som dernæst blev indkaldt, oplyste, at den paa Kaartet aflagte Plads var afsat efter Hukommelsen, da Skibskaartet var gaaet tabt. Fra Kl. 12 T. 10 M., da Kish-Bank blev passeret, og indtil Sammenstødet havde han ikke været paa Dækket. Compasserne havde været corrigerede i Juli Maaned, og Deviationen paa Normal-Compasset var kun $1\frac{1}{2}^{\circ}$. — Paa

Forespørgselen, om han ikke øieblikkelig efter Sammenstødet havde fremhævet for Chefen, at Skibet kun var 8 Kabellængder fra 11 Favne Vand lidt agten for tværs om Styrbord, og om han ikke havde efterseet, hvorvidt der i Nærheden ikke var endnu grundere Vand, som Skibet kunde naae ind til, inden det sank, — svarede han, at den Tanke slet ikke havde paatrængt sig ham, og at han troede, Sligt ikke lod sig udføre; man havde ikke tilstrækkelig Commando over Skibet til at føre det ind paa lægere Vande. De øvrige Spørgsmaal, som stilledes til ham, besvarede han i samme Retning som Chefen.

I det paafølgende Møde blev Escadrechefen, Vice-Admiral Sir James Tarleton forhørt og meddeelte bl. Andet, at, da han Kl. 11 T. 10 M. havde signaleret 33 Omdreininger, vilde han dermed tilkjendegive Escadren, at Flagskibet vilde holde saa nær som muligt 7 Mills Fart. Havde Veiret holdt sig klart, var det indlysende for Escadren, at denne Fart vilde blive holdt, saa længe han ingen anden Ordre gav. Naar Taage kommer paa, og Skibene tabe Flagskibet og hinanden af Sigte, giver Signalbogen Anviisning paa, hvorledes Flagskibet skal meddele, om det forandrer Fart. Havde Skibene været paa deres Plads, og var Taagen vedbleven, vilde han have givet Ordre for at regulere Escadrens Fart; men, da »Vanguard», dengang den gik af Sigte i Taagen, peiledes 5 Streger agten for sin Plads, og da Taagen var kommen saa pludselig paa, fandt han det sikkrere at overlade til Cheferne, hvem han havde den største Tillid til, selv at manøvrere deres Skibe. Adspurgt, om Cheferne havde fuldstændig frie Hænder i saa Henseende, svarede han, at Cheferne havde Taage-Instructionerne til Rettesnor, og at det ifølge disse stod dem frit for at mindske Fart, hvis de ansaae det for nødvendigt. Han havde derfor indskrænket sig til at angive sin Plads ved at affyre Skud hver halve Time og ved

bestandig at lade Dampbiben lyde. Paa Opfordring paaviste han de Afsnit af Taage-Instructionerne, som han sigtede til, og heri fandtes følgende Bestemmelse: »i Taage bør Flaadens Fart ikke overstige 3 eller 4 Knob i Timen, undtagen under bestemte Forhold«. Af særlig Hensyn til Farvandet havde han ikke selv mindsket Fart; men, da den Bagbords Division var fjernere fra Grundene, kunde dens Førere have Aarsag til at antage, at den nævnte Bestemmelse var bleven fulgt. Under Taagen havde han nu og da seet sin Agtermand i sluttet Orden; men i de 36 Timer, han havde været underveis til Queenstown, havde Taagen hyppigst været saa tæt, at han og Agtermanden ikke saae hinanden, og dog havde de hele Tiden hørt hinandens Dampbiber. I Henhold hertil udtalte han, at »Iron Duke« kunde have været uafbrudt bekjendt med »Vanguard»'s Stilling; men han kunde ikke forklare sig, at »Vanguard« slet ikke havde hørt »Iron Duke»'s Pibe før Sammenstødet. I'aa Spørgsmaalet, om Escadrens Signal-Personnel havde været tilstrækkeligt i de to ommeldte Skibe, svarede han, at disse heri kun afveg fra Escadrens øvrige Skibe derved, at de ingen Underlieutenanter havde. Han bekræftede endelig Chefens Udsagn om Dørene til de vandtætte Afdelinger.

Herefter blev Signal-Officeren paa »Warrior« og derpaa Underofficererne og Udkiggene paa »Vanguard« afhørte; men, da Forhøret nærmest dreiede sig om de givne og modtagne Signaler og om Escadrens Vedtægter med Hensyn til Signaler i Almindelighed, hvorved der ikke fremkom Noget, som kastede nyt Lys over Sagen, skulle vi kun i Korthed berøre, at »Warrior«s Signal-Officeer fremsatte den Anskuelse, at, da »Warrior« ikke havde gjort noget Signal til at mindske Fart, dengang Taagen kom paa, maatte Escadren opfatte det som Admiralens Ønske, at den tidligere givne Fart skulde holdes. Da Taagen kom, havde han spurgt Flag-

capitainen, om Farten skulde mindskes, men havde ikke kunnet spørge, om der skulde gjøres noget Signal derom, da der ingen Tid havde været dertil. Signal-Underofficererne paa «Vanguard» udtalte eenstemmig, at der ikke var hørt nogensomhelst Varselslyd fra «Iron Duke» under Taagen. Udtalelserne fra Maskinmestrene stemmede ligeledes, trods nogen Uklarhed, overeens med, hvad der tidligere var oplyst.

Herefter fulgte et mere interessant Afsnit, idet Officerer fra «Iron Duke» bleve afhørte. Chefen paa dette Skib, Capitain Hickley, gjentog Beretningen om Afseilingen og fortsatte derpaa saaledes: »Lidt efter Kl. 12 gik jeg af Dækket og gav den vagthavende Officeer Commandoen, da Veiret var smukt, Flagskibet isigte paa en Quartmiils Afstand i S. V., og da jeg havde det Indtryk, at vi ikke vilde faae Taage. Maskinerne gjorde 50 Omdreininger. Jeg gav Ordre til ikke at komme agten for Pladsen, da vi vare 3 Kabellængder fra «Vanguard», som vi stævnede lige paa med dens Topper overet. Da jeg havde været nede i 10 à 12 Minuter, kom Næstcommanderende paa Vagten ned til mig med Melding om, at Flagskibet og «Vanguard» ikke længere kunde sees. Jeg gik øieblikkelig op paa Dækket og hen til Vagtsofficeren, hvem jeg spurgte om, hvad Ordre han havde givet. Han svarede, at han var skaaret lidt ud af Linien for at være klar af Formanden. Jeg bemærkede: »Det gaaer ikke an, skær ind i Linien igjen«, og befalede igjen at lægge Roret bagbord. Medens Skibet begyndte at lystre Roret, hørte jeg «Vanguard»'s Damppipe i Løbet af sex, syv Secunder, omtrent to Streger forude om Styrbord, og, da jeg efter Pibens Lyd skjønnede dens Stilling og antog, at den havde bevaret sin Fart, blev jeg rolig ved at dreie først til S. t. V. og saa til S. S. V. Der var intet Op- hold imellem de to Coursforandringer, kun spurgte jeg Qvartemesteren, hvordan vi stævnede, og han svarede

første Gang S. t. V., anden Gang S. S. V. Da denne sidste Cours blev opgivet, sagde jeg: »Det er godt; styr Cours igjen (S. $\frac{1}{2}$ Ø.)«. Da jeg hørte «Vanguard»s Damppipe, sagde jeg til Manden, som stod ved vor Damppipe: »Besvar dens Signal«; men, da Haandtaget blev dreiet, var der ikke aabnet for Dampen. Jeg sendte øieblikkeligt Bud til Maskinen om at lukke op for Dampen til Piben og befalede at bringe Taagehornene op for det Tilfælde, at Piben skulde være i Uorden. Næstcommanderende paa Vagten mødte, idet han rendte ned med Ordren om Damppipen, en af Maskinmestrene, som strax ledede Dampen til og derefter løb op og dreiede Haandtaget paa Piben, netop som vi stødte sammen. Der var altsaa meget knap Tid. Under dette vare vi, som jeg før bemærkede, ifærd med at forandre Cours, og der forløb ikke mere end tre Minuter, fra jeg første Gang lagde Roret bagbord, til det Øieblik, vi stødte sammen med «Vanguard», hvis Damppipe, saavidt jeg kan skjønne, kun gav Lyd en eneste Gang. Jeg mener hermed, at vi kun hørte den een Gang. Dengang Qvartermesteren havde sagt mig, at vi stævnede S. S. V., og jeg havde givet Ordre til Cours igjen, var Skibet ifærd med at svaie bagbord over; jeg saae da «Vanguard» forude, omtrent en halv Kabellængde fra os, stævrende omtrent S. Ø. Jeg stoppede Bagbords Maskine for at forøge Dreiningen bagbord over; men ved at see, at Sammenstødet var uundgaaeligt, befalede jeg fuld Fart bak med begge Maskiner, dog havde disse neppe rørt sig, førend vi løb ind paa «Vanguard» agten for dets Batteri om Bagbord«. Paa given Foranledning udtalte endvidere «Iron Duke»'s Chef, at det er en almindelig udbredt Opfattelse, at, naar Admiralen har givet en bestemt Fart, skal denne Fart ikke forandres uden en ny Odre. Vel indeholdt Taage-Signalbogen en Bestemmelse om, at Skibene — undtagen under særlige Forhold — ikke skulle gjøre mere end fire Miils Fart

i Taage; men, hvis Admiralen havde villet følge denne Bestemmelse, havde han gjort Signal derom ved Skud eller Damppipe. Han havde slet ikke tænkt sig, at Flagskibet havde mindsket Fart, og hans Hovedtanke havde været at komme paa sin Plads og nær nok til at høre Signalerne hurtigst inuligt.

Den vagthavende Officeer paa «Iron Duke», Ltnt. Evans, der bekræftede Chefens Udtalelser, svarede paa Forespørgselen om, hvorledes han kunde forklare, at han med velberaad Hu var skaaret ud af Linien, — at det var hans Anskuelse, at man, naar man kjendte Formandens Fart, var mere tryk omtrent næsten en Streg paa Laaringen af ham end i hans Kjølvand, og at denne Anskuelse deelttes af hans Forgænger paa Vagten og støttedes af en Paragraph i den almindelige Signalbog. Han troede sig berettiget til at gjøre det uden at henvende sig til Chefen, da denne ikke var paa Dækket. Han havde været i combinerede Escadrer og kjendte deres Sædvaner. Han vidste, at der var en Bestemmelse i Taage-Signalbogen om at holde sluttet Orden i taaget Veir. Han pleiede ikke at melde Chefen, naar han forandrede Omdreiningernes Antal, og havde Kl. 12 T. 35 M. givet Ordre til at gaae saa hurtigt som muligt for at komme paa sin Plads; men dette betød ikke fuld Kraft, da man ikke havde Damp fra alle Kjedlerne.

En Kystforsvars-Officeer, som derefter blev afhørt, meddeelte, at han, kort efter at der var givet Signal til Taagehornene, hørte en Damppipe og varskoede derfor; og, da han kort efter fik Øie paa «Vanguard», medens han laa paa Knæ og saae ud paa Bakken, reiste han sig op og praiede agter efter: «Bak fuld Kraft! «Vanguard» er under Bougen paa os». Han kunde ikke bestemt sige, hvorlænge derefter man havde givet Ordre til at bakke. Han antog, at en eller to Minuter vare forløbne, fra han hørte «Vanguards» Damppipe, til han saae Skibet; da han hørte Piben, antog han «Vanguard»

efter Lyden omtrent 1½ Kabellængde borte og henvend to Streger om Styrbord.

De derefter Afhørte bekræftede de givne Udsagn, hvorpaa Ltnt. Thompson, som havde havt den sidste Vagt før Sammenstødet, bl. A. meddeelte, at hans Af-løser havde sagt til Rørgængeren, da han vilde skære ud af Linjen: »giv den en god Giir«. Han fandt ikke, at Ordren »saa hurtigt som mulig« var farlig med den Fremgangsmaade, der brugtes i Escadren. Paa gjen-tagen Forespørgsel, om han ikke betragtede Ordren som farlig, svarede han, at han ikke anstillede Betragt-ninger derover, da han ikke sely havde havt Vagt. Hvis han havde havt Vagt, vilde han have forøget Farten med een Omdreining ad Gangen, men derved have udsat sig for et Misfornøielsessignal fra den Comman-derende. Han vilde aldrig, og navnlig ikke i »Iron Duke«, i sluttet Orden i Taage, holde sig lige agten for sin Formand, da dette var meget farligt, hvis denne pludselig mindskede Fart uden samtidig tydeligt at til-kjendegive det. Skibets Maskinmester anslog Farten, »Iron Duke« havde gjort, da Omdreiningerne forøgedes, til 7,5 à 7,8 og derefter høist 8,2.

Retten modtog Meddelelse om, at en svensk Bark havde meddeelt i Dublin Dagen efter Sammenstødet, at den Dagen forud havde været meget nær ved at blive løbet isænk af et engelsk Pandserskib.

Man gik nu over til, hvad der foregik efter Sammenstødet, og herom udtalte »Vanguard»'s Chef sig saaledes: »Kl. 12 T. 50 M. løb »Iron Duke« ombord i os lidt agten for tværs om Bagbord. Jeg var da paa Bakken, og, uagtet Rystelsen ikke var stor, idet Skibet kun krængede to til tre Grader, var jeg vis paa, at »Iron Duke« var trængt dybt ind i os. Jeg gav øieblikkelig Ordre til at lukke de yandtætte Skillerum og hørte en Ordre fra Skandsen om at mande Fartøierne. Jeg gik lige op paa Agterbroen og tog Commandoen.

»Iron Duke» var efter mindre end to Minuters Forløb klar af os og skjult af Taagen. Min første Ordre var: »Tud i Dampbiben»; jeg havde netop Damp nok til at gjøre det, og dette satte »Iron Duke» istand til at staae op paa Siden af os. Porte og Køine bleve lukkede, og Fartøierne bleve gjorte klar til at sættes ud. Omtrent fem Minuter efter Sammenstødet meldte Maskinmesteren mig fra Skandsen, at Skibet var ifærd med at synke; »Vi have endnu en lang Vei tilbage,« sagde jeg, »sæt Damppomperne igang;« han svarede: »Fyrene ere gaaede ud, og der er ingen Damp, Maskin- og Kjelderummet er ifærd med at fylde.« Omtrent paa denne Tid kom »Iron Duke» isigte, i kun henved 50 Yards Afstand, da Taagen var meget tæt. Da jeg var sikker paa, at jeg vilde have Fartøier nok til Raadighed, hvis »Vanguard» ikke pludselig sank, lod jeg Haandpomperne mande og sætte igang. Vor Indenbords Slup var dengang lettet i Bommen, og jeg beholdt Folk nok ved den til at føre den udenbords og fire den af; men uheldigviis glippede Stopperne paa Tallieløberne, saa at den gik ned med et Sæt og fik Bunden slaaet ud af sine egne Hager. De øvrige ubeskadigede Baade bleve satte i Vandet, og strax efter bleve Folkene, paa Babianerne nær, kaldte ombord igjen. Jeg befalede nu Commander Young fra »Achilles» at mærke Skibssiden og melde mig, om vi vare ifærd med at synke. Jeg antager, at dette var omtrent Kl. 1 T. 10 M. Efterhaanden som han modtog Meddelelse fra den Officeer og Andre, der assisterede ham, meddeelte han mig, at vi sank hurtig. »Vanguard» var øiensynlig ifærd med at gaae tilbunds; det vil sige, at den, efter hvad jeg selv iagttog, sank dybere og dybere. Jeg spurgte da Næstcommanderende, Navigations-Lieutenanten og, jeg troer, Commander Young, hvad de meente om Forholdene; deres Svar var: »Vi troe ikke, at De kan frelse Skibet, og vi burde frelse Mandskabet.« Dette var Kl. 1 T. 20 M., et Qvarter

før vi forlode Skibet. Jeg holdt ved i omtrent fem Minuter, efter at denne Mening var udtalt, idet jeg haabede, at Et eller Andet kunde vise sig til Frelse for Skibet; men, da jeg saae, at «Vanguard» begyndte at krænge Styrbord over og vedblev at synke, kaldte jeg Mandskabet op og beordrede en Deel af det ned i Fartøierne. Dette gjorde jeg for at forebygge et større Mennesketab, hvis Skibet pludselig var gaaet tilbunds. Næppe vare Fartøierne satte af, førend første Maskinmester meldte, at, hvis vi kunde holde Proviantkamret og Forlasten frie for Vand, vilde der være Mulighed for at bjerge Skibet. Uagtet Besætningens Liv, ikke blot efter min, men efter mine Officerers Anskuelse, kunde gaae tabt hvert Øieblik, beordrede jeg — for Intet at lade ugjort fra min Side — Folkene tilbage til Pomperne. Dette udførte de øieblikkelig, og, da Pomperne fandtes imellem Dækkene, følte jeg, det var min Pligt at udtale den største Roes, jeg kunde finde Ord for, over mit Mandskabs Opførsel og Disciplin. De havde kun været ved Pomperne nogle faa Minuter, da Maskinmesteren kom op paa Dækket og sagde: «Jeg tog feil, det er ørkesløst at pompe» — eller noget Lignende — «Intet kan gøres for at frelse Skibet.» Dette var, antager jeg, Kl. 1 T. 35 M. Jeg lod da raabe alle Mand op og sendte Folkene ned i Fartøierne. Efterat Folkene vare satte af, meldte Næstcommanderende og Navigations-Lieutenanten mig, at Vandet strømmede ud over Maskinlugen, og at det trængte igjennem Dørene i de vandtætte Skodder imellem Maskinrummet og Proviantkamrene, og det i saadanne Strømme, at ingen Pompe kunde stoppe det. Jeg beordrede da Næstcommanderende og de øvrige tilbageblevne Officerer ned i mit Fartøi, og, efter at jeg havde seet, at der Ingen længer var ombord, gik jeg selv i Fartøiet. Der var da kun tre til fire Trin imellem Faldrebet og Fartøiet. Uagtet jeg ikke selv mærkede mig Klokkeslettet, troer jeg, at der

forløb imellem femten og tyve Minuter, før »Vanguard» kæntrede skarpt Styrbord over og strax derefter gik tilbunds med Agterenden først. — Herefter fremhævede Chefen den Dygtighed, hvormed »Iron Duke» i den tætte Taage var staaet op mod »Vanguard», og den Hurtighed, hvormed dens Fartøier vare blevne satte ud; ligeledes udtalte han sig paaskjønnende om Commander Young fra »Achilles» og Lieutenant Thompson fra »Iron Duke» og erklærede sluttelig, at intet Mandskab kunde have opført sig bedre, end »Vanguard»'s gjorde. — Næstcommanderende blev derefter afhørt, og hans Erklæring var i fuldstændig Overeensstemmelse med Chefens. Derefter afhørtes Commander Young, som meddeelte, at den første Ordre, han havde hørt, da han strax efter Sammenstødet kom paa Dækket, var Chefens Befaling til at lukke Dørene i de vandtætte Skodder, og lige derefter var der pebet til at sætte Fartøierne ud. Efter Uheldet med Indenbords Slup, henvend Kl. 1 $\frac{1}{4}$, havde Chefen spurgt ham, om Skibet sank, og om der efter hans Mening kunde gjøres Noget for at bjerge det, hvortil han svarede: »Skibet er ifærd med at synke; jeg troer intet Mere kan gjøres for at bjerge det.» Paa hans Forespørgsel havde Ltnt. Van Roughnet, som laa paa Siden i et Fartøi, svaret: »Den er sunken omtrent otte Tommer i det Qvarteers Tid, jeg har ligget her.» Dette meldte han Chefen, som befalede ham at iagttage Skibets Synken, og ved at mærke paa Skibssiden constaterede da Lieutenanten, at Skibet sank omtrent fire Tommer i tre Minuter. Dette meldte han Chefen og kort efter, at det gik hurtigt nedefter. Skibet krængede efterhaanden Styrbord over. En af Maskinmestrene havde sagt ham, at et af de vandtætte Skodder havde givet sig ved Sammenstødet. Adspurgt af forskellige Medlemmer svarede han, at Folkene strengt havde holdt sig til det Arbeide, der paalagdes dem, og at Ingen havde forsøgt paa at bjerge sine Sager, at Skibet sank

gaa hurtigt strax efter Sammenstødet, at han troede, det ikke vilde holde sig oven Vand mere end ti Minuter, hvorfor det var et Spørgsmaal, om Fartøierne kunde blive udsatte itide — derfor var der ikke Tid til at stoppe Lækken ved at fire alle Skibets Varseil ned til Hullet.

Ltnt. Thompson fra »Iron Duke», som var kommen ombord i »Vanguard» et Kvarteer efter Sammenstødet og havde forladt Skibet med det sidste Fartøj, havde hjulpet med at gjøre Pomperne klare og var, efterat Mandskabet første Gang blev pebet op, gaaet med en Lanterne ned i Forlasten og havde seet ned i Baadsmandens Hellegat, hvor Alting var tørt; han gik agterefter og saae, at Døren til det vandtætte Skod foran Skorstenen var lukket. Han gik op ad Forlugen, langs Batteridækket og saae Vandet tæt op til Røstværkerne over Maskinrummet; han gik agterefter og ned ad Trappen til Proviantrummet for at undersøge Dørene i det næste Skod: de vare lukkede; men Vandet trængte ind ved Siden og Overkanten af dem, og han sagde til den ældste Lieutenant: »See, hvor unyttige vandtætte Skodder ere, naar Vandet trænger saaledes igjennem Sprækkerne. Dette var omtrent tre Minuter, før han forlod Skibet, og der var da blevet raabt, at Alle skulde komme op. — Adspurgt, om han vidste Noget om de vandtætte Skodder agten for Proviantkammeret, svarede han, at han havde bemærket, at Dørene i to agterligere Skodder ikke vare lukkede.

Hovedconstructeuren fra Devonport, som blev tilkaldt, udtalte, at han efter Skibstegningen maatte antage, at et af de vandtætte Rum var blevet forrykket, ligesom det var overordentlig sandsynligt, at det samme var Tilfældet med Condensatoren. I Henhold til Dykkernes Beretning, sammenholdt med Tegningerne, vare de to nederste Pandserplader drevne ind i Skibet, omtrent 15 " ved Underkant af den underste Range og omtrent

2" ved Overkant af den næstunderste Range, og derved var Træunderlaget, Jernværket og Pladerne indenfor tillige drevne ind i Skibet, foruden at Bundpladen var gjennemskaaret indtil nogle faa Tommer fra det langskibs Skod. Ligeledes ansaae han det for meget sandsynligt, at en betydelig Deel af Skibet i Nærheden af Bruddet havde taget betydelig Skade, navnlig ved Udrivning af Bolte. Den dobbelte Bund havde viist sig at være til Nytte for Skibet.

Skibbygger-Dykkeren fra Devonport, som havde været med til at undersøge Bruddet, gav følgende Oplysninger: Fra den nedre Deel paa det langskibs Skod til Underkant af Pandseret var der et Brud, 9½' langt, 2' bredt forneden, 3' i Midten og 2' oppe under Pandseret; den underste Pandserrange var ramt paa Midten af det fremspringende Punct paa «Iron Duke»'s Stævn og var trængt 15" ind, medens den næste Range syntes at være trængt omtrent 6" ind. Der var Plads til, at Dykkerne kunde gaae igjennem Hullet, og de gik ind til det langskibs Skod; men herfra kunde de ikke komme videre. Hovedconstructeuren blev atter adspurgt og udtalte, at han fastholdt, at Pandserpladen ikke blot var dreven femten Tommer ind paa Midten af sin Længde, men at den tillige var dreiet fire Tommer udefter ved Enderne, og at den saaledes var bleven paavirket i hele sin Længde, der var sexten Fod; dette viste, at Tværskoddet og Jernværket rundt om det havde viist stor Modstandsevne.

Lieutenant Thompson, hvis Udsagn gjennemgaaende havde været mindre gunstige for «Vanguard», blev nu atter adspurgt og sagde, at han ikke tillagde de Utætheder, han havde bemærket ved et Skod og dets Døre, nogensomhelst Betydning som medvirkende Grund til, at Skibet sank. Officererne og Folkene havde rask udført de givne Ordre; men der havde været nogen Forvirring under Klargjøringen af Pomperne, rimeligviis fordi saa mange af Folkene vare paa Dækket. — Chefen

blev nu atter forhørt om de vandtætte Skodder og meddelte, at en af Maskinmestrene var bleven fritagen for al anden Tjeneste for at have særligt Opsyn med Alt henhørende til Skibets Bund, til de vandtætte Skodder o. L., medens 1ste Maskinmester havde særligt Opsyn med, at Dørene bleve lukkede. Fem Minuter efter Sammenstødet havde han faaet Melding om, at Dørene vare lukkede. Han oplyste tillige, at 1ste Maskinmester havde meldt ham, at han troede, man kunde naae at faae Skibet bugseret ind paa lægt Vande, og han havde sendt Bud til »Iron Duke« derom. Endelig udviklede han, hvorledes han havde faaet den ene Melding efter den anden om, at Skibet sank hurtigt, hvad han selv kunde see, og at han derfor havde en bestemt Overbeviisning om, at der var kun ringe Tid at raade over; men han maatte indrømme, at de Rør, som vare bragte netop for at maale, hvormeget Vand der var i hvert enkelt vandtæt Rum, ikke ham bevidst vare blevne benyttede og navnlig ikke vare blevne peilede af Tømmermanden. De Pomper, som ikke vare blevne klargjorte, havde deres Forbindelsesled paa Steder, hvor Vandet var trængt ind. Adspurgt om, hvorfor der, skjøndt Skibet var 1 T. 10 M. om at synke, Intet var gjort for at slæbe »Vanguard« ind paa 11 Fods Grunden, som laa i omtrent otte Kabellængders Afstand, svarede han, at han havde sendt Bud derom til Chefen paa »Iron Duke« med et af dennes Fartøier, men at dette Skibs Chef ligesom han selv ventede, at »Vanguard« skulde gaae tilbunds en halv Time, før det skete. Forresten var han ikke sikker paa, at Forespørgslen var bleven overbragt, skjøndt han havde givet den i Næstcommanderendes Overværelse og brugt Udtrykkene: »Spørg Captain Hickley, om han vil tage os paa Slæb«. Han havde intet Svar faaet paa Forespørgslen. — Hermed var Forhøret over Chefen sluttet, og 1ste Maskinmester, hvis tidligere Udsagn havde givet Anledning til en Deel Kryds-

forhør, blev nu atter afhørt, men fremkom ikke med Noget, som kunde svække Chefens Erklæringer, og meddeelte forøvrigt, at flere af Mandehullerne i Kulkasserne havde været aabne under Sammenstødet for at give Luft til Kullene, som vare meget gasholdige. Han gjentog i Slutningen af Forhøret, at det efter hans Mening havde været haabløst at forsøge paa at frelse Skibet, efterat Vandet var begyndt at strømme over Karmen paa Maskinlugen, idet der da ikke længer var nogen Hindring for, at det strømede ud over hele Skibet; der kunde derfor intet Mere gjøres for selve Skibet, og Chefens Pligt var da at tage Forholdsregler for at frelse Mandskabet.

Efter at Retten i fire Timer havde forhandlet, afgav den i alle de Forhørtes Overværelse sin Kjendelse, der gik ud paa Følgende:

Sammenstødet var foraarsaget for det 1ste ved den store Fart, som Escadren havde holdt i Taage, — for det 2det ved, at Capitain Dawkins, der førte en Division, forlod Dækket, førend den Evolution, som udførtes, var tilendebragt, skjøndt der da var Tegn til taaget Veir, — for det 3die ved den unødvendige Mindskelse af Fart paa »Vanguard» uden Signal fra den commanderende Admiral, og uden at »Vanguard» gjorde det behørigte Signal til »Iron Duke», — for det 4de ved Forøgelsen af Farten i tæt Taage ombord i »Iron Duke», hvis Fart iforveien var høj, — for det 5te ved at »Iron Duke» uden Anledning skar ud af Linien, — for det 6te paa Grund af Mangelen paa ethvert Taagesignal fra »Iron Duke»'s Side. — Retten var endvidere af den Anskuelse, at Aarsagen til »Vanguard»'s Tab var et Hul, som »Iron Duke» frembragte i dens Side, i umiddelbar Nærhed af det vigtigste tværskibs Skod, nemlig det imellem Kjedel- og Maskinrummet, hvilket frembragte en stærk Indstrømning af Vand i Maskinrummet, Axelgangene og Kulkasserne, hvorved Fyrene slukkedes, hvorhos Vandet efter faa Minuters Forløb trængte ind til

Proviantskamrene igjennem ufuldstændig tillukkede Døre og igjennem Utætheder ved et af Skodderne. Retten meente endvidere, at «Vanguard»'s Undergang kunde have været forhalet, om end ikke forhindret, ved at Capitain Dawkins øieblikkelig havde givet Ordre til at kaste hele Kraften paa at faae alle brugbare Pomper igang, istedenfor at anvende Mandskabet til at sætte Fartøierne ud, og hvis Chefen, Næstcommanderende og Navigationslieutenanten havde viist en mere enérigisk Snarraadighed ved at forsøge paa at stoppe Hullet udenbords fra ved disponible Midler som Seil og Koier. Retten fandt, at Capitain Dawkins skulde have befalet Capitain Hickley paa «Iron Duke» at bugsere «Vanguard» ind paa lægt Vande, og kom til den Slutning: «at Capitain Dawkins maatte dadles for Mangel paa Jugement og for Mangel paa Pligtopfyldelse i Førelsen af sit Skib, og at han havde udviist Mangel paa Initiativ, Hurtighed og Beslutning i de Forholdsregler, han tog for at frelse «Vanguard» efter Sammenstødet, — at Navigationslieutenant Thomas burde dadles for Pligtforsømmelse, for ikke at have gjort Capitainen opmærksom paa, at der i kort Afstand var lægere Vand, og for ikke at have gjort noget Forslag til at stoppe Lækken udenbords fra, — at Commander Tandy viste stor Mangel paa Energi under de givne Forhold; endvidere, at 1ste Maskinmester viste Mangel paa Hurtighed ved ikke at anvende de Midler, han raadede over, til at skaffe Vandet ud af Skibet, og endelig bebreidede den Tømmermanden, at han ikke havde gjort sin Chef noget Forslag om den virksomste Maade at stoppe Lækken paa, og at han ikke øieblikkelig havde peilet Vandstanden i de forskjellige Rør og givet jævnlig Melding derom. — Retten dømte derfor Capitain Dawkins til at blive alvorlig irettesat, og til at Commandoen skulde fratages ham; Næstcommanderende og Navigationslieutenanten til alvorlig Irettesættelse og endelig saavel 1ste Maskinmester som Tømmermanden

til Irettesættelse. De Øvrige af Skibets Officerer og Mandskab bleve frikjendte.

Sagen sluttede med en Admiralitets-Meddelelse af 12te October d. A., hvori der udtales, at Admiralitets-Lorderne ere af den Mening, at den første af Retten anførte Grund til Sammenstødet ikke paa nogen Maade bidrog til Ulykken; at den commanderende Admiral var berettiget til at holde den befalede Fart, indtil han gav Ordre til, at der skulde mindskes; men at han havde Uret i for Retten at udtale den Anskuelse, at det stod Divisions-Føerne frit for i Taage at bestemme Farten uafhængigt af Admirals Ordre, idet Admiralitets-Lorderne ikke altfor stærkt kunde fremhæve, at det er en bydende Pligt for enhver Escadrechef at holde sine Skibe samlede paa de dem anviste Pladser, rede til at udføre hans Befalinger. Skjøndt Admiralitets-Lorderne ikke betragte Overgangen til to Colonner som en medvirkende Aarsag til Ulykken, vilde de have foretrukket en Evolution, som udførtes hurtigere og heelt igjennem holdt Skibene under den Commanderendes Control. De ere af den Anskuelse, at »Vanguard»'s Tab navnlig skyldes først Skibets Mindskelse af Farten og dernæst, at »Iron Duke» efter Lieutenant Evans Ordre skar ud af Linien og forlod sin Plads. Lorderne tillægge ikke »Iron Duke»'s Chef nogen Dadel, da det var hans Pligt at komme op paa sin Plads, og da han havde Ret til at antage, at »Vanguard» holdt samme Fart, som dengang den tabtes af Sigte. Lorderne bifaldt derfor den Kjendelse, som var afgivet over Capitain Dawkins og de Øvrige paa »Vanguard», men dømte tillige Lieutenant Evans til at sendes iland fra »Iron Duke».

I Anledning af Capitain Jessens Artikel om Søartilleriet.

(Af Premierlieutenant Nieuwenhuis.)

I Tidsskrift for Søvæsen, dette Binds 5te og 6te Hefte, har Capt. Th. Jessen skrevet en Artikel om »Søartilleriets Brug«, hvori der forekommer følgende Udtalelse:

»Naar et Bombardement skal udføres nutildags fra Søen, vil der sandsynligviis blive anvendt ikke alene riflede Morterer, men ogsaa riflede Kanoner dertil. Med Morternerne kan Bombardementsgrændsen nu antages at være mellem 7 og 8000 Alen, med de riflede Kanoner mellem 9 og 10,000 Alen.«

I den Anledning undlader jeg ikke at bemærke Følgende:

Om en Flaade, som har det Hverv at udføre et Bombardement paa en større By, dertil vil anvende foruden riflede Kanoner tillige riflede Morterer, vil jeg ikke bestemt modsige. Dog synes de Riffelmorterer af større Kaliber, som i den allersidste Tid ere construerede, snarere bestemte til at anvendes i Kystbatterier for at kunne ramme Skibenes Dæk end til at finde Opstilling paa Skibene, og jeg vilde ubetinget foretrække Kanoner til et saadant Bombardement. Hvad derimod de Skud-distancer angaaer, som saavel Morterer som Kanoner kunne opnaae fra Skibe, saa ville nedenstaaende Op-

lysninger tillige fremvise nogle andre Talstørrelser end de af Capt. Jessen opgivne.

a. For Morterers eller Haubitsers Vedkommende.

Den største Skuddistance, der opnaaes, er:

For den franske 22^{ctm.} Riffelhaubits 8,300 Alen.

For den engelske 8^{inch.} — 7,120 —

For den preussiske 21^{ctm.} Riffelmorteer 6,375 —

For den østerrigske 8^{ctm.} — 7,165 —

For den nye tydske 28^{ctm.} Riffelhaubits derimod c. 12,000 —

(See Jahrbücher f. d. Deutsche Armee und Marine, Bind XVI, Pag. 377.)

b. For Kanoners Vedkommende.

Gaaer man med Capt. Jessen ud fra, at kun Riffelkanoner af det 24 Pd.s Kaliber eller derunder ville blive anvendte til Bombardementet, indsees ikke, hvad der kan være til Hinder for at anbringe disse Piecer i Beleirings-Affutager, hvori Piecer nuomstunder kunne erholde en Elevation paa indtil 42°. Med denne Elevation ville de nyere 24 Pd.s lange Riffelkanoner opnaae en Skuddistance, der næppe er mindre end 15,000 Alen, idetmindste skyder den Whitworthske 9 Pd.s Feltkanon allerede paa denne Afstand, naar Elevationsvinklen er c. 45°.

Hvad dernæst de pandserbrydende Kanoner angaaer, saa kunne disse vistnok i de fleste Krigsskibe ikke faae en saa stor Elevation, at en større Skuddistance end 9 à 10,000 Alen kan opnaaes; men den franske Marine danner derimod en bestemt Undtagelse herfra, som det vel er værd at lægge Mærke til.

De 24^{ctm.} og 27^{ctm.} Kanoner, som i ikke ringe Antal findes paa de franske Pandserkibes Dæk (l'Océan har saaledes 4 af disse Piecer), kunne erholde en Elevation paa 22 à 23°.

Ifølge den af Capitain ved det Kgl. Gøta Artilleri-Regiment J. Bratt i Artilleri-Tidsskrift, 3die Hefte 1875 meddeelte Skydetabel for den 24tm- Riffelkanon opnaaer denne Piece med denne Elevation en Skuddistance af 12,740 Alen, og den 27tm efter de ligeledes af ovennævnte Forfatter meddeelte Skudresultater under samme Omstændigheder en Afstand paa mindst 13,800 Alen. Endelig kunne de 27tm-Kanoner, opstillede paa Skibene »Friedland« og »le Redoutable«, erholde Elevationer paa indtil 33°, hvormed disse Piecer kunne opnaae en Skudvidde af c. 16,700 Alen.

Det fortjener at bemærkes, at der virkelig fra et af disse Skibe er skudt under den sidstangivne Elevation, og at Skibenes Dæk ikke led noget ved denne Skydning.

„Dampfregatten „Olaf“'s Frelse“.

(Efter Morskoi Sbornik).

Under den her gjengivne Overskrift bringer det russiske Tidsskrift for Søværnen en Meddelelse om Ildsvaaden ombord i det russiske Skib, der vel ikke indeholder noget egentlig Nyt, men som det dog har sin Interesse at kjende, hvorfor vi optage den i sin Heelhed. Den lyder i nøiagtig Oversættelse saaledes:

»Dampfregatten »Olaf«, Capitain af 1ste Classe Rehbinder, begav sig tidlig om Morgenen den 7de August d. A. til sit Bestemmelsessted som Ledsager for Damp-Yachten »Zarevna«, med hvilken Hs. Keiserlige Høihed Storfyrst-Thronfølgeren behagede fornylig at gjøre en Reise til Kjøbenhavn.

Som bekjendt, blev disse to Skibes Reise under Storfyrst-Thronfølgerens Stander tilbagelagt fuldstændig lykkelig. Men umiddelbart efter Modtagelsen af Efterretningen om Skibenes Ankomst paa Kjøbenhavns Rhed indløb fra Udlandet Telegrammer om den Ild, der var udbrudt paa Dampfregatten »Olaf«.

»Kronstadts Tidende« oplyser nu i sit Nummer af 24de August, støttende sig til den officielle Rapport fra Chefen paa »Olaf«, hvorledes Ilden udbrød, og ved hvilke virksomme Forholdsregler Capitain af 1ste Classe Rehbinder frelste det ham anbetroede Skib fra Undergang.

I Betragtning af Sagens høie Interesse ile vi med at gjengive hans Fremstilling, saaledes som den er fremkommen i vort maritime Dagblad:

»Dampfregatten «Olaf» ankom til Kjøbenhavn den 11te August Kl. 5½ Eftermiddag og fortoiede paa Kjøbenhavns Inderrhed midt iblandt en Mængde Skibe af forskjellige Nationer. Umiddelbart derefter bleve Fyrene slukkede, og Kl. 7 modtog Chefen i Besøg Chefen for Yachten «Zarevna» og Capitain i den danske Tjeneste Carstensen, der i sin Tid har tjent i vor Flaade. Kl. 7½ spiste Officererne Aftensmad, og Chefen sad med sine Gjæster i Dæskahytten, medens Ingen i Skibet mærkede den ringeste brændte Lugt eller Røg. Ti Minutter efter at Aftensmaden var anrettet, kom Dampskibets Næstcommanderende og meldte Chefen, Capitain af 1ste Cl. Reh binder, at der i Agterdelen af Skibet, under Officeers-Messen, var udbrudt Ild. Idet Chefen sprang ned af Agterlugen, saae han Røg, som blev tættere og tættere, efterhaanden som han kom ned i Skibet; der var allerede da ingensomhelst Mulighed for at trænge ned i Agterlasten.

Brandsignalet lød, og Folkene vare øieblikkelig paa deres Poster. Alle Pompernes og Sprøiternes Slinger bleve rettede ned i Agterlugen; men alle Anstrengelser for at udfinde, hvor det brændte, vare i den tætte og kvælende Røg forgjæves. Heller ikke var det muligt at komme ned i Officeers-Messen, og Røgen begyndte at trænge op om Bagbord igjennem Risterne i Garneringen. Alt dette overbeviste Chefen om, at Ilden var i Skibets Inderside om Bagbord, hvor man ikke kunde komme til med Pompernes og Sprøiternes Slinger. To Straaler bleve rettede ned mellem Aabningen i Spanterne i Passageer-Lukaferne*); men Ilden tiltog øiensynlig, og Flammen begyndte at vise sig saavel i Aabningen mellem

*) Disse Lukafer ere paa Batteridækket.

Spanterne som i Agtenlugen. Dampskibets Krudt var øjeblikkelig blevet bragt i Land i Sluppen. Imidlertid var der til Dampskibets Hjælp sendt Sprøiter fra Yachten «Zarevna», fra den danske Monitor «Odin» og Dampsprøiten fra Havnen; men alle Anstrængelser viste sig forgjæves, og i Betragtning af, at der i Nærheden af Ilden fandtes henved 7000 Patroner, og at Dampskibet lå midt imellem en Mængde Skibe i en yderst ringe Afstand fra Byen, besluttede Chefen sig til at sænke Skibet ved at aabne Kingston-Klapperne. Først Kingstonerne blev aabnede, befalede han at stikke Styrbords Kjæde fra sig, løttede Bagbords Anker og førte en Trosse ombord i en Bugseerbaad, som man bad om at trække «Olaf» ind paa omtrent 20 Fod, idet han gjorde Regning paa, at det skulde synke til Batteridækket. Medens alt dette udførtes, vare Kingstonerne aabne. Arbejdet sydede: under Ledelse af Skibets Næstcommanderende, Capitain-Lieutenant Ruikof, gjorde Mandskabet Underværker. Vandet strømmede ind gennem alle Kingstonerne; men Skibet sank kun langsomt. Ved denne Tid befandt «Olaf» sig efter Lodsens Angivelse paa 18 Fod Vand, og Chefen lod falde Ankeret. Da Ilden var om Bagbord, blev det befaleet at kaste Kanonerne bagbord over, sætte Styrbords Hjulskassebaad i Vandet og overhovedet tage Forholdsregler for at krænge Skibet bagbord over; dette blev udført, og «Olaf» fik 15° Krængning. Samtidig blev det befaleet at bringe Mandskabets Koier og Poser op paa Dækket, medens Geværer, Ammunition, Pengekisten, Sølvtoi, Bøger og Journaler sendtes ombord i Yachten «Zarevna».

Da Chefen vidste, at der i Officers-Lukkerne stod syv Koerne aabne, og at Vandet strømmede kraftigt ind igjennem dem, befalede han den yngste Maskinist, Underlieutenant Diatschkof, at lukke alle Kingstonerne, hvilket udførtes af ham og senere gjorde det muligt saa hurtigt at lette Skibet igjen. Efter at «Olaf» var

krænget over, gav den sig til hurtigt at synke, og Kl. 11 $\frac{1}{2}$ om Aftenen tog den Bund paa 25 Fod Vand, idet kun øverste Dæk var over Vandet. Ilden var tilende.

Det sees af Chefens Rapport, at alle Dampskibets Officerer og dets Mandskab, trods Ildens pludselige Udbrud og hurtige Udbredelse, opførte sig paa den roesværdigste Maade og med fuldstændig Disciplin og Selvopoffrelse opfyldte indtil det sidste Minut de Pligter, der paalaae dem.

Capitain af 2den Classe Ragulia, Chef for Yachten «Zarevna», som var i Besøg hos Capitain Rhebinder, sendte strax Fartøier og Sprøiter, satte Dampen op, hexede Kjæderne ud og gjorde klar til at give Slæber, hvis intet andet Dampskib skulde komme til Hjælp.

Capitain Carstensen, der i sin Tid var i russisk Tjeneste, varskoede øieblikkelig i Land, paa Monitoren «Odin» og paa Logisskibet, hvorfra der blev sendt Pomper, Sprøiter og Folk under Officeers Commando. Carstensen, der kan Russisk, oversatte Chefens Befalinger, og de udførtes af de Danske paa samme Maade som af vore Folk. De danske Officerer prøvede i Forbindelse med vore at lade sig fire ned i Skibet for at lede Sprøitningen, og en af dem, Lieutenant Anholm, blev heist op igjen halv kvalt af Røg; da han kom til sig selv igjen, vilde han atter lade sig fire ned; men Chefen for Dampskibet «Olaf» tillod ham ikke at udsætte sig for denne frugtesløse Fare.

General-Consul Hr. Mintschiaki og saavel den danske Værftchef som Havnecapitainen og Officererne ydede vor Capitain deres fulde Medvirkning.

Da Dampskibet var sænket, bad Chefen efter Midnat General-Consul Hr. Mintschiaki, der havde været ombord under hele Branden, om, hvis det lod sig gjøre, at leie Dykkere til at lukke Koøinene, og om muligt ogsaa at leie en Damppompe. Denne Anmodning blev over-

ordentlig hurtig opfyldt: Kl. 9 om Morgenen begyndte Dykkerne at lukke Køinene, og samtidig kom en Damper paa Siden med en kraftig Damppumpe, som udkastede 7000 Tønder Vand i Timen. Kl. 12 Middag begyndte Udpompingen, Kl. 8 Eft.-Md. var Dampskibet atter flot, og Kl. 12 Midn. var der ialt kun 3 Fod Vand i Skibet; Damppomperne kunde nu ikke trække Vand længere; der blev befalet at sætte Damp op, og ved Hjælp af Donkyen var Skibet pompet fuldstændig læns Kl. 8 om Morgenen, hvorefter man tog fat paa at gjøre Lasten reen.

Dampskibet havde været under Vand i 24 Timer.

Kl. 11 den 15de August behagede Deres keiserlige Høiheder at besøge Skibet, og de lykkeliggjorde Alle ved naadige Ord, fulde af Medfølelse over den indtrufne Ulykke. Det behagede Storfyrst-Thronfølgeren at gaae ned i Officers-Messen og i Kanonerens Kjælder, og Storfyrstinden gik ned paa Batteridækket, hvorfra de nøie besaae Følgerne af Branden.

Den Hurtighed, hvormed Ilden udbrød, havde ledet til den Anskuelse, at der var gaaet Ild i endeel af det Blaar, der tjener til Kanonerens Rensning, og som var stuvet bort i det ledige Granat-Magasin agter; men, da Vandet var udpompet, viste det sig, at Ilden var udgaaet fra Agterlasten om Bagbord, imellem Skibssiden og Vandkasserne, hvor der var bortstuvet Risekost, Brænde, Vare-Aarer og Vare-Hjulskovle. Aarsagen til Ildens Opkomst er endnu ikke oplyst. En Undersøgelings-commission af Officerer fra Yachten »Zarevna» og fra Dampskibet var allerede bleven nedsat i Kjøbenhavn og havde taget fat paa sit Hverv.

Brandskaden viste sig at være følgende: I Agterlasten var Garneringen forbrændt i 16 Fods Længde og 6 Fods Høide, og ligeledes vare paa denne Strækning 4 Dæksbjælker og Underkanten af Banjerdækket forbrændte. Ved at borthugge de forbrændte Garnerings-

planke viste det sig, at alle Spanterne og Yderklædningen kun vare syedne, men forresten fuldstændig ubeskadigede. For at virke med Sprøiterne var der efter Chefens Befaling blevet hugget Hul paa 4 Steder i Batteridækket.

Møblerne havde man ikke kunnet faae op, og de havde derfor lidt ved at være under Vandet; i Passageer-Kahytterne vare kun Betrækkene ødelagte; men i Officerernes Lukafer vare selve Møblerne meget medtagne saavel af den stærke Hede som af Vandet. Alt, hvad der havde ligget om Bagbord i Agterlasten, var aldeles opbrændt.

Efterhaanden blev Alt, hvad der havde været om Læ, bragt i Land paa Værftet, hvor man sørgede for at tørre det. De vaade Kul bleve udlossede og nye Kul indtagne.

Under alt det Forefaldne kom ikke en eneste Mand til Skade, og af Syge er der kun een, som var syg før Branden.

Mandskabets Tøi var bragt op i Tide med Undtagelse af 40 Poser, som bleve gjennemblødt; derimod blev alt Officerernes Tøi uden Undtagelse nede i Lukaferne, og, da Skibet igjen var lettet, viste Alt sig fuldstændig ødelagt af Heden, Røgen og Vandet.

»Det samme Nummer af Kronstadts-Tidende fuldstændiggjør ovenstaaende Skildring, der er laant af Capitain Rehbinders Rapport, ved at oplyse, at de danske Aviser »Berlingske Tidende« og »Dagstelegrafen« af 14de (26de) August omstændelig skildre, hvorledes Ilden begyndte, og ved hvilke Forholdsregler vort Dampskib blev reddet, hvorved tillige de Skibe, som laae i dets Nærhed, og tildeels selve Byen frelstes for Fare. Begge ovennævnte Blade udtale sig ved samme Leilighed om alle de Forholdsregler, der toges, og yde

den fuldeste Anerkjendelse af Capitain Rehbinders Koldblodighed og Mandighed og af den fortrinlige Disciplin og Orden, som herskede blandt «Olafs» tappre Besætning.

«Berlingske Tidende» siger saaledes blandt Andet: «Capitain Rehbinder ledede selv alle Slukningsarbejderne og Forholdsreglerne for at frelse det ham anbetroede Skib. Han gjorde dette med en saadan Energi og Koldblodighed, at det er ham, man skylder den beundringsværdige Orden, som herskede paa Dampskibet under hele Katastrophen. Man maatte meget ønske, at man altid i lignende Tilfælde kunde træffe paa en saa streng Opfyldelse af Pligten, som der i det nærværende Tilfælde udvistes saavel af Mandskabet paa det russiske Dampskib som af samtlige øvrige Personer, der gave Møde for at yde Hjælp under Branden.

Den danske Værftsevrighed og de danske Søfolk, der øieblikkelig vare blevne varskoede af Capitain Carstensen, som befandt sig paa Dampskibet «Olaf» under Branden, udviste ogsaa en ualmindelig Hurtighed ved at komme til Hjælp med Slukningsredskaber og Mandskab under Officerer. Havnecapitainen, Havnemester Lund, og Værftchefen, Commandeur, Kammerherre Krieger, gave Møde, kort efter at Ilden var udbrudt, og bleve ombord til seent paa Aftenen, da enhver Fare var overstaaet. Saavel russiske som danske Matroser arbejdede kammeratlig og rask sammen uden Tanke paa sig selv, og Resultatet var, at Dampskibet «Olaf» blev frelst efterat have taget en forholdsviis høist ubetydelig Skade.»

Til Slutning skriver «Kronstadt-Tidende»: «Idag, Lørdag den 23de August Kl. 10 Fm., ankom her paa Rheden med Dampyachten «Neva» den constituerede Directeur for Marineministeriet, General-Adjutant Lesofskii, ledsaget af Secretariats-Directeuren Pesschurof og nogle Andre. Paa den vestre Rhed modtoges Yachten af den Øverstcommanderende, Contre-Admiral Fødarofski, Havne-

capitainen og to Adjutanter, hvis Fartøi den tog paa Slæb, hvorpaa den gik lige ombord i Dampfregatten »Olaf», som nøie blev inspiceret af General-Adjutant Lesofskii. Hele den forreste Deel af Agterlasten om Bagbord under Officeers-Messen og til Agterlugen var, som meddeelt i Chefens Rapport, medtaget af Ilden, saa at f. Ex. Halvdelen af Dæksbjælkerne og Garneringen var forkullet. Det var øiensynligt, at Straalerne fra Sprøiterne ikke kunde rettes mod dette Sted, og, naar man betænker, hvor stor en Deel af Skibet, der har været Ild i, kan man ikke andet end undres over, at Branden blev overvunden efter at have medført forholdsviis saa ringe Skade.

Inden Directeuren for Marineministeriet forlod Skibet, takkede han Officererne og Mandskabet for den Mandighed og Selvopoffrelse, de havde viist, dengang der var Ild i Skibet ved Kjøbenhavn, hvorhos han udtalte, at han særlig skjønnede paa, at Mandskabet havde forstaaet at hævde de raske russiske Matrosers velfortjente Ry og det russiske Orlogsflags Ære. Admiralen befalede i hans Navn at udbetale 10 Rubler til hver af de to Matroser, som havde ladet sig fire ned paa Banjerdækket, da dette endnu stod under Vand, for at lukke to Køine.« —

Hermed sluttes den Beretning, som det russiske Tidsskrift har gjengivet efter »Kronstadt-Tidende»; men det samme Hefte af Tidsskriftet indeholder blandt sine officielle Meddelelser følgende Dagsbefaling, dateret Zarskoje Selo, den 26de August 1875:

»Efterat Hs. Majestæt Keiseren af Beretningen om Branden ombord i Dampfregatten »Olaf» den 11te August d. A. under dens Ophold paa Kjøbenhavns Inderrhed har erfaret, at Chefen efter alle hurtigt tagne Forholdsregler sænkede Skibet paa 25 Fod Vand for at frelse det fra Branden,

at han efter 24 Timers Forløb atter havde bragt det flot og nu lykkelig er ankommen til Kronstadt, idet han under disse Forhold har bevaret Krudtet, Skibets Penge, Bøger og Journaler — tilkjendegiver han sin særlige Keiserlige Velvillie for Dampfregatten «Olafs» Chef, Capitain af 1ste Classe Rehbinder, som i dette Tilfælde har udviist den fuldstændigste Selvbeherskelse, der er saa værdifuld i faretruende Øieblikke, og som ved forstandige Forholdsregler og rolig Ledelse har frelst Skib og Folk fra Undergangen, ligesom ogsaa Officererne paa Dampfregatten «Olaf», der værdigt opfyldte deres Pligt, idet de ydede Chefen deres Bistand i at bevare streng Orden ombord. Det kjække Mandskab i Dampfregatten «Olaf» meddeler Hs. Majestæt sin Keiserlige Tak og skjenker Underofficererne hver 3 og Matroserne hver 1 Rubel, hvorhos han udnævner Chefen, Capitain af 1ste Classe Rehbinder, til sin Fløiadjutant med Bi beholdelse af dennes nuværende Tjeneste.«

Nogle engelske og danske Søfartsforhold,

belyste ved P. F. Glødesen.

Vedtægelsen af den engelske „Merchant Shipping Act of 1875“, som fandt Sted i September dette Aar, er et væsentligt Skridt i Retning af Forbedring af Landets Søfartslove og vil, uagtet den er interimistisk, idet den kun staaer ved Magt indtil 1ste October 1876, dog faae stor Betydning. Der kan næppe være Tvivl om, at dens Bestemmelser i sine Hovedtræk ville overgaae i det For-slag til en mere omfattende Lov om Søfartsforholdene, som den engelske Regjering har tilsagt at ville forelægge Parlamentet næste Aar, og lige saa lidt tvivle vi om, at jo de andre søfarende Nationers Lovgivninger ville blive paavirkede af disse Bestemmelser. Det vil derfor formeentlig ogsaa have Interesse at faae et Overblik over, hvilke Spørgsmaal det er, der saaledes ere paa Dags-ordenen, over de forskjellige Opfatninger, som have gjort sig gjældende under deres Behandling, og over de Resultater, man i England er kommen til, ligesom det kan være nyttigt at kaste et Blik paa det tilsvarende Afsnit af den danske Søfartslov. Vel vide vi, at, hvad der passer paa engelske Forhold, ingenlunde altid med Nytte kan overføres paa danske; men de almindelige Principer, som fastslaaes af Verdens største Sømagt, kræve ufravigelig Omverdenens Opmærksomhed og i Reglen

ogsaa de mindte Staters Efterfølgelse, naar disse ikke, til Skadé for sig selv, ville stille sig udenfor Tidens Førdringer.

Ved forskellige Leiligheder er der i de senere Aar fremkommet Forslag i England til ad Lovgivningens Vei at søge at begrændse Tabet af Menneskeliv og Gods paa Søen, og i de sidste Aar har, som bekjendt, navnlig Parlamentsmedlemmet for Derby, Hr. Plimsoll, virket i denne Retning. Det vilde imidlertid være en Misforstaaelse, om han opfattedes som denne Idees egentlige Skaber og Bærer. Hans Fortjeneste er at have stimuleret en Sag, som alt længe havde været i Bevægelse; men saa at sige ikke et eneste af de positive Forslag, som han har fremsat i dens Interesse, ere gaaede igjennem og blevne til Virkelighed. Dette kan imidlertid ikke forhindre, at man beundrer den Kraft, den Ihærdighed og det Mod, hvormed han har kæmpet for at gennemføre Ideer, om hvis Rigtighed han nærer en entusiastisk Overbeviisning, og som, de bedømmes iøvrigt, som man vil, ubetinget sigte til et ædelt og ophøiet Maal. Om hans Virksomhed i denne Retning henvide vi iøvrigt til en Artikel med det bekjendte Mærke N—n i dette Tidsskrift for 1873, Pag. 399, og bede den ærede Forfatter tillade os hist og her at benytte, hvad han der har fremsat.

At der er god Grund for England til alvorligen at undersøge, hvad der kan gøres for at forringe Tabet af Menneskeliv og Eiendom paa Søen, fremgaaer klart af de Listér over Forliis m. m., som aarlig udgives af »Board of Trade«. Af den sidste af disse, som ender med Juni Maaned d. A., og som paa ganske faa Undtagelser nær kun omhandler engelske Skibe, fremgaaer det, at i de foregaaende tolv Maaneder ere totalt forliste 1350 Skibe, mere eller mindre havarerede 4069, eller ialt 5419 Søulykker, ved hvilke 4540 Menneskeliv ere gaaede tabt, deraf 3089 Søfolk og 1451 Passagerer,

150 af disse Skibe forsvandt og med dem 2381 Mennesker, om hvis Skjæbne man ingensinde har erfaret noget. Listen deler sig i to Afsnit, hvoraf det ene omhandler Søulykkerne ved selve Storbritanniens Kyster, det andet dem, som forefalde i Udlandet og ved de engelske Colonier. Af det førstnævnte viser det sig, at alene ved Storbritanniens Kyster forefaldt i de tolv Maanedre 1803 Søulykker med 2191 Skibe (Forskjellen i Tallene hidrører selvfølgelig fra Antallet af Sammenstød), som i Alt repræsenterede 507,643 Tons. 411 Skibe forliste totalt, og 506 Menneskeliv gik tabt, hvad der iøvrigt er c. 300 mindre end Middeltallet af de 9 Aar, som ende med 1872. 1 Tons repræsenterer de totalt forliste Skibe alene for dette ene Aar og ved England imellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{4}$ af hele den danske Handelsflaade, og det er ganske vist ikke høit regnet, naar man antager, at Antallet af de over hele Jorden i dette Aar forliste engelske Skibe i Drægtighed naaer op til $\frac{2}{3}$ à $\frac{3}{4}$ af den danske Handelsflaade. Særlig Interesse har det at see, at af de 1803 Ulykker, forefaldt 1002 i Bramseilskuling eller derunder og 314 i Veir, som ikke kunde udsætte et veludrustet og bemandet Skib for nogen Fare. Hvad Aarsagerne til Ulykkerne angaaer, viser det sig, at 122 maae tilskrives Skibenes Usødygtighed, Mangler ved dem eller deres Udhaling, Overlastning o. a. L., medens 476 Tilfælde foranledigedes ved Uduelighed, Skjødsløshed eller Dumdristighed hos Førerne eller Besætningerne, altsaa i det Hele Aarsager, som mere eller mindre kunne modarbeides. Undersøger man, hvilke Ladninger de forliste Skibe have haft inde, da seer man, at ved Englands Kyster bidrage Kul- og Fiskerskibene med næsten Halvdelen af de tabte Menneskeliv, og at det største Antal af de i Udlandet forsvundne Skibe vare ladede med Kul, Tømmer og Korn, til hvilke dernæst slutter sig Fiskerskibene. Særlig fremhæves de frygtelige Tab af Mennesker med Kornladninger, især fra Sortehavet, en

Kjendsgjerning, som er saa fremtrædende, at det hedder sig, at endeel Englændere med en fremragende Philantrop i Spidsen paatænke at henvende sig til H. M. Keiseren af Rusland for at bevæge ham til at foranledige en Standning i den sorgløse Maadè, paa hvilken de Skibe lades, som komme fra hans Rige, og det er vel værd at lægge Mærke til, at paa den anden Side er i de sidste to Vintere ingen Skibe, ladede med Korn fra Canadas og Nordamerikas Havne, gaaede tabte, og at dette netop falder sammen med, at man der er begyndt at føre Control med Indladningen af Korn. At Tømmerladningerne ere saa farlige, synes utvivlsomt at hidrøre fra Skibenes Overlastning med Dækslast. Det er saaledes t. Ex. oplyst, at af 62 Seilskibe og 9 Dampskibe, som i 1872 forliste i Farten imellem St. Lawrence og England, gik de 15 tabte paa Udveien, men 56 paa Hjemveien med Ladning. Af de sidste vare 42 lastede med Træ, og alle med Undtagelse af eet havde Dækslast. Trediva Aars Erfaring godtgjør overhovedet, at over tre Fjerdedele af Forlisene med Træladninger i de Nord-Atlantiske Have i Efteraarstiden kunne, directe eller indirecte, tilskrives Skibenes Dækslast; men de fleste af disse Fartøier ere utvivlsomt, ligesom i Reglen ogsaa Kornskibene, mindre gode og altsaa særlig uskikkede til at bære Dækslast. Vi skulle endnu kun tilføie, at en summarisk Opgjørelse af Forlisene alene ved Storbritanniens Kyster i de ti Aar 1862—71 giver 17,086 Skibe, og mærkeligt er det, at 7208 eller $\frac{2}{5}$ af disse gik tilgrunde under Veirforhold, som betegnes med fra »Stille» til »frisk» og »stærk» Brise, altsaa ingenlunde i haard Kuling. Med Hensyn til Sammenstød mellem Skibe, da har Lloyd meddeelt følgende Liste: I 1866 forefaldt 1958, i 1870: 2290, i 1871: 2561, i 1872: 2627 og i 1873: 2843. Tilfældene tage saaledes gradevis til i en foruroligende Grad.

Disse Tal, som kunne suppleres med en Mængde andre, godtgjøre, at her er et alvorligt, man kan sigé et nationalt

Onde tilstede. Det gjælder derfor om at finde Midlerne til at imødegaae det, men der har i England været ført og føres endnu en heftig Strid om, hvilke der ere de rette. De Fleste ere enige om, at Regjeringen bør gribe ind gjennem Lovgivningen; men Spørgsmaalet er kun om, paa hvilken Maade. To Hoved-Retninger gjøre sig gjældende; Repræsentanterne for den ene, nemlig Plimsoll og hans Venner, forlange, at Regjeringen skal overtage Tilsynet og saa at sige Ansvarret for hele den engelske Handelsflaades forsvarlige Tilstand ved at fordre visse bestemte Garantier for, at ethvert Skib er i complet sødygtig Stand, forinden det forlader en engelsk Havn. Deres Modstandere forfegte det Princip, at Regjeringen skal indskrænke sig til at straffe de Skibsrhedere, som sende Skibe til søes i en saadan Tilstand at Menneskeliv derved udsættes for Fare, men at man iøvrigt maa overlade til Søfolkene selv at have Øinene med sig, saa at de ikke, ved at gaee ud med saadanne Skibe, vove Livet.

Det kan formeentlig have Interesse i korte Træk nærmere at fremsætte, hvorledes Plimsoll raisonnerer, og hvilke de Fordringer ere, som han opstiller; men vi komme derved rigtignok til at gjentage et og andet fra den før omtalte Artikel af N—n. Plimsoll siger, at Sømandsstanden ikke bliver tilstrækkelig beskyttet af Loven, fordi den er den i politisk Forstand svageste Classe. Man sørger omhyggeligt for Passagerernes Sikkerhed i Skibene, men bekymrer sig ikke om Arbejderclassen paa Søen, Sømanden. Ja, selv for Kreaturerne drager man bedre Omsorg end for Søfolkene, og han fremfører som et Beviis herfor, at i Efteraaret 1870 udkom der en Bekjendtgjørelse om, at i Vintermaanederne maae Faar ikke indføres i England uden i Skibe, hvori de ere beskyttede mod Veiret, medens at endnu i Marts 1871 syv Måtrosor bleve idømte hver 12 Ugers Fængsel, fordi de ikke vilde blive i det Skib, med hvilket de vare

forhyrede, uagtet det blev beviist, at Koierne derombord vare saa vaade, at de maatte sove i deres Olietøi. Søfolkene finde ikke tilstrækkelig Beskyttelse i de bestaaende Love imod at maatte gaae ud med daarlige Skibe, siger han og meddeler som Exempel herpaa, at fire Mand bleve fængslede, fordi de negtede at gaae ud med et Fartøi, som dog efter faa Ugers Forløb blev erklæret usødygtigt, og at to andre Søfolk bleve dømte til ti Ugers Fængsel under aldeles lignende Forhold; men, tilføier han, Søfolkene kunne overhovedet ikke optræde og klage; thi, først efter at de ere traadte i Rhedernes Tjeneste, lære de Skibene at kjende, som de skulle seile med. Mange af Rhederne anseer han ikke for samvittighedsfulde. Han veed, at der gives Folk, hvis Skibe ere saa slet byggede, at de ikke kunne faae dem assurede, hvor de høre hjemme, men maae sende dem til London, hvor de ikke ere kjendte. I tre Aar har een Rheder mistet ti Skibe af een og tyve, og til de fem af disse ti hørte man aldeles intet; saadanne Skibe assuredes langt over deres Værdi, hvilket Uvæsen kan drives under Beskyttelse af den høist uheldige Maade, hvorpaa Forsikringerne tegnes, og hvorved hver enkelt Assurandeur i Reglen kun løber en ringe Risico paa Skibe af tvivlsom Sødygtighed. Skibene overlastes, siger han dernæst, og han udgav for at bevise dette i 1873 en Bog, hvori han noterer Dybgaaendet for en Masse Skibe. Exempelviis fremfører han, at han har seet Skibe, som ere c. 13' dybe i Lasten, gaae tilsøes med ikkun fra 4½" til til 7" Skib over Vandet, ja han nævner et Tilfælde, hvor et overbygget Skib, hvis Hoved-Dæk efter Lloyds Regler skulde have været 2' 4" over Vandet, gik tilsøes med det 2' 10" under Vandet. At sende Mennesker ud med saadanne Skibe, det er »Mord i Masseviis«, udbryder han; men hvilken Capitain kan modsætte sig dette System; thi, naar den og den kan seile med en

saadan Last, saa maa han ogsaa kunne det, hvis han ikke vil kaldes en Kujon og miste sin Plads. Materialet, hvoraf Skibene bygges, er ofte slet, paastaaer han, og vistnok med fuld Ret, ikke at tale om, at der ved Bygge-Arbeidet undertiden begaaes de skjændigste Bedragerier, saaledes ved at anvende Træpinde med et paaskruet Kobberhoved, de saakaldte »Djævle«, istedenfor gennemgaaende Kobberbolte. Det før omtalte Firma anvendte disse »Djævle«. Hvad Jernskibene angaaer, da ere de ofte svage, fordi man har lært, at det betaler sig at forlænge dem, og gjør dette uden samtidig at forstærke dem, men ogsaa, fordi man i det Hele taget bruger for svagt Materiale. Det viser sig saaledes, siger han, at man til Skibbyggeriet giver Jernet kun 33 pCt. mere Styrke, end der behøves til den Kraft, som virkelig gaaer paa det, medens man giver det Støbejern, som bruges til Broer o. a. L. i Land, 6 Gange og Smedejernet $2\frac{1}{2}$ Gang den Styrke, som det skal udholde. Selv paa de Dele af Skibene, hvor der gaaer den største Kraft, faaer Jernet kun $1\frac{1}{2}$ Gang fornøden Styrke. Denne ringe Styrke tilskriver han Følgerne af Concurrencen imellem »London Lloyd« og »Liverpool Registry«, og af de Udtalelser, som Directionen for Lloyd fremkom med til den kgl. Commission, som nedsattes for at undersøge disse og lignende Spørgsmaal, synes det unegtligt, at Plimsoll har Ret. Endelig tilskriver Plimsoll mange af Ulykkerne det mangelfulde og slette Mandskab, som Skibene fare med, da Rhederne for at spare Penge tage for faa og dertil daarlige Folk.

Han fordrer derfor: At alle Handelsskibe, som ikke ere classificerede i anerkjendt paalidelige Selskaber, eventuelt kun i »Lloyd« og »Liverpool Underwriters Registry«, skulle, ligesom Passageerskibene blive det, undersøges een Gang aarlig af Besigtelsesmænd, som skulle udnævnes af Regjeringen, med Ret for disse til at erklære dem for usødygtige. — At intet Skib maa for-

lade en engelsk Havn i overlastet Tilstand, og at der i dette Øiemed paa hvert Skib skal males en Maximums Ladningslinie, fastsat af Regeringen, og dybere end hvilken intet Skib maa lastes; — at alt Jern, som for Fremtiden anbringes i Skibene, forinden skal underkastes en regelbunden Prøve; — at al Dækslast forbydes, og endelig — at Korn, Sæd o. L. skal lastes i Skibene i Kurve, Sække, Foustager o. a. L. Han foreslaaer dernæst nedsat en Commission til at indhente Oplysninger, vedrørende alle disse Forhold; men først og fremmest siger han altid: »Skibe, som trænge til Reparation, skulle repareres«, og »Skibe maae ikke overlastes«.

I flere af Ankepuncterne blev Plimsoll støttet af vægtige Stemmer; men vi skulle indskrænke os til at nævne nogle enkelte af disse Udtalelser. Sir Alderney, Præsidenten i The board of Trade, bemærker saaledes, at det maa erkjendes, at Foretagelsesaanden har været ligegyldig lige over for Menneskeliv, hvorfor Lovgivningen ogsaa har maattet lægge sig imellem for den offentlige Sikkerheds Skyld. Ondets Rod søger han i Søassurance-Spørgsmaalet; thi de, som ødelægge Søfarten ved at bruge usødygtige Skibe, ere blevne sorgløse paa Grund af den Tilstand, hvori Loven om Søassurancevæsenet befinder sig, og, idet han taler om den slette Disciplin i Handelsskibene, tilføier han, at bag denne staaer »Hyrebarserne«, som forhyre Skibene med slette Folk. Om Skibenes Styrke hedder det i »Nautical Magazine«, hvis Redacteur, Hr. Thomas Gray, er Chef i »Board of Trade«'s maritime Departement og iøvrigt en kraftig Modstander af Plimsoll, at det er utvivlsomt, at Jernet, som bruges i Skibbyggeriet, er blevet slettere og slettere i de senere Aar, og at ethvert Middel, som kan standse denne Forringelse, uden tillige at skabe andre Vanskeligheder, fortjener den varmeste Understøttelse. Skibene bygges i vore Dage ikke sjældent mere med det Maal for Øie at faae dem solgte,

end at gjøre dem skikkede til at taale Søen, og enhver Bestemmelse, som man virkelig kan antage vil forringe Antallet af de svage Bygninger, der aarlig produceres, bør derfor være Gjenstand for den omhyggeligste Overveielse; og den bekjendte Mr. Reed foreslaaer, ligesom Plimsoll, at alt Jern skal underkastes en autoriseret Prøve, forinden det sættes i Skibene. — Iøvrigt fandt Plimsoll ogsaa Understøttelse for sine Forslag til at modarbeide de fremhævede Misligheder, dels hos det store Publicum, som uden at kunne gaae dybere ind i Sagens Vanskeligheder, kun var grebet af Forfærdelse ved at læse om de mange Mennesker, som fandt en voldsom Død, og med Glæde hilsende enhver Foranstaltning for at standse denne Ulykke, dels ogsaa hos en Mængde Rhedere for Passageerskibe, som alt iforveien ere underkastede streng Control, og for Skibe i regelmæssig Fart med lette Ladninger, saasom Thee, Kork o. a. L.

Hos de mange, hvis personlige Interesser ville blive berørte ved Forslagenes Vedtagelse, og hos dem, der see de praktiske Vanskeligheder ved Gjennemførelsen af hans Ideer, finder han derimod en heftig Modstand. Eiendommeligt er det imidlertid, at man næsten intet Sted har benegtet, at de paatalte Onder ere tilstede, men at Modstanderne indskrænke sig til at angribe Hensigtsmæssigheden af de Midler, som foreslaaes for at hæve dem, og tildeels tilskrive Ulykkerne andre Aarsager. Følgende Udtalelse betegner med faa, energiske Ord dette Parties Opfattelse: „Vi have raadne Skibe. Nuvel, benyt Loven til at hugge dem op, medmindre Søfolkene ere villige til at gaae tilsøes med dem, men tving ikke vore Rhedere til engang om Aaret at lægge Skibene i tør Dok og til at lade dem skille ad for at faae dem besigtede! Der er Skibe, som blive overlastede. Nuvel, tag Ladningerne ud af dem; men ophold derfor ikke alle andre Skibe! Der er Søfolk, som komme drukne

ombord. Nuvel, men behandl derfor ikke alle Søfolk som Drukkenbolte! Der er Søfolk, som sove paa Udkig og blive Aarsag til, at Skibene seile paa hinanden, og at Hundreder af Mennesker overgives til den visse Død. Nuvel, men behandl derfor ikke alle Søfolk som Mordere og bild Eder frem for Alt ikke ind, at Beskyttelse kunde forhindre Tabene! Tag derfor ikke Forretningerne og Ansaret ud af Rhederens Hænder for at overføre dem paa en Hær af Besigtelsesmænd, som ville suge Kræfterne af ham med Sportler, indtil han tilsidst sidder som en indspunden Flue i Kløerne paa en Ædderkop! Nei, udfind Midler til at straffe de samvittighedsløse Rhedere, men behandl ikke alle Skibseiere tilhobe som Slyngler, saalænge indtil Du har faaet Attest fra Domstolene for, at de ere uskyldige! — Imod Besigtelserne gjøres desuden gjældende, at de ere uudførlige i Praxis, og Plimsoll er ogsaa vegen tilbage fra sit eget oprindelige Forslag, saaledes at han nu vil fritage enkelte Compagniers, t. Ex. Cunnard-Liniens, Skibe og alle i visse Selskaber classificerede Fartøier for dette Tilsyn; men dette betyder jo det samme, som at Regjeringen paa en Maade skal gaae i Compagni med disse Selskaber, hvad der er umuligt. Regjeringen vilde ad denne Vei dertil ligefrem blive indblandet i Assurancespørgsmaalet. Hvad dernæst den faste Ladningslinie angaaer, da erklæres det ligefrem ikke muligt at bestemme, hvad der er et Skibs egentlige Bæreevne, og blandt de mange Planer, som ere fremkomne for at klare dette Spørgsmaal, har endnu ingen kunnet bestaae sin Prøve for Kritiken. Det er endvidere et Factum, siges der, at det største Antal Menneskeliv gaaer tabt i gode og classificerede Skibe, og dette tilskrives da Søfolkernes Uduelighed og Skjædesløshed, »Det maa ikke antages,« siger Hertugen af Sommerset, som var Formand i den kgl. Commission, »at det ene er Rhederne, som bør dadles, men Søfolkene ikke; det er mange Gange lige det Modsatte. Folkene

komme ofte aldøles drukne ombord og bringes bogstavelig til Skibet af deres Logiværter. Naar Sammenstød skeer, er det derfor ofte, fordi Matroserne ikke kunne holde Udkig; men man kan efter Loven ikke straffe dem derfor. Vil man straffe Rhedere, som sende usedygtige Skibe ud, saa skal man ogsaa hævde Disciplin ombord. Vi ville imidlertid ikke gaae dybere ind paa alle de Indvendinger, som reises, da det vilde føre os for vidt; kun skulle vi endnu anføre, hvorledes «The Liverpool Steam-Shipowners Association» — et Selskab, der repræsenterer 400 Dampskibe til en samlet Drægtighed af 750,000 Tons eller omtrent $\frac{1}{3}$ af Englands hele Dampflotille — udtaler sig om Sagen i en Adresse, som det tilstillede Underhuset. Det hedder heri: at Plimsolls Forslag ere byggede paa feile Principer, thi Ansvarret vil derved blive flyttet fra Skibrhederne til Regjeringens eller Classifications-Selskabernes Besigtelsesmænd, og deres Gjennemførelse vil dertil medføre, at Skibene reduceres til det Lavmaal af Godhed, som Regjeringen ifølge Sagens Natur maa opstille som det normale. Selskabets Medlemmer fordre desuden, ved Siden af et rimeligt Ansvar for Loven for enhver urigtig Handling, Frihed i deres Forretninger, og det maa dertil protestere imod, at Regjeringen vil dictere dem, hvorledes de skulle bygge deres Skibe og drive deres Forretning, naar den ikke paa samme Tid gennem Loven fritager dem for ethvert Ansvar. At berøve dem deres Handlefrihed og dog holde dem ansvarlige for, hvad de gjøre, det er baade uretfærdigt og uklogt; man vil derved kun opnaae, at de overføre deres Skibe til Fremmede.

Efter dette flygtige Blik paa, hvorledes Offentligheden har stillet sig til disse Spørgsmaal, som gribe saa dybt ind i de engelske Søfartsforhold og derfor have sat de mange, der ere interesserede i dem, i stærk Bevægelse, skulle vi nu gaae over til at see, hvorledes

Regjeringen har behandlet dem. Undersøger man de senere Aars Lovgivning, viser det sig, at Regjeringen gradviis tager stærkere og stærkere Forholdsregler for at beskytte dem, som gaae tilsøes, men, saavidt muligt, uden at angribe den personlige Frihed. Som bekjendt, haves der egne Bestemmelser for Passageerskibe. Disse ere i alle Retninger underkastede en nøiagtig Control, og om dem er her altsaa ikke Talen, men kun om Fragtskibe. Afsnit IV i »The Merchant Shipping Act of 1854«, som har til Overskrift »Safety and prevention of accidents«, var kun kortfattet. Det indeholdt nogle faa Regler for, hvilke[Baade og Redningsboier et Skib skulde have, for Lanterneføring, Taagesignaler, for at undgaae Paaseiling, for vandtætte Skodder i Jerndampskibe, for Sikkerhedsventiler og Brandredskaber og endelig for Behandlingen af farlige Sager, men Intet om Usødygtighed, om Besigtelser, Overlastning, slet Stuvning eller Lignende. Senere er dette Afsnit voxet til en anseelig Størrelse som et synligt Tegn paa den større Omhu, der nu vises de Søfarende. I 1855 indhentede man de Retskyndiges Mening om, hvorvidt en Sømand var berettiget til at negte at gaae ud med et usødygtigt Skib, og det blev erklæret, at dette var han ubetinget, hvilket saa blev offentliggjort i »Board of Trade«. Nogle Aar efter henvises Magistraterne i Søstæderne til at benytte »B. of Tr.«s Tilsynsmænd i alle Tilfælde, hvor Søfolk fremkomme med Klage over Skibes Usødygtighed. I 1864 fremkommer Loven om Prøver for Ankere og Kjøder. I 1871 møder man derefter følgende Bestemmelser angaaende Sødygtighed: At, naar Mandskabet var rømmet eller udeblevet fra et Skib paa Grund af dets Tilstand, Overlastning eller Ladningens urigtige Stuvning, og en Fjerdedeel af Folkene erklærede, at det ikke var skikket til at gaae tilsøes, kunde de fordre det besigtet af »Board of Trade«; gik Sagen dem imod, maatte de betale Omkostningerne; — at, naar »Board

of Trade« modtog en Klage om, at et Skib var usødygtigt, og det fandtes at være saaledes, at de Ombordværendes Liv udsattes for alvorlig Fare, hvis det gik tilsøes, da kunde dette stoppe Skibet, — at det erklæredes for en Forbrydelse (misdemeanor) at sende et Skib tilsøes i saadan Stand, at de Ombordværendes Liv derved sættes i Fare, medmindre det kunde bevises, at Vedkommende havde anvendt alle rimelige Midler for at gjøre og holde det sødygtigt og var uvidende om dets Usødygtighed, eller det kunde bevises, at det var undskyldeligt og uundgaaeligt under de forhaandenværende Omstændigheder, at lade det gaae tilsøes i usødygtig Stand, og endelig — at »B. of Tr.« kunde, naar det fandt det tjenligt, lade notere ethvert Skibs Dybgaaende for og agter, forinden det gik tilsøes, ligesom at Skipperen skulde indføre Dybgaaendet i Logbogen.

I Vinteren 1872—73 udgav Plimsoll sin første Bog, og under Paavirkning af denne nedsattes derefter den før omtalte kgl. Commission for at undersøge disse Forhold. Mod al Sædvane oppebiede Regjeringen imidlertid ikke Commissionens Udtalelse, men fremkaldte allerede i 1873 en ny Lov, i hvilken det blandt Andet blev fastsat, at, naar en Sømand blev arresteret for Rømning eller Udeblivelse, skulde han have Erstatning af Skibet, hvis det blev erklæret usødygtigt. »Board of Trade«'s Myndighed blev udvidet betydeligt, saa at det, naarsomhelst det fandt Grund dertil, kunde tilbageholde et Skib for at besigtige det selv, dets Maskine og Ladning, og i dette Øiemed lade det losse eller flytte Ladningen, Ballasten m. m., og endelig afgjøre, om det heelt skulde stoppes eller frigives paa nærmere Betingelser. — Foruden Dybgaaendet for og agter skulde »B. of Tr.«, naar Skibet gik tilsøes, endvidere notere dets »clearside«, d. s. mindste Høide fra Vandet til Overkanten af Maalings-Dækket, hvilket Maal ogsaa skulde tilføres Log-

bogen. — For Tilfælde af Sammenstød mellem Skibe indeholdt Loven Bestemmelser om, hvad Hjælp de skulle yde hinanden, saasom, at det gjøres til Pligt for Skibsføreren, saavidt det kan skee uden Fare for hans eget Skib, at blive ved det andet og hjælpe det, indtil han har forvisset sig om, at det ikke behøver yderligere Hjælp, ligesom det paabydes, at han skal opgive det sit Fartøis Navn, Hjemsted og Bestemmelsessted, og at, hvis han undlader at opfylde disse Pligter, da skal han, i Mangel af Beviis i modsat Retning, dømmes, som om han havde foraarsaget Ulykken, og hans Certificat som Skibsfører suspenderes eller kasseres. — Reglerne for farligt Gods udvidedes blandt andet derhen, at Rhederen eller Skibsføreren blev berettiget til, uden noget som helst Erstatnings- Ansvar, at kaste saadant Gods overbord, naar det ikke var rigtig angivet eller mærket. — I stedet for Bestemmelsen i Loven 1854, som fastsatte, at et Skib skulde føre Baade i Forhold til dets Drægtighed og to Redningsboier, hvilket havde viist sig upraktisk, fastsattes, at det skulde have Baade og andre Redningsmidler nok til de Personer, som fandtes ombord, og at de stedse skulde holdes klare og færdige til Brug. — For Passagerskibe bibeholdtes imidlertid de ældre Regler.

At Regjeringen ikke blot fremkaldte, men ogsaa anvendte denne Lov, sees deraf, at fra August 1873 og indtil Juni 1875 besigtigedes ikke mindre end 551 Skibe og vel at mærke heraf de 505 paa Foranledning af Embedsmændene, foruden at selvfølgelig en Mængde andre Skibe have været underkastede Tilsyn, uden at derom er skeet Indberetning. Kun ganske faa af disse Fartøier, saavidt vides 15 à 20, erkjendtes sødygtige.

Den kgl. Commission havde imidlertid fuldendt sit Arbejde, og paa Grundlag af dette fremlagde Regjeringen i Februar i Aar et Forslag til en Søfartslov, som omfattede alle Spørgsmaalene vedrørende Skibenes Sødygtighed, deres Udhaling, Bemanding, Disciplinen ombord,

Rednings-Redskaber m. m.; men, som bekendt, tog den det atter tilbage og fremkaldte derved i Parlamentet den høist mærkelige og usædvanlige Scene, hvori Plim-soll spillede Hovedrollen, og som blev efterfulgt af en Række meetings og andre Manifestationer, ved hvilke Regjeringen blev tvungen til at fremkomme med Forslaget til en midlertidig Lov, som skulde tjene til »at formindske Antallet af Ulykker i denne Vinter og imødegaae nogle af de Onder, som vi haabe og ønske at kunne standse.« — Forslaget blev vedtaget og danner nu »The merchant shipping act of 1875«, som atter indeholder betydelige Skærpelser med Hensyn til Tilsyn med Skibene. »Board of Trade« kan nu bemyndige et tilstrækkeligt Antal dertil skikkede Personer til at stoppe og lade besigtige Skibe, som ved deres Usødygtighed kunde udsætte Menneskeliv for alvorlig Fare. Disse Embedsmænd lønnes af Staten. — Naar en Fjerdedeel af en Skibsbesætning indgiver Klage til »B. of Tr.« eller en af dets Embedsmænd over, at Skibet ikke er skikket til at gaae tilsøes uden alvorlig Fare for Menneskeliv, og Klagen fremkommer i god Tid, forinden Skibet skal seile, da skal Vedkommende, uden at fordre nogen Sikkerhed for de mulige Udgifter, gjøre de fornødne Skridt for at forvisse sig, om Skibet bør stoppes for at blive besigtiget. — Meget nærgaaende Bestemmelser tages for at gjøre det umuligt af vælte Ansvarét for at sende et usødygtigt Skib tilsøes over paa uvedkommende Personer. — Enhver Forhyrings-Contract skal indeholde en contractmæssig Forpligtelse for Rhederen, som, uden Hensyn til mulige Overenskomster i modsat Retning, skal gaae ud paa, at han selv, hans Forretningsførere og Tyende skulle anvende alle rimelige Midler for at sikkre Skibets Sødygtighed, forinden det gaaer tilsøes, og for at bevare den, saalænge Reisen varer. — Fra den 1ste October dette Aar maa, under en Mulct for Skibsføreren af indtil 200 £, ingen Ladning, af

hvilken over en Trediedeel bestaaer af Sæd, Korn, Frø, Riis, Paddy, Bælfrugter, Nødder eller Nøddekjærner, lades i et engelsk Skib, uden at disse Kornarter m. m. haves i Foustager, Sække eller Kurve, eller at de ere sikrede mod at forskyde sig ved Skodder, Planker o. a. L. — Endelig indeholder Loven følgende Bestemmelser for Dækslinier og Ladningslinier, som skulle males paa Skibet: Efter den 1ste November d. A. skal ethvert engelsk Skib, med Undtagelse af dem, som gaae i Kystfart og paa Fiskeri, samt Lystfartøier, altid være mærket paa begge Sider midtskibs med horizontale Linier af ikke under 12" Længde og 1" Brede, hvis Overkant skal angive Overkanten af Dæksplanken nærmest Vaterbordet for hvert Dæk, og endvidere skal Skibet, inden det forlader en engelsk Havn, være mærket paa begge Sider midtskibs med en malet Cirkel af 12" Diameter, igjennem hvis Centrum skal være malet en horizontal Linie af 18" Længde. Centrum af disse Cirkler skulle angive den Vandlinie af salt Vand, dybere end hviken Rhederen ikke agter at laste Skibet paa den forestaaende Reise, og indtil det atter kommer i engelsk Havn. Afstanden fra Centrum til Overkanten af de Dækslinier, som ligge oveufor det, skulle protokolleres af Toldvæsenet og indføres i Logbogen; men endvidere skulle de optages i Forhyringscontracterne med Mandskabet, forinden disse underskrives. I Overtrædelses-Tilfælde erlægges en Mulct af indtil 100 £.

Som det sees, er den personlige Frihed ved denne Lov ikke berørt mere end høist nødvendigt for at sikre de Søfarende mod Følgerne af Forbrydelse. Sender en Rheder sit Skib tilsøes i en saa daarlig Tilstand, saa overlastet eller saa slet lastet, at han derved udsætter Menneskeliv for alvorlig Fare, da begaaer han en Forbrydelse, og, ligesom Staten i forskjellige andre Forhold itide skrider ind for at forhindre saadanne, saaledes gjør den det ogsaa her ved tvungne Besigtelser. Loven

fastsætter imidlertid ikke bestemte Grændser for, hvor Forbrydelsen begynder, men overlader Afgjørelsen heraf i hvert enkelt Tilfælde til Besigtelsen og Retten. Efter saaledes saa nogenlunde at have sikket sig, at det kun er solide og vel udhalede Skibe, Søfolkene betroe deres Liv til, søger Staten dernæst at sikre dem imod, at de, ved at Skibsførerne efter Forgodtbefindende eller for Fortjenestens Skyld overlaster Skibet, udsættes for anden Fare end den, som de kjendte, da de sluttede Forhyringscontracterne; men den griber ikke ind i Friheden ved selv at bestemme nogen Ladningslinie. Den siger kun, at Rhederen maa være beredt til for Retten at forsvare, hvad han gjør; men forøvrigt kan han gjøre, hvad han vil, kun maa han ikke holde dette skjult for dem, som træde i hans Tjeneste, og som kunne komme til at lide under hans Handlinger. Paa den anden Side slutter Mandskabet Forhyringscontracten med Ladningslinien for Øie, og, saalænge denne er over Vandet, kan det ikke fremkomme med nogen Klage over Overlastning. Sir Thomas Grey siger angaaende Paragraphen om Ladningslinien, »at han anseer den vel skikket til vedblivende at indtage en Plads i den engelske Søfartslov«, og vi tilføie, at vi ere overbeviste om, at den eller en lignende Bestemmelse ikke blot vil blive fastslaaet i England, men vil finde Indpas i næsten alle Søfartslove, og vi haabe da blot, at Danmark ikke maa være blandt de Stater, der nølende optage denne sunde Tanke. Naar Størsteparten af de engelske Handelsskibe, søm i 1873 beløb sig til c. 37,000 og vare bemandede med 330,000 Mand, farer fra Havn til Havn med disse synlige Tegn paa den engelske Regjerings Omhu for dens Undersaatters Liv maalede paa deres Sider, saa vil næppe nogen Stat vægre sig ved at træffe lignende Foranstaltninger for deres Søfolk. »The merchant shipping act of 1875« er Udtrykket for en Fordring, som Tidsaanden stiller; der

kan muligt strides mod den en Tid; men Fordringen er der, og det er vor Overbeviisning, at den maa opfyldes.

Spørgsmaalet om Dækslast blev ikke løst i denne foreløbige Lov, uagtet det selvfølgelig har den største Betydning med Hensyn til Afgjørelsen om Skibenes større eller mindre Sedygtighed. Den kgl. Commission udtaler, at den maa ansee det for uklogt, om Loven ligefrem forbød Dækslast undtagen maaskee Tømmer; men den anbefaler, at Dækslastens Størrelse og Art fremtidig skal anføres i Logbogen og opgives til Toldvæsenet, og fremhæver Farerne ved at føre Last paa Dækket i Vintermaanederne. Vi henvise iøvrigt til de Bemærkninger om Dækslastens Indflydelse paa Forliis, som ere anførte foran, og skulle endnu kun citere følgende Ord af en Mand, hvem Commissionen nævner som en Autoritet: »Spørg enhver intelligent Sømand, om hvad han mener om Dækslast; han vil svare, at Skibene ikke ere byggede til at bære den, og at det var godt, om Loven forbød den; men, naar den og den tager Last paa Dækket, da maa jeg ogsaa, hvis jeg vil beholde min Stilling.« — Det kunde selvfølgelig interessere at følge de forskjellige Forslag i Commissionens »beundringsværdige Rapport«, som den kaldes; men dette vil mere passende kunne skee, naar den Lov, som bygges paa dens Forslag, fremkommer næste Aar.

Følgerne af det skærpede Tilsyn med Skibene har været, at allerede indtil August d. A. 875 engelske Fartøier ere overgaaede til andre Nationer. Ihvorvel man nu skulde synes, at det nærmest maatte være i de fremmede Regjeringers egen Interesse at værge sig imod, at deres Handelsflaader blive belemrede med Udskuddet af Skibe fra den engelske, saa seer man dog den engelske Regjering i Februar d. A. henvende sig til samtlige søfarende Stater med Anmodning om, »at de ville paalægge deres Consuler i England at meddele »B. of Tr.«'s Besigtelsesmænd, naar man er ifærd med at overføre Fartøier under deres Lands Flag, for at saadanne Far-

tøier kunne blive besigtigede, hvorved Udgifterne skulle afholdes af «B. of Tr.» Tre Stater have svaret, at deres Love allerede yde tilstrækkelig Skkerhed for dette Tilfælde. Fjorten Stater have tiltraadt Opfordringen. Danmark synes derimod ikke endnu at have taget nogen Beslutning; man skal efter Forlydende have sendt Sagen til Behandling af den i 1870 nedsatte Commission til Udarbeidelse af Forslag til en ny Sø- og Handelslovgivning. En Forfatter i «Berlingske Tidende» af 30te Octbr. udtaler sig saaledes om dette Spørgsmaal: «Den tyske Regjering, hvis maritime Interesser som bekjendt ere af stort Omfang, har viist, som vi ville kalde det, den høie Grad af bon sens at være den Første, der slutter sig til den nyere engelske Sølovgivnings Bestemmelser i Spørgsmaalet om usødygtige Skibe. Efter engelske Blade har nemlig Regjeringen i Berlin befalet alle sine Consuler i britiske Havne at gjøre Retten til at fare under tysk Flag afhængig af et Sødygtighedspatent fra Handelskamrets Besigtigelsesmænd. At man i England føler sig meget smigret og stolt af den Tillid, der saaledes vises den engelske Sølovgivning og dens Haandhævere, er en Selvfølge, og der udtales det Haab, at andre søfarende Nationer snart ville følge efter, naar en Nation med saa store handelsmaritime Interesser som den tyske finder det klogt at handle i den engelske Sølovgivnings Aand. Sikkert er det, at et saa vigtigt Spørgsmaal som det om «usødygtige Skibe», et Spørgsmaal, der har Betydning for enhver Nation, som har en Handelsmarine, trænger til almindelig Løsning, og Skam faae de søfarende Nationer, hvis Flag det tillades at dække raadne, usødygtige engelske Skibe.»

Det er nu muligt, at en Deel Læsere ansee, hvad vi her have skrevet, som ørkesløse Betragtninger over engelske Søfartslove, der ingen Betydning kunne have for Danmark, hvor Forholdene ere ganske andre; men vi bede erindret, at her er Tale om Principer, som ere

vedtagne for Verdens største Handelsflaade, ikke under Paavirkning af den begeistrede Plimsoll, som Mange have mest Lyst til at gjøre til en Phantast, men ifølge den conservative engelske Regjerings Beslutning og, hvad der har mest Betydning, udviklede, som det sees, jævnt og fast gennem en Række af Aar. Saadanne Principers Tilværelse kan man ikke lukke Øinene for eller affærdige Spørgsmaalet om deres Overførsel eller Ikke-Overførsel paa vore Forhold med nogle løse Bemærkninger. Danmark eiede den 1ste Jan. 1875: 2957 Skibe med en samlet Drægtighed af 226,000 Tons, til en Værdi af c. 60 Millioner Kroner og bemandede med vel omtrent 13 à 14000 Mand. En saadan Handelsflaade, saamange Mennesker kunne gjøre Fodring paa Lovgivningens fulde Opmærksomhed ogsaa i den Retning, som omhandles i denne Artikel; men de danske Søfartslove have saa at sige Intet, som kan henføres under den engelske Lovs fjerde Afsnit. Vel kunne vi nu sætte vor Skibsrhederstand og vore Skibsførere høit i Dygtighed og Agtværdighed; men ogsaa her fra Landet sendes dog Skibe tilsøes i en saadan Tilstand, navnlig saa maadeligt udhalede og dybt lastede i Forhold til den Aarstid, de gaae ud paa, og de Farvande, som de færdes i, at der ogsaa er Grund for os til at undersøge, om ikke Menneskeliv derved udsættes for alvorligere Fare, end Sølivet behøver at medføre, og til at overveie, hvilke Principer vi skulle følge for at forhindre dette*). Vi kunne vælge, hvilke vi ville, Jordbunden er hidtil saa godt som urørt. Vi have kun en ganske almindelig Bestemmelse i Christian II.s danske Lov, som siger: »at, før Skibet afseiler, maa Skipperen (Rhederen er der slet ikke Tale om) sørge for, at det er velbemandet, forsynet med en tilstrækkelig Mængde Vand og Proviant,

*) Ifølge velvillig Meddelelse fra det herværende Hoved-Registrerings-Contor har Antallet og Tons-Drægtigheden af de i de

har de nødvendige Redskaber og i det Hele er sødygtigt, « og i »Lov af 24de Marts 1875, om Tilsyn med Dampfartøier,« har man Bestemmelser for Tilsyn med Dampkjedler. Om farligt Gods i Fragtskibe indeholde Lovene ikke et Ord og lige saa Lidet om, hvormange Baade eller andre Redningsapparater de skulle føre, og altsaa endnu mindre Noget om, at de skulle holdes beredte til Brug i Nødstilfælde. For Lanterneføringen, dette meget vigtige Spørgsmaal, har man de almindelige Anordninger af 1867 og 69; men der findes intetsomhelst Tilsyn med, at Skibene virkelig ere i Besiddelse af Lanterneerne, og end mindre med deres Beskaffenhed, Anbringelse osv., i hvilken Anledning vi kunne henvise til Marineministeriets detaillerede Bestemmelse af 14de April d. A. for Flaadens Skibe. Et Forbud mod Salg af uprøvede Kjæder og Ankere findes ikke, men burde have. Ja, vore Strandingslove ere saa primitive, at, medens der undertiden reises Sag om det ved en Søulykke foraarsagede Eien-domstab, saa spørges der ikke om de Menneskeliv, som maaskee ved den uforsvarligste Ligegyldighed ere gaaede

sidste 5 Aar, paa Grund af Total-Forliis, af Skibsregisterne udslettede danske Skibe været som følger:

Finans- Aar.	ved Stranding.		ved at være for- ladle synkefær- dige i rum Sø.		ved at Skibene ere sporløst forsvundne.		Ialt.		Capital-Tab ved Skibenes Forliis.	Antal af Mand, omkomne med de sporløst forsvundne Skibe. **)
	Antal	Tons	Antal	Tons	Antal	Tons	Antal	Tons		
187 $\frac{1}{2}$..	38	3426	11	981	11	902	60	5309	c. 600,000 Kr.	c. 52
187 $\frac{1}{2}$..	40	4786	4	328	12	1667	56	6731	c. 800,000 .	c. 90
187 $\frac{3}{4}$ *)	65	5772	7	682	8	660	80	7114	c. 1,000,000 .	c. 50
187 $\frac{3}{4}$..	32	3733	6	621	11	1360	49	5714	c. 1,200,000 .	c. 80
187 $\frac{1}{2}$..	48	4562	6	881	12	1496	66	6939	c. 1,400,000 .	c. 80

*) Stormflods-Aaret.

**) Ingen statistiske Opgaver haves om det aarlig omkomne hele Antal Søfolk ved Skibes Stranding og andre Søulykker ligesaa lidt som om selve Søulykkerne.

tabte. Vi henvise i saa Henseende til de engelske Bestemmelser om »Receivers of wreck«. Den i andre Forhold almindelige Praxis, at optage Forhør i saadanne Tilfælde, hvor Menneskeliv ere gaaede tilgrunde, anvendes ikke i Søfartsforholdene, og dog skulde man synes, at det vilde have den allerstørste Betydning, om saadanne Forhør optoges, blev det end blot for at offentliggjøre Resultatet til Lære og Advarsel for Andre. Det er imidlertid forbundet med en vis Vanskelighed at udfinde, hvad der haves og ikke haves i Retning af dansk Søfartslovgivning. Man har »Grams Soret«, Petersens og Arentzens Haandbøger at søge til; men Noget, der ligner en samlet dansk Søfartslov, i Lighed med den engelske Samling, som udgives af »Board of Trade«, det kjendes ikke. Naar undtages det Udtog af nyere Søfartslove og Bekjendtgjørelser, som det herværende Skibsregistrerings-Contoir saa priisværdig udgiver i den officielle Fortegnelse over Skibene i Danmarks Handelsflaade, saa findes vore Love paa løse Papirer af det mest forskjelligartede Udseende, ja de findes ikke engang; thi nogle af dem ere alt for længere Tid siden udsolgte. Vi ville derfor haabe, at den ovennævnte Commission, som er nedsat i Juli 1870 for at ordne Søfartsforholdene, og i hvilken der mærkelig nok kun findes eet søkyndigt Medlem — der er endog aldrig, saavidt os bekjendt, har faret med Dampskib — men derimod sex Jurister, vil gjøre sig til Opgave at tilveiebringe en let tilgængelig Samling af vore Søfartslove, inddeelt i bestemte Afsnit og skreven i et klart og forstaaeligt Sprog og ikke i saa sammenslyngede Paragrapher, som f. Ex. Lovene af Mai 1871 og Febr. 1872, hvor Forhyrings- og Paamønstrings-Forhold ere saa sammenblandede, at næppe en jævn Skibsfører, og endnu mindre en Matros, skal kunne finde Rede i dem. Endvidere tillade vi os at udtale Ønsket om, at en revideret dansk Søfartslov, overalt hvor Forholdene paa nogen

Maade tilstede det, maa støtte sig til de større Søstaters prøvede Lovgivninger, saaledes som det t. Ex. alt nu er Tilfælde i vore med stor Sagkundskab udarbejdede Love om Skibes Registrering og Maaling. Søfolk ere Kosmopoliter, og, var det muligt, burde derfor efter vor Formening Alt, hvad der vedrører Søfart og Søfolk, følge internationale Regler, der vare fælles for de Tusinder, som paa Havet ere underkastede de samme Livsbetingelser, de samme Farer, og som dertil saa ofte blandes imellem hinanden til fælles Virksomhed, snart under et Flag, snart under et andet.

Men, selv om nu Danmark fik en ny og god Søfartslov, hvor findes saa den Autoritet, som skal bringe den frem i Livet, tilsee dens Overholdelse og sørge for dens fremtidige Udvikling? Det er endda ikke saa mærkeligt, at vor Lovgivning om Søfarten er forsømt, og vi kunne tilføie: ogsaa Statistiken paa dette Omraade; thi hvorledes skulde det igrunnen være anderledes under de bestaaende Forhold. De forskjellige Grene af Søvæsenet ere jo for Tiden deelte paa Indenrigsministeriets Landvæsens Contoir, hvor t. Ex. Redningsvæsenet, Forhyrings-sager, Mandskabets Forpleining i Skibene og Bestemmelser for Folkelukaffer gaae i Spænd med Stutterisager og Spørgsmaal om Sygdomme hos Heste og andre Kreaturer; dernæst paa Justitsministeriet, hvor t. Ex. Strandingsvæsenet, Mønstringsvæsenet og Tilsyn med Dampskibe er stukket sammen med Jordemodervæsenet og Bevillinger til at opføre Skuespil; endvidere paa Generaldirectoratet for Skattevæsenets Toldexpeditioners-Contoir, som har Skibenes Maaling og Registrering, Tilsyn med Folkelukaffer m. m.; endvidere paa Udenrigsministeriet gennem Consulatforholdene og endelig paa Marineministeriets Admiralitets-Departement, under hvilket sorterer Lods-, Fyr- og Vagervæsenet, Navigations-Underviisningen, det meteorologiske Institut, Bekjendtgjørelser for Søfarende m. m. De forskjellige Love og Bestemmelser ere derfor

ogsaa contrasignerede snart af en Indenrigs-, snart af en Justits- eller en Krigs- og Marineminister. Cultusministeriet, troe vi, er det eneste, som aldeles holder sig paa Landjorden. Følgen af denne Spredning gjør sig ogsaa gjældende, saasnart der opstaae maritime Spørgsmaal, som ikke kunne henvises til Marineministeriet eller Sø og Handelsretten; thi da mangle de respective Ministerier al virkelig sagkyndig Hjælp og søge Udtalelser snart hos En, snart hos en Anden, saaledes t. Ex. fra Magistraten, Grosserer-Societetets Comite, Bestyrelserne for »Foreningen til Søfartens Fremme«, »Skipperforeningen«, »Sømandsforeningen«, Mønstrings-Bestyreren osv. — Dette bør ikke vedblivende være saaledes. De forskjellige Grøne vedrørende Søfarten bør samles paa een Stamme, af hvilken de kunne hente virkelig Livskraft; Administrationen maa have Mænd, som gjøre disse Forholds Udvikling til deres Opgave i Livet. Hvad der er knyttet til denne for Landet vigtige og aldeles eiendommelige Sag, skal ikke være et Paahæng paa andre Regjeringsdepartementer, hvis Personale ifølge Sagernes Natur kun kan betragte Søvæsenet som Noget dem egentlig uvedkommende og ialtfald aldeles fremmed, det maa samles paa eet Sted. »Hvor og hvorledes«, disse Spørgsmaal ville vi dennegang lade staae hen, kun skulle vi bemærke, at, som Forholdene ere herhjemme, troe vi, at Marineministeriet maa være det naturlige Centrum for disse Sager.

Kjøbenhavn, den 1ste November 1875.

Meddelelser om det tyske Saltvandsfiskeri.

Efter Jahrbuch der deutschen Marine, af Dr. Moritz Lindeman i Bremen.)

Til Dato findes der endnu ikke i det tyske Rige, saaledes som i andre Lande, en Centralmyndighed, hvis Opgave det er at føre Overtilsyn med, at pleie og fremhjulpe Havfiskeriet. Kun i enkelte Egne findes særlige Fiskeriinspecteurer; ellers ere de herhen hørende Forretninger for det meste underlagte de almindelige Forvaltningsmyndigheder. Kjendskab til de tyske Fiskerier opnaaer man da ogsaa kun nu og da ved Offentliggjørelse af tjenstlige Indberetninger, og, hvad man saaledes faaer at vide, er alt andet end systematisk og fuldstændigt; dog har i de senere Aar den preussiske Regjering og da navnlig Ministeriet for Landhuusholdnings-sager ladet sig det være magtpaaliggende at pleie og fremme denne nationale Erhvervsgreen. Man har erkjendt, at der ved Uddannelsen af en dygtig og velhavende Fiskerbefolkning skabtes en Støtte for det tyske Riges maritime Stilling. Ogsaa af selve Nationen er Havfiskeriets Betydning bleven mere og mere anerkjendt og paaskjønnet. Forskjellige Foretagender, som i denne Retning — om end ikke altid med et heldigt Udfald — ere blevne satte i Gang, bevise dette; men fremfor Alt er det den i Berlin i Begyndelsen af 1870 grundede tyske Fiskeriforening, som har udviklet en paa mange Maader opmuntrende og fremmende Virksomhed.

Ifølge de Statuter, som den tyske Fiskeriforening, hvis Protector er det tyske Riges Kronprinds, vedtog paa sin Generalforsamling d. 31. Jan. 1871, har den til Formaal at ophjælpe Hav- og Kystfiskeriet i det tyske Rige og gjøre det til sin Opgave at understøtte Statsmyndighedernes Bestræbelser i denne Henseende ved sin frie Foreningsvirksomhed. Ifølge § 2 forfølger den udelukkende almeennyttige Formaal og vil støtte alle de Bestræbelser, der gaae ud paa at ophjælpe det tyske Fiskeri, sikkre eller forøge dets Udbytte og lette og befordre Driften deraf i Indlandet til Nytte for Befolkningen.

Paa at opfylde dette Program har Foreningen og navnlig dens af dygtige Fagmænd bestaaende Bestyrelse til Dato arbeidet med Kraft og med Held. Saaledes anstrengte den sig ved Elsas-Lothringens Indlemmelse i det tyske Rige for Opretholdelsen af Fiskeudrigningsanstalten i Hüningen som Statsinstitution, og vi skyldte den den første tyske Fiskeriudstilling, der afholdtes i Berlin i Marts 1873. Under dens Auspicier kaldtes Emders-Fiskeriactieselskabet til Live, og den har anvendt sin Indflydelse hos Statsmyndighederne i forskjellige Retninger til Gunst for Fiskeriets Ophjælpning. Ved dens Initiativ, som støttedes af det kgl. preussiske Ministerium for Landhuusholdningssager, blev der udført mangfoldige Reiser til Studiet af Fiskerierne i andre Lande; desuden gav den Stødet til Udsendelsen af tyske Krigsskibe til naturvidenskabelige Undersøgelser i Nord- og Østersøen (Pommeranias Togter). Ved sine fra Tid til anden offentliggjorte Circularer og Correspondanceblade samler den vigtige Data og fremkalder Udvexling af Erfaringer og Iagttagelser paa Fiskeriets Omraade. Endelig have vi den at takke for Indsamlingen over hele det tyske Rige af Oplysninger angaaende Fiskenes Udbredelse, Natur og økonomiske Værd, hvoraf Resultatet foreligger i de nylig udkomne »Bidrag til det tyske Riges Fiskeristatistik«, udarbejdede af Dr. L. Wittmack. Og dog er

trøds de største Anstrengelser, det indvundne statistiske Materiale kun meget mangelfuldt, et Beviis paa, hvor vanskelige statistiske Arbejder ere paa dette Omraade. Ogsaa ved Udstedelsen af den preussiske Fiskerilov af 20. Mai 1874 har Foreningen ved sine Medlemmer paa mange Maader været virksom.

Hovedøiemødet med denne Lov er at beskytte og fremhjælpe Fiskerierne, forsaavidt endeel høiere Hensyn tillade det. Det gjælder om at skaffe faste, uforanderlige Forskrifter for Driften. Følgende Synspuncter bleve lagte til Grund: 1) Det vilde Fiskeri i Indvåndene, den skaanselløse og regelløse Udøvelse af Fiskeri af Berettigede og Uberettigede uden nogetsomhelst Hensyn til Bestanden og uden Omsorg for Fremtiden bør paa det Bestemtteste bekæmpes. 2) Visse absolut skadelige Fangstmaader og Fangstmidler bør ubetinget forbydes eller indskrænkes. 3) I Fredningstiderne bør Fiskeriet hvile; Kjøb, Salg og Forsendelse af Fisk i den Tid bør forbydes; tillige bør ogsaa Salg og Forsendelse af saadanne Fisk, som med Hensyn til deres Maal eller Vægt ikke maae fanges, udelukkes ved Loven. 4) Til Fiskebestandens Vedligeholdelse er det nødvendigt at indrette Fredningsrevierer, hvor al Slags Fiskeri hviler. 5) Til Fordeel for Indvandsfiskeriet bør der træffes Foranstaltninger til, at de Hindringer, der afskære Vandrefiskenes Gang, saavidt muligt fjernes. 6) Vandets Fordærvelse ved Tilførelse af saadanne Stoffer, som tilintetgjøre Fiskebestanden, bør, saavidt Hensynet til andre Interesser muliggjør det, forhindres eller indskrænkes. 7) Tilsynet med Fiskeriet bør ordnes af og fortrinnsviis betroes til dem, i hvis egen Interesse det ligger at bevare og forbedre Fiskeriet.

Ved Landdagens Forhandlinger er der da ogsaa fremkommet en Lov, der saa temmelig omfatter alle disse Hensyn. Den bestaaer af 54 Paragrapher og er efter Indholdet ordnet i følgende Afsnit: 1) Gyldigheds-

omraade; 2) Indskrænking af Fiskeriretten og Undertrykkelse af det vilde Fiskeri; 3) Foreninger; 4) Tilladelsesbeviser; 5) Betegnelsen af de ude paa Fiskeri liggende Fartøier; 6) Fjernelse af Hindringerne for Fiskenes Omvexling; 7) Forbud mod skadelige Fangstmidler; 8) Fiskeri-Politiforskrifter; 9) Forskrifter angaaende Fredningstider og Beskyttelse af Yngel; 10) Fredningsrevierer; 11) Fiskepas; 12) Fiskevandenes Besudling; 13) Berettigelse til at dræbe og fange skadelige Dyr; 14) Tilsyn med Fiskeriet; 15) Straffebestemmelser; 16) Slutningsbestemmelser. Et godt Udfald tør man vel love sig af Forskrifterne i Afsnittene 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 og 12. Særlig Opmærksomhed fortjener § 9, ifølge hvilken de Berettigede paa et større sammenhængende Fiskeristrøg kunne slutte sig sammen i en Forening, naar Landsherren billiger det; thi derved opnaaes en regelbunden Tilsynsførelse og fælles Forholdsregler til Beskyttelse af Fiskebestanden og tillige fælles Virke-maade og Benyttelse af Fisketerrainet. Kun maa man haabe, at andre og navnlig de nærved Preussen liggende andre tyske Stater ville bringe deres Lovgivning i denne Sag i Overeensstemmelse med den preussiske; thi først da kan denne tilfulde opfylde sin Hensigt.

»Pommerania«'s Undersøgelsestogter, hvorom Beretningerne allerede ere offentliggjorte af Commissionen til videnskabelig Undersøgelse af de tyske Have, gik i Sommeren 1871 (Juni til August) fra Kiel gennem Store Bælt, Kattegat og Skagerak til Arendal, derfra gennem Sundet tilbage til Kiel, derpaa fra Kiel over Ystad og Rønne, gennem Kalmarsund til Stockholm, fra Stockholm til Visby (Gulland), fra Gulland over til den russiske Kyst (lige ud for Windau), saa tilbage langs Gullands Østkyst og derfra over til Memel, Pillau, Neufahrwasser, Hela, Sydspidsen af Gulland, lige sydpaa til ud for den pommerske Kyst (Stolper Bank), derpaa langs Bornholms Østkyst til Rygen, Stralsund, langs Østsiden af Rygen,

til Darserort, Warnemünde, lybske Bugt (Travemünde) og gennem Femernsund tilbage til Kiel. Paa Togtet blev der udløbet over 2,800 Sømiil. Det samme Fartøis Undersøgelsestogt i Nordsøen i Januar 1872 gik fra Kiel igjennem Store Bælt, Kattegat og Skagerak ud i Nordsøen, over til den norske Kyst til Bergen, fra Bergen til Peterhead (Sildeplads i Skotland), Leith, derfra til Doggersbank, Yarmouth, Nordholland, Borkum Rev, Helgoland, Wilhelmshaven, Helgoland, Lister Dyb, lille Fiskebanke (Vest for Jylland), Skagerak, Kattegat, Lille Bælt og Kiel. Paa dette Togt blev der udløbet over 2,500 Sømiil. Det vilde gaae langt ud over disse Meddelelsers og Tidsskriftets Plan nærmere at belyse de mangefold interessante videnskabelige Resultater af Pomerania-Togterne; kun skal Følgende omtales: Af Undersøgelserne fremgik det m. H. t. Østersøen, at den i faunistisk Henseende er skarpt sondret i to bestemt adskilte Bækkener, et østligt og et vestligt; det første strækker sig mod Øst fra den Meridian, der berører Rygens Vestkyst, og er ulige fattigere, idet det kun indeholder 69 hvirvelløse Arter, medens det vestlige Bækken har 216! Desuden vantrives Havdyrene, jo længere man trænger frem mod Øst i Østersøen, indtil de tilsidst blandes med Ferskvandsdyr. Arternes Antal tager pludselig af, naar man gaaer over til det dybere og mindre saltholdige østlige Bækken. I alle Vandlagene, ogsaa i de dybeste, maae Østersødyrene i den koldeste Tid udholde en Temperatur, der synker ned til Ferskvandets Frysepunct; om Sommeren og Efteraaret ere de derimod udsatte for en temmelig høi Varme.

Nordsøens Saltholdighed er gjennemsnitlig $3\frac{1}{2}$ pCt. ved Arendal, og foran Indgangen til Kattegattet blev der gjentagne Gange fundet mere end 3,6 pCt., altsaa lige saa meget som i Atlanterhavet. Men i Skagerak synker i Almindelighed Saltholdigheden ved Overfladen (udstrømmende Østersøvand) til noget under 3 pCt., medens

der i Dybden findes uforandret indstrømmende Nordsø-vand. I det sydlige Kattegat er Overfladens Saltholdighed ringere end $1\frac{3}{4}$ pCt., i Store Bælt 1,270, i Sundet ved Helsingør 0,925 pCt., men i Bæltets Dybde 2,65 til 3,026 pCt., ved Kiel i Overfladen gennemsnitlig $1\frac{1}{2}$ pCt., i en Dybde af 8 til 11 Favne mere end 2 pCt. Ved en Linie fra Darsørort til Falster bliver Østersøen deelt i et vestligt og et østligt Bækken, hvoraf det sidste er paa-faldende mindre saltholdigt; men Saltholdigheden aftager kun ganske efterhaanden; ved Rygens Østkyst, Hela og Bruster Ort blev der overalt fundet c. 0,67 pCt. Som bekjendt er Østersø vandet i den nordlige Deel af den Botniske Bugt endog saa lidet saltholdigt, at det kan tjene som Drikkevand. (Jacobsen i: Expeditionen til physisk-chemiske og biologiske Undersøgelser af Østersøen 1871 paa H. M. Avisodamper Pommerania, Berlin 1873).

I det Efterfølgende skulle vi forsøge at sammenstille det Vigtigste af de Meddelelser angaaende det tyske Havfiskeriers Tilstand, som i den sidste Tid ere blevne offentliggjorte dels i egne Skrifter, dels i den tyske Fiskeriforenings Circulairer.

Tyske Fartøiers Hvalfangst i Grønlands-Havet og Davisstrædet, der engang var saa omfangsrig og beskæftigede et stort Antal Skibe fra tyske Havne, hører nu nærmest Fortiden til. Det tyske Polarfartselskab, som har sit Sæde i Hamborg, sendte forrige Aar syv Skibe for Størstedelen til Grønlandshavet og to til Davisstrædet, tildeels bemandede med norsk Mandskab, paa Robbe- og Hvalfangst. Robbefangsten ved Jan Mayen er i Grønlands-Havet forlængst bleven Hovedsagen; Hvalfangsten er usikker og giver mindst af sig. Havkalefangsten, saaledes som den af en driftig norsk Fiskeridriver, Svend Føyn, og som det synes med store pecuniære Fordele, drives fra Vadsø, er hidtil ikke bleven optaget fra tysk Side. Sprængharpunen, som Hr. Føyn an-

vender, og som gjør Fangsten sikker og hurtig, er, saavidt jeg veed, en tysk Opfindelse; den stammer, ligesom de første Fabricator af denne Art, fra Bøssemager Cordes i Bremerhaven. I Davisstrædet er Hvalfangsten endnu meget betydelig; men deraf tage de skotske Dampere Løvens Part.

I Østersøen er Torsken Gjenstand for et af de vigtigste Fiskerier. Hovedfiskepladsen ligger ved den slesvig-holsteenske, lybske, meklenborgske og vest- og østpreussiske Kyst. Hovedfangsttiden for Torsk er som bekendt fra Høsten til Foraaret. Om Vinteren blive store Quantiteter trukne paa Stokke, pakkede i Kurve og exporterede fra de danske, slesvig-holsteenske og lybske Kyster til Hamborg osv. — Tidligere skete Transporten ved Vogne, deraf det i Hamborg forekommende Navn »Vognfisk«; nu forsendes Fisken ad Jernbanen. I Nordsøen er den egentlige Torsk som saadan ikke bekendt. Hvad Torsken er for Østersøkysterne, det er Kulleren for Nordsøens. I Tusindeviis bliver den fangen dels ved de østfrisiske Øer, hovedsagelig mellem Borkum Rev og Helgoland, og dels ved den slesvigske Vestkyst, f. Ex. ud for Sylt og Romø, og bragt saavel til Søstæderne som nu ved den lettere Jernbanetransport langt ind i det Indre af Tydskland. Rigtignok er Fangsten nutildags betydelig ringere end i tidligere Aarhundreder, just ikke fordi Fiskene ere blevne færre, men fordi Befolkningen giver sig mindre af med Fiskeri. Ved den østfrisiske og oldenborgske Kyst er det særlig Beboerne af Norderney, Borkum, Spickeroog, Neu-Harlingersiel og Carolinensiel, der give sig af med Fangsten, som fordømte drives i Baade med Snører. Til dem slutter sig et rigt Contingent af Finkenwärder-Fiskere fra Nedre-Elben, medens de Sidstes Naboer, Blankenesefiskerne, mere søge deres Bytte ved den vestslesvigske Kyst. Beboerne af den slesvigske Vestkyst og dens Øer vise liden Tilbøielighed til Fiskeri.

Et langt betydeligere Fiskeri ved Nordsøkysten er Skullerfiskeriet. Ved Büsum paa Watterne bliver aarlig fanget omtr. 10,000 Stk. I Østersøen forekommer Skulleren sjeldnere; derimod er der Flynderfangsten lige saa vigtig som i Nordsøen. Smeltfiskeriet har i Nordsøen den største Udbredelse i Weser- og Elbmundingerne (Foraar og Høst) og i Østersøen i det kuriske Haff. Silden er Gjenstand dels for Kyst-, dels for Havfiskeri. I denne fra gammel Tid af storartede Virksomhed tager Tydskland nu kun indskrænket Deel. Fra Skotland, Norge, Holland og Sverrig bliver Sildefangsten dreven i stor Maalestok, dels som Hav-, dels som Kystfiskeri. Sandsynligviis er Hovedcentret for dens Udbredelse i det store Dyb udenfor den norske Kyst. I den nyeste Tid er Silden, hvis Gang og Tilsynekost vexler til forskjellige Tider, atter bleven fangen i stor Mængde om Foraaret ved den holsteenske, lybske og pommerske Kyst. Endvidere maa ogsaa nævnes saavel Fangsten af Stør i Elbmunden og af Sprotten i Kieler Bugt som af Østersøaxen.

Marcard angiver træffende i sin i 1870 udkomne Brochure: »Fremstilling af det preussiske Havfiskeri« Hovedforskjellen mellem det tyske Fiskeri i Nord- og Østersøen saaledes: »Nordsøen samler sin største Fiskerigdom saavel ved Flodmundingerne som længere ude fra Land og i Nærheden af de store Banker; i Østersøen derimod er det Havbugterne, Hafferne, Vigene og Fjordene, der give et overordentlig stort Udbytte. Nordøfiskeriet kræver et sødygtigt Fartøi og Sømandsdygtighed hos Fiskeren; denne maa være Sømand for at kunne optage Kampen med Vind og Veir. Strandfiskeriet og det begrænsede Kystfiskeri ere betydningsløse; kun den, der formaaer at holde det aabne Hav, vil kunne afvinde Nordsøen et indbringende Udbytte. Anderledes forholder det sig i Østersøen; her skjenker Stranden og de talrige Indvande ofte en rig Velsignelse paa Fisk;

her kan Fiskeren selv ude paa Søen — rigtignok aldrig uden Fare — ofte høste rigt Udbytte i en lille aaben Baad; Kystfiskeriet i Østersøen udfordrer ikke ubetinget Sømandsdygtighed. For ret at afveie Nord- og Østersøfiskeriets Betydning mod hinanden, maa man tage endnu en Omstændighed i Betragtning. Den tyske Nordsøkyst har næppe Spor af en Befolkning, der driver Havfiskeriet driftsmæssigt. Dette farlige og møisommelige Hverv trives ikke paa den yppige Marskjordbund, der omkranser Tydskland ud mod Nordsøen; selv Beboerne paa de fattigere nord- og østfrisiske Øer levere kun et meget ringe Contingent til Havfiskeriet, endskjøndt Sømandskaldet der har en aldeles fremragende Betydning; fra Høiden af Dynerne paa deres Øer see de, hvorledes hele Flaader af fremmede Nationers Fartøier høste Nordsøens Velsignelse til Nytte for deres Lande; men de agte det for ringe at befare Nordsøen i smaa Fiskeskuttere og vende sig med deres nedarvede Lyst til Sølivet til den hanseatiske Flaade for at søge deres Lykke i fjerne Verdensdele. Ganske anderledes er Befolkningens Stilling ved Østersøkysten; bag Sanddynerne paa de preussiske »Nehrungen« og paa den langt fremskudte Halvø Hela, paa den sandige Bred af den pommerske Kyst og paa de smalle Landtunger ved de nyforpommerske Øer findes en talrig Befolkning, som paa Grund af Jordbundens Ufrugtbarhed og af Mangel paa andre Hjælpkilder næsten udelukkende er henviist til Fiskeri.»

Angaaende de i den større Fiskeridrift anvendte Fiskeredskaber, navnlig Garnene, skal her kun bemærkes Følgende: Der anvendes dels Sættegarn, dels Driv- og Slæbegarn, dels Trækkegarn. Som de simpleste Sættegarn kan man betegne de vægformige lige Garnstykker, der holdes ret op og ned i Vandet ved paa den underste Line at anbringe Synkere af Bly, Steen eller Tegl, medens de fra oven holdes oppe ved Flod af Træ eller Kork. De sættes dels nede ved Bunden, dels

midtvejs, deels nærmere ved Overfladen; paa grundt Vande befæstes de ved Stænger eller Pæle, paa dybere ved Ankere eller Dræg. Man benytter dem hovedsagelig til Fangst af Aborrer, Skaller, Gjedder, Sandart, Sild, Flyndere osv., hvilke Fisk blive hængende i Maskerne ved deres Gjæller.

En anden Art er de poseformige eller ruseagtige Sættegarn. En Ruse bestaaer som bekjendt af en lang Pose, der er spændt ud over Tøndebaand (Bøiler) og løber smallere til bagud; inden i Sækken findes da en eller flere tragtformige, bagud aabne Smaasække, der vel lade Fiskene slippe ind, men ikke ud. Ofte er den forreste Indgang til Rusen ved Siderne forsynet med to lodretstaaende Arme, og hyppig befinder der sig foran endnu en lodret Garnskillevæg, der fortsætter sig langt fremad for desto sikkrere at ledø Fiskene i Fælden.

Som en Afart af Ruserne kan man betragte den saakaldte »Steerthæmer« (d. e. Haleposer) ved Nedreelben; det er lange, bagtil spidse Sække, hvis Aabning er firkantet og spiles ud ved en Ramme af fire i ret Vinkel forbundne Stænger. De have ingen Arme og ingen Tragte, blive under Ebben (6—8 Timer) udlagte ved Ankere i Strømmen og foraarsage, som Dr. Voigt har paaviist i sit Skrift om Fiskeriet ved Nedreelben, en stor Aftagen af Fiskene. De gjøre nemlig saa megen Skade ved, at der tillige fanges en utrolig Masse Yngel, som da bruges til Gjødning.

Drivgarnene bestaae af vægformige eller egentlige Drivgarn og sækformige eller Slæbegarn. De vægformige ligne aldeles de tilsvarende Sættegarn, kun sættes de ikke fast, men drive med Fartøiet. Man kaster dem ud i Vandet fra Baaden, føier et Stykke Garn til efter det andet og befæster dem alle ved en fælles Drivline, der ved Boier holdes i en bestemt Dybde fra Havfladen. Paa Drivlinens forreste eller ydre Ende, den saakaldte Top, er der en større Boie, medens den bageste Ende,

den saakaldte Liggetrodse, bliver gjort fast i Fartøiet. Garnene, Næringerne eller Lænkerne, følge med Strømmen og drage Fartøiet efter sig. Ogsaa her fanges Fisken ved, at den med Gjællerne vikler sig ind i Maskerne. De Drivgarn, som især anvendes til Sildefangsten, naae ofte en Længde af flere tusinde Fod. I Skotland betjener man sig til disse Garn istedenfor Boier af luftfyldte Balloner af Lammeskind eller Guttapercha. — Den anden Underafdeling af Drivgarnene, de sækformige, bestaaer af Bund- og Slæbegarnene. Som en Overgangsform til den kan »Zeesen« betragtes. »Zeesen« i Østersøen danner en stor Garnpose med to Sidearme, ligesom paa en Ruse med Arme, og er fordetmeste forsynet med en Tragt. Under- eller Bundsimen er betyngt med Stene, medens Flaadsimen og Overdelen af Sækken holdes oppe ved Flaad. Dette Garn bliver ikke gjort fast agter i Fartøiet, men ved det ene Bord ved Drivbommene ved Hjælp af to Drivliner, der findes paa Armenes Undersime, saa at Fartøiet paa den Maade maa drive tværs paa Vind og Strøm. Flaadsimen bliver ved en kortere saakaldt Stangline forbunden med Drivlinen; alt efter Vindens Styrke bliver Drivlinen behængt med Stene; for sit Vedkommende sætter Fartøiet ofte et Drivseil.

De saakaldte Keuteler ved det kuriske Haff høre allerede nærmere til de egentlige Slæbegarn. »Keutelen« har ingen Arme, Aabningen er rund og holdes aaben ved en i Midten vandret anbragt Træstang. Drivlinen bliver gjort fast til Masten.

Som typisk Form for Slæbegarnet kan »Kurrøn« betragtes; det store engelske Slæbe- eller Bundgarn (engl. Trawl, hollandsk Scrobnet). Det bestaaer af en lang Pose, hvis Bundsime fordetmeste er gjort fast til en ofte 12 Meter lang Tværstræber, som hviler paa to Jernbøiler, medens Oversimen er forsynet med Flaad. Denne Pose bliver paa en lignende Maade som Zeesen slæbt langs henad Bunden fra et Fartøi, hvis Størrelse

retter sig efter Redskabets. Fiskeriet med Bundslæbevaad blev efter en større Maalestok indført i de tyske Fiskerier af de to i Aaret 1867 i Hamborg og Bremen oprettede Nordsøfiskeriselskaber. Efter disse Selskabers Opløsning gik enkelte af Fartøierne over paa tyske Hænder, og saaledes har da endnu den Dag i Dag, om end kun i ringe Omfang, det engelske Bundslæbevaadfiskeri holdt sig ved Elben og Weseren. Det svenske Bundslæbevaadfiskeri i Kattegattet er betydeligt. Det blev indført i Aaret 1871 af en tydsk Capitain. (I Forbigaaende sagt sætter man Antallet paa de i Nordsøen med Bundslæbevaad fiskende Smakker eller »Trawlere« til ikke mindre end 1000). Et saadant Fartøj paa c. 65 Tons Drægtighed med Slæbegarn og øvrige Apparater udfordrer en betydelig Capital, nemlig c. 8—9000 Thaler.

Til Sættegarnene hører »Kjølen«, hvoraf Fiskerne fra Ditzum og Børsum paa Emsen og fra Dollart betjene sig. Det er et stort pungformigt Garn. Dets 16 Fod brede og 8 Fod høje Munding bliver vendt imod Flod- eller Ebbestrømmen og udspændt imellem to stærke Pæle, som rammes fast ned i Bunden. Hele Længden af den i Strømretningen svævende Kjøel er mellem 30 og 40 Fod. De i Begyndelsen en Tomme vide Masker blive efterhaanden henimod Enden stedse mindre og mindre og maale i den sidste Trediedeel kun $\frac{1}{4}$ til $\frac{1}{6}$ Tomme. I Reglen kan denne sidste Trediedeel, Kjøelens saakaldte Stjert, tages af og alt efter den Fiskeart, som skal fanges, ombyttes med en med større Masker. Her maa man fremdeles nævne den østfrisiske »Agge«, hvoraf Fiskerne betjene sig paa »Watternes« tørløbende Grunde. Det er vinkeldannede Gjørder af Siv- eller Vidiefletninger, hvis Spids ender i en Ruse. Alt efter Wattegrundens Beskaffenhed og efter Strømsætningens Kraft retter sig det til Aggegjørderne anvendelige Materiale og Befæstelsesmaaden. Paa de bløde Slikwatter i Dollartbugten bruger man det almindelige Sivror. De tørrede Rørstængler

blive ligefrem fæstede i Bunden i $\frac{1}{2}$ til $1\frac{1}{2}$ Tommes Afstand fra hinanden med en svag Heldning indefter, saa at de rage $1\frac{1}{2}$ til 2 Fod op over Bunden. Undertiden forbinder man ogsaa Stænglerne med Seilgarn eller Halmsnore og giver det Hele stærkere Hold ved at drive enkelte Stokke ned i Bunden. Armene paa Aggen ere i Reglen ikke længere end 40 til 50 Fod. Den Kurv, som afslutter Vinkelspiden, er kegleformig, forsynet med een eller to Tragter og hénimod 6 Fod lang. Dens forreste Aabning er sædvanlig 1 til $1\frac{1}{2}$ Fod vid, medens den halsformig indsnevrede bageste Ende, som kan lukkes med et Laag eller et Stykke Træ, kun er 4 til 6 Tommer i Gjennemsnit.

Af Fangstapparaternes og Garnenes Art afhænger ogsaa Beskaffenheden af de i de tydske Fiskerier anvendte Fartøier. I Almindelighed kan man sige, at, da det egentlige Kystfiskeri ved den tydske Nordsøkyst er meget ringe i Sammenligning med Østersøfiskeriet, og Storchavs-fiskeriet er Hovedsagen i Nordsøen, saa ere det sidstes Fartøier i deres Bygningsmaade mere beregnede paa det aabne Hav og paa længere Farter og derfor rummeligere. Paa Berliner Fiskeriudstillingen i 1873 vare de forskjellige til Fiskeri ved de tydske Kyster anvendte Fartøier ypperlig anskuelliggjorte ved Modeller. Derefter kan man eksempelvis for Nedreelbens Vedkommende i Henseende til Størrelsen skjelne mellem fire Slags forskjellige Fartøier, nemlig:

	Længde over Dækket.	Brede over Holtene. Metrer.	Hoide over Kjelen.
Kuttere	24,02	5,72	3,15
Finkenwårder Hav- fiskeri-Ewære . .	18,30	5,29	1,86
Altenwårder Elb- Ewære	13,73	4,58	1,43
Mindre Baåde, saa- kaldte Joller . . .	8,01	2,57	1,00

Det vilde føre for vidt, om man her endnu nærmere vilde beskrive de forskjellige Arter af de i Østersøen til Fiskeri anvendte Fartøier. Vi skulle kun nævne nogle enkelte: Crösliner Fiskerbaaden, der anvendes til Sildefangst med Sættegarn og til Flynderfangst med Trækkergarn. Den har en Længde over Stævnen af 8 Meter, dens største Brede er c. 3 Meter og dens Middeldyb-gaaende er 1 Meter. Lignende Dimensioner har Hidden-seer Fiskerbaaden, medens Stralsunder Zeesebaadens størsts Længde er rigelig 12 Meter, største Brede rigelig 4 Meter og Middeldyb-gaaende noget over 1 Meter. Zeesebaaden fra Jasmund har en Længde af rigelig 10 Meter, største Brede rigelig 3 Meter og Middeldyb-gaaende $\frac{3}{4}$ Meter. Den forpommerske Qvase (Qwatze) har følgende Dimensioner: Længde over Stævnene 12,5 Meter, største Brede 4,75, Middeldyb-gaaende 1,33 Meter.

I Emden, som allerede tidligere havde drevet Sildefiskeri, men som Følge af alskens ugunstige Forhold havde opgivet det, blev der i Aaret 1872 med en Capital af 100,000 Thaler dannet et Selskab til Sildefiskeri i Nordsøen efter hollandsk Mønster. I Holland havde nemlig just paa den Tid ved Indførelsen af hensigtsmæssigt construerede Luggerfartøier istedenfor de forældede »Hoekere« det gamle berømte hollandske Sildefiskeri, som i den sidste Tid var gaaet tilbage, taget et nyt overraskende Opsving. De nye Luggere udmærkede sig fremfor Alt ved deres større Hurtighed, der skyldtes deres skarpere og lettere Bygningsmaade. De kunde føre mere Seil og anvendte de i den nyere Tid med stort Held indførte Bomuldsgarn. (De gamle svære Hamegarn havde viist sig upraktiske, da Maskerne sugede saa meget Vand ind i sig, at de ikke bevarede den rigtige Stilling i Vandet. Desuden vare de paa Grund af deres Førlighed altfor synlige for Silden.) Af Undersøgelser, som anstilledes i Holland, fremgik det; at den hollandske Sildefangst i 1865 kun beskæftigede 81 større

Fartøier, men at dette Tal som Følge af Reformen jævnt steg til 123 større Fartøier, som anvendtes i 1871.

Pengeudbyttet af det hollandske Sildefiskeri havde omtrent fordoblet sig fra 1866 til 1870; tillige var Udbyttet for hvert udsendt Fartøi i den samme Periode gennemsnitlig steget en Trediedeel. Aarsagen laa netop i de forbedrede Fartøier, Driftsmaaden og Fangstmateriellet saavel som i den rationellere Regulering af Mandskabets Andeel i Fangsten. Af Udbyttet af det hollandske Sildefiskeri bliver omtrent Halvdelen, nemlig 60,000 Tønder, aarlig afsendt til Tydskland, der desuden forbruger store Quantiteter skotske og norske Sild, i det Hele omtrent 600,000 Tønder, altsaa ti Gange saa meget som Indførslen fra Holland. Af alle Sild blev hidindtil den hollandske betalt høiest. Ved den hollandske Fangstmethode bliver nemlig Fisken, saasnart den kommer ud af Garnet, opskaaren ombord i Fartøiet, tømt og indsaltet, medens Skotterne i deres smaa, aabne Baade ikke have nogen Indretning til Saltningen, men bringe den om Natten fangne Fisk halvdød i Land den næste Dag. Her gaar da Udtømningen og Saltningen for sig. Det nye Emder Selskab har nu tilbagelagt tre Driftsaar. Ligesom alle tidligere tyske Foretagender af denne Art, har ogsaa dette havt alle Slags Vanskeligheder at kæmpe med, og endnu er det langtfra ikke ude over sine Læreaar, men Sagen tog sig dog fra første Færd af langt bedre ud end i Hamborger og Bremer Selskaberne. Emserhavnen Emden viste sig i mange Henseender langt mere skikket til denne Virksomhed end de store Søhandelshavne ved Elben og Weseren. Havfiskeriet er et møisommeligt og vanskeligt Erhverv, i hvilket man kun ved lang Erfaring og Øvelse kan blive Mester.

I Bremerhaven og Hamborg var der rigelig Leilighed til efter Sædvane at tage Tjeneste ombord i de Flaader af Seil- og Dampskibe, som fare mellem den tyske Kyst og saavel de europæiske som de transatlantiske

Søhavne, og Fortjenesten var her sikker. Desuden var Opholdet i Land imellem de enkelte Reiser meget længere end med et Fiskerfartøj, som netop i den gunstige Fangstid er henviist til med korteste Frist at blive færdigt med de nødvendige Arbeider, saasom Proviering o. L. Det hændte sig derfor ofte, at de omtalte Hamburger- og Bremer-Selskaber maatte afgive deres søvante Mandskab til de store Oceandampere, og de havde da ogsaa paa denne Maade at kæmpe med stadige Vanskeligheder. Ved Emsen derimod var Sildefangsten et gammelt, tilvant Erhverv, som kun var blevet unddraget den engang saa berømte Emserhavn ved en Række af ugunstige politiske Begivenheder og økonomiske Uheld. Navnlig var det vigtige Spørgsmaal om at skaffe passende Mandskab her langt lettere at løse end ved Weseren og Elben. Netop her, hvor Sæder og Levemaade i mange Henseender minde om Holland, hvor der endog i enkelte Kirker endnu prædikes paa Hollandsk, kunde hollandske Skibsførere og deres Familier med Lethed tage Ophold og føle sig hjemme. Hvad dernæst den tyske Deel af Mandskaberne angik, var der jo ingen Grund til, at disse Mænd og Drengene fra det østlige Westphalen og Lippefyrstendømmerne ikke lige saa godt skulde lade sig forbyre i Emden som i Vlaardingene og Maasluis. I Aaret 1872 blev Selskabets Sildefangst i Nordsøen drevet med 6 Luggere, og man opnaaede en Fangst af 3,785 Tdr. Sild. Driften blev ledet af en hollandsk Fiskeribestyrer, der tillige tog en betydelig Andeel i Actiecapitalen. I Aaret 1873 kunde allerede 9 Fartøier tage Deel i Fangsten, og de fiskede næsten 4 Millioner Sild. Sildeauktionerne i Emden i 1873 indbragte 77,650 Thaler Brutto. Mandskabets Fortjeneste bestaaer i Andeel i Fangsten. Besætningen paa det af Fartøierne, som havde været uheldigst i Fangsten, opnaaede i 1873 dog altid en Fortjeneste, der var lige saa stor som i Handelsmarinen, hvorimod de Fartøier, som havde en god Fangst, lønnede deres

Mandskaber indtil 50 pCt. høiere. Det saakaldte Partsystem er saaledes ogsaa indført i Emden. Det viser sig, at dette ved Fiskeri er den eneste fornuftige Maade at lønne Mandskabet paa. Man finder det derfor ogsaa anvendt hele Verden over i Havfiskeriet, og, hvor man er afvegen derfra, er man snart vendt tilbage dertil. Ved Fiskeri beroer Gevinsten saa uhyre meget paa den Dygtighed og Ufortrødenhed, som Mandskabet udviser, og denne Selvvirksomhed bliver mægtig ansportet ved Partsystemet.

Det egenlige Kystfiskeri i Østfrisland er ubetydeligt; Dr. Metzger i Emden ansætter Værdien af det dels med Sættegarn (Kjøl), dels med »Agger« (Ruser) paa de østfrisiske Watter drevne Fiskeri til 12,900 Thaler. Derimod er Udbyttet af det fra Norderney i mere end 60 Baade paa 5 à 7 Læster drevne Krogfiskeri (efter Kuller og Kabliau) betydeligt; for Aaret 1872 blev dets Værdi angivet til 60,000 Thaler. Fiskerflaaden fra Norderney er bemanded med c. 200 Fiskere.

I Beretningen af Februar 1872 fra den Kgl. Regjering i Slesvig til Ministeren for Landhuusholdningssager hedder det bl. A.: »I Blankenese havde Fiskeriet lidt meget under Krigen. Fiskerne, der væsentlig drive Havfiskeri, kunde i rum Tid ikke forlade Elben og maatte her dele den ovenikjøbet ikke betydelige Fangst ikke alene med de sædvanlige Elbfiskere, men ogsaa med de mange Fiskere, hvem Mangel paa anden Beskæftigelse havde ledet til foreløbig at søge dette Erhverv. Fiskerne have seet sig nødsagede til i denne Nødens Tid at angribe Reservefonden i Fiskerkassen og maae nu arbeide paa at afbetale den Gjæld, som de dengang paadroge sig. Under disse Omstændigheer maa det betragtes som et særligt Held, at Fiskeriet i det forløbne Aar (1871) har stillet sig ret gunstigt og, som man antager, overstiger Middeludbyttet med c. 25 pCt. Forhaabentlig ville Forholdene snart igjen stille sig bedre og sætte Fiskerne

istand til ved Anskaffelsen af sødygtige Fartøier lettere at concurrere med de øvrige Havfiskere. Begyndelsen er gjort ved, at der 1870—71 er erhvervet fem Fiskekuttere paa nogle og tredive Commercelæster til en Priis af omtrent 7—8000 Thaler hver. Disse Fartøier have en Besætning af 5 Mand; de stikke 3 til 3½ Meter. Da de ikke som Everne have en Art Hyttefad i Bunden, kunne de ingen levende Fisk transportere; men Fangsten bevares paa lis. Fartøierne ere fuldkommen sødygtige og kunne ogsaa med haard Kuling fiske med Kurren. Paa den anden Side truer Forhyringen af Blankeneser Fiskerdreng hos hollandske Fiskere med at frembringe Mangel paa Besætning til Fiskerfartøierne. I Begyndelsen af Januar vare 16 Mand gaaede ombord paa hollandske Fiskekuttere mod en maanedlig Hyre af 60 Gylden, fri Station og fri Reise. Blankeneserne troe ikke at kunne byde saa høi en Hyre.«

I Aaret 1872 blev det saakaldte store Fiskeri drevet fra Blankenese med 61 Evere og 4 Kuttere med 203 Mands Besætning. Man antager, at Everne gennemsnitlig gjorde 16 og Kutterne 20 à 24 Markedsreiser, og at hver af disse Reiser har givet for hine 40 til 50 Thaler og for disse det Dobbelte. Fra Elmshorn gik i 1874 2 Kuttere ud paa Fiskeri med Trawl.

Store Ødelæggelser anrettede Stormfloderne i November 1872 paa Kystfiskerifartøierne og Apparaterne ved Østersøen.

Eckernførde frembyder et Exempel paa den Betydning, som Fiskeriet i den nyeste Tid har faaet under heldige Omstændigheder. Opsvinget begyndte allerede i Halvtredserne; men siden 1865 er Antallet af de store Sildevaad (220 Meter lange, over 20 Meter dybe, Priis 1200 Thaler) steget fra 15 til 28, altsaa næsten fordoblet. I Overeensstemmelse hermed er Antallet paa Vaadbaadene voxet fra 30 til 56 og paa Vaadfiskerne fra 90 til 172. Dertil kommer endnu omtrent 30 Smaa-

fiskere med deres Fartøier og 10 til 12 store Qvaser, gode Seilere med et Seilareal af over 60 □ Meter. Røgehusene (14) ere mindre voxede i Antal end i Størrelse; et Røgeri paa 6 Kamre, som tage 110 Ol Sild eller 150 Ol Sprot, røger undertiden 1000 Ol daglig (Regjeringsindberetning til Landhuusholdningsministeren for Februar 1872). I Vaaddene fanges Sild og Sprot, og det gjennemsnitlige Aarsudbytte anslaaes til 200,000 Ol Sprot (1 Ol = 80 Stk.) og 220,000 Ol Sild. Medens dette Fiskeri hovedsagelig drives fra Høst til Vaar, fanger man hele Aaret rundt Skrubber og Torsk i Sættegarn, der sættes udenfor Eckernførdebugten indtil 5 Miil fra Byen. Fangsten af disse Fisk beløber sig aarlig gjennemsnitlig til 600,000 // Torsk og 3 Millioner \bar{N} Skrubber (4 Millioner Stk.). Den aarlige Fangst af Aal med mindre Vaad, Kurve eller Tiner, Jern og Kroge kan anslaaes til 30,000 \bar{N} . Makrel fanges ligeledes i mindre Vaad, i Drivgarn og paa Kroge; Udbyttet er meget forskjelligt og vexler mellem 1,000 og 20,000 Stkr. om Aaret. Der fiskes kun efter dem i 2 Sommermaaneder, da de indfinde sig i Juli og drage bort igjen ved Slutningen af September.

Det vil være af Interesse ved denne Leilighed idetmindste i Forbigaaende at omtale det danske Fiskeri i Limfjorden og det svenske ved Gulland.

Silde- og Kystfiskeriet ved Gulland blev i Aaret 1869 drevet i det Hele af 2,027 Personer, hvoraf 1,911 vare gifte og havde en Familie at forsørge. Af disse havde noget mere end Halvdelen, 1,157 Personer, mindre Jordlodder, der ydede et lille Bidrag til deres Livsophold; men Hovedsummen af deres Fornødenheder for Aaret hentede disse fiskende Bønder, Huusmænd og Indsiddere dog fra Fiskeriet, hvoraf de øvrige 870 Personer udelukkende levede. Disse 2,027 Personer paa Gulland, for hvilke Fiskeri er den væsentligste Erhvervskilde, boe i 107 ved Kysten beliggende Fiskerleier. De

største Fiskerleier findes paa Øens sydøstlige Side, og den største Fiskerby paa Gulland er Herta i Burs Sogn, hvor der boer 109 Fiskere, som med 70 Baade og 1,635 Garn drive Silde- og Torskefiskeri; deres Redskaber have en Værdi af c. 21,190 Kroner. Af alle Øens 107 Fiskerleier drives Fiskeriet med 174 Trækkergarn, 24,640 Garn, 783 Ruser og 1649 Baade, hvilke Fiskeredskaber lavt beregnede svare lil en Capital af 353,933 Kroner. I det Hele kan man med Sikkerhed regne, at der i Løbet af 1869 paa de 107 gullandske Fiskerleier er fanget 30,070 Tdr. Østersøsild eller »Strømning« og 3,195 Tdr. Torsk — tilsammen til et Beløb af 545,020 Kroner.

Fiskeriet i Limfjorden er ligeledes betydeligt. Fra April 1869 til Marts 1870 gav det et Bruttoudbytte af 378,070 Kroner; betydeligst var Aalefiskeriet. Dette alene beskæftigede 1158 Personer ganske og 1857 Personer tildeels. Bruttoindtægten af Aalefiskeriet var over 200,000 Kroner.

I Egnen ved Berg-Dievenow (Dievenow er Oderens østligste Udløb) begynder i Februar eller Marts, alt eftersom Vinteren har været streng eller mild, Laxefangsten i Østersøen; derpaa følger Sildefangsten i April. Ved Afslutningen af dette Fiskeri skrides der til Flynderfangsten, der fortsættes, saalænge Veiret tillader det. Paa Stranden bliver der ogsaa ved indtrædende varmt Veirlig fra sidst i April til sidst i Juni og med rolig Sø — altsaa med sydlig Vind — trukket med Vaad, og dermed fanges saa alle de Fiskearter, som ville gaee ind ad Mundingerne, altsaa her i Dievenow Strømmen. Paa hele Østersøkysten er det Laxefangsten, der afgiver Hovedindtægten. I Foraaret 1874 skal der ved Kysten ud for Dievenow være fanget omtrent 1000 Stkr. Lax til en Vægt af 16,000 *℔*.

Af Havfiskeriet i det kuriske Haff gav Godseier Beerbohm-Feilhof, Medlem af den preussiske Rigsdag, i

Aaret 1872 i en Indberetning et ingenlunde fordeelagtigt Billede. En væsentlig Grund til Provindsens stigende Forarmelse ligger vist netop i, at Fiskerierne i de omfangsrige Farvande med en ængstende Hurtighed give mindre og mindre kvantitativt Udbytte. De i de sidste 30 Aar betydelig forbedrede Samkvemsmidler have vel forøget Priserne paa Fisken til det Fiirdobbelte; men derved ogsaa ledet til den yderste Forfølgelse — man gjør ikke Uret ved at sige Udryddelse — af den sidste Fiskebestand. I hvilket Forhold de enkelte Fiskeriers Udbytte har forringet sig i de sidste 40 Aar, hvorom jeg kan dømme af egen Erfaring, skal jeg nu forsøge at angive.

Det kuriske Haff med de deri udmundende Bivande danner indenfor bestemte Grændser og med den nærmest liggende Deel af Østersøen et eget Fiskeri-Politidistrict, hvori Tilsynet føres af en Overfiskemester, fem Underfiskemestre og en Deel Fiskericontrolereur. Fiskeriforordningen af 7de Marts 1845 skulde regulere dette Tilsyn og yde den fornødne Beskyttelse til Fiskebestandens Vedligeholdelse; men denne Lov var ufuldkommen, passede ikke altid til Forholdene og var affattet paa en uklar og ofte modsigende Maade, saa at den ikke dannede noget heldigt Værn imod den Nød, der bredte sig overalt. Underfiskemestrene og Controlereurerne ere valgte blandt de omboende Fiskere og vedblive selv som Embedsmænd at drive Fiskeri. Lige til for 15 Aar siden vare nu disse aldeles utilstrækkelig lønnede; siden den Tid ere vel Fiskemestrene blevne saa nogenlunde lønnede; men Controlereurerne Gage er ikke bleven bedre. Disse Sidste erholde foruden deres eget afgiftsfrie Fiskeri, der har en Værdi af 2 til 6 Thaler, en aarlig Løn af 5 Thaler, hvortil der endnu for Paapasselighed kan komme et Tillæg af 5 Thaler. Naar man nu betænker, at disse Controlereurer ere de Embedsmænd, under hvis Øine alle Fiskerierne drives, endvidere, at de i Embeds Medfør

foruden et stærkt Fartøi, som kan trodse Veiret, selv maae anskaffe alt andet Befordringstøi til at færdes i deres District, saaledes om Vinteren Hest og Slæde, at de paa deres Farter maae have mindst een, ofte to Mand med til Hjælp i Fartøiet, og selv skulle bestride disse Folks Løn og Forpleining, saa kommer man øieblikkelig til den Slutning, at en saadan Embedsmands Gagering er aldeles utilstrækkelig. Følgerne af denne ringe Lønning udeblive da heller ikke. Ligesom, da der for 40 Aar siden i Statsskovene ifølge det samme Princip kun ansattes Skovfogder, som valgtes blandt de omboende smaa Grundbesiddere og fik en ganske ringe Løn, tilsidst hverken fandtes Vildtbestand eller en ordentlig Skovbestand, saaledes er ogsaa nu Fiskebestanden i Statsvandene i det kuriske Haff svunden ind til et Minimum.

Fiskeriet i det kuriske Haff er et vist Antal »Berettigedes« Privilegium. Fangsten skeer dels med Trække- og Sættegarn, dels med Ruser og Kurve. Følgende Fisk ere Gjenstand for en regelmæssig Fangst. Laxen, Laxørreden, Sletten, Gjeden, Sandarten, Barsen, Hundesteilen, Silden, Torsken, Kvabben, Flynderen og Lampretten (Niøine). Lampretfangsten, som især drives i Memelens Hovedflodarme ved Hjælp af særlig konstruerede Sække, giver aarlig 4000 Skokke.

Angaaende Østersfangsten ved de tyske Kyster giver Marcard i den ovennævnte Brochure nogle Meddelelser: »Paa Kyststrøget mellem Weseren og Elben og ved den holsteenske Kyst mellem Elben og Eideren findes ingen Østers; tilsyneladende egner den her dels af Kvægsand, dels af Slik bestaaende Havbund sig ikke for Østersen, og den fattes ogsaa de for Østersbanker karakteristiske Dyr. Nordlig for Eideren derimod findes Østersbanker i meget stort Antal med en overordentlig Østersrigdom. Havbunden bestaaer der af fast Sand med

faa Slikdele; hist og her findes en Iblanding af grovere Qvartskorn, Smaasteen og døde Muslingskaller, der yde Østersynglen passende Fæstepuncter. De bedste Østersbanker findes paa Watterne ved og imellem Vesterhavserne Sylt, Romø, List, Før, Amrum og Pellvorm, og deres Giftighed er saa stor, at de med den nuværende Fangstmaaade paa langt nær ikke udtømmes. De slesvigske Banker ligge i en Dybde af 2 til høist 8 Favne under Vandspeilet; de fladeste have ved laveste Vandstand endnu 3 til 4 Fod Vand over sig; ikke desmindre blive de let beskadigede af stærk Frost og vedholdende Østenvind. Det af organiske og uorganiske Partikler grumsede Vand glider med temmelig stærk Strømning hen over dem og indeholder 3,31 — 3,50 pCt. Salt. For Tiden tæller man over 50 Østersbanker paa de slesvigske Watter. De rigeste og bedste ligge i det nordlige District tæt ved Sylt; Udbyttet af mangan en af disse Banker overstiger 300 Tdr. om Aaret. Regjeringen besidder udelukkende Ret til Østersfangst paa den slesvigske Kyst, og under det danske Herredømme ere samtlige Banker her og i Ribe Stift blevne bortforpagtede fra 1ste September 1859 til 1879 til et Selskab i Flensborg mod en aarlig Afgift af 60,000 Kroner og visse Naturalydelse. Forpagterne ere ved Contract forpligtede til hvert Aar at lade Østersfiskeriet hvile aldeles i Tidsrummet fra 9de Mai til 1ste September og til ligeledes hvert Aar at anvende 50 Tdr. Østers til Forbedring af svage Banker. Østers, der ikke have 2½ Tomme i Tværmaal, skulle, naar de fanges, strax kastes ud igjen oven over Østersbanken. Søstjerner, som komme i Skraberne, skulle tilintetgjøres. Selskabet har sine Lagerdamme i Husum, og Forsendelsen af Østerserne ledes derfra. Over det i hvert Fald betydelige aarlige Udbytte foreligger der desværre ingen paalidelige Efterretninger.

Ved Afslutningen af disse Meddelelser skal der endnu henvises til Professor Dr. Hensens fortrinlige

Arbejde om Fiskeridriften («Die Befischung») paa de tyske Kyster (Særtryk af anden Aarsberetning fra Commissionen til Undersøgelse af de tyske Have). Det indeholder det nyeste statistiske Materiale med 8 Kaart. Det i den Afhandling gjorte Forslag om til Fiskeriernes Fremme paa samtlige tyske Kyster at ansætte en øverste Embedsmand fortjener den største Opmærksomhed.

Blandinger.

Staaltraadstrosser. Der er i England blevet anstillet endeel Forsøg med at benytte Trosser af Staaltraad istedenfor Ankerkjæder og Bugseertrosser. Disse Staaltraadstrosser ere saa bøielige, at de med Lethed kunne rulles op paa en almindelig Varperulle; men Hovedfordelen ved dem er dog, at Trækket fordeler sig fuldstændig regelmæssig paa hele deres Længde, hvilket taler mægtig til deres Gunst, naar man sammenligner dem med de Kjæder, som nu almindelig bruges ombord, og som ofte kun frembyde meget ringe Sikkerhed, eftersom hele Kjædens virkelige Kraft ikke er større end det svageste Leds Styrke. Ved meget omhyggelige, officielle Undersøgelser, som ere blevne anstillede i England, har det viist sig, at man i Reglen kan gjøre Regning paa at finde et mangelfuldt Led paa hver $8\frac{1}{2}$ Favne Kjæde; og, naar man betænker, at der ved hvert Led findes en Sveisning, og at en eneste slet udført Sveisning gjør hele Kjæden usikker, hvorved der let kan foraarsages store Tab, saa maa det staae klart, at enhver Forandring henimod det Maal at faae Kjæderne erstattede med Tougværk, der frembyder en eensartet Styrke heelt over, fortjener den alvorligste Opmærksomhed.

Til de ovennævnte Fordele, som Staaltraadstrosser frembyde, kommer endnu, at disse ere lettere og

billigere end Kjæder. Saaledes viser Admiralitetets Styrkeprøve, at en Kjæde paa 2 $\frac{1}{2}$ " taaler et Træk af indtil 91 Tons, og efter Lloyd's Registers Reglementer skal et Skib paa 3000 Tons have mindst 360 Favne Kjæde af en saadan Styrke; denne Længde Kjæde veier 45 Tons og koster omtr. 1200 £. Et 5 $\frac{1}{2}$ " Staaltraadstoug taaler derimod et Træk af indtil 100 Tons; en Længde paa 360 Favne veier kun 5 Tons og koster omtr. 400 £. Der er altsaa herved en Besparelse af 800 £ ved Udrustningen og af 40 Tons i Vægt eller en tilsvarende Forøgelse i Skibets Lasteevne.

Som Bugseertrosser ere Staaltraadstrosserne mere høielige end Hampetougværk. Betjener man sig deraf til Bugsering, er Staaltraadstrossen rullet op om en stor Trømle, der er forsynet med et Tandhjul og et Drev. Trossen vises ind i en Kniber eller Coulissee, der manøvreres med en kraftig Skrue, hvormed en enkelt Mand kan stoppe Trossen i et hvilket som helst Øieblik. Denne Kniber, der er solidt befæstet til Dækket, tjener istedenfor Tilkastning af Trossen, og, naar Damperen stikker ud paa Slæberen, ere to eller tre Mand tilstrækkelig til at hale ind paa den. For at bevare disse Staaltraadstrosser imod Rust, galvaniseres hver enkelt Traad, inden Trossen bliver slaaet, og man holder den derefter indsmurt med en olieagtig Composition.

Det engelske Admiralitet agter at lade anstille yderligere Forsøg med disse Trosser baade som Ankertouge og som Bugseertrosser. Til dette sidste Brug have de allerede været benyttede og givet gode Resultater paa flere store Dampskibe og Seilskibe.

Med en 4" Staaltraadstrosse, som veiede 12 Centner pr. 120 Favne, blev for nogen Tid siden Pandserskibet »Caledonia« (6832 Tons) bugseret fra Liverpool til Plymouth, efterat et 13 $\frac{1}{2}$ " Hampekabeloug, der veiede 45 Ctn. pr. 120 Fv., og en 1 $\frac{1}{2}$ " Kjætting, 130 Ctn. pr. 120 Fv., vare blevne sprængte. Et andet Skib, »Valo-

rous«, har allerede i længere Tid benyttet en 5" Staaltraadstrosse istedenfor den tidligere anvendte 1 $\frac{5}{8}$ " Kjæde. For kort Tid siden fik det sit Anker uklart, idet Skibet ved gjentagne Gange at svaie for Ebben og Floden forarsagede, at Trossen fik 9 Tørn om den opstaaende Ankerflig. Efterat 2 Mand havde klaret dette, blev efter Admiralitetets Befaling det nederste Stykke af Staaltraadstrossen hugget af og underkastet en Prøve af en sagkyndig Commission. Da dette Stykke udholdt et Træk af 96 Tons, førend kun 3 Strengte vare sprængte, erkjendte man, at det ingen Skade havde lidt, hvorimod den 1 $\frac{5}{8}$ " Kjæde kun blev prøvet med et Træk af 42 Tons. Det Firma (Bullivant & Allen i Portsmouth), som fabrikere de nævnte Trosser, har ogsaa ladet Officererne ved den nye Nordpolsexpedition anstille Forsøg med en 2 $\frac{1}{2}$ " Staaltraadstrosse af 120 Favnes Længde, som kunde rulles op paa en Varperulle af 26" Høide og 18" i Diameter. Den veiede 5 Centner, kunde udholde et Tryk af 14 Tons og var ligesaa stærk som en 9" Hampetrose af 20 Centners Vægt, der optog 10 Gange saa stor Plads. Desuden ere Hampetroserne vanskelige at haandtere i koldt Veir, hvorimod Staaltraadstrosserne beholde deres Bøielighed. Resultatet af disse Forsøg er, at hvert til Nordpolsexpeditionen hørende Skib har taget en saadan Trosse med.

Rettelse til foregaaende Hefts.

Side 352, 8de L. f. o staaer 52 $\frac{o}{m}$; skal være 25 $\frac{o}{m}$.

Officielle Meddelelser.

1875.

Capitain P. C. H. U. Jessen beordret at assistere Commissionen for Ordningen af Søtransportvæsenet. 5. Aug.

Allerh. Resol.: Allernaadigst meddeelt Capitain J. C. Tuxen, R^t. og D. M., Afsked i Naade paa Grund af Alder med Pension efter Pensionsloven, og lige allernaadigst tillagt ham Commandeurs Charakteer. 6.

Directeur N. E. Tuxen, Commandeur J. Schoustrup og Capitain N. J. Jespersen beordrede at sammentræde i Commission, for under Ledelse af Directeur Tuxen at undersøge Maskiner og Kjedler med Tilbehør i Kanonbaaden Store Belt og anstille de contractmæssige Prøver med samme; Premierlieut. N. U. Gad og F. L. C. M. V. Wulff beordrede at assistere Commissionen ved Vinkelmaalingen under Prøverne. 10.

Premierlieut. F. C. Mygind beordret istedenfor Premierlieut. G. E. Fugl at forrette Tjeneste i Kanonbaaden Krieger.

Elev H. K. Konstantin Hansen efter Ansøgning afgaaet fra Søofficeersskolen.

Allerh. anordnet: Fyringenieur C. F. Grove, R^t., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 4 à 6 Uger. 11.

Allerh. anordnet: Den Passus i § 2 af Planen for Flaadens Underofficeersskole af 26de Mai 1869, hvor-

11. Aug. efter den særlige Bestyrelse overdrages Søtøimesteren som Chef, forandres til: »den særlige Bestyrelse overdrages en af Flaadens Officerer som Chef».

• • Commandoen i Corvetten Heimdal beordret strøgen den 16de d. M. Capitain W. A. Carstensen og Premierlieut. G. E. Fugl tiltræde Tjeneste ved Søofficersskolen, Capitain P. H. Braëm ved Søofficerscorpset, Premierlieut. F. C. Irminger, J. P. M. Fischer og O. F. V. Schwanenflügel ved Orlogsværftet; det faste og værnepligtige Mandskab afgives til Orlogsværftet.

• • Efter endt Inspection af Flaadeinspecteuren indlægges Fregatten Jylland og oplægges efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet. Commandoen beordret strøgen den 23de d. M.; det faste og værnepligtige Mandskab afgives til Orlogsværftet.

• • De til Tjeneste i Pandserbatteriet Odin bestemte Officerer beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 17de og tiltræde Tjeneste i Skibet den 18de d. M. Commandoen heises den 21de d. M., hvorefter Batteriet udlægges.

De til Tjeneste i Escadrens øvrige Skibe bestemte Officerer med Undtagelse af de ombord i Fregatten Jylland tilbageværende beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 19de d. M. og tiltræde Tjeneste i Skibene den 20de d. M. Commandoen i disse Skibe og Escadrechefens Flag heises den 24de d. M.

Efter Commandoens Strygning i Fregatten Jylland ere Officererne beordrede at tiltræde deres tidligere Tjeneste med Undtagelse af de til Øvelsesescadren bestemte Officerer, der tiltræde Tjeneste i Escadren.

• • Foruden de tidligere beordrede Officerer ere følgende bestemte til at forrette Tjeneste i Øvelsesescadren: i Pandserbatteriet Gorm: Reservelieut. P. B. Carstens og F. F. V. O. B. Bodenhoff; i Corvetten Heimdal: Reservelieut. O. J. Dømel og H. C. Rude.

Premierlieut. J. P. M. Fischer beordret til Forstander for den Exerceerskole, som vil blive oprettet for de til Møde den 14de d. M. indkaldte Søværnepligtige og til sammen med sin Tjeneste i Corvetten Heimdal at varetage det Fornødne med Hensyn til Exerceerskolen.

Premierlieut. G. A. Caroc og V. J. Schoustrup beordrede at gennemgaae et kort Cursus ved det active Søminevæsen.

Premierlieut. G. H. R. Zachariae indtil videre fritagen for Landtjeneste.

Reservelieut. V. C. F. Jespersen og J. P. L. Fjellerad efter Ansøgning hjemsendte fra den 16de d. M. at regne.

Allerh. anordnet: Premierlieut. Heinrich Ludvig Rothe Thalbitzer udnævnes til Capitain, og

Secondlieut. Emanuel Severin Nyeberg til Premierlieut. i Flaadens Officerscorps.

Det tillades Commandeur F. E. A. E. Lund, R* og D. M., at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Keiseren af Rusland tildeelte Decoration som Ridder af St. Anna Ordenens 2den Classe.

Capitain A. E. Christiansen beordret at overlevere Commandoen over Kanonbaaden Willemoës til Premierlieut. A. W. Bonnesen.

Capitain H. L. R. Thalbitzer beordret at fratræde og Premierlieut. S. J. Paulsen at tiltræde Tjeneste i Logiskibet Dronning Marie.

Allerh. anordnet: Chef for Orlogsværftet, Commandeur E. F. Krieger, C* og D. M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 5 Uger.

Cadetterne Rørd Regnar Johannes Hammer, Christian Frydendahl Maegaard, Johan Sickmann Fleischer, Carlo Louis Isaac Hertz og August Heinrich Gustav Louis Boldt udnævnte til Secondlieutenanter i Flaadens Officerscorps.

1875.

20. Aug. Tøimesteren, Commandeur J. C. Kraft beordret til under den Chefen for Orlogsværftet, Commandeur E. F. Krieger tilstaaede Orlov paa 5 Uger at overtage Værftschefens Forretninger.
21. • Chefen for Søofficerscorpset, Admiral F. L. F. Sommer beordret til under sin Fraværelse som Chef for Øvelsesescadren i indeværende Aar at afgive Commandoen over Søofficerscorpset til Contreadmiral M. B. Bøcher.
- • Commandoen i Kanonbaaden Krieger beordret strøgen den 23de d. M.; Officerer, Cadetter og Elever afgaae til Søofficersskolen, Mandskabet til Orlogsværftet.
- • Den 1ste n. M. indtræde Efternævnte i Lønningsclasser som følger:
- Capitain G. J. G. Mac-Dougall i ældste, T. Jessen i næstældste og H. L. R. Thalbitzer i yngste Lønningsclasser for Capitainer;
- Premierlieut. E. F. Løitved i ældste, C. L. With i næstældste og E. S. Nyeborg i yngste Lønningsclasser for Premierlieutenanter.
- • Foruden de tidligere nævnte Officerer ere Følgende beordrede at forrette Tjeneste i Øvelsesescadren, nemlig:
- i Pandserbatteriet Odin: Secondlieut. R. R. J. Hammer og J. S. Fleischer;
- i Pandserbatteriet Lindormen: Secondlieut. C. L. J. Hertz;
- i Corvetten Heimdal: Secondlieut. C. F. Maegaard;
- i Kanonbaaden Falster: Secondlieut. A. H. G. L. Boldt.
- Den 24de d. M. tiltræde de nævnte Officerer Tjeneste i Skibene.
- • Kanonbaaden Lille Belt beordret sat i Vandet den 26de d. M. Kl. 1 E. M.
23. • Capitain J. E. V. Hansen beordret til under Premierlieut. J. P. M. Fischers Udcommando at overtage Underviisningen i Navigation ved Søofficersskolen.

Eleverne L. M. J. Hyrup, H. T. Foss, O. P. F. F. Holck, A. V. Gyntelberg og C. L. A. Trolle op-
rykkede i Cadetnummer og

Aspiranterne O. A. C. T. Clausson-Kaas, C. H. Ryder, C. M. With, J. L. Petersen og N. J. Jensen antagne som Elever ved Søofficersskolen.

Allerh. anordnet: Capitain L. C. Braag, R⁺, beordres til Chef for Corvetten Dagmar paa dens forestaaende Tugt. 30.

Allerh. anordnet: Den Premierlieut. A. C. de Fine Skibsted ved allerhøieste Resolution af 13de Januar 1873 tilstaaede Orlov for at forrette Tjeneste paa den italienske Flaade forlænges indtil den Expedition, med hvilken han for Tiden er udcommanderet, er tilendbragt.

Til at forrette Tjeneste ombord i Corvetten Dagmar bestemte: 3. Sept.

Premierlieut. S. J. Paulsen som Næstcommanderende, J. P. M. Fischer, F. Lund, H. P. Holm, Secondlieut. R. R. J. Hammer, C. F. Maegaard, C. L. J. Hertz, Corpslæge H. F. Brønnicke som Skibslæge, W. Aamodt som Proviantsforvalter og Skibssecretair og Maskinmester C. F. Larsen som 1ste Maskinist.

Til at forrette Tjeneste paa Sessionen for Aaret 1876 i nedennævnte Udskrivningskredse beordrede . .

i 1ste Udskrivningskreds (Mødested Hillerød):

Capitain L. Skibsted;

i 2den Udskrivningskreds (Mødested Nykjøbing paa Falster):

Capitain D. R. Braag;

i 3die Udskrivningskreds (Mødested Ærøeskjøbing):

Capitain P. H. Braem og Overlæge S. C. Ørsted;

i 4de Udskrivningskreds (Mødested Aarhus):

Capitain H. J. V. Rambusch;

i 5te Udskrivningskreds (Mødested Holstebro):

Capitain J. C. Tegner.

Sessionerne begynde i 1ste, 2den og 5te Udskrivningskreds den 14de September, i 4de den 15de og i 3die den 17de s. M.

3. Sept. De Paagjældende have at indfinde sig paa de angivne Steder, Dagen forinden Sessionerne tage deres Begyndelse, undtagen i 1ste Udskrivningskreds.
4. • Allerh. anordnet: Capitain C. F. V. G. Wrisberg, R^{*}., meddeles der paa Grund af Alder Afsked i Naade med Pension efter Pensionsloven, og tillægges der ham allernaadigst Commandeurs Charakteer.
- • Allerh. anordnet: Premierlieut. Johannes Christian Oldenburg udnævnes til Capitain, og Secondlieut. Otto George Lütken til Premierlieutenant i Flaadens Officerscorps.
- 9 • Ifølge Ansøgning meddeelt Commandeur C. A. Obelitz Afsked som Casernecommandant fra den 15de i d. M. at regne.
- • Capitain M. A. C. C. Wulff beordret til fra den 15de d. M. at overtage Posten som Chef for Flaadens Underofficersskole samt tillige som Commandant for Søetatens Caserne, hvilke Poster fra samme Dato fratrædes henholdsvis af Søtøimesteren og den fungerende Casernecommandant Capitain L. C. Braag.
- 10 • Allerh. anordnet: Commandeur C. A. Obelitz, R^{*}., benaades med Dannebrogsmændenes Hæderstegn ved hans Afgang som Casernecommandant den 15de d. M.
17. • Den 1ste n. M. indtræde Efternævnte i Lønningsclasser som følger:
- Capitain J. C. Tegner i ældste, P. U. Bruun i næstældste og J. C. Oldenburg i yngste Lønningsclasser for Capitainer; Premierlieut. F. L. C. M. V. Wulff i ældste, C. F. Scheller i næstældste, og O. G. Lütken i yngste Lønningsclasser for Premierlieutanter.
- • Efter endt Opmaalingsexpedition beordret Opmaalingsdampskibet Marstrand oplagt efter Regulativets Kategori 4, hvorefter Commandoen stryges, det værnepligtige Mandskab hjemforloves, og Officererne afgaae til Søofficerscorpsen og stilles til Raadighed for Directeuren for Søkaartarchivet.

Bestemt, at de 140 Værnepligtige af Lægdsrullen, der nu aarlig i to Hold indlægges paa Casernen under Navn af »Marineartillerister«, for Fremtiden benævnes »Orlogsværftets Vagtmandskab«.

I Forbindelse hermed bestemt, at Indskriften paa Huebaandet for dette Mandskab forandres til »Orlogsværftet«, paatrykt paa samme Maade som hidtil med forgyldte Bogstaver, ligesom at Emblemene paa Langtrøien forandres til to Ankere overkors under en kongelig Krone efter Model for Matroscorpsets Emblem.

De nævnte Forandringer træde i Kraft ved den forestaaende Afløsning den 1ste October d. A.

Skonnerten Fylla beordret indlagt efter endt Inspection af Flaadeinspecteuren og oplagt efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet. Commandoen stryges den 30te d. M. Premierlieut. G. V. C. J. Bardenfleth tiltræder Tjeneste i Logiskibet istedenfor Premierlieut. S. J. Paulsen, og Premierlieut. S. Bojesen ved det active Søminevæsen med den Bestemmelse at være Forstander for det Cursus, der skal afholdes i April n. A. De øvrige Officerer tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset, det faste og værnepligtige Mandskab afgaaer til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab hjemforloves.

Escadrechefens Flag og Chefen for Kanonbaadsdelingens Stander strøgne den 3die i n. M., hvorpaa de til Escadren hørende Skibe indlægges med Undtagelse af Kanonbaaden Willemoës, der overtager Vagtskibstjenesten paa Kjøbenhavns Rhed, fra hvilken Tid Secondlieut. S. A. L. Klixbüll fratræder Tjeneste i Kanonbaaden.

Pandserbatterierne Odin, Gorm og Lindormen oplægges efter Regulativets Kategori 1, Corvetten Heimdal og Kanonbaadene Falster, Øresund og Store Belt efter Chefen for Orlogsværftets nærmere Bestemmelse. Com-

27. Sept mandoen stryges i Skibene den 6te i n. M. undtagen i Corvetten Heimdal, der stryger den 9de i n. M.

Officererne tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset med følgende Undtagelser:

Capitainerne A. W. Schiwe, T. Jessen og N. J. Jespersen samt Premierlieut. O. F. V. Schwanenflügel og J. T. Olsen, der tiltræde deres tidligere Tjeneste ved Orlogsværftet;

Premierlieut. J. N. Sølling, der tiltræder sin tidligere Stilling som Adjutant hos Generalinspecteuren for Søartilleriet og endvidere indtræder som Medlem af den for Flaaden og Hæren fælles Forsøgscommission istedenfor Premierlieut. S. Bojesen, der udtræder som Medlem af Commissionen;

Premierlieut. F. L. C. M. V. Wulff, der tiltræder Inspectionsofficeers Tjeneste ved Orlogsværftet;

Premierlieut. V. J. Schoustrup, der fra den 7de i n. M. tiltræder Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling, og

Reservelieutenanterne P. B. Carstens, O. J. Dømel, H. C. Rude og F. F. V. O. B. Bodenhoff, der tiltræde Tjeneste ved Orlogsværftet.

Det faste og værnepligtige Mandskab afgaaer til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab hjemforloves.

Til eventuelt at commandere og forrette Tjeneste ombord i Pandserbatterierne Odin, Gorm og Lindormen samt til ved Siden af deres øvrige Tjeneste at føre Tilsyn med disse Pandserbatterier, saalænge de ere oplagte efter Regulativets Kategori 1, designeret de Chefer og Officerer, som paa indeværende Aars Togt ere udkommanderede derombord med Undtagelse af Premierlieut. F. Lund og Secondlieutenanterne R. R. J. Hammer, C. F. Maegaard og C. L. J. Hertz samt Reserve-lieutenanterne P. B. Carstens og F. F. V. O. B. Bodenhoff.

Capitain A. E. Christiansen og Premierlieutenanterne A. W. Bonnesen, G. A. Caroc og C. A. P. Schultz stilles efter Commandoens Strygning i Escadrens Skibe til Raadighed for Directeuren for Søkaartarchivet.

De til Corvetten Dagmar bestemte Officerer beordrede at fratræde deres havende Tjeneste den 1ste i n. M. og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 2den i n. M., hvorfra dog undtages de med Øvelsesescadren udcommanderede Officerer og Premierlieut. H. P. Holm, der først den 7de i n. M. tiltræde Tjeneste i Skibet.

Premierlieut. N. U. Gad beordret til den 6te i n. M. at fratræde Inspectionsofficeers Tjeneste ved Orlogsværftet og den 7de s. M. at tiltræde Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling.

Fra den 1ste November d. A. overtager H. L. M. Holm atter Forretningerne som Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando-Contoir istedenfor Capitain C. A. Garde, der fra samme Tid atter tiltræder Tjeneste som Adjutant hos Marineministeren, hvilken Tjeneste Capitain F. P. A. Uldall til samme Tid fratræder. Capitain F. P. A. Uldall forbliver indtil videre til Tjeneste i Ministeriet.

De til Tjeneste værende Reservelieutenanter P. B. Carstens, O. J. Dømel, S. U. Hansen, C. F. V. Meldahl, H. C. Rude, F. F. V. O. Bodenhoff og O. S. N. Ekmann hjemsendes ved Udgangen af October Maaned.

Fra den 1ste November d. A. foregaae følgende Forandringer ved Fyrvæsenets Personale:

Fyrskibsfører E. Wilhjelm i Drogdens Fyrskib og Fyrskibsfører J. Farrer i Trindelens Fyrskib afgaae;

Føreren af Fyrskibet »Læsø Rende« J. P. Larssen forflyttes til Fyrskibet »Drogden«;

Føreren af Fyrskibet »Knoben« R. Gommesen forflyttes til Fyrskibet »Læsø Rende«;

1875.

27. Sept.

Styrmænd P. T. Petersen i Fyrskibet »Kobbergrunden« forfremmes til Fyrskibsfører og overtager Fyrskibet »Trindelen«, og

Styrmænd L. Lauritzen i Fyrskibet »Schultz's Grund« forfremmes til Fyrskibsfører og overtager Fyrskibet »Knoben«.

4. Oct.

Ministeriet har til foreløbig Ordning af Prikkeafgiften m. v. ved Odense Fjords og Canals Lodseri bestemt:

at den i Lodseriets specielle Reglement af 12te Juli 1841 § 7, jfr. Taxten af s. D., omhandlede Prikkeafgift fra den 1ste i næste Maaned indtil videre alene vil være at opkræve af de Skibe, som ikke bruge Lods, og at den saaledes indskrænkede Prikkeafgift vil være at dele i to lige Dele imellem Lodserne paa Canalen og Lodserne ved Indløbet, imod at Førstnævnte overtage Udlægningen og Pasningen af Mærkerne fra Klintebjerg og indefter indtil Canalen, og de Sidstnævnte af Mærkerne fra Klintebjerg og udefter;

at Lodseriet paa Canalen (Stige) fra samme Tid indtil videre skal bestaae af 4 Fastlodser med lige Deling, dog saaledes, at der tilstaaes den af dem, hvem Formandsforretningerne, Regnskabsførelsen og Correspondancen overdrages, 2 pCt. forlods af Lodsindtægten.

7. • Reservelieutenanterne P. B. Carstens og S. U. Hansen efter Ansøgning hjemsendte.

8. • Premierlieut. O. F. V. Schwanenflügel beordret atter at overtage Posten som Lærer i Artilleri ved Flaadens Underofficeersskole.

9. • Reservelieut. H. C. Rude efter Ansøgning hjemsendt.

11. • Allerh. anordnet: Skibbygmester i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling J. H. Gullack, D. M., og Maskinmester i Haandværkscorpsets 1ste Afdeling

W. Major, D. M., udnævnes til Riddere af Danne- 11. Oct.
brogen.

Allerh. anordnet: Premierlieut. S. Bojesen med-
deles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af
3 à 4 Uger.

Commandoen beordret heist i Corvetten Dagmar 13.
den 15de d. M., og Corvetten derefter udlagt og in-
spiceret af Flaadeinspecteuren.

Premierlieut. F. C. Irminger beordret at forrette
Tjeneste i Dampskibet Slesvig.

Reservelieut. O. J. Dømel efter Ansøgning hjem- 15.
sendt.

Naar en Skibschef eller den, der af ham i Henhold 18.
til § 2 i Reglement for Anvendelsen af Disciplinarstraffe
ombord i de kongelige Krigsskibe dertil er bemyndiget,
vil dictere nogen Disciplinarstraf, skal derom i Overeens-
stemmelse med Reglementets § 13, 2 strax gjøres Til-
førsel i Straffejournalen, forsynet med Underskrift af den,
der dicterer Straffen.

Til eventuelt at commandere Kanonbaadene Falster
og Øresund og at føre Tilsyn med disse Baade beordret
henholdsviis Capitain F. H. Jøhnke og Premierlieut.
N. C. R. Møller.

Commandoen i Logiskibet beordret strøgen efter
nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet, og det
værnepligtige Mandskab, for hvilket der ikke haves Brug,
hjemforlovet.

Capitain P. F. Giødesen beordret til indtil videre
at assistere Chefen for Orlogsværftet ved de det værne-
pligtige Mandskab vedkommende Forretninger.

Premierlieut. G. V. C. J. Bardenfleth beordret
at tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset.

Ved Vagerskonnertens Ankomst herpaa Rheden til-
træder Premierlieut. C. F. Scheller, og fratræder Premier-
lieut. O. J. M. Kofoed-Hansen Tjeneste ved Fyr- og
Vagervæsenet.

1875.

18. Oct.

Til fra den 1ste i n. M. at gennemgaae et 2 Maaneders Cursus ved Hærens Gymnastikskole beordret Premierlieutenanterne O. J. M. Kofoed-Hansen, F. L. H. Hammer og E. S. Nyeberg samt Secondlieutenanterne C. F. Drechsel, S. A. L. Klixhüll, J. S. Fleischer og A. H. G. L. Boldt.

• • Secondlieut. A. P. Hovgaard indtil videre fritagen for Landtjeneste.

Statsrevisionens Betænkning for 1873—74.

Inden vi gaae over til at omtale den sidst fremkomne Betænkning fra Statsrevisionen, skulle vi kaste et Blik tilbage paa dens nærmeste Forgænger. Den Betænkning, som Statsrevisionen afgav ifjor, vakte en saa almindelig og for Mange uhyggelig Opmærksomhed, at den endnu vil være i frisk Minde. Skjøndt nu snart et Aar er hengaaet siden dens Fremkomst, og saaledes enhver opbrusende og lidenskabelig Følelse, som den maatte have givet Anledning til, maa være kommen til Ro, er det ikke blevet lettere at erkjende nogen velbegrundet Berettigelse for de Angreb, navnlig paa bestemt angivne Personer, som den gjorde sig til Tolk for, ja man har endnu ligesaa ondt som dengang ved at fatte Motiverne til den saarende og nærgaaende Form, som de fremførte Anker vare ikklædte. Var der endda pludselig, under Betænkningens Udarbeidelse fremkommet Oplysninger om Misligheder af den alvorligste Natur, da kunde den derved opvakte dydige Harme tjene til Undskyldning for det lidet maadeholdne Sprog, der brugtes; men dette var ikke Tilfældet; thi hvad gik Ankerne ud paa? Tildeels tidligere Tidens Unøiagtigheder i Regnskabet over Kulforbruget, hvilke Unøiagtigheder Ministeriet alt havde taget gennemgribende Forholdsregler for at fjerne; men hovedsagelig en Tømmerbesigtigelses-Historie af ubekjendt Dato, men som laa mindst 6 Aar tilbage

i Tiden, og hvis Udgangspunct var en Sigtelse fra nogle Arbeidsmænd, hvis ligesaa løse som ubeviste Beskyldninger lystes i Kuld og Kjøen af Betænkningen, der paa de allerfleste Læsere maatte gjøre det Indtryk, at den betragtede Dagleierne — eller for at bruge den ældre Benævnelse Sjouerne — som Sandhedsvidner, medens veltjente ældre Embedsmænd fik Udseende af at være uvederhæftige Personer, der ikke fortjente bedre end at løbe Spidsrod i alle Landets Blade. Var noget Lignende fremkommet i et af Pressens yderliggaaende Organer, eller var det blevet benyttet som Stof til en Folkekomedie paa et Second-Theater, var det lettere at forstaae; thi der gjælder det jo ofte om at gjøre Virkning ved at hæve den »fattige og fortrykte, men sandhedskjærlige og pligtopyldende Arbeider« paa den saakaldte Storborgers Bekostning, — men en Statsrevisions-Betænkning hverken kan eller vil noget fornuftigt Menneske tillægge et saadant Motiv, og Anledningen til den Tone, som Betænkningen slog ind paa i Tømmer-sagen, vedbliver derfor trods det mellemliggende Aar endnu at være en Gaade for os.

Statsrevisions-Betænkningen er imidlertid ikke det sidste Ord; den bliver det først, naar den i Et og Alt godkjendes af Rigsdagen, og at denne, som altid har været til Ængstelighed varsom i sin Optræden ligeoverfor Statsrevisionen, ikke denne Gang i sin Heelhed fandt Alt, som det helst burde være, vil kunne sees af Landsthings-Udvalgets Betænkning, der, med Hensyn til den her omtalte Sag lyder saaledes:

»Antagelse af kasseret Tømmer. Efter de denne Sag vedrørende Acter har Statsrevisionen givet en Fremstilling, som Udvalget, der ogsaa har havt Acterne til Gjennemsyn, ikke kan tiltræde paa alle Puncter. Naar det f. Ex. hedder om Besigtigelses-commissionens Formand: »Saa forlod han Forretningen«, uden at der tilføies, hvad der fremgaaer af Acterne, at

han blev kaldet bort af en Ordonnants, faaer man let et værre Indtryk end tilsigtet. — Naar det uden nogen videre Forklaring siger om Commissionens andre Medlemmer, der havde holdt Maaltid i et Skuur: »Derfra kom de berusede ud, toge paany de i Formandens Nærværelse kasserede Bjælker i Øiesyn, kjendte dem gode og mærkede dem med et B, hvilket betyder Bjælke«, seer man ikke, at det Anførte kun er et enkelt Vidnes Udsagn, hvis Rigtighed ikke findes yderligere bestyrket. — Om Formandens Paastand i hans Erklæring af 30te Juni 1873, at »ethvert Stykke Tømmer stedse er blevet antaget eller forkastet ved hans (min) personlige Nærværelse efter fælles Overeenskomst med de øvrige Medlemmer af Commissionen«, udtaler Statsrevisionen, at Paastanden ikke af ham er »gjentagen i Forhørerne, end mindre bekræftet ved dem«. I Forhøret af 7de August s. A. siger imidlertid Formanden, at han, naar han »i nogen Tid ved anden Tjeneste blev bortkaldt fra Besigtigelsesforretningen, da bagefter besaae det Tømmer, som imidlertid var blevet antaget, vel ikke ved at lade det kæntre, men ved at eftermaale Dimensionerne og eftersee Enderne paa Bjælken«; i Forhøret den 28de Juli s. A. forklarer en af Klagerne, at han Kl. ca. 1½, da Formanden kom tilstede, saa ham »tale Noget med de andre Medlemmer af Besigtigelsescommissionen og øvrige Tilstedeværende, og saa ligeledes, at denne Samtale fortsattes senere ved det først besigtigede Tømmer, som henlaa i Nærheden af Skuur Nr. 1«; og i Forhøret den 14de August s. A. forklarer en forhenværende Qvarteermand, »at Formanden vel undertiden var fraværende en Tid, medens Forretningerne fortsattes, men ved sin Tilbagekomst eftersaae han altid, hvad der imidlertid var foretaget af de andre Medlemmer af Commissionen«.

Udvalget maa fremhæve et Punct, der ikke træder tydeligt frem i Statsrevisionens Fremstilling. Der har

ifølge Acterne ikke været indgivet nogen Klage til den combinerede Ret. Sagen er reist i Henhold til daværende Medlem af Folkethinget, Hr. N. Hansens skriftlige og mundtlige Udtalelser. Den Arbeidsmand, af hvem Hr. N. Hansen havde modtaget den Klage, som omtales i hans Udtalelser i Folkethinget den 20de Mai 1873 (see Folkethingstidenden Pag. 5531), havde allerede den 21de November 1871 gennem en Værftspolitibetjent tilstillet Værftets Politiassistent en Skrivelse betræffende den Sag om forskellige paa Værftet begaaede Misligheder, som paakjendtes af den combinerede Ret den 26de Januar 1872, en Skrivelse, hvis Indhold han i Forhøret af 23de Juli 1873 erkjender at være fuldstændig optagen i Politiassistentens under den nævnte Sag fremlagte Rapport. Han erklærer tillige, at det er af denne Skrivelse, han har tilstillet Hr. N. Hansen en Gjenpart, og at det maa være den, som ved en Misforstaaelse fra Hr. N. Hansens Side kaldes en Klage til den nævnte Ret. — En anden Arbeidsmand har den 30te Dec. 1871, efter at Rettens Møde den Dag var sluttet, leveret Auditeuren en Optegnelse, foranlediget ved denne Embedsmands Anmodning til ham om, at han, hvis han i den i 1871 begyndte Sag havde Andet at berette, end han allerede tidligere havde forklaret, da derom vilde give ham en skriftlig Meddelelse. Denne Optegnelse, hvori der blandt Andet handledes om Misligheder ved en Tømmerbesigtigelse i 1868, dog uden at nævne nogen af de Tilstedeværende ved Navn (Forhøret af 23de Juli 1873), var, saa vidt han erindrer, stilet til Auditeuren. I samme Forhør udtaler den først omtalte Arbeidsmand, ved hvis Hjælp Optegnelsen var udfærdiget, at han antager, at den af Hr. N. Hansen ved en Misforstaaelse omtales som en Klage til den combinerede Ret. Det fremgaaer af Acterne, at Auditeuren ikke har bevaret denne Optegnelse, fordi han antog, at de Misbrug, som omtaltes deri, ikke vare af

den Beskaffenhed, at de egnede sig til efter flere Aars Forløb at fremdrages. Det er altsaa foran nævnte, den ældre Sag vedrørende Skrivelse til Politiassistenten og den ikke opbevarede Erindringskrivelse til Auditeuren, hvilke ved en Feiltagelse ere antagne for at have været Klager til den combinerede Ret.

Det er først under det sidste Forhør i Sagen, at Hr. N. Hansen har indleveret den Klage, hvorpaa han tidligere har grundet sine Udtalelser, og som maa betragtes som hans private Eiendom, idet han udtaler under Forhøret, at han ønsker sig den tilbagesendt, efter at den har været afbenyttet som Bilag til Sagen. Anden Klage foreligger der ikke.

Udvalget skal ikke dvæle længere ved dets noget forskjellige Opfattelse af de Acter, der have foreligget Statsrevisionen, saa meget mere som det gjennem Marineministeriet har modtaget 3 Skrivelser, nemlig fra Directeuren for Skibsværftet, fra Generalauditeuren og fra den omhandlede Besigtigelsescommissions Formand, hvilke kaste et nyt Lys over Sagen og ikke have været bekendte for Statsrevisionen, da de ere foranledigede ved den foreliggende Betænkning.

Det fremgaaer saaledes af Skrivelsen fra Directeuren for Skibsværftet, at der gives alt Fyrretømmer, efterhaanden som det antages ved Besigtigelse, fortløbende Numer, der tilligemed Dimensionerne krabes paa Siden af Træet, og at der ikke anbringes noget andet Mærke, undtagen paa det Fyrretømmer, der paa Grund af kortere Længde, end hvad der fordres til Bjælker, Spær eller Palholter, eller paa Grund af andre Feil, antages under Benævnelsen »Adskilligt Brug«, paa hvilket der anbringes Mærket *A. B.* Ligesom denne Fremgangsmaade nu følges ved Værftet, har Directeuren ikke kunnet bringe i Erfaring, at der nogensinde har været benyttet nogen anden Fremgangsmaade, eller at der i Oplaget findes nogen Bjælke, der ved Antagelsen er

mærket anderledes end oven anført. Til yderligere Oplysning er der vedlagt Skrivelsen Erklæringer fra 4 Mænd (en Capitain, en Skibbygmester, en Skibbyggerqvarteermand og en Tømmermester), der blandt de ved Værftet Ansatte have mest Kjendskab til Fremgangsmaaden ved Besigtigelse og Antagelse af Fyrretømmer. Samtlige Erklæringer gaae ud paa, at Bjælker ikke mærkes med *B*, men derimod at Fyrretømmer til »adskilligt Brug» mærkes med *AB*.

Af Skrivelsen fra Besigtigelsescommissionens Formand skal Udvalget meddele Slutningen, fordi den angaaer den omtalte Mærkning af Tømmeret, der forekommer Udvalget at være et Hovedpunct i Sagen. Den lyder saaledes:

»Sluttelig skal jeg tillade mig en Bemærkning, der imidlertid — som det strax vil sees — ikke er rettet imod Statsrevisionens Skjøn over Sagen, men formeentlig vel yderligere vil godtgjøre, at Klagernes Paa-stand om ulovlig Antagelse af kasseret Tømmer hviler paa Misforstaaelse. »Af Udskriften af Forhørerne i Søetatus combinerede Ret seer jeg, at Arbeidsmand D. har forklaret, at der paa de formeentlig ulovlig antagne Bjælker indreves Antagelsesmærket »*B*«, og til min Beklagelse seer jeg, at jeg har forklaret, at det var den almindelige Fremgangsmaade med Hensyn til antagne Bjælker, at de paareves dette Bogstav. Hvadenten jeg nu ikke har været tilstrækkelig opmærksom paa det til mig stillede Spørgsmaal i denne Henseende, eller mulig er bleven misforstaaet, saa er det i alt Fald vist og vil kunne bekræftes af Alle, som have havt med Besigtigelser paa Værftet at gjøre, at de antagne Bjælker aldrig mærkedes med noget »*B*«, idet der paa disse kun indreves Løbenummer, Længde og Tykkelse. Derimod bleve netop de Bjælker, der vare kasserede som Bjælker og derfor foreløbig forbigaaede uden at blive paarevne (mærkede), men senere viste sig at kunne

antages som »Adskilligt Brugs» Tømmer, ved den senere Antagelse mærkede med et »A B«, hvilket Mærke indreves paa følgende Maade AB (sammenslynget) og derfor let kunde antages for et »B«. Jeg beklager, som sagt, at jeg ikke har belyst dette tidligere; men jeg kan ikke troe Andet, end at enhver Uhildet herefter vil dele min faste Overbeviisning om, at det af Klagerne om ulovlig Antagelse af kasseret Tømmer Fremførte, under Forudsætning af disses gode Tro, maa beroe paa en i Ube-kjendtskab med det Forefaldne grundet Misforstaaelse af det Passerede.«

Foranlediget ved Statsrevisionens Bemærkning, »at den ikke i det Hele kan godkjende Generalauditeurens Udtalelser«, skriver denne saaledes:

»Det kan ved Betænkningens Gjennemlæsning vanskelig undgaae Opmærksomheden, at der i denne Sag hverken er nogen Meningsforskjel mellem Statsrevisionen og Ministeriet om, at den omtalte Undersøgelse burde skee, eller derom, at Undersøgelsen har viist, at der ikke kan være Tvivl om, at beklagelige Uregelmæssigheder have fundet Sted under den Besigtigelsesforretning, som Sagen angaaer, lige saa lidt som derom, at Lignende alvorlig bør forhindres i Fremtiden, eller om at de Bestemmelser sigtende hertil, som ere givne af Ministeriet, ere hensigtsmæssige. Naar nu Statsrevisionen desuagtet har bestemt sig til at forelægge den Sag for »Offentligheden« med den tilføjede Erklæring, at den »ikke i det Hele kan godkjende Generalauditeurens Udtalelser«, synes det mig ikke billigt, at der i Betænkningen Intet er nævnt om de Grunde, der af Generalauditeuren i hans Statsrevisionen bekjendte Erklæring af 16de September f. A. ere givne for, at der, efter hvad der var fremkommet under de optagne Forhør, ikke var Anledning til at foretage Videre end at søge Misbrug forebyggede for Fremtiden. I denne Erklæring var ikke blot udhævet, at Hr. Hansens Hjemmelmænd

i Forhøret havde erkjendt, at de ikke directe havde erfaret, at det Tømmer, hvortil de havde sigtet, virkelig var kasseret, idet de kun havde sluttet sig hertil derfra, at Tømmeret i Forveien af Commissionen var forbigaaet, og at saadan Forbigaaelse kan have fundet Sted af andre Grunde, end fordi Tømmeret var kasseret, men tillige, at saavel Formanden i Commissionen som det eneste ellers endnu levende Medlem af samme, ere ude af Marinens Tjeneste, og at der, da efter Omstændighederne Intet vilde kunne opnaaes ved Sag mod Leverandøren, heller ikke syntes nu at burde være Spørgsmaal om at foretage Noget mod de Folk, som i Forhøret havde vedgaaet, at de i deres underordnede Stilling i Anledning af deres Arbejde en Gang havde modtaget et dem tilbudt Glas Viin eller en Snaps og et Stykke Smørrebrød eller Hvedebrød med Ost. Disse af mig fremførte, i Betænkningen ikke gjendrevne Grunde, fastholder jeg vedblivende, idet jeg for yderligere Tydeligheds Skyld bemærker, at det, selv om man, hvad Betænkningens Forfatter synes at have villet, havde edfæstet Klagerne, dog derved ikke vilde have været beviist, at der, efter at Beværtningen havde fundet Sted, var givet kasseret Tømmer Mærke som antaget, eller at Leverandøren havde gjort sig skyldig i et Forhold, der kunde henføres under Straffelovens § 119.

Af Generalauditeurens Skrivelse skal Udvalget endnu meddele følgende Stykke:

»Hvad endelig angaaer det, som Pag. 183 anføres angaaende Auditeuren i combinerede Ret, da skal jeg, næst at bemærke, at Sagen Intet indeholder om gjentagne Underretninger fra »Udenforstaaende«, men kun om een saadan Underretning, tillade mig at henvise til: at den Optegnelse, som leveredes Auditeuren efter Forhøret den 30te December 1871, ifølge Arbeidsmændene L.'s og N.'s Forklaringer i Forhøret af 23de Juli 1873, var foranlediget ved Auditeurens egen

Anmodning til N. om, at han, hvis han i den i 1871 begyndte Sag havde Andet at berette, end han allerede havde forklaret i Forhøret, da derom vilde give Auditeuren en skriftlig Meddelelse; at Optegnelsen, der ikke havde Form af at være bestemt for combinerede Ret, ikke vides at have indeholdt Noget, som angik hiin ældre Sag; at Auditeuren antog, at de Misbrug, som omtales i Optegnelsen, ikke vare af den Beskaffenhed, at de egnede sig til efter flere Aars Forløb at fremdrages; at dette forklarer, at Auditeuren har kunnet mene, at der efter Omstændighederne ikke var nogen Grund for ham til at tage Notits af Optegnelsens Indhold; men at Auditeuren, som min Pag. 182—183 aftrykte Skrivelse viser, under sine gjentagne Forhandlinger med mig ofte og alvorlig har beklaget ikke at have opbevaret denne Notits, ligesom han gjentagne Gange har forsikket mig, at den hele Sag grundig har overbeviist ham om Nødvendigheden af at iagttage en større Forsigtighed i Fremtiden. Jeg har derfor ikke kunnet skjønne, at der var rimelig Anledning til at berede ham yderligere Ubehageligheder, eller at det skulde have været rigtigt at fratage ham Undersøgelsen af en Sag, fordi han paa et tidligere Stadium havde meent, at dens Undersøgelse var overflødig, og det saa meget mindre, som Sagen da havde maattet overgives til en med Forholdene paa Orlogsværftet ganske ubekjendt Auditeur.

Efter de Oplysninger, der saaledes nu ere tilstede, og naar man, som der efter Udvalgets Overbeviisning er al Grund til, gaaer ud fra, at de klagende Arbeidsmænd virkelig have staaet i den Tro, at nogle først som Bjælker kasserede Stykker Tømmer bagefter, da Formanden var kaldet bort, af Commissionens andre Medlemmer bleve kjendte gode og til det Øiemed mærkede med et B, bliver der ingen anden naturlig Forklaring tilbage end den, at de have antaget det

sammenslyngede *AB*, hvormed netop det tilsidelagte Tømmer burde mærkes som »Tømmer til adskilligt Brugt«, for et *B*, og tillagt dette Mærke en Betydning, som det nu er tilstrækkelig godtgjort, at det aldrig har havt.

Der er saaledes god Sandsynlighed for, at der ikke er begaaet nogen egentlig Mislighed ved den omhandlede Tømmerbesigtigelse paa Værftet; ved de stedfundne Undersøgelser er det derimod oplyst, at det synes ikke at have været usædvanligt, at Formanden i Besigtigelsescommissionen ikke har været tilstede under den hele Forretning, og at ved en enkelt Leilighed Medlemmer af Besigtigelsescommissionen under hans Fraværelse have ladet sig beværte af Leverandeuren. Under 15de December f. A. har Marineministeren imidlertid truffet Bestemmelser, der indføre en bedre Orden ved Besigtigelsesernes Afholdelse. Der skal saaledes ved Besigtigelsen føres en autoriseret Protokol, hvori, efterhaanden som Besigtigelsen skrider frem, strax indføres ethvert Stykke, som antages eller forkastes; i denne Protokol skal tillige indføres, hvilke Medlemmer af Commissionen der personlig vare tilstede, hvorhos Protokollen efter Slutning af hver Forretning underskrives af alle Medlemmer; Besigtigelsen skal foretages i alle Medlemmers samlede Nærværelse, hvoraf følger, at, saafremt Nogen af disse nødvendig maa forlade en begyndt Forretning, maa denne enten midlertidig afbrydes, eller Mødet sluttes, og Protokollen underskrives; og det forbydes Commissionens Medlemmer og Andre, der have med Besigtigelsen at gjøre, under eller i Anledning af denne at modtage af Leverandører, og disse selv at give hine, nogensomhelst Beværtning af Spise- og Drikkevarer lige saavel som enhver anden Douceur eller Gave. Da de givne Regler i det Hele maae ansees, og ogsaa af Statsrevisionen ere anerkjendte, for tilfredssillende, og da det af Alt, hvad der iøvrigt foreligger, fremgaaer, at

Marineministeren har et vaagent Øie med den ham underlagte Institution, kan Udvalgets Fleertal (Fallesen, Kayser, Rosenørn-Teilmann) — skjøndt det selvfølgelig i høi Grad maa misbillige de stedfundne Uordener og er overbeviist om i saa Henseende at være i fuld Samstemning med Thinget — dog ikke tilraade dette at vedtage Statsrevisionens 4de Indstillingspunct: »Statsregnskabet's § 23. Marineministeriet. Marineministeren opfordres til at have sin særlige Opmærksomhed henvendt paa Værftets Tilstand.« — Et Mindretal (S. Pedersen, Zytphen-Adeler), der iøvrigt slutter sig til ovenstaaende Fremstilling, mener dog at burde foreslaae Thinget at vedtage Statsrevisionens Indstilling med den Forandring, at der imellem Ordene »til« og »at« indsættes »vedvarende.« —

Skjøndt det tydeligt fremgaaer af denne Betænkning, at Udvalget ingenlunde deler Statsrevisionens Opfattelse af Tømmersagen og endnu mindre billiger det ugunstige Lys, som kastes over forskellige Personer, vil man dog have bemærket, i hvilken forsigtig Form denne Uoverensstemmelse gjøres gjældende, og med hvilken ængstelig Omhu man har vogtet sig for at fremkomme med Nogetsomhelst, der kunde ligne en Dadel over de stærke Udtryk, Betænkningen bruger. At det kan være meget correct saaledes med Æm Varsomhed at værne om den Anseelse, Statsrevisions-Institutionen skal omgives med, kunne vi være villige til at indrømme — men vel at mærke kun under Forudsætning af, at man ved Betænkningens Affattelse med samme Æmfindtlighed værner om de Personers og Institutioners Anseelse, for hvis Virksomhed i Statens Tjeneste en gunstig Stilling i Samfundet er en væsentlig Betingelse.

En anden Side af Statsrevisionens Virksomhed, som vi tidligere misbilligende have omtalt, har været dens Tendents til at gaae udenfor sit Omraade for at streife stærkt ind paa Administrationens. Denne Side af Sagen

berører Betænkningen aldeles ikke; ja selv under Forhandlingerne i Thinget var der kun et eneste Medlem, der havde Dristighed nok til at fremkomme med nogle Bemærkninger i denne Retning. Rosenørn-Teilmann sagde nemlig blandt Andet: „Her under Behandlingen af Regnskabet er der jo ikke Tale om at udtale noget Skjøn om, hvorledes Tilstanden er paa Værftet; dette er Noget, som forekommer mig at være fjernt fra, hvad der nu foreligger. Hvis Talen var om at give et Skjøn over, hvorledes Tilstanden paa Værftet har været, vilde jeg maaskee i Meget kunne erklære mig enig med Statsrevisionen. Jeg maa erkjende, at der paa Værftet har fundet adskillige beklagelige Forhold Sted, og, hvis der var Tale om at votere en Dadel lige overfor Værftet, vilde jeg ikke bestemt sige, at jeg kunde dissentiere fra et saadant Votum; men dette foreligger ikke her, og det forekommer mig at være fuldkommen urigtigt at trække det ind her; noget Saadant vilde efter min Mening være en Indblanding i Administrationen — ja Statsrevisionen maa tillade mig at gjøre den Bemærkning — det forekommer mig, at den ved denne Behandling har villet føre Landstinget ind paa at blande sig mere i Administrationen, end berettiget er. Vi have under denne Sag kun at gjøre med den ansvarlige Minister, kun mod ham kunne vi rette vort Votum, og jeg er fuldstændig i Samstemning med Statsrevisionen om at anerkjende, at den høitærede Marineminister i Gjerningen har viist, at han har sin særlige Opmærksomhed henvendt paa Værftet“

Det er saaledes vel kun een Stemme, som har hævet sig for at advare Statsrevisionen imod at gaae videre frem paa en Vei, som langt lettere, end man synes at ville indrømme, kan føre til, at den bliver høieste Instants i Sager, som udelukkende vedkomme Regjeringen og Administrationen; men netop derfor maa man være det høitagede Medlem af Landstinget

dobbelt taknemmelig, ligesom man maa nære det Haab, at hans Ord ikke have lydt forgjæves.

Hermed have vi gjort Rede for de væsentligste Momenter, som knytte sig til denne Betæknings Modtagelse i Landstinget, hvor man med et fromt Ønske om at finde Samstemning i Folkethinget ikke fulgte Udvalgets Fleertal, men derimod vedtog Mindretallets Indstilling om at opfordre Ministeren til vedvarende at have sin særlige Opmærksomhed henvendt paa Værftets Tilstand. — At Fleertallet i det Udvalg, der senere nedsattes i Folkethinget, fandt Statsrevisionens Betænkning fuldkommen i sin Smag og derfor ikke kunde imødekomme Landstinget, er det vistnok overflødigt at minde om. —

Det er ligefrem velgjørende at tage Afsked med denne trættende Historie for at gaae over til Statsrevisionens Betænkning for 1873—74, der paa en høist glædelig Maade adskiller sig fra sin Forgænger. Ikke alene foreligger her saa at sige intet Stof, der kan give Anledning til en nærgaaende Behandling; men overalt, hvor der optrædes kritisk, skeer det paa en saadan Maade, at man maa ønske, at denne Betænkning vil blive taget til Mønster for alle senere Behandlinger af Marinens Budget. Vel kan det synes, at man hist og her kommer noget længere ind paa en Bedømmelse af Skibene, deres Maskiner o. L. end strengt nødvendigt, men hvad der oplyses i saa Henseende, er kun en ligefrem Gjengivelse af ministerielle Meddelelser. Kun et Par smaa Anker fra tidligere Tid komme igjen, saaledes den, at man har regnet en Dag forkeert ved Budgettets Affattelse, og dertil knyttes der atter den bekjendte Opfordring til at tage en Almanak til Hjælp. At denne Forholdsregel heller ikke denne Gang er fulgt, maa unegteligt synes lidt forunderligt; men Sagen finder sin meget naturlige Forklaring derved, at Budgetforslaget udarbejdes saa tidligt paa Aaret, at Almanakken

for det Aar, hvorom det gjælder, endnu ikke er udkommen. Paa den anden Side kan det vel ikke negtes, at man nu kan tye til Bauers Almanak, som gaaer et Stykke ind i Evigheden. Af Betænkningen skulle vi forøvrigt fremhæve Følgende:

Ved Finantsloven og ved Tillægsbevilling var der i alt beregnet for Marinen 2,052,473 Rd. 37 Sk. Den virkelige Udgift havde været 2,026,122 - 33 - og der var saaledes en Mindreudgift af 26,351 - 4 -, som væsentlig hidrørte fra Lønninger til Søværnets Personale, iblandt hvis yngste Underofficerer der, som tidligere, var endeel Vacancer, og fra Udgiften til raat og uforarbejdet Materiale. Iøvrigt findes der som sædvanligt flere Mindreudgifter under forskellige Conti, men ved Siden deraf ikke faa Meerudgifter, der dog for en væsentlig Deel hidrøre fra de høje Priser paa Livsfornödenheder, og hvoraf kun een er af væsentlig Betydning, nemlig c. 21,400 Rd. paa Øvelsescontoen.

Foruden den ovennævnte ordinaire Udgift til Marinen er der i Finantsaaret 1873—74 som overordentlig Udgift opført 107,324 Rd. 75 Sk., saaledes at den samlede Udgift bliver 2,133,447 Rd. 32 Sk. Hertil kommer en Afgang i den almindelige Materialbeholdning og en Nedgang i Værdien af de til særligt Brug anskaffede Materialier, medens der paa den anden Side have nogen Indtægt af forskellige Realisationer.

Under de forskellige Poster i Budgetregnskabet er der foruden den ovenberørte Bemærkning om Almanakken atter i Aar en Bemærkning om, at Gjennemsnitsprisen for Brød i Marinen havde været 4 Sk. pr. Pd., medens den i Hærens Brødbagningsetablisement havde været 3,²⁹ Sk. og ved Indkjøbet i Garnisonsstederne 3,⁵⁵ Sk. I Anledning af den tilsvarende Bemærkning i den foregaaende Betænkning udtalte Marineministeren sig i Landstinget saaledes: »Den første Bemærkning, jeg vil gjøre, angaaer et Punct, hvorpaa saavel Statsrevisionen

som Udvalget har henledet min Opmærksomhed, nemlig den Forskjel, der findes mellem Brødpriserne under Marine- og under Krigsministeriet. I denne Henseende skal jeg bemærke, at de Godtgjørelser for Brød, som betales i Marineministeriet, bestemmes maanedlig efter Brødpriserne her i Byen; for det paagjældende Aar have de været bestemte til $3\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$ Sk. Naar Krigsministeriet har givet lignende Godtgjørelser, have de for det samme Aars Vedkommende været bestemte til $3\frac{1}{3}$ Sk., og altsaa netop til Middelprisen af det, som har været betalt for Marinens Vedkommende. De noget lavere Priser — lidt under 3 Sk. — som ere anførte, er det, som Brødet har kostet Krigsministeriet enten udenfor Kjøbenhavn eller ved Krigsministeriets eget Brødbagningsetablisement, saa jeg troer, der paa dette Punct er den ønskeligste Overeensstemmelse.« — Naar nu Statsrevisionen, trods denne meget fyldestgjørende Oplysning, finder sig foranlediget til igjen at »henlede Opmærksomheden« paa Sagen, forekommer det os, at den burde have offret et Par Ord paa den afgivne Forklaring.

Under Øvelsesudrustningerne findes der, som bemærket, en Meerudgift af 21,418 Rd. 18 Sk., medens der tidligere har været ofte betydelige Mindreudgifter, saaledes i 1870—71 c. 42,000 Rd. Det bemærkes i denne Anledning, at Øvelserne ere holdte temmelig nøie i Overeensstemmelse med den Plan, der var meddeelt Folkethingets Finantsudvalg, og som Grunde til, at de vare blevne noget dyrere end beregnet, anføres, at Troppetransporterne ligesom tidligere havde kostet en Deel mere end anslaaet, og at Kosten var steget endeel i Priis. »Ved Bedømmelsen af en Overskridelse som den foreliggende,« hedder det til Slutning, »troer man dernæst at burde lade de foregaaende Aars Mindreudgifter komme noget i Betragtning, om disse end selvfølgelig ikke i og for sig have afgivet Berettigelse til

en Meerudgift. Man troer derfor at kunne lade Meerudgiften passere.»

De øvrige Bemærkninger under Budgetregnskabet frembyde ikke noget af særlig Interesse, og vi skulle derfor gaae over til det andet Afsnit af Betænkningen, som bærer Betegnelsen Brugsregnskabet.

Brugsregnskabet er den Deel af Budgettet, som har affødt de vidtløftigste Udtalelser i tidligere Betænkninger, og som derved navnlig ifjor har vakt den ovenomtalte ingenlunde smigrende Opmærksomhed langt udenfor Marinen. Vi skulle blandt de under dette Afsnit fremkomne Udtalelser iaar i deres Heelhed gjen-give dem, som maae antages at have mest Interesse, idet vi kun bemærke, at de indledes med en Udtalelse om, at en ved Ministeriets Foranstaltning iværksat Revision af Værftets Regnskaber vil begynde fra 1ste April 1874, og at man derfor udsætter den »nærmere Behandling« af Brugsregnskabet, indtil Regnskabet for 1874—75 foreligger. Hertil skulle vi ikkun knytte den Forhaabning, at man ved Betegnelsen »nærmere Behandling« ikke har tænkt sig en for Marinen, Administrationen og enkelte Personer saa nærgaaende Behandling som tidligere, og derved paa en Maade har forbeholdt sig at vende tilbage til den tidligere Maneer.

Idet vi nu tilbageholde enhver Commentar, slutte vi med at give Ordet til Betænkningen.

»Til Bygning af nye Skibe med fast Inventarium.

1. Til Pandserbatteriet »Odin« er i det foreliggende Aar til Udgift en betydelig større Sum end beregnet i Finantsloven; men dette hidrører fra, at derunder er optaget Værdien af det tidligere anskaffede, men først nu anvendte Materiale. Under denne Udgift er dernæst indbefattet 34,000 Rd., der ere afbetalte paa Maskineriet, og til 4 Stykker 18 Tons Armstrongske Kanoner 145,150 Rd. 95 Sk. Skjøndt Finantsloven for

1874—75 endnu indeholder Bevilling til dette Skib, der ikke i Finantsaarets Løb er blevet heelt færdigt, formodede man dog, at Skibet var fuldført, og Prøver med det afholdte paa den Tid, da denne Betænkning var under Arbeide, hvorfor man henstillede til Ministeriet, om det vilde sætte Statsrevisionen i Stand til at gjøre Rigsdagen en Meddelelse herom. Ved Finantsministeriets Skrivelse af 1ste Juni 1875 modtog man derefter en Meddelelse fra Marineministeriet angaaende Anskaffelse af Maskinerne til »Odin« og den første Prøve af dette Skib, der foregik i Escadre under Admiral Sommer. Med Hensyn til Fuldkraftprøven forbeholdt Ministeriet sig en nærmere Meddelelse.

Om Levering af Maskinerne til »Odin« havde Ministeriet modtaget Tilbud af d'Hrr. Penn og Son i London og Burmeister og Wain. De af førstnævnte Firma tilbødte Maskiner vare ikke ubetydelig billigere end de af sidstnævnte Firma tilbødte, men de fandtes efter Værftets Prøvelse ikke saa vel egnede for Skibet som disse, og navnlig blev ved deres Construction den paatænkte Deling af Skibet i fire vandtætte Afdelinger udførlig. Man contraherede derfor med d'Hrr. Burmeister og Wain om et Par Maskiner, der ved Fuldkraftprøve skulle indicere en Hestkraft af 2,500. Prisen bestemtes til 322,770 Rd. Mod en daglig Bøde af 25 Lstrl. skulde de leveres paa Værftet inden den 1ste Juli 1873, nogle Dele forinden. Contracten om disse Maskiner indeholder desuden de i Marinens Contracter af denne Slags sædvanlige Bestemmelser, navnlig forbeholdes det Ministeriet at afgjøre mødende Spørgsmaal efter Ret og Billighed, uden at Leverandeurerne kunne fordrø Afgjørelse ved Domstolene.

Maskinerne leveredes imidlertid ikke før i December 1873, men uden at derved Arbejderne paa Skibet bleve forsinkede. Under disse var man nemlig kommen til den Overbeviisning, at Skibets Vægt vilde blive endeel

mindre end det var forudsat ved Tegningernes Udarbeidelse, og, da dette var af stor Betydning med Hensyn til Tykkelsen af dets Pandser paa Casematten, af hvilket Skibets Modstandsevne i væsentlig Grad er afhængig, besluttedes det, for at vinde fuld Sikkerhed, at afvige fra den lagte Byggeplan og sætte Skibet i Vandet allerede før den Tid, da de første Maskindele efter Contracten skulde være leverede. Den forandrede Byggeplan og Hensyn til Dokkens Benyttelse til Skibet, som maatte lempes efter »Jyllands« Hovedreparation, der først kunde tilendebringes den 20de Januar 1874, førte det med sig, at Værftet ifølge den tekniske Directeurs Udtalelse af 27de August 1873 ikke havde Brug for Maskinerne til Indsættelse i Skibet før ved Udgangen af Aaret 1873, til hvilken Tid de, som ovenfor sagt, vare leverede.

Grundene til den forsinkede Levering af Maskinerne vare, efter hvad der foreligger, ingenlunde nogen Forsømmelighed fra Fabrikanternes Side, men i det Væsentlige dels en stor Explosion, der fandt Sted i deres Værksted under Støbningen af et af de største Maskinstykker, hvorved en betydelig Forsinkelse blev bevirket, dels at visse Dele af Maskinerne, der efter Contracten maatte forskrives fra England, paa Grund af Arbeidsforholdene der først bleve dem leverede adskillige Maaneder efter den contractmæssig fastsatte Tid, dels endelig vore egne Arbeidsforhold, der havde fjernet fra deres Værksteder de gamle øvede Arbeidere, uden at disse, som man havde haabet, vendte tilbage, og i Forbindelse dermed en stor Ombygning af Værkstederne i Fabriken. Ved Contractens § 6 fastsattes det, at Bøden for en forsinket Levering bortfalder, naar det kan godtgøres, at Forsinkelsen er begrundet i Omstændigheder, der ere Fabrikanterne aldeles utilregnelige; det fremgaaer endvidere af Actstykkerne, at det mundtlig har været Fabrikanterne meddeelt fra Værftet, at man ikke til den fastsatte Tid havde Brug for de Dele af

Maskineriet, der efter Contracten skulde leveres inden den 1ste Juli 1873, da Arbejdsplanen for Skibbygningen var forandret, og da man ogsaa maatte have vidst, hvilken Betydning for Værftet en sildigere Levering af hele Maskinen vilde have; det kan vel endelig være tvivlsomt, om Fabrikkerne kunne være tjente med, at deres Maskiner henstaae et halvt Aar eller derover paa Værftet uden at blive anbragte i Skibet. Der lader sig derfor vistnok anføre Noget til Støtte for aldeles at fritage Fabrikkerne for Bøde, men Ministeriet har troet at burde paalægge dem en Bøde af 750 Lstrl. dog med Frihed til at lade Spørgsmaalet afgjøre af Domstolene. Fabrikkerne have underkastet sig Ministeriets Kjendelse.

Den forandrede Arbejdsplan for Skibet havde til Følge, at Pandseret paa Casematten blev gjort sværere end først paatænkt, da det viste sig, at Skibet kunde bære denne Vægtforøgelse, hvorved Skibets Kampdygtighed forøgedes. Om de Prøver paa dets Sødygtighed, der anstilledes i Efteraaret 1874 sammen i Escadre med »Lindormen« og »Gorm«, lyde Efterretningerne gunstige, skjøndt Prøverne vare for kortvarige til at begrunde en Dom i alle Retninger. Det hedder saaledes i de til Ministeriets afgivne Rapporter, at Skibet lystre ypperligt Maskiner og Ror samt dreier med stor Lethed. Skibets Fart i Escadreseiladsen var tilfredsstillende, det antages at ville være et forholdsviis roligt Skib og at ville tage forholdsviis lidt Vand ved at gaae imod Søen. Saa vidt Prøverne have viist, antages det, at vi her have faaet et forholdsviis billigt, stærkt og hurtigt Panderskib, som i vore Farvande med Held vil kunne optage Kampen med de fleste nuværende Panderskibe, og i Forening med »Gorm« og »Lindormen« tildeels gjensidig erstatte hverandres Mangler samt ved deres Eensartethed i Dreining og Fart være udmærket skikkede til at kæmpe sammen i Escadre.

2. Bevillingen til Skrueskonnerten »St. Thomas« indbefatter Restbetalingen for Maskineriet, der har andraget 38,698 Rd. 80 Sk.

3. Kanonbaaden »Falster«. Under Udgiften til dette Skib, 137,209 Rd. 54 Sk., er indbefattet 21,000 Rd., som udgjør Afdrag paa Maskineriet, og 17,674 Rd. 4 Sk., der er Afdrag paa Betalingen for Skibets Kanon. Til Udgiftsrestanceconto er overført til yderligere Betaling af Afdrag paa Contractsummen til Maskineriet 31,500 Rd. og til Restbetaling for Kanonen 19,600 Rd. Til Oplysning om, hvad der er foregaaet med Hensyn til Leverancen af Maskineriet, har Ministeriet fremsendt de Sagen vedrørende Actstykker, af hvilke man skal meddele følgende Uddrag.

I Følge Contract af 15de April 1873 med Fabrikkerne Burmeister og Wain skulde Maskinerne leveres færdige den 31te Januar 1874, Axler, Drivskruer og Bundhaner tidligere, saaledes at de kunde indsættes i Skibet under Bygningen før dets Afløbning og Kjedlerne efter Afløbningen. Contractsummen er 63,000 Rd., hvoraf 21,000 Rd. erlagdes ved Contractens Underskrift, det Øvrige erlægges efterhaanden, som Arbeidet fremmes, paa 10,500 Rd. nær, der først ere at erlægge 12 Maaneder, efter at Maskinerne ere prøvede og kjendte gode. For forsinket Levering fastsætter Contracten en Bøde af 25 Rd. daglig, der dog ikke kommer til Anvendelse, naar Forsinkelsen er begrundet i Omstændigheder, der ere Fabrikkerne aldeles utilregnelige, og Ministeriet forbeholder sig som i tidligere Contracter alene at afgjøre en muligviis opstaaet Meningsforskjel om Contractens Bestemmelser »efter Ret og Billighed«. De Dele af Maskineriet, der skulde leveres førend selve Maskinerne og under Skibets Bygning indsættes i dette, dels før, dels efter Afløbningen, modtoges paa Værftet i rette Tid og indsattes paa deres Plads. Men selve Maskinerne bleve først færdige henimod Efteraaret, saa

at der strengt taget endogsaa kunde være Spørgsmaal om at beregne en Bøde for 9½ Maaned eller omtrent for lige saa lang Tid, som i Contracten var betinget for Arbeidets Udførelse. Det er imidlertid endogsaa ved Thingsvidner oplyst, at den Explosion, der fandt Sted i Fabrikanternes Værksted under Støbningen af en Condensator til »Odins« Maskineri og forsinkede dets Fuldendelse, medførte en tilsvarende Forsinkelse ogsaa med Hensyn til »Falsters« Maskineri, idet Støbningen af Condensatorer til dette kun kunde finde Sted i Fabrikanternes Værksted, efterat Støbningen til »Odins« Maskineri var foregaaet. Alle ere derfor enige om, at en Forsinkelse til omtrent Mai Maaned ikke vilde kunne tilregnes Fabrikanterne, men Maskinerne meldtes først færdige den 15de August. Derefter blev Skibet halet hen til deres Plads, og Indsætningen af Maskineriet begyndte der, hvorved det imidlertid opdagedes, at der var begaaet en Feil ved Arbeidets Udførelse, som af Arbeiderne var holdt skjult, og det tog endeel Tid at rette denne. Foruden hvad der ligger i de her skildrede Omstændigheder, maa det fornemmelig tale til Undskyldning for Fabrikanterne, at deres Værksteder under Arbeidets Udførelse undergik en stor Ombygning. Skjøndt det i de meddeelte Acter ikke findes udtrykkelig udtalt, at den forsinkede Levering ikke har medført Mangel paa Beskæftigelse paa Værftet og derved medført Tab for Staten, kan dette dog sluttet deraf, at de Dele, der skulde bruges under Bygningen af Skibet, vare tilstede i rette Tid, ligesom deraf, at det omtales i disse Acter, at Værftet var saa stærkt beskæftiget ved Arbeidernø paa »Odin«, at man, for ikke at forsinke disse, overdrog Indsættelsen af Maskinerne til Fabrikanterne. Har Staten saaledes intet Tab lidt ved Forsinkelsen, synes der at være al Opfordring til under de forhaandenværende Omstændigheder at tage Billighedshensyn, og dette skjønnes ogsaa tildeels at have været

Ministeriets Opfattelse, idet man har ladet Fabrikanterne bøde for 75 Dage à 25 Rd. daglig.

4. Paabegyndte Bygninger af Sømateriel. De herunder opførte tre Arbeider ere fremmede forskjelligt; næsten hele den til Kanonbaaden »Store Belt« til Udgift førte Sum er anvendt til Anskaffelsen af Materiale. Ogsaa ved begge de andre under a og b i Statsregnskabet anførte Arbeider (»Øresund« og »Møen«) udgjør Anskaffelse af Jernmateriale en Hovedudgift. Under Udgiften til »Øresund« er tillige indbefattet Afdrag paa Contractsummen for Maskineriet 25,994 Rd. 9 Sk. Angaaende dettes Anskaffelse har man modtaget Actstykkerne fra Ministeriet, af hvilke man skal meddele det væsentligste Indhold.

Ministeriet forlangte Tilbud fra fem Fabrikanter, og modtog Tilbud fra tre, idet Firmaet Burmeister og Wain og et andet Firma ikke saae sig i Stand til at paatage sig Leverancen. Af de tre indkomne Tilbud besluttede man at modtage det af R. Napier og Sons, der bestemmer Prisen til 4,300 Lstrl., hvilken antoges af Værftet for temmelig høi. Maskinerne leveredes til den fastsatte Tid, og Prøverne med Kanonbaaden begyndte den 4de November 1874, hvorved Maskinerne indicerede en Hestekraft af 183,1, der er noget høiere end den betingede. Hastigheden var da 7,38 Knob. Commissionen raader til at modtage Maskinerne, men bemærker dog om disse, at deres Detailler ikke ere saa omhyggelig behandlede, som det er almindeligt i Marinens Dampskibe, at Kjedlerne ere mindre end de burde være i Forhold til Maskinerne, hvorfor der jævnligen indtræder Overkog, og at Kulforbruget ingenlunde er moderat for Høi- og Lavtryksmaskiner, nemlig 3 Pd. dansk i Timen for hver indiceret Hestekraft.»

Forslaget om Søværnets Ordning for 1875—76.

Det synes efterhaanden, som om Forslag til Love om Hærens og Søværnets Ordning skulle blive lige saa uundværlige Bilag til enhver Rigsdagssamling som Finantsloven. Men, medens Finantsloven har den for en hensynsløs Opposition meget ubehagelige Side, at dens Ikke-Vedtagelse eller blot dens utilbørlige Beskæring uundgaaelig maa være Indledningen til stærke og endog farlige politiske Brydninger, lide Forsvarslovene af den Svaghed ligeoverfor den politiske Umedgjørlighed, at det Eneste, man forsynder sig imod ved Aar efter andet at skrinlægge dem — snart med en opbyggelig Ligtale om Indkomstskat eller Lignende, snart med en lille Psalme — er Fædrelandskjærligheden, og, hvor stor Vægt der lægges paa denne, naar de politiske Formaal hæve Stemmen, have vi kun altfor talrige Beviser paa.

Det Led af Forsvarslovene, som vi her skulle beskæftige os med, er altsaa den for fjerde Gang reviderede Udgave af et Forslag til Søværnets Ordning. Vi have saa ofte havt Leilighed til at behandle dette Spørgsmaal, at Enhver, der følger Tidsskriftet, maa være fuldstændig paa det Rene med de forskjellige Anskuelser, der have være raadende iblandt Marinens Officerer, og vi behøve derfor kun at henvise til tidligere Artikler om

dette Emne, idet vi gaae over til at berøre de væsentligste Puncter i det den 30de November d. A. af Marineminister Haffner i Folkethinget indbragte Forslag.

Naar man sammenholder dette, foreløbig det nyeste Forslag med det, der fremkom ifjor fra den daværende Marineminister, og som grundigt drøftedes af en Indsender her i Tidsskriftet, vil man bemærke, at det i flere væsentligere Spørgsmaal kommer hiint Forslag temmelig nær, om det end bringer Noget, som dets Forgænger savnede, giver Slip paa Et og Andet, som dette tilstræbte, og holder fast ved enkelte Bestemmelser, der, naar de føres ud i Livet, næppe ville bringe det Resultat, man venter sig af dem. Det væsentligste Fremskridt er Forslaget om at henlægge den samlede Søminetjeneste under Søværnet. Denne Foranstaltning, hvis Gjennemførelse sikkert vil hilses med stor Glæde af hele Marinen, begrundes, deels for Hærens deels for Flaadens Vedkommende, paa følgende Maade i de Motiver, som ledsage Forslagene:

»Da der hos os blev Spørgsmaal om Indførelsen af Søminer, blev det overdraget Ingenieurcorpset at overveie denne Sag samt at anstille de fornødne Prøver og Forsøg m. m., og, da der senere ved Loven af 18de Mai 1870 blev gjort den første Begyndelse til at skåbe et særegent Personale til denne Tjeneste, blev dette ligeledes indlemmet i Ingenieurcorpset, under hvis Overledelse de passive Søminer derefter ere udviklede videre og bragte til det Standpunct, hvorpaa de nu befinde sig. Det vil ikke kunne modsiges, at Corpset har røgtet det Hverv, der saaledes er blevet det betroet, paa en i enhver Henseende tilfredsstillende Maade, saa at Søminetjenesten hos os har faaet en Udvikling, der kan ansees ligesaa fuldkommen som den, der hidtil er naaet af nogen anden Stat, og man vilde derfor heller ikke kunne række Haanden til en Forandring i de bestaaende Forhold, hvis vort Søminevæsen indskrænkede sig til Benyttelsen

af de passive Søminer; men, da det ogsaa omfatter active Miner, hvis Anvendelse ifølge deres Natur maa varetages af Søværnet, til hvilket derfor ogsaa deres Udvikling hidtil har været betroet, da det under vore smaa Forhold turde være hensigtsmæssigt ikke uden Nødvendighed at have to af hinanden uafhængige Søminecorps, hvis tekniske Virksomhed i mange Dele vil være eensartet, og da der tilmed altid af Søværnet maa ydes nogen Bistand ved Udlægningen af de passive Miner, saa har man troet det forsvarligt at foreslaae hele Søminetjenesten henlagt til Søværnet. Som Følge heraf er der i Forslaget foretaget en Reduction af det til Ingenieurtropperne opførte Personnel, en Reduction, som dog ikke har kunnet omfatte den Deel deraf, som i de tidligere Forslag kun var forudsat anvendt midtertidig til Søminetjenesten, men som, saasnart Søminerne vare udlagte, havde anden nødvendig Bestemmelse ved Hærens Ingenieurtjeneste«. — Saaledes lyde Motiverne til denne Foranstaltning i Hærlovsforslaget, medens Søværnslovens Motivering under Henvisning til de ovenanførte Betragtninger udtaler sig saaledes:

»Da Søminen er et Vaaben, som fordrer en særdeles kyndig Betjening og tillige en meget hurtig Klargjøring, for at det i paakommende Tilfælde skal kunne svare til sin Hensigt, vil den foreslaaede Forandring ikke alene medføre en noget forøget aarlig Indkaldelse af Lægdsrullemandskab til Søværnet, men tillige med Nødvendighed fordre, at Uddannelsestiden for det til Minevæsenet bestemte Mandskab ikke gjøres væsentlig kortere, end den for Tiden er det ved Hærens Søminetjeneste, da den fornødne Kjendskab til og Fortrolighed med Vaabnet og dets Betjening kun opnaaes ved længere Tids stadig Omgang med det. Ligeledes vil det være nødvendigt at forøge Antallet af Flaadens faste Befalingsmænd, og denne Forøgelse bør være noget større end den Reduction, som i Forslaget til Lov om Hærens Ord-

ning er foretaget i Ingenieurcorpset som Følge af Søminetjenestens Afgivelse, idet denne Reduction ikke omfatter det Personnel, som i de tidligere Forslag kun var forudsat anvendt midlertidig ved Søminetjenesten, men som, saasnart Søminerne vare udlagte, havde anden Bestemmelse ved Ingenieurcorpset. Men under den nu foreslaaede Ordning at lade dette Personnel indgaae i Besætningerne af Flaadens Skibe eller paa anden Maade anvende det udenfor Søminetjenesten, kan man ikke ansee for tilraadeligt, da der ogsaa efter de passive Miners Udlægning vil være fuld Anvendelse for det ved denne Tjeneste, deels ved Mineliniernes Bevogtning og mulige Completering og deels ved Betjeningen af Minerne i særegne, mindre Torpedofartøier — af hvilke det vil være ønskeligt at kunne anvende et nogenlunde stort Antal — samt af andre active Miner, saasom de Whiteheadske, til hvilke sidstnævnte Miners Betjening der ikke har været taget Hensyn i de tidligere indbragte Lovforslag.

Den samlede Styrke af Sømineafdelingen paa Krigsfod er paaregnet at skulle bestaae af: 1 Chef, 4 Capitainer, hvoraf de to ere Delingschefer, 7 Premierlieutenanter, 1 Mester, hvis Stilling er tænkt sideordnet Mesterens i Orlogsværftets Maskinværksted, 7 Reserve-Lieutenanter, 6 Underofficerer af 1ste Classes 1ste Grad, hvoraf 2 Mechanikere, 9 Underofficerer af 1ste Classes 2den Grad, 17 Underofficerer af 1ste Classes 3die Grad, hvoraf 2 Førere af Dampkraner, 10 Underofficerer af 2den Classe, 12 Reserveovermatroser, hvoraf 4 Førere af Dampfartøier, 6 Maskinister, 6 Fyrbødere, 120 Heel- og Halvbefarne af Sørullen og 150 fuldt uddannede Sømineurer af Lægdsrullen.

I den første Tid, efterat den samlede Søminetjeneste er henlagt til Søværnet, vil det være aldeles nødvendigt, at Størstedelen af de Befalingsmænd, som ere ansatte ved Hærens Søminetjeneste til den Tid, Over-

gangen til Søværnet finder Sted, eller som tidligere ere blevne fuldt uddannede ved denne Tjeneste, midlertidig — eller for de ældre Underofficerers Vedkommende maaskee fast — ansættes ved Søværnet; men ogsaa senere kan det være ønskeligt at besætte en Deel af Befalingsmandsposterne ved Sømineafdelingen med Befalingsmænd af Hæren eller med andre dertil skikkede Personer. Der er derfor i § 46 optaget den Bestemmelse, at Chefsposten, 1 Capitains- og 2 Premierlieutenantsposter samt 10 Underofficersposter kunne besættes paa anden Maade, end der ellers er fastsat for Søværnets Officer- og Underofficersposter. Naar Befalingsmænd af Hæren midlertidig ansættes ved Sømineafdelingen, bør de træde udenfor Nummer i deres Vaaben og lønnes ved Søværnet, og de indbefattes da i det i §§ 19 og 21 opførte Antal af Søværnets Befalingsmænd. De øvrige Befalingsmænd ved Sømineafdelingen ville blive dertil for visse Antal Aar commanderede Officerer af Flaaden og Underofficerer af Flaadens Artilleri- eller Matroscorps.

Med Hensyn til Mesteren ved Sømineafdelingen bemærkes, at det allerede nu har været nødvendigt at ansætte en af Flaadens Maskinmestere ved den active Torpedoafdeling, navnlig paa Grund af Erhvervelsen af de Whiteheadske Torpedoer, hvis Behandling fordrer nogen mekanisk Dygtighed, og hvis Construction for de væsentligste Deles Vedkommende er en Hæmmelighed, som ifølge Overenskomsten med Opfinderen kun maa betroes til et indskrænket Antal af Personer, hvilket gjør det nødvendigt at have en overordnet, fast ansat Mechaniker ved Sømineafdelingen.

Den Forøgelse af Søværnets Rammer, som er foretaget i dette Lovforslag, dels paa Grund af den samlede Søminetjenestes Henlæggelse til Søværnet og dels paa Grund af Erhvervelsen af de Whiteheadske Torpedoer, bestaaer af 1 Capitain, 4 Premierlieutenanter, 1 Mester, 5 Underofficerer af 1ste Classes 1ste Grad, 7

Underofficerer af 1ste Classes 2den Grad, 8 Underofficerer af 1ste Classes 3die Grad og 10 Underofficerer af 2den Classe.

Ved Hærens Søminetjeneste gennemgaaer det indkaldte Mandskab først en Skole paa 5 Maaneder. Dernæst forbliver den overveiende Deel af Mandskabet til Tjeneste i et Aar og gjenindkaldes endelig i det 3die Aar til 4 Maaneders Øvelse. For de fuldt uddannede Sømineurer er Uddannelsesstiden saaledes nu i Alt 21 Maaneder. Uagtet man har havt nogen Betænelighed derved, har man dog, tildeels paa Grund af den meget betydelige Forskjel imellem denne Uddannelsesstid og den langt kortere, som er foreslaaet for næsten alt det øvrige til Søværnet indkaldte Mandskab, troet at kunne indskrænke den noget, nemlig til i Alt 18 Maaneders uafbrudt Tjeneste. Efter at have gennemgaaet den i § 7 nævnte Exerceerskole i April og Mai Maaneder vil det til Søminetjenesten udtagne Mandskab blive afgivet til Afdelingen og forblive til Tjeneste ved denne indtil Slutningen af det næste Aars September Maaned. Fra 1ste Juni til 30te September vil der saaledes have 2 Aars Mandskab til Tjeneste, og i den sidste Deel af denne Tid — 1 til 2 Maaneder — vil det 1ste Aars Mandskab kunne deeltage i de større Øvelser, som finde Sted i Sommermaanederne. Naar Gjenindkaldelsen saaledes falder bort, antages det nødvendigt, at man af 4 Aarganges Mandskab skal kunne faae det hele paaregnede Antal af fuldt uddannede Sømineurer, og det er derfor foreslaaet, at der aarlig uddannes indtil 50 Mand ved Sømineafdelingen. Mandskabet af de ældre Aargange skal da benyttes til Hjælp ved Minernes Udlægning og Krigsskibenes Udrustning med Søminemateriel samt som Udfyldningsmandskab, for hvilket sidste der navnlig kan blive Anvendelse, hvis det hele Antal af befarent Mandskab, der er paaregnet ved Sømineafdelingen, ikke strax er tilstede.»

Af disse Motiver fremgaaer det jo, hvorledes Sagen tænkes gennemført, og det kan ikke negtes, at der, endog bortset fra den omtalte Nødvendighed, er Meget, som taler for, at de af Hærens Befalingsmænd, som ere ansatte ved Søminetjenesten, naar denne gaaer over til Marinen, og som i længere Tid have medvirket til Minevaabnets Udvikling, idetmindste midlertidig følge Vaabnet over i Marinen. Men hermed forekommer det os ogsaa, at man kunde slaae sig tiltaals; thi at gjøre denne Foranstaltning saa permanent, at ikke blot een Capitains-, to Premierlieutenants- og ti Underofficersposter, men ogsaa Chefsposten skal kunne besættes fra Hæren eller andenstedsfra, naar de ved Overgangen laante Kræfter afgaae, det forekommer os ikke blot uheldigt, men endog i visse Maader ubilligt imod Marinen, hvis meget væsentlige Andeel i Fortjenesten af Minevæsenets Udvikling derved ligefrem miskjendes. Marinen har en kun altfor rig Erfaring for, hvor ringe Antallet i en lang Aarrække har været paa de Officerer, som forberedte sig til teknisk Virksomhed, idet Udsigten til at opnaae Ansættelse ikke stod i Forhold til den Tid og Møie, som den specielle Uddannelse krævede. Fastslaaer man nu igjennem en Lov, at fire af Officeersposterne og deriblandt saavel Chefens som en Delingschefs kunne tages andenstedsfra, vil meget let den Praxis kunne udvikle sig, at Minecorpsets tekniske Kræfter tages udelukkende fra Ingenieurcorpset, og dette vil svække Lysten hos Marinens Officerer til særligt at uddanne sig i denne Retning, hvilket ikke blot vil stride imod Marinens almindelige Interesser i mere end een Retning, men ogsaa imod den særlige Interesse, som Søminevæsenet — forudsat at der findes brugbare Kræfter i Marinen — har af, at disse søges i dens egen Midte. Ved Siden heraf kunne vi ikke undlade at bemærke, at man igjennem Motiverne ligesom faaer et Indtryk af, at der stræbes hen til at knytte de frem-

mede Kræfter fastere til Søminetjenesten end Marinens egne, idet der udtrykkelig anføres, at de Befalingsmænd af Hæren, som «foreløbig» ansættes ved Sømineafdelingen, træde udenfor Nummer i deres eget Vaaben og derimod optage et af de faste Nummere i Søværnet, medens de øvrige Befalingsmænd ved Søminevæsenet blive dertil for visse Aar commanderede Officerer og Underofficerer af Flaaden, der saaledes factisk faae en mindre permanent Stilling ved Vaabnet end Hærens Officerer. Hvad særlig angaaer Chefpostens Besættelse, saa synes der ved Fastsættelsen af de overordnede Officerers Antal ikke at være taget Hensyn hertil, og det uagtet det udtrykkelig fremhæves, at Vaabnets overordnede Personnel ikke kan benyttes i Marinens Skibe under eller efter Krigsberedskab. Af de uden Hensyn til Minevæsenet foreslaaede Nummere for høiere Officerer vil altsaa et anvendes til Minevæsenet og muligen besættes af en Landofficeer. Vi kunne derfor ikke frigjøre os for det Indtryk, som vi ovenfor berørte, at man ved de nysnævnte Posters Besættelse og navnlig ved Chefpostens har behandlet Marinen noget stedmoderlig, og denne Anskuelse, der sikkert er temmelig udbredt i Marinen, vil vistnok gjøre et stort Skaar i den Glæde, hvormed man ellers hilser den foreslaaede Foranstaltning.

De øvrige Afvigelser, hvorved det nye Forslag skjelner sig fra det ifjor indbragte, have ingen fremtrædende Betydning undtagen Spørgsmaalet om Oprettelsen af en teknisk Afdeling i selve Ministeriet og Ophævelsen af Forfremmelsesraadet. Der har, som man vil erindre, fra forskjellige Sider alt i flere Aar været arbeidet paa at løse den førstnævnte Opgave, og, naar det foreliggende Lovforslag erkjender, at «Meget kan tale for» Oprettelsen af en saadan teknisk Afdeling, men dog lader Sagen ligge med den Bemærkning, at «man maa finde det nærværende Tidspunct mindre heldigt til en saadan Omordning i den tekniske Virksomhed ved

Orlogsværftet», saa kan dette ikke forstaaes anderledes, end at man for Tiden savner de fornødne tekniske Kræfter til Sagens Gjennemførelse. For at bøde herpaa foreslaaes en Forøgelse af Antallet af det ved Værftets Contoirvirksomhed ansatte Personale, blandt andet med en Underdirecteur, som særligt skal varetage Contoirforretningerne under Directeuren. Ved Siden heraf søger man igjennem forskellige Paragrapher at sikkre Ministeriet en vis Frihed i Fordelingen af Forretningerne, og dette sidste maae vi ansee for meget heldigt.

I nær Forbindelse med Ordningen af Forholdene paa Orlogsværftet staaer der imidlertid et Spørgsmaal, som Tidsskriftet vel tidligere har berørt, men som i sine Følger kan have en saa stor Betydning, at vi atter maae vende tilbage til det — det er Spørgsmaalet om Værftschefens Stilling til Virksomheden paa Orlogsværftet. Da vi omtalte det næstsidste Lovforslag om Søværnets Ordning, udtalte vi, at man navnlig maae modstaae Tendentsen til at give den tekniske Deel af Værftsvirksomheden Ret til at sige sig løs fra ethvert Afhængighedsforhold til Værftschefen, idet man derved vilde skabe to sideordnede Myndigheder, der efter alle menneskelige Erfaringer hverken vilde komme til at føre en fredelig eller en frugtbar Samvirken. Indsenderen J. O., der dog ikke i andre Puncter slutter sig fuldkomment til os, lader en lignende Frygt komme til Orde, idet han blandt Andet siger om Forslaget fra sidste Samling: »Hvorledes man har tænkt sig at bringe dette i Samklang med, at han leder Ordningen overalt, hvor Samarbejden mellem Orlogsværftets forskellige Grene er fornøden, er ikke let at forstaae. Admiral Bille har med en overbevisende og udtømmende Klarhed givet sin indsigtsfulde Mening tilkjende desangaaende og har tydelig godtgjort, at der i denne Ordning af Forretningerne ligger en Spire til uendelige Conflicter imellem de hinanden sideordnede af hinanden uafhængige Mænd.»

Vi kunne altsaa ikke fravige vor tidligere Opfattelse, at, »hvordan man end ordner dette vanskelige Forhold, saa er der Eet, man maa fastholde, og det er, at Værftschefen i Eet og Alt er Chef paa Værftet, idet der paa et militairt Værft maa være en militair Øverstcom-manderende, ligesaa fuldt som den samlede Ledelse paa ethvert velorganiseret privat Værft er overdraget en enkelt Overbestyrer.«

Den tidligere omtalte Forfatter J. O. udtalte sig for, at der »sikkredes Forfremmelsesraadets Bedømmelser al den Eensartethed og Continuitet i Anskuelser, som Loven har tilsigtet, ved fuldstændig regelmæssigt, men kun gradeviis at fornye Raadet, for saavidt muligt at undgaae, at Vilkaarligheder og Tilfældigheder komme til at spille en Rolle.« Det foreliggende Forslag gaaer fuldstændig den modsatte Vei, idet det aldeles stryger Forfremmelses-raadet og derved lader Valget ved Forfremmelser hovedsagelig beroe paa den personlige Opfattelse hos den, der i vore foranderlige Tider tilfældigviis er ved Roret. At der vil kunne indtræde Forhold, hvori vilkaarligt Hensyn til personlige Stemninger vil kunne gjøre sig gjældende med den foreslaaede Ordning, vil næppe kunne benegtes, og vi betragte derfor Opgivelsen af Forfremmelsesraadet og dermed den Betryggelse, dette ydede, som en af Skyggesiderne ved Forslaget.

Hvad angaaer Flaadens Rammer, normerer det nye Forslag to Admiraler istedenfor 1 Viceadmiral og to Contreadmiraler. Den ene af Admiralerne skal beklæde samme Stilling som den nuværende, medens den anden skal være militair Chef for Orlogsværftet. Der er saaledes givet Værftchefsposten større Fasthed end ved Loven af 1868, og, at dette vil være til Fordeel for Tjenesten, have vi tidligere hævdet og hævde fremdeles, skjøndt den modsatte Anskuelse fra anden Side har været gjort gjældende. Vi fastholde endvidere fremdeles, at de store Krav, Artilleriet efterhaanden stiller

til technisk Uddannelse, bestemt pege hen paa, at Tøimesteren ligesaa fuldt som Directeuren og Underdirecteurerne bør være en technisk Embedsmand, hvis Virksomhed knyttes til Posten, og vi see i det meget heldige Forslag om Ansættelsen af en Undertøimester en fuldstændig Tilfredsstillelse af de forskjellige Krav, idet Undertøimesteren, som ogsaa efter vor Opfattelse bør være en dertil commanderet Officeer, fuldkommen tilstrækkelig vil kunne supplere det færende Element i Artilleribestyrelsen, hvis Chef man jo maa forudsætte har faret tilsøes i en Række af Aar.

Vi skulle ikke atter komme nærmere ind paa Bestemmelserne om Officerernes Afgang og Forfremmelse, men kun henpege til tidligere Udtalelser om, at Aldersgrændserne 45 Aar for Premierlieutenanterne og 55 Aar for Capitainerne ere for høie til at frembringe den tilbørlige Afgang i Classerne, hvad man vil kunne overbevise sig om ved at see hen til den Afgang, som har fundet Sted, siden Aldersgrændse-Bestemmelserne indførtes i Marinen.

Med Hensyn til Underviisningsanstalterne, da er Uddannelsestiden ved Underofficeersskolen forhøiet fra sex til syv Aar, hvorhos det oplyses, at det er Tanken først at optage Eleverne efter et Prøvetogt med den foreslaaede Seilbrig, der alene skal udrustes til deres Brug. Dernæst skulle de som Elever af yngste Classe gjøre tre Sommertogter, paa sex Maaneder hvert, med Briggen, hvorefter de som Elever af ældste Classe gjøre Tjeneste ombord i de udrustede Skibe, i de to første Aar som Halvbefarne og i de to sidste som Heelbefarne. Naar der sees hen til, hvormeget der anvendes paa Uddannelsen til Underofficeer i de fleste andre Mariner, maae de Fordringer, her bringes i Forslag, ansees for meget beskedne; men de ere dog et saadant Fremskridt for den tidligere Ordning, at man varmt maa ønske deres Gjennemførelse, hvilket ligeledes gjælder om de nye

Bestemmelser, der foreslaaes for Reserveofficerernes Uddannelse.

Vi skulle indskrænke os til de ovenfor berørte Puncter, skjøndt der endnu er Et og Andet — som f. Ex. Cadetternes Casertering — der kunde friste til Omtale. Men Spørgsmaalet om Marinens Ordning har under forskjellige Former nu været saa tidt drøftet, at ikkun Overbeviisningen om, at det langt om længe vil kunne blive til Alvor med den haardt savnede Udvikling af Organisationen, kan vække Interessen, og en saadan Overbeviisning ere de Fleste blevne altfor mistrøstige til at nære.

Det franske Havfiskeri under Island.

(Uddrag af en Artikel af George Aragon i
•Revue des Deux Mondes•.)

Torskefangsten drives i Europa siden det niende Aarhundrede. Dunkerque sendte de første Fiskefartøier til Island og havde i mangfoldige Aar næsten Eneret paa denne Fangst; men efterhaanden, som Forbrugen af Klipfisk kjendelig tiltog, gav Størstedelen af de mindre nordfranske Havne sig til at concurrere med Dunkerque, saa at Gravelines, Boulogne, Fécamp, Saint - Briec, Paimpol, Granville, Saint-Malo og Dieppe nu bestandig sende flere og flere Skibe op til Island. Om end Havfiskeritogterne ere anstrengende og farlige, gives der paa den anden Side kun faa Togter, som ere saa lønnende for Rhederen og Mandskabet. Den Kilde, der øses af, er uudtømmelig, og, da Efterspørgselen altid overgaaer Tilbudet, er Afsætningen sikkret. Faren for Søskade er den eneste svage Side ved denne Industri, der fortjener en dobbelt Interesse, idet den ikke blot bidrager til Handelens Udvikling, men tillige er en kraftig Planteskole for Orlogsmarinen, som den skjenker udmærkede Matroser, der ere blevne fortrolige med deres Kalds Anstrengelser og Farer ved den mest anstrengende af alle Farter.

Afreisen til Island finder i Almindelighed Sted i Februar. En stor Deel af de Fiskefartøier, som have anvendt Efteraaret til Kystfart eller til Fiskeri ved Hjemmets Kyster, søge Havn henvend Nytaarstid for at gjøre sig klare til Sommertogtet. — I Almindelighed have de benyttet sig af deres sidste Reise til i en spansk eller portugisisk Havn at forsyne sig med Salt til den senere Forbrug, og i deres Hjemsted forsynes de nu med det Materiale og den Proviant, de ville faae Brug for paa Togtet; thi i Island forefinde de saa at sige Intet til deres Forsyning. Det Fornødne indskrænker sig forøvrigt for deres Vedkommende til det Uundværlige i Ordets strengeste Forstand, og, vaagede ikke Marine-Bestyrelsen derover, vilde det Uundværlige svinde saaledes ind, at Fartøiernes Sikkerhed blev sat paa Spil.

Forhyringen af Mandskab er den mest kildne Deel af Forberedelserne. Vore Koffardiskibe fare i Almindelighed med Besætninger, hvis ringe Antal overrasker selv Folk af Faget. Skibbyggerne have allerede i lang Tid bestræbt sig for at indrette Reisningen og Seilføringen paa at blive haandteret af saa faa Folk som muligt, og Frugten deraf er, at Skibe paa 2 til 300 Tons nutildags uden Fare kunne gaae tilsøes med Besætninger paa kun fem til sex Mand. Men det Sparsommeligheds-Hensyn, som i Almindelighed driver Rhederne til at forringe Udgifterne til Mandskabet, kommer ikke længere i Betragtning, naar det gjælder Havfiskeriet; her kommer det tværtimod an paa at raade over saamange Folk som muligt; thi Udbyttet af Togtet stiger i samme Forhold som Antallet af de Snører, der kan holdes igang. Det Skib, som til daglig Brug farer i Eet og Alt med fire eller fem Mand, vil derfor ogsaa paa Havfiskeri benytte atten til tyve. Da det Antal virkelige Søfolk, som der raades over i Havnene, ikke er tilstrækkeligt til denne foreløbige Forøgelse af Besætningerne, har man maattet finde paa Udveie for at klare denne Vanskelighed.

Dunkerque og de Havne, som vare de Første til at give sig af med Havfiskeriet, kunde tidligere forøge deres Besætninger i andre Havne; men efterhaanden, som Fiskeriet paa Island er blevet almindeligt, er dette ophørt. Denne Fattigdom paa Matroser, som er besværlig for Handelen, er ikke destomindre gunstig for vor Søbefolknings Udvikling og paafører i Virkeligheden ikke Fiskeriet nogen alvorlig Ulempe. De fire, fem Mand, som ikke kunne undværes til den rene Sømandsgjerning ombord, findes saameget lettere, som de ikke behøve at frygte for at komme til at ligge ledige ved Hjemkomsten, da Skibet om Efteraaret igjen optager sin Kystfart, og, hvad det Hjælpemandskab angaaer, som forhyres til Havfiskeriet, behøver man kun at henvende sig til den Deel af Kystbefolkningen, der ved første Øiekast synes ganske fremmed for Havets Gjerning. Man finder derfor ogsaa paa Fiskefartøierne, der gaae til Island, mange Bønder og Landarbeidere fra Bretagnes og Normandiets Kyster, der efter at have anvendt Vinteren til at samle Tang og til at dyrke deres Marker i Februar Maaned overlade Hjemmets Sysler til deres Hustruer og drage bort for hele Sommeren. Det opnaaes dog ikke altid med Lethed at faae en Deel af den agerdyrkende Kystbefolkning til at deeltage i Sømandsgjerningen, og Capitainerne paa Fiskefartøierne, som for enhver Priis maae tilveiebringe en fuldtallig Besætning, tye ogsaa undertiden til Indrulleringsmetoder, som Fortidens Hvervings-Sergenter vilde have tilkjendegivet deres Bifald. Især i Bretagne, hvis Befolkning paa Grund af sit besværlige Udkomme synes mere tilgængelig end andensteds for det Lokkende i en høi Løn, betænke ikke »Hvervings-Capitainerne« sig paa at anvende Forlokkelser, der grændse til det Ulovlige. — For blot at tage et Exempel, kommer en smuk Dag et Fiskefartøj, som kun mangler den fornødne Besætning for at begive sig paa Fangst, og ankrer op i en lille afsides Bugt, udfor en eensom

Landsby. — Om Søndagen efter Gudstjenesten lader han offentliggjøre, at han trænger til Folk til Islands-Touren. Den offentlige Udraaber opramser Fordelene ved Stillingen: Løn i Forhold til Udbyttet, god Kost, Viin, Brændeviin, Kjød tre Gange om Ugen, endelig og især et øieblikkeligt Forskud i klingende Mønt paa 100 til 200 Francs! Man maa med egne Øine have seet Bretagnes Kystbeboeres Fattigdom og Elendighed for at fatte den Virkning, som Tilbudet om en saadan Sum i gangbar Mønt øver paa deres Indbildningskraft. En saadan Mængde Penge forekommer dem fabelagtig, og dog kunne de øieblikkelig raade over den; de behøve kun at sige et Ord for at blive retmæssige Eiere af denne Skat. Det være sig nu Frygt for det Element, som de aldrig have vovet sig ud paa, men hvis Magt de saa ofte have været Vidne til, eller det være sig Vedhængen ved Hjemmets fattige Jord, saa betænke de sig ved at udtale det Ord, der binder dem. Men Capitainen forstaaer med Lethed at overvinde deres Vaklen. Han tager Stade i den Kro, som er nærmest ved Kirken, og, saasnart han faaer Øie paa et Par unge og kraftige Folk iblandt dem, som af Nysgjerrighed eller alvorligere Grunde søge Oplysning, udfolder han hele sin Veltalenhed, fremhæver Fordelene ved Togtet, farer let hen over Ulemperne, lader Guldet klinge og giver sin Tale Vægt ved flittig at udskjenke Most og Brændeviin, der ved sin oplivende Virkning paa Bønderne sætter Kronen paa hans Veltalenhed. Contracten underskrives, Landarbeideren er bleven til Sømand, og, da de Løfter, som ere givne, blive samvittighedsfuldt holdte, og da han, naar ikke særdeles ugunstige Forhold indtræde, vil vende tilbage i September med en reen Fortjeneste af 4 til 500 Francs, vil man ikke det følgende Aar have Vanskelighed ved at faae ham med igjen. Han vil selv melde sig og føre dem af sine Byesbørn med sig, som han har smittet ved sit Exempel.

Fra den Dag, de ere gaaede paa Fiskeri, blive de indførte i Sørollen, og nogle Reiser til Island forvandler dem til gode Matroser.

Man anvender til Havfiskeriet ved Island forskjellige Slags Fartøier. Luggere, Kuttere, Skonnerter og Skonnertribriger, hvis Middeldrægtighed er imellem 60 og 150 Tons. Disse Fartøier ere indrettede paa at give Plads til den ringe Besætning, som bruges i den almindelige Fart; men, naar Besætningens Størrelse paa Fiskeritouren voxer til det Tredobbelte, bliver Lukaffet for knebent, og dog gjøres der ingen Forandring. I det snevre og smudsige Rum agter i Fartøiet, som kaldes Kahytten, er der iborde tre eller fire Koier over hinanden, og af disse tilhører een udelukkende Capitainen. Folkene ere deelte i tre Vagter, hvoraf de to altid ere ved Fangsten, medens den tredie fordeler sig mellem Koierne agter og dem i Folkelukaffet forude, saa at hver Koie med sin Matras og nogle Uldtæpper vexelviis benyttes af tre Mand. Naar Fiskeren har tilbragt sex Timer paa Dækket i Sne og Slud, ofte dypet af Søen og uophørlig beskæftiget med sin Snøre, der er betyngt med et Lod paa mindst fire Pund og jævnlige maa hales ind med den tunge Fangst, er han saa gjennemkold og træt, at han med Klæder og Søstøvler paa smider sig paa den tynde Matras, hvor Sønnen ikke lader længe vente paa sig. — Naar Fiskeriet forhindres af haardt Veir, bliver kun et Par Mand, som passer Skibet, paa Dækket, medens alle de Øvrige trods den knebne Plads slange sig om Læ, saa at Haardtveirs-Dagene ere almindelige Hviledage for Folkene.

Takket være Bestyrelsens Omhu, bliver der nu vaaget over Folkenes Sundhed, der tidligere led under visse Rhederes Sparsommeligheds-Hensyn. Den reglementerede Ration bestaaer af Beskøiter, salt Kjød, tørrede Grøntsager, Torskehoveder, Brændeviin og Viin. Samtykker Mandskabet deri, kan der leveres Øl eller

Most istedenfor Viin. Tidligere havde hver Mand Ret til at medføre et vist Quantum Brændeviin til eget Brug; men denne Frihed, der er lige skadelig i fysisk og moralsk Hensende, er nu afskaffet, uden at dog derfor Ædruelighed er bleven en fremherskende Dyd hos Havfiskerne. Det er saaledes ikke sjeldent, at de spare noget sammen af den daglige Ration for, naar de af en eller anden Grund søge Havn, at slaae sig løs med det Opsparede, som forsvinder i Løbet af nogle Timer.

Ifølge Bestemmelsen skal Føreren af ethvert Kofardiskib efter Fartens Beskaffenhed være forsynet med et Patent, enten som oversøisk eller som Kystfarts-Skibsfører. Det er imidlertid tilladt at lade Islands-Skibene føre af Søfolk, som efterat have gjort fem Togter paa Island aflægge Beviis for, at de have nogle meget beskedne Kundskaber i Navigation. Disse Førere benævnes Fiskemestere, men, hvad enten de have det egentlige Skipperpatent eller ikke, ere de som oftest kun den første Fisker ombord; thi, medmindre der før Afreisen i Nærværelsen af Söindrulleringschefen er truffet en afvigende Overeenskomst, er Føreren forpligtet til at tage Deel i Fiskeriet som den sidste af Folkene. Hans Myndighed er saameget tvivlsommere, som han savner Midler til at hævde den, og, da Lønnen i Almindelighed beregnes efter Fangstens Total-Udbytte, betragtes han snarere af Folkene som en Medinteressent end som en Overmand. Det er ham, som tæller og optegner det Antal Fisk, hver Mand fanger, som uddeler Provianten, og som endog ofte maa lave Maden! Hans Styrmand er slet og ret Matros som de øvrige, men kun dygtigere og mere erfaren i Fiskeri, hvorfor han bliver bedre betalt. Derefter kommer Opskæreren, som afskærer Hovedet paa Fisken, aabner og tømmer den, Salteren, som vasker og salter den, og Bødkeren, som nedlægger den i Tønderne og slaaer disse til. I Almindelighed staae de Enkeltes Lønninger i et bestemt

Forhold til Total-Udbyttet; men Fordelingen vexler efter de forskjellige Havne og Rhederier. Den Fremgangsmaade, der mest anvendes, er at betale efter »Lasten«^{*)}. Nogle Rhedere have indført Betaling pr. Stk., saaledes at hver Mand lønnes efter det Antal Fisk, han har fanget: omtrent 10 Centimer pr. Stk. Fiskeren skærer da Tungen af hver Fisk, han trækker op, og gemmer den i en Pose, han har hængende ved Siden. Capitainen, som eftertæller og optegner hver Mands Fangst efter de Tunger, som i Hviletiden leveres ham, maa være meget omhyggelig med derefter at opbevare disse Tunger paa et utilgængeligt Sted, da de ellers vilde komme til at gaae igjen. Naar Lønnen beregnes efter Fangstens samlede Udbytte, og ikke efter hvad hver enkelt Mand fanger, bliver det Beløb, som gives pr. Last, bestemt ved Forhyringen; det er gennemsnitlig 15 til 20 Francs til Folkene og 30 til 35 Francs til Føreren. Nogle Rhedere lønne Besætningerne i Eet og Alt med en Femtedeel af det Beløb, som indkommer ved Salget af Fangsten, og Fiskerne synes at staae sig ganske godt derved. For at vedligeholde Kappelysten udsættes der ofte tre Præmier paa 30 til 50 Francs for dem i Skibet, som have fanget det største Antal Fisk. Alle disse Lønningsmaader give dog temmelig nær det samme Resultat, og man kan anslaae det, som Matrosen tjener paa en Islandstour, til mellem 400 og 500 Francs.

Fangsten varer ved, indtil Skibet har opbrugt sit Salt. Da det i de gode Fiskeaar kan hænde sig, at det medbragte Forraad heraf hurtigt opbruges, udsende de fleste Rhedere henimod Slutningen af Mai saakaldte »Jagere«, hvis Hverv det er at afhente, hvad der hidtil er fanget, og at bringe Rhederiets Skibe en ny For-

*) Ved en Last forstaaes en vis Vægt, som efter de forskjellige Fiskesteder vexler imellem 3,000 og 4,000 Pd. Paa Islands Nordside regnes 1200 Torsk paa en Last, paa Østsiden 900 og paa Sydsiden 7 à 800 Stkr.

syning af Salt. Der er da forud truffet Bestemmelse om Tiden og Stedet, hvor Fartøjerne skulle mødes, og, naar Udvexlingen af Fisk og Salt har fundet Sted — i Almindelighed henimod Midten af Juni, i en af de østlige eller vestlige Bugter — presse »Jagerne« Seil hjem-efter; thi, da der kun er ringe Samkvem med Island, er det dem, som bringe de første Efterretninger om Fiskeriet — hvilke naturligviis ere høist ugunstige. Skjøndt den samme Historie aarlig gjentager sig, gaaer man i Fælden og betaler meget gode Priser for den Fisk, de bringe.

Som alt bemærket, kunne Fiskerne i Almindelighed tjene 400 til 500 Francs paa Islandstouren, som varer fra Februar til henved Midten af August, hvilket udgjør fra 80 til 100 Francs om Maaneden. Da nu Maanedslønnen saavel i Kystfart som oversøisk Fart næppe naaer op til 60 Francs, have Folkene en ikke ringe Fordeel ved at gaae paa Havfiskeri, især da de ikke behøve at frygte for at komme til at ligge ledige ved Hjemkomsten; men det er en Fordeel, som er forbundet med Anstrengelse og Fare som Følge af de Forhold, hvorunder, og den Maade, hvorpaa Fangsten drives.

Torsken skyer ikke Landet; men ifølge de internationale Bestemmelser maae Fremmede ikke fiske paa mindre end tre Qvartmiil fra Kysten, hvor der er en Dybde af 100 til 150 Favne. Naar Fartøiet er ankommet til det Sted, som Capitainen har udseet sig, dreier det under for et Drivseil, og Fiskeriet begynder. Er Fangsten ugunstig, maa der igjen sættes Seil for at søge en anden Plads.

De Fiskeliner, der anvendes, maae være stærke nok til at hale en Fisk op, hvis Vægt ofte overgaaer 24 Pd. Hver Line har to Kroge, der holdes fra hinanden ved en Spreder, over hvilken der er anbragt et Blylod paa 4 til 8 Pund. Torsken er saa graadig, at man ofte lader sig nøie med Pilke istedenfor Kroge med Ma-

ding; men dog benyttes altid Indmaden af de fangne Fisk til Mading, da Torskens er meget begjerlig derefter. Folkene staae i Rad langs Borde til Luvart; er det stille, tage de Plads, hvor de bedst synes, stikke saamegen Line ud som fornødent og bevæge den smaat op og ned. Dette staaer som sagt paa sex Timer ad Gangen, og, naar man betænker, at Linen som oftest maa hales ind igjen med en Vægt af en Snees Pd., strax efterat den er udkastet, vil man indsee, hvor træt Manden maa være, naar han afløses. Desuden gaaer en Deel af Møien tabt, naar man istedenfor en Torsk faaer en Helleflynder paa Krogen; thi, hvor velmagende end Helleflynderen kan være, er det endnu ikke lykkedes at opbevare den; den veier desuden 80 til 100 Pd., sprænger derved ofte Linen og er derfor grundig forhadet af Havfiskerne.

Fiskeriet afbrydes kun, naar det lufter saa friskt, at Skibets Drift og Søen forhindrer Linen i at gaae i Bund, og desværre ere Fiskerne tilbøielige til ofte at bryde af altfor seent. Overgangene i Veiret ere paa disse Himmelstrøg meget pludselige; paa mindre end to Timer kan det fra Død stille blæse op til en forrygende Storm. Er man falden i med en god Fangst, venter man til sidste Øieblik med at sætte Seil for at arbeide sig fri af Land; hvis nu Vind og Sø sætte ind paa Kysten, og en eller anden Pynt skal lægges foroven, kan et ringe Havari paa Seil eller Rundholter have til Følge, at Fartøiet kastes paa Land. Det er næsten altid under slige Forhold, at de talrige Ulykker indtræde, som Aar for Aar hjem søge Islandsfiskerne, uden at derfor Førerne og Folkene blive mindre dumdristige. Er Fartøiet godt fri af Land, naar det blæser op, eller er Vinden fralands, sover hele Mandskabet, indtil Veiret klarer af.

Hvad Dragten angaaer, ere Fiskerne fuldstændig ligegyldige ikke blot for Pyntelighed, men ogsaa for Reenlighed; de tænke kun paa at holde Kulden og Fug-

tigheden ude. Alle ere iførte uldent Undertøi, derover Vadmels Beenklæder og Søtrøie og endelig yderst Regnfrakke og Søstøvler. Saalænge de fiske, trække de i et Seildugs Skjørt, der rækker ned for Knæene, og til Beskyttelse for Hænderne bruge de Bælgvanter indvendig forede med Læder. Som oftest komme disse Klæder, som Fiskeren ifører sig ved Togtets Begyndelse, ikke af Kroppen paa ham, førend Skibet vender tilbage til Frankrig, idet Hviletiden er saa ringe, at han ikke har Lyst til at offre noget af den paa Omklædning. Man skulde synes, at denne Levemaade maatte indvirke skadeligt paa Folkenes Helbred; men dette er dog ingenlunde Tilfældet: Helbredstilstanden iblandt Havfiskerne er gennemgaaende meget tilfredsstillende.

Det er tidligere antydet, at Marine-Bestyrelsen paa lægger Rhedere og Førere visse Forpligtelser med det Maal at værne om Skibenes Sikkerhed og Besætningernes Sundhed. For at disse Bestemmelser kunne overholdes, er det nødvendigt, at der er et bestandigt Opsyn paa Fiskestederne, og dette Opsyn udøves af Orlogsmarinen.

De franske Orlogsmænd, der hvert Aar sendes til Island, have det Hverv at faae Fiskerne til at rette sig efter saavel de internationale Love og Vedtægter som de Forskrifter og Bestemmelser, der udgaae fra de locale Myndigheder. De skulle vaage over, at der kun fiskes udenfor den Territorial-Grændse, indenfor hvilken udelukkende Islænderne have Lov til at drive Fangst, og de skulle bestræbe sig for saa hurtigt som muligt og paa Stedet selv at bilægge mulig opstaaende Rets tvister, for at undgaae, at disse blive Gjenstand for diplomatisk Forhandling; tillige skulle de sørge for, at de reglementariske Bestemmelser, der vedrøre Fartøierne og Besætningerne, blive overholdte. Men hertil er ikke deres Virksomhed begrændset; thi foruden at have Opsyn skulle de ogsaa yde Bistand. Trænger Fiskefartøiet

til Proviant, har det lidt noget Havari, eller har det Brug for Lægehjælp, er det Orlogsmændene, som komme det til Hjælp, og som overhovedet bøde paa de utilstrækkelige Hjælpekilder, Landet frembyder. Men, hvilken Tjeneste Orlogsmændene end vise Fiskerne, kunne de forud være overbeviste om, at de kun faae Utak derfor; thi Fiskerne ere lige saa ligegyldige for de Tjenester, der vises dem, som de ere ærgerlige over det Opsyn, de med Rette ere Gjenstand for.

Det bestandig voxende Antal af franske Havfiskere ved Island skaffer ikke Landet nogen Indtægt, som er værd at nævne. Fiskerne holde saa at sige bestandig Søen, og, naar de af en eller anden Grund søge ind i en Fjord, ere deres Udgifter der aldeles forsvindende, og det saameget mere, som deres Lønningsforskud er forbrugt før Afreisen fra Hjemmet. Paa to bestemte Tidspuncter af Fisketiden søger Størstedelen af Fartøjerne til Patrix-Fjord og Dyre-Fjord paa Vesterlandet eller til Faskrud-Fjord paa Østerlandet. Det er i Mai og henimod Midten af August, at de her kunne træffe sammen med et af de franske Stationsskibe, i Mai for at faae Hjælp til at fortsætte Fiskeriet og i August for at gjøre sig klare til Hjemreisen. Fra Februar til Mai er Veiret ofte haardt, og Havarierne saa hyppige, at Orlogsmændenes ventes med Længsel af de Skadelidte, som i Land ikke finde Midler til at reparere.

Tidligere betaltes der Intet for Reparationsarbejde; men, da Rhedere misbrugte dette til at lade Fartøjerne afgaae saa slet udhalte, at de franske Stations-Chefer af Menneskeligheds-Hensyn ofte maatte give Fartøjerne Hovedreparation, er man nu gaaet over til at lade Fartøjerne betale det Arbejde og det Materiale, de have Brug for, med de Priser, hvori det staaer i Frankrig. Man maa dog ikke troe, at Rhedere og Førere altid betragte det som en stor Fordeel at kunne faae deres Skibe i Orden. Det kan tværtimod hænde, at Orlogs-

mandens Ankomst til en Havn, hvor den ikke var ventet, forpurrer en ligesaa indbringende som uhæderlig lille Speculation. Naar saaledes f. Ex. et Fartøi, der er godt assureret, søger som Havarist ind i en Fjord, hvor man er aldeles blottet for Midler til at reparere det, er der intet Andet for Synsmændene, der paa Førens Opfordring udnævnes af de stedlige Myndigheder, end at erklære, at Skibet ikke uden Fare kan gaae til-søes igjen, og at der paa Stedet ikke kan gjøres Udvei til at faae det istandsat; derefter comdemneres Fartøiet og sælges som Vrag. Rhederen henvender sig nu til Assurance-Compagniet, som øieblikkelig udbetaler Assurance-Præmien, medens den, der har kjøbt »Vraget«, bøder paa Manglerne, saa godt han kan, og fører det i den gunstigste Aarstid til Norge, hvor det saa faaar Hovedreparation. Der kan paavises Tilfælde, hvor et Fartøi, som havde kostet 30 til 40,000 Francs, blev comdemneret og solgt for 1,500 Francs, og hvis Reparation i Norge kun kom paa henved 3,000 Francs. Kjøberen havde saaledes for 4,500 Francs faaet et Fartøi, som har gjort Nytte mange Aar efter og endnu den Dag i Dag er i Fart.

Stationsskibets Ankomst gjør en Ende paa Sligt. Vel kan Fartøiets Fører negte at modtage den Hjælp, der tilbydes ham; men Synsmændene ville ikke kunne afgive noget Certificat om utilstrækkelige Hjælpekilder, og Marineministeriet vil desuden modtage Indberetning om, at den tilbudte Hjælp er bleven afviist. Assurance-Præmiens Udbetaling vil da i ethvert Tilfælde blive Gjenstand for Protest. Uheldigviis ere Fjordene talrige, og Marinen kan ikke stationere Skibe overalt. Det maatte ogsaa nærmest paaligge Assurandeurerne at sikkre deres Interesser ved at ansætte Agenter. Forøvrigt maa det bemærkes, at, naar Fartøiet ikke har lidt overvætted Skade og ikke er overassureret, har Eieren ingen Fordeel af, at det comdemneres, da han derved taber Ud-

byttet af den tilbageværende Fisketid. Det er derfor ogsaa kun undtagelsesviis, at den ovenberørte Fremgangsmaade benyttes, og Størstedelen af de havarerede Fartøier søge da ogsaa henimod Begyndelsen af Mai ind under Land, hvor de fiske i lille Afstand fra Kysten, indtil Orlogsmanden ankommer.

Stationsskibene gjøre i Almindelighed under deres Ophold ved Island tre Udflugter. Paa den første gaaer det ene til Østerlandet og opholder sig fire til sex Uger i Faskrud-Fjord, den mest besøgte Ankerplads; det andet besøger Fjordene paa Vesterlandet, staaer derpaa Nord i, indtil det stoppes af Isen, og vender saa tilbage til Reykiavik. Paa den anden Tour besøger det Skib, som har Opsyn med Østkysten, alle dennes Bugter, medens det andet gaaer rundt til Fiskefartøierne paa Vestkysten og besøger Nordlandets Fjorde. Den tredje Tour benyttes i Almindelighed til en fuldstændig Omseiling i modsat Retning af begge Skibene, som i Slutningen af August mødes i Reykiavig, hvorfra de vende tilbage til Cherbourg.

Efterretninger for Søfarende.

- A) Alle »Retninger« ere misvisende, naar ikke »(retv.)« er vedføjet. (Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgjørelser).
 Samlede af J. Chr. Petersen,
 Assistent ved Søkaart-Archivet.
 Juli—October 1875.
 Afsluttede den 15de October 1875.

Anvendte Forkortelser:
 F. Fast Fyr.
 B. Blink -
 FB. Fast - med Blus.
 L. V. Sp. T. Lavvande Springtid.
 Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.
 Sp. Speil. — Kvm.: Kvartmil.

A) Fyr.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde		Høide	Farve, Form	
Norge	Nordhavet	Nyt Fyr paa Nyholm ved Bodø	F.	hvidt	..	Orden 6te	i Fod 62	i Mill 2	N 67 17 Ø 14 24	i Fod ..	.. . . .	tændt 25 September 1875. Det viser rødt Lys mellem V t. S og V.
do.	do.	Nyt Fyr paa Halten Øerne	B.	hvidt Blink hvert 4 Sec.	Lds.	2den	127	4½	N 64 10 Ø 9 27,5	..	hvidt, rød Lan- terne	tændt 1 October 1875.
do.	Selbo Fjord	Forandring ved Øxhamme- rens Fyr	F.	hvidt	..	..	130	1½	N 59 59,3 Ø 5 13,7	..	.. . . .	Fyret faaer en udvidet Lys- grændse mod Selbofjord, idet det kommer til at lyse frit nor- denom Slotterø Fyr. I Retning af Nyleden vil det være formærket 17° til Vest om Seilodden.
do.	Bergens Led	Forandring af Lerøens Fyr	F.	hvidt	..	..	55	1½	N 60 14,3 Ø 5 10,3	..	.. . . .	Lysgrændsen mod Øst ud- vides, og for en Kabbell. ud fra begge Sider af Rougene bliver Fyret formærket, imellem disse og Fladø vil man saaledes have Veil- ledning ved at holde i Kanten af Lysvinkelen.

Land	Belligheden	Navn, Sted og Slags	Karakter	Farve	Apparat	Styrke	Høide	Lysvidde		Høide	Farve, Form	Anmærkninger.
								Orden i Fod	i Mill			
Norge	Christiania-fjord	Nyt Fyr paa Holmen Dynen	F.	hvidt	..	..	18	2	N 59 53,7 Ø 10 41,9	..	Træ, hvidt	tændt 9 August 1875; Fyret lyser fra Ø t. N gennem Øst og Syd til VSV eller fra Syd for Herbergene til S for Vasholm Fluor. Misv. 15° V i 1875.
Sverrig	Sundet (Flinterenden)	Nyt Flydefyr for NØ-Enden af Sjöllen	F.	hvidt	..	..	..	..	N 55 39 Ø 12 55,5	..	rødt Skib m. sort Navn	Fyrskibet ventes udlagt i Efteraaret 1875, det skal føre en sort Ballon paa Toppen.
Rusland	Riga Bugt	Forandring ved Domesnæs Fyr midlertidigt Fyr paa Revets Nordende	..	..	..	..	..	..	..	..	4kant. Træ	Fyrskibet med Blinkfy, som hidtil laa for Enden af Domesnæs Rev, er inddraget, og de 2 de faste Fyr paa Næsset ere slukkede. Skibe, som passere Revet, maa holde 4 Kbl. udenfor det ny Fyrtaarn.
do.	do.	Nyt Fyr paa Messaragotsemi Næs	afvexlende	rødt og hvidt hvert Minut	Lds	4de	67	3 $\frac{1}{2}$	N 57 21,8 Ø 23 8,2	..	Jern, hvidt	paa Nordsiden af Næsset ved Vestsiden af Rigabugt. Det er synligt i en Vinkel af 180°.
do.	Dagø Nordende	Nyt Fyr paa Tahkona Næs	F.	hvidt	Lds.	e	136	4 $\frac{1}{2}$	N 59 5,4 Ø 22 36,3	..	hvidt, grøn Lanterne	Fyret lyser i Vest fra Nordenden af Neckmanns Grund, gennem Nord og Øst, til Nordenden af Anker- og Besgrundene, hvilke Grunde altsaa undgaaes ved at holde i Fyrets Lys.
do.	Finske Bugt	Forandring af Odensholms Fyr	B.	hvidt	Lds.	2den	112	4 $\frac{1}{2}$	N 59 18,3 Ø 23 22,8	..	hvidt m. sorte Belt. grøn Lant.	var hidtil et fast Fyr. Blinkene have en Varighed af 6 og 4 Sec. med 2 Sec.s Mellemlum. Fyret lyser fra Kysten mod Øst gennem N til Stapelholm Rev i Vest.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde		Hoide	Farve, Form	
Rusland	Moønsund	Forandring ved Vormsø Fyr Lysvinkel	F.	hvidt rødt	..	..	..	..	N 59 1,7 Ø 23 8,3	0	i Fod	fra N 45½ Ø til N 32 V vises hvidt Lys, herfra til N 46 V, i Løbet til Moønsund rødt Lys og herfra igjen hvidt Lys til S 62½ Ø (alt retv.)
Holsten	Vesterhavet	Nyt Fyr ved Büsum	F.	hvidt	..	..	16	1½	N 54 7,7 Ø 8 51,7	..	..	paa Diget vest for Sluseporten, fra et Stillads paa Taget af et Huus.
Neder- landene	Nordsøen	Forandring af N-Hinder Flydefyr	F.	hvidt	..	..	39	2¼	N 51 36,7 Ø 2 34,5	..	..	hidtil fast Fyr, forandres i den nærmeste Tid til Blinkfyr.
do.	Schelde Mun- dingen	Nyt Fyr ved West Ka- pelle	F.	.....	..	..	..	..	.....	..	..	et lille Fyr som Ledefyr for Ind- løbet af Ost Gat er under Op- førelse lidt N for det store Fyr.
do.	do.	West Kapelle	F.	.....	..	..	..	..	N 51 31,8 Ø 3 26,9	..	..	bliver formørket i Ø for NNØ for at undgaae Banjard Banken.
do.	do.	Forandring af Osterhooff Fyr	F.	rødt	..	..	..	..	N 51 35,5 Ø 3 33,3	..	..	hidtil hvidt.
do.	do.	Ziericksee- val Fyr	F.	.....	..	..	..	..	N 51 37,9 Ø 3 55,4	..	..	viser nu rødt Lys i Øst for Pei- ling NØ ½ Ø.
England	Kanalen	Nyt Bifyr ved Dungeness	B.	hvidt Bl. hv. 5 Sec.	..	..	27	..	SSØ ½ Ø 330 Al. fra det store Fyrtaarn	..	..	tændt 1 October 1875. Bliukene have en Varighed af 2 Sec.
do.	do.	Forandring ved Dungeness Fyr	F.	.....	..	..	..	..	N 50 54,8 Ø 0 58,3	..	..	istedetfor electrisk Lys Ollielampe af 1ste Grad; det røde Lys mod Vest vises fra Fyret selv, ikke som hidtil fra et Vindue i Taarnet.
do.	Nordsøen, Yarmouth Red	Flytning af St. Nicolas	1 F. 1 B.	.....	..	..	..	..	N 52 34,5 Ø 1 46,7	..	..	det er paa Grund af Forandring af Grundene flyttet 2 Kbl. i N

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed.	Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Fyrets				og		Længde	Længde		Anmærkninger.
					Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde	Hoide	Farve, Form				
England	Nordsøen, Yarmouth Red	Forandring ved Lowestoft lave Fyr	F.	rødt og hvidt	..	..	..	..	0	..	N 52 29 Ø 1 45	..	..	Lysets Farve forandres nu 1 Kbl. V for Nord Holm og NV-Corton Tønde og 1½ Kbl. V for S-Scroby Albu Tønde; det leder nu ikke mere fri af Scroby Albu Klokke-tønde.
do.	Nordsøen	Forandring ved Lowestoft høje Fyr	.....	.....	..	..	..	..	N 52 29,2 Ø 1 45,4	..	..	..	..	Lyslet er nu ikke mere dækket over Barnard Sand; den røde Lysvinkel, som skærer Lowestoft lave Fyr, er kun 3 Kbl. fra Stranden; et Skib bør derfor ikke holde i det hvide Lys af Lowestoft lave Fyr mellem dette Sted og Lowestoft Næs.
do.	do.	Kessingland Fyr	F.	rødt	..	..	..	..	N 52 24,8 Ø 1 43,8	..	..	..	..	Lysvinkelen fra dette Fyr er udvidet for at lyse mellem de ny Pladser for S-Newcome og Ø-Barnard Tønder.
do.	Irske Hav	Forandring af South Stack Fyr	B.	.....	..	..	194	5	N 53 18 V 4 42	..	..	..	..	fra 1 Januar 1876 vil Fyret vise Blink hvert Minut, hidtil kun hvert andet Minut.
Irland	Atlantehavet	Nyt Tidefyr ved Youghal Fyrtaarn	F.	rødt	..	..	..	..	et Vindu i et lille Huus Ø for Fyr- taarnet	..	..	..	..	mellem Peilingerne NNV ½ V og NV fra 2 Timer før Høivande til 1½ Time efter Høivande.
do.	Irske Hav	2 Fyr for Pandserskibet Vanguards Vrag	B.	grønt Bl. hv. Minut	..	..	..	..	N 53 12,5 V 5 45,6	..	2 Skibe	..	..	ØSØ og VNV 2 Kbl. fra Vraget. Det østlige Skib er grønt m. 3 Master, det vestlige rødt med 1 Mast; det sidste borttages 1 Febr. 1876; nær Vraget er udlagt 2 grønne Tønder.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde		Høide	Farve, Form	
Frankrig	Kanalen	Nyt Tidefyr ved Courseulles	F.	grønt	..	..	24	1	N 49 20,3 Ø 0 27,5	..	Jern- stativ	tændes naar der er over 2 Metre (6 Fod) i Løbet.
do.	Atlantehavet, Øen Ré	Ny Fyr ved Fiers d'Ar	F.	grønt	..	..	35	..	N 46 14 V 1 29	..	Gavl af et Huus	tændt 1 September 1875.
			F.	hvidt	..	..	27	..	.....	..	Jern- stativ	Ø 12° N (retv.) 580 Alen fra Fore- gaaende; overet lede de ind i Løbet Mer du Fief.
Corsica	Bastia (ny Havn)	Forandring af St. Nicolas Pynt Fyr	F.	rødt	..	..	..	1	N 42 41,6 Ø 9 27	..	.....	hidtil hvidt.
Italien	Toskanske Hav	Forandring af Gianutri Fyr	F.	hvidt	..	..	300	2½	N 42 14,5 Ø 11 6,3	..	.....	hidtil rødt.
Algier	.....	Nyt Fyr ved Bugia	F.	rødt	Sp.	..	22	¾	N 36 45,2 Ø 5 6,8	..	lille Huus	tændt fra 15 October paa Enden af Abdel Kaders Mole; Fyret paa Fortet er nedlagt.
Italien	Adriaterhavet	Nyt Fyr ved Cervia	F.	hvidt	..	4de	48	¾	N 44 16 Ø 12 29,1	..	.....	under Opførelse.
N-Amerika	St. Laurents Floden	Nyt Fyr paa C. Chatte	B.	hvidt Bl. hv. ½ Min.	Sp.	..	116	4½	N 49 5,9 V 66 45,5	26	4kant., hvidt	tændt 5 August 1875 720 Alen ØNØ fra det tidligere derværende Fyr.
do.	Chesapeake Bai	Nyt Fyr paa Toos Pynt	F.	hvidt	Sp.	4de	40	2¾	N 37 14 V 76 23	..	p.hvide Skrue- piller, brunt Tag	tændt 15 August ved den sydlige Pynt af Indløbet til York Floden.
Vestindien	Venezuela (Caraiske Hav)	Nyt Fyr paa los Roques	B.	hvidt Bl. hv. Minut	..	3die	200	4½	N 11 58,3 V 66 38,5	50	.....	paa den nordøstlige Hoi af El Roque.
do.	Honduras	Nyt Fyr ved Coxen	F.	hvidt	..	..	80	3½	N 16 22 V 86 35	..	.....	tændt i Marts 1875 ved Coxen Red paa Øen Ruatan.

Stat, Land	Farvand, Bellgenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Høide	Lys- vidde	Høide	Farve, Form			
S-Amerika	Venezuela (Orinoko- floden)	Nyt Flydefyr ved Sabaneta Banken	F.	.....	..	..	53	2½	N 8 43 V 60 21 Barima Pynt i NNØ 7 Kvm.	i Fod	.....	Skibet er udlagt paa 14 Fod Vand 3 Kvartm. fra Kysten; det har Lodser ombord.
do.	Brasilien (Para- nagua Bal)	Nyt Fyr paa Øen do Mel	F.	hvidt	Sp.	..	44	1½	S 25 30,9 V 48 19,5	19	.....	tændt 1 August 1875 paa Fortet, ved Barren for Paranagua Floden.
Indien	Bengalske Bugt	Flydefyr i Mutlahfloden	.....	.....	..	..	..	..	N 21 4 Ø 88 48	..	.....	har været borttaget, men er nu igjen udlagt.
Sumatra	Mallacca Strædet	Nyt Fyr paa Pulo Brasse	B.	hvidt Bl. hv. Minut	Lds.	1ste	625	8	N 5 44,9 Ø 95 2,6	114	Steen, rødt oven, hvidt neden	tændt 20 Juni paa Nordenden af Holmen, det lyser fra S 50° 37½' Ø. Blinkene have en Varighed af 9 Sec. Et Bifyr med rødt Lys vises fra et Vindu i Taarnet 20' over Jorden, det lyser over NV-Island i 90°, med en Lysvidde af 3 Mill.	
China	Hongkong	Nyt Fyr paa GreenIsland	F.	rødt, grønt	Lds.	4de	92	3½	.....	.....	.....	tændt 1 Juli 1875, lyser rødt i Pelling fra S t. Ø ½ Ø gennem Ø til N t. Ø ½ Ø; grønt mellem N t. Ø ½ Ø og NV samt mellem S t. Ø ½ Ø og SSV ½ V, i de øvrige 111° er Fyret skjult af Øen.
do.	Jangtsekjang Floden	Nyt Fyr ved Lismores Vrag	F.	rødt	Lds.	6te	28	1¼	ved Ind- løbet til Wusung Floden	..	.....	paa Skruenpiller i 10 Fod Vand. Den røde Lysstribe, som hidtil vistes fra Wusung Fyrtaarn, for- andres til hvidt Lys, efter at Fyret ved Vraget er tændt.
Japan	NV-Kyst af Kiusiu	Nyt Fyr paa Øen Yebosi	F.	hvidt	Lds.	2den	175	4½	N 33 41,5 Ø 129 58,8	40	Skant., Jern, hvidt	tændt 1 August 1875 ved det nord- lige Indløb til Kanalen mellem Øerne Iki og Kiusiu.	

B) Sømærker (Vagere, Bøier), Landmærker (Baaker, Varder) Grunde, Vrag m. m.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Danmark	Limfjorden	Dybden do.	p. Havrevlen paa Fjord- grunden	9½ à 10 Fod	.....	i Thyborøn Kanal	} i August og September 1875 ved Høivaande.
do.	do.	2 nye Sømærker	ved Fegge- sund	7½ à 8¼ -	.....	do. paa Nordsiden af Mors 300 Alen fra hin- anden i Ø t. N og S t. V	
do.	Kattegattet (Frederiks- havns Red)	ny Vager med rød Stage og rød Ballon	for Marens Rev	.....	.....	N. 57° 26',1 Ø. 10° 35',5	bestaa af en 8 Alens Stage med 3 Stivere og et Brædt paa Toppen og af en 12 Alens Stang med 4 Stivere og et Kryds med Kurv over, paa Toppen; overet lede de fri af Flakket V for Sundet. for Sydenden af Revet.
do.	do.	ny Vager m. hvid Stage 3 nedadbundne Koste	for Borre- bjerg Rev	.....	.....	N. 57° 25',8 Ø. 10° 34',6	for Nordenden af Revet.
do.	Kattegattet (Læsø NØ-Kyst)	Forandring af	Trindelens vestilige Vager	.....	.....	N. 57° 25',7 Ø. 11° 13',4	den har nu 2 Koste, hidtil een.
do.	Kattegattet (Jyl- lands Østkyst)	Borttagelse af Vager	paa Gerild Steen	.....	.....	N. 56° 32' Ø. 10° 52'	Stenen er bortsprængt til en Dybde af 15 Fod.
do.	Storebelt	Bortsprængning af Stenen	paa Elefant- grunden	.....	.....	N. 55° 32' Ø. 10° 56'	Dybden paa denne Grund er nu mindst 12 Fod, hidtil 7.
Sverrig	Øresundet	Vindviser	paa Helsing- borg Havns nordre Mole	.....	.....	for Vindens Styrke og Retning ved Var- berg	Viseren er paa en opretstaaende Kompasskive (N opad, Øst tilhoire), under den er en hjerteformet sort Tavle, hvorpaa Vindens mindre ell. større Styrke vises ved 1 til 3 runde hvide Brikker; ingen Brik betyder Stille, en rød Brik, at Telegram er

Stat, Land	Farvann, Beliggenhed	Slags	Navn	Dybde paa Grund, Vrag	Nærmere hvori Mærket ligger	Stedbestemmelse	Anmærkninger.
Danmark	Kongedybet	nylig fundet Pulle	ved Middel- grunden	20 Fod	.....	Frue Kirke tæt N for Nyholms Kran og Kastrup Mølle tæt N for Provsteen	Gjentofte Kirke til Petroleumslageret ved Tuborg og Svineslagteriet ved Ny Kalkbrænderi lidt N for Trekroner.
Bornholm	Østersøen	Paatænkt Bort- sprængning	af Adlers Grund	.....	.....	N. 54° 46',7 Ø. 14° 23',4	Forsøg i den Retning blive foretagne i 1875.
Tydskland	Kielerfjord	Tidssignal	fra Observa- toriet i Kiel	.....	.....	.....	hver Middag i Kiel eller, da Forskjellen mellem Kiel og Greenwich er 40' 35,55 ^{Sec.} , Kl. 11T. 10 ^{M.} 24 ^{Sec.} 45 Greenwich Tid.
do.	do.	2 Telegraf- baaker	for nedlagt Telegraf- Kabel	.....	.....	ved Frederiksort, paa Vestsiden og noget N for Møl- tenort paa Øst- siden af Fjorden	Bankerne ere hvide med rød Tverstribes, hvori et T er malet med hvid Farve.
do.	do.	Taagesignal	fra Bülk Fyr	.....	.....	N. 54° 27',4 Ø. 10° 11',9	ved Taagehorn (Siren), der lyder i 5 Sec. hver 40 Sec
do.	Østersøen	ny Signalstation	ved Rixhöft	.....	.....	N. 54° 50' Ø. 18° 20',7	modtager Signaler og Telegrammer efter Signalebog for Handelsskibe af alle Nationer.
Rusland	do.	Taagesignal	ved Dagerort	.....	.....	ved det lavere Fyr	ved Klokke.
Tydskland	Norderplep	Flytning 480 Al. i NØ af	Blauort- sand Baake	.....	.....	N. 54° 9',6 Ø. 8° 42',6	paa Grund af Sandbankens Forandring.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Tydskland	Jadefloden	Forandret Be- tending i	Hovedløbet af Floden	.....	.....	.....	røde almindelige Tønder om Styrbord ved Indseiling, A til G, indtil 1ste Fyrskib, H—L til SØ- Ende af Minsener Sand, M—P til Hochstel Red, Q—U til Genius Banke og V—Y indtil Wilhelms- haven; om Bagbord udlægges sorte Spidstønder.
Neder- landene	Scheldelodden	Dybden paa	Wandelaer Banke	15 Fod	.....	N. 51° 23' Ø. 3° 1'	Den lille Pulle med 15 Fod er nær Bankens Vestende.
England	Medway Floden	Torpedoforsøg	ved Garrison Pynt	.....	.....	fra Stranden ved Cant Edge 1500 Alen fra Garrison Pynt	en Tønde er udlagt der til Ad- varsel.
do.	Nordsøen	ny sort- og hvid- ringet Spids- tønde m. Stage og Rude	Nordenden af Galopper Sand	.....	14 Favne	N. 51° 49' Ø. 1° 59'	med Galloper Fyrskib i SV 4½ Kvm., Kentish Knock Fyrskib i V t. S ½ S 14 Kvm., Indre Gabbard Tønde i N ½ V 7½ Kvm., Ydre Gabbard Tønde i NØ t. N, 9½ Kvm. (Misv. 18½° V i 1875).
do.	do.	Taagesignal	Outer Dow- sing Flydefyr	.....	.....	N. 53° 28',3 Ø. 1° 2',7	ved Hornsignal af 5 Sec. hvert 2det Minut.
do.	do.	do.	Shipwash Flydefyr	.....	.....	N. 52° 1',5 Ø. 1° 38'	ved Hornsignal af 5 Sec. hvert 2det Minut.
do.	do.	do.	Kentish Knock Flydef.	.....	.....	N. 51° 41' Ø. 1° 41'	ved Hornsignal af 5 Sec. hvert Minut.
do.	Yarmouth Red	Flytning 1 Kbl. i NNØ	af Øst Bar- nard Tønde	.....	29 Fod	N. 52° 24',2 Ø. 1° 45',8	Lowestoft Mølle øst for St. Johns Kirke i N t. Ø og Kessingland Kirke over det sydligste af 2 hvide Huse paa Kessingland Klint i NV, Kessingland Fyrtaarn i NV i N 14° V

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
England	Yarmouth Red	Flytning 3 Kbl. i NØ t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø	af Syd-New- come Tønde	.....	20 Fod	N. 52° 25' Ø. 1° 44',9	Christchurch netop aaben V for Lowestoft Havnefy i NNØ $\frac{1}{4}$ Ø, Southwold Kirke til det østlige af 2 Huse paa Covehithe Næs i SV; Kessingland Fyr i V $\frac{3}{4}$ N $\frac{7}{10}$ Kvm.
do.	do.	Flytning 1 $\frac{1}{2}$ Kbl. i SSØ $\frac{1}{4}$ Ø	af Nord-Holm Tønde	.....	23 -	N. 52° 30',8 Ø. 1° 46',3	Gorleston Kirke øst for Gorleston sydlige Mølle i N $\frac{1}{4}$ V, Corton Strandvogters Flagstang mellem 2 høje Skorstene i V t. N $\frac{1}{2}$ N, Lowestoft høje Fyr i SV $\frac{1}{2}$ S 1 $\frac{6}{10}$ Kvm.
do.	do.	Flytning 2 $\frac{1}{2}$ Kbl. i NV t. N	af Syd- Scroby Spit Tønde	.....	.....	N. 52° 34',3 Ø. 1° 47',2	Lacons Bryggeri Skorsteen lidt øst for den sydligste Mølle i Yar- mouth i NNV $\frac{1}{4}$ V, Hopton gamle Kirke $\frac{1}{2}$ fra det sydligste af et Gab mellem 2 Skove i SV t. V $\frac{3}{4}$ V, St. Nicolas Fyrskib i NV t. N $\frac{3}{10}$ Kvm.
do.	do.	Flytning 2 $\frac{1}{2}$ Kbl. i S $\frac{3}{4}$ V	af Scroby Albu Klokke- tønde	.....	29 Fod	N. 52° 37',4 Ø. 1° 46',2	Vandværks Skorstenen øst for Ø- Caistor Kirketaarn i NNV $\frac{1}{2}$ V, den høje Mølle i South Town til Silkespinderi Skorstenen i V t. S og Cockle Fyrskib i N t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø 4 Kvm.
do.	do.	Flytning NØ t. N 3 Kbl.	af Syd-Cai- stor Tønde	.....	.....	N. 52° 38' Ø. 1° 45'	Vandværks Skorstenen til Øst Cai- stor Kirke i NNV $\frac{1}{4}$ V, St. Peter og Katholsk Kirke i Yarmouth overet i SV $\frac{1}{2}$ S.
do.	do.	Flytning N t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø 1 Kbl.	af Caistor Albu Tønde	.....	10 Favne	N. 52° 38',8 Ø. 1° 45',5	Ormesby Kirke nord for en hvid Lade paa Klinten i NV $\frac{1}{4}$ N, St. Peters Kirke halv sin Bredde fri. V for Katholsk Kirke i SV $\frac{1}{4}$ S.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
England	Yarmouth Red	Flytning N t. Ø ¾ Ø 2¼ Kbl.	af Middell- Caistor Tønde	.....	8½ Favne	N. 52° 39',6 Ø. 1° 45',4	Caistor Mølle i VSV, St. Peters Kirke mellem de 2 nordlige Møller ved Yarmouth i SV t. S.
do.	do.	Flytning NNØ ¼ Ø 3 Kbl.	af Nord- Caistor Tønde	.....	8½ -	N. 52° 40',3 Ø. 1° 45',3	Hemesby Kirke N for et Huus med hvid Gav i NV ½ N, St. Nicolas Kirke i SV t. S
do.	do.	Flytning VSV 3 Kbl.	af Vest- Cockle Spit Tønde	.....	5 -	N. 52° 41' Ø. 1° 44'	Winterton Mølle i NNV ¼ V, Silkespinderi Skorstenen i Yarmouth i S t. V ½ V, N-Caistor Tønde i SSØ ¾ Ø 1 Kvm.
do.	Kanalen	Forandring af Taagesignal	ved Dunge- ness	.....	.....	N. 50° 54',8 Ø. 0° 58',3	Stødene af Damptrumpeten vil fra 1 October lyde hvert Minut istedetfor som hidtil hver 20 Secunder.
do.	do.	4 hvidt- og grøntrængede Tønder	for udlagte Torpedoer ved Spithead	.....	4 til 15 Fv.	SØ for Nomans Fort	midlertidigt udlagte for Torpedo- Experimenter.
do.	do.	3 hvidt- og grøntrængede Tønder	for do.	.....	3 til 11 Fv.	udfor Gilkicher Pynt	disse Tønder ere ligesom oven- nævnte mærkede Torpedo Ground, med sorte og hvide Bogstaver, og blive vedvarende liggende ude.
do.	Irske Hav	Taagesignal	fra South Stack Fyr- taarn	.....	.....	N. 53° 18' V. 4° 42'	ved Klokkeslag hvert ½ Minut.
do.	do.	do.	fra Helwick Fyrakth	.....	.....	N. 51° 31' V. 4° 34'	ved Hornsignal i 5 Sec. hvert 2det Minut

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Slags	Navn	paa Grund, Vrag	Nærmere hvori Mærket ligger	Stedbestemmelse	Anmærkninger.
Marokko	Gibraltar Strædet	Klippe	Susan Rock	15 Fod	6 à 9 Fv.	3 Kbl. fra Blanca Pynt, Ruinen der i S t. V $\frac{1}{2}$ V; Leona Pynt i V t. N $\frac{2}{3}$ N $1\frac{1}{2}$ Kvm. (N. 35° 55') (V. 5° 22',5)	Denne Grund, hvorpaa Skibet •Su- sanna• nylig er strandet, ligger 3 Kbl. i Ø t. S $\frac{2}{3}$ S fra Benzus Banke, imellem disse Grunde er 7 à 8 Favne Vand.
Mexico	Matagorda Bai	Taagesignal	ved West- shoal Fyr- taarn	.....	.....	N. 28° 25' V. 96° 22',2	ved Klokkeslag hver 10 Secunder.
Philipi- nerne	SV for Øen Bohol	nylig fundet Grund	Cervera Banke	13 Fod	.....	N. 9° 27',1 Ø. 123° 49',3	Banken er c. 2 Kbl. lang fra NØ til SV, Pullen med 13 Fod er paa SØ-Enden af den.
China	ved Cap Tiwan	angivet Grund	Pernambuco Rock	15 -	.....	N. 10° 19',3 Ø. 107° 16',3	Denne Grund, hvorpaa Skibet •Pernambuco• har stødt, er siden eftersøgt paa angivne Sted, men ikke fundet; Cap Tiwan bør imidlertid ikke holdes nærmere end 6 Kvm.

Efterretninger for Søfarende.

A) Alle •Retninger• ere misvisende, naar ikke •(retv.)• er vedføjet.

B) •Længden• er fra Greenwich Meridian.

(Efter alle officielle inden- og udenlandske Bekjendtgørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkaart-Archivet.

November—December 1875.

Afsluttede den 18de December 1875.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Speil. — Kvm.: Kvartmiil.

A) Fyr.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karakter	Farve	Apparat	Styrke	Hoide	Lysvidde		Hoide	Farve, Form	
Finland	Boltniske Bugt	Nyt Fyr ved Kaskø	FB.	rødt Bl. hv 30 Sec	Lds.	3die	100	4	N 62 20,5 Ø 21 10,7	83	rundt, hvidt med rød Overdel	tændt 13 Sept. 1875 paa Skælgrund ved Indløbet til Kaskø.
Tydskland	Nordseen	Nyt Flydefyr for Borkum Rev	3 F.	1 hvidt 1 rødt 1 hvidt	Lds. do. do.	6te do. do.	34 44 34	..	N 53 51 Ø 6 26	..	.. . . .	udlagt og tændt 26 Octbr. 1875, ligger paa 13 Favne Vand; er Skibet fra Station, slukkes Fyrene og Ballonerne paa Masten nedtages; i Taage lyder en Klokke i 1 Minut m. 2 Minuters Mellemlum.
do.	Elben	Nyt Flydefyr (om Vinteren) N for Kugelbaaken	F.	hvidt	..	..	..	..	N 53 55,5 Ø 8 40	..	rødt Skib, 3 Master, sort Ball. paa Stor-	tændt 15 Novbr. og kun for Vinteren; mellem Tønde L og Tønde (IX—X) kan passeres paa begge Sider; Tøndevageren L med 4 Balloner ombyttes med den gamle Tønde L uden Balloner.

Land	Beliggenhed	Navn, Sted og Slags	Karakter	Farve	Apparat	Styrke	Høide	Lysvidde	og Længde	Høide	Farve, Form	
England	Themsen	Bifyr fra Maplin Fyrtaarn	F.	hvidt	..	..	..	..	N 51 35 Ø 1 3	..	..	hvid Lysstrib fra et Vindue 13 Fod under Fyret, i Peil. NV t. V $\frac{3}{4}$ V over Maplin Spit Tønde.
do.	Kanalen	Forandring i den røde Lysstribefra Dungeness Fyr	..	..	..	..	..	..	N 50 54,8 Ø 0 58,3	..	..	imod Øst sees det røde Lys nu fra Peiling SV t. V $\frac{1}{2}$ V og ind til Stranden.
do.	Liverpool Bai	Flytning i NØ t. Ø af Bar Flydefyr	..	..	..	..	..	..	Øvre Hoylake Fyr i S 9 $\frac{1}{2}$ Kvm.	..	..	flyttet 7 Octbr. til en ny Plads med Crosby Fyr i SØ t. Ø $\frac{1}{4}$ Ø 8 $\frac{2}{10}$ Kvm. og Formby Flydefyr i SØ $\frac{3}{4}$ Ø $\frac{4}{10}$ Kvm
Skotland	Clydeffoden	Nyt Tidefyr ved Irvin	..	rødt og grønt	..	..	..	..	ved Indløbet til Havnen	..	..	rødt, naar 13 Fod, grønt, naar 12 Fod, rødt og grønt, naar der er 11 Fod Vand.
Irland	Lough Swilly	Nyt Fyr paa Dunree Head	F.	hvidt	Sp.	3die	145	3 $\frac{1}{4}$	N 55 11,8 V 7 33,2	..	Huus	ventes tændt 15 Januar 1876. Lyser fra NNØ $\frac{1}{2}$ Ø gennem Vest til S $\frac{1}{4}$ Ø.
do.	do.	Nyt Fyr i Buncrana Havn	F.	rødt	..	..	..	..	..	..	Sølle paa Molen	tændes samtidig med ovennævnte Fyr og lyser fra N t. V $\frac{1}{2}$ V gennem V til V t. S $\frac{1}{4}$ S.
Portugal	Atlantehavet	Forandring af C. Roca Fyr	B.	hver 1 $\frac{1}{2}$ Min.	..	..	..	..	N 38 46,1 V 9 30	..	..	Blanket er nu hvidt, var hidtil rødt.
Spanien	Middelhavet	Nyt Fyr ved Tarragona	F.	grønt	..	..	..	..	N 41 7 Ø 1 16	..	..	paa Enden af den vestlige eller indre Mole, som er under Bygning.
Østerrig (Istrien)	Adriaterhavet	Nyt Fyr ved Umago	F.	grønt	..	..	28	1 $\frac{1}{4}$	N 45 26,2 Ø 13 30,9	22	grønt Stativ ved et rødt Huus	paa Enden af Dæmningen, tændt 7 Octbr. 1875, lyser i Peil. fra V t. N gennem V og S til NØ.

Stat, Land	Farvand, Bellggenhed	Fyrets							Brede og Længde	Taarnets		Anmærkninger.	
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoido	Lys- vidde		Hoido	Farve, Form		
Østerrig (Dalmatien)	Adriaterhavet (Pasma Stræde)	Forandring af Babac Fyr	F.	hvidt	Lds.	4de	22	2½	0	N 43 57,5 Ø 15 23,7	..	Jern- stativ	synligt fra NØ t. N gennem N og V til SØ ½ S; viste hidtil rødt Lys.
do.	Adriaterhavet	Nyt Fyr paa Øen Pelagosa	FB.	hvidt Bl. hv. ½ Min.	Lds.	1ste	..	..	N 42 24 Ø 16 17,2	..	..	tændt 20 Sept. (foreløbigt vises Blinket hvert Minut) i et Taarn paa den høieste Del af Øen.
Østerrig (Øen Veglia)	do.	Nyt Fyr paa Voschizza Pynt	F.	hvidt	Lds.	..	28	2	N 45 14,3 Ø 14 35,5	..	Jern- stativ	istedetfor det midlertidige Fyr, som hidtil vistest der.	
N-Amerika	C. Breton Ø	Forandring af Green Island Fyr	B.	afvexl. rødt og hvidt	..	..	..	..	N 45 28,8 V 60 53,7	..	..	hidtil fast rødt Lys, forandret fra 10 Octbr. 1875. Apparatets Omdreining er 1½ Min., afvex- lende rødt og hvidt, det klare Lys hver 45 Sec.
do.	Ny Skotland	Nyt Fyr paa Betty Island	B.	rødt Blink hvert 2 Min.	Sp.	..	73	3½	N 44 26,3 V 63 45,8	..	4kant., hvidt med 2 røde Belter	tændt 1 Decbr. 1875.	
do.	St. Lawrence Floden	2 ny Ledefyr ved Saguenay Floden	F. F.	hvidt hvidt	Sp.	..	80 113	2¼ 2½	..... .....	21 21	..... .....	paa Point Noir, tændt 15 Sept. 3 Kabell. vest for Foregaende. Overret lede disse Fyr fri af Princes Shoal, Bar Reef og Vache Shoal.
do.	do.	2 ny Ledefyr ved St. Francis	F. F.	hvidt hvidt	..	..	106 29	2½ 2	N 47 0,2 V 70 45,3 2000 Alen fra Fore- gaende	29 27	..... .....	tændte 1 Octbr. 1875 for at lede gennem Traverse du Nord Løbet i St. Lawrence Floden.
do.	do.	2 ny Ledefyr ved C. Rouge	F.	hvidt	..	..	223	2½	N 47 7,7 V 70 40,5	33	.....	ligeledes for at lede mellem Tra- verse Spit og Boule Banke.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Fyrets			og		Farve, Form	Anmærkninger.
						Styr- ke	Heide	Lys- vidde	Længde	Heide		
						Orden	i Fod	i Mill		i Fod		
N-Amerika	Machias Bai	Nyt Fyr paa Avery Rock	F.	rødt	Sp.	5te	57	3 $\frac{1}{4}$	N 44 39 V 67 21	35	4kant. hvidt	tændt 16 Octbr. paa Sydenden af Klippen NØ t. N 5 $\frac{1}{2}$ Kvm. fra Libbyøens Fyrtaarn.
do.	Frenchman Bai	Nyt Fyr paa Egg Rock	F.	rødt	Sp.	5te	65	3 $\frac{1}{2}$	N 44 21 V 68 8	35	4kant., hvidt	tændt 1 November 1875 paa det høieste af Klippen. 1 Taage afvexlende 1 og 2 Klokkelag hver $\frac{1}{2}$ Min.
do.	Delaware Bai	Nyt Fyr i Mahon Floden	F.	hvidt	Lds.	5te	51	3 $\frac{1}{4}$	N 39 10,5 V 75 24,3	..	brunt	tændt 20 October; N t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø c. 1000 Alen fra et nu nedlagt Fyr ved Munden af Mahon Floden.
do.	Chesapeake Bai	Nyt Fyr paa Thomas Pynt	B.	rødt Blus hver 20 Sec.	Sp.	3die	40	3	N 38 54,2 V 76 25,7	..	6kant.,	tændt 20 Novbr. 1875 paa Skrue- piller, Ø t. S $\frac{3}{4}$ S 1 Kvm. fra Thomas Pynt; fra Fyret lyder en Taageklokke med 3 hurtige Slag hver $\frac{1}{2}$ Minut. Det hidtil- værende Fyr paa Thomas Pynt er nedlagt.
Vestindien	Portoriko	2 ny Ledefyr v. Mayaguez	2 F.	røde	..	..	..	..	N 18 13 V 67 8	..	..	tændte paa Enden af Brohovedet i Mayaguez Bai i Nov. 1875.
do.	Honduras, Truxillo Bai	Fyret paa C. Honduras	F.	..	..	..	..	..	N 16 1 V 86 3,3	..	..	er bortrevet i en Orkan; et foreløbigt Fyr som lyser c. 1 Mill, er tændt paa Stedet.
do.	Antigua	Nyt Fyr paa Sandy Island	F.	hvidt	Sp.	..	54	3 $\frac{1}{4}$	N 17 6,8 V 61 54,5	51	Træ, sort	ved St. Johns Havn. Naar Fyret holdes i SSV, undgaes Diamond Banke, og holdt i N t. Ø, gaer man fri af Hurst og Irish Banke samt Grundene sydfor disse.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Fyrets							Brede og Længde		Taarnets		Anmærkninger.
		Navn, Sted og Slags	Karak- ter	Farve	Ap- parat	Styr- ke	Hoide	Lys- vidde	Hoide	Førve, Form			
Vestindien	Bahama Øerne	Nyt Fyr paa Øen Athol	F.	hvidt	..	..	..	2	N 25 5 V 77 16,7	..	..	tændt paa Kvarantine Huset paa Øen ved Nassaus Havn, det lyser fra Ø t. S $\frac{1}{2}$ S til SSØ $\frac{1}{2}$ Ø.
Canarerne	Gran Canaria	Forandring af Fyret ved Palmas Havn	F.	rødt	..	..	..	..	N 28 7,1 V 15 24,8	..	..	hidtil hvidt; det tændes ikke regel- mæssigt.
Afrika	Vestkyst	Nyt Fyr ved Benguela	F.	hvidt	..	..	..	1 $\frac{1}{4}$	S 12 30 Ø 13 20	..	..	paa Fortet ved Benguela.
Indien	Kattywar Kysten	Nyt Fyr paa Dwarka Pynt	F.	hvidt	..	..	68	2 $\frac{1}{2}$	N 22 14 Ø 68 57	38	4kant., Steen	omtrent $\frac{1}{2}$ Kbl. fra Stranden ved Høivande.
do.	Travancore	Nyt Fyr ved Cadiapatam	F.	hvidt	..	..	83	3	N 8 7,5 Ø 77 18	16	..	tændt 10 September paa Cadia- patam eller Mutum Pynt, med Krokodil Pynten i SV $\frac{1}{4}$ S $2\frac{3}{4}$ Kvm.
Australien (Ny Hol- land)	Ny Syd-Wales	Nyt Fyr paa Sugarloaf Pynt	B.	hvidt Bl. hv. $\frac{1}{2}$ Min.	Lds.	Iste	250	5	S 32 26,2 Ø 152 33,3	..	..	tændt 1 December 1875; i samme Taarn og under Blinkfyret tændes et grønt fast Bifyr til Advarsel for Seal Rock og omliggende Grunde.
Ny Zeeland	Nord Øen	Nyt Fyr ved Manavatu	F.	hvidt	..	..	40	2 $\frac{3}{4}$	S 40 27,2 Ø 175 14,6	..	Stang	ved Flodens nordre Bred.
N-Amerika, V-Kyst	Kalifornien (San Francisco)	Nyt Fyr paa Yerba Buena Øen	F.	hvidt	Sp.	5te	91	3 $\frac{3}{4}$	N 37 48,3 V 122 21,7	20	Træ, brunt	tændt 1 October 1875; ved Fyret Taagepibe, der lyder i 4 Sec. med Ophold af 16 Sec., kommer Tagen saa pludselig, at Damp ikke kan skaffes til Apparatet, lyder imedens en Klokke hver 10 Sec.	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
Danmark	Ljmfjorden	Dybden i	Thyborøn Kanal	9½ à 10 Fod 8 à 8½ -	.....	paa Havrevlen paa Fjordgrunden	i November 1875.
do.	Kattegattet	Vrag med begge Ma- ster ov. Vandet, derpaa Flag	af en Skonnert	.....	8 Favne	Nordre Rønner i V t. N, Danzigmand Klit i SSØ, Trinde- lens Fyrskib i Ø ½ N	Efter Opgivelse i October 1875.
do.	do.	Vrag med Mast over Vandet, hvor- paa Flag	af en Galease	.....	5 -	Hals Kirke i V t. S, Hov Mølle i NV t. N	Efter Opgivelse 19 October 1875.
do.	Østersøen (Bornholm)	ny Signal- station paa Hammershus	100 Alen N for Hammerens Fyr	.....	.....	N. 55° 17,4 Ø. 14° 45,9	fra 8 November 1875; der sig- naleres efter Bestemmelserne i Signalsystem for Handelsskibe af alle Nationer. Skibe, der vise Kjendings Signal, meldes uden Udgift paa Kjøbenhavns Børs.
Tydskland	Østersøen (Danzig Bugt)	den hvide Tønde	p. Fedderort Røv ved Hela	.....	.....	N. 54° 38' Ø. 18° 50'	borttages om Vinteren fra 1 Decbr til 31 Marts.
Finland	Bottniske Bugt	ny rød Vager- bøie med Bal- lon 35' over Vandet	ved Indløbet til Uleaborg	.....	4½ Favne	N. 65° 2',7 Ø. 24° 29,6	i Løbet mellem Karlø og Grunden Veli Kalmi, N 87° V (retv.) fra Uleaborg Fyr; kan passeres paa begge Sider.
Tydskland	Elben (Cuxhaven)	Tidssignal ved Fald af en sort Ballon	fra et Stativ 70' høit 127 Al. Ø for Cux- haven Fyr- taarn	.....	.....	N. 53° 52' Ø. 8° 42,1	Ballonen, 4½ Fod i Diameter, falder hver Middag Cuxhaven Middel Tid og derefter Kl. 07. 34' 50" Cuxhaven Tid, hvilket er Middag efter Greenwich Middeltid. Falder Kuglen ikke nøiagtig, heises en mindre rød Ballon 3 Minuter efter og bliver hængende 5 Minute.

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
Tydskland	Jademundin- gen	ny rød Klokke- tønde med rød Ballon og Fløi 15' ov. Vandet	istedetfor den tidligere Mun- dingstønde for Jaden	. . . . .	8 Favne	N. 53° 50',7 Ø. 7° 51',7	med Wangeroog Fyr i S 21° 12' Ø (retv.) 3,7 Kvm.
Neder- landene	Hollands Huk	Dybden i	Maasmun- dingen (ny Barre)	12 Fod	. . . . .	langs Norddæmning- en og i Ledefyrenes Retning	i November 1875 ved almindeligt Lavvande.
do.	Zuydersøen	sort- og hvid- tærnet Vrag- tønde	f. Vrag af et Skib ladet m. Steen	9 -	13 Fod	Marken Fyr 1 Kvm. i SØ	
Skotland (Vestkyst)	Loch Hourne	nylig fundet Skær	Clansman Rock	9 -	8 Favne	Ulibh Skær i SV ½ V 2½ Kbl.	Øen East Raasay til Ru Camas na Ceann (nordlige Pynt af Indløbet) i SØ t. Ø ¾ Ø leder N om Grunden.
England	Liverpool Bai	borttaget Klokketønde	for Queens Channel	. . . . .	. . . . .	. . . . .	borttaget fra 7 November, da Bar Fyrskib har indtaget dens Plads.
Frankrig	Kanalen	ny sort og hvid Baake	paa Klippen Rohoux i Fiume	. . . . .	. . . . .	venstre Bred af Tre- guir Floden	mellem Baakerne paa Normand og Selle.
Østerrig	Adriaterhavet	Tidssignal		. . . . .	. . . . .	N. 45° 19' 30" Ø. 14° 26' 43",5	en sort Ballon, 2½ Fod i Diameter, falder fra en 30 Fod høj Stang paa Dæmningen hver Middag efter Flumes Tid eller 57' 46",9 før Greenwich Middag samtidigt affyres en Kanon.
N-Amerika	Massachusetts (Monomoy Ø)	Taagesignal	ved Pollock Rip Flydefyr	. . . . .	. . . . .	N. 41° 32',1 V. 69° 54',8	Damppebe i 5 og 3 Secunder med 22 og 30 Secunders Ophold hvert

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvor Mærket ligger		
N-Amerika	Massachusetts (C. Cod)	Taagesignal	ved Long- point Fyr	.....	.....	N. 42° 1',9 V. 70° 9',8	afvxlende 1 og 2 Klokkeslag hver ½ Minut.
Vestindien	Bahama Øerne	Fyrtaarnet	paa Lobos Cay	.....	.....	N. 22° 22',5 V. 77° 35',1	er nu malet med sorte og hvide Belter, før røde og hvide.
Ostindien	Indiske Hav	ny Pladsbe- stemmelse	for Malvan Rock	.....	.....	Vingorla Fyr S ¼ Ø 8Kvm., Square Rock SSØ ½ Ø 2⅓ Kvm., Koorra Holm N ¼ Ø 4½ Kvm.	for at gaae vest om Klippen holdes Square Rock til Nuti Pynt. Koorra Holm maa ikke holdes N for NNØ og Vingorla Fyr ikke S for SSØ.
do.	Java Søen	nylig fundet Grund	Milton Rock	16 Fod	18 Favne	S. 5° 44' Ø. 112° 33'	Dampskibet •Milton• har stødt paa denne Grund, som ligger omtrent 4 Kvm. vest for Bawean Øen.
China	Sydsiden af Pechili Strædet	do.	Rodney Rock	i Vand- fladen	.....	NØ-Pynten i SØ t. S; Alceste Vestende i NV t. N 1⅝ Kvm.	ved NØ-Pynten af Shantung Halv- øen, 4 Kabl. fra Stranden og i lige Linie mellem Fyrtaarnet og Østenden af Alceste Øen.
do.	San Mun Bai	ny opgivet Pladsbe- stemmelse	for Heroine Rock	.....	.....	Sydenden af Triple Island i V ¼ S, SV- Enden af Leaming Øen i NV t. V ¾ V og V-Enden af Mon- tagne Øen i N ¾ Ø	efter Opgivelse af Commander Matthews, amerikansk Krigsskib •Ashuelot•.
Japan	Nipons Sydkyst	nylig funden Grund	i Havnen ved Toba	13 Fod	.....	3 Kbl. N for Suga- sima med Toppen af Kami Sima i N 61° Ø (retv.)	

Stat, Land	Farvand, Beliggenhed	Mærkets eller Grundens		Dybde		Nærmere Stedbestemmelse	Anmærkninger.
		Slags	Navn	paa Grund, Vrag	hvori Mærket ligger		
Anstralien (Ny Hol- land)	Capricorn Gruppen	nøiere Plads- bestemmelse	for Masthead Rock	.....	.....	S. 23° 33' Ø. 151° 44'	eller omtrent 2 $\frac{1}{4}$ Kvm. VSV fra tidligere angivne Plads.
do.	Bunker Gruppen	do.	for Bunker Island Nr. 1	.....	.....	S. 23° 54',5 Ø. 152° 24'	eller omtrent 1 $\frac{3}{4}$ Kvm. V for hidtil angivne Plads.
N-Amerika (Vestkyst)	Kalifornien	nylig funden Koralgrund	i San Miguel Passage	11 Fod	10 Favne	Harris Rock i V t. N 8 $\frac{1}{2}$ Kvm., Finders Rock i S t. V $\frac{1}{2}$ V 1 $\frac{1}{2}$ Kvm. og Card- well Pynt i V t. S $\frac{3}{4}$ S 4 $\frac{1}{4}$ Kvm.	Nord for Grunden er en Række Tangpletter af $\frac{3}{4}$ Kvm.s Længde og $\frac{1}{4}$ Kvm.s Brede i Ø og V, de findes paa en Dybde af 12—15 Favne og kunne i Taage give nogen Veiledning. Øst for Grunden er der for- meentlig flere Puller.

Officielle Meddelelser.

1875.

1. Oct.

Premierlieut. F. C. Mygind beordret at fratræde Tjeneste som 3die subalterne Officeer ved Søofficeersskolen og Premierlieut. O. W. Suenson at tiltræde denne Tjeneste og at fratræde Tjeneste ved Søkaartarchivet.

Allerh. anordnet: Fyrskibsførerne Johan Farrer og Erik Wilhelm udnævnes til Dannebrogsmænd ved deres Afgang af Fyrvæsenets Tjeneste den 1ste November d. A.

Maskinmester C. M. Hansen beordret at forrette stadig Tjeneste ved det active Søminevæsen.

Dampskibet Slesvig beordret oplagt og det værnepligtige Mandskab hjemforlovet.

Under 20de d. M. er der igjennem Conseilpræsidiets emaneret en allerhøieste Kundgjørelse, ifølge hvilken Regjeringen under Kongens Fraværelse paa en Reise til Udlandet vil fra den angivne Dato og indtil Allerhøist-sammes Hjemkomst blive ført af Kronprindsen i Kongens Navn.

Commandeur H. G. F. Garde, Capitainerne G. J. G. Mac-Dougall og N. J. Jespersen samt Mester i Maskinværkstedet L. H. Ursin beordrede at sammentræde i Commission for under Ledelse af Commandeur Garde at undersøge Maskiner og Kjedler med Tilbehør

1875.

25. Oct. i Kanonbaaden Lille Belt og anstille de contractmæssige Prøver med samme.

Premierlieutenanterne G. A. Caroc og C. A. P. Schultz beordrede at assistere Commissionen ved Vinkelmaalingen under Prøverne.

28. • Capitain N. J. Jespersen beordret til under Premierlieut. J. P. M. Fischers Fraværelse som udcommanderet med Corvetten Dagmar at overtage Tilsynet med Flaadens Compasser.

6. Nov. Kanonbaaden Willemoes beordret oplagt; Officererne beordrede at tiltræde Tjeneste ved Søofficerscorpset, og det værnepligtige Mandskab hjemforlovet.

10. • Allerh. anordnet: Premierlieut. C. F. Wandel meddeles der Orlov i 3 Aar fra midt i Februar 1876 for at føre det kongelige Postdampskib til Island.

11. • Ministeriet har bestemt:

1) I hvert Aars December Maaned, umiddelbart forinden Juleferien, afholdes en Bedømmelse af Underofficersskolens Elever, ved hvilken Chefen for Skolen giver hver Elev en Charakter for Opførsel, og samtlige Lærere afgive hver for sig en Dom over Elevernes Udvikling og Duelighed samt en Charakter for Flid og en for Opførsel. Ved Bedømmelsen benyttes de samme Charakterer som ved Skolens øvrige Prøver, men med Decimaler. Efter Udfaldet af Bedømmelsen, der meddeles Eleverne, tildeles der, saafremt Classen bestaaer af 10 Elever eller derover, de to bedst bestaaede Elever i hver af Skolens 4 Classer, og i modsat Fald den bedst bestaaede Elev i Classen, der har opnaaet mindst $\frac{2}{3}$ af den høieste Charakter, der kan opnaaes, et Udmærkelsestegn, bestaaende af et Anker med Krone over af gult Klæde, der paasyes midt paa den Klædes Trøies eller Søtrøiens venstre Overærme. Det samme Tegn af rødt Klæde paasyes den blaae uldne Skjorte, og af blaat Klæde paa den hvide Skjorte og Bosseronnen.

2) De to Elever eller den ene Elev, eftersom Classens Antal er 10 eller derunder, der, efter de samme Regler som ovenfor anført, bestaae bedst i hver Classe ved Prøven i hvert Aars Marts Maaned, tildeles der foruden Præmien til den Bedstbestaaede et Udmærkelsestegn, bestaaende af en smal Stribe af gult Klæde af $\frac{1}{4}$ " Brede og $2\frac{1}{4}$ " Længde, der paasyes det venstre Overærme af Trøien eller Søtrøien $\frac{1}{4}$ " over den omtalte Krone eller dennes Plads. Paa den blaae uldne Skjorte og den hvide Skjorte samt Bosseronnen er Tegnet henholdsviis af rødt eller blaåt Klæde.

3) Det under 1) nævnte Udmærkelsestegn kan kun tildeles den Paagjældende een Gang; hvorimod det under 2) nævnte kan tildeles Eleven 3 Gange, i hvilket Tilfælde Striberne paasyes med $\frac{1}{4}$ " Mellemrum.

4) Saafremt de Elever, der ere tildeelte det under 1) anførte Udmærkelsestegn, ved den paafølgende Bedømmelse ikke opnaae at blive de Bedste, fortabes Retten til at bære dette.

5) De ovennævnte Udmærkelsestegn fortabes ved slet Opførsel. Chefen for Orlogsværftet giver og fratager de Paagjældende Retten til at bære de nævnte Udmærkelsestegn ifølge Indstilling af Skolens Chef. Ved Forfremmelse til Underofficeer af 2den Classe bortfalde disse Udmærkelsestegn.

6) Isteddenfor de nu benyttede Pengepræmier til Eleverne, der udredes af de paa Conto I. 1. a. 4. bevilgede 100 Kr., vil der for Fremtiden være at tildele den Elev af hver Classe, der efter de tidligere anførte Regler bestaaer Prøven i hvert Aars Marts Maaned bedst, en Præmie, der efter Skjøn af Skolens Chef skal bestaae af en eller anden nyttig Gjenstand til et Beløb af 25 Kr. for hver.

7) Indberetning om Udfaldet af den aarlige Bedømmelse saavel som af de forskjellige Prøver ved Skolen indsendes til Ministeriet.

11. Nov. 8) De Elever, der ere tildeelte Udmærkelsestegn, have i deres Classe en begrændset Befalingsret over de øvrige Elever i Classen efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Skolen; ligesom der paa Commandolisten, der tildeles Skibscheferne, skal vedføies, hvilke Elever der ere tildeelte Udmærkelsestegn, idet disse ombord fortrinsviis skulle anvendes til saadan Tjeneste, hvortil der udfordres Paapasselighed og Paalidelighed.
13. • Premierlieut. V. Anholm meddeelt Orlov i 5 Maaneder for at gaae i Koffardifart.
15. • Capitain O. F. H. Irminger, Premierlieutenanterne G. V. C. J. Bardenfleth, H. G. S. Olrik, C. G. Middelboe og O. G. Lütken samt indtil 6 Underofficerer beordrede at gennemgaae et fuldstændigt Coursus i Søminelære ved 1ste Ingenieurbataillons Sømineafdeling, og i den Anledning at melde sig ved Ingenieurcorpset den 18de d. M. med Undtagelse af Premierlieutenant G. V. C. J. Bardenfleth, der først melder sig efter endt Orlov den 22de d. M.