

Tidsskrift for Søværnen.

Ny Række. 12^{te} Bind.

Udgivet af

W. Carstensen,

— Captain i Marinea.



Kjøbenhavn.

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

Thieles Bogtrykkeri.

1877.

Indhold.

| | Side |
|---|------|
| Ved Aarsskiftet | 1 |
| De vandtætte Skodder og Læsningsmidlerne. Uddrag af en Artikel af S. Makarov i »Morskoi Sbornik» | 82 |
| De engelske Forslag af 1876 til Forandringer og Tilføjelser i de internationale Søveis-Regler. Ved Captain A. E. Christiansen | 95 |
| Officielle Meddelelser | 119 |
| Marinens Togter i 1876 | 125 |
| »Pandser eller Ikke Pandser» | 152 |
| Udtalelser om Kampmaaden tilsøes | 166 |
| »Nelson» og »Northampton» (med Tegning) | 173 |
| Nogle Bemærkninger om Skibsfarten i Østasien. Af Premierlieut. i Artilleriet A. L. Smith | 181 |
| Stormen i Begyndelsen af November f. A. | 215 |
| Fra fremmede Mariner | 221 |
| Efterretninger for Søfarende | 230 |
| Officielle Meddelelser | 241 |
| Lidt om Lærlingenes Stilling ombord. Af S. | 245 |
| Forholdsregler for danske Skibsførere under Krigen mellem Rusland og Tyrkiet | 259 |
| Den tyrkiske Pandserflaade | 263 |
| »Peter den Store's» Prøvetogt. (Tildeels efter Revue Mar. et Colon. ved M. N.) | 272 |
| Blandinger: | |
| Duepost i Skibsfartens Tjeneste | 285 |
| Den engelske Flaades Forøgelse | 287 |
| Instructioner angaaende Redningsvæsenet | 287 |
| Torpedobaade | 287 |
| Et Par Bemærkninger om Baadene paa Passageerdampskibe. (Af J. Strandgaard) | 288 |

| | Side |
|--|------|
| Efterretninger for Søfarende | 291 |
| Officielle Meddelelser | 301 |
| Om Commandoforholdene paa Søbefæstningen. Af M. N. | 309 |
| Flaadens Officerscorps. Af X. | 325 |
| Om Søkrigsspillet. (Efter Mittheilungen aus dem Gebiete des Secwesens) Med Tegninger..... | 333 |
| Anmeldelse..... | 355 |
| Blandinger: | |
| Jablochkofs elektriske Lampe..... | 359 |
| Kamp mellem et Panderskib og en Koffardidamper..... | 361 |
| Efterretninger for Søfarende | 362 |
| Krigsbegivenheder | 373 |
| Om Farveblindhed. Af H. | 385 |
| Fra fremmede Mariner..... | 397 |
| Blandinger: | |
| Duepost i Skibsfartens Tjeneste | 405 |
| Makarof's Sikkerhedsmatte..... | 405 |
| Efterretninger for Søfarende | 406 |
| Officielle Meddelelser | 422 |
| Statsrevisionens Betænkning for 1875-76 | 437 |
| Om den whiteheadske Torpedo. Af Yn. | 500 |
| Messeforhold. Af —e— | 515 |
| Kampflaadens Udvikling. Af Scott Russell | 531 |
| Tydske Torpedoor | 562 |
| Efterretninger for Søfarende..... | 564 |
| Officielle Meddelelser | 576 |

Ved Aarsskiftet.

Det er ikke med glædelige Følelser, at man kan skride til at skildre Marinens Livsbegivenheder i det sidst forløbne Aar; thi dette har ikke blot for Marinens Vedkommende, men for Landets Forsvar i dets Heelhed været et bedrøveligt Aar. Foruden de skuffede Forventninger, det har bragt, har det tillige i en betænkelig Grad svækket Troen til, at der, hvormange Vanskeligheder Forsvarssagen end har stødt paa, dog endnu herskede en levende Erkjendelse af dens Betydning for os som Land og Folk, en Erkjendelse, der tidlig eller seent vilde bryde igjennem, og gjøre sig gjældende, trods al den Fornegtelse, man i det politiske Liv er Vidne til. Det er denne Tro og Tillid til Folkets sunde Sands og dets Fædrelandskjærlighed, som hidtil har holdt Modet oppe hos Enhver, der har kæmpet for Forsvarssagen, og det er derfor baade en Skuffelse og en Sorg, at saa Meget i det forløbne Aars politiske Gjerning ligesom peger hen paa, at Erkjendelsen af Forsvarsvæsenets Betydning for vor Selvbestemmelsesret eller Selvstændighed mere og mere udviskes af den politiske Kamps kortsynede og sneverhjertede Stemninger.

Og dog var dette Aar, som har givet os en saa yppig Væxt af bortveirede Forhaabninger, i sin Oprindelse rigt paa gode Løfter. Det Ministerium, som i Forsommeren 1875 havde taget Styret, havde jo gjort

Forsvarssagen til en meget væsentlig Deel af sit Program, og, skjøndt den meget betydelige Udvikling af Flaaden, som dets Chef bebudede, da Rigsdagen aabnedes, antog forholdsviis meget beskedne Dimensioner i de indbragte Forslag, betegnede dog disse et Fremskridt overfor de senere Aars Stillestaaen og fik større Værd ved at være knyttede til Muligheden for en Frigjørelse af Flaaden, ved at Kjøbenhavn befæstedes mod Søsiden, ligesom de sluttede sig til andre vigtige Foranstaltninger i Forsvarsvæsenets Interesse. Vel kom vi ind i Aaret 1876 med en for Sagens lykkelige Fremme meget lav Barometerstand, det var stormende Veir i Folkethinget; men Navnet Estrup havde og har saa god og kraftig en Klang, at man ikke tabte Modet og haabede endelig at naae det Maal, som Regjeringen havde sat sig. At denne Forventning skuffedes, og hvorledes den skuffedes, mindes Enhver — Planen i sin Heelhed strandede, og de Skjær, den strandede paa, vare af den Beskaffenhed, at man idetmindste foreløbig opgav at faae den flot igjen, medens man derimod besluttede sig til efter bedste Evne at forsøge paa at hjerje det Kostbareste af Udrustningsgjenstandene.

Dette er Hovedtrækkene af det sidste Aars Gjerning i Forsvarssagen, og, inden vi gaae over til noget nøiere at skildre denne Gjerning, skulle vi med et Par Ord minde om, hvorledes Stillingen var, da Ministeriet Estrup kom til Roret. Et saadant kort Tilbageblik er vistnok nødvendigt, da det ikke er let for Udenforstaaende at fastholde Rækkefølgen i denne langsomme Kamp, der nu har staaet paa en Række Aar uden andet Resultat, end at vi ere blevne forholdsviis svagere og mere modne til at annecteres af en eller anden større Magt for hvert Aar, der er ødslet bort i golde »storpølitiske« Betragtninger.

Det for Marinen væsentligste Forslag i 1875 fandtes paa Finantsloven under den begjærede Bevilling til

den nu under Bygning værende »Helgoland»; men ved Siden heraf var der af Krigsministeren og Marine- ministeren hver for sig indbragt særlige Lovforslag om Befæstningsanlæg ved Kjøbenhavn og Agersøsund m. m. Desuden vare Lovene om Hærens og Søværnets Ordning forelagte Folkethinget til Revision. Panderskibet blev, efter at Finantsloven var vandret frem og tilbage imellem Thingene, langt om længe bevilget, men rigtignok under det eiendommelige, underforstaaede Forbehold, at Ministeriet Fønnesbech — med respective Ravn og Steinmann som Marine- og Krigsminister — skulde træde af. De to Forslag om Befæstningsanlæg fremkaldte en paa den ene Side meget fyldig, men ogsaa paa den anden Side meget vidtstvævende Forhandling, hvoraf Resultatet var, at de to Lovforslag i Folkethinget forandrede til eet under Titel af: »Forslag til Lov om overordentlige Foranstaltninger til Forsvarsvæsenets Fremme». Disse Foranstaltninger, som ansloges til 30 Millioner Kroner, omfattede blandt Andet Udviklingen af Flaadens Materiel, Flaadestationen ved Agersø-Sund med tilhørende Befæstning, Søminemateriel og et flydende Fort, hvilken sidste Foranstaltning, nemlig Bygningen af eet flydende Fort, i Forbindelse med Søminemateriellet repræsenterede Kjøbenhavns Sikkring mod Søsiden. Folkethingets Fleertal fremkom saaledes med Omridset til en heel Forsvarsplan, hvor Kjøbenhavns Sikkring mod Søsiden ved fremskudte faste Batterier var udeladt, og hvis Gjennemførelse i en beregnelig Fremtid var fuldstændig umuliggjort ved Planens egen § 2, der lød saaledes: »Til Dækning af de ved nærværende Lov foranledigede Udgifter tilveiebringes en Skat paa Indtægt og Formue, der aarlig indbringer c. 3 Millioner Kr. Ingen af de nævnte Udgifter kan afholdes, førend Loven om denne Skat er traadt i Kraft.» Dette Forslag

gik til Landstinget, men først saa seent paa Samlingen, at man saa meget mindre kunde behandle det, som det i Bestemmelsen om en særlig Skat »bar Dødsmerket paa sin Pande«. Det var noget efter Afslutningen af den Rigsdagssamling, hvori alt dette foregik, at Ministeriet Estrup kom til Roret, og vi skulle nu følge dets Virksomhed i Forsvarssagen, som indviedes med Samlingen 1875—76. Da denne Samling, efter som sædvanlig at være indkaldt til den første Mandag i October, umiddelbart derefter udsattes i to Maaneder, falder Kampen om Forsvarsvæsenets Udvikling kun paa een Maaned af det foregaaende Aar, medens den i alle sine vigtigste Momenter kommer ind under Aaret 1876.

Det har saa at sige udelukkende været gjennem Finantsloven, at Rigsdagens Stemning overfor Marinens Udvikling har gjort sig gjældende i en Række af Aar. Forsvarsspørgsmaalets Fremtræden i sin Heelhed paa et særligt Lovforslag medførte imidlertid, at Finantsloven i denne Henseende traadte i Skygge, og, hvad der er at meddele om Marinens Andeel af den, er snart fortalt. Der var til Nybygninger begjæret ialt 1,580,000 Kr., hvoraf til Pandserskibet »Helgoland« 822,900 Kr. ordinairt og 380,000 Kr. extraordinairt, og endvidere extraordinairt til Paabegyndelse af en Seilbrig til Øvelsesskib for Lærlinger 80,000 Kr. og til et Vagerfartøi 198,000 Kr. De ordinaire Beløb bleve bevilgede, men de extraordinaire kun tildeels. Til Lovens anden Behandling i Folkethinget var den extraordinaire Bevilling til Pandserskibet foreslaaet strøgen med følgende Motivering: »Da Hærudvalgets Fleertal anbefaler at bevilge et betydeligt Beløb til Udvikling af Flaadens Materiel, imod at Summen tilveiebringes ved en ny Skat paa Indtægt og Formue, finder Fleertallet det rigtigt, at Spørgsmaalet om extraordinair Bevilling til Nybygning henvises til Afgjørelse i Forbindelse dermed.« — Mindretallet gjorde herimod gjældende, at Forudsætningen

for den det foregaaende Aar givne Bevilling til Pandserskibet havde været, at man søgte at faae det fuldført i Løbet af tre Aar, og at det derfor ikke var forsvarligt at negte Midlerne til at fremme Skibets Bygning med al Kraft. Ved Finantslovens endelige Vedtagelse i Folkethinget blev denne Bevilling efter Overeenskomst med Ministeren nedsat fra 380,000 Kr. til 264,000 Kr. — Anskaffelsen af Vagerskibet blev godkendt, men Bøbeløbet nedsat til 100,000 Kr., idet Resten af den begjerede Sum kunde henstaae til det følgende Finantsaar. Derimod negtedes Beløbet til Seilbriggen med følgende Motivering: »Der er forlangt et Beløb til en Seilbrig til Øvelsesskib for Underofficers elever. Et Fleertal skal i denne Henseende bemærke, at, dersom der i en ny Lov var optaget den Bestemmelse, at Officer- og Underofficers elever skulde øves samlede i en vis Tid af Aaret paa en saadan Brig, vilde Fleertallet tilraade Bevillingen; derimod kan man ikke, saalænge man ikke har Garanti for, at en saadan Betingelse vil blive modtagen, og at Revisionen af Loven om Søværnets Ordning vil blive gennemført, tiltræde den forlangte Bevilling.»

Marinen gik, som man seer, saa at sige heelt skindet igjennem Finantslovsbehandlingen. Naar undtages de nysnævnte Poster, blev Begjeringen imødekommet, og, hvormeget man end maa ønske, at Underofficers eleverne snarest mulig maatte kunne faae det Øvelsesskib, der er en af Hovedbetingelserne for en tilfredstillende Uddannelse, er der dog ikke fjerneste Tvivl om, at det vilde blive kjøbt meget for dyrt, naar den Betingelse, som opstilles af Fleertallet, skete Fyldest, idet det, som vilde vindes for Underofficers eleverne, kun vilde vindes i en begrændset Udstrækning og dertil erhverves paa Officers elevernes Bekostning i mangfoldige Retninger. Et fælleds Øvelsesskib for Underofficers- og Officers elever er et saa dristigt Ex-

periment, at ikke nogen anden Marine har saa meget som drømt om at foretage det, medens derimod Seilbruggen som udelukkende Øvelsesapparat for Skibsdrenge er indført næsten overalt.

Vi skulle nu gaae over til »Forslag til Lov om overordentlige Foranstaltninger til Forsvarsvæsenets Fremme.« Dette lød i sin Heelhed saaledes:

§ 1.

»Til Fremme af Landets Forsvarsvæsen bemyndiges Krigsministeren og Marineministeren til at anvende et Beløb af tilsammen 33 Millioner Kroner til nedenauførte Anlæg og Anskaffelser, nemlig:

A. Krigsministeren:

| | Kr. | Kr. |
|---|-------------|-------------|
| 1. Til Udvidelse af Kjøbenhavns Befæstning mod Sø-siden og tilhørende Bestykning | 14,391,300. | |
| 2. Til Forstærkning af den nuværende Søbefæstning om Kjøbenhavn og Fuldstændiggjørelse af dens Bestykning | 1,336,400. | |
| 3. Til Søminemateriel | 675,800. | |
| 4. Til Befæstningsanlæg ved Store Bælt, med tilhørende Bestykning | 1,361,000. | |
| 5. Til Befæstningsanlæg ved Agersøsund, med tilhørende Bestykning | 3,162,600. | |
| 6. Til Projecteringer, Prøver og Forsøg | 272,900. | |
| | <hr/> | 21,200,000. |

B. Marineministeren:

| | Kr. | Kr. |
|---|-------------|-------------|
| 1. Til Udvikling af Flaadens Materiel | 10,720,000. | |
| 2. Til Foranstaltninger for Flaaden ved Agersøund | 1,080,000. | |
| | | 11,800,000. |

hvilke Beløb komme til Udbetaling i Finantsaaret 1876/77—1882/83 med ikke over 6 Millioner Kroner aarlig.

§ 2.

Af de i § 1 nævnte Foranstaltninger skulle de under Litr. A. 2.—5. samt under Litr. B. 2. anførte være fuldendte inden 1ste April 1881 og de under Litr. A. 1. og B. 1. anførte inden 1ste April 1883.*

I de Lovforslaget ledsagende Bemærkninger udvikles der omstændelig, hvorledes vi ere henviste til at bygge vore Forsvarsforanstaltninger paa saa vidt muligt at kunne forsvare Sjælland, og i denne Anledning siges der:

»For hvert Aar, der gaaer hen, i hvilket de fleste andre Stater i Europa med Dygtighed, Ihærdighed og store Opoffrelser forstærke deres Angrebsmidler, medens vi med Hensyn til vore Forsvarsmidler i væsentlige Retninger blive staaende, bliver Forsvaret af Sjælland en mere og mere vanskelig Opgave for os. Vel er det saa, at dette Forsvar har en væsentlig Støtte i den Omstændighed, at et Angreb paa Øen ubetinget maa gaae den i flere Henseender mislige Vei over Havet; men Havet er paa den anden Side forsaavidt en Svækkelse for Forsvaret, som det vanskeliggjør en hurtig og sikker Sammendragning paa Sjælland af alle vore Stridskræfter, selv om Sammendragningen i Fredstid administrativt er bleven forberedt saa godt, som det overhovedet er muligt. Dersom vor Flaades Førelse med

et passende Antal kraftige, paa Forsvar af vore Sunde og Bælter beregnede Kampskibe ikke i de seneste Aar saa godt som ganske havde staaet i Stampe, og dersom vi ikke, naar Kjøbenhavn undtages, aldeles havde forsømt ved nogetsomhelst Befæstningsanlæg at beskytte de vigtigste Havne, vilde hiin Svækkelse ikke i den Grad være tilstede, som den nu er det; men netop, fordi der i denne Retning er saa Meget forsømt, maa Regjeringen nu opstille Kravet om en betydeligere og i kort Tid tilveiebragt Forøgelse af Flaaden og om Tilveiebringelse af de vigtigste af de Befæstningsanlæg, som skulle bidrage til saavidt muligt, i al Fald for en begrændset Tid, at lette os Forbindelsen mellem de spredte Landsdele. Ere disse Krav først tilfredsstillende, og have vi derhos forlagt den større Deel af Hæren til Garnisoner paa Fyen og fornemmelig paa Sjælland, saa vil Hærens Sammen dragging paa denne Ø vanskelig kunne forhindres, medmindre vi ganske uformødet angribes af en Fjende, som er os meget overlegen til Søs ogsaa i vore indre Farvande; men — paa at afværge et saadant Overfald midt i Fredens Dage kan ingen Stats Forsvarsvæsen og allermindst en lille Stats være organiseret.

Flaadens hurtige Forøgelse er dog ikke nogen tilstrækkelig Forholdsregel; der maa tillige træffes saadanne Foranstaltninger, at den Deel af Flaaden, hvis Hovedvirksomhed vil falde i Store Bælt, i selve Bæltet forefinder et befæstet Støttepunct, hvortil den kan trække sig hen, naar den angribes af overlegen Styrke, og hvorfra den kan bryde ud, naar dens Nærværelse andensteds er nødvendig.

Efter disse Udtalelser gaaer Betænkningen over til at behandle Flaadens Andeel i Forsvaret paa Sjællands Kyster og til at udvikle, hvorledes Flaadens Evne til at optræde andensteds end i Sundet afhænger af, at Kjøbenhavn hurtigst muligt befæstes mod Søsiden. Der-

efter udvikles Nødvendigheden af, at Hæren har et Støttepunct, som det i værste Tilfælde kan trække sig tilbage til, og at der »ved Kjøbenhavn anlægges Befæstninger, som kunne beskytte Staden mod Overrumpling fra Landsiden af en mindre Styrke«; men samtidig gjøres det gjældende, at man ved Anlægget af en større Fæstning om Kjøbenhavn »vilde binde over Halvdelen af Felthæren foruden saa godt som alle de egentlige Besætningstropper, hvilket vilde stride mod det, som Regeringen lægger Vægt paa, nemlig »at forsvare Sjælland og dermed Hovedstaden, men ikke Hovedstaden alene.«

Under Behandlingen af Forslagets Enkeltheder udtales det, at de Befæstningsanlæg m. m., der i det Hele maae ansees tilstrækkelige til Landets Betyggelse, ere følgende:

| | |
|---|----------------|
| a. Udvidelse af Kjøbenhavns Befæstning mod Søsiden og tilhørende Bestykning | 25,142,600 Kr. |
| b. Forstærkning af den nuværende Søbefæstning om Kjøbenhavn og Fuldstændiggjørelse af dens Bestykning | 1,336,400 — |
| c. Søminemateriel | 675,800 — |
| d. Befæstning af Kjøbenhavn mod Landsiden | 14,000,000 — |
| e. Bestykning af Kronborgs Søbatteri . | 90,000 — |
| f. Befæstningsanlæg ved Store Bælt med tilhørende Bestykning | 2,726,000 — |
| g. Befæstningsanlæg ved Lille Bælt med tilhørende Bestykning | 1,317,400 — |
| h. Befæstningsanlæg ved Agersø Sund med tilhørende Bestykning | 5,511,500 — |
| | <hr/> |
| Tilsammen . . . | 50,799,700 Kr. |
| Desuden vil behøves til Projecteringer, Prøver og Forsøg | 300,300 — |
| | <hr/> |
| I Alt . . . | 51,100,000 Kr. |

Efter denne Opgivelse udtales det, at de ovennævnte Foranstaltninger ville kunne udføres i Løbet af 10 til 11 Aar, men at Regjeringen ikke har troet at burde binde Fremtiden mere end strengt nødvendigt og derfor kun er fremkommen med Forlængende om de mest paatrængende Foretagender, som alle burde udføres i de nærmeste 5 Aar, kun med Undtagelse af det nordlige Fort paa Middelgrunden, hvis Fuldførelse vil udkræve 7 Aar. Disse mest paatrængende Foretagender ville, som anført i Forslaget, udkræve et Beløb af 21,200,000 Kr.

Med Hensyn til den Udvikling af Flaadens Materiel, som Regjeringen anseer for nødvendig i de førstkomende 7 Aar, fordele Beløbene sig saaledes:

| | |
|--|----------------|
| Til Fuldførelse af Pandserbatteriet »Helgoland« og Bygningen af to andre, lignende Pandserbatterier | 14,111,000 Kr. |
| » et meget hurtigt, upandsret Recognoscerings- og Torpedoskib . . | 1,600,000 — |
| » Paabegyndelsen af en stor upandsret Corvet, bestemt til at erstatte en af de nuværende Fregatter . . . | 560,000 — |
| » Fuldførelsen af Skonnerten »Ingolf« og Kanonbaaden »Lille Bælt« . . . | 407,000 — |
| » 4 Kanonbaade med meget svært pandserbrydende Skyts à 560,000 Kr. | 2,240,000 — |
| » »Esbern Snares« Omdannelse til Torpedofartøj, Anskaffelse af smaa Torpedofartøier og af Whiteheadske Torpedoer | 862,000 — |
| I Alt . . . | 19,780,000 Kr. |

Det fremhæves her, at denne Plan for Udviklingen staaer i nøie Overensstemmelse med den, som var angivet i Bemærkningerne til det Lovforslag om Søværnets Ordning, der blev indbragt i Rigsdagens foregaaende

Samling, idet de eneste væsentligere Afvigelser bestaae i, at den her omtalte Plan gennemføres noget hurtigere end den tidligere fremkomne, og endvidere i, at Kanonbaadene ere opførte til en betydelig højere Priis, fordi det er paatænkt at armere dem med Kanoner af omtrent dobbelt saa stor Vægt som de tidligere foreslaaede Kanonbaades. Endvidere gjøres der opmærksom paa, at den begjærede Sum til Flaadens extraordinairé Udvikling næsten er identisk med den, der i samme Øiemed var opført paa det i Begyndelsen af 1873 forelagte Lovforslag om en overordentlig Bevilling til Forsvarsvæsenet. Denne Sum beløb sig nemlig til 10,200,000 Kr., og, naar man fra det ovennævnte Beløb af 19,780,000 Kr. fradrager den ordinairé aarlige Bevilling til Nybygninger i 7 Aar, altsaa 8,400,000 Kr., og de paa den forelagte Finantslov søgte Bevillinger til et samlet Beløb af 660,000 Kr., fremkommer Summen 10,720,000 Kr.

Dette Forslag kom til 1ste Behandling i Folkethinget den 15de December 1875, det blev derefter henviist til Udvalget for Hærens Ordning, som afgav sin Betænkning den 4de Februar 1876, og overgik efter de to paafølgende Behandlinger i en heel forandret Skikkelse til Landstinget den 18de Februar. Efterat være kommet tilbage derfra, omtrent i sin oprindelige Form, blev det underkastet »eneste Behandling« i Folkethinget paa Grundlag af Udvalgsfleertallets »Erklæring«, som gik ud paa atter at indsætte den af Fleertallet foreslaaede Plan. Disse 4 Behandlinger, som Forslaget saaledes undergik i Folkethinget, optog trods de foregaaende Aars omfangsrige Forhandlinger om samme Emne ikke mindre end tre hundrede Spalter i Rigsdagstidenden, og Tidsskriftets Plads tillader det derfor ikke at give et blbt hogenlunde fyldestgjørende Referat af de fremkomne Udtalelser. Der tabes forøvrigt ikke Stort der ved, da disse i alle væsentlige Retninger vare en Afspæiling af, hvad der fremkom det foregaaende Aar

under de forskjellige militaire Loves Behandling, idet Discussionen fra Fleertallets Side igjen havde en overveiende politisk Charakter. Vi skulle dog hist og her fremhæve en enkelt mere betegnende Ytring. Saaledes sagde Berg i det Foredrag, hvormed han indledede Forhandlingerne: »Naar vi tale om det her foreliggende Forslag, saa er jeg enig med den høie Regjering i, at et Folk, der ikke gjør, hvad der er dets Pligt, ikke gjør det, som det efter alle Forhold bør gjøre for at værne om sin Selvstændighed, fortjener ikke at leve som et Folk; men paa den anden Side maae vi billigviis indrømme, at det kan være fuldt berettiget, at der er, om ikke en Væsensforskjel, saa dog en stor Gradsforskjel i Anskuelserne om, hvad der bør ydes, og hvilke Anstrengelser man skal gjøre, for at man kan sige i den Henseende at have opfyldt sin Pligt.» — Baade dette og hans senere Foredrag gik forøvrigt hovedsagelig ud paa at bevise, hvorledes Regjeringens Forslag vilde paaføre Landet langt større Udgifter, end den vilde vedkjende sig, endvidere paa at godtgjøre det Uafviselige i Fordringen om, at Forsvarsplanen gjordes afhængig af en Skat paa Indtægt og Formue, og endelig paa at hævde, at det Sidste, man vilde gaae til, var en Befæstning af Kjøbenhavn paa Landsiden. Kjær erklærede, at den foreliggende Plan var et Skridt til en Deling af Landet ved Store Bælt, og Bojsen forfægtede navnlig den Anskuelse, at Kjøbenhavns Befæstning mod Søsiden vilde føre til, at Byen ogsaa blev befæstet paa Landsiden, hvilket han var meget stærkt imod. De forskjellige Anskuelser, hvorom Fleertallet og Mindretallet samlede sig, komme forøvrigt saa klart frem i Betænkningen, at vi ved noget nøiere at gjengive denne sætte Læseren i Stand til at faae en rigtig Opfattelse af Stillingen. Betænkningens første Afsnit lyder saaledes:

•Med Hensyn til forskjellige af de almindelige Betragtninger, som dette Lovforslag giver Anledning til,

skal nærværende Udvalgs Fleertal (Bajer, Berg, Berntsen, Bojsen, Clausager, Holm, Holstein-Ledreborg og N. Jensen [Skanderborg Amts 2den Valgkreds]) for Øieblikket indskrænke sig til at henvise til den Betænkning, som ifjor blev afgiven af Fleertallet i det Udvalg, der behandlede de da forelagte Befæstningsforslag.*)

Medens det i Almindelighed er en vanskelig Opgave for et Udvalg at fremstille positive Forslag angaaende et Emne som det her foreliggende, maa det under de nuværende Forhold erkjendes for at være saameget mere betænkeligt, som selve Krigsbestyrelsens Behandling af denne Opgave synes i ikke ringe Grad famlende.

En nærmere Indgaaen paa samtlige herhenhørende Enkeltheder vilde imidlertid føre videre, end man i Øieblikket finder rigtigt eller fornødent. Man skal kun i Korthed erindre om Fleertallets tidligere udviklede Standpunct, der i det Væsentligste kan udtrykkes saaledes: Saalænge ingen Krigsbestyrelse ved de foreslaaede Foranstaltninger kan eller tør garantere os et virkeligt fyldestgørende Forsvar for Landet, tør vi ingenlunde tilraade at gaae til saa betydelige Bekostninger, som der allerede nu dels er foreslaaet, dels stillet i Udsigt. Ved Siden heraf maae vi fremdeles bestemt fraraade enhver Foranstaltning, der tilsigter en permanent Befæstning af Kjøbenhavn. Men Fleertallet har heller ikke i Aar kunnet føle sig tilfredsstillet ved et blot negativt Standpunct, og saa meget mere, som de ifjor fremsatte positive Forslag ikke naaede at blive Gjenstand for nogen Forhandling i Landstinget, gjentager man paany disse Forslag, ved hvilke man har den Sandsynlighed for Øie, at Landets Forsvar vil kræve Forsvarskræfternes størst mulige Sammendragning paa og om Sjælland, medens man dog i intet Tilfælde kan gaae ind paa

*) See Tidsskriftets 11te Bind S. 43 o. fgd.

Jyllands fuldstændige Blottelse, hvorhos man lægger Vægt paa en stærkere Udvikling af Søværnet. Et Hovedpunkt er endelig, at det Beløb af c. 30 Millioner Kroner, som man i disse Øiemed troer at turde bringe i Forslag, tilveiebringes ved Paaligning af en Skat paa Indtægt og Formue.»

Betænkningen gaaer derefter over til at udtale sig om den nævnte Skat og slutter med at fremhæve, »at der ifølge det stillede Forslag Intet vil være til Hinder for at paabegynde de paagjældende Anlæg m. m., saasnart som Loven om den nævnte Skat er vedtagen og stadfæstet.» Derefter fortsætter Betænkningen saaledes:

»En enkelt Modification har man dog troet, at man burde tilraade i det ifjor fremstillede Forslag. Paa indeværende Aars Finantslov er der bevilget, deels ordinairt, deels extraordinairt, Midler til at begynde det Pandserskib, som ifjor var indbefattet i det af Hærundervalget gjorte Forslag. En Nedsættelse af den herved berørte Sum vil saaledes derved være motiveret. Forøvrigt har man bemærket, at Fleertallets Forslag ifjor er blevet saaledes misforstaaet, som om man havde tilraadet at bygge saadanne tre Pandserskibe, og, da Regjeringsforslaget i Aar udtrykkelig nævner »to andre lignende Pandserbatterier«, har Udvalgets Fleertal heri fundet Anledning til paany at udtale sin Tvivl, om den Forøgelse af Flaadens Materiel, der tilsigtes, fremtidig vil gaae i Retning af større Pandserskibe. Endelig anseer man det for rigtigt yderligere at betone Vægten af det Forsvarssystem ved Hjælp af Søminer og flydende Forter, som Fleertallet ifjor tog Ordet for. Et første Forsøg med flydende Forter vil formøentlig heldigst kunne udføres med to saadanne. Efter de foreliggende Oplysninger tør man imidlertid ikke vente, at et flydende Fort kan bygges og bestykket med saa svære Kanoner som ønskeligt for en Bekostning af mindre end 2,300,000 Kroner.»

Udvalgets Mindretal (Dinesen, Gød, Ravn, Scavenius, Termansen, Thomsen og Tvermoes) udtaler i Betænkningen, at det hverken kan tiltræde de af Flejertallet fremsatte Ansknelser eller slutte sig til dets Ændringsforslag, og det begrundet derefter nærmere sit Standpunct, der i det Væsentlige falder sammen med det, som Mindretallet indtog det foregaaende Aar overfor det tilsvarende Lovforslag.

Mindretallet er saaledes enigt med Lovforslagets Motiver i, at Forsvarsforanstaltningerne hovedsagelig bør rettes mod det Maal: »først og fremmest at lette Hæren og Flaaden Løsningen af deres Opgave, naar denne stilles dem under de for Krigsførelsen ugunstigste Betingelser, og naar Opgaven derved væsentligst er bleven indskrænket til at skulle saa længe som muligt dække de Dele af Landet, hvor et Forsvar under saadanne Forhold overhovedet er muligt, og hvis Besættelse af Fjendens Tropper vil være mest afgjørende med Hensyn til Krigsførelsens Fortsættelse og dermed tillige mest skjæbnesvanger for hele Landets fortsatte Bestaaen.« Ligeledes er Mindretallet enigt i, at det under Krigsberedskabets stærke Udvikling i Europa »bliver mere og mere paatrængende for os hurtigt og resolut at træffe de nødvendige Foranstaltninger til Udvikling af vort Lands Forsvarsmidler, og det bliver derfor efter dets Formening Aar for Aar mere og mere uforsvarligt at knytte Paabegyndelsen af de Foranstaltninger, som erkjendes paatrængende, til Betingelser, hvis Opfyldelse kun vilde skyde deres Iværksættelse ud i en aldeles ubestemmelig Fremtid.« De Foranstaltninger, hvortil der begjeres Midler, sigte efter Udvalgets Mening alle mod det angivne Maal, og det anbefaler derfor, at den forlangte Bevilling vedtages med kun ganske enkelte mindre vigtige Ændringer. Derefter gaaer Mindretallet over til nærmere at begrunde sin Opfattelse af de enkelte Poster. Det siger saaledes:

„Om den nuværende Søbefæstning er det oplyst, at Casematternes Modstandsevne ikke længere staaer i Forhold til Virkningen af de Projectiler, som udskydes af den nyere Tids sværeste Skyts, og at en kraftigere Bestykning er nødvendig for at afpasse denne efter Beskaffenheden af de Maal, hvorimod der skal virkes. Mindretallet vilde ansee det uforsvarligt, om ikke den første Ulempe, der kan blive i lige høi Grad uheldbringende for Forternes Besætning og Bestykning, snarest muligt blev afhjulpen, og det vilde betragte det som en dårlig økonomisk Foranstaltning, om man vilde undlade itide at forsyne de eneste faste Befæstninger, vi overhovedet have, med Skyts, som Krigsbestyrelsen anseer nødvendig, for at de kunne virke i Overeensstemmelse med deres Hensigt.“ Om Flaademateriellet udtaler Betænkningen blandt Andet:

„Efter at i mange Aar Bevillingerne til Flaaden ikke have staaet i Forhold til Stigningen i Sømateriellets Kostbarhed, maa den foreslaaede extraordinaire Udvidelse ansees nødvendig, naar man skal kunne stille den Fordring til Flaaden, at den under Krigsforhold i det Mindste nogenlunde skal forsvare vore egne nærmeste Farvande.“

Om Udvidelsen af Kjøbenhavns Søbefæstning udtales der, at det foreslaaede Beløb paa c. 14,4 Mill. Kr. er begjæret deels til et større Fort paa Middgrundens Nordspids, deels til et Kystbatteri ved Dragør. Fortet er paatænkt anlagt paa det samme Sted, hvor et tilsvarende Fort det foregaaende Aar blev foreslaaet anlagt af Krigsministeren og anbefalet af Udvalgets Mindretal. Om denne Beliggenhed siger Mindretallet: „Da større fjendtlige Skibe, der ville foretage et Angreb paa Kjøbenhavn, paa Grund af Drogdens Beskaffenhed sandsynligviis ville være henviste til at nærme sig Byen nordfra, og da Farvandet her ved Middgrundén, Salt-holmsgrundene og Stubben indskrænkes til to forholds-

viis smalle Løb, Hollænderdybet og Kongedybet, synes Fortets Plads paa Nordsiden af Middelgunden at være det hensigtsmæssigste Sted, hvorfra begge de to Løb kunne beskydes. Paa Grund af dets isolerede Beliggenhed og af Hensyn til dets Opgave at skulle holde fjendtlige Skibe i tilbørlig Afstand fra Flaadeleiet og fra den bag dette beliggende Hovedstød er det imidlertid i Aar paatænkt udrustet saavel med flere som med kraftigere Kanoner.« Mindretallet påtæler derefter, at den lange Tid, som Anlægget af dette Fort udkræver, har ledet det til at opkaste det Spørgsmaal, om der ikke ad anden Vei kunde bødes paa Savnet, som herved vil fremkaldes, og om dette navnlig ikke kunde skee ved Hjælp af flydende Forter; men man er kommen til Erkjendelse af, at der netop i Tidsspørgsmaalet ligger en Opfordring til ikke længere at udskyde Paabegyndelsen af det faste Fort. Kun foreslaaes det at give dette en noget stærkere Bestykning ved Hjælp af det Beløb, som kan spares ved foreløbig at opgive Batteriet ved Dragør, »der paa Grund af sin Beliggenhed ikke vil have nogen egentlig afgjørende Betydning for de Søbefæstningen nærmest omgivende Farvande.«

Mindretallet anerkjender den Betydning, »som en mindre Flaadestation ved Agersøsund vil kunne have for det samlede Forsvar af Landet«; men det finder det dog mindre hensigtsmæssigt »allerede nu« at tage Bestemmelse om alle de foreslaaede Anlægs Paabegyndelse, idet det finder det »mindre rigtigt at gaae videre med Foranstaltninger til Oprettelsen af en egentlig Flaadestation ved Agersøsund, saalænge man ikke er sikker paa, at Flaaden virkelig er istand til at afgive Skibe, der kunne virke i Bæltet, og som til denne deres Virksomhed ville have denne Station nødvendig. Men dette vil formeentlig i længere Tid næppe være Tilfældet; thi, saalænge Flaadens Hovedstation ikke er tilstrækkelig dækket ved Befæstninger, maa Flaaden selv med sine

Skibe hidrage saa stærkt til at hævde denne Stations Forsvar, at den i sin nuværende Sammensætning og Styrke næppe vil kunne have Skibe tilovers til Detache-ring til Bevogtningen af Bæltet, og denne vil derfor først kunne antages udført i større Omfang, efter at Middelgrundsfortet er blevet anlagt, og efter at Flaadens Styrke er bleven mere udvidet.« Af disse Hensyn og som Følge af den Opfattelse, at man først efter nogen Tids Forløb vil kunne skaffe Personnel nok til ogsaa at besørge Søminetjenesten ved Agersøundstationen, foreslaaer Mindretallet, at Bevillingen til denne Station indskrænkes til det Beløb, der behøves til Anlægget af Batterierne ved Stignæs og Egholm, medens de til andre Foranstaltninger begjærede Beløb efter en Deel af Mindretallets Mening ville kunne anvendes »til en yderligere Fremme af selve det flydende Forsvars Udvik-ling.«

Til disse Udtalelser knytter Mindretallet nogle almindelige Betragtninger, som i Særdeleshed gaae ud paa indtrængende at »tilraade«, »at der samtidig med Gjennemførelsen af de af Regjeringen foreslaaede og af Mindretallet tiltraadte overordentlige Forsvarsforanstaltninger til et Beløb af circa 33 Millioner Kroner, og saasnart de dertil nødvendige Forarbejder have kunnet afsluttes, endvidere tilveiebringes den nødvendige Betyggelse for Kjøbenhavn mod Landsiden.« Nogle Medlemmer af Mindretallet udtale sig desuden for Ønskeligheden af, at der tilveiebringes »et fortificatorisk Anlæg paa Jyllands Østkyst, der i paakommende, overraskende Tilfælde kunde tjene som Directions-punct for indkaldt Mandskab, udskrevne Heste o. s. v. i Jylland, til Retraitepunct for de mindre eller større Afde-linger af Hæren, man vilde søge at tilbageholde paa Halvøen for at forulempe Fjenden, navnlig under hans langtudgaaende Requisitioner m. m.« Derefter slutter Betænkningen saaledes:

»Ligeoverfor de store Udgiftsbeløb, som saaledes ville fremkomme til overordentlige Forsvarsforanstaltningers Gjennemførelse, maa Mindretallet erkjende Rigtigheden af, at en Deel af disse dækkes ved Tilveiebringelse af overordentlige Indtægter. Mindretallet kan dog, som alt ovenfor udtalt, ikke paa nogen Maade ansee det forsvarligt at knytte de foreslaaede Foranstaltningers Paabegyndelse til Betingelsen af en forud tilveiebragt ny Skatteindtægt, men det kan være med til at støtte Tilveiebringelsen af en overordentlig Skatteudskrivning. Nogle af Mindretallets Medlemmer have endog anseet det rigtigt at tydeliggjøre denne deres Tanke ved at stille et bestemt Forslag desangaaende.»

Af de herpaa følgende Ændringsforslag skulle vi i deres Heelhed gjengive Fleertallets, da de optræde som et heelt nyt Lovforslag, der repræsenterer Fleertallets Forsvarsplan. Denne lyder saaledes:

§ 1.

»Til Fremme af Landets Forsvarsvæsen ville nedennaende Anskaffelser og Anlæg, hvortil er anslaaet en Udgift af 30 Millioner Kroner, være at foretage, nemlig:

| | |
|---|----------------|
| 1. Udvikling af Flaadens Materiel . . . | 12,000,000 Kr. |
| 2. En Flaadestation ved Agersøsund . | 5,000,000 — |
| 3. Dennes Befæstning mod Landsiden | 1,500,000 — |
| 4. To flydende Forter | 4,600,000 — |
| 5. Søminemateriel | 2,000,000 — |
| 6. Sjællands Kystforsvar | 2,000,000 — |
| 7. Batteri ved Nyborg | 680,000 — |
| 8. Befæstningsanlæg paa jydsk Kyst . | 2,000,000 — |
| 9. Prøver og Forsøg | 220,000 — |

Ialt . . . 30,000,000 Kr.

§ 2.

Til Dækning af de ved nærværende Lov foranledigede Udgifter tilveiebringes en Skat paa Indtægt og Formue,

der aarlig indbringer c. 3 Millioner Kroner. Ingen af de nævnte Udgifter kan afholdes, førend Loven om denne Skat er traadt i Kraft.

§ 3.

Af det anførte Beløb vil i Finantsaaret 1876—77 kunne anvendes 3 Millioner Kr., fordeelte saaledes:

| | |
|----------------------|---------------|
| Til Post 1 | 1,500,000 Kr. |
| — 2 | 40,000 — |
| — 3 | 40,000 — |
| — 4 | 1,000,000 — |
| — 5 | 250,000 — |
| — 6 | 40,000 — |
| — 7 | 10,000 — |
| — 8 | 20,000 — |
| — 9 | 100,000 — |

Ialt . . . 3,000,000 Kr.

I de følgende Aar komme de øvrige Beløb først til Udbetaling efter særlig Bevilling paa Finantsloven.» —

Under anden Behandling forsvarede Ordføreren Bojsen denne Fleertallets Plan, idet han med Hensyn til Realiteten gjorde gjældende, at Regjeringens Plan var »af et altfor stort Omfang, saavel med Hensyn til Tid som med Hensyn til Penge og Mandskab.« Den vilde kræve et Beløb, »der ganske vist vilde løbe op til ikke saa lidt over 100 Millioner Kroner,« og det var navnlig Kjøbenhavn, som gav den saa store Dimensioner. Om Mindretallets Plan sagde han: »Vi opstille fortrinsviis Ønskeligheden af at udvikle Flaadens Materiel og dens Forsvarsstyrke i Almindelighed. Vi ledes dertil af Hensynet til saalænge som muligt at kunne bevare Forbindelsen mellem Landsdelene, saaledes at man altsaa ikke, før det er nødvendigt, opgiver nogen Deel af Landet, medens man dog, naar det viser sig nødvendigt, ogsaa vil kunne indskrænke det til en snever Deel af Landets Omraade, hvorved tænkes paa Sjælland, hvorhos man

da i Flaaden vil kunne have et Middel til at gjøre en Landgang paa Sjælland saa farlig som mulig.« Han tilføiede, at, naar Bevillingen til Flaaden var sat noget lavere end i Fleertallets Forslag det foregaaende Aar, havde Fleertallet derved »atter villet udtrykke sin Tvivl om, at vi overhovedet ville komme til at fontsætte paa den Vei, hvorpaa vi ifjor kom ind ved Bygningen af et større Pandserskib.« Ved Siden deraf havde Fleertallet ogsaa ønsket endnu stærkere end ifjor at betone det Forsvarssystem ved Hjælp af Søminer og flydende Forter, hvorpaa det allerede da lagde en særdeles stor Vægt.« Han fremhævede derefter, »at Fordelen ved den første Prøve med flydende Forter vilde blive større,« naar Forsøget foretoges med to Forter, der gjensidig støttede hinanden og dannede »de to Fløipuncter for Landets Minevæbning.« Han nævnte i Forbindelse hermed, at de flydende Forter nu maatte anslaaes til en halv Million mere end det foregaaende Aar. Slutningen af hans første Foredrag omhandlede Skat'espørgsmaalet og dettes Forbindelse med en Toldreform. — Thomsen, der optraadte paa Mindretallets Vegne, fremhævede, at der dog var enkelte Puncter, hvormed Fleertallet og Mindretallet i Virkeligheden vare enige, og udtalte, at der bag de 30 Millioner, som Fleertallet vilde offere paa Forsvaret, ligesaa fuldt laa større Udgifter som bag Regjeringens Plan. Han fremhævede de flydende Forters Mangler, sammenlignede med de faste, og paapegede, hvor dristigt det var af Fleertallet at holde saa stærkt paa et ukjendt Kampredskab som de flydende Forter, naar der stod i dets Betænkning: »Saalænge ingen Krigsbestyrelse kan eller tør garantere os et virkelig fyldestgjørende Forsvar for Landet, tør vi ingenlunde tilraade at gaae til saa betydelige Bekostninger.« Han hævdede Betydningen af Kjøbenhavn som Støttepunct for Hæren, men reserverede bestemt Mindretallet imod, at det skulde have havt den Hensigt at ville antyde Nogetsomhelst

om, hvorvidt en eventuel Befæstning af Kjøbenhavn paa Landsiden skulde gaae i den ene eller den anden Retning. Om Fleertallets og Mindretallets Stilling til Sagen udtalte han, at Forskjellen imellem dem »syntes kun at være den, at Mindretallet vilde have den nuværende Søbefæstning forstærket og vilde have et fast Fort paa Middelgrunden, medens Fleertallet foreslog at anskaffe flydende Forter og at træffe enkelte mindre Forsvarsforanstaltninger andensteds.« Dette var imidlertid kun den tilsyneladende Forskjel; thi ham forekom det, »at Forskjellen i Virkeligheden var langt dybere, at der var en virkelig Væsensforskjel, og det en Væsensforskjel i Opfattelsen saavel af Betydningen af den Opgave, der bør stilles Hæren og Flaaden i Forsvaret, som ogsaa i Opfattelsen af, hvilken Betydning det har for Landet, at Hær og Flaade saa snart som mulig sættes i Stand til at løse de Opgaver, de skulle løse.« Idet han nærmere udviklede dette, tilføiede han, at Fleertallet efter hans Opfattelse »satte Tilveiebringelsen af de Skatteforudsætninger, det lægger Vægt paa, høiere end Tilveiebringelsen af selve Flaadens Materiel, medens Mindretallet meente, at det virkelig skyldtes Landet, at disse paa-trængende Foranstaltninger til Flaadens Udvikling ikke udsattes af nogetsomhelst Hensyn af den Slags.« — Krigs- og Marineministeren (Haffner) imødegik Fordringen om, at Regjeringen skulde garantere et fyldstgjørende Forsvar. »Ingen Krigsbestyrelse,« sagde han, »i hvilket som helst Land, det være nok saa stort og mægtigt, kan stille nogensomhelst Garanti for, at et saadant Maal kan naaes. Der kan ikke stilles større Fordringer til de Foranstaltninger, der bringes i Forslag, end at de sikre os Muligheden af at føre et kraftigt og stærkt Forsvar for Landet, naar det bliver angrebet.« Om Fleertallets Stilling til Sagen sagde han: »Naar jeg seer ret paa Fleertallets Forslag, kommer jeg til det Resultat, at jeg troer at maatte antage, at den egentlige

Mening er, at der ikke skal gjøres Noget. Thi hvad stiller Fleertallet op i sit Forslag? Er det Foranstaltninger, om hvilke Fleertallet med Sandhed og Sikkerhed vil kunne sige, at de garantere et virkelig fyldestgørende Forsvar for Landet?» Han paaviste derefter, hvor ringe Villien var til at styrke Kjøbenhavn mod Søsiden, idet Fleertallet foreslog »ikke at bevilge en eneste Skilling« til de Forter, der udgjøre vort eneste Sikkringsmiddel imod et Angreb fra Søsiden. »Man vil maaskee sige,« tilføjede han, »at Fleertallet vil bidrage til Kjøbenhavns Forsvar mod Søsiden ved de omtalte flydende Forter.« »Fra mit Standpunct anseer jeg det ikke forsvarligt at anvende store Beløb til Bygningen af saadanne Forter, som under de fleste Omstændigheder altid maae være faste Forter underlegne, og som i finantsiel Henseende, naar de med Hensyn til Virkningen skulle bringes op til Høide med de faste Forter, ikke ville bringe nogensomhelst Vinding.« Han gik derefter over til at paavise, at, saalænge Kjøbenhavn var Hovedstation for alle Hærens og Flaadens Fornødenheder, kunde man ikke lade den ligge aaben fra Landsiden og derved udsætte sig for, at en mindre Landgangsstyrke bemægtigede sig den. Med Hensyn til Agersøsund da vilde han her have et Støttepunct for Flaaden, men ikke, som Fleertallet syntes at ønske, en Flaadestation, og han kunde derfor gaae ind paa Mindretallets Forslag om at udskyde enkelte Foranstaltninger, under Forbehold af at de ikke opgaves. — Conseilspræsidenten (Estrup) betegnede det som en taktisk rigtig Bevægelse af Fleertallet at drage Toldloven ind under Skattespørgsmaalet; men det forekom ham dog, at denne Taktik vilde heldigere blive fortsat, naar Skattebestemmelsen fra Forsvarsloven førtes over paa Toldloven. Han betragtede en Indkomstskat som en meget brugelig overordentlig Skat; men der var for Tiden ikke nogensomhelst Grund til at forøge Statens Indtægter ved nogen ny

ordentlig eller overordentlig Skat. — Ravn hævdede, at han ikke i fjerneste Maade havde forändret sine tidligere Anskuelser om Agersøsund, idet han nu ligesom tidligere betragtede det som nødvendigt i Bæltet at have et stærkt Støttepunkt for en Flaadeafdeling. Dette Støttepunkt var vel Aaret iforveien blevet betegnet som Flaadestation; men Meningen hermed havde ingenlunde været, »at det skulde være en permanent Flaadestation, men derimod kun en Station for kortere eller længere Tid, naar det var nødvendigt, at en Flaadeafdeling opholdt sig i Store-Bælt.« Da Regjeringen havde udtalt, at den inden Udløbet af den femaarige Periode vilde forelægge Forslag til senere Befæstningsanlæg, havde han troet at kunne forsvare at slutte sig til Mindretallets Forslag om yderligere at indskrænke den til Agersøsund forlangte Sum, saaledes at kun de to Batterier paa Stignæs og Egholm bleve tilbage. Disse Batterier ville yde en Flaadeafdeling en meget betydelig Støtte, »som dog naturligtvis burde udvides senere.« — N. P. Jensen og Dinesen udtalte sig meget indtrængende for Københavns Befæstning mod Landsiden.

Til disse enkelte Uddrag maae vi indskrænke os, idet vi dog skulle hidsætte Slutningsordene i Holstein-Lédreborgs større Udtalelse. De lød saaledes: »Den Dåg, da de Herrer tage vort Tilbud om at betale og selv betale, blive Fæstningerne byggede; og saa siger man, at det er vor Skyld, at de ikke blive byggede! (Stemmer: Det gjøre de jo ikke!) Jo, undtagen København. Jeg troer, at det derefter vil være klart for Enhver, at, hvad det her dreier sig om, er fra vort Standpunkt Danmarks Sag, det er Danmarks fulde Forsvar, Danmarks forsvarlige Forsvar, og Danmarks Forsvar derigjennem, at de bidrage til det, som kunne. Naar der ikke skeer Noget nu, naar disse Forslag ikke blive førte igjennem, er det, fordi vor Modstandere ville forsvare Danmark paa én Maade, der i og for sig

er illusorisk, nemlig ved kun at forsvare enkelte Dele af Riget og lade hele Resten ligge aabent, og fordi vore Modstandere ikke ville yde de til Forsvaret nødvendige Pengemidler. (1)

Fleertallets Forslag vedtoges selvfølgelig baade ved anden og tredje Behandling, og Lovforslaget gik i den ovenfor gjengivne Skikkelse over til Landstinget, som denne Gang fik Forsvarssagen saa betids, at den ogsaa her engang kunde blive drøftet. Da Folkethingetsfleertallets Anskuelser kun ere forholdsviis svagt repræsenterede i Landstinget, er det en Selvfølge, at det politiske Moment traadte langt mindre frem i Debatten her end i det andet Thing, og at Forhandlingen langt mere blev, hvad Forhandlingen om Forsvarssager altid burde være, fortrinsviis en Realitetsforhandling. Saavel af Hensyn hertil som til, at det var første Gang i de senere Aar, at en samlet Forsvarsplan blev drøftet i Landstinget, skulle vi komme lidt nærmere ind paa Behandlingen, idet vi dog beklage, at Pladsen tvinger os til kun at give Hovedmomenterne af de forskjellige Udtalelser.

Krigs- og Marineministeren indledede Forhandlingerne med en historisk Fremstilling af de Skridt til Forsvarsvæsenets Fremme, som vare blevne gjorte siden vor sidste Krig. Han mindede om, at det første af disse Skridt var Nedsættelsen af den store Forsvarscommission af 2den Februar 1866, som havde ført til den nuværende Ordning af Hæren og Søværnet. Der var næppe dengang noget Medløm af Repræsentationen, for hvem det ikke stod klart, at der i Tidens Løb vilde blive stillet endog store Fordringer, ikke blot til forbedrede Vaaben, men ogsaa til Befæstningsanlæg og til en Udvikling af Flaadens Materiel, der kunde sætte denne istand til at løse sin Opgave i en kommende Krig. Skjøndt Regjeringen igjennem de aarlige Finantslove efter Evne havde søgt at udvikle Flaaden, var dennes

Udvidelse «ingenlunde skeet i den Grad, som ønskeligt var,» og denne Deel af Forsvarets Udvikling maatte ogsaa derfor komme ind under de extraordinaire Foranstaltninger. Disse Foranstaltninger havde siden 1867—1868 været Gjenstand for alle Krigs- og Marineministeres Overveielser; men, da der var sat en Revisionsfrist for Lovene om Hærens og Søværnets Ordning, var det forstaaeligt, at man havde udsat Forsvarsspørgsmaalets Løsning, indtil Revisionsfristen indtraadte, for at behandle alle de herhenhørende Love under eet. Med dette Maal for Øie blev der nedsat en Commission under 15de Februar 1872, og denne Commissions Arbejder bleve derefter nøiere drøftede imellem de militaire Ministre og høiere Officerer af Hæren og Flaaden. Paa Grundlag af disse Drøftelser udarbejdedes det Forslag til overordentlige Forsvarsforanstaltninger, som forelagdes Folkethinget i Januar 1873. Det naaede imidlertid ikke her videre end til en første Behandling. I Sessionen 1873—74 blev det ikke forelagt; men der blev paa Finantsloven søgt Bevillinger til Ombygning af Strickers Batteri, til større Prøver og Forsøg paa Befæstningsvæsenets Omraade og til Paabegyndelsen af et Panderskib. Ikkun Beløbet til Strickers Batteri blev bevilget. I Sessionen 1874—75 blev der da af Krigsministeren indbragt et Lovforslag, ifølge hvilket der skulde tilstaaes 16,800,000 Kroner, hvoraf de 10,500,000 Kr. vare bestemte til Udvidelse af Kjøbenhavns Befæstning mod Søsiden, derunder indbefattet et Fort paa Middelgrundens Nordspids, Forstærkningen af de nuværende Søforter og Anskaffelse af Søminemateriel, medens Resten skulde anvendes til Befæstning ved Store- og Lille-Bælt. Samtidig blev der af Marineministeren fremlagt et Forslag, der gik ud paa en Bevilling af 5 Millioner Kr. til en befæstet Flaadestation ved Agersø Sund. Disse Forslag behandledes under eet i et Udvalg, der indstillede at bevilge 30 Millioner Kr. til Flaadens Materiel, til Agersø Sundstationen,

til flydende Forter, Søminemateriel, Befæstningsanlæg ved Store-Bælt og til et befæstet Punct paa den jydsk Kyst. Denne Indstilling — hvortil som alt bemærket Betingelsen om en extraordinair Skat var knyttet — faldt forøvrigt overordentlig nær sammen med det nu fra det andet Thing indkomne Forslag. Det af Regjeringen indbragte Forslag, som maatte antages at ville »tilvebringe et nogenlunde fyldestgjørende Forsvar for Landet«, omfattede et samlet Beløb af 51,100,000 Kr. til Krigsministeriet og af c. 10 Millioner Kr. til Marineministeriet. Ministeren gik derefter over til nærmere at paavise den Overensstemmelse, som der havde været imellem de forskjellige af Regjeringen forelagte Forslag, og godtgjorde derved, at der hverken var viist Famlen eller Usikkerhed fra Krigsbestyrelsens Side. De enkelte Forandringer i tidligere Forslag vare en ligefrem Følge af Krigsvæsenets og navnlig af Artilleriets Udvikling. Hvad angik det fra Folkethinget indkomne Forslag, da afveg dette fra Regjeringens med Hensyn til Kjøbenhavns Søbefæstning, men ydede ogsaa i denne Retning en langt mindre Garanti end Regjeringens. Det farligste Punct for Danmark var imidlertid »Kjøbenhavn mod Søsiden.« Det kostede kun at sende nogle faa, med svært Skyts bestykkede Panderskibe til Farvandet omkring Kjøbenhavn og true Staden med Bombardement, eller virkelig udføre et saadant, for at »kunne betvinge Landet eller tvinge en Regjering til at følge en Politik, som den ellers ikke vilde følge.« Folkethingets Forslag indeholdt »ikke en Øres Bevilling til Forstærkning af de nuværende Søforter,« og der var i Forslaget kun eet Punct, som tydede paa, at man vilde et Forsvar af Kjøbenhavn mod Søsiden, nemlig Bevillingen til to flydende Forter. Folkethingets Mening syntes at være, at fire saadanne Forter i Forbindelse med Flaaden kunde forsvare Kjøbenhavn; men denne Tanke havde den store Mangel, at en stor Deel af Flaaden vilde blive bunden

til Kjøbenhavn, medens »Hovedopgaven for Kjøbenhavns Befæstning mod Søsiden netop maatte være at frigjøre Flaaden, saaledes at den paa selve Havet kunde imødegaae fjendtlige Landgangsforsøg paa Sjælland.« Han udviklede dernæst, hvorledes de flydende Forter vare svagere i artilleristisk Henseende end de faste, og hvorledes de vare et uprøvet Project, som det efter Sagkyndiges Udtalelser vilde være »overordentlig betænkeligt for en mindre Stat som Danmark at basere sit Forsvar paa.« Sluttelig omtalte han de af Mindretallet i Folkethinget stillede Ændringsforslag, hvoriblandt Opgivelsen af Dragør Batteri ikke tiltalte ham, medens han ikke kunde »have det Ringeste at indvende imod« at følge dette Mindretal med Hensyn til Agersøsund. I Anledning af Indstillingen fra Mindretallet om Kjøbenhavns Befæstning paa Landsiden udtalte han, at det var et Punct, »hvorom Meningerne vilde være overordentlig deelte saavel i Repræsentationen som ogsaa i Folket udenfor Repræsentationen,« og at han derfor maatte ønske at faae det afgjort saa hurtigt og tidligt som muligt. — Conseilspræsidenten afgav med en kort Motivering den Erklæring, at, »selv om det skulde lykkes at tilveiebringe Enighed om selve Forsvarsforanstaltningerne, saa vilde Regjeringen dog ikke kunne gaae ind paa, at Iværksættelsen af disse Forsvarsforanstaltninger gjordes afhængig af Vedtagelsen af en denne Sag uvedkommende Lov.« Dertil fœiede han følgende Bemærkning: »Naar man seer hen til, at den Skattelov, som fordres i § 2, er en Skat paa Indtægt og Formue, altsaa en Skattelov, som vi hidtil ikke have kjendt, ligger den Formodning nær, at Enighed om en saadan Lov vanskelig vil kunne tilveiebringes, maaskee aldrig.« En Indkomstskat alene var Ærimod et brügeligt og allerede kjendt Middel til »under overordentlige Forhold« at fylde Statskassen; men for Tiden kunde eller burde der ikke være Tale om at paalægge Skatteyderne større

Byrder, end de alt havde. — Jonquières fremhævede, at der var ikke faa meget fædrelandssindede Medborgere, som meente, at vi end ikke ved de største Opoffrelser paa Forsvarsvæsenets Omraade kunde blive i Stand til at udrette noget Synderligt, og at man derfor maatte søge en Garanti for Statens Bestaaen i, at Danmark erklæredes for et neutralt Land, hvorved Udgifterne til Forsvarsvæsenet kunde blive indskrænkede til det Minimum, som de garanterende Magter vilde forlange af os. Dette kunde være rigtigt, naar vi ikke selv havde Erfaring for, hvor ringe Tiltro man kan skjenke Tractater, og man kunde derfor ikke berolige sig dermed. Der fandtes Andre, som vare tilbøielige til at gjøre Endeel for Landets Forsvar, men som dog fandt, at Landets Udvikling led ved de store Udgifter. Dette havde ogsaa sin Berettigelse; men, mistede vi vor Selvstændighed, vilde man dog sikkert bebreide sig de gjorte Besparelser. Han undersøgte dernæst de forskjellige Eventualiteter for et Angreb, fremhævede, at vi, naar vi vare forberedte til at modtage et Angreb af en større Stat, da ogsaa vare forberedte paa Angreb af en mindre, og udviklede den Fare for Sjælland og Fyen og navnlig for Kjøbenhavn, som vilde være Følgen af, at vi samlede Størstedelen af vor Hær i Jylland. Kunde man ved at samle hele Kraften paa Flaaden »give denne en saadan Styrke, at man var sikker paa ved den at kunne afslaae en Landgang,« da kunde han være meget tilbøielig til at gaa den Vei; »men det var ham klart, at det ikke vilde kunne lykkes os, det var ham ganske klart, at Fjenden altid vilde have en saa stor Overlegenhed tilsoes, at dette Haab maatte briste.« Han udviklede derefter, hvilken Betydning der maatte tillægges en Befæstning af Kjøbenhavn paa Landsiden, naar det ikke var lykkedes Hæren og Flaaden at afværge Landgangen, og gik derefter over til at fremhæve, at man først og fremmest maatte »sørge for at have en god Søbefæstning om Kjø-

benhavn.» Derpaa omtalte han Vigtigheden af hurtigt at kunne concentrere sin Styrke paa Sjælland og i Forbindelse dermed Betydningen af, at Flaaden havde et Støttepunct for sine Operationer i Bæltet; men henstillede dog, »om ikke Bygningen af denne Station kunde udsættes noget«, da der kun vilde være ringe Brug for den, saalænge Flaaden var saa lille som nu, og saalænge Kjøbenhavns mangelfulde Søbefæstning bandt den til Sundet. Han vilde altid ansee det for ønskeligt, at der til Søbefæstningen var knyttet et eller to større Skibe og nogle Kanonbaade; men Mere kunde han ikke ønske anvendt paa denne Maade, da det vilde skee paa Bekostning af det, Flaaden egentlig skulde udrette. Om Kjøbenhavns Forsvar ved flydende Forter udtalte han, at disses eneste Fortrin fremfor de fastes var deres Bevægelighed; men, da de skulde benyttes til Minestationer, ophørte dermed denne eneste Fordeel, og derimod fremtraadte deres Mangler, som bestode i den mindre sikre Skydning, den meget spredte og svage Artilleriild og den mere spredte Commando. Muligen kunde de være til nogen Nytte f. Ex. ved Agersøsund; men at anvende dem ved Kjøbenhavn, hvor et stort Formaal skal naaes, vilde han »ansee for uforsvarligt«. Han støttede Marinen med følgende Udtalelse: »Jeg kommer dernæst til Flaaden. Med Hensyn til den har der været Enighed om, at der bør gjøres Betydeligt for at udvikle den; deri have jo baade Regjeringen og Fleertallet og Mindretallet i det andet Thing været enige. Jeg er ogsaa ganske enig deri; men jeg skulde kun ønske, at det havde faaet et noget fyldigere Udtryk, idet jeg mener, at, skal der gjøres Noget for Flaaden, bør den have en endnu større Udvikling. Der er foreslaaet, at den skal have 12 store Skibe; men, naar jeg seer paa, hvad der er foreslaaet, er der egentlig kun 6 Kampskibe, og af disse er vist allerede eet begyndt at blive noget forældet; men, om det ogsaa er i fuldkommen brugelig og god

Stand, maa man jo huske paa, at Alt skrider saa hurtig frem, og at Modstandsevnen for Skibene er paa faa Aar reduceret betydelig ved Artilleriets store Fremskridt. Jeg skulde altsaa meget ønske, at der i disse 12 Skibe maa indgaae et større Antal Kampskibe end 6, og jeg vilde derfor ansee det for ønskeligt, om man udsatte Bygningen af Stationen ved Agersøsund i nogle Aar, indtil Flaaden var bleven udviklet til en større Styrke, og saaledes, at man anvendte de Penge, der bleve sparte fra Agersøsund, til dens hurtigere Udvikling.* Han sluttede med det Haab, at Forslaget maatte blive vedtaget i alt Væsentligt saaledes, som det var forelagt af Regjeringen. — Magius betegnede det som et Lypunct ved Forsvarssagen, at der efterhaanden var blevet almindelig Enighed om, at der maatte anvendes betydelige Beløb paa Forsvarsvæsenet. Hovedbestræbelsen maatte gaae ud paa, at de Penge, der anvendtes dertil, bragte det størst mulige Udbytte for vor Evne til at værne om Landet. Udviklingen af Hæren og Flaaden maatte gaae Haand i Haand, idet hverken Hær eller Flaade kunde undvære hinanden. Den Sikkring, vor overlegne Styrke paa Søen tidligere havde givet Øerne, var nu forsvunden, og samtidig dermed havde Krigsførelsen faaet en anden Charakter. Det gjaldt ikke mere om at bemægtige sig saa meget Land som muligt, men om at gjøre Angrebet saa føleligt som muligt, og en fjendtlig Fremtrængen vilde derfor være rettet mod Sjælland for derigjennem at naae Kjøbenhavn. Naar Forbindelsesveiene imellem Landsdelene laae aabne, vilde en sydfra fremtrængende Fjende ikke trænge op i Jylland, men gjøre høire om for at trænge frem over Fyen og Sjælland med Kjøbenhavn som sit Object. Besættelsen af et Punct i Jylland vilde derfor kun have moralsk Betydning, naar vi ikke ved Alliancer bleve Herrer paa Søen, i hvilket Tilfælde vor Fremrykning i Jylland imidlertid vilde skee ved en Flanke- og ikke ved en Frontbevægelse. Alle maatte

være enige om, at Kjøbenhavns Sikkring var det Første, man maatte tænke paa, og dernæst Sikkringen af Forbindelsen over Bælterne. Han kunde derfor ikke være enig med Jonquièrès i, at vi godt kunde skyde Befæstningen af Agersøsund ud i Fremtiden, hvorimod han kunde gaae med til at opsætte den større Udvikling her til et senere Stadium. Udviklingen af Flaadens Materiel satte han i første Række sammen med Kjøbenhavns Søbefæstning. Med Hensyn til Kjøbenhavns Landbefæstning fremhævede han, hvor væsentlig det var paa enhver Maade at sikre Hovedmaalet for Fjendens Angreb. Han ønskede ikke at gaae nærmere ind paa Detailler, men vilde dog fremkomme med nogle Bemærkninger om de flydende Forter. Det, han især havde imod dem, var den ringe Skudsikkerhed, idet det bevægelige Underlag ikke blot gjorde selve Skuddene med det svære Skyts usikre, men tillige umuliggjorde Brugen af nøiagtige Distancemaalere. Disse Forter havde desuden i enhver Henseende en ringere Modstandskraft end faste Forter, idet de langt mere end disse Sidste vare udsatte for at tage Skade i en Artillerikamp og desuden ikke havde den Sikkring imod Torpedoangreb og natlige Overfald som faste Forter. Han sluttede med at udtale, at der var forholdsviis saa ringe Forskjel imellem Regjeringens Forslag og det fra Mindretallet i Folkethinget fremkomne, at han kunde følge dem begge. — Carstensen gik ud fra, at et Angreb paa Danmark kun vilde rettes imod det af en Stormagt, og det i den Hensigt ved vor Undertrykkelse eller vor tvungne Tilknytning til et Allianceforbund at forberede sig til kommende Begivenheder. Angrebet vilde derfor blive ført saa pludseligt og med saa lidt iøinefaldende Forberedelser som muligt. Et saadant Angreb kunde enhver Stormagt udføre ved Hjælp af sin Flaade imod en svag Sømagt som vor, saalænge Hovedstaden ikke var forsvarlig dækket mod Søsiden. Vore nuværende Forter laae saa langt tilbage i Forsvars-

linien, at Byen vel ikke var udsat for noget regelmæssigt Bombardement, men dog for en meget demoraliserende Beskydning. Det factiske Forhold var altsaa for Øieblikket dette: »at enhver Stormagt kunde trælbinde os uden andet Varsel end det, vi kunde faae paa et Par Dage ved Telegraphen, og dette var en saa forsmædelig Tilstand, at, dersom Befolkningens store Mængde kjendte den, tvivlede han ikke om, at den med een Stemme vilde forlange af Regjeringen, at den skulde sikre os mod noget saa Ynkeligt.» Sikringen af Kjøbenhavn mod et Bombardement fra Søsiden var derfor en Foranstaltning, som stod over enhver Forsvarsplan. Hovedstaden vilde dog ligefuldt som Hoveddepot for alle Hærens og Flaadens Fornødenheder og som Landets eneste Orlogshavn blive Maalet for Angrebet, da dens Undertvingelse vilde medføre Opgivelsen af ethvert Modstandsforsøg, og dette førte Tanken hen til Kjøbenhavns Befæstning mod Landsiden, ja hos Mange til Ønsket om at concentrere vor hele Modstandskraft i et befæstet Kjøbenhavn. Hvis vi vare et landfast Land, vilde dette ogsaa være den eneste Vei, man kunde gaae; men vor Beliggenhed som Øland gav Sagen et andet Udseende. Forudsætningen for et Forsvar udelukkende knyttet til Kjøbenhavn maatte være, at man der kunde samle en passende Styrke, og Betingelsen herfor var atter, at Flaaden fik en saadan Udvikling, at den kunde dække Troppernes Sammendragning fra de nærmeste Landsdele. Men, gav man Flaaden en saadan Udvikling, og sikrede man sig dens rette Anvendelse ved at give den et Støttepunct i Bæltet, da blev man derved tillige i Stand til at kunne træde kraftigt op mod Landgangs-forsøg. Ethvert Raisonnement maatte saaledes føre til, at, skulde Danmark forsvares med Udsigt til Held, da maatte vi ikke forsvare os i den yderste Concentration, men stille os det Maal: »Forsvaret af Sjællands Kyster ved en Hær, i en Centralstilling og støttet til en Reduite

paa Sjælland, Forsvaret af Farvandet om Sjællands Kyster ved en Flaade, der tager mod Fjenden og søger at gjøre ham det Afbræk, den formaaer, inden han kommer i Land.« Han udviklede derefter, hvorledes selv den forholdsviis svagere Flaade kunde være en meget farlig Modstander for en Transportflaade, selv om denne var dækket af en overlegen Styrke, og gik herfra over til at paavise det Vildledende i den ofte gjentagne Paastand om, at en Landgangsexpedition aldrig var mislykket. I og for sig var Paastanden ikke rigtig; men, naar slige Expeditioner i Reglen vare løbne heldigt af, laa det simpelt hen i, at de aldrig bleve foretagne, «hvor der var nogen Modstand at vente paa Søen.» Ved at slutte sig til Tanken i Regjeringens Forslag tvang man Fjenden til vidtløftige Forberedelser og vandt derigjennem Tid før Kampen, medens man ved at bygge paa et udelukkende Forsvar af Kjøbenhavn kun kunde vinde Tid efter Kampens Udbrud. Herefter udviklede han, hvorledes man ved at værne om Sjælland og ved de Foranstaltninger, dette medførte, satte andre Magter i Stand til at komme os til Hjælp ved blot at sende os en Flaadeafdeling, hvorimod man ved at concentrere Forsvaret i og omkring Kjøbenhavn fjernede Muligheden for Hjælp, idet den hjælpende Magt da maatte begynde med at rense vore Farvande for Fjenden og fortsætte med at udruste en Landgangsexpedition til at fordrive ham fra det af ham heelt besatte Land. Han kunde altsaa fuldstændig slutte sig til de Principer, som Regjeringen havde nedlagt i sit Forslag, og vilde ikke komme dybere ind paa, hvorledes disse Principer bragtes ud i Livet, men kun gjøre den Bemærkning, at Hovedprincippet dreiede sig om Concentrationen paa Sjælland, hvorved Flaaden blev et af Hovedpuncterne i hele Programmet; hvis dette Punct svigtede, da svigtede de andre med det. Derfor var en Udvikling, som kun gav os to af Nutidens Kampskibe, saa ringe, at han

ikke fordristede sig til at troe, at Opgaven kunde løses med den foreslaaede Styrke. Herpaa vendte han sig til Folkethingets Forslag. Dette viste Marinen den Tillid at lægge hele Vægten af Forsvarsstyrken over paa den. En saadan Tanke opfattedes med Varme af mange Sø-officerer, vel at mærke, »naar det var mere end en Tanke.« Undersøgte man imidlertid Forslaget nøiere, viste det sig, at den af Folkethingsfleertallet foreslaaede Udvikling af Flaaden ikke oversteg Regjeringsforslagets og tilmed var af en mere tvivlsom Beskaffenhed, idet der intet Bestemt var udtalt om den ordinaire aarlige Bevilling og om det Antal Aar, hvorpaa Udviklingen skulde fordeles. Skulde Forøgelsen gennemføres paa ti Aar, maatte Regjeringsforslaget betragtes som rundeligere. Dertil kom, at de foreslaaede Beløbs aarlige Størrelse skulde efter det første Aar fastsættes igjennem Finantsloven, hvilket vilde sige, at vi Aar for Aar skulle gjennemgaae de aandelige Torturer, som denne Uvished saalænge havde medført. Man vilde altsaa fra Folkethingets Side lægge hele Ansvarret for Danmarks Forsvar over paa Flaaden, og dog indrømmede man den factisk mindre, ikke blot i Penge, men man gav ogsaa disse Penge paa en tvivlsom Maade, og man fremhævede udtrykkelig, at man var meget i Tvivl, om Flaaden kunde faae de eneste Skibe, der efter saa at sige Alles Mening kunde bruges i en Kamp mod en overlegen Fjende, nemlig Panderskibe. Han sluttede med at udtale, at, om end Regjeringens Forslag i enkelte Retninger ikke gav en saa stærk Udvikling, som han kunde ønske, vilde han efter bedste Evne støtte det, fordi det gik i den rigtige Retning, og fordi det var en Pligt for Alle at søge at komme om end blot et Skridt bort fra Forsvarsvæsenets nuværende fortvilede Tilstand. Ved ikke at komme bort fra denne Tilstand begik man en Synd i mangfoldige Retninger, men især en Synd imod dem, der skulde tage Deel i

en kommende Kamp, idet en saadan Kamps ulykkelige Udfald vilde blive regnet de Kæmpende til Last og ikke dem, som havde negtet Midlerne. — Kjær følte sig af sin Overbeviisning nærmere draget hen til Ministerens Forslag uforandret, end saaledes som det var modificeret af Folkethingets Mindretal. Han skulde imidlertid ikke komme ind paa det militaire Spørgsmaal, der jo vilde blive nærmere drøftet af Landstinget, men gjøre nogle Bemærkninger om de fornødne Midler. Selv om man tog Kjøbenhavns Befæstning mod Landsiden med og saaledes ansatte det samlede Beløb til c. 70 Millioner Kr., forekom den Sum ham ikke at kunne betegnes »som en relativ betydelig Sum«; thi paa den ene Side var jo Formaalet: »at befæste vort Land, hvorved vi ialfald naaede dette, at fyldestgjøre en Pligt mod os selv og at fyldestgjøre vort Ansvar mod Efterkommerne, Ærens, vort Fædrelands Krav til den nulevende Slægt, og paa den anden Side stod en Sum liig Formuefremgangen i tre Aar, tre Aar af et Folks Liv.« Overfor Formaalet kunde han ikke kalde 70 Millioner en stor Sum og heller ikke overfor vor finansielle Status; der var altsaa ingen Nødvendighed for deelviis at dække Udgiften ad overordentlig Vei. Men, da man ikke kunde vide, hvorledes vor finansielle Status blev i de kommende Aar, og da Klogskaben bød at møde kommende Begivenheder saa glimrende finansielt udrustet som muligt, kunde han slutte sig til Folkethingets Mindretal, der erkjendte Rigtigheden af at dække Udgifterne ved overordentlige Indtægter. Han fandt desuden, at der ikke var tilstrækkelig Grund til »ikke at benytte den ualmindelige Situation, som den nu tilbød sig.« — Danneeskjold-Samsø fandt, at der kunde være Uenighed om Midlerne og Maaden, men at der vistnok kun kunde være een Mening om selve Sagen. Skulde Spørgsmaalet løses, var det imidlertid først og fremmest nødvendigt at fjerne Bestemmelsen om en Formue- og

Indkomstskat som Betingelse for Lovens Gjennemførelse. Han var enig med Conseilspræsidenten i, at det vilde være umuligt at gennemføre en saadan Skatte-lov i een Samling, ja endog i adskillige Samlinger. Han var under almindelige Forhold en Modstander af en Indkomstskat og endnu mere af en Formue- og Indkomstskat. Han vilde derfor meget nødig gaae ind paa en saadan Skat; men, tilføiede han, »hvis den høit-ærede Finantsminister erklærede, at det var den eneste Maade, hvorpaa han kunde tilveiebringe de nødvendige Midler til Forsvarsvæsenet, vilde han intet Øieblik betænke sig paa at stemme for den; thi lige over for Landets Forsvar, som han betragtede som en Livssag for Landet, ansaae han Spørgsmaalet om Indkomstskat eller Ikke-Indkomstskat for at være af underordnet Betydning (Hør!).« Ligeledes kunde han stemme for en Indkomstskat, hvis der derved kunde opnaaes Enighed mellem Regjeringen og Rigsdagen om Forsvarssagen, vel at mærke under Forudsætning af, »at den fulgte efter Paabegyndelsen af Forsvarsforanstaltningerne; som forudgaaende Betingelse vilde han aldrig kunne stemme for den, dels fordi han ikke vilde kunne være med til, at et Spørgsmaal om en aldeles uvedkommende Sag stilledes op som en Betingelse for Lovens Gjennemførelse, og dels fordi han ikke vilde være med til at udskyde Paabegyndelsen af Forsvarsværkerne i en længere Aarrække.« Den militaire Side af Sagen turde han som Usagkyndig ikke udtale sig detailleret om; han vilde kun bemærke, at han sluttede sig til Kjøbenhavns Befæstning, fordi Veien til Jylland og Fyen gaaer over Kjøbenhavn, som er Nøglen til Danmark, og hvis Befæstning er den bedste Garanti for Danmarks Neutralitet; han sluttede sig til Flaadens Udvikling, fordi det stod klart for ham, at denne langt mere end Hæren skulde forsvare vore Kyster og forhindre en Landgang. — Tuxen vilde uden at gaae ind paa en længere Mo-

tivering erklære, at han sluttede sig til Regjeringsfor-
slaget, dog helst med de Ændringer, Folkethingsudval-
gets Mindretal havde foreslaaet. Enhver, der havde
fulgt Forhandlingerne om dette Spørgsmaal i de senere
Aar, maatte være kommen til den Anskuelse, »at, der-
som vi skulde være i Stand til at føre et ihærdigt og
heldigt Forsvar for vort Land, maatte det skee ved at
indskrænke Forsvaret til Sjælland.« Ikke netop fordi
Hovedstaden ligger paa Sjælland, men fuldt saameget
paa Grund af de geographiske Forhold og paa Grund
af de Hjælpekilder, som denne Deel af Landet er i Be-
siddelse af. Regjeringens Forslag tilfredsstillede de
Fordringer, der i saa Henseende med Billighed kunde
stilles. Der var vel dem, som meente, at Regjeringen
burde være gaaet videre enten i den ene eller i den
anden Retning; men hertil skulde han bemærke, at der
maatte være en Begrænsning, som fremkom ved de
personlige Kræfter og de pecuniaire Midler, man raa-
dede over. For sit Vedkommende havde han den Fø-
lelse, at, »hvad der var foreslaaet, var efter vore For-
hold i det Hele taget ret anseeligt og vistnok med
megen Sagkundskab veiet mod hinanden til en har-
monisk Udvikling af det Hele.« Han sammenlignede
derefter Folkethingets Forslag med Regjeringens, paa-
pegede Forskjellighederne og begrundede, hvorfor han
ikke kunde følge Folkethinget. Hovedbetingelsen, for at
en Flaade, bestaaende af gode Skibe med dygtige Be-
sætninger, kunde holdes i kampdygtig Stand under en
Krig, var, at den havde et vel forsvaret Orlogsværft,
hvor den kunde hente sine Fornødenheder og modtage
Reparationer. Dette Hovedpunct var udeladt i Folke-
thingets Forslag, idet der kun var foreslaaet to flydende
Forter til Kjøbenhavns Befæstning. Det kunde ikke
være Meningen, at disse to Forter skulde kunne yde
den fornødne Beskyttelse mod Søsiden, og tidligere var
det ogsaa udtalt, at man skulde have fem slige Forter

for at faae en fuldstændig Beskyttelse. Dette alene vilde forøge Bekostningen med 7 Millioner Kroner, og, om end Forslagsstillerne syntes at have en vis Tillid til disse Forter, saa var denne Tillid dog ikke større, end at de to foreslaaede skulde bygges »til Forsøg«. Det var i Sandhed et kostbart Forsøg, og man maatte derfor, inden man skrød til det, undersøge dets egentlige Øiemed. Efter den Bekostning, der var opført, og den Størrelse, det var tilladt at give dem, vilde Artilleriet paa disse flydende Forter kun blive beskyttet af et lavt Brystværn. Vilde man nu paa slige Forter anbringe det Antal Kanoner, som var foreslaaet til det faste Fort paa Middelgrundens Nordspids, maatte man have 7 flydende Forter, altsaa 5 mere end foreslaaet af Folkethinget, hvilket vilde forøge dettes Forslag med $11\frac{1}{2}$ Millioner Kroner. Men foruden Bekostningen ved Bygningen maatte man tage Hensyn til Bekostningen ved Vedligeholdelsen, der i mange væsentlige Henseender vilde stille de samme Fordringer som Skibe af Middelstørrelse i Smag med »Odin«, og dertil kom, at Varigheden næppe kunde sættes til over 50 Aar. Foruden de tidligere fremhævede Mangler skulde han berøre, at saadanne Forter ikke kunde ligge ude om Vinteren og altsaa muligen ikke vare paa Plads, naar man fik Brug for dem. De afgave, som bemærket, ikke noget godt Underlag for det Positionsskyts, de skulde føre, deres Ild var spredt og derfor mindre virksom end den concentrerede Ild fra et fast Fort; som stille liggende Skibe vare Forterne stærkt udsatte for Torpedoangreb, og deres forholdsviis ringe Besætning udsatte dem for at overrumples ved Baadeangreb. Hvis nogen i Landsthinget dog havde en lønlig Kjærlighed til den Slags Batterier, saa vilde han bede dem følge det gode Exempel, der var givet af Dinesen i Folkethinget, som havde opgivet dem, for at man snarest mulig kunde blive i Stand til at tage fat paa de alvorligere Arbejder,

man havde paa Hænderne. — J. Andersen skulde ikke udtale sin egen Mening om Forsvarssagen — »den turde maaskee blive lidt anderledes end de Sagkyndiges» — men ganske underordne sig disses Mening og gaae ud fra, at Regjeringen ikke tvivlede om, at det, den havde forelagt, var det eneste Rigtige. Men netop derfor havde det forbauset ham, at Conseilspræsidenten ved sine Udtalelser havde viist, at han satte Skatteparagraphen som Nr. Eet og Forsvarsforanstaltningerne som Nr. To. Efter denne Indledning imødegik han forskjellige Bemærkninger om Sagens finansielle Side og udtalte blandt Andet, at Bekostningen vistnok langt vilde overstige Overslagets 33 Millioner. Han sluttede med at gjentage, at det forekom ham, at Regjeringen ikke satte Panderskibene og Forterne meget høit, naar den satte Skatten høiere. Hans karakteristiske Slutningsbemærkning lød saaledes: »Det er en forunderlig Patriotisme, som mange Folk nære, den kan være meget stor, men, saasnart man bare rører ved Pengepungen, blive de saa meget bange. Dette er ikke rettet mod de Høistbeskattede; thi saadanne Folk finder man i alle Classer; det er ikke nogen Bebreidelse, som jeg udkaster mod Ministeren eller hans nærmeste Standsfæller — jeg siger det reent ud: Godseierne — de findes lige saa godt mellem Gaardmænd og Handlende som mellem Godseierne; men den Patriotisme giver jeg ikke stort for, som bliver bange, som, saa snart der skal ydes Noget, siger: Nei, saa maa det Hele meget gjerne ligge, saa er det det Samme, lad os bare beholde vore kjære Penge i Lommen.» — Jessen indledede sit Foredrag med nogle politiske Betragtninger, der gik ud paa, at vore golde politiske Kampe altfor længe havde bragt os til at skyde store og vigtige Opgaver til Side og blandt disse Fædrelandets Forsvar, hvilket er Betingelsen for en uafhængig Statstilvarelse og for Bevarelsen af de Goder, vi besidde. Naar imidlertid Regjerin-

gen med Tillid og Tro, med fuld Alvor og Kraft vilde »styre løs paa den Opgave at bringe de Midler tilveie, som ere nødvendige for at kunne indrette et betrygende Forsvar for Landet, saa troede han, at disse Midler ogsaa vilde findes; og, medens hine Kampe kun havde virket spredende, svækkende og opslidende paa os, vilde en saadan Opgave, naar Regjeringen kraftig tog fat paa dens Løsning, kunne samle Folket i en fælles Erkjendelse af Opgavens Betydning, samle det hele Fædrelandssind og Frihedssind, der boer i Folket, om denne Opgave og om Regjeringen. Men Fædrelandets Vel, Regjeringens Anseelse og Folkets Ære syntes ham derhos at kræve, at disse Foranstaltninger nu ikke længere udsattes, men ufortøvet tilveiebragtes, og det vilde være meget ønskeligt, om Regjeringen vilde udtale sig om, hvorvidt der laa den alvorlige Villie bag ved dette Forslag, at disse Foranstaltninger nu skulde komme tilstede.» Det var saa tidt sagt, at Fædrelandets Vel beroede paa Landets Forsvar; men Resultatet var dog blevet, at, »naar Regjeringen ud af Partikjævlets Mudder havde bjerget en meer eller mindre brugelig Finantslov,» saa var Sagen bleven liggende, »indtil Efteraarsstormene atter begyndte.» Dersom dette atter gjentog sig, svækkede man Troen til Forsvarets Nødvendighed hos Folket, og Regjeringen maatte derfor erklære, at den nu vilde føre Sagen igjennem med ethvert constitutionelt Middel. Enten kunde Regjeringen staae i Eet og Alt paa sit Forlangende eller ved en Forsoning søge at indskrænke Stridspuncterne til saa faa som muligt. Om en Bestemmelse som den, vedrørende den extraordinære Skat, kunde der, naar den fastholdtes, ikke opnaaes Enighed; thi, var Skattens Indførelse en Betingelse for Foranstaltningernes Iværksættelse, maatte Folkethingsforslaget langt snarere hedde: »Lovforslag om at negte de fornødne Bevillinger til Statens Forsvar.» En anden Sag var det, om der ved Siden af

Forsvarsforslaget forelagdes et Lovforslag om en Indtægtsskat efter de tidligere brugte Regler. Herfra gik Taleren over til at udvikle, hvor uforsvarligt det var at udskyde Sagen det ene Aar efter det andet, medens Ingen kunde beregne, naar Faren vilde staae for Døren. Han behandlede derefter de forskjellige Stridspuncter imellem Folkethingsfleertallet og Regjeringen og sagde i den Anledning, at, naar Fleertallet lagde Vægt paa, at vi maatte stole paa Flaaden for at forhindre baade Landgangsforsøg og Bombardement, maatte det finde det nødvendigt at tilveiebringe det fornødne Støttepunct for Flaaden ikke blot i Bæltet, men ogsaa i Sundet, og han troede derfor, at Stridspunctet om Kjøbenhavns Befæstning mod Søsiden maatte kunne fjernes. En Befæstning, hvorved Kjøbenhavn kunde sikkes mod Overrumpling fra Landsiden, fandt han nødvendig; men han vilde ikke let kunne gaae ind paa at forvandle Kjøbenhavn til nogen egentlig Fæstning. Han betragtede Flaaden som Forsvarets første Linie og fandt det derfor fremfor Alt vigtigt, at den blev saa kraftig og god, at man ikke strax skulde tye til Forsvarets anden Linie. I saa Henseende sluttede han sig i alt Væsentligt til det Medlem, der efter hans Mening havde beviist, at Flaaden var det eneste Vaaben, hvormed man var i Stand til at hindre en Landgang. Det var aldeles nødvendigt, naar Flaaden skulde løse denne Deel af sin Opgave, at Agersøund blev gjort til et Støttepunct for den. Sluttelig fremhævede han, at man ikke maatte lægge for stor Vægt paa vore Modstanderes Styrke. Han troede, at vore Søofficerer nutildags vare af samme Kuld som de, »der kæmpede i Begyndelsen af Aarhundredet og ikke spurgte om Antallet af dem, de skulde kæmpe med, men sloges og sloges godt med Fjenden. Dette troede han ogsaa vilde være Tilfældet herefter. Dersom vore Underviisningsanstalter ikke nu ved Reformer ødelagdes saaledes, at der fremkom en anden Slags Officerer, en

anden Slags Mandskab, end vi hidtil havde havt paa vore Skibe, vilde der heller ikke fremtidig for vort Søværn være Tale om Tallet af de Skibe, mod hvilke der skulde kæmpes, og man vilde ikke gaae i Kamp med den Tro, at Fjenden var den Overlegne; de vilde blot see paa deres egen Villie til at beseire selv de største Hindringer. Han troede, det vilde gjælde i vore Tider som i ældre Tider, at Havet dog er Veien til Danskes Roes og Magt.» — Jonquières imødegik nogle Udtalelser af Jessen og Carstensen om Flaadens Betydning, idet han troede med Bestemthed at kunne udtale, at den sidste Kamp altid vilde blive udføgtet paa Landjorden, og at Flaadens Betydning var den, at den lagde saadanne Hindringer i Veien, at man betænkte sig paa at gjøre Landgangsforsøg, og at den kunde anrette ikke ringe Ødelæggelse, hvor Landgang virkelig forsøgtes. — Andræ deelte ikke den saa almindelige Anskuelse, at det Spørgsmaal, hvorom der forhandlede, var saa vigtigt, at Fædrelandets Frelse syntes knyttet dertil. Den foreliggende Sag var imidlertid, saavidt det kunde skjønnes, en væsentlig Deel af det Program, Regjeringen havde paataget sig at gennemføre, og for alle dem, der nærede en oprigtig Bestræbelse for at tilveiebringe Ro og en besindig Udvikling, var der den stærkeste Opfordring til i enhver Henseende at støtte Regjeringen i dens Opgave overfor vore indre Kampe. Han havde derfor ønsket at forholde sig taus; men, da der i Alt, hvad der var fremkommet, ikke var Noget, hvortil han formaade at slutte sig, fandt han det stridende mod sin Pligt som Landstingsmand ikke at paavise, hvad der gjorde det umuligt for ham at slutte sig til den fremkomne Plan. Herefter gik han over til at udvikle, hvorledes denne Plan til sin Gjennemførelse vilde udkræve et Beløb af imellem 80 og 100 Millioner Krøner; men dette Beløb gik saa overordentlig langt ud over, hvad der med nogen Grund kunde kræves af vore Fi-

nantser til Forsvarsvæsenet, at han allerede af den Grund vilde være nødsaget til at negte Forslaget sin Stemme.» Han paastod, at Kjærs Angivelse af, at Formuesfremgangen i de sidste tre Aar havde været 26 Mill. Kr., var feilagtig; foretoges Opgjørelsen rigtigt, kunde denne Fremgang kun sættes til 16 Mill. Kr. Herefter gik han over til en lang Række finansielle Betragtninger og indledede derefter det næste Afsnit af sit Foredrag med den Bemærkning, at han, «selv, naar han bortsaae fra finansielle Betæneligheder, dog ligesaa lidt vilde give Forslaget sin Stemme». De herpaa følgende Realitetsbemærkninger vare en nærmere Udvikling af de Grunde, hvorfor han ikke saa at sige i noget Punct kunde slutte sig til den foreliggende Plan. Navnlig var han stærkt imod enhver Udvikling af Flaaden i Retning af »større Pandserskibe«, idet Overmagten spillede den mest afgjørende Rolle paa Søen. Dette søgte han at bevise ad Erfaringens Vei, saaledes navnlig ved at nævne den russiske Flaades Optræden under Krimkrigen. Trods sin Modstand imod Planen forvarede han sig dog stærkt imod at være blandt dem, som vilde afskaffe alt Forsvarsvæsen i Danmark; men det kom ikke klart frem, hvorledes han tænkte sig vor Forsvarsudvikling, idet han indskrænkede sig til korte Erklæringer og Antydninger, hvis Gyldighed han ikke førte noget Beviis for. Det stod for ham som »en uomtvistelig Sandhed, at det Forsvar, vi vilde være i Stand til at yde, maatte ganske væsentlig, ganske overordentlig væsentlig være støttet paa Hæren«, og derfor var det Første, der maatte gjøres, at skaffe os en fortrinlig Hær, hvad enten den saa var stor eller lille. »Flaaden kunde være et væsentligt Bivaaben. Mindre pandsrede Batterier, Torpedoer, Kanonbaade, mindre Pandserskibe kunde maaskee være gavnlige Vaaben; men de store Kampskibe, til dem havde han meget ringe Tro, overmaade ringe Tro. Enhver maatte dømme efter, hvad han selv

havde formaaet at læse ud af Historien. Han havde for sit Vedkommende læst, at, hvor der paa Søen var en afgjort Overmagt tilstede, der indlod man sig ikke paa Kamp.* — Raben erklærede, at han ikke kunde være enig med Andræ i, at den foreliggende Sag ikke var nogen egentlig Livssag for Danmark; efter hans Mening vilde der næppe nogensinde »kunne blive forelagt Rigsdagen en Sag af større Betydning for Folket og for Landet.« Enhver alvorlig Forsvarsforanstaltning var i en længere Aarrække bleven forsømt; dette kunde ikke vedblive, der maatte absolut gjøres Noget. Hans væsentligste Indvending imod Folkethingsforslaget var Skattelovs-Betingelsen; thi, skulde Skatteloven være en Betingelse, vilde vi i en længere Fremtid ikke faae begyndt paa vore Forsvarsforanstaltninger. Vilde derimod Regjeringen vise sig villig til at gaae ind paa ad Aare at tage en lempelig, moderat Formue- og Indkomstskat paa 3 Mill. Kr. aarlig, saa havde den gjort en Indrømmelse, hvorved vi maaskee ikke opnaaede Noget alligevel, men som dog havde det for sig, at man ved den slog et Vaaben ud af Modstandernes Hænder. — Haverslev gjorde gjældende, at man i begge Thing hovedsagelig havde beskæftiget sig med Kjøbenhavns Forsvar. Efter hans Mening maatte Danmark forsvares i første Linie, det vil sige ved Modstand mod en Landgang paa Sjælland. Han udviklede dette nærmere og sluttede med at erklære, at han »paa ingen Maade kunde slutte sig til Tanken om Kjøbenhavns Befæstning, hverken fra Land- eller fra Søsiden.« Derefter gik han over til at udvikle, hvorledes der ved Bedømmelsen af Forslaget maatte gjøres »tre Hovedbetragtninger gjældende, nemlig en militair-sagkyndig, en finantsiel og en politisk Betragtning.« I finantsiel Henseende kunde han tildeels slutte sig til Andræ, i politisk Henseende vilde en stor Udvikling af Forsvarsvæsenet være farlig, da den i urolige Tider vilde vække en Kappelstrid mellem Magterne

om, hvem der først kunde tvinge os til at tage Parti for sig. I Forslaget om Fortet paa Middélgrunden saae han »en Paabegyndelse til en Plan af Kjøbenhavns Befæstning endog fra Landsiden.« Han fandt ikke, at de flydende Forter fortjente det ilde Omdømme, som de havde fundet i Landstinget. De havde det Fortrin, at de kunde bygges paa meget kort Tid og flyttes hen til de Puncter, der vare mest udsatte. Man burde i ethvert Tilfælde gjøre et Forsøg, »saa at man kunde komme til Vished, om de i Virkeligheden vare saa ubrugelige, som der fra enkelte Sider var gjort gjældende.« Endelig forsvarede han Skattebestemmelsen. — Krigs- og Marineministeren tog nu Ordet særlig for at imødegaae Andræ, idet han begyndte med følgende Ord: »De stærkeste Udtalelser mod det foreliggende Lovforslag, som jeg har hørt fremført saavel i det andet Thing som i dette, ere unegtelig fremkomne i Dag fra det ærede 2det kongevalgte Medlem.« Han kunde give denne Ræt i, at indre Splid og Kiv kunde blive en mægtig Grund til, at mindre Lande udslettedes af Staternes Række; men der var en anden Grund til, at de forsvandt af de frie Folks Række, og det var Tabet af Troen til og Bevidstheden om dem selv. Han paaviste derefter udførligt det Uholdbare i de Sammenligninger, Andræ havde opstillet imellem vore og andre Landes Udgifter til Forsvarsvæsenet, og, idet han gik over til Andræ's Antydninger om selve Forsvarsspørgsmaalet, fremsatte han det Ønske, at denne vilde give ham en Forsvarsplan for Landet, hvorved det kunde undgaaes at opgive nogen Landsdeel, thi han kunde ikke see nogen saadan Plan i Andræ's Ord om, at, naar vi bleve trængte i Jylland, skulde vi søge at komme over til Fyen, og, efter hvad Ministeren maatte formode, naar vi bleve trængte i Fyen, skulde vi søge at komme over til Sjælland. Blev vi nemlig angrebne af en overlegen Magt, vilde man vistnok kunne spare sig Tanken om

Besværlighederne ved et saadant Tilbagetog, thi man vilde aldrig komme til at tiltræde det, naar man virkelig vilde forsvare den Stilling, man indtog. Han kunde sluttelig ikke gaae ind paa, at det var politisk uklogt at styrke sit Forsvar, og sagde i den Anledning: »Naar vi Intet gjøre, irritere vi jo ikke Fjenden, men vi føre heller ikke noget Beviis for, at vi have Lyst, Evne og Villie til at forsvare vor Frihed og vor Selvstændighed.» — Ploug troede, at han stod noget isoleret baade i og udenfor Thinget. Af de tre Forslag, som forelaae, nemlig Regjeringens, Fleertallets og Mindretallets, foretrak han dog ubetinget Regjeringens, fordi det indskrænkede Fordringerne netop til det Nødvendigste. Det indbefattede vel ikke alt det Nødvendige, men indeholdt det Meste deraf og var vistnok meget heldigere end det i 1872 udarbejdede Forslag. Hvad angik Flaadens Førøgelse, kunde han ingeni lunde være enig med Andræ i, at denne Førøgelse var urimelig stor, idet den gik ud paa at holde Flaaden paa omtrent det samme Punct som nu. Ved Folkethingsfleertallets Forslag vilde han dvæle saa kort som muligt, »fordi han aldeles ikke forstod det.» Naar J. Andersen havde sagt, at han ikke forstod den Patriotisme, som forbød Modstanderne at gaae ind paa dette Forslag, vilde han svare, at han, Ploug, ikke forstod den Patriotisme, som udtalte sig igjennem Forslaget; thi at forbedre Forsvaret paa den Maade, at man gjorde alle Foranstaltninger afhængige af Noget, som man ikke var Herre over, og som man ikke vidste om, naar det kunde skaffes tilveie, var ikke Tegn paa Patriotisme, men snarere paa noget heelt Modsat. Ved Mindretallets Forslag var Anlægget af Fortet ved Dragør udskudt, hvilket han ikke fandt rigtigt af Hensyn til Drogdens Forsvar. Ligeledes saae han meget nødigt, »at man udsatte noget af Anlægget ved Agersøsund, thi det var efter hans Mening et af de vigtigste Anlæg, som paatænktès.» Til-

stedeværelsen af nogle Pandserbatterier ved Agersøsund vilde, naar en europæisk Conflict nærmede sig, være en Hovedbetingelse for Vedligeholdelsen af den Forbindelse mellem Sjælland og Fyen, hvoraf vort Forsvar baade i den ene og i den anden Retning er afhængig. Derfor ønskede han, at man strax bestemte sig for dette Anlæg, hvori der, om fornødent, maatte indbefattes en Caserne til et Par Skibsbesætninger og Værksteder til de nødvendige Reparationsarbejder. Han vendte sig nu til Regjeringens Forslag, i hvilket han aldeles billigede Foranstaltningerne til en Sikkring af Kjøbenhavn mod Søsiden, medens han derimod ikke var stemt for nogen egentlig Befæstning mod Landsiden. Til Støtte for sin Opfattelse af det sidste Punct fremkom han med en Række interessante politiske Betragtninger, som navnlig gik ud paa, at den indbyrdes Skinsyge imellem de tre mest interesserede Magter vilde sikre os imod en Overrumpling af Kjøbenhavn med en mindre Styrke paa en Tid, hvor Fjendens Hovedstyrke gjorde Landgang et andet Sted. Ministeren havde i dette Spørgsmaal ladet sig føre ind paa en Skraaplan baade »af de Opinioner, der færdedes omkring ham» og af Folkethingets Mindretal. Den Befæstning af Kjøbenhavn, som dette Mindretal foreslog, var nemlig meget større og stærkere end den Befæstning, Ministeren havde foreslaaet og selv ønskede. For Taleren stod Hærens Opgave som den at imødegaae en Landgang, at forsvare Sjælland, og Ministeren havde ved sine Udtalelser i Folkethinget paa-peget, hvorledes en stærk Befæstning af Kjøbenhavn let vilde føre til, at den Commanderende af Frygt for ikke at blive i Stand til at forsvare denne Hovedfæstning med tilbørlig Kraft opgav ethvert Forsøg paa alvorlig Modstand, indtil han stod ved Fæstningen. Han sluttede med at behandle Sagens finansielle Side og henstillede til Finantsministerens Overveielse, om det ikke vilde lette Spørgsmaalets Løsning, om denne erklærede sig

villig »til at modtage det Tilbud, som man med saa stor Flothed havde gjort, naturligviis uden at gjøre Forsvarsforanstaltningernes Paabegyndelse afhængig deraf.»

Alle de paafølgende Indlæg vare fremkaldte af tidligere Udtalelser, og, da de ifølge Sagens Natur som oftest knyttede sig til Enkeltheder i Forslaget, kunne de udelades uden Skade for det Overblik over den samlede Forhandling, som vi bestræbe os for at tilveiebringe. — Forslaget blev selvfølgelig henviist til et Udvalg, og dettes ni Medlemmer afgav Betænkning den 16de Marts 1876. Denne Landstingets Betænkning indledes med følgende Ord:

»Hele Udvalget er enigt i, at der til Opretholdelsen af vort Lands Selvbestemmelsesret bør bringes store Offre, men med Hensyn til Maaden, hvorpaa Forsvaret skal fremmes, har Udvalget deelt sig i et Fleertal (Carstensen, Fallesen, Frijs-Frijsenborg, Jessen, Jonquières, Magius og Tuxen) og et Mindretal (N. Hansen og Hauerslev). Medens Mindretallet ganske slutter sig til Lovforslaget, saaledes som det er vedtaget af Folkethinget, slutter Fleertallet sig derimod i alt Væsentligt til Lovforslaget saaledes, som det blev forelagt af Regjeringen, og skal derfor i det Efterfølgende henholde sig til dette.

Fleertallet tiltræder Hovedtanken for Landets Forsvar, saaledes som det er udviklet i de Motiver, der ledsage Regjeringens Lovforslag. Fleertallet betragter det saaledes som rigtigt, at man indretter sig paa, under de for Landet mest faretruende Omstændigheder, at concentrere Forsvaret paa Sjælland, hvor en Fjende, ved at bemægtige sig Hovedstaden — enten ved et Bombardement fra Søsiden eller ved Hjælp af en landsat Hær — snart vil gjøre yderligere Modstand unyttig.

Vi billige derfor ganske de foreslaaede Foranstaltninger, der gaae ud paa: at styrke Hovedstadens Forsvar mod Søsiden, — at udvikle Flaaden kraftigere, dels

for at beskytte Overførelsen af Tropper fra de andre Landsdele til Sjælland, deels for paa Søen at bekæmpe en Fjende, der medfører Landgangstropper, — at tilveiebringe Befæstningsanlæg for at styrke den omtalte Forbindelse mellem Landsdelene, — og i samme Hensigt at skaffe et befæstet Tilflugtssted for Flaaden i Agersøsund.

Til Udførelse af disse Foranstaltninger samt til en Sikkring af Kjøbenhavn mod en Overrumpling fra Landsiden og til en Bestykning af Kronborg Søbatteri anslaaer Regjeringen en Sum af ialt 71,960,000 Kr.; Regjeringen gaaer ud fra, at der i ordinaire aarlige Bevillinger til Nybygninger ved Flaaden vil indgaae 8,400,000 Kr., og har tillige paa Finantslovforslaget for Aaret 1876 —77 opført Beløb til en samlet Størrelse af 660,000 Kr. til Flaademateriellets Udvikling. Der staaer saaledes tilbage ialt 62,900,000 Kr., af hvilke Regjeringen paa det af den indbragte Lovforslag forlanger 33,000,000 Kr., hvilken Sum vi tilraade at bevilge.

Et enkelt Medlem af Udvalget (Jonquières) maa dog udtale, at, da det er almindelig anerkjendt, at Tabet af Hovedstaden er eensbetydende med Landets Undertvingelse, saa maa Befæstningen af Kjøbenhavn mod Landsiden gives en anden Betydning, end der tillægges den i Motiverne, men skal, da denne Sag vil komme under nøie Overveielse af Regjeringen, ikke nærmere udtale sig derom. Ligeledes anseer han det for meget ønskeligt, at Hovedstadens Forsvar mod Søsiden yderligere styrkes ved Anlæg af flere Forter for at kunne frigjøre den største Deel af Flaaden.«

Efter disse almindelige Udtalelser om Regjeringens Forslag gaaer Betænkningen over til at behandle de enkelte Puncter. De i dette Afsnit Marinen vedrørende Udtalelser lyde saaledes:

»Til Befæstningsanlæg ved Agersøsund med tilhørende Bestykning forlanger Krigsministeren under A. 5

en Sum af 3,162,600 Kr., som skulle anvendes paa følgende Maade: til Opførelse af et Kystbatteri paa Egholm og et paa Stignæs, samt Søminemateriel, der indgaaer i ovennævnte Sum med 360,000 Kr.

Fleertallet er enigt i, at der bør oprettes en befæstet Flaadestation ved Agersøsund i den fulde Udstrækning, som af Regjeringen foreslaaet. Derved opnaaes en let tilgængelig Operationsbasis for den Deel af Flaaden, der optræder i Store-Bælt og tilgrændsende Farvande, og Stationens Afspærring af Fjenden vil paa Grund af Sundets 3 Løb kræve en meget betydelig Styrke.

Fleertallet, med Undtagelse af Carstensen, formener, at Anvendelsen af 360,000 Kr. til Søminer ikke i den nærmeste Fremtid er nødvendig.

Under A. 6. forlanges 272,900 Kr. til Projecteringer og Forsøg. Fleertallet har Intet herimod at indvende.

Marineministeren begjærer under B. 1. en Sum af 10,720,000 Kr. til Udvikling af Flaadens Materiel. Om den i Motiverne omtalte Anvendelse af denne Sum skal Fleertallet ikke udtale sig; det ansees for rigtigt i den Henseende at have fornødent Spillerum, saa at der ved hver Nyanskaffelse kan tages Hensyn baade til de i Tiden skete Fremskridt og til de forskjelligartede Krav, der maatte træde i Forgrunden. Da en kraftig Udvikling af Flaaden af Alle ansees som høist fornøden, tilraader man Vedtagelsen af denne Sum.

Under B. 2. forlanges 1,080,000 Kr. til Foranstaltninger for Flaaden ved Agersøsund. Disse Foranstaltninger bestaae i Anbringelsen af Steendæmninger for at indsnevre Løbene, Tilveiebringelsen af et Leie for Skibe, samt af et Reparationsværksted og nogle mindre Bygninger. Medens Fleertallet kan tiltræde de paatænkte større Foranstaltninger, saavel til Sikkring som til Afbenyttelse af Agersøsundstationen, naar Forholdene have udviklet sig i en gunstigere Retning for Flaaden, kan det med Undtagelse af Carstensen for Øieblikket ikke

ansee dem for nødvendige, men seer en bedre Anvendelse af den her omtalte Sum af 1,080,000 Kr., samt af de under A. 5 omtalte 360,000 Kr. til Søminemateriel, naar de benyttes til en hurtigere og kraftigere Udvikling af Flaaden.

Et enkelt Medlem (Carstensen) betragter Støttepunktet ved Agersøsund som en af de væsentligste Betingelser for Gjennemførelsen af Regjeringens Forsvarsplan og antager, at politiske Combinationer kunne medføre, at der føles Trang til dette Støttepunkt, selv om Kjøbenhavns Søbefæstning ikke er fuldført. Naar hertil kommer, at man ved at udskyde nogle af Foranstaltningerne ved dette Puncts Tilveiebringelse til et senere Tidspunkt taber Herredømmet over Sagens Gjennemførelse, vil det forholdsviis ikke store Beløb, som derved muligen kunde komme Flaaden tilgode, næppe være en betryggende Erstatning for det, man giver Slip paa, og det nysnævnte Medlem maa derfor i dette Punct slutte sig til Regjeringsforslaget.

Til Regjeringens Lovforslag § 2 skal Fleertallet ikke gjøre nogen Bemærkning, om end enkelte af dets Medlemmer kunde ønske, at de deri angivne Terminer kunde forkortes.

Mindretallets Udtalelser gaae ud paa, at dette slutter sig til Folkethingsfleertallets Forslag, fordi det er dets Overbeviisning, »at, hvad der nu maatte blive vedtaget som Lov, bør indeholde en saadan Plan for Forsvaret, der, om den end i Fremtiden kan modtage enkelte Ændringer og Fuldstændiggjørelser, dog ikke maa udskyde til senere Forhandlinger noget væsentligt Principspørgsmaal.« Det gjøres herefter gjældende, at Regjeringsforslagets Motivering, Folkethingets Mindretal og et Medlem af Landsthingsudvalgets Fleertal betragte det som Hovedformaal for Landets Forsvar at sikkre Hovedstaden, medens de dertil sigtende Foranstaltninger »udsættes til en senere Afgjørelse.« Mindretallet derimod

lægger overveiende Vægt paa, »at Bestræbelserne gaae ud paa saalænge som muligt at bevare Forbindelsen mellem de enkelte Landsdele saavel som Landet i sin Heelhed,« og af Hensyn hertil tiltræder det »Forslagene om en yderligere Forstærkning af Flaaden og om de oprindelig foreslaaede Anlæg ved Agersøsund saavel som om et befæstet Punct paa den jydsk og den fynske Kyst«. Det erkjender Ønskeligheden af, at Kjøbenhavn saavidt mulig dækkes mod et Bombardement fra Søsiden, men er ved de forelagte Planer blevet overbeviist om, at et Forsvar ved faste Forter vil overskride »Grænsen af de Bevillinger, man kunde raade til at anvende herpaa,« og kan paa den anden Side ikke være med til »at bevilge Midler til saadanne permanente Anlæg ved Kjøbenhavn, der i Fremtiden vilde føre den hele Befæstning med sig.« De nuværende Søforters Forbedring bør efter dets Mening henvises til de aarlige Finantslove. Sluttelig anbefales de flydende Forter.

Fleertallet slutter med at imødegaae Mindretallets Opfattelse af de flydende Forters Anvendelighed istedenfor faste Forter og med at udtale, at det under ingen Omstændigheder kan tiltræde den Bestemmelse, at ingen af de her nævnte Udgifter maa afholdes, førend den forlangte Skattelov er traadt i Kraft.

I Henhold til de her gjengivne Udtalelser foreslog altsaa Mindretallet at vedtage det fra Folkethinget indkomne Lovforslag uforandret, hvorimod Fleertallet foreslog at føre det tilbage til sin oprindelige Form, dog med Bibeholdelse af den Ændring vedrørende Agersøsund, som med Ministerens Tilslutning var foreslaaet af Folkethingets Mindretal. Carstensen havde stillet Underændringsforslag om ogsaa med Hensyn til Agersøsund at fastholde det af Regjeringen forelagte Forslag.

De følgende Behandlinger i Landstinget frembød Intet af særlig Interesse. Ordføreren (Jonquières) talte paa Fleertallets Vegne, udviklede dettes Standpunct,

forklarede, hvorledes man af Hensyn til Dragør-Batteriets Betydning for Drogdens Forsvar ikke kunde være med til at stryge det, og paaviste det Uforsvarlige i at lade det eneste Værn, vi i Forbindelse med Flaaden for Øieblikket havde mod et Angreb fra Søsiden, nemlig de nuværende faste Forter, henligge i deres nuværende Tilstand. Carstensen og Ploug udviklede Betydningen af Agersø Sundstationens hurtigst mulige Udvikling, og Hauerslev talte for Mindretallets Standpunct. Ministeren imødegik Mindretallets Opfattelse og erklærede med Hensyn til Agersø Sund, at »der ikke hos ham var nogen Tanke om at gaae bort fra den Plan for Agersø Sunds Befæstning, som der fremgik af Lovforslaget, men at der paa den anden Side heller ikke hos ham var Spor af Villie til at gaae videre med Hensyn til Agersø Sund, end hvad der var bragt i Forslag.« — Ved Afstemningen forkastedes Carstensens Ændringsforslag om Agersø Sund med 26 Stemmer mod 20, medens Fleertallets samlede Forslag vedtoges med 38 Stemmer mod 11. Efter at Forslaget ved tredie Behandling endelig var vedtaget med 39 Stemmer mod 11, gik det tilbage til Folkethinget, hvor det altsaa kom til den saakaldte eneste Behandling, efter at det tidligere nedsatte Udvalg havde afgivet sin »Erklæring«, som gik ud paa at gjenindsætte Folkethingsfleertallets Forslag. Under sit Forsvar for denne Erklæring gjengav Ordføreren (Bojsen) dens Indhold saa fyldigt, at vi kunne indskrænke os til at hidsætte hans Udtalelse om dette Punct:

»Der er ganske vist«, sagde han, »ved Behandlingen i det andet Thing kommet nogle Anskuelser frem, som synes at nærme sig noget mere til den Opfattelse, der er bleven gjort gjældende her i Thinget, end de, der ere komne frem her fra Mindretallets og mulig ogsaa fra Regjeringens Side. Jeg sigter herved navnlig til, at den Bestræbelse, som her i Thinget er udviist fra Mindre-

tallets Side for at bevæge Regjeringen til at fremskynde en udvidet Befæstning om Kjøbenhavn, ikke synes at have fundet nogen stærk Støtte i det andet Thing, medens man ved Siden deraf udtrykkelig har udtalt sig for den Opfattelse, som ogsaa her er gjort gjældende med Styrke, at det, naar man skal vedtage en Forsyarsplan for Riget, ikke vil være forsvarligt at lade hele Halvøen uden nogetsomhelst Støttepunct for et Forsvar, selv om dette anerkjendes at maatte have et begrændset Formaal. Imidlertid ere disse Anskuelser ikke komne saaledes frem, at de have fundet Udtryk i Forslaget, og man har saaledes i det andet Thing gjenoptaget Regjeringsforslaget uden væsentlige Forandringer. I eet Stykke har man dog sluttet sig til de Forslag, der vare reiste her i Thinget fra Mindretallets Side, idet man nemlig har udstemt en Deel af de Foranstaltninger, som vedrørte Flaadestationen, eller, som det iaar er blevet kaldt, Støttepunctet ved Agersøsund. Denne Ændring gaaer i den modsatte Retning af, hvad Fleertallet her i Salen har ønsket, idet man i Anlæggene ved Store-Bælt har seet en Bestræbelse for at betone en Kamp for at tilveiebringe en Forbindelse imellem Landsdelene. Det er fra dette Synspunct betragtet et Hovedpunct i Fleertallets Opfattelse, og, naar man altsaa i det andet Thing har sluttet sig til det Forslag, som ogsaa her fremkom om at indskrænke de Foranstaltninger, der have et saadant Øie-med, staaer det i Modsætning til den Anskuelse, som herfra er bleven gjort gjældende.« — Thomsen, der talte paa Mindretallets Vegne, sluttede sit Hovedindlæg om Sagen med følgende Ord: »Mindretallet har endnu her villet udtale, at det ikke har og ikke vil have nogetsomhelst Medansvar i denne de Herrers Beslutning, og det har derfor tillige villet udtale, at det hverken har eller kan have nogetsomhelst Medansvar i de Følger, som vi frygte, at denne Beslutning kan medføre for Landet».

Den øvrige forholdsviis kortere Discussion er det ikke nødvendigt at komme ind paa, og vi skulle derfor slutte vor Omtale af denne Sags Behandling i Samlingen 1875—76 med at minde om, at Fleertallets Ændringsforslag, som gik ud paa at gjenindsætte dettes Forsvarsplan, vedtoges med 56 Stemmer mod 39, medens derimod Lovforslaget i den saaledes vedtagne Skikkelse blev forkastet med 47 Stemmer mod 47. Resultatet af denne lange Vandring igjennem Rigsdagen var altsaa, at Folkethinget baade forkastede Regjeringens og sit eget Fleertals Forslag.

Vi skulle nu gaae over til at give en sammentrængt Fremstilling af den Behandling, som Forslaget om Søværnets Ordning blev underkastet. Dette Forslag, som har været Gjenstand for en Redactionsartikel i Tidsskriftets 11te Bind, sluttede sig, som man erindrer, i alt Væsentligt til det i den foregaaende Samling indbragte Forslag, dog afveg det saavel fra dette som fra den nuværende Ordning, først og fremmest i Bestemmelsen om Søminetjenestens Henlæggelse under Søværnet. Af mindre fremtrædende Afvigelser fra Loven af 1868 bør nævnes Bestræbelsen efter en fyldigere Uddannelse af det udskrevne Mandskab ved Gjenindkaldelse og af Underofficererne ved en Udvidelse af Skoletiden fra 5 til 7 Aar. Endvidere foresloges en forholdsviis ringe Udvidelse af Officeerscorpsets Rammer og en noget større af Underofficeerscorpsets, hvorhos Værftspersonalet, Maskinmestrene og Intendanturen foresloges lidt forøgede. Ligeledes skulle vi minde om, at Aldersgrænsen for Forfremmelse foresloges afskaffet og Forfremmelsesraadet ophævet. Derimod var Bestemmelsen fra det foregaaende Aars Forslag om Oprettelsen af en teknisk Afdeling i Ministeriet ikke gjenoptagen.

Under Sagens første Behandling, som var mere kortfattet, end vi ere vante til, udtalte Tuxen sig anbe-

falende for Forslaget, idet han dog ikke kunde billige Paragraphen om Flaadens Sammensætning, der bestemte, at Flaaden skulde have 12 større Skibe, skjøndt det var indlysende, at en Skonnert maatte komme ind med blandt disse »større Skibe«. Saae man hen til Flaadens Udvikling, efter hvad der var foreslaaet under de overordentlige Foranstaltninger, vilde det »kun ganske uegentlig kunne siges, at det var overordentlige Foranstaltninger«, der blev truffet for at udvikle Flaaden. Han paaviste derefter udførlig, at det kun var en større Sum, der forlangtes, men ikke en kraftigere Udvikling af Materiellet. Hvis man blot vilde have fulgt med Tiden, burde den ordinaire Nybygningsconto have været forøget til det Dobbelte. Han talte for Søforternes Henlæggelse under Flaaden og yttrede sin Glæde over, at Forfremmelsesraadet foresloges afskaffet. N. P. Jensen forsvarede Forfremmelsesraadet, og Dinesen anbefalede Bygningen af et flydende Fort for igjennem virkelige Forsøg at komme til Kundskab om slige Forters Brugbarhed. Marineministeren modsatte sig Tanken om Forternes Henlæggelse under Marinen og fandt det ikke forsvarligt at gjøre Forsøg med flydende Forter, saalænge de Sagkyndige stillede sig meget tvivlende over for dem. Bojsen talte for Forternes Henlæggelse under Marinen og ligesom Tuxen om den tidligere foreslaaede Tredeling af Materiellet. Lovforslaget henvistes til Udvalget for Hærens Ordning, og dette afgav sin Betænkning den 12te Februar 1876. Denne Betæknings Hovedafsnit lyder saaledes:

»Fleertallet (Bajer, Berg, Berntsen, Bojsen, Clausager, Holm, Holstein-Ledreborg og N. Jensen (Skanderborg 2den Valgkreds)) er overbeviist om, at Rigets Forsvar med Nødvendighed kræver en kraftig og tidsvarende Udvikling af vort Søværn, og det saavel paa Grund af den Vægt, der i Tilfælde af Krig ligger paa at kunne, saavidt muligt, bevare Forbindelsen mellem de

enkelte Landsdele, som paa Grund af den Betydning, Søværnet har for vort Forsvar i første Linie, af hvis større eller mindre Modstandsevne det heldige Udfald af en fremtidig Kamp for vor Selvstændighed vistnok i høj Grad vil komme til at afhænge. Man har derfor ogsaa søgt at fremme Behandlingen af det foreliggende Forslag saa hurtigt som muligt, og det saa meget mere, som det allerede er fjerde Gang efter 1872, at Lovforslag om Søværnets Ordning i Henhold til Bestemmelsen i Loven af 24de April 1868 § 48 have været forelagte i Folkethinget og af samme have været henviste til Udvalg, medens det dog, som en Følge af den megen Tid, disse have maattet ofre paa andre vigtige Sager, ikke er lykkedes at bringe denne saa vidt, at den har kunnet gjøres til Gjenstand for 2den Behandling i Thinget. Det nuværende Fleertals Bestræbelse i saa Henseende er bleven i ikke ringe Grad lettet derved, at man ganske har kunnet slutte sig til det af Regjeringen forelagte Forslag som Grundlag, ligesom man ogsaa saavel med Hensyn til Forslaget i dets Heelhed som med Hensyn til Enkeltheder i samme maa erkjende det Hensigtsmæssige i de Forandringer, som fra Regjeringens Side i de senere Aar ere foretagne med det i 1872 indbragte Forslag. Man skal til Belysning heraf kun fremhæve Henlæggelsen af den samlede Søminetjeneste under Søværnet.

Ikke desto mindre har Udvalgets Fleertal dog i enkelte, endog væsentlige Puncter troet at maatte tilraade Thinget at gaae en noget anden Vei end den af Regjeringen valgte. Denne har saaledes ikke blot fastholdt, men endog skærpet Bestemmelsen i Forslaget af 1874 om Gjenindkaldelse af 3die Aargangs Lægdsrulleartillerister, hvilket Fleertallet ikke kan erkjende er rigtigt, da man derved paalægger Befolkningen en betydelig Byrde, hvilket formeentlig let vilde kunne undgaaes ved at følge den af Udvalgsfleertallet i 1873 anviste Frem-

gangsmaade, nemlig aarligt at indkalde og indøve et saa stort Antal af det i Lægdsrullen staaende Mandskab, at man kan besætte Flaaden med 3, istedenfor, som i Lovforslaget paaregnet, med 4 Aarganges Artillerister, hvorved desuden en større Lighed vilde opnaaes mellem Tjenestetiden i Søværnets Linie og den med Hensyn til Hærens Linie foreslaaede. Dernæst har det foreliggende Lovforslag lige saa lidt som de tidligere gjort noget Skridt til at indordne Søforterne og dissers Besætninger under Søværnet. Fleertallet vilde have anset for rigtigt, om dette var skeet, da Beskaffenheden af den Kamp (mod Skibe og i nøie Samvirken med vor egen Flaade), som Søforterne i Tilfælde af Krig maatte komme til at deeltage i, vistnok allerede nu vilde gjøre en saadan Ordning i høi Grad ønskelig, medens denne under Forudsætning af, at man i en nær Fremtid skulde komme ind paa den i en anden Lov foreslaaede Brug af flydende Forter i Forbindelse med de nuværende faste, sikkert vil vise sig at være en Nødvendighed. Man har derfor saavel med Hensyn til dette, som hvad det ovenfor nævnte Punct angaaer, stillet de fornødne Ændringsforslag. Endelig har Fleertallet meent at burde foreslaae en Deel Ændringer til den Deel af Forslaget, der vedrører Søværnets Underviisningsanstalter, hvilke ville findes nærmere begrundede i de nedenfor anførte til de enkelte Ændringsforslag knyttede Bemærkninger, hvortil man ligeledes skal henvise for de øvrige mindre Forandrings Vedkommende, som Fleertallet og, for tvende Paragraphers Vedkommende, Udvalget har troet at burde tilraade Thinget at vedtage.»

Af de til de enkelte Ændringsforslag knyttede Bemærkninger skulle vi kun fremhæve nogle enkelte. Med Hensyn til Underofficersskolen udtales der saaledes:

»Fleertallet har Grund til at antage, at den theoretiske Underviisning i denne Skole kan fuldendes i Løbet

af 4 Aar, og at den fornødne nautiske Dygtighed ligeledes vil kunne erhverves i disse, navnlig naar Uddannelsen til Søes, som foreslaaet, skeer i et Seilskib, og der, som Betingelse for Optagelse i Skolen, fordres nogen Søfart. Ved en saadan Ordning vilde man dels kunne undgaae at optage Eleverne i saa ung en Alder som nu, dels sættes i Stand til at anvende forøget Kraft paa den foreslaaede fagmæssige Uddannelse af de unge Underofficerer.«

Om Søofficeersskolen siges der: »Lignende Grunde som de, der have bevæget Fleertallet til at indskrænke Underviisningstiden ved »Underofficeerselevskolen«, have i endnu høiere Grad gjort dette med Hensyn til »Søofficeerselevskolen«. Den ikke militairt faglige Deel af Underviisningen ved samme bør efter Udvalgets Mening de unge Mænd, som agte at blive Søofficerer, skaffe sig ad privat Vei før deres Optagelse i Skolen, for at Staten, uhindret af Omsorgen herfor, kan anvende sine Kræfter paa at give dem den fornødne faglige Videreuddannelse, først i Officeerselevskolen og senere i Officeersskolen. Fleertallet seer ingen Grund til at bibeholde den gamle andensteds næppe brugelige Benævnelse »Cadetter«.«

Fleertallet stiller trods sin tilsyneladende saa velvillige Indledning ikke mindre end syv og flirsindstve Ændringsforslag. Efter disses Motivering fortsætter Betænkningen saaledes:

»Udvalgets Mindretal (Dinesen, Gad, Ravn, Scavenius, Termansen, Thomsen og Tvermoes) er enigt med Fleertallet i, at Rigets Forsvar med Nødvendighed kræver en kraftig og tidssvarende Udvikling af vort Søværn, men netop af den Grund kan det paa ingen Maade tiltræde de af Fleertallet anbefalede Ændringsforslag, hvoraf flere af de mest indgribende formeentlig gaae ganske i modsat Retning. Derimod kan Mindretallet i det Hele slutte sig til det af Regjeringen frem-

lagte Lovforslag, som uden at forlade det ved Loven af 24de April 1868 givne Grundlag har søgt at rette de Mangler, der klæbe ved denne Lov. Som saadanne kunne navnlig fremhæves, at Uddannelsen af Lægdsrullemandskabet og da særlig af Lægdsrulleunderofficererne ikke er tilstrækkelig, og at Antallet af faste Befalingsmænd, navnlig for Officerernes og Artilleriunderofficerernes Vedkommende, ligesom ogsaa Antallet af det faste Maskinpersonale, er for ringe. Med Hensyn til det første af de her berørte Puncter savnes saaledes i den nu gjældende Lov om Søværnets Ordning Bestemmelser om, naar Gjenindkaldelse af Lægdsrullemandskabet skal skee, og dette har bevirket, at der aldrig har fundet nogen Gjenindkaldelse af dette Mandskab Sted. Men Mindretallet maa være enigt med Regjeringen i, at, naar den første Uddannelse er saa kort, som det er Tilfældet nu, og som det efter Lovforslaget vil vedblive at være for det langt overveiende Antal af Lægdsrullemandskabet, er Gjenindkaldelse nødvendig, for at man kan være nogenlunde sikker paa, at det Lærte ikke er glemt, naar det skal benyttes. At erstatte en saadan Gjenindkaldelse ved en betydelig forøget Indkaldelse, saa at den hele Flaade kunde for Lægdsrullemandskabets Vedkommende bemandes med et Par Aarganges Mandskab, kan Mindretallet paa ingen Maade erkjende for hensigtsmæssigt, da dette deels vilde medføre større Bekostning og tillige foraarsage en unødvendig Formindskelse af det Mandskab, som kan indkaldes til Fodfolket. Mindretallet har imidlertid den Anskuelse, at Mandskabet under almindelige Omstændigheder kun bør gjenindkaldes een Gang, men det antager ogsaa i saa Henseende at være i Overensstemmelse med Lovforslaget, da det føler sig forvisset om, at den i Forslagets § 7 forlangte Bemyndigelse til at kunne indkalde 2det Aargangs Lægdsrullemandskab, hvilken Indkaldelse vilde gribe meget forstyrrende ind i den sædvanlige Orden for Øvelserne, kun vil blive be-

nyttet under meget overordentlige Forhold. Men bortset fra saadanne Tilfælde bestemmer Lovforslaget kun een Gjenindkaldelse, nemlig for Mandskab af 3die Aargang, og, hvad Varigheden af denne Gjenindkaldelse angaaer, nemlig 30 Dage, maa Mindretallet erkjende, at den paa ingen Maade kan være kortere, naar den skal kunne ansees som fyldestgørende.

At den for Reserveconstablerne foreslaaede Uddannelsesetid er forøget ikke ubetydeligt i det nærværende Lovforslag, maa Mindretallet fuldstændig billige.

Hvad Forøgelsen af Flaadens faste Befalingsmænd og Maskinpersonale, hvis Anvendelse i Tilfælde af Krigsberedskab er angiven i de Lovforslaget ledsagende Bilag, angaaer, da maa Mindretallet erkjende, at denne Forøgelse er nødvendig i den foreslaaede Udstrækning, naar det skal kunne ventes, at Flaaden ved en Krigs Udbrud skal have den fornødne Kampdygtighed.

Det har ogsaa været anset som en Mangel ved den nu gjældende Lov om Søværnets Ordning, at den aldeles ikke indeholder nogen Bestemmelse om Flaadens Størrelse. I Erkjendelse heraf er en saadan Bestemmelse bleven optagen i de forskjellige Lovforslag om Søværnets Ordning, som i de senere Aar have været fremlagte af Regjeringen; men, da det under den nuværende hurtige Udvikling af alle Forhold, der vedrøre Krigsskibes Bygning og Armering, næppe vilde være rigtigt ved Lov at foreslaae en egentlig bestemt Flaadeplan, har denne Bestemmelse, navnlig i det nu foreliggende og i det i forrige Samling indbragte Lovforslag, været fremsat i temmelig ubestemte Udtryk, idet der i disses Lovforslags § 2 kun er sagt herom, at Flaaden skal bestaae af 12 større og et passende Antal mindre Skibe. Mindretallet, der forøvrigt ikke troer, at det under de nuværende Forhold vilde være rigtigt ved Lov at binde Flaadens Udvikling paa en bestemt Maade, end det vil skee ved den nævnte Paragraph, kan derfor ikke tillægge

denne nogen meget stor Betydning. Da imidlertid den deri givne Bestemmelse, saaledes som den nærmere er forklaret i Bemærkningerne til det i forrige Samling indbragte Lovforslag om Søværnets Ordning, hvorefter der ved større Skibe skal forstaaes deels Panderskibe og deels upandsrede Fregatter eller store Corvetter, ogsaa efter Mindretallets Formening giver en passende Norm for den Styrke, hvortil det — for saa vidt ikke heelt nye, uforudseete Omvæltninger skulde finde Sted paa Søkrigsmateriellets Omraade — vil være passende at bringe Flaaden, og da Hensigtsmæssigheden af i store Træk at have et Grundlag for Flaadens Udvikling dog ikke kan bestrides, saa antager Mindretallet det for rigtigt at bibeholde Paragraphen om Flaadens Størrelse uforandret.

Nogle Medlemmer af Mindretallet ansee det for en rigtig Tanke at oprette en teknisk Afdeling i Marine-ministeriet, saaledes som det var foreslaaet i det i forrige Samling indbragte Lovforslag, og de vilde derfor have ønsket, at dette Forslag var blevet fastholdt, selv om der ogsaa paa det nærværende Tidspunct maatte være Vanskeligheder tilstede for dets Iværksættelse, da disse Vanskeligheder vistnok maae være af forbigaende Natur.

Da det for Underofficerer og Premierlieutenanter, der nærme sig de for disse Classer fastsatte Aldersgrændser, og som kun have ringe Haab om Forfremmelse, kan være af megen Vigtighed i Tide at kunne forlade Søværnet for at bryde sig en ny Livsbane, og da paa den anden Side Bevarelsen af Personer, der ere saaledes stillede, i Almindelighed ikke er til Gavn for Tjenesten, saa foreslaaer et Fleertal, at »Underofficerer og Premierlieutenanter tilstaaes Ret til at forlange Afsked med Pension, naar de have fyldt henholdsviis deres 52de og 42de Aar.»

Anden Behandling, der ingenlunde var saa kortfattet som første, havde dog det Fortrin, at den holdt sig langt mere til Sagen, end det i Reglen har været Tilfældet under Forsvarslovenes Drøftelse i Folkethinget. Discussionen dreiede sig for en stor Deel om de mangfoldige Enkeltheder, der vare dragne frem ved de syvogfiirsindstve Ændringsforslag; men Hovedpuncterne i den vare dog Spørgsmaalene om Søofficeresskølen, om Gjenindkaldelsen, om Underviisningsanstalterne, om Cadrerne og om Søforternes Henlæggelse under Marinen. Ministeren blev, undtagen i det sidste Spørgsmaal, med Overbeviisning, Grundighed og Dygtighed assisteret af flere af Mindretallets Medlemmer i sin Kamp mod Fleertallets meget svagt motiverede Forslag. Ordføreren for disse var besynderlig nok Holstein-Ledreborg, der under Debatten fik følgende anbefaling af Berg: »Det forekommer mig efter det Indtryk, jeg har faaet af Forhandlingen, at enten maa det ærede Medlem, der er Ordfører, være — jeg havde nær sagt — et Vidunder til at fatte Ting, som ligge fjernt fra hans egentlige Stilling, eller ogsaa maa han have Kilder, der i Sagkyndighed ikke staae tilbage for noget af de ærede Medlemmer (Ravn og Tuxen)«. Det kan hellerikke negtes, at den saaledes hædrede Ordfører tumlede Talstørrelser og Paastande med en saadan dialektisk Færdighed, at man ikkun igjennem et nøie Kjendskab til de Spørgsmaal, som behandlede, blev istand til at bedømme hans Beviisførelses sande Værd; men det kunde forøvrigt jo være en fuldstændig ligegyldig Sag, om hans let flydende Tale røbede en vidunderlig Fatteevne eller noget Vidunderligt i Almindelighed; thi Folkethingets Forhandlinger synes jo efterhaanden kun at skulle blive til et ydre Apparat, der aldeles ingen Indflydelse har paa Sagens Afgjørelse. Fleertallets Stilling kan belyses paa en ganske betegnende Maade ved følgende tvende Udtalelser af Ordføreren: »Jeg er ikke sagkyndig«, sagde

han; »hvis de Herrer skulde have mig mistænkt for Saadant, vil jeg, hvis det kan være dem en Trøst — hvad jeg forresten ikke troer — sige, at jeg er ganske usagkyndig med Hensyn til det sømilitaire Gebeet. Det er imidlertid ogsaa en fuldstændig Misforstaaelse af hele det constitutionelle Apparat og af hele den Virksomhed, som paahviler Rigsdagen, naar man fra sagkyndig Side opstiller Forholdet saaledes: Naar I ikke til Punct og Prikke kunne bevise de Sagkyndige, at Eders Mening er rigtigere end deres, og naar I ikke kunne omstøde, hvad der forlanges, med gode, solide og sagkyndige Beviser, skulle I gaae med gennem Tykt og Tyndt. — — — Dette er en stor Misforstaaelse. Rigsdagen er ikke en stor Commission af forskellige Sagkyndige, hvor den ene har een Sagkyndig og den anden en anden Sagkyndig, og hvor de øvrige 80 ikke have Andet at gjøre end at sige Ja eller Nei. Rigsdagen skal netop som Repræsentant for Ikkesagkundskaben vrage, hvad der kommer fra Sagkundskabens Side, indtil den er bleven overbeviist. Den kan og skal forlange at blive overbeviist; thi det er netop Rigsdagens Betydning ikke at være Sagkyndig.» — Dette er den ene Udtalelse. Naar man nu vil gennemlæse Rigsdagstidenden og derved overbevise sig om, med hvilken Klarhed, Fyldighed og Fortrolighed til Uddannelsen andensteds og Erfaringerne her hjemmefra Ministeren i Forbindelse med nogle af Mindretallet paaviste det Ødelæggende i den foreslaaede Omstøbning af Søofficeersskolen, — og naar man med dette Udgangspunct vil læse den anden Udtalelse, vil man faae et uomstødeligt Beviis for, hvor fuldstændig ørkesløst det er igjennem Discussionen at kæmpe imod Folkethingets Fleertals Beslutninger. Denne anden Udtalelse lyder saaledes: »Jeg har ikke i en eneste af de Grunde, som ere anførte imod Indskrænkningen af Søofficeersskolen, fundet Noget, hvorved jeg har kunnet føle mig overbeviist om det Uhensigtsmæssige

i vort Forslag.« — Jagd bemærkede ogsaa meget træffende, at Ordførerens Optræden mindede om Nelsons Brug af sin Kikkert, naar han satte den for det blinde Øie. — Vi skulle forøvrigt, inden vi forlade dette Afsnit, anbefale vore Læsere at gjøre sig bekendt med selve Debatten igjennem Folkethingstidenden; thi den er ganske oplysende i mere end een Retning. At Fleertallets Forslag blev vedtaget med den sædvanlige politiske Majoritet ved anden og tredie Behandling, er jo en given Sag.

I Landstthinget kom Sagen til første Behandling den 4de Marts. De militaire Medlemmer udtalte sig alle til Gunst for Regjeringsforslaget, efter at Marineministeren i et længere Foredrag havde paavist det Uheldige i Størstedelen af de af Folkethinget vedtagne Ændringer, blandt hvilke han særlig dvælede ved Søofficeers- og Underofficeersskolen og omstændelig behandlede Søforternes Henlæggelse under Marinen. I det sidste Punct fandt han ikke Medhold hos Jessen, der forøvrigt med sin sædvanlige Varme talte Marinens Sag og i alle andre Henseender hovedsagelig sluttede sig til Regjeringsforslaget, hvorimod Hauerslev forsvarede Folkethingets. Lovforslaget henvistes til Forsvarsudvalget, som den 25de Marts afgav sin Betænkning, hvis første Afsnit lyder saaledes:

»Udvalgets Fleertal (Carstensen, Fallesen, Frijs-Frijsenborg, Jessen, Jonquières, Magius og Tuxen) nærer den Overbeviisning, »at Rigets Forsvar med Nødvendighed kræver en kraftig og tidssvarende Udvikling af vort Søværn,« der ikke blot bør danne Forsvarets første Linie, men tillige skal sætte os i Stand til at concentrere Kræfterne i anden Linie ved at hævde Forbindelsen mellem Sjælland og de nærmeste Landsdele. — Den Opgave, der saaledes er stillet Søværnet, kan kun løses, naar det raader over et for dette begrænsede Formaal tilstrækkeligt og hensigtssvarende

Materiel, og naar dette Materiel faaer en fyldestgjørende Kampevne, hvilket udfordrer, at Besætningen til hvert enkelt Skib i sine enkelte Led og som samlet Hele staaer paa Høide med andre Magters Besætninger, og tillige er i Stand til med faa Dages Varsel og uden nogen indledende Øvelse at optræde paa Kamppladsen. — Da dette er det Maal, som Ordningen bør tilstræbe, og da Regjeringens Forslag gaaer i denne Retning, slutter Fleertallet sig i alt Væsentligt til dette.

Det er en given Sag, at enhver Søværnsordning, som ikke er bygget paa bestemte Forudsætninger om Materiellets Størrelse og S sammensætning, maa savne et Udgangspunct, og at man derfor maa grunde Ordningen paa det Materiel, man har og i den nærmeste Fremtid venter at faae. Det vilde imidlertid være meget ønskeligt, om man i selve Ordningsloven kunde have en bestemt Flaadeplan til Udgangspunct; men, da Udviklingen paa Søværnets Omraade er af den Beskaffenhed, at der vanskelig for Tiden kan opstilles en skarpt betegnet Plan for et større Antal Aar, slutter Udvalget sig til den Antydning om Materiellets Størrelse og Beskaffenhed, som er optagen i begge Forslag.

Med Hensyn til Personnellets Tilveiebringelse og Uddannelse mener Fleertallet, at vi ere mindre gunstigt stillede, idet vi ikke evne at holde en fast Stok af Liniebesætninger altid inde, og at vi saaledes ere henviste til at bygge Skibsbesætningernes Uddannelse og Organisation paa en Kjerne af faste Befalingsmænd. Derved stige Kravene til disses Evne baade til at uddanne Folkene i Fredstid og til at føre dem i Krigstid, ligesom det derved bliver en bydende Nødvendighed, at de under Krigsberedskab indkaldte Folk have en nogenlunde tilfredsstillende Uddannelse og tillige have erhvervet denne paa et Tidspunct, der ligger saa nær Indkaldelsen i Krigstid, at det Lærte endnu kan være i friskt Minde.

Fleertallet mener, at Regjeringsforslaget giver ønskelig Betryggelse i de nysnævnte Retninger, og det seer navnlig i Gjenindkaldelsen et meget virksomt Middel til at udvikle Folkenes Dygtighed og deres Tillid til Vaabenet, medens det paa den anden Side ikke kan finde, at Gjenindkaldelsen medfører nogen ubillig Forøgelse af Værnebyrden, da Søværnets Folk trods Gjenindkaldelsen ville vedblive at være gunstigere stillede end Hærens. — Hvad Underofficerernes Uddannelse angaaer, lægger Fleertallet en særdeles Vægt paa, at der igjennem denne tilveiebringes et dygtigt Underofficerscorps, deels paa Grund af det ovenfor fremsatte Hensyn, og deels fordi Kampen paa Søen ved Dampens Indførelse er bleven paatvunget en saadan Hurtighed i de Forholdsregler, der hvert Øieblik maae tages, at Underofficererne maae besidde den Dygtighed og Snarraadighed, som kun erhverves igjennem længere Tids fagmæssige Uddannelse. Henviisningen til at bøde paa den ringere første Uddannelse ved Fortsættelsesskoler maa Fleertallet betragte som stridende mod det Hovedprincip, at det skarpt begrændsede Antal af faste Underofficerer, man raader over, skal være modent til sin Gjerning ved Udnævnelsen til Underofficeer. Fortsættelsesskoler maae derimod anbefales som et virksomt Middel til under Materiellets hurtige Udvikling at give Underofficererne en yderligere Uddannelse. Med Hensyn til Officerernes Uddannelse kunde Fleertallet være tilbøieligt til at foreslaae en noget længere Skoletid; men det bliver staaende ved Regjeringsforslaget, deels fordi en saadan Udvidelse af Skoletiden vilde forøge Bekostningen, og deels fordi den stærke Concurrence ved Oprykningen i ældste Classe skaber en Arbeidsiver, der i Forbindelse med Casereringen bøder noget paa det korte Aaremaal. Desuden indsees det ikke, hvorfor man ved en Organisation som den i Folkethinget vedtagne skal begynde paa nye Experimenter, naar Skolen,

som hidtil har havt Tilgang fra alle Samfundsclasser, igjennem flere Aars Virksomhed har vundet den ønskelige Fasthed og har viist sin Brugbarhed, og naar det maa erkjendes, at den efterhaanden mere og mere bliver et godt Tilknytningsmiddel imellem Handelsmarinen og Flaaden. Den af Folkethinget foreslaaede Skole vilde igjennem en ved privat Foranstaltning tilveiebragt Tilgang — thi om Tilgang directe fra Handelsmarinen vilde der næppe blive Tale — levere Marinen Officerer med et saadant Lavmaal af den Udvikling, man overalt fordrer hos Officerer, at der vilde indtræde en jævn og sikker Nedgang i Officeerscorpsets Dygtighed og dermed i hele Personnellets Brugbarhed; thi Fortsættelsesskoler kunne lige saa lidt hos Officerer som hos Underofficerer bøde paa en mangelfuld eller forfeilet første Uddannelse. Bortset fra det Utilfredsstillende i selve Systemet for Officeersuddannelsen efter Folkethingsforslaget, vil den Øvelse tilsøes, som foreslaaes tilveiebragt ved Fart med et mindre Seilskib, blive saa mangelfuld i alle væsentligere Retninger, at selv den nuværende Skole vilde tabe meget af sit Værd, naar den henvistes til et saadant Øvelsesapparat for sine Togter. Seilskibet er den bedste Forskole for Underofficererne, medens Skrueskibet bør være Forskolen for fremtidige Officerer, som skulle være Førere af Skibe, der baade bruge Seil og Damp. Der er henviist til, at de unge Mennesker, som nutildags bestemme sig til at søge ind paa Søofficeersskolen, skulde være for unge til at træffe Bestemmelse om deres Fremtid. Denne Henviisning brister imidlertid lige overfor den Kjendsgjerning, at den bedre Evne til at tage Beslutning, som Folkethingsforslaget skulde give, kun er bygget paa en Aldersforskjel af et Aar. Forøvrigt er det ogsaa en Kjendsgjerning, at de allerfleste unge Mænd, der forberede sig til Selverhverv og navnlig til Søfart, tage Beslutning om deres Fremtidsvirksomhed ved Confirmationsalderen.

Haand i Haand med Spørgsmaalet om Befalingsmændenes Dygtighed gaae Bestemmelserne om deres Antal. Jo mindre man ved en Krigs Udbrud vil kunne gjøre Regning paa en saa lang Forberedelsestid, at man kan vælge de dygtigste af Reserve-Befalingsmændene og uddanne dem til mere betroede Poster, jo mere tvinges man hen til at sikre sig faste Befalingsmænd til alle de Poster, der fordre en større Fortrolighed til Tjenesten. Saavel dette Hensyn som Hensynet til, at der paa Grund af det ringe Antal Kanoner, som selv de største Skibe nu føre, stilles Krav til en fortrinlig Sagkundskab og Dygtighed i Betjeningen, gjør det nødvendigt, at der haves faste Artilleri-Underofficerer til alle vigtigere Betjeningsposter, og at Reserveunderofficererne have en saadan Fortrolighed til de forskjellige Vaabens Behandling og Betjening, at de kunne udfylde de mere underordnede Stillinger. Med den af Regjeringen foreslaaede Øvelsesmaade vil den lavere Fordring, som stilles til Reserveunderofficererne, netop kunne naaes; men disse ville kun ganske undtagelsesviis være i Stand til at erstatte de faste Underofficerer. Fastholdes dette, da vil det fremgaae af den Fordeling til de forskjellige Poster, der findes i »Rullerne« over Flaadens Besætninger, at Antallet er beregnet saa sparsommeligt som muligt. Man har ganske vist indvendt, at Flaadens mindre Seilareal burde medføre en Forringelse af de faste Matros-Underofficerers Antal; men dette beroer paa en Misforstaaelse. Artilleri-Underofficeren har sit særlige artilleristiske Hverv i Skibene, medens Matros-Underofficeren, uanseet Seilene og Reisingen, leder alle større og mindre Skibsarbeider og varetager Halvparten af al militair Tjeneste. Naar dertil kommer, at de Reserve-Underofficerer, man faacr fra Handelsmarinen, som oftest ere heelt ukjendte med Forholdene ombord i en Orlogsmand, ville de, hvad Erfaringen har godtgjort, kun ganske undtagelsesviis

egne sig til at erstatte faste Underofficerer andensteds end tilveirs, hvor man netop nu har mindre Brug for dem. Støttet paa disse Betragtninger maa Fleertallet ogsaa i dette Punct slutte sig til Regjeringsforslaget. Hvad Antallet af faste Officerer angaaer, er der i Regjeringsforslaget begjæret en Forøgelse af ialt 23 Officerer; af denne Forøgelse falde 12 paa Minecorpset, og Forøgelsen til selve Flaaden er saaledes 11. Denne samlede Forøgelse er begrundet i de tidligere berørte Forhold, som gjøre det uforsvarligt ved en Krigs Udbrud at besætte vigtigere Officeersposter med Cadetter og Reserve-Officerer; og det fremgaaer af de ovenmeldte Ruller, at man ogsaa i denne Retning har været meget nøieregnende. Dette gjælder det samlede Antal af Officerer; en anden Side af Sagen er, hvorledes dette Antal bliver fordeelt paa de forskjellige Grader. Anskuelse om, hvorvidt et bestemt Skib skal commanderes af en Capitain eller en Commandeur, kunne være afvigende, men disse Anskuelse ere ikke det ene Afgjørende ved Fordelingen af Graderne, idet man ved denne Fordeling maa have for Øie, at Forfremmelsesforholdene ikke saaledes forrykkes, at Officererne, navnlig de dygtigere, søge bort ved første gunstige Leilighed. Undersøger man nøiere den foreslaaede Fordeling, viser det sig, at der for en Forøgelse af 10 Nummere i Premierlieutenantsclassen kun er forlangt eet Nummer i de høiere Grader tilsammen, hvilket altsaa maa betragtes som en billig Fordring. Det maa ei heller lades ude af Betragtning, at Flaadens Skibe, alt eftersom Forholdene maatte stille sig under en Krig, kunne blive fordeelte paa en saadan Maade, at man behøver andre høiere Commandoposter end dem, der findes i de Lovforslaget vedlagte Fordelingslister.

Med Hensyn lil Forfremmelserne maa Fleertallet ligeledes foretrække Regjeringsforslagets Bestemmelser; men, idet Regjeringen bortkaster den dobbelte Alders-

grændse, rykker den den factiske Aldersgrændse for Premierlieutenanter og Capitainer op til 45 og 55 Aar, hvilket Fleertallet nærer nogen Betænkelighed ved at gaae ind paa, da en saa høi Aldersgrændse, især for Premierlieutenanter, ikke vil bevare den ønskelige Freidighed og Virkelyst i Officeerscorpset. Fleertallet maa derfor foretrække de nu gjældende Bestemmelser. Ligeledes er Fleertallet stemt for, at man sikkrer sig en vis Continuitet i Opfattelsen af Forfremmelsesmaaden ved at bevare et Forfremmelsesraad, hvis Virksomhed og Indstillingsret nærmere bestemmes ved kongelig Anordning.

Da Materiellets Vedligeholdelse og Fornyelse afhænger af Orlogsværftets Virksomhed, er Udvalgets Fleertal tilbøieligt til at imødekomme Forslag, der have det Maal at fremme denne Virksomhed. Nutidens Skibbygning stiller nye Opgaver for hvert Skib, der sættes paa Stabelen, hvilket i Forbindelse med den betydelige Administration, som Control og Regnskabsvæsen medfører, og den Omstændighed, at Directeuren tillige raadspørges af Ministeriet i techniske Sager, binder Directeuren og Underdirecteurerne mere til Contoirvirksomheden end tilbørligt for Ledelsen af de praktiske Arbejder. Fleertallet slutter sig derfor til Regjeringsforslaget.

Sluttelig skal Udvalget berøre de to nye Foranstaltninger, som ere bragte i Forslag. Den ene af disse, som er udgaaet fra Regjeringen og tiltraadt af Folkethinget, tilsigter at henlægge Minevæsenet under Flaaden. Idet Fleertallet tilfulde anerkjender den store Fortjeneste, som Ingenieurcorpsets Officerer hidtil have havt af Minevæsenets Udvikling, maae dog dets fleste Medlemmer ansee det for rigtigt, at Minevæsenet henlægges under Marinen, til hvis praktiske Erfaringer Udviklingen af navnlig de active Torpedoer i saa høi en Grad maa støtte sig. Idet dette Fleertal derfor slutter

sig til Forslaget, er det dog under den Forudsætning, at de dygtige Teknikere, som hidindtil have baaret Udviklingen, fremdeles blive knyttede til Minevæsenet.

Forslaget om Søforternes Henlæggelse under Marinen kan et Fleertal derimod ikke tiltræde, da Søforterne i artilleristisk Henseende vilde lide derunder, og da Marinen ikke vilde være tjent med, at endeel af dens Befalingsmænd ved Ophold paa Forterne berøvedes Virksomheden tilsøes. To Medlemmer af Fleertallet (Jessen og Carstensen) dele ikke ganske denne Opfattelse, men slutte sig af andre Hensyn til det øvrige Fleertal.

Udvalgets Mindretal (N. Hansen og Hauerslev) udtaler, »at det ligesom Fleertallet er overbeviist om Søværnets store Betydning for Rigets Forsvar, og at det derfor ogsaa er villigt til at bidrage Sit til at fremme en kraftig og tidssvarende Udvikling af vor Flaade; men det kan ikke erkjende, at den Vei, ad hvilken Fleertallet er gaaet, er skikket til at føre til Maalet.« Det mener nemlig, at der kun kan være et virkeligt Samarbejde mellem de to Thing, naar Forslag, der komme fra det andet Thing, benyttes som Grundlag, navnlig naar, som i dette Tilfælde, »ingen Uoverensstemmelse finder Sted om selve Grundlaget.« Fleertallets Gjenindsættelse af Regjeringsforslaget gaaer ud fra en ganske forskjellig Betragtningssmaade, og Mindretallet kan derfor paa ingen Maade slutte sig dertil, hvorimod man med Folkethingets Forslag som Grundlag vilde have medvirket til »en Udligning af de modstaaende Anskuelser,« og man vilde da som Hovedpuncter, hvorpaa man lagde afgjørende Vægt, have fremhævet: Søforternes Henlæggelse under Flaaden, Nægtelse af Regjeringens Forslag om Gjenindkaldelse og Slutningsbestemmelsen om, at Loven kun kunde træde i Kraft samtidig med Loven om Hærens Ordning. I andre meer eller mindre væsentlige Retninger kunde man have

gjort ikke ubetydelige Indrømmelser. I Betragtning af Regjeringens og Fleertallets Holdning maatte imidlertid Mindretallet ansee slige Mæglingsforsøg for unyttige og foreslog derfor den uforandrede Vedtagelse af Folke-thingsfleertallets Forslag.

Vi skulle hertil kun føie den Bemærkning, at den her af Mindretallet tilkjendegivne Tilbøielighed til at mægle blev aldeles betydningsløs ved Fastholdelsen af den nysnævnte Slutningsbestemmelse, idet en saadan Bestemmelse vilde have medført, at Loven om Søværnets Ordning kun kunde træde i Virksomhed, naar der var vedtaget en Hærordning, som meer eller mindre nærmede sig Militssystemet. Denne Slutningsparagraph havde altsaa omtrent samme Charakter som Skatteparagraphen i Lovforslaget om Forsvarsforanstaltningerne.

Da Betænkningen først afgaves nogle faa Dage før Samlingens Slutning, kom Sagen ikke til anden Behandling i Landstinget.

Samlingen blev nemlig, som man erindrer, sluttet den 29de Marts, og den paafølgende Dag blev Folkethinget opløst ved et Kongeligt Aabent Brev, der lød saaledes:

«Vi Christian den Niende o. s. v. Gjøre vitterligt:

at da Vi ikke ansee det for forsvarligt længere at udsætte Paabegyndelsen af de nødvendige overordentlige Foranstaltninger til Forsvarsvæsenets Fremme,

og da der ikke har kunnet opnaaes Overeensstemmelse mellem Folkethinget og Vor Regjering om det hertil sigtende Lovforslag, — idet Thinget, foruden at forkaste den nødvendigste og mest paatrængende af de overordentlige Forsvarsforanstaltninger, nemlig Kjøbenhavns Beskyttelse mod Søsiden med tidssvarende faste Søforter, har villet gjøre Paabegyndelsen af Forsvarsforanstaltningerne afhængig af det i og for sig uantagelige Vilkaar, at en disse uvedkommende og under Lan-

dets nuværende finansielle Forhold unødvendig Lov om en ny Skat forud er vedtagen og traadt i Kraft,

saa have Vi allernaadigst besluttet i Henhold til Grundlovens § 22 at opløse Thinget.*

De nye Folkethingsvalg, der fandt Sted den 25de April, gave vel Anledning til, at Forsvarsspørgsmaalet kom frem under Valghandlingerne, men dog ikklædt saamange reent politiske Hensyn og Betragtninger, at Valgene i og for sig ikke havde stort at gjøre med Forsvarssagen.

Rigsdagen blev med det nyvalgte Folkething indkaldt til en overordentlig Samling den 15de Mai, og den 18de Mai kom det tidligere forelagte Lovforslag om overordentlige Forsvarsforanstaltninger til Behandling i Folkethinget. Behandlingen indledes med et Forslag fra Fleertallet om at standse første Behandling for at nedsætte et Udvalg paa 15 Medlemmer med det Hverv at søge en Forhandling med Regjeringen om et nyt Grundlag for Forhandlingerne, idet man igjennem Ordføreren, Bojsen, gjorde gjældende, at der ikke kunde arbeides videre paa det alt i den foregaaende Samling forkastede Regjeringsforslag. Efter en kort Discussion vedtoges Standsningen og Nedsættelsen af et saadant Udvalg med 72 Stemmer mod 25, og dettes Betænkning fremkom den 19de Juni 1876. Alene den Skrivelse til Conseilspræsidenten, hvormed Udvalget indledede »Forhandlingerne» med Regjeringen om Tilveiebringelsen af et nyt Grundlag, viser, hvor ringe Udsigt der var til at naae noget positivt Resultat. Denne Skrivelse lyder nemlig saaledes:

»Forinden Udvalget gaaer videre i sin Forhandling om den Indstilling, man maatte anbefale Folkethinget at følge med Hensyn til den fortsatte Behandling af Forslag til Lov om overordentlige Foranstaltninger til Forsvarsvæsenets Fremme, har man efter Sagens tidligere Gang og de foreliggende Omstændigheder troet det nød-

vendigt at maatte anmode det høitærede Ministerium om behageligen at ville meddele Udvalget, om og hvorvidt Ministeriet navnlig i Betragtning af det sidst afholdte Folkethingsvalg vilde være tilbøieligt til at gaae ind paa Sagens fremtidige Behandling i Rigsdagen paa Grundlag af det i sidste Samling af Folkethinget ved 3die Behandling vedtagne Forslag (jfr. Udvalgets Fleertals Betænkning), saavel hvad Sagens Realitet som Bevillingens Størrelse og Maaden for Midlernes Tilveiebringelse angaaer, samt ligeledes meddele Udvalget, hvad der iøvrigt kan tjene det til Oplysning om Ministeriets Stilling til Sagen i det Hele taget.»

Det er ørkesløst at gjengive de følgende Led af denne Brevvexling, om hvilken det med fuld Sandhed kan siges, at den kun bekræftede den Frygt, man maatte nære for, at de for Fleertallet saa heldige nye Valg vilde være til Ødelæggelse for Forsvarssagens Gjennemførelse paa Grundlag af de Anskuelser, der maae næres af Enhver, som formaaer at betragte Sagen uden noget Paahæng af politiske Stemninger og Tilstande. Udbyttet af Correspondancen var da ogsaa, at Fleertallet erklærede, at det ikke kunde tilraade Thinget yderligere at fortsætte en Forhandling, »der under de forhaandenværende Forhold ikke har Udsigt til at føre til noget-somhelst praktisk Resultat.» Sandheden af denne Udtalelse blev end yderligere bekræftet ved Mindretallets Optræden. Dette fremkom nemlig med et saa imødekommende Mæglingsforslag, at Fleertallet, hvis det ikke satte Politiken over Forsvarssagen, kunde have taget Position paa dette Forslag med vaiende Faner som den egentlige Seierherre; men det blev affærdiget med nogle faa overlegne Ord! Betænkningen sluttede med en Indstilling fra Fleertallet om at standse Sagens Behandling med følgende Dagsorden:

«Idet Folkethinget udtaler, at det er villigt til at bevilge et Beløb af c. 30 Millioner Kroner, tilveiebragte

ved en Skat paa Indtægt og Formue, til Gjennemførelsen af en formaalstjenlig Forsvarsplan, der udelukker Kjøbenhavns Befæstning ved nye faste Værker og medoptager et militært Støttepunct i Jylland, — gaar Thinget over til den næste Sag paa Dagsordenen.»

Vi skulle ikke end mere forlænge denne i Forhold til Udbyttet kun altfor omfangsrige Artikel ved at gengive den forøvrigt overveiende politiske Discussion om denne Dagsorden, men kun minde om, at det var under dennes Behandling, at Conseilspræsident Estrup fremkom med en Udtalelse, som flere Gange siden er tagen til Indtægt af hans Modstandere, og som i første Øieblik, inden man lærte den nøiere at kjende, vakte en vis Ængstelse i vide Kredse. Denne Udtalelse lød saaledes: »Regjeringen har under den forrige Rigsdags-samling med Bestemthed udtalt, at der var Puncter i Forslaget, saaledes som det blev vedtaget af Fleertallet her i dette Thing, som Regjeringen ansaae for at være uforenelige med det, man vilde opnaae. Jeg troer, at det er blevet stærkt nok markeret, hvilke væsentlige Uoverensstemmelser der var mellem Regjeringen og det daværende Thing. Regjeringen har, førend den lader en saa vigtig og nødvendig Sag som denne falde, anseet det for at være dens uafviselige Pligt at gjentage Forsøget paa at komme til en Overenskomst ogsaa med dette Thing om disse Foranstaltninger.» I Anledning af denne Udtalelse reistes der Beskyldninger mod Ministeren for, at han havde tilkjendegivet, at Regjeringen, der havde draget Forsvarssagen saa stærkt frem, var tilbøielig til nu at lade den falde. I den Anledning sagde Ministeren, at han var foranlediget til at gjøre en Bemærkning om det Udtryk »at lade denne Sag falde«, som han tidligere havde brugt. »Jeg troer,« sagde han, »ikke, at dette Udtryk let vil kunne forstaaes saaledes, at den nuværende Regjering, naar det ikke lykkes den at gennemføre Forsvarssagen som et samlet Hele, der-

for skulde have opgivet sine Bestræbelser for i det Enkelte at gennemføre, hvad der i Øieblikket maatte kunne naaes, og som kunde tjene til at forsvare Landet.« Senere kom han igjen tilbage til dette Udtryk og fastholdt sin Fortolkning af det.

Den ovennævnte Dagsorden blev vedtaget med 62 Stemmer mod 24, og i det følgende Møde, den 24de Juni, forhandlede under Ministeriets og Mindretallets Fraværelse — da de forsættelig vare udeblevne fra Mødet — et »Forslag til Beslutning«, der blev eenstemmig vedtaget med 71 Stemmer og lød saaledes:

»Den i de sidste forløbne Rigsdagssamlinger indvundne Erfaring stadfæster den Anskuelse, som Thinget allerede tidligere har vedkjendt sig, at en Regjering, der udelukkende er Udtryk for Landstinget, men ikke søger sin Styrke i et Tillidsforhold til Folkethinget, er ude af Stand til at lede Løsningen af de Opgaver, der ere af størst og mest indgribende Betydning for Samfundet.«

Hermed var den »overordentlige Samling« tilende; men eet Udbytte havde den dog givet, idet Hæren havde faaet det nye Feltskyts. — Lovforslagene om Flaadens og Hærens Ordning vare blevne forelagte Landstinget, og dette havde modtaget Betænkning fra et nedsat Udvalg et Par Dage før Samlingens Slutning.

Slutningen af Aaret saae ikke nogen almindelig Plan til Forsvarsforanstaltninger; men enkelte ikke uvæsentlige Bidrag til Sagens Fremme vare opførte paa Finantsloven, og Ordningslovene vare atter forelagte Landstinget i Samlingen, som aabnedes i October 1876. Disse sidste kom efter at have forladt dette Thing meget nær i den af Regjeringen forelagte Skikkelse over til Folkethinget og bleve her negtede Overgang til anden Behandling, medens Alt, hvad der gik ud over det Sædvanlige til Fremme for Flaaden og Forsvaret i dets Heelhed, blev strøget af Finantsloven ved

dennes anden Behandling kort før Juul. Det var med disse glædelige Udsigter, at Marinen traadte ind i det nye Aar!

Der har i Aarets Løb været et forholdsviis livligt Avancement, idet en Capitain, sex Premierlieutenanter og syv Secondlieutenanter ere rykkede op i høiere Charge. Disse Avancementer ere fremkaldte ved, at en Commandeur og to Capitainer ere afgaaede paa Grund af Alder, en Capitain har taget sin Afsked paa Grund af Svagelighed, en Capitain og en Premierlieutenant ere afgaaede ved Døden, en Capitain er traadt udenfor Nummer, og en Premierlieutenant er udnævnt til Underdirecteur ved Orlogsværftet, hvorimod en udenfor Nummer staaende Premierlieutenant atter er indtraadt i Nummer. Fem Cadetter ere dernæst udnævnte til Secondlieutenanter, og Classen er saaledes formindsket med to. Den 1ste Januar 1877 var Gjennemsnitsalderen for Commandeurer 55,8 Aar, altsaa omtrent som for et Aar siden, medens den for Capitainer var 43,1 og for Premierlieutenanter 28,7 Aar, altsaa omtrent et Aar mindre end den 1ste Januar 1876. Disse forholdsviis gunstige Aldersforhold ville imidlertid være aldeles forbigaaende; thi der vil efter al Sandsynlighed nu indtræde en Stilstandsperiode i Avancementet, hvorved Alderen i de forskjellige Classer vil blive høiere, end den i lang Tid har været.

Materiellet er i det forløbne Aar kun forøget med Skonnerten «Ingolf», der blev sat i Vandet den 1ste September, hvorhos tillige Bygningen af Pandserbatteriet «Helgoland» er fortsat.

Nekrologisk Oversigt. Døden har i det forløbne Aar bortrevet to af de i Marinens Tjeneste

staaende Officerer, nemlig Capitain J. Holm og Premierlieutenant Olrik. Johan Ulrich Adolph Holm fødtes den 6te Mai 1831 og blev Søcadet i August 1843. Under Krigen var han i 1848 udcommanderet med Briggen »Mercurius« og i 1849 med Briggen »St. Croix«. Den 23de September 1849 udnævntes han til Secondlieutenant og gjorde i 1850 Tjeneste i Corvetten »Valkyrien«. I de paafølgende Aar var han udcommanderet flere Gange med Vagtskibene i vore Farvande, i 1852 med Briggen »St. Croix« til Island og var i 1853 ved Exerceerskolen i Fregatten »Havfruen«. Fra 1857—59 var han ansat som Cadetofficer, blev ved den forandrede Organisation udnævnt til Lieutenant i 1858, hvorefter han i 1861 var udcommanderet med »Holger Danske« og i 1861—62 paa et længere Togt med Corvetten »Heimdal« i Vestindien. Under Krigen 1864 var han Chef for Kanonbaaden »Thura«. Han havde derefter nogle mindre Udcommandoer, blev i 1869 udnævnt til Capitain og førte endelig i over 3 Aar Postdampskibet »Diana« paa Island. Endskjøndt han saaledes jævnlig var udcommanderet, levede han dog for en stor Deel udenfor Marinen, navnlig fordi han syslede meget med Skjønliteratur, og han var saaledes i nogle Aar Redacteur af Maanedsskriftet »Fra alle Lande«. Han var af en brav og retsindig Charakter og havde megen Sands for Poesi og Kunst, hvorfor han nærede en levende Interesse; men hans Hustrues Død for et Par Aar tilbage knækkede ham næsten aldeles. Paa en Reise til Kjøge afgik han ved Døden den 7de August.

Henrik Gerner Sneedorff Olrik fødtes den 8de September 1841, blev Søcadet i 1855 og Lieutenant i August 1862, hvorefter han strax blev udcommanderet med Corvetten »Dagmar« paa et Togt til Middelhavet og Vestindien. Under Krigen 1864 var han 6te Officer ombord i Fregatten »Tordenskjold«. Efter Krigen gik han i fransk Tjeneste, hvor han, foruden med Iver at

benytte Leiligheden til at erhverve sig praktisk Dygtighed i sit egentlige Fag, kastede sig særligt over Studiet af det franske Sprog. Han kunde derfor, da han fra 1870—72 var ansat som subaltern Officeer ved Søofficeersskolen, tillige overtage Posten som Lærer i Fransk og med Dygtighed udføre dette Hverv. Han var derefter atter nogle Gange udcommanderet med Krigsskibene, saaledes som Adjutant i Escadren 1872, med Fregatten »Sjælland« paa Vintertogtet til Middelhavet 1873—74 og som Chef for Kanonbaaden »Willemoes« i Escadren 1875, ligesom han ogsaa gjorde nogle Reiser til Koffardies. Men hans Helbredstilstand, der aldrig havde været stærk, forværredes nu mere og mere, og den 5te Marts 1876 afgik han ved Døden af en Hjernesygdom. Olrik var et begavet Menneske og en ridderlig Charakter med et dybt og religiøst Gemyt; for dem, der ikke kjendte ham nøiere, kunde der være noget Eiendommeligt i hans Væsen; men, naar man virkede sammen med ham i længere Tid, lærte man at agte og skatte den ærlige Stræben og store Samvittighedsfuldhed, hvormed han udrettede sin Tjeneste, og man fik da talrige Beviser paa den store Kjærlighed, han nærrede til sin Stand. De rige Evner, som Olrik var i Besiddelse af, berettigede til store Forventninger, om han end i praktisk Henseende havde flere Vanskeligheder at kæmpe imod; det var ganske vist et Tab for Marinen, at Døden saa tidlig gjorde Ende paa hans Løbebane.

De vandtætte Skodder og Lænsningsmidlerne.

Uddrag af en Artikel af S. Makarov i «Morskoi Sbornik».

De Fordringer, der stilles til de vandtætte Skodder og til Evnen til at benytte de Midler, som man har for at forhindre Skibet fra at synke, medføre nye Pligter, der endnu ikke ere blevne gjorte til Gjenstand for nye Bestemmelser.

Der er en Instrux fra General-Admiralen, som fastsætter Tjenestens Fordeling ombord i Skibene, og i en Kundgjørelse paalagdes det Escadre- og Skibschefer at fremkomme med deres Bemærkninger om denne Instrux efter sidste Aars Togt. Lasttjenesten vil altsaa ved denne Leilighed blive taget under Overveielse, og, da jeg har endeel Kjendskab til, hvorledes Lasten er bygget og apteret, og til Lænsningsredskaberne, tillader jeg mig at fremkomme med de følgende Betragtninger angaaende det nævnte Tilsyn.

De sidste Krige have udviist, hvilken umaadelig Betydning der bør tillægges alle forud trufne Forholdsregler, og, hvis det paa Landjorden er overmaade vigtigt at træffe alle Forberedelser til Mobilisering, til Jernbanernes Benyttelse osv. paa en Tid, hvor en Krig endog ikke synes nær forestaaende, saa maae slige forberedende Skridt faae en langt større Betydning for Søværnet, hvor Spørgsmaalet afgjøres i Secunder, og hvor et Skibs Sikkerhed stundom kan afhænge af en

ringe, men i Tide truffen Foranstaltning. Med Nutidens kraftige Angrebsmidler vil Kampen mellem to Skibe kunne afgjøres af et enkelt Vædderstød eller af en heldig anbragt Torpedo, naar Skibet ikke er forsynet med alle nødvendige Sikkringsmidler imod Grundboring, og naar man ikke forstaaer at drage den fulde Nytte af disse Sikkringsmidler.

Evnen til at benytte disse Sikkringsmidler erhverves udelukkende ved forudgaaende Øvelser, ihvorvel en heldig Indskydelse ofte kan faae en afgjørende Betydning. I denne sidste Retning kunne vi til Exempel minde om, hvorledes Chefen for Dampfregatten «Olaf» for des hurtigere at slukke Ilden ved at lade Skibet løbe fuldt af Vand krængede dette over, saa at Koøinene paa den ene Side kom i Vandet. I det modsatte Tilfælde, altsaa naar det gjælder om at forhindre Vandet fra at trænge ind, kan man anvende den omvendte Fremgangsmaade. Hvis saaledes Chefen for Fregatten «Vanguard» i Løbet af de tre første Minuter efter Sammenstødet kunde have naaet at krænge Fregatten 12° til 15° over, vilde det beskadigede Sted paa Skibet være kommet over Vand, og dermed vilde Fregatten have været frelst.

Jeg skal paa ingen Maade paastaae, at det at krænge Skibet over er et Universalmiddel imod Saaret af et Vædderstød, tværtimod! med Hensyn til Skibets Sikkerhed er Krængningen en Fare, da den formindsker Høiden over Vandet paa den ene Side. Man maa snarere modvirke Krængningen, da det er vanskeligt igjen at bringe det overkrængede Skib paa ret Kjøel, idet det endnu indstrømmende Vand yderligere vil bidrage til at forøge Krængningen, saaledes at man ved denne Forholdsregel endog kan fremskynde Undergang. Det er kun undtagelsesviis, at man, som i Tilfældet med «Vanguard», vil kunne frelse Skibet ved at krænge det over. Midlet vilde have været farligt, men jeg er kom-

men til Overbeviisning om, at det var det eneste, hvorved man kunde have frelst Skibet. Den Krængning paa omtrent 15^o, der maatte være tilveiebragt, kunde Skibet have faaet ved at kaste Kanonerne over paa den ene Side, ved at affire Fartøierne og Ankerne paa den anden, ved at kaste Poser, Koier og mindre Gjenstande ud iborde paa den ene Side og ved at samle Mandskabet der. Skjøndt altsaa det Middel, at bjerge Skibet ved Krængning, ikke kan opstilles som Regel, vil det dog være interessant at undersøge, hvor hurtigt forskjellige Skibe ved egne Midler kunne krænges over inden visse Grændser, og hvor hurtigt de kunne bringes paa ret Kjøl igjen. Slige Undersøgelser berige Officerernes Erfaring, og, om man end maa betragte de daglige Øvelser med Kanoner og Andet som uundværlige, saa ville slige særlige Forsøg dog være høist gavnlige, og de ville kunne komme til at vise deres Nytte i kritiske Øieblikke. Sømanden lærte de tidligere Skibes Egenskaber at kjende ved at fare med dem under Seil; nu derimod kan man ikke holde Søen længe, da et Døgns Kulforbrug medfører en større Udgift end en Uges Lønning til hele Besætningen, og derfor maa man tye til alle de Undersøgelser tilankers, hvorigjennem Officerer og Mandskab kunne blive bekendte med deres Skibs Egenskaber.

En Officeers Snarraadighed kan, som alt berørt, meget ofte frelse et Skib fra Ulykke; men deels kan man ikke altid gjøre Regning paa Snarraadighed, og deels indskrænke de Midler, hvorved et Skib kan frelses fra at synke, sig ikke til Iværksættelsen af enkelte dristige Indskydelser, som de Commanderende i Farens Øieblik kunne faae, men denne Frelse afhænger derimod af en heel Række Forholdsregler, som forud ere overtænkte og bringes i Udførelse med Hurtighed og Orden.

Skibet kan være i Besiddelse af den høieste Grad af Flydeevne saavel ved sin Construction som ved An-

bringelsen af de vandtætte Skodder og ved Pompernes Mægtighed; men, hvis alle de anvendte Sikkringsmidler ikke holdes i fuldstændig Orden, vil et saadant Skib kunne synke som Følge af en forholdsvis ringe Læk. Der findes ikke noget Skib, som er saaledes construeret, at det er sikkert imod at gaae tilbunds under alle Omstændigheder, navnlig naar dets Besætning ikke har noget Begreb om dets Sikkringsmidler og ikke iagttager en vis Forsigtighed. Paa den anden Side er Erkjendelsen af, hvor vigtigt dette Spørgsmaal er, ikke tilstrækkelig til at sikre Skibet. Chefen for «Vanguard» var, som det fremgaaer af Forhørerne, paa det Rene med, hvilken Betydning der bør tillægges de vandtætte Skodder; men ombord paa hans Skib havde man dog ikke sat sig ind i de Forholdsregler, som maatte træffes for i paakommende Tilfælde at frelse det, Mandskabet var ikke indøvet, og de forskjellige Anbetroedes Pligter ikke angivne paa tilbørlig Maade, hvoraf Følgen var, at et Vædderstød sendte det tilbunds.

For at man efter at have faaet Vædderstød skal kunne iagttage alle Sikkringsregler, er det nødvendigt:

1. At Alle, som have dermed at gjøre, nøie kjende de vandtætte Skodders Beliggenhed, Mandehullerne, Lemmene, Dørene, Hvirvlerne o. s. v., saavel indenbords som imellem Bundene;
2. At Skodderne og de Lemme og Døre, som tjene til at lukke dem, holdes i Orden;
3. At Pomper og andre Lænsningsmidler altid ere i fuldkommen tjenstdygtig Stand;
4. At man med Hurtighed kan afskære Forbindelsen mellem de forskjellige Rum og sætte Pomperne i Gang.

Kjendskab til Skibet.

Den Regel, at Enhver, som gjør Tjeneste ombord i et Skib, skal have nøie Kjendskab til dette, er ikke

ny, og saalænge man mindes, have Cheferne forlangt af de unge Officerer og af Cadetterne, at de ikke blot i alle Enkeltheder kjendte deres Skibs Udrustningsgjensstande, men ogsaa Lastens Stuvning. Naar jeg nu skal omtale Kjendskabet til Lasten, er det, fordi jeg erkjender, at det er høist vanskeligt at erhverve sig et saadant Kjendskab, naar man ikke har visse Hjælpemidler at tyte til. Dengang jeg for syv Aar siden blev udcommanderet med Fregatten «Kniaz Podjarskii» og fik Tilsyn med Afdelingen mellem de to Bunde, maatte jeg i en heel Maaned krybe rundt i Lasten for at faae et klart Begreb om hvert enkelt af de talrige Rør, som vare anbragte imellem Bundene. Uagtet Ledningerne til Lænsningsredskaberne og disse selv nutildags ere bragte i et vist System og derfor lettere at overse, er der dog adskillige Forholdsregler, som meget ville lette det for Besætningen hurtigt at lære Skibet at kjende, at huske de forskjellige Apteringer og, naar det gjøres nødigt, at fjerne Feiltagelser.

Først og fremmest er det nødvendigt, at hvert afdeelt Rum i Skibet har sin Benævnelse. Det er ganske vist, at der er saa lidt Lighed imellem de forskjellige Typer af Pandserskibe, at der heri ligger en Hindring for Gjennemførelsen af et fælles System for Benævnelserne, og Følgen deraf er, at de forskjellige Officerer paa et og samme Skib hver har sin Benævnelse paa en og samme Afdeling. Denne Mangel paa Eensartethed i Benævnelserne gjør, at Meddelelser fra Lasten ere vildledende, og at Befalingerne fra Dækket til Lasten blive vidtløftige og kunne føre til uheldige Misforstaaelser i Tilfælde af Havari.

Det har ikke stort at sige, om Afdelingerne benævnes paa den ene eller paa den anden Maade; men det, som det gjælder om, er, at Enhver ombord i Skibet ligefra Chefen til Lærlingen anvender de samme Benævnelser, ligesom det ogsaa vilde være overmaade nyttigt,

om de samme Benævnelser anvendes paa alle Skibe af nogenlunde eensartet Construction.

Men denne Mangel paa fælles Benævnelser strækker sig videre end til Lasten, idet de forskjellige Dele af Skibet ikke altid benævnes paa samme Maade.

En bekvem Benævnelsesmaade paa de forskjellige Rum i Lasten er at give dem Nummer i Rækkefølge forfra og agterefters; men hermed kan man ikke lade sig nøie: hver Dør, hver Lem, hver Hvirvel, hvert Rør o. s. v. bør have samme Betegnelse som den Afdeling, hvortil Gjenstanden hører. For Øieblikket bruger man ved hver Lem at anbringe et Skilt med Lemmens Nummer, og dette burde ogsaa gjøres ved Haner, Rør o. L.

Det er meget vanskeligt at huske Beliggenheden af de vandtætte Skodder imellem Bundene og indenbords, især naar de ikke ligge i samme Plan, og det vil derfor være særdeles at anbefale, at Pladsen for Skodderne imellem Bundene med Farve blev tydelig afmærket indenbords paa den inderste Bund, og at de indenbords vandtætte Skodders Beliggenhed paa tilsvarende Maade blev angivet. Hvad enten man valgte at betegne Skoddernes Beliggenhed paa denne eller paa en anden Maade, maatte der lægges Vægt paa, at Betegnelsesmaaden blev fælles for alle Skibe. Endvidere vilde det være nyttigt paa øverste Dæk at anbringe Mærker, som angav de forskjellige Skodders Beliggenhed. Alle slige Mærker fremme ikke blot Kjendskabet til Skibet, men ere tillige en udmærket Veiledning for Meddelelser fra Lasten, naar Maatten, hvormed man stopper Læk, skal anbringes.

Ligeledes kan man med Fordeel paa Banjerne ophænge en Tegning, der angiver de vandtætte Skodders Beliggenhed og paaviser, hvor og hvorledes Lænsningsmidlerne ere anbragte. Slige Tegninger anvendes allerede nu paa Pandserfregatterne, og mange af Folkene

lære meget hurtig at forstaae dem. Jeg har lagt Mærke til, at Mandskabet har langt lettere ved at blive fortroligt med en saadan Tegning, naar den ophænges langs skibs med Forenden forefter, end naar den ophænges paa en anden Maade. Endvidere er det gavnligt, om der i Commandotaarnet, i Maskinen og paa det Sted i Lasten, hvor «Last-Maskinisten» har sin Plads, opslaaes Tabeller over de vandtætte Rums Størrelse og over de forskjellige Pompers Lænsningsevne. Ligeledes burde man have en fyldigere Tabel med følgende Angivelser:

1. Hvor meget Vand der kan udpompes i en given Tid med Haandpomperne, med Maskinens Lastpomper og store Damppompe.

2. Den Vandmængde i Tons, som hver enkelt Afdeling kan optage, med Fradrag af de Gjenstande, der opbevares i den, baade op til underste og øverste Dæk.

3. Forandringen i Dybgaaendet over Livet, Forandringen i Styrlastighed og Forandringen i Krængningsmomentet for hver Afdeling, som fyldes med Vand.

Tilsyn med de vandtætte Skodder.

De vandtætte Skodder ere det Hovedmiddel, hvorved Skibet sikkres mod at synke, og derfor maa der føres det strengeste Tilsyn saavel med selve Skodderne som med Alt, hvad der tjener til at lukke dem.

I hvor slet Orden end Pomperne holdtes, vilde de Følger, som dette kan have, sjeldent kunne maale sig med Følgerne af, at de vandtætte Skodder ere i Uorden. Paa den anden Side er der Intet saa let som at fjerne Manglerne ved Skodderne, naar man i Tide besigter dem. Den Aabning, som man paa en Snees Minuter kunde have stoppet, naar Skodderne itide vare blevne undersøgte, vil kunne give Vandet et saa frit Gjennemløb, at Skibets samtlige Pomper ikke kunne holde det læns. Det er indlysende, at slige Aabninger ogsaa kunne

stoppes, efter at Skibet har faaet en Læk; men, er Skibet først udrustet og Skodderne belemrede af Vandkasser og lignende Gjenstande, vil Aabningen være vanskelig at komme til, ligesom den næppe vil være bleven opdaget, før Vandet trænger igjennem den.

Tilsynet med de vandtætte Skodder er ifølge General-Admiralens Befaling overdraget «Last-Maskinisten» og de Flaadeofficerer, der have Opsyn med de vandtætte Rum, saaledes at hver enkelt Officeer er ansvarlig for, at der ikke findes «grovere» Mangler ved den ham anbetroede Afdeling. Det er ikke muligt, at enhver Flaadeofficer klart kan bedømme, hvorvidt Nitningerne ere paalidelige; men Enhver kan see, om den Aabning i Skoddet, hvorigjennem f. Ex. et Maskinrør er ført, ikke er tilbørlig tættet rundt om Røret.

Før Togtets Begyndelse skal hver Officeer med særlig Omhu undersøge alle de Skodder, der høre til hans Afdeling. Disse Officerer kunne vaage over, at alle de Mærker, der bør angive Skoddernes Beliggenhed, ere rigtig anbragte og senere bevare den rette Plads, naar Skibet males.

Dørene og Lemmene i de vandtætte Skodder kunne have en høist skadelig Indflydelse. Ombord i «Vanguard» var der saaledes to Døre, som sluttede saa daarligt, at der trængte omtrent 2½ Tons Vand i Minuten igjennem hver af dem. Opsynet med Dørene kan i teknisk Henseende paahvile «Last-Maskinisten», men vedkommende Flaadeofficerer bør have Ansvar for, at disse Døre aabnes og lukkes med Lethed, at Nøglerne ere paa deres Plads, og at Adgangen til dem ikke belemres.

Tilsynet med Pomperne.

Ifølge General-Admiralens Befaling ere alle Lænsningsmidlerne i teknisk Henseende anbetroede «Last-Maskinisten», medens samtidig Flaadeofficererne

skulle vaage over, «at Intet er til Hinder for Pompernes hurtige Klargjøring, at Intet belemrer Ventilene og Stængerne, og at alle Hæner og Andet, som staaer i Forbindelse med Tilløbet til Pomperne, er tilgængeligt og i Orden.»

Der kræves endeel Kjendskab og Øvelse for at holde Lænsningsmidlerne i Orden. Under Equiperingen maa det anbefales, at Næstcommanderende i egen Person overbeviser sig om, at Alt, Pomperne vedrørende, er i Orden; men, da han ikke med egne Hænder kan sørge for, at alle de mangfoldige enkelte Dele ved Pomper, Tilløbs- og Afløbsrør ere i Orden, bør han i Forbindelse med første Maskinmester underkaste samtlige Pomperedskaber med tilhørende Rørledninger, Ventiler o. s. v. en omhyggelig Prøve, idet han leder Vandet i alle de Retninger, som Rørsystemet tilsteder, og ved afvekslende at lede Vand ind og pompe det ud af forskellige Rum, forvisser sig om, at Alt er i Orden. Først naar Næstcommanderende paa denne Maade har sikkret sig imod tilfældige Feil eller Mangler ved Pomperne og de vandtætte Skodder, kan han betragte Skibet som i denne Henseende skikkert til at gaae tilsøes.

I Løbet af Togtet bør alle Lænsningsmidler være i en saadan Orden, at man i samme Øieblik, som det udkræves, kan pompe Vandet ud af hvert enkelt af de vandtætte Rum. Det vil i denne Henseende være af Vigtighed, at man er paa det Rene med, hvormange Folk der behøves til at holde Alt, hvad der henhører til de vandtætte Rum og Lænsningsmidlerne, i tilbørlig Orden. Ved det første Øiekast skulde det synes, som om man til denne Lasttjeneste maatte have saa at sige en heel Besætning; men, tænker man nøiere efter, vil man indsee, at 3 Mand kan besørge denne Tjeneste, idet det egentlige Hovedeftersyn er foretaget før Togtet, og der saaledes under Togtet kun bliver Spørgsmaal

om det daglige Tilsyn med udvendig Aftørring, Rensning af False og lignende mindre tidsspildende Arbejder.

I Tilfælde af Havari skulle Døre og Lemme lukkes, Ventiler aabnes og lukkes og Pomperne sættes i Gang. Dette kræver saameget Arbejde, at selv et større Antal fast ansatte Lastfolk ikke vil kunne besørge det, og de forskjellige herhen hørende Arbejder maae derfor være Gjenstand for en særskilt Lænsnings-Rulle. Til Lemmes og Døres Lukning maae ansættes passende Dæksfolk, Damppomperne besørges af Maskinmesterne og Peilrørene passes af Smørstikker, Hulgast o. L., alt efter de Hensyn, der bør gjøres gjældende efter Fordelingen. Lastfolkenes Hverv skal da være at aabne og lukke Ventiler og Haner, og jo færre Folk, der ere ansatte til et saa vigtigt Arbejde, jo bedre.

I Tilfælde af Beskadigelse af en eller anden herhen hørende Gjenstand falder Reparationen sammen med andre Reparationsarbejder i Skibet, og der er ingen Grund til, af Hensyn til slige Tilfældigheder, at ansætte flere Folk end høist nødvendigt til udelukkende at have at gjøre med Lasten. Tre paalidelige Folk, hvoraf den ene er den ledende, maae altsaa være tilstrækkelige i et Skib, hvor Lænsningsmidlerne ere anbragte paa hensigtssvarende Maade.

Det forekommer mig, at det vilde være gavnligt, om alle Befalinger vedrørende Lasten, Lænsningspompning og Aabning af Mandehuller bleve givne af den vagthavende Officeer. Denne bør altid være nøie bekendt med, hvordan det staaer til i Lasten, for at alle nødvendige Forsigtighedsregler i rette Tid kunne iagttages. Der bør derfor lægges særdeles Vægt paa, at der ved Vagtens Overlevering skeer Meddelelse om, hvilke Lemme og Ventiler der ere aabne, og om Grunden dertil. I det Tilfælde, at alle Mandehuller og Ventiler ere lukkede, hvilket i Almindelighed bør være Tilfælde,

bør det ogsaa udtrykkelig fremhæves ved Vagtens Overlevering. Jagttagelsen af disse Former vil medføre, at man ophører med uden nogensomhelst Nødvendighed at lade Mandehuller staae aabne under Seiladsen.

I al den Tid, Skibet er paa Togt, maa man med Strengthed vaage over, at alle Mandehuller i den inderste Skibsside, at alle Ventiler og Haner, som bruges, naar Vandet fra Sideafdelingerne eller fra de andre vandtætte Rum skal føres til Hovedledningerne, bestandig holdes lukkede. Mandehullerne maae ikke aabnes uden paa Næstcommanderendes Foranstaltning og ifølge Commando fra den Vagthavende, og, ligesom de forskjellige Rum ikke maae sættes i Forbindelse med hinanden, uden naar Skibstjenesten kræver det, saaledes bør Ventiler, Haner o. desl. kun bringes ud af den normale Stilling under Reengjøring og Eftersyn. Den Regel bør derfor fastholdes, at Lastfolkene, som have hermed at gjøre, aldrig forlade den Gjenstand, de under Eftersynet eller Reengjøringen have bragt ud af dens normale Stilling, førend den er bragt tilbage til denne Stilling igjen.

Naar Togtet er tilende, og Vandet fra Kjedlerne, Condensatoren og alle Rør er udpompet, tilveiebringes frit Afløb for alle vandtætte Rum, og efter Udpompingen af det Vand, der fra disse samler sig i Lasten, reengjøres og aftørres Lasten og Siderne omhyggelig, hvorpaa man gaaer over til et nøie Eftersyn af alle Lemme, Døre, Ventiler og Haner. Alle bevægelige Dele og alle False indsmøres paa samme Maade som Maskinens bevægelige Dele, medens det Øvrige stryges to Gange med Mønniefarve. Man maa iagttage helst at male Lasten indenbords om Efteraaret af den Grund, at Vandet, der da er varmere end Luften, meddeler sin Varme til Lasten, der som en Følge heraf er fri for Fugtighed, medens omvendt om Foraaret den større Kulde i Lasten medfører en stærk

Afsætning af Fugtighed overalt indenbords. September Maaned egner sig derfor bedst til at male Skibet indenbords nede om Læ. Naar Eftersynet og Malingen er tilendebragt, lukkes Mandehullerne, medens de forskellige Ventiler lades en Smule aabne, deels for Ventilationens Skyld, deels for at de ikke skulle «ruste fast».

Under Klartskib. Alle Damppomper skulle være rede til øieblikkelig Brug, og ved hver af dem skal der være en Maskinist klar til at sætte dem i Gang.

Hovedforbindelsesrøret for alle Tilløbsrør skal være fyldt med Vand, for at Pomperne øieblikkelig kunne virke. Lastmaskinisten har en ham anviist bestemt Plads, og de tre Lastfolk ere til hans Raadighed. Tilsynet med Vandstanden i de forskjellige Rum besørges i Maskinrummet af Maskinisterne, i Kjedelrummet af den ældste Fyrbøder, i Krudt- og Granatmagasinet af de der ansatte Constabler, i Tændingslukafet af den der ansatte Skildvagt o. s. fr.

Saasnart der viser sig Læk i et af de vandtætte Rum, bør man øieblikkelig sætte alle Lænsningsmidler i Gang, ikke blot for at søge at holde Afdelingen læns, men tillige som Signal for de dertil ansatte Folk til øieblikkelig at gjøre deres Bedste for at stoppe Lækken.

De Forhold, under hvilke man under en Kamp kan faae en Læk, ere saa høist forskjellige, at man ikke kan give bestemte Regler for, hvorledes man i alle Tilfælde skal forholde sig; men man vil ikke destomindre have overordentlig Nytte af ombord i hvert enkelt Skib at overtænke, hvilke Tilfælde der kunne indtræde, og derefter at foreskrive bestemte Forholdsregler.

Evnen til hurtigt at afskære Forbindelsen imellem de vandtætte Afdelinger og sætte Pomperne i Gang erhverves ved Øvelser og god Ordning. Første Gang man lader Vand løbe ind i Lasten og prøver Rør-

ledningerne, indtræder der altid større eller mindre Feiltagelser, og man kommer som oftest efter større eller mindre Mangler. Det er meget hyppigt, at Vandet slet ikke gaaer den Vei, man vilde have det, og jeg er ved at prøve Hoved- og Birørene i vore Taarnskibe kommen til det Resultat, at Lastfolkene de første Gange have Vanskelighed ved at forstaae det Hele, medens de derimod efter en to, tre Dages stadig Beskjæftigelse med at fylde og tømme de vandtætte Rum for at prøve dem blive fuldstændig hjemme i Lasten. Naar jeg i nogle Dage havde benyttet dem paa denne Maade, behøvede jeg blot at give de almindelige Befalinger, og de vare da i Stand til uden Veiledning at passe alle Detailler. De Øvelser, som jeg anbefaler at foretage, kunne deles i 2 Classer, der kunne betegnes som «Klartskib til Lænsompning» og «mindre Lænsompningsøvelser». De første Øvelser maatte jo gribe ind i Skibets øvrige Virksomhed, hvorimod de mindre Øvelser kunde foretages jævnsides med den daglige Exercits.

De engelske Forslag af 1876 til Forandringer og Tilføielser i de internationale Søveis-Regler.

Ved Captain A. E. Christiansen.

Det voxende Antal Sammenstød mellem Skibe og de deraf følgende store Tab af Menneskeliv og Eiendom vakte i 1873 et saa stærkt Røre i alle maritime Kredse, at det britiske »Board of Trade«'s Marine-Departement allerede samme Aar udarbejdede et Udkast til Ændringer og Tilføielser i de internationale »Søveis-Regler«, hvilket Exempel — efterat Sammenstødet den 22. Novbr. 1873 mellem det franske Dampskib »Ville du Havre« og det engelske Seilskib »Loch Earn« havde fundet Sted — efterfulgtes af det franske Admiralitet. Resultatet af dettes Overveielser tilstilledes derpaa den engelske Regjering, og denne nedsatte til Slutning en Commission, bestaaende af Medlemmer af »Admiralitetet«, »Board of Trade« og »Trinity House«, for at udarbejde endelige Forslag til en ny Affattelse af de her omhandlede Regler med særligt Hensyn til de Forandringer og Tilføielser, som vare foreslaaede af den franske Regjering og »Board of Trade«, hvis Forslag i en væsentlig Grad støttede sig til en vidtløftig Correspondance med forskjellige Landes maritime Autoriteter, private Selskaber og sagkyndige Mænd.

Det er dette endelige Forslag*) — der i April

*) Det engelske Forslag findes i sin Heelhed optaget i »Nautical-Magazine«'s Mai-Hefte for dette Aar.

Maaned d. A. skal være tilstillet de forskjellige Regjerings til Overveielse — som vi nedenfor skulle gjen- give, og hvoraf vil fremgaae, at der ingen principielle Forandringer ere foretagne, men at Forslaget kun indeholder mindre indgribende Tilføielser og Redactions- ændringer, sigtende til at tilveiebringe større Klarhed og Eensformighed i Udtrykkene, samt til at fuldstændiggjøre Lanterneførelsen og Taagesignalerne.

Foruden de Afvigelser fra de nugældende Regler, som saaledes ville fremkomme ved ovennævnte Forslag, have vi tillige foretaget nogle Redactions-Forandringer i den nugældende danske Text,*) navnlig paa saadanne Steder, hvor denne ikke synes at være i tilstrækkelig Overeensstemmelse med den engelske, og hvor altsaa en Forandring af de brugte Udtryk antages at kunne tilveiebringe større Klarhed og derved forebygge Anledning til Tvivl.

Skjøndt denne vigtige Sag vistnok alt har været Gjenstand for Forhandlinger mellem de deri interesserede Ministerier, og da navnlig Marineministeriet og Indenrigsministeriet, saa er den dog næppe endelig afgjort her, og en Drøftelse af Forslagene i dette Tidsskrift synes derfor hensigtssvarende. Det kan nu vistnok ikke ventes, at en saadan Drøftelse vil faae nogen Indflydelse paa Forslagets Realitet, men derimod vel paa dettes Affattelse herhjemme, idet en nøie overveiet Affattelse er af største Vigtighed, da der jo ikke blot skal navigeres, men ogsaa dømmes efter Reglerne, og det ikke altid af særlig Sagkyndige.

*) De af England foreslaaede Forandringer ere fremhævede med cursiv Skrift, og de af os gjorte Redactions-Forandringer med spærret Tryk.

Udkast til en dansk Affattelse af Søveis-Reglerne af 1876.

Almindelig Bestemmelse.

§ 1. I de efterfølgende Regler skal ethvert Dampskib, der er under Seil og ikke tillige under Damp, betragtes som Seilskib, og ethvert Dampskib, der er under Damp, skal, hvad enten det har Seil til eller ikke, betragtes som Dampskib.

Regler for at føre Lanterner.

§ 2. De i de efterfølgende Paragrapher 3 til 10 Lanterner, *incl.* nævnte Lanterner skulle føres i alt Slags Veir, mellem Solnedgang og Solopgang, og ingen andre Lanterner end disse maae føres.

§ 3. Et Dampskib skal under Damp føre:

a) Paa *eller foran, men ikke lavere end*, Toppen af Fokkemasten en klar, hvid Lanterne, saaledes *for Dampskibe.* *con-*strueret, at den viser et eensformigt Lys over en horizontal Bue af 20 Compasstreger, og saaledes stillet, at den kaster Lyset frit af alle Gjenstande fra ret forud til 2 Streger agten for Tværs paa hver Side af Skibet. Lyset skal være af en saadan Lysstyrke, at det er synligt i en mørk Nat med klar Luft i en Afstand af mindst 5 Qvartmiil.

b) Paa Styrbords-Siden en grøn Lanterne, saaledes *con-*strueret, at den viser et eensformigt Lys over en horizontal Bue af 10 Compas-Streger, og saaledes stillet, at den kaster Lyset frit af alle

Gjenstande fra ret forud til 2 Streger agten for Tværs om Styrbord. Lyset skal være af en saadan Lysstyrke, at det er synligt i en mørk Nat med klar Luft i en Afstand af mindst 2 Qvartmiil.

c) Paa Bagbords-Siden en rød Lanterne, saaledes construeret, at den viser et eensformigt Lys over en horizontal Bue af 10 Compasstreger, og saaledes stillet, at den kaster Lyset frit af alle Gjenstande fra ret forud til 2 Streger agten for Tværs om Bagbord. Lyset skal være af en saadan Lysstyrke, at det er synligt i en mørk Nat med klar Luft i en Afstand af mindst 2 Qvartmiil.

d) Ovennævnte grønne og røde Sidelanterner skulle paa den indvendige Side have Skjerme, der række mindst 3 Fod foran for hver Lanterne, for at forebygge, at Lanterneerne sees udfør den modsatte Boug.

§ 4. Et Dampskib, som bugserer, skal, for at kunne skjelnes fra andre Dampskibe, foruden dets Side-Lanterner føre 2 klare, hvide Top-Lanterner, den ene i lodret Linie over den anden, og ikke mindre end 3 Fod fra hinanden. Hver af disse Toplanterner skal have samme Construction, Stilling og Lysstyrke som de Toplanterner, andre Dampskibe ere forpligtede til at føre.

§ 5. *Følgende Skibe, nemlig:*

Et Dampskib, som er i Færd med at udlægge eller optage et Telegraphoug,

Et Dampskib, som paa Grund af Skade paa Maskine eller Ror, eller af hvilken som helst anden Aarsag ikke

haves under Commando,

skal om Dagen føre 3 sorte Kugler eller lignende runde Gjenstande, hver af 2 Fods Diameter, foran, men ikke lavere end Toppen af Fokkemasten, den

Lanterner for bugserende Dampskibe.

Dag- og Nat-Signaler for Dampskibe, som ikke

haves under Com-mando

ene i lodret Linie over den anden og ikke mindre end 3 Fod fra hverandre; og om Natten, istedenfor og paa Toplanternens Plads, 3 røde Lys i kugleformede Lanterner, hver af ikke mindre end 10 Tommers Diameter, den ene i lodret Linie over den anden og ikke mindre end 3 Fod fra hverandre.

Disse kugleformede Gjenstande og Lys skulle af de sig nærmende Skibe betragtes som Signal for, at det Skib, der fører dem, ikke haves under Commando og derfor ikke kan gaae afveien.

Naar de ovennævnte Skibe ikke skyde over Stævn, skulle de ikke føre Sidelanternerne; men, skyde de over Stævn, skulle disse føres.

§ 6. Et Seilskib, der er under Seil, eller som bugseres, skal føre de samme Lanterner, som ifølge § 3 skulle føres af et Dampskib under Damp, med Undtagelse af den hvide Toplanterne, som det aldrig maa føre.

Lanterner
for Seil-
skibe.

§ 7. Naarsomhelst de grønne og røde Lanterner paa Grund af haardt Veir ikke kunne befæstes paa Siderne ombord i smaa Seilskibe, skulle de ikke destomindre holdes tændte paa Dækket, hver paa den Side, hvor den hører til, klare til øieblikkelig Brug, og de skulle ved Nærmelsen af eller til andre Skibe vises ud over deres respective Sider, tidnok til at Sammenstød kan undgaaes, og paa en saadan Maade, at deres Lys bliver bedst synligt, samt saaledes, at den grønne Lanterne ikke bliver synlig fra bagbords Side eller den røde fra styrbords.

Særegne
Lanterner
for smaa
Seilskibe.

For at gjøre Brugen af disse flyttelige Lanterner sikkrere og lettere, skal hver især males udvendig med samme Farve som det Lys, den viser, ligesom de ogsaa skulle forsynes med passende Skjerme.

Lanterner
for Skibe,
der ligge
til Ankers.

§ 8. Et Skib, hvadenten det er Damp- eller Seilskib, skal, naar det ligger til Ankers, mellem Solnedgang og Solopgang føre en hvid Kugle-Lanterne af *ikke mindre end 8 Tommers Diameter* paa det Sted, hvorfra den bedst kan sees, dog ikke høiere over Dækket end 20 Fod. Lanteren skal vare saaledes konstrueret, at den viser et klart, eensformigt Lys, der skal kunne sees hele Horizonten rundt, og Lyset skal være synligt i mindst 1 Qvartmiils Afstand.

Lanterner
for Lods-
fartøier.

§ 9. Et Seil-Lodsfartøi, *beskæftiget med at afgive eller vente paa Lodser*, skal ikke føre de for andre Seilskibe foreskrevne Lanterner, men derimod paa Mastetoppen en hvid Lanterne, der er synlig hele Horizonten rundt, og skal desforuden *med korte Mellemrum, der aldrig maae overstige 15 Minuter*, vise et Blus.

Et Seil-Lodsfartøi skal, naar det ikke er beskæftiget med at afgive eller vente paa Lodser, føre farvede Sidelanterner i Lighed med dem, som føres af andre Seilskibe under Seil.

Lanterner
for Fisker-
fartøier,
og aabne
Baade.

§ 10. a) Aabne Fiskerfartøjer og andre aabne Baade behøve ikke at føre de for andre Skibe foreskrevne Sidelanterner; men *enhver saadan Baad skal istedenfor have en Lanterne klar til Brug*, der paa den ene Side er forsynet med en grøn og paa den anden Side med en rød Skyder, og skal ved Nærmelsen af eller til andre Skibe vise denne Lanterne saa betimelig, at Sammenstød kan undgaaes, og paa en saadan Maade, at det grønne Lys ikke kan sees om Bagbord eller det røde om Styrbord.

b) Et Fiskerfartøi og en aaben Baad skal, liggende til Ankers, vise en klar hvid Lanterne.

c) *Et Fisker-Fartøi, som driver med Net ude, skal paa en af dets Master føre 2 røde Lanterner, den ene lodret under og ikke mindre end 3 Fod fra den anden.*

d) *Et med Bundvaads-Fiskeri beskæftiget Fartøi (trawler) skal paa en af dets Master føre 2 Lanterner, den ene lodret under og ikke mindre end 3 Fod fra den anden, den øverste Lanterne skal være rød og den underste grøn. Tillige skal et saadant Fartøi enten føre de for andre Skibe bestemte Sidelanterner, eller, hvis Sidelanternerne ikke kunne føres, skal det enten have disse klare til Brug paa den i § 7 foreskrevne Maade eller ogsaa en Lanterne, forsynet med en grøn og rød Skyder, som beskrevet i denne Paragraphs-Afsnit a).*

e) Fiskerfartøier og aabne Baade skal det ikke være formeent desuden at bruge Blus, naar det maatte ansees for nødvendigt.

§ 11. *Intetsomhelst i de foranstaaende Paragrapher skal forhindre et Skib, som indhentes af et andet, fra ud mod dette Skib at bevæge en Lanterne frem og tilbage over Hakkebrættet, for at forrebygge Sammenstød.*

Et Skib, som indhentes, kan vise en Lanterne.

Regler angaaende Signaler i Taage &c.

§ 12. *Et Dampskib skal være forsynet med en Damp-pibe, saaledes anbragt, at Lyden ikke afbrydes ved nogen Forhindring, med et kraftigt Taagehorn, i hvilket Lyden frembringes ved Hjælp af en Blæsebælg eller andre mekaniske Midler, og tillige med en stærkt lydende Klokke.*

Lydsignaler i Taage, Tykning og Sneevær.

Et Seilskib skal være forsynet med et lignende Taagehorn og en Klokke.

I Taage, Tykning eller Sneevær, hvad enten om Dagen eller om Natten, skulle de nedenauførte Signaler anvendes paa følgende Maade, nemlig:

a) Et Dampskib under Damp skal med Damp-piben — mindst hvert 2det Minut — give en lang Tone.

b) Et Seilskib under Seil skal med Taagehornet — mindst hvert 2det Minut — give:

1) 1 Tone, naar det har Vinden styrbord ind og foran for Tværs,

2) 2 Toner, naar det har Vinden bagbord ind og foran for Tværs,

3) 3 Toner, naar det har Vinden agten for Tværs.

c) Et Damp- saavelsom et Seilskib skal, naar det ligger stille — mindst hvert 2det Minut — ringe med Klokken.

Farten skal mindskes i Taage &c. §. 13. Ethvert Skib, hvadenten det er Seil- eller Dampskib, skal i Taage, Tykning eller Sneeveir gaae med mindsket Fart.

Regler for Styling og Seilads.

To mødende Seilskibe. §. 14. Naar to Seilskibe nærme sig hinanden paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes, skal et af dem gaae af Veien for det andet paa følgende Maade:

a) Et Skib, som seiler rumt, skal gaae af Veien for et Skib, som ligger bidevind;

b) Et Skib, som ligger bidevind med Vinden bagbord ind, skal gaae af Veien for et Skib, som ligger bidevind med Vinden styrbord ind;

c) Naar begge Skibe seile rumt med Vinden ind paa forskjellige Sider, skal det Skib, som har Vinden bagbord ind, gaae af Veien for det andet;

d) Naar begge Skibe seile rumt med Vinden ind paa samme Side, skal det Skib, som er til Luvart, gaae af Veien for det Skib, som er i Læ;

e) Et Skib, som seiler med Vinden agter ind, skal gaae af Veien for ethvert andet Seilskib.

To mødende Skibe under Damp. §. 15. Naar to Skibe under Damp komme lige, eller næsten lige, imod hinanden paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes, skal hvert af dem dreie

til Styrbord, saaledes at de kunne passere hinanden paa bagbords Side.

Denne Paragraph gjælder ikkun for de Tilfælde, hvor Skibe komme lige eller næsten lige imod hinanden paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes, og gjælder følgelig ikke for to Skibe, som ved at fortsætte hvert sin Cours ville gaae klare af hinanden.

De eneste Tilfælde, for hvilke Paragraphen gjælder, ere de, i hvilke hvert af de to Skibe stævner lige, eller næsten lige, paa det andet, altsaa om Dagen i de Tilfælde, hvor hvert Skib seer det andets Master overreet, eller næsten overreet og i Linie, eller næsten i Linie med dets egne, og om Natten i de Tilfælde, hvor hvert Skib er saadan stillet, at det seer begge Sidelanternerne paa det andet Skib.

Paragraphen gjælder ikke for de Tilfælde, hvor et Skib om Dagen forude seer et andet Skib, hvis Cours krydser dets egen, samt hvor om Natten det ene Skibs røde Lanterne vender imod det andet Skibs røde Lanterne, eller hvor det ene Skibs grønne Lanterne vender imod det andet Skibs grønne Lanterne, eller hvor alene en rød Lanterne sees forude, eller hvor alene en grøn Lanterne sees forude, eller hvor baade en rød og grøn Lanterne sees samtidig i hvilken somhelst anden Retning end forude.

§ 16. Naar to Skibe ere under Damp og deres Courser krydse hinanden paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes, skal det Skib, som har det andet paa sin styrbords Side, gaae af Veien.

To Skibe
under
Damp med
krydsen-
de
Courser.

§ 17. Naar to Skibe, hvoraf det ene er et Seilskib og det andet et Dampskib, styre saadanne Courser, at Sammenstød kan befrygtes, skal Dampskibet gaae af Veien for Seilskibet.

Mødende
Seil- og
Damp-
skibe.

§ 18. Ethvert Dampskib, som nærmer sig et andet Skib paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes, skal mindske Fart eller, om nødvendigt, stoppe og bakke.

Skibe un-
der Damp
skulle
mindske
Fart.

Frivillige Lydsignaler for at tilkjendegive et Dampskibs-Cours. § 19. *Et Dampskib under Damp kan tilkjendegive et andet Skib, i hvilken Retning det agter at bevøge sig, ved Hjælp af følgende Damppipe-Signaler, nemlig:*

1 kort Tone betyder: »Jeg er i Færd med at dreie til Styrbord.«

2 korte Toner betyde: »Jeg er i Færd med at dreie til Bagbord.«

3 korte Toner betyde: »Jeg bakker med fuld Kraft.«

Brugen af disse Signaler er frivillig; men, bruges de, da skal Manøvren, som Skibet foretager, ogsaa være i Overeensstemmelse med det givne Signal.

Signalerne maae ikke anvendes i Taage. Tykning eller Sneeveir, naar det andet Skib ikke er synligt.

Denne Paragraph bemyndiger ikke til nogen Afvigelse fra de i denne Anordning givne Regler for Styling og Seilads.

Naar et Skib indhenter et andet. § 20. *Ethvert Skib, som indhenter et andet Skib, skal gaee af Veien for dette.*

Dampskibe i snevre Farvande. § 21. *I snevre Farvande skal ethvert Dampskib, naar det lader sig gjøre uden Fare, holde sig til den Side af Seilløbet eller Midten af Farvandet, som ligger paa Skibets styrbords Side.*

Hvorledes §§ 14, 15, 16, 17 og 20 ere at forstaae. § 22. *Naar et Skib ifølge ovenstaaende Regler skal gaee af Veien for et andet, skal dette andet vedblive at holde sin Cours.*

Forbehold i særegne Tilfælde. § 23. *Ved at efterfølge og fortolke disse Regler, skal der tages tilbørligt Hensyn til alle de med Navigationen forbundne Farer, saavel som til enhver særegen Omstændighed, som maatte gjøre en Afvigelse fra ovenstaaende Regler nødvendig for at undgaee en øieblikkelig Fare.*

§ 24. Intet, som indeholdes i disse Regler, kan frigjøre noget som helst Skib, eller dets Rheder, Fører eller Mandskab for Følgerne af Forsømmelse med at føre Lanterner, gjøre Signaler eller holde tilbørligt Ud-kig, eller for Følgerne af at undlade at anvende ethvert Forsigtigheds-Middel, som almindeligt Sømandskab eller et Tilfældes særegne Omstændigheder udfordre.

Intet Skib maa i noget som helst Tilfælde forsømme at bruge passende Forsigtigheds-midler.

§ 25. *Intet, som indeholdes i disse Regler, skal træde hindrende i Veien for Jagttagelsen af særegne Regler, udstedte af lovlige Autoriteter, med Hensyn til Seiladsen i nogen Havn, Flod eller indenskjærs Farvand.*

Forbehold med Hensyn til Regler i Havne &c.

Efter saaledes at have givet en Oversættelse af de omhandlede Regler, affattede i den Form, i hvilken de efter vort Skjøn eventuelt bør gjøres gjældende her i Landet, skulle vi dertil knytte nogle Bemærkninger angaaende de af os foretagne Redactions-Forandringer og med Hensyn til enkelte Puncter saavel i de nugjældende Bestemmelser som i de foreliggende nye Forslag.

Til § 1. Da det herunder i Texten af 1867 brugte Udtryk »uden at benytte Damp« synes mindre klart — idet der kan gives det en anden Fortolkning end den, der har været tilsigtet, nemlig saaledes, at et Dampskib under Seil, der factisk tillige er under Damp, under Paabe-raabelse af Lovens Ordlyd vil kunne gjøre Fordring paa at betragtes som Seilskib alene ved paa en kort Stræk-ning at stoppe Maskinen for at undgaae at gaae af Veien for et andet Skib — have vi foretrukket, i Over-eensstemmelse med den engelske Text, paa begge Steder i denne Paragraph at benytte Udtrykket: »og ikke under Damp.«

Forøvrigt skal til denne Paragraph bemærkes, at der vil kunne fremkomme Tilfælde, i hvilke det om

Dagen vil være vanskeligt, ja endogsaa umuligt, med Sikkerhed at afgjøre, hvorvidt et mødende Dampskib under Seil skal betragtes som Seilskib eller Dampskib, og at heraf vil kunne opstaae Fare for Sammenstød. Et fuldrigget Dampskib (f. Ex. en Skruefregat), der ligger bidevind og har stukket Fyr uden dog endnu at have Dampen oppe, skal selvfølgelig betragtes som et Seilskib, men en modgaaende Rumskjøds-Seiler, der seer Røgen fra Skorstenen, vil ikke kunne bedømme, om Skruen er i Bevægelse eller ikke, og kan derfor antage, at det Skib, den møder, er et Dampskib, som efter Reglerne skal gaae af Veien, og vil altsaa troe sig berettiget til vedblivende at holde sin Cours. Medens om Natten Toplanterne vil give fornøden Underretning, synes der altsaa om Dagen at mangle et Signal til Tilkjendegivelse af, at et Dampskib, som er under Seil, kun benytter disse uden tillige at have Maskinen i Gang. — Udtrykket »er at betragte« er forandret til »skal betragtes«, da dette sidste Udtryk er mere bestemt og falder naturligere.

Til § 2. Ved den danske Text af 1867 paabydes formeentlig ikke med tilstrækkelig Bestemthed, at kun de foreskrevne Lanterner maae føres, og denne Uklarhed er derfor søgt fjernet ved en Omredaction.

Til § 3. Da Udtrykket »søgaaende«, der kun findes anvendt for Dampskibe, men derimod ikke for Seilskibe (jfr. § 5), synes for ubestemmeligt — idet man ikke klart kan see, om det er benyttet som Mødsætning til »ikke søgaaende« Dampskibe, saasom Flød- og Kyst-Dampskibe, eller om derved skal forstaaes alle Dampskibe uden Undtagelse, som gaae tilsøes, hvad enten disse ere store eller smaa — have vi heelt udeladt dette Udtryk, hvilket kan gjøres uden at foraarsage nogen Ufuldstændighed i Loven, da der i det foreliggende Forslags nye § 25 findes en Bestemmelse, der tillader Ud-

stedelsen af locale Regler for Navigeringen paa Floder, i Havne og indenskjærs Farvande, hvilke Regler altsaa ville træde i Stedet for de almindelige »Søveis-Regler« paa disse Steder. Hvor ingen locale Regler ere givne, ville selvfølgelig de almindelige Søveis-Regler være gjældende.

I § 3 og flere følgende Paragrapher er derhos — medens tidligere Flertalsformen gennemgaaende benyttes, f. Ex. »Dampskibe« — den Forandring indført, at nu overalt Enkelttalsformen er foreslaaet, f. Ex. »Et Dampskib«, hvilket Sidste ogsaa turde være det correcteste.

Til § 3 a). Den i dette Punct foretagne Forandring bestaaer kun i Tilføielsen af Ordene: »eller foran, men ikke lavere end« Toppen af Fokkemasten.

Skjøndt en Forandring med Hensyn til Placeringen af Toplanterne synes nødvendig, paa Grund af Reisninger og Seil i mange Dampskibe, forekommer det os dog, at der, ved den foreslaaede Forandring, hvad Ordet »foran« angaaer, er blevet tillagt Seilføringen en forholdsviis for stor Betydning lige over for Lanterneføringen. Hele det nuværende System for Styring og Seilads om Natten er jo nemlig bygget paa Anvendelsen og den største Nøiagtighed med Hensyn til Stillingen af de foreskrevne Lanterner, hvorfor ogsaa enhver Formindskelse i Garantien for, at Lanterneerne til enhver Tid ere paa rette Plads og lyse i de befalede Retninger, vil bidrage til at formindske Nyttens af Systemets Anvendelse og Muligheden for dets praktiske Gjennemførelse. Tænker man sig f. Ex. i et stort Dampskib en Lanterne ophængt paa et af de som oftest meget lange Stag, der paa Grund af deres Længde altid hænge i Bugt, og tager man i Betragtning de Forandringer i Stivhed og de deraf følgende Ryk, som et saadant Stag er underkastet, naar et Skib arbejder haardt i Søen, da synes det indlysende, at Sikkerheden, saavel med Hensyn

til dens rette Stilling og dens Evne til at brænde klart, under saadanne Forhold maa formindskes i ikke ringe Grad.

Af ovennævnte Grunde, og da det derhos næppe vil være særdeles vanskeligt at anbringe Toplanternen paa anordningsmæssig Maade et eller andet Sted paa selve Fortoppen, naar kun de tilbørlige Hensyn tages strax ved Skibets Udrustning, vilde det vistnok være at foretrække, som foreslaaet af Frankrig, at fordre Toplanternen anbragt paa selve Fortoppen, dog uden Angivelse af noget bestemt Sted paa denne, naar den kun, foruden at lyse i de bestemte Retninger, tillige erholder tilstrækkelig Høide til at kunne sees paa den befalede Afstand.

Da den danske Anordnings Ordlyd formeentlig ikke er i tilstrækkelig Overeensstemmelse med de engelske Bestemmelser, idet der i disse er anført Regler baade for Lanternernes Construction og Anbringelse, have vi bestræbt os for at bringe saavel Punct a) som Puncterne b) og c), i hvilke den samme Uovereensstemmelse findes, i fornøden Overeensstemmelse med den engelske Text.

Til Punct d). Her have vi ligeledes tilstræbt at bringe den danske Text i Overeensstemmelse med den engelske, hvis Slutningssætning — »so as to prevent these lights from being seen across the bow« — er et tydeligere Udtryk for Tanken end den tilsvarende danske »for at forhindre, at Lanterneerne sees tværs over Skibet.«

At Lanterneerne kunne sees tværs over Skibet, forhindres allerede ved deres Construction, idet selve Lanternernes Indersider ere uigjennemsigtige; men det, som Skjermene skulle forhindre, er, at grønne eller røde Lysstraaler blive synlige fra et Skib, der nærmer sig Bougen paa den modsatte Side af den, paa hvilken den ene eller den anden af de omhandlede Lanterner er anbragt.

Til § 4. Da ogsaa andre Dampskibe end egentlige »Damp-Bugseerbaade« jævnlgt benyttes til Bugsering, have vi givet Overskriften til denne Paragraph en dertil sigtende Forandring, ligesom ogsaa selve Paragraphen er bragt i nøiere Overeensstemmelse med den engelske Text, i hvilken Bestemmelsen om, at Lanterneerne skulle være mindst 3 Fod fra hinanden, iøvrigt er den eneste Forandring, som fra engelsk Side er foreslaaet.

Til § 5. Om denne nye Paragraph, der iøvrigt afhjælper en væsentlig Mangel ved de nuværende Regler, skal kun bemærkes, at Bestemmelsen om, at de tre røde Lanterner skulle være af Kugle-Form og have 10 Tommers Diameter, synes at være noget for vidtgaaende, idet derved Lanterner af mindre Diameter, men med Lindseglass, ere udelukkede, skjøndt Lysstyrken i disse vistnok vil kunne være betydelig større.

Af denne nye Bestemmelse følger imidlertid, at alle Dampskibe skulle være forsynede med 3 røde Kugle-Lanterner, hvad der dog næppe vil kunne gennemføres og i al Fald vil blive ikke lidet byrdefuldt for Dampskibe af ringe Størrelse. Da nemlig ethvert større Dampskib skal medføre et dobbelt Sæt Top-, Side- og Anker-Lanterner, altsaa ialt 8 Stk., synes det at være en overdreven Fordring endvidere at foreskrive 3 røde Kugle-Lanterner udelukkende til Brug for et enkelt Tilfælde, som maaskee ikke indtræffer en eneste Gang i et Dampskibs hele Levetid.

Det turde derfor være anbefaleligt, at Bestemmelsen om de 3 røde Kugle-Lanterner indskrænkedes til Dampskibe, som ere i Færd med at udlægge et Telegraphoug, og at et mindre byrdefuldt Signal indførtes for alle andre Dampskibe.

Til § 6. I Realiteten er denne Paragraph overensstemmende med Anordningens § 5, kun er den ved nogle mindre Redactions-Forandringer søgt bragt i nøiere Overensstemmelse med den engelske Text.

Til § 7. Denne Paragraph er uforandret, naar undtages, at Ordene »klare til strax at kunne vises« ere forandrede til »klare til øieblikkelig Brug«.

De iøvrigt foretagne Redactions-Forandringer tilsigte at tydeliggjøre, at den ved Paragraphen tilladte Undtagelse kun gjælder for smaa Skibe, og selv for disse kun i daarligt Veir.

Til § 8. Med Undtagelse af en Udeladelse, »paa en Rhed eller et Farvand«, og en Tilføielse, »ikke mindre end« — hvilke Forandringer synes hensigtssvarende — er denne Paragraph forbleven uforandret. Det sidste Punctum er af os søgt bragt i fornøden Overensstemmelse med den engelske Text. Som en Mærkelighed kan anføres, at Angivelsen af Tiden for Anker-Lanternens Viisning savnes i den engelske Text.

Til § 9. Denne Paragraph er, paa Grund af Tilføielser og andre Forandringer, saavel reelt som formelt at betragte som ny.

Angaaende den nugældende Paragraph om Lanterner for Lodsartøier skal i Forbigaaende bemærkes, at der i dennes danske Text har indsneget sig en mærkelig Afvigelse fra den engelske Text af 1863, idet »Sailing pilot vessels« er blevet oversat ved »Lods- og Seilfartøier«, hvilket er vildledende, da heraf kan sluttes, at almindelige Seilfartøier, naar de ere af ringe Størrelse, skulle stilles lige med Lods-Seilfartøier, hvad naturligviis ikke kan være Meningen.

Til § 10. De væsentligste Forandringer i denne Paragraph bestaae i, at der er indført særlige Nat-signaler, dels for Fiskerfartøier, som ere beskæftigede

med Drivnets - Fiskeri, og deels for de saakaldte »trawlers».

Disse temmelig vidtløftige Signalsystemer have dog mindre Interesse for vore Forhold paa Grund af, at der for Tiden saa godt som ingen saadanne Fiskerfartøier findes undtagen i Bælterne og i Fjordene; men, skulle de foreslaaede farvede Lys ogsaa føres af disse, turde det blive vel byrdefuldt for dem.

Til § 11. Efter Ordlyden i denne Paragraph foreligger der altsaa intet Paabud om, at en Agterlanterne skal vises, ligesom det ei heller er bestemt, hvilken Farve Lanteren skal have; det turde dog have været heldigt, om et saadant Paabud udtrykkelig var blevet givet med Tilføielse om, at den viste Lanterne altid skulde være hvid.

Til § 12. Affattelsen af denne Paragraph, der er forandret og udvidet saa meget, at den næsten kan betragtes som ny, synes at være bleven betydelig forbedret saavel i formel som reel Henseende, idet der nu er givet en særskilt Beskrivelse af Signaleringsmidlernes Beskaffenhed, som hidtil savnedes, og tillige bestemte Forskrifter for Brugén af Damppipen, Taagehornet og Klokken.

Dampskibe skulle nu ogsaa være forsynede med Taagehorn for det Tilfælde, at Damp ikke benyttes. At Taagehorns-Signalet skal frembringes ved mekaniske Midler, er vistnok praktisk, men det vil rigtignok medføre, at den største Deel af den danske Handelsflaade maa anskaffe sig nye Taagehorn.

Med Hensyn til de foreslaaede Lydsignaler og disses Anvendelse, der i det Væsentlige er i nøie Overensstemmelse med de af den amerikanske Regjering givne Regler for Seilads i Taage og Tykning, skal iøvrigt kun bemærkes, at der vel ikke findes faa Skibsførere, som ere af den Anskuelse, at de i den efterfølgende § 19

foreslaaende Signaler med Damp-piben under sigtbare Veirforhold for at tilkjendegive, hvilken Manøvre et Dampskib agter at foretager, ogsaa burde udvides til at gjælde for Seilads i Taage, men at der paa den anden Side dog er et større Antal Skibsførere, der vilde ansee en saadan Foranstaltning baade for vildledende og forbunden med Fare. Denne sidste Anskuelse, som vi fuldstændig slutte os til, synes ogsaa at have gjort sig gjældende hos den amerikanske Regjering, idet denne, skjøndt de omhandlede Signaler have været i Brug i de amerikanske Farvande i flere Aar, ikke har dristet sig til — som skeet med Taagehorns-Signalerne for Seilskibene, der angive, over hvilken Boug et saadant Skib ligger — at optage disse Signaler iblandt de øvrige Taagesignaler. Hovedgrunden hertil maa formeentlig søges i den Usikkerhed, der hersker i Taage — fornemmelig i Farvande, hvor Router fra mange forskjellige Steder krydse hverandre — med Hensyn til den Manøvre, et Dampskib bør foretage for at undgaae Sammenstød med et andet Dampskib, idet dettes Cours hverken kjendes eller med nogen Sikkerhed kan skjønnes. Skulde derfor Damp-pibe-Signaler i Taage anvendes, da burde disse vistnok hellere — efter et System i Lighed med det af Capitain A. W. Schiwe i Berlingske Tidende Nr. 306 af 1873 foreslaaede — angive et Skibs omtrentlige Cours, hvilket formeentlig mere virksomt vilde tjene til at forbedre Situationen i Taage end en Oplysning om, hvilken Dreining et Skib, der kan støvne i alle mulige Retninger hele Compasset rundt, agter at foretage. Da imidlertid et saadant System næppe vil kunne blive tilstrækkelig fyldestgjørende og tillige simpelt i Udførelsen, vil det vistnok være mest praktisk at holde sig til det foreslaaede Opmærksomhedssignal i Forbindelse med den Forsigtighed og Paapassenhed, uden hvilken al Verdens Signalsystemer ikke ville kunne forhindre Sammenstød i Taage.

Det skal imidlertid dog i Forbigaaende bemærkes, at det nævnte Forhold under Taage for en af Orlogsskibe bestaaende Flaade eller Escadre synes at stille sig en Deel bedre — idet det her maa antages, at Skibene enten kjende hverandres omtrentlige Cours og Stilling eller i ethvert Tilfælde, at et ombord i disse indført Damppipe-System vil være saa vel prøvet og indøvet, at Feiltagelser sjeldnere ville kunne finde Sted — og at derfor nogle ganske faa Taagesignaler til Underretning for de enkelte Skibe i Flaaden eller Escadren vilde være særdeles ønskelige. Dog maatte disse selvfølgelig være af en saadan Beskaffenhed, at de ikke kom i Strid med de ad international Vei vedtagne Damppipe-Signaler.

Under b) ere, for at tilveiebringe en eensformig Udtryksmaade, Betegnelserne »styrbords Halse« og »bagbords Halse« oversatte med »Vinden styrbord ind« og »Vinden bagbord ind«, ligesom ogsaa Ordene »foran for Tværs« — for Fuldstændigheds Skyld — paa begge Steder ere tilføiede som Modsætning til det efternævnte Tilfælde, der omhandler Stillingerne med Vinden »agten for Tværs«, hvad enten Skibet har Vinden styrbord eller bagbord ind.

Skjøndt det ganske vist er i Overeensstemmelse med Traditionen at betegne Stillingen af et Skib, som ligger med Vinden enten styrbord eller bagbord ind, ved Benævnelserne »med styrbords eller bagbords Halse«, og der paa Grund heraf kunde være Anledning til at vende tilbage til sidstnævnte Udtryk, er der dog ogsaa paa den anden Side vægtige Grunde, der tale for — som skeet ved Redactionen af de nugældende Reglers § 12 — at frafalde disse Benævnelser.

Det er saaledes ubetinget uheldigt at bruge Ordet »Halse« som Betegnelse for et Skibs Stilling, naar dette ingen Raaseil har, og i alle andre Tilfælde synes den Betegnelsermaade, at angive et Seilskibs Stilling i Forhold til Vindens Retning mod Skibets Sider — hvorved

Eensformighed i Udtrykkene, saavel for Bidevind- som for Rumskjæds-Seilere, opnaaes — baade at være lettere fattelig og mere betegnende. (Ifr. iøvrigt en Artikel i »Tidsskrift for Søvæsen« af 1873, Side 340 & 341.)

Til § 13. Denne Paragraphs-Bestemmelser indeholdes tildeels i den nugældende Anordnings § 16, dog kun for Dampskibes Vedkommende; den foreslaaede Udvildelse saavel til andre usigtbare Veirforhold end netop Taage som til Seilskibe maa vistnok ansees for paa-trængende nødvendig; heldig turde det dog have været, om der for saadanne Veirforhold var blevet foreskrevet en Maximums-Fart, f. Ex. 5 Quartmiil i Timen, som da ingensinde maatte overskrides, med mindre Vind- og Veirforholdene maatte umuliggjøre det.

Til den nugældende § 11. Denne Paragraph er bortfalden, idet det deri omhandlede Tilfælde er optaget i den efterfølgende § 14 Puncterne a) og c). Denne Forandring skjønnes at være meget heldig, da den udgaaede Paragraph, i Tilfælde af at det ene Skib ligger bidevind, strider imod den gamle Regel, at Rumskjæds-Seileren altid skal gaae af Veien for Bidevind-Seileren, hvortil kommer den Omstændighed, at Fordringen om, at Bidevind-Seileren, naar den har Vinden styrbord ind, dog skal dreie til Styrbord, under enkelte Omstændigheder medfører en Manøvre, der vil kunne give Anledning til alvorlige Ulemper, ja endog til Fare for det paagældende Skib. (Ifr. iøvrigt en Artikel i Tidsskrift for Søvæsen af 1873, Side 340 & 41.)

Til § 14. Den tilsvarende, nuværende § 12 er almindelig anset for at være for sammentrængt til, at den med Lethed kan opfattes og bevares i Erindringen. Den foreslaaede Udskillelse af de enkelte Tilfælde maa derfor synes særdeles anbefalelig, saameget mere som Forslaget i Realiteten er heldigt.

Saa vel her, som i de efterfølgende Paragrapher er Udtrykket »so as to involve risk of collision« oversat i Overeensstemmelse med den her i Landet tidligere brugte Udtryksmaade (se Gen. Toldk's Bekjendtgjørelse af 9de August 1844) nemlig: »paa saadan Maade, at Sammenstød kan befrygtes«, idet den nuværende Betegnelse »saa at der er Fare for Sammenstød« næppe er tilstrækkelig omfattende og i al Fald synes mindre heldig, hvis den kan opfattes saaledes, at der først skal manøvreres, naar Faren i Virkeligheden er indtraadt og altsaa er overhængende.

Med Hensyn til Udtrykkene »med bagbords Halse« og »med styrbords Halse«, der ere ombyttede med Betegnelserne »med Vinden bagbord ind« og »med Vinden styrbord ind«, henvises til Bemærkningerne til § 12.

Til § 15. I denne Paragraphs engelske Text er bibeholdt Betegnelserne »shall put her helm to port«, rigtignok med en vedføiet Forklaring om, at dette betyder det samme som at »alter her course to starboard«, hvilken Forklaring ganske vist forsaavidt er nødvendig, som Commando-Ordene »Bagbord« og »Styrbord«, saavidt vides, hos flere Nationer ikke som tidligere betyde, at Rorpinden lægges bagbord eller styrbord, men tværtimod ifølge nye Lovbestemmelser det Modsatte, nemlig, at Skibet skal dreies til Bagbord eller Styrbord. Da saaledes Udtrykkene »at lægge Roret bagbord« eller »styrbord« ikke bruges i alle Nationers Skibe og derfor kunne foraarsage ulykkebringende Misforstaaelser, ligesom ogsaa denne dobbelte Betegnelse synes overflødig vidtløftig i de Skibe, hvor disse Udtryk endnu ere bibeholdte, have vi i ovenstaaende Oversættelse kun brugt den Betegnelse, som angiver Skibets Dreining, og altsaa ladet Roret, det vil sige Rorpinden, aldeles uomtalt, hvilket end yderligere finder sin Berettigelse i den Omstændighed, at Styring med Rorpind, som be-

kjendt, er saa godt som bortfalden, idet der nu styres enten med et Rat eller ved Damp eller ved andre mekaniske Midler med eller uden Anvendelse af Rat.

Tillægsbestemmelserne til denne Paragraph, ere som bekjendt, anseete som nødvendige paa Grund af, at Erfaringen har viist, at § 13 oftere er bleven anvendt, uden at Sammenstød var at befrygte, og netop derved har givet Anledning til Sammenstød, medens Skibene, hvis de uforandret havde fortsat deres Courser, vilde være gaaede klare af hinanden.

Til §§ 16 og 17. Disse Paragrapher ere ganske overensstemmende med de nugældende §§ 14 og 15.

Til § 18. Den af den nugældende § 16 udgaaede Bestemmelse om, at Dampskibe i Taage skulle gaae med mindsket Fart, findes optagen i den nye § 13.

Til § 19. Af de i denne nye Paragraph foreslaaede Signaler have de to førstnævnte allerede i flere Aar været anvendte i Amerika, dog ikke ifølge nogen Regjerings-Forskrift, men kun som en ved Praxis fremkommen Skik, og have der viist sig særdeles hensigtsvarende, i al Fald i sigtbart Veir. Med Hensyn til Signalernes Anvendelse i Taage henvises til de under § 12 gjorte Bemærkninger.

I Overensstemmelse med hvad der er anført under Bemærkningerne til § 15, ere Sætningerne »I am about to port my helm» og »I am about to starboard my helm« udeladte som overflødige.

Til § 20. Denne Paragraph er ganske overensstemmende med den nugældende §. 17.

Til § 21. Ved denne nye Paragraph er det givet Lovhjemmel for den praktiske gamle Regel, som ifølge Skik og Brug ogsaa efterfølges i vore Farvande, at Skibe saavidt muligt skulle holde sig til Høire i snevre Far-

vande, ligesom Vogne og Fodgængere skulle gjøre dette paa stærkt befærdede Veie og Gader. Overholdes denne Regel omhyggeligt for Dampskibenes Vedkommeude, vil utvivlsomt mange Ulykker blive forebyggede.

Til § 22. Udeladelsen af Slutnings-Sætningen i den nugjældende § 18, nemlig: «subject to the qualifications contained in the following article» maa vistnok ansees for særdeles heldig, da denne Passus tildeels ophæver Virkningen af den almindelige Regel og ofte har bevirket, at Søretssager om Paaseilinger ere blevne saa indviklede og uklare, at de faldne Domme ere komne til at lide derunder.

Til § 23. Denne Paragraph er overensstemmende med den nugjældende § 19, kun noget forkortet ved, at Gjentagelsen af Ordene «due regard» er undgaaet, og Sætningen «which may exist in any particular case» er udeladt. Texten er iøvrigt søgt bragt i nøiere Overensstemmelse med den engelske Text.

Til § 24. Denne Paragraph er ganske overensstemmede med den nugjældende § 20.

Til § 25. Denne ny Regel skyldes vistnok særegne engelske Havneforhold, i al Fald er der ikke, saavidt vides, her i Landet givet særegne Regler for Seiladsen paa vore Fjorde og Havne, og Sligt bør formeentlig ogsaa helst til Forebyggelse af Forvirring og Misforstaaelse heelt undgaaes.

I selve de engelske Regler findes ingen Straffebestemmelser, svarende til den i § 21 af de nugjældende Regler angivne Pengebøde, men derimod indeholder Merchant Shipping Act, Amendment Act, 1862, under Art. 25, 26, 27, 28, 29 og 33, samt Merchant Shipping Act, 1873 under Art. 16 og 17 en Samling af meget

vigtige Straffebestemmelser og Forskrifter, hvis Indførelse hos os formeentlig er paatrængende nødvendig; men, da den ved Indenrigsministeriets Skrivelse af 24de Januar nedsatte Commission til Forhandling om Forholdsregler mod Brugen af usødygtige Skibe ventelig vil tage denne saare vigtige Side af Sagen under Behandling, trøe vi her at kunne forbigaae videre Omtale heraf. Hvis særlige Lovbestemmelser maatte blive trufne i saa Henseende, vil det formeentlig medføre, at den her gjældende, i Forhold til de Ulykker, der kunne afstedkommes, temmelig betydningsløse og allfor milde Straffebestemmelser udelades af Reglerne.

Kjøbenhavn, i Novbr. 1876.

Officielle Meddelelser.

1876.

Allerh. Resol.: Katechet for Bremerholm Menighed 25 Novbr.
Georg Christian Delbanco udnævnes til ordineret
Katechet for samme Menighed.

Allerh. Resol.: Capitain N. J. Jespersen, R*, 11 Decbr.
sættes efter egen Begjering udenfor Nummer uden Løn-
ning i 3 Aar fra den 15de d. M. at regne.

Allerh. Resol.: Premierlieutenant Gottfried Vil- 18 .
helm Christian Ingolf Bardenfleth udnævnes til
Capitain, og

Secondlieutenant Johan Sickmann Fleischer
udnævnes til Premierlieutenant i Flaadens Officerscorps.

Allerh. Resol.: Den ved allerhøieste Resolution af . .
28de Juli 1843 anordnede Overmunderings-Commission
for Sæetaten ophæves.

Capitain P. J. C. Holbøll og den Tilsynsførende 20 .
med Beklædningsbeholdningen i Orlogsværftets Hoved-
magasin, Assistent E. G. Nielsen beordrede at tiltræde
den combinerede Besigtelsescommission ved Munderings-
depotet for Anskaffelser til Brug ved Søværnet.

Fra den 1ste i n. M. indtræde Efternævnte i Løn- 22 .
ningsclasser som følger:

Capitainerne F. H. Jøhnke i næstældste og G. V.
C. J. Bardenfleth i yngste Lønningsclasser for Capi-
tainer;

Premierlieutenanterne U. A. de Fine Skibsted i
ældste, C. G. Middelboe i næstældste og J. S. Fleischer
i yngste Lønningsclasser for Premierlieutenanter.

1876.

22 Decbr.

Reservelæge A. H. A. Mørch hjemsendt ved Udgangen af Decbr., og Underlæge Georg Philipsen tagen til Tjeneste som Reservelæge ved Søværnet fra 1ste Januar 1877 at regne.

29 .

Commandeur C. W. Schönheyder og Capitain W. A. Carstensen beordrede at udtræde af Forfremmelsesraadet for Flaadens Officeerscorps fra den 1ste Januar 1877 at regne.

Fra sidstnævnte Dato ere som Medlemmer af Raadet indtraadte: Commandeur J. C. Kraft ved Forfremmelser til Commandeur og Capitain M. A. C. C. Wulff ved Forfremmelser til Capitain.

1877.

4. Jan.

Allerh. Resol.: Næstcommanderende ved Krydstoldvæsenet Capitain Adolph Wilhelm Buchwald udnævnes, paa Finantsministeriets derom nedlagte allerunderdanigste Forestilling, til Ridder af Dannebrogen.

12 .

Til den Uddannelsesskole for Reservelieutenanter, der i Henhold til Bestemmelserne i § 24 af Lov om Søværnets Ordning af 24de April 1868 vil blive afholdt paa Orlogsværftet, antages følgende Elever: Styrmandene H. C. Galschiøt, J. N. F. Schütz, V. A. Hansen, J. C. Buch, A. G. Saxtorph, C. O. Fulling, P. C. Pedersen, Skipper P. V. Walløe, Styrmandene J. P. Nielsen, G. E. Gundersen, N. H. Schmidt, L. A. du Plessis de Richelieu, O. Pedersen, V. A. Christensen, F. J. Poulsen, G. Lunde, L. P. Hansen, S. C. Holm, H. F. V. Rasmussen og Skipper C. J. Hasseriis.

Eleverne beordrede at melde sig til Chefen for Orlogsværftet den 18de Januar.

Til at forestaae denne Skole beordret Capitain N. C. R. Møller, og til at forrette Tjeneste ved Skolen som Skoleofficerer Premierlieutenanterne J. N. Sølling og V. R. L. Hoffmann, der den 18de d. M. melde sig til Tjeneste ved Skolen.

- Capitain, Chef for Flaadens Søminevæsen A. W. 12 Jan.
- Schiwe beordret at udtræde og Premierlieut., Under-
tøimester O. F. V. Schwanenflügel at indtræde som
Medlem af Artilleri- og Constructionscommissionen.
- Allerh. Resol.: Undermester i Haandværkscorpset, Nr. 23, 18 .
Frederik Christian Mogensen,
Overbaadsmand i Matroscorpset Nr. 8, Wilhelm Walde-
mar Veigel, DM.,
Baadsmand i — - 22, Christian Theo-
dor Birck,
— i — - 23, Mathias Julius
Theodor Mørck.
Underbaadsmand i — - 39, Peter Frederik
Petersen,
Underkanoneer i Artillericorpset Nr. 49, Niels Vilhelm
Duckert,
— i — - 51, Carl Ferdi-
nand Petersen,
— i — - 58, Emil Asgeir
Petersen,
— i — - 60, Wilhelm Theo-
dor Andersen,
— i — - 67, Joachim Ha-
rald Johnsen,
DM.,
— i — - 69, Hendrik Johan
Christian
Schreiber,
— i — - 75, Harald Eduard
Jensen,
Værftsunderofficeer i Værftsc. - 10, Peter Niels
Christiansen,
Skibbygger-Form. i Haandvc. 1. Afd. Nr. 73, Lauritz Peter
Heller,
— i — 1. - - 79, Jacob Peter
Wilh. Richter,

1877.

18 Jan.

| | | |
|--|---------------------------------|---|
| Skibbygger i Haandvc. | 1. Afd. 1. Cl. Nr. 144, | Carl Waldem. Bartholdy, |
| — i — | 1. - 1. - - 155, | Thorvald Emil Olsen, |
| — i — | 1. - 1. - - 174, | Fred. Christian Bjørn, |
| — i — | 1. - 1. - - 177, | Jacob Ferdin. Nielsen, DM., |
| Smed | i — 1. - 1. - - 212, | Julius Christian Holm, |
| Snedker | i — 1. - 1. - - 283, | Johan Rud. Carlsen, |
| Tømmermand | i — 3. - 1. - - 58, | Rasmus Westenberg, |
| Skibbygger | i — 1. - 2. - - 330, | Fred. Hendr. Johnstad, |
| Snedker | i — 1. - 2. - - 387, | Jacob Ole Fred. Sundt, |
| Skibbygger | i — 1. - 1. - - 170, | Emil Theodor Degenkolw, |
| Skriver i 3. Cl. af Contoirpers. Nr. 45, | Fred. Christian Adolph Petersen | tildeles der den 29de d. M. Hæderstegnet for 25 Aars god Tjeneste ved Søværnet. |

Paa allerunderdanigst Forestilling fra Kirke- og Underviisningsvæsenet Allerh. anordnet:

at den hidtilværende anden og tredie Katechet-tjeneste ved Holmens Kirke heri Staden sammendrages til een, og

at Candidat i Theologien William Frederik Lütken beskikkes til det omhandlede Katechetembede.

28 . Meddeelt følgende Resolution paa Capitain S. A. Billes Generalrapport for Skonnerten Fylla efter Togtet i 1876.

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 5te Januar Nr. 5 fremsendte Betænkning fra Værftscom-

1877.
28 Jan.

missionens 2den Afdeling over Capitain S. A. Billes Generalrapport for Skonnerten Fylla i 1876, og efterat Man har indhentet Erklæring fra Generalinspecteuren for Søartilleriet om de artilleristiske Spørgsmaal saavel heri som ogsaa om Værftets Forslag i Skrivelse af 9de Januar Nr. 29 til en forandret Armering af Skonnerten, har Ministeriet bestemt:

- ad A 1. at Armeringen forandres til 1 Stk. 5 $\frac{1}{2}$ " og 6 Stk. 3" F. K., dog at Ringsystemet til den nuværende forreste og agterste Kanon forbliver liggende,
- ad A. 3. at Værftet vil have at indhente Oplysning om Anbringelse af et bedre Spil til Skonnerten,
- ad A. 4. at Varpegodset bliver at forøge med en 6" Toug Trosse, og
- ad A 5. da det er oplyst, at en saadan mindre Hvalbaad, som foreslaet, ikke haves, at Skonnerten forsynes med et andet passende Fartøi.

Allerh. Resol.: Det tillades Capitain H. L. M. 24 •
Holm, Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando Contoir, R*, at anlægge og bære Decorationen som Officeer af Æreslegionen.

Meddeelt følgende Resolution paa Capitain A. E. • •
Christiansens Generalrapport for Skonnerten Absalon efter Togtet i 1876.

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 11te Januar Nr. 36 fremsendte Betænkning fra Værftskommissionens 2den Afdeling over Capitain A. E. Christiansens Generalrapport for Skonnerten Absalon efter Togtet med Øvelsesescadren i 1876 har Ministeriet bestemt, at Skonnerten paa alle Togter vil være at forsyne med Fartøier i Lighed med dem, der vare medgivne Skonnerten Esbern Snare i 1872.

Capitain P. J. C. Holbøll beordret til midlertidig 25 •
at udføre Eqvipagemester Forretningerne paa Orlogsværftet under Eqvipagemesteren, Capitain P. H. Braëms Fraværelse paa en Tjenestereise.

1877.

25 Jan.

Til at forestaae Specialskolen ved Søartilleriet beordret Capitain N. C. R. Møller, og til at gennemgaae denne Skole beordrede Capitain F. C. Irminger og Premierlieutenanterne U. A. de Fine Skibsted, V. C. L. Schlüter, O. G. Lütken og R. R. J. Hammer.

Skolen begynder den 1ste Februar d. A.

Ovennævnte Officerer med Undtagelse af Capitain N. C. R. Møller beordrede at fratræde deres nuhavende Tjeneste den 31te d. M., og samtlige Officerer at tiltræde Tjeneste ved Skolen den 1ste i n. M.

Premierlieut. F. L. C. M. V. Wulff beordret at fratræde Tjeneste ved 1ste Ingenieurbataillons Sømineafdeling den 31te d. M.

Marinens Togter i 1876.

Fjerntgaaende Togter, videnskabelige Opdagelsesreiser, Jordomseilinger og lignende interessante Farter falde næppe mere i den danske Marines Lod, og det er nu kun sjeldent, at danske Krigsskibe passere Linien. Vore Togter ere efterhaanden blevne saa indskrænkede i Tid og Omfang, at der vist næppe gives nogen Marine, hvor der ombord maa arbeides saa uafslædt som hos os; man er ofte herhjemme lidt for tilbøielig til at glemme, at der kan være andre Formaal med Krigsskibes Udrustning end ligefrem Øvelser og Exercits, og det er derfor ei saa forunderligt, at de fleste af vore Togter ikke frembyde noget særdeles Interessant. Der har dog været enkelte Farter, af hvilke en fyldigere Skildring i sin Tid maaskee havde været af Interesse, f. Ex. Fregatten »Tordenskjold»'s Reise til China, Kongefarten til Island o. s. v. Vel gives der i »Haandbog for Søværnet» en kortfattet Oversigt over det forløbne Aars Udrustninger; men dels stiller Haandbogens officielle Deel de væsentligste Krav paa Pladsen, dels er en Haandbog ikke det rette Sted for en historisk Meddelelse om Togterne, og vi ville derfor fremtidig forsøge her i Tidsskriftet, i Lighed med, hvad der finder Sted i flere fremmede maritime Tidsskrifter, at give en lidt fyldigere Beretning om de vigtigste af de Togter, paa hvilke Marinens Skibe i det forløbne Aar have været udsendte.

Fregatten »Jylland« var under Commandeur Kriegers Commando udrustet til Exerceerskib fra den 1ste Juni, hvorefter Fregatten lagde ud og afgik Sønder paa den 4de Juni. Efter et Kryds i Østersøen ankom Fregatten den 10de Juni paa Nyborg Fjord, hvor der foretoges forskellige Øvelser for Exerceerskolen. Der blev her givet et Bal for Officererne i Christiansminde. Den 17de afgik Fregatten gennem Omø Sund til Karrebæksminde Rhed, hvor der blev holdt Skiveskydning. Herfra lettede Fregatten den 24de og gik i Følge med Kanonbaaden »Willemoes« gennem Agersø Sund Nord paa i Store Bælt, hvor Øvelserne fortsattes. Den 30te ankom Fregatten paa Københavns Rhed, som den atter forlod den 4de Juli for at flage og salutere ved DD. MM. Kongens og Kongen af Grækenlands Afreise fra Humlebæk til Aarhus i Anledning af den jyske Industristillings Aabning.

Fregatten opholdt sig derefter nogen Tid i Sundet, hvor Exerceerskolens Øvelser afsluttedes, saaledes som de pleie, midt paa Togtet, og den 11te afgik Fregatten til København, hvor Skolen inspiceredes af Tøimesteren. Derefter lagde Fregatten ind paa Værftet for at indrettes til at modtage den Kongelige Familie paa dennes forestaaende officielle Reise til Rusland. Det vilde være baade uforsvarligt og ligefrem ikke sømmeligt, om »Slesvig« alene skulde have overført ikke blot vor egen, men ogsaa et fremmed Lands Kongefamilie, og »Jylland« var det af Flaadens Skibe, som med mindst Bekostning kunde indrettes til de høie Passagerer, da den jo for to Aar siden var bleven apteret til Hans Majestæts Reise til Island ved Tusindaarsfesten. Allerede den 24de kunde Fregatten derfor atter lægge ud fra Værftet, og Dagen efter heiste Commandeur Krieger sin Stander, idet Corvetten »Heimdal« og Dampskibet »Slesvig« underlagdes hans Commando under Overfarten til Kronstadt.

Den 26de Juli Kl. 2 EM. gik DD. MM. Kongen og Dronningen af Danmark, Kongen og Dronningen af Grækenland, Hds. Kgl. Høihed Prindsesse Thyra og de græske kongelige Børn ombord i Fregatten, medens endeel af Følget gik ombord i »Slesvig«, deriblandt den russiske Gesandt Mohrenheim, Hs. Exc. Grev Holstein-Holsteinborg, den græske Admiral Sacturis, General Dreier o. s. v. Escadren lettede Kl. 3 og stod Sønder paa. Overfarten var særdeles heldig med gunstig Vind. Om Natten mellem den 26de og 27de passerede Escadren Norden om Bornholm imellem en stor Mængde modgaaende Krydsere. Ved Middagstid næste Dag blev der seet et Glimt af Sødra Uddes Fyrtaarn paa Øland, og om Eftermiddagen havdes Kjending af Hoborg paa Gotland. Allerede næste Morgen den 28de var Dagerort Fyrtaarn i Sigte, idet det var blæst op med en frisk sydvestlig Kuling. Escadren stod nu udenom Ristna Pynten ind i Finske Bugt, hvor det om Eftermiddagen blæste meget stivt med haarde Byger af SV., der satte en usædvanlig høi og krap Sø. I Løbet af Natten løiede det imidlertid heelt af; Kl. 3 om Morgenen den 29de passerede Escadren Sønden om Hogland og var Kl. 11 FM. i Sigte i Tollbukins Fyrtaarn. Her blev Escadren modtagen af endeel Dampere; paa den forreste, Yachten »Czarevna«, vaiede Storfyrstthronfølgerens Flag, derefter kom en lille Yacht »Slavjanka« og endelig en lille privat Hjuldampere »Dvina« med dansk Flag paa Toppen, idet Generalconsulen og en Mængde i St. Petersborg bosatte Danske vare der ombord. Storfyrstthronfølgeren og Storfyrstinde Dagmar gik nu under Salut fra »Heimdal« ombord i »Jylland«, og Coursen blev derefter sat ind mod Rheden, hvor der ankredes Kl. 2³/₄ under Salut fra alle Forterne og fra Vagtskibet. Strax efter Ankringen kom General-Admiralen, Storfyrst Konstantin, ombord for at hilse paa Majestæterne i Keiserens Navn. De Kongelige gik derefter over paa »Czarevna«, der stod ind forbi Koffardi-

havnen, fra hvis Mole et Musikcorps spillede »Kong Christian«, og videre imellem Fort Menchikov og Fort Kronslot over Inderrheden, hvor der blev saluteret fra den derliggende keiserlige Yacht »Djersava«. Kl. 4¹/₂ ankom »Czarevna« til Peterhof, hvor Keiseren boede, og hvor de Kongelige toge Ophold.

Af russiske Orlogsskibe laae paa Kronstadts Rhed Corvetten »Vojevoda« som Vagtskib og Pandserfregatten »Admiral Greig«. Under Udrustning i Havnen laae Corvetten »Bogatyr«, bestemt til Middelhavet, hvormed Premierlieut. Bræstrup var udcommanderet, og Pandserfregatten »Peter den Store«. — Den 1ste August gik »Slesvig« op til St. Petersborg; den 6te afgik »Heimdal« til Kjøbenhavn, og Standeren blev da nedhalt.

Den Evolutionsescadre, der hver Sommer samles i den finske Skjærgaard under den bekjendte Admiral Boutakovs Commando, har jo vundet et vist Ry, og Fregatten benyttede derfor nogle Dage til en Udflugt for at vise Flaget ved Escadren. Den 14de lettede Fregatten fra Kronstadt og stod gjennem Bjørkøesund op til Trangsund udenfor Wiborg, hvor Escadren, bestaaende af 16 større og mindre Skibe, havde Station. Angaaende dette ligesaa interessante som lærerige og nyttige Besøg henvise vi til Premierlieut. Withs Artikel i Tidsskriftets 11te Bind S. 407: »Et Besøg ved den russiske Escadre i Trangsund«. Den 16de vendte Fregatten tilbage til Kronstadt, hvortil ogsaa »Slesvig« var ankommen fra St. Petersborg.

Den 20de gik DD. MM. Kongen og Dronningen tiligemed Deres Kgl. Høiheder Prindsesse Thyra og Prinds Valdemar ombord i Fregatten, Følget ombord i »Slesvig«, hvorefter Skibene afgik fra Kronstadt, escorterede af »Czarevna«; efter en heldig Reise med smukt Veir ankrede de paa Rønne Rhed den 23de August, og Majestæterne toge strax i Land for at gjæste Byen; om Aftenen var der Galataffel ombord i Fregatten. Allerede om

Formiddagen, da Fregatten var kommen til Ankers, stod der en temmelig huul Dønning ind paa Land; henad Natten friskede det op, og Gjæsterne fra Taffet kom ikke uden Besvær i Land. Om Morgenen blæste det en stiv, vestlig Kuling, som hurtig satte høi Sø og afbrød Forbindelsen med Land, hvorfor Fregatten lettede Kl. 5¹/₂ FM. og stod rundt til Sandvig, hvor der var Læ. Herfra tog den Kongelige Familie over Land til Rønne. Dagen efter var det allerede løiet betydeligt af igjen, Fregatten stod tilbage til Rønne, hvor de Kongelige gik ombord, og Kl. 7¹/₂ om Aftenen tiltraadtes Hjemreisen til Kjøbenhavn, hvortil Fregatten ankom næste Morgen, den 20de August. Her modtoges Fregatten af Øvelsesescadren, der laa ankret op i Linie paa Stubben. Kl. 10¹/₂ FM. ankrede Fregatten paa Inderrheden, og kort efter gik den Kongelige Familie i Land, hvorefter Fregatten samme Dag lagde ind paa Værftet; Commandoen blev strøgen den 31te August.

Den i Efteraaret udrustede Øvelsesescadre under Commandeur A. Schultz's Commando lagde den 24de August ud paa Rheden, hvorfra den, efter den 26de at have gjort Honneurs ved Deres Majestæters Hjemkomst fra Rusland, afgik den 31te Nord paa; da Veiret efter Middag faldt i med stive Regnbyger af SV., gik Absalon«, »Rolf Krake« og »Willemoes« til Ankers paa Sæteriet, medens de øvrige Skibe — Kanonbaadene »Falterster«, »Møen«, »Øresund«, »Lille Belt« og »Store Belt« — bleve detacherede til Rørvig. Dagen efter gik Escadren Vester efter gennem Snekkeløbet undtagen »Rolf Krake«, der gik udenom Sjællands Rev, anløb Nexelø Bugten og ankrede om Aftenen i Muusholms Bugten, hvor Escadren opholdt sig nogle Dage paa Grund af stiv vestlig Kuling; derefter bleve Omøsund, Agersøsund, Løbene om Vengeance Grunden, gennem Smørstakken

og Kobberdybet og rundt om Vresen beseilede indtil den 9de, da Escadren anløb Nyborg, hvorfra den afgik næste Dag ned til Svendborg Sund og Smaafarvandene op til Faaborg, og den 13de lagdes Veien tilbage til Store Bælt, hvor Kanonbaadene fyldte Kul i Korsør, medens »Absalon» og »Rolf Krake» gik til Ankers i Bøgevig i Agersø Sund. Den 14de om Morgenen ved Daggrø littede »Rolf Krake» og stod Sønden om Lolland til Krogshagen ved Gjedser; efterat Kanonbaadene vare stødte til »Absalon» samme Morgen, gik Escadren Øster paa, 1ste Deling, »Absalon» og de 2 større Kanonbaade, gjennem Storstrømmen og Grønsund, 2den Deling, de 4 mindre Baade, gjennem Guldborg Sund og Hasselø Gab. Her samledes Escadren næste Dag indenfor Rødsand; der blev foretaget Skydeøvelser med de armstrongske Kanoner om Formiddagen, hvorefter alle Kanonbaadene gik tilbage gjennem Guldborg Sund og ankrede om Aftenen udenfor Masnedø Sund. Den 16de stode Kanonbaadene gjennem Bøgestrømmen og samledes om Aftenen ved Kjøbenhavn med »Absalon» og »Rolf Krake», der om Morgenen havde forladt Gjedser. De paafølgende Dage benyttedes til at anstille forskjellige Prøver med Kanonbaadene med Hensyn til deres Fart, Dreining- og Bugser-Evner, deres Sødygtighed under en stiv nordlig Kuling o. s. v. Den 22de og 23de deeltog Escadren, hvori Skonnerten »Fylla» var indlemmet den sidste Dag, i combinerede Øvelser med Søforterne. Den første Dag var Suppositionen, at en fjendtlig Flaade, der repræsenteredes af »Rolf Krake», trængte op Sønder fra og angreb Forterne, som bleve understøttede af alle Kanonbaadene, der havde indtaget Post paa Flakket Sønden for Prøvesteens Fortet. Den anden Dag, da Hans Majestæt Kongen ombord paa »Slesvig» overværede Øvelserne, foretog hele Escadren et Angreb paa Søforterne, der understøttedes af Torpedobaade; »Fylla» repræsenterede da en Afdeling af en Nord paa værende

dansk Escadre, som det lykkedes at komme op under Kampen, hvorved den fjendtlige Pandserflaade maatte trække sig tilbage. Øvelserne bleve imidlertid denne Dag meget vanskeliggjorte ved et haardt Søndenvande. Resten af Togtet benyttedes til Evolutioner i Sundet, hvor blandt Andet Flinterenden blev beseilet. Den 4de October blev Standeren nedhalt, hvorefter Skibene lagde ind, og den 7de blev Commandoen strøgen.

Corvetten »Dagmar« var under Commando af Capitain L. Braag bleven udrustet i Efteraaret 1875 til en Middelhavs-Expedition. Commandoen blev heist den 15de October; men en orkanagtig østlig Storm forhindrede Udlægningen indtil den 19de. Den 21de forlod Corvetten Kjøbenhavn med en frisk østlig Kuling, som efterhaanden tiltog til Storm; med vedvarende gunstig Leilighed blev Portland Havn allerede naaet den 26de om Middagen. Efter Kulyfdning her lettedes der den 28de om Eftermiddagen; med vestlig Vind og tildeels regnfuldt Veir arbeidedes der Sønder paa, indtil den 7de om Aftenen, da Cap St. Vincent passeredes. Den 9de om Eftermiddagen ankom Corvetten til Cadiz, hvor den blev indtil den 16de om Morgenen. Endeel af Officererne benyttede Leiligheden til en Udflugt til Jerez, hvor der skulde indkjøbes Viin til Mandskabet. Efter at have forladt Cadix fik Corvetten en 3 Dages Storm af Øst, som gjorde det nødvendigt at holde gaende udenfor Gibraltar Strædet i Læ af Afrikas Kyst Sønden for Cap Spartel. Først den 19de kunde Corvetten dampe Strædet igjennem ind i Middelhavet; men her gik Vinden nordlig og holdt sig saaledes, indtil Cap de Gata var passeret, da den trak sig saa østlig, at Corvetten maatte krydse paa uden dog at kunne vinde videre frem. Den 25de om Aftenen blev Corvetten temmelig pludselig overfalden af en meget haard Stormbyge med Torden

og Lynild og meget stærk Regn; men, ligesaa pludseligt Uveiret var begyndt, endte det ogsaa og var allerede samme Aften forbi. Vinden blev nu vestlig, og den 29de om Morgenen stod Corvetten ind i La Valetta Havn paa Malta, hvor den fortøiede mellem de der stationerede engelske Pandserskibe »Research«, »Swiftsure«, »Hercules« og »Invincible« og Kanonbaaden »Vulture«. Admiral Drummonds Flag vaiede i »Hercules«. Under Corvettens Ophold her blev der den 1ste December saluteret i Anledning af Prindsen af Wales' Fødselsdag. I de sidste Dage af Opholdet paa Malta havde Veiret forværret sig med vestlig Storm, Tordenveir og Hagelbyger, og, da Corvetten den 5te om Morgenen stod ud af Havnen for at gaae til Smyrna, havde Veiret kun tildeels bedaget sig; det blæste ogsaa snart op igjen, og for en vestlig Storm holdt Corvetten nu mod Cap Matapan, som passeredes den 7de om Aftenen i temmelig tykt Veir. Da Cap Malea næste Morgen var passeret, og Corvetten var kommen ind i det græske Archipelag, havde Veiret aldeles forandret sig, og med deilig, klar Luft og vestlig Vind passerede Corvetten nu imellem Øerne og stod ind mod Hermopolis paa Syra, da Chefen havde lovet at besørge Breve fra Admiral Drummond til Corvetten »Rapid«, som man ventede at træffe her. Efter at Corvetten havde havt Communication med Land uden at være gaaet til Ankers, stod den Øster paa gjennem Mykone Canalen, Nord efter udenom Chio og ind i Smyrna Bugten. Med deiligt mildt Veir ankom Corvetten den 9de Kl. 4 EM. til Smyrna, hvor der laa en lille fransk Kanonbaad »le Gladiateur«. Den 16de om Formiddagen lettede Corvetten og stod med smukt Veir ud fra Smyrna over mod Bugten ved Vurla, da det var Bestemmelsen her at holde Klartskib og Skiveskydning, og Forholdene vare saa gunstige for disse Øvelser, at de vare tilendebagte inden Mørkets Frembrud. Næste Morgen lettedes der igjen, og, da det vedblev at være

flau Kuling, dampede Corvetten ud af Smyrna Bugten langs Nordkysten af Chio, paa hvis Bjerge der nu laa en ikke ubetydelig Mængde Snee, rimeligviis falden Natten til den 5te, da Thermometret stod nær ved Frysepunctet inde paa Smyrnas Rhed. Med vedblivende smukt og stille Veir passerede Corvetten i Løbet af Dagen den 19de og den paafølgende Nat over det ægæiske Hav, gjennem Dora Canalen mellem Andros og Euboea, var næste Morgen udenfor Ægina-Bugten og stod op ad Formiddagen ind til Piræus, hvor der ankredes Kl. 11.

I Havnen laae den russiske Fregat »Svetlana«, hvor Contreadmiral Boutakovs Flag var heist, den engelske Corvet »Rapid« og den græske kongelige Dampyacht »Amphitrite«.

Faa Timer efter at Corvetten var ankret, kom den græske Konges Adjutant, Premierlieut. Guldencrone ombord for at melde, at DD. M.M. Kongen og Dronningen af Grækenland vilde bære Corvetten med et Besøg den næste Dag.

Corvetten forblev liggende i Piræus Havn til om Morgenen den 9de Januar 1876, og, medens Øvelserne, især de artilleristiske, fortsattes med saa stor Regelmæssighed, som Juletiden tillod, glædedes Officerer og Mandskab ved jævnlige Besøg af H. M. Kong Georg ombord i Corvetten, ligesom næsten alle de Officerer, som vare frie for Tjeneste, saagodtsom daglig vare tilsagte til Taffel paa Slottet i Athen. Ombord i Corvetten gav Kongen en Fest for Mandskabet, ved hvilken Kongeparret selv var tilstede. I en Udflugt til det i Bjergene malerisk beliggende Gods Tatoi, som tilhører Kong Georg, deeltog flere af Officererne; dette Gods er fra en temmelig øde Plet ved Anstrengelse og Omhu i Forbindelse med en udmærket frugtbar Jordbund bleven omdannet til et i høi Grad tiltrækkende Sted.

Ved den lette Forbindelse, som nu efter Jernbanens Anlæggelse findes mellem Piræus og Athen, kunde næsten

Alle fra Corvetten komme op til denne den klassiske Oldtids Hovedstad og beseer de interessante og mærkelige velbevarede Levninger fra hiin Tid.

Som anført, lettede Corvetten fra Piræus den 9de Januar om Morgenen og stod med frisk nordlig Kuling Sønder paa, passerede samme Aften Cap Malea og Cap Matapan og var næste Morgen udfør Øen Sapenzia, der ligger Syd for den vestligste af Moreas tre Halvøer. Her trak Vinden sig efterhaanden østlig; dog mærkedes endnu den nordlige Vind i nogle af de Kast, der kom ud fra Cap Malea, og som ere saa farlige for Skibe, der passere dette Forbjerg med betydelig Seilføring; Corvetten, der stod her forbi under Damp, led selvfølgelig ikke under denne Ulempe. Den østlige Vind trak sig efterhaanden sydligere indtil den 10de om Eftermiddagen, da den pludselig i en Byge med stærk Regn sprang om til NV. og samtidig løiede heelt af. Dette Vindspring, der, hvis det havde været af Varighed, vilde have forhindret Corvetten i at anløbe Neapel, var heldigviis ikke af Betydning, thi allerede før Kl. 8 Aften gik Vinden sydlig og friskede op, saa at Corvetten næste Eftermiddag passerede Cap Spartivento, og under ikke meget lovende Veirforhold stod Corvetten om Aftenen ind i Messina Strædet. Det var meget diset, men blev heldigviis Maaneskin, og inden Midnat var Corvetten passeret Faro Fyr paa Siciliens NØ. Pynt. Med vedvarende god Leilighed stod Corvetten om Eftermiddagen den 12te ind mellem Capri og Italiens Kyst, fra hvilken voldsomme Kast blæste ind paa Neapel Bugten. Kort efter at Mørket var faldet paa, kom Corvetten til Ankers paa Neapels Rhed; men endnu samme Aften lettedes der atter, og Corvetten fortøiede for begge Ankre inde i Orlogshavnen, en Forholdsregel, som i Løbet af Natten viste sig meget heldig, da det bestandig blæste meget haardt af SØ. I Orlogshavnen laa Pandsercorvetten »Formidabile» med Admiralsflag.

Corvetten blev ved Neapel indtil Formiddag den 18de, og Tiden benyttedes bl. A. af Officererne til at beseje det italienske Pandserskib »Dulio«, som var under Bygning i Castelamare. Toure til Pompeji hørte selvfølgelig til Dagens Orden og vare ogsaa af stor Interesse, da Udgravningerne vare skredne saa vidt frem, at omtrent en Trediedeel af Byen var bragt for Dagens Lys. Vesuv, som lige siden November Maaned havde viist Uro i sit Indre, kom uheldigviis ikke til Udbrud, men sendte daglig tykke Røgmasser i Veiret.

I de sidste Dage af Corvettens Ophold ved Neapel havde Veiret bedret sig betydeligt, og, da Reisen til Civita Vecchia tiltraadtes den 18de, var det overmaade smukt, næsten sommerligt. Allerede næste Morgen for-tøiedes ved Ydermolen i den ikke videre rummelige Civita Vecchia Havn.

I Piræus var der allerede indladet nogle Kasser med Kunstsager til Kunstakademiet i Kjøbenhavn og til det nye Museum i Aarhus, og i Civita Vecchia blev der ligeledes indladet nogle Kasser med Afstøbninger til de to nævnte Anstalter. Tourviis gjorde Officererne Reisen op til Rom.

Veiret, som indtil den 21de havde holdt sig smukt, forandrede sig paa denne Dag til det Værre, idet det efter Middag blæste op til en Storm af SØ. med stærk Regn. Da Corvetten laa tæt op til andre Skibe, og der ikke var Plads til at svaie rundt, hvis Vinden skulde springe om, blev Fortøiningen forstærket med Stoptouget og dettes Forløber, paa samme Tid som Reisningen blev strøgen. Allerede den 23de hørte Stormen op, og Skibet blev atter bragt i sin sædvanlige Orden.

Den 25de om Morgenen lettedes der, og Corvetten stod Nord paa; næste Morgen saaes de sneedækte Toppe af Alperne og Apenninerne, og før Middag stod Corvetten ind i Genuas Havn og fortøiede paa Indersiden af den østlige Mole. Genuas Havn er i de senere Aar

bleven betydelig udvidet, hvilket navnlig skyldes en Privatmand, den for kort Tid siden afdøde Hertug af Galiera, der har skjenket flere Millioner til Havnebygninger her. I Genua fik man at føle, at man var kommen de sneebelagte Bjerge nærmere, end man hidtil havde været noget Sted i Italien, idet Temperaturen undertiden om Natten nærmede sig Frysepunctet. Efter et 6 Dages Ophold, under hvilket Leiligheden til at bese denne malerisk beliggende og karakteristiske gamle By blev godt benyttet, kastedes Fortøiningerne los den 1ste Februar om Morgenens, og Corvetten stod ud af Havnen med en frisk nordøstlig Kuling paa Reisen til Gibraltar, som var den sidste Havn i Middelhavet, der skulde anløbes.

Norden for Balearerne benyttedes en Dag til Skive-skydning efter en udlagt Ballon, om hvilken Corvetten manøvrerede.

Efter en smuk Seilads langs Spaniens Sydkyst ankrede Corvetten om Formiddagen den 7de paa Gibraltar Rhed ved Siden af hele den engelske Canalflaade, bestaaende af Pandserfregatterne «Minotaur» med Contreadmiral Seymours Flag, «Black Prince» med Contreadmiral Filmores Flag, «Monarch», «Resistance», «Triumph» og 5 Seilbrigger.

Den 9de om Morgenens antog Veiret en foruroligende Charakter, og det blæste i Løbet af denne Dag og den paafølgende Nat temmelig haardt af Vestlig; men, da det om Eftermiddagen den 10de løiede af og blev smukt Veir ved Nattens Frembrud, lettetes der Kl. 10¹/₂ EM., og Corvetten stod Strædet ud Vester efter.

Det varede imidlertid ikke længe, inden det atter kulede op fra Vest, og fra Eftermiddagen den 11te til Formiddag den 14de maatte Corvetten arbeide sig Vester paa med tildeels meget haardt Veir og stive Byger, under hvilke baade Store og Fore Mærseil skjørede. Efterhaanden løiede det af og blev heelt Stille; men

endelig indfandt lidt sydøstlig Kuling sig, og Corvetten stod nu Nord paa, medens Vinden friskede og trak sig til SV. og Vest.

Jo længere Corvetten kom Nord paa og nærmede sig Opgangen til Canalen, i jo høiere Grad indfandt det bekjendte Canalveir sig med stiv Kuling og Regntykning, og, da Corvetten efter Bestikket skulde være i Nærheden af Start Point, medens man Intet kunde see, dreiedes der til om Eftermiddagen den 21de. Kort efter Tildreiningen fik man imidlertid et Glimt af Start Fyr at see, Coursen blev sat efter Isle of Wight, og den 22de om Morgenen stod Corvetten ind paa Spithead Rhed, hvor der af engelske Orlogsmænd kun laae Corvetten »Rover« og en Hjuldamper.

Medens Corvetten laa paa Spithead, hvor der skulde indlades nogle Kasser med vaadt Bomuldskrudt, som af Regjeringen var bestilt i England, var det næsten hele Tiden høist ubehageligt Veir, saagodtsom uafbrudt Regnveir og ofte stiv Kuling. Endelig den 29de kom Bomuldskrudtet, som blev stuvet ned i tomme Vandkasser, placerede forude paa Dækket, og den 1ste Marts Kl. 7 om Morgenen lettedes der fra Spithead Rhed i et øsende Regnveir, som vedvarede, indtil Corvetten var kommen Canalen ud om Aftenen.

Med frisk vestlig Kuling sattes Coursen efter Skagerrak. I Hoofden kom Corvetten ind i en ualmindelig stor Flaade af engelske Fiskerfartøier. Vinden trak sig en kort Tid til SØ. med stiv Kuling og stærk Regn, men gik snart tilbage til SV., og den 4de om Eftermiddagen kom Hirtshals i Sigte. Skagen passeredes samme Aften; i Løbet af Natten stod Corvetten Syd paa gennem Læsø Rende, ankrede en kort Tid op udfor Fornæs paa Grund af Regntykning og stiv SV. Kuling, stod derefter ind paa Aarhus Bugten og ankrede her den 5te for at losse de medbragte Kunstsager.

Efter en Nats Ophold lettede Corvetten fra Aarhus Rhed og stod Øst paa mod Sundet. Kl. 3¹/₂ passeredes Kronborg, og Kl. 7 om Aftenen kom Corvetten til Ankers paa Kjøbenhavns Inderrhed. Her lossedes Bomuldskrudtet og de til Kunstakademiet medbragte Sager, hvorefter Corvetten gik op til Vedbæk, hvor Øvelserne afsluttedes, der iøvrigt ikke begunstigedes af Veiret, som endog flere Gange bragte ubehagelige Sneehyger.

Den 21de og den 22de inspiceredes Corvetten af Flaadeinspecteuren; den 23de om Morgenen lagde den ind i Flaadens Leie, hvorefter den desarmeredes. Den 31te Marts blev Commandoen strøgen.

Corvetten »Heimdal« var under Capitain Wulffs Commando udrustet som Cadetskib. Commandoen blev heist den 15de Mai, og den 17de forlod Corvetten Kjøbenhavn. Efter nogle Dages Øvelser i Sundet stod Corvetten den 20de Sønder paa igjennem Drogden ned i Østersøen og holdt derefter krydsende omkring Bornholm, op mod Øland og i Hanø-Bugten indtil den 27de om Aftenen, da Corvetten udfør Rønne satte Coursen Vester efter krydsende frem mod stiv NV. og Vest Kuling. Den 30te passeredes ved Darserort en preussisk Fregat, som under Damp stod Vester efter med en mindre Dampbaad, rimeligviis en Torpedobaad, paa Slæb; Fregatten var om Morgenen seet inde paa Dars Banker, sandsynligviis paa Opmaaling. Efter nogle Dages Manøvreren i Store Bælt ankrede Corvetten ved Midnat mellem den 3die og 4de Juni paa Aarhus Rhed. Den commanderende General for Nørrejylland aflagde her et Besøg ombord, ligesom der blev foranstaltet en smuk og livlig Fest for Officerer og Cadetter i Klubben Polyhymnia. Den 7de forlod Corvetten Aarhus og stod Sønder paa, Vesten om Samsø, ned igjennem Lille Bælt, hvor Assens blev anløbet den 9de, derfra Sonden om

Ærø og Langeland op i Store Bælt og Norden om Sjælland til Sundet, hvor Corvetten ankrede den 17de. Efter nogle Dages Ophold ved Kjøbenhavn, under hvilket Leiligheden benyttedes til Skydning fra Travailen, stod Corvetten Nord paa den 21de og passerede ved Skagen den 22de om Morgenen en norsk Escadre, bestaaende af 2 Monitorer og 1 Kanonbaad. Efter en heldig Seilads over Nordsøen var Corvetten den 28de om Aftenen inde paa Murray Bugten, hvor der blev manøvreret de følgende 7 Dage. Veirforholdene vare imidlertid ikke meget gunstige, idet det flere Gange indtraf, at der om Formiddagen ikke kunde manøvreres for Stille, om Eftermiddagen derimod ikke for Storm, som, skjøndt Vinden var fralands, reiste en temmelig høi og krap Sø, naar Floden satte ind. Den 5te Juli blev Dampen sat op for at gaae ind til Cromarty; om Formiddagen med en Bramseilskuling af SSO. blev der holdt Dampmanøvrer med de ældste Cadetter; men, inden disse Øvelser vare tilendebragte, blæste det pludselig op fra VSV. med saa voldsomme Byger, at det næsten ikke var muligt for Corvetten at avancere op, tilmed da Strømmen løb haardt ud, og først om Eftermiddagen lykkedes det at komme ind imellem de høie og bratte Fjelde, der begrænde det smalle Indløb til Cromarty Bugten. Herinde mellem Klipperne var det blikstille; men, da Corvetten kom ind paa selve Bugten, blæste det ligesaa haardt som udenfor. Her blev Corvetten nu liggende i 3 Dage, under hvilke Cadetterne gjorde en Tour med Fartøierne op til Invergordon. Den 9de stod Corvetten atter tilsøes, havde endnu om Aftenen Kjending af Skotland og var allerede den 11te om Middagen oppe under Norske Kyst, hvor der manøvreredes; den 12te og 13de laa Corvetten sammen med en Masse Seilere underdreiet under Norge for en haard vestlig Storm; om Aftenen den 14de løb den ind paa Aalbæks Bugten, hvor der den følgende Dag blev skudt til Skive saavel med Kanoner som med Haand-

vaaben. Derefter manøvreredes der ned gennem Læsø Rende og Kattegattet; den 17de kom Corvetten ind i Sundet og ankrede næste Dag paa Kjøbenhavns Inderrhed. Den 25de blev Corvetten underlagt Fregatten »Jylland« for at escortere Kongefamilien paa dennes Reise til Rusland (see Fregatten »Jylland«). Under Opholdet i Kronstadt besaa Cadetterne Værfterne, Søforterne og Pandsterskibet »Peter den Store«. Dette havde i lang Tid ligget under Udrustning, og det var Hensigten at sende det til Middelhavet, hvilket dog senere er bestemt om paa Grund af de politiske Forviklinger. Ved første Øiekast gjorde Skibet aldeles ikke noget kolossalt eller overvældende Indtryk. Det var først, naar man kom op paa Dækket og navnlig op paa Taarnets Tag, at Skibets mægtige Størrelse gjorde sig gjældende. Ovenpaa det faste, elliptiske Taarn omkring den nederste Deel af Skorstenen findes et Platformdæk, der rager langt ud over Taarnets Sider. Foran og agtenfor dette Taarn findes de to Kanontaarne, og foran det forreste af disse staaer en huul Jernmast med Trappetrin indvendig, der føre op til et lukket Mærs, hvorfra man har en udmærket Udsigt. Der skal her opstilles en elektrisk Lanterne, som kan dreies til forskjellige Sider, men, mærkeligt nok, ikke ret forefter. Skibet er inddeelt i en Mængde vandtætte Afdelinger, lukkede med dobbelte Falddøre; Skinklerne til hver Dør fare gennem Huller i Skoddet ind i det Rum, hvor Døren ikke findes, og herinde sidde ogsaa de Hvirvler, hvormed Døren klemmes fast. Fyldes altsaa en Afdeling med Vand, skal man ikke herved for at komme til at lukke Døren, og desuden vil Vandets Tryk udenpaa Døren hjælpe til at presse denne fast til. De svære Dæksler over Mandehullerne i den dobbelte Bund dreies let om et Hængsel og lukkes fast til med en kileformet Ters. I Bunden af det meget massivt byggede Forskib findes et vandtæt Torpedokammer, hvorfra en Torpedo kan fures ud. Indenbords er Skibssiden

malet med en Patentmaling, hvori der er blandet fint-revne Korkspaaner eller Korksmuld. Paa en billigere Maade og uden at tage Plads bort opnaaer man derved det Samme som ved en Træbeklædning indenbords, nemlig at gjøre Opholdet om Læ behageligere, lunere om Vinteren, køligere om Sommeren. Da der overalt ombord var Haandværkere i Arbeide, og da Meget endnu stod tilbage at udføre, kunde man iøvrigt endnu ikke danne sig noget Begreb om Skibets Apterling. Kun skal det endnu nævnes, at der paa Banjerdækket var opstillet en Dampkjedel, hvorpaa Dampen kunde sættes op i Løbet af 7 à 10 Minuter, og hvormed der kunde sættes Pomper igang, Ankrene hives hjem o. s. v.

En russisk Damper bragte en Dag Cadetterne op til St. Petersborg, ledsagede af Capitain af 1. Classe Tschebischeff, der med megen Utrættelighed viste dem rundt i Isaacskirken, Vinterpaladset, Marinemuseet, hvor der bl. A. fandtes Peter den Stores Arbeidsdragt fra Zaardam og hans Værktøi o. s. v. Den 3die August vare alle Escadrens Officerer tilsagte til Galataffel paa Peterhof i Anledning af Keiserindens og Storfyrstindens Navnedag, og om Aftenen til et glimrende Bal paa Storfyrst-Thronfølgerens Lystslot Alexandria, hvor der Dagen efter blev givet en Frokost for alle Cadetterne. Vore Cadetter gjorde et særdeles godt Indtryk i Rusland, og de russiske Officerer udtalte gjentagne Gange deres Beundring for Cadetternes taktfulde Optræden.

Den 6te August om Morgenen blev Escadren opløst, og Kl. 9 FM. lettede Corvetten for at begive sig paa Hjemveien, under hvilken der blev afholdt Kahyts-examen for Cadetter og Elever. Under Hjemtouren mærkedes der en Aften en stærk, brændt Lugt, og ved en omhyggelig Undersøgelse viste det sig, at der paa en eller anden Maade var kommet en Gnist ovenpaa den St. B. Kjedel og havde antændt Kjedelens Filtbeklædning, der nu laa og ulmede. Fyrene bleve slukkede,

og, da Kjedlen var bleven noget afkølet, saaledes at Folkene kunde arbeide imellem den og Skibssiden, blev den brændende Filt reven ud, og Ilden saaledes slukket. Hjemreisen var iøvrigt meget heldig, den 9de August ankom Corvetten til Kjøbenhavn og blev den 11te inspiceret af Flaadeinspecteuren. Dagen efter lagde den ind, hvorefter Cadetter og Elever overgik paa Kanonbaaden »Krieger« for under Capitain Hansens Commando at gjøre den sædvanlige Rundreise i vore Farvande. Den 15de August blev Commandoen strøgen i Corvetten.

Skonnerten »Fylla« var under Capitain Billes Commando udrustet som Stationsskib ved Island og Færøerne. Commandoen blev heist den 1ste April, og den 4de afgik Skonnerten fra Kjøbenhavn. Efter at have stoppet op for Taage i Aalbæks Bugten passerede Skonnerten Skagen den 7de om Morgenen og ankrede efter en hurtig Reise den 9de ved Lerwick. Paa Grund af nordlig og nordøstlig Storm med fuldstændigt Vinterveir og stærkt Sneefald blev den liggende her til den 13de om Morgenen, da Veiret syntes at bedage sig, hvorfor der lettedes. Imidlertid blæste det paany op til en Sneestorm af NNO., hvorfor Skonnerten Kl. 4 EM. ankrede i Toftavol paa de nordlige Shetlandsøer. Næste Formiddag lettedes der, og efter 24 Timers Reise ankom Skonnerten til Thorshavn den 15de. Paa Grund af SV. Storm ankrede Skonnerten ikke paa denne usikre Rhed, men, efterat den fra Danmark medbragte Brevpost var landsat, søgtes der Ankerplads i Kongshavn indtil den 17de EM., da Veiret bedrede sig saameget, at Skonnerten gik til Thorshavn. Her blev den dog kun liggende i 2 Dage, da det blæste op til en Storm af NO., hvorfor den gik til Vestmanhavn. Under Opholdet her gik Thermometret den 22de om Morgenen ned til \div 3° C. Den 23de og 24de var Skonnerten paa en Reise til Suderø

med Øernes Sorenskriver i Tjenesteforretninger. Under Indseilingen til Trangisvaag den 23de opdagedes Jagten »Adam Vilhelm« af Kjøbenhavn til Ankers i en farlig Stilling tæt inde under Klipperne, hvorfor Skonnerten søgte ind til Jagten, som heldigen blev tagen paa Slæb ind i Havnen. Faa Timer tidligere var Jagten »Cordola« af Svendborg totalt forliist paa samme Sted, og kun Skipperen blev reddet, hvorimod det øvrige Mandskab druknede. Begge de nævnte Fartøier vare under Udseiling fra Trangisvaag faldne i med Stille, saa at Styret tabtes i den svære Dønning, medens Strømmen førte dem ind mod Land. Da »Cordola«'s Ankre ikke faldt saa betids som »Adam Vilhelm«'s, blev den af Brændingen øieblikkelig sønderslaaet mod Klipperne. Skonnerten ankrede den 24de ved Thorshavn og lettede Dagen efter for at gaae til Island. Vinden var frisk SO., der under Islands Sydkyst blæste op til Storm, som der blev lendset væk for, saa at Skonnerten naaede at komme til Ankers ved Reykjavik den 27de om Aftenen. Imellem Cap Reykjanæs og Cap Skagen blev der seet mellem 70 og 80 franske Fiskerfartøier i Virksomhed. Den 30te kom den franske Orlogsbrig »Beaumanoir«, Chef Lieutenant de vaisseau La Barrière, til Ankers ved Reykjavik. Den 7de Mai tiltraadte Skonnerten en Reise til Vestlandet, hvor den anløb Havnefjord og derefter Stykkisholm, hvor Sugandisø-Varden, der tjener som Indseilingsmærke, blev udbedret. Her faldt det for første Gang ind med et Par Dages roligt Veir, saaledes at de daglige Øvelser kunde paabegyndes efter Reglementerne. Den 15de gik Skonnerten fra Stykkisholm til Patriksfjord og passerede underveis omtrent 20 franske Fiskerskibe, alle udenfor Territorialgrænsen. Indenfor Vatneyri paa Ankerpladsen i Patriksfjorden laa henved en Snees Fiskerfartøier til Ankers, nogle i fuld Virksomhed med at lade den første Torskfangst over i enkelte nylig ankomne »Chasseurs«, andre endnu oppebiende Ankom-

sten af deres Chasseurs. Disse ere hurtigseilende Skonnerter eller Luggere, der udsendes fra Frankrig for at forsyne Fiskerskibene med Salt og nye Provisioner og derefter hjembringe den første Fangst. I Patriksfjorden laa paa Kysten et gammelt Vrag af en forliist, fransk Fiskerlugger, der var kjøbt af en Islænder, som havde anmodet om, at Skonnerten maatte forsøge paa at bringe Vraget flot. Dette viste sig imidlertid at være saa gammelt, og det laa tilmed paa et saa vanskeligt Sted, at Forsøg paa at slæbe det af Grunden maatte opgives. Den 18de gik Skonnerten til Dyrefjord, og paa Reisen dertil iagttoges i retv. Nord Iisblink, som tydede paa Storisens Nærhed, hvilken Omstændighed stadfæstede de modtagne Efterretninger om, at Isen endnu laa landfast fra Cap Nord Øster efter. Skonnerten gik til Ankers i Hagedalsbugten, hvor den franske Skruecorvet »Dupleix« laa, ombord paa hvilken Stationschefen Capitaine de vaisseau Landolfe's Stander vaiede; den næste Morgen lagde Skonnerten sig ind bag Tingeyre. Her paa Nordlandet laa Sneen endnu i Dalene heelt ned til Kysten, og, skjøndt Veiret var stille og klart, frøs det dog ikke ubetydeligt om Natten. Franskmændenes Fiskeri paa dybt Vand havde hidtil været jævnt godt, hvorimod Islændernes Kystfiskeri ved den hidtil anløbne Deel af Landet kun havde været yderst ubetydeligt*). Den 22de forlod Skonnerten Dyrefjord og stod Sønder paa; i aaben Sø passeredes de franske Fiskere og ligeledes enkelte danske Skonnerter og Jagter, hvorimod Islænderne med deres aabne Baade kun fiskede i Kystens umiddelbare Nærhed. Ligeledes passeredes en større Hvalfanger, der under Damp søgte Nord paa. Efter den 25de at have anløbet Reykjavik, opmaaltes den indenskjærs Route til Havnefjord, hvor Skonnerten ankrede om Aftenen; næste

* See iøvrigt Capt. Billes Artikel i Tidsskriftets 11te Bind S. 421: «Lidt om Islands Fiskeri og Handel».

Dag fortøiede den paa Reykjavik Rhed. Den 28de afgik to af Skibets Officerer paa en Expedition over Land til Cap Reykjanæs for der at undersøge, hvor et eventuelt Fyretablisement bedst kunde bygges. Tiden blev imidlertid ombord benyttet deels til daglige Skibsøvelser, som dog stadig hindredes meget af det vedvarende urolige Veirlig, deels til at fylde Kul og proviantere fra de i Land magasinerede Oplag. Den 12te Juni kom Professor Johnstrup ombord ledsaget af 2 Assisterter og 2 islandske Førere for ad Søveien at bringes til Akureyri; men Ud-sigterne til at naae derhen vare endnu kun ringe, hen-seet til de ugunstige Efterretninger om Storisens Tilstand. Den 13de afgik Skonnerten fra Reykjavik, og den 14de gik den til Ankers i Isafjorden, for at man her mulig kunde faae Efterretninger om Iisforholdene ved Cap Nord. De forskjellige indhentede Oplysninger gave imidlertid det Resultat, at Isen endnu vistnok var landfast, og Seiladsen Nord om derfor utilraadelig. Det blæste haardt af NO., og Skonnerten blev derfor liggende i Pollen til den 16de om EM., da Veiret syntes at bedage sig lidt, hvorfor der lettedes; men under Riturhuk blæste det en meget stiv NO., og en tæt Iis-taage umuliggjorde nærmere Undersøgelse, hvorfor Skonnerten holdt gaaende under Land til Middag den 18de, da Kulingen aftog noget. Der søgtes da ret Nord i for at komme til nærmere Kundskab om Forholdene ved at søge ind i Taagen. Vandets Varmegrad undersøgtes hvert Qvarteer, og fra + 5^o C. ved Riturhuk gik den efterhaanden ned til + 2^o; men man var da naaet 16 Qml. nordligere end Cap Nord, og det viste sig saaledes, at Farvandet var iisfrit idetmindste her Nord og Vest for Kysten. Det var imidlertid atter frisket i til en NO. Storm med meget høi Sø, hvorfor Skonnerten søgte ind til Isafjord. Her fyldtes Kul; den 21de stod Skonnerten ud igjen, passerede Cap Nord i smukt, klart Veir, gik Øster efter, saae hele Nordkysten af Landet,

men opdagede ingen Iis, og ankrede ved Midnatstid i Øfjord. Samme Dag var en Skonnert kommen ind Øster fra. Den 23de meldte Premierlieut. Caroc sig fra Tjeneste ombord for efter Ministeriets Ordre at deeltage i Professor Johnstrups Expedition til Vulcanerne i Dyngjufjeldene, hvilken Expedition afgik den 26de. Under Skonnertens Ophold i Akureyri afgik herfra et engelsk Udvandrerdampskib »Verona« med Islændere til Canada. Den 4de Juli lettede Skonnerten; under Cap Nord saaes en hollandsk Smakke, der fiskede et Par Miil Nord for Landet; dette Flag sees kun sjældent heroppe. Paa Tilbagereisen blev Ønundafjord, Dyrefjord, Talknafjord og Patriksfjord anløbne, og den 18de kom Skonnerten til Reykjavik. Her ankrede den 26de den norske Damper »Vøringen«, ført af Marinecapitain Wille, med en videnskabelig Commission ombord, der var udsendt for saavel i naturvidenskabelig som i nautisk Henseende at undersøge Farvandene under Island og mellem denne Ø og Norge. »Vøringen« blev nogle Dage ved Reykjavik for at anstille magnetiske Observationer.

Den 4de August meldte Premierlieut. Caroc, der over Land var vendt tilbage Nord fra, sig ombord, og den 6te afgik Skonnerten, som forinden havde gjort en Reise til Havnefjord, fra Reykjavik med Landshøvdingen, der agtede at foretage en Tjenestereise paa Østlandet. Den 8de ankom Skonnerten til Seydisfjord, og efter 2 Dages Ophold her landsattes Landshøvdingen i Eskefjord, hvor der blev skudt til Skive med Kanoner mod et paa Stranden liggende Klippestykke.

Den 12te August lettede Skonnerten herfra og gik til Færøerne; samme Dags Aften saaes endnu i klart Veir Landet, hævet af Refractionen, men med tydelige Omrids, i en Afstand af 130 Qml.; Vinden var da NV., laaber Kuling, Bar. 29^u,₀₀ eng., Luftens Temperatur + 11° C., Vandets + 9° C. Den 13de EM. ankom Skonnerten til Thorshavn, og den 15de—17de bragte den

nogle af Øernes Embedsmænd til Trangisvaag paa Suderø og tilbage til Thorshavn i Tjenesteanliggender. En paa-tænkt Kulfyldning fra de paa Suderø værende Kullag maatte opgives, da Concessionshaverne endnu ikke havde paabegyndt nogen Brydning. Den 20de gik Skonnerten tilbage til Islands Østkyst og mødte underveis de første hjemvendende franske Fiskere. Den 21de ankrede den i Faskrudfjord, hvor forskellige Opmaalingsarbejder foretoges; fra 23de August til 4de September bleve endvidere Eskefjord og Djupavogr i Berufjord anløbne. Enkelte franske Fiskerfartøier fandtes endnu i Søen, saavel som en færøisk Lugger, der i Sommerens Løb med Eskefjordsmundingen som Station havde drevet et efter Sigende ret heldigt Torskefiskeri.

Den 4de September stod Skonnerten ud af Djupavogr, assisterende to danske Skonnerter ud af denne sikkre, men for Seilskibe noget vanskelige Havn, og gik til Ankers paa Berufjord, hvorfra den afgik Dagen efter til Færøerne; alle saavel danske som fremmede Fiskerskibe havde da forladt Landet. Den 6te ankrede Skonnerten ved Thorshavn; men den 11te maatte den tillige med Postdampskibet „Arcturus“, som i Løbet af den foregaaende Nat havde sprængt sin ene Kjæde, forlade Rheden paa Grund af en haard NO. Storm, som satte en usædvanlig svær Dønning og Sø ind paa Bugten. Begge Skibe søgte rundt til Vestmanhavn, hvor „Fylla“ blev liggende til den 13de, da Hjemreisen fra Færøerne tiltraadtes over Thorshavn. Skagen passeredes om Morgen den 17de, og samme Aften ankom Skonnerten til Sundet. Den 21de blev den inspiceret af Flaadeinspecteuren, hvorefter den stødte til Escadren for at deeltage i de combinerede Manøvrer paa Kjøbenhavns Rhed. Den 23de lagde Skonnerten ind, og den 29de September blev Commandoen strøgen.

Opmaalingsexpeditionen ifjor frembød mere end almindelig Interesse, idet nemlig det farlige Horns Rev skulde undersøges, eftersom det ikke havde været opmaalt siden 1806, da Capitainlieut. H. Munk og Lieutenant Tuxen med Lodsbaaden »Høgen« havde foretaget en Opmaaling af Revet. Denne Opmaaling var efter Datidens Fordringer ret fyldestgjørende, om end i og for sig meget ufuldstændig, og det er efter den, at alle senere Kaart ere aflagte. Efter at Skibsfarten i den forløbne Tid var tiltagen saa overordentlig, kunde denne ældre Opmaaling dog ikke længere ansees for tilfredsstillende, og endvidere fremhævedes fra flere Sider Nødvendigheden af et Fyrskib paa Horns Rev (see Tidsskriftets 3die Bind 1868 S. 166).

Uagtet Opmaalingen af Revet strengt taget ikke paahvilede Danmark som en Forpligtelse, eftersom den største Deel deraf ligger langt udenfor dansk Søterritorium, saa blev det dog besluttet at lade en saadan Opmaaling foretage i 1876, navnlig fordi det efter Anlægget af Esbjerg Havn var af Vigtighed at gjøre Beseilingen af Graadyb saa let og sikker som mulig.

Af denne Grund afsendtes allerede i Foraaret 1875 Premierlieutenant Oldenburg til Vestkysten for foreløbig at undersøge, hvilke Forberedelser der vilde være nødvendige til denne Opmaaling, som paa Grund af sin store Udstrækning fra Land frembød særegne Vanskeligheder.

Paa Finantsloven for 1876—77 blev der efter Ministeriets Begjering bevilget en Sum af 38,000 Kr., hvilken Sum antoges tilstrækkelig til en Opmaalingsexpedition paa 2 $\frac{1}{2}$ Maaned, idet man gik ud fra, at der ikke var Sandsynlighed for, at Veirforholdene vilde tillade at udstrække Expeditionens Varighed ud over den nævnte Tid, naar Udbyttet skulde staae i et rimeligt Forhold til Bekostningen.

Til denne Opmaaling behøvedes et Dampskib, der forbandt ringe Dybgaende med tilstrækkelig Rolighed i Søen. Da Marinen ikke eiede et saadant, og da Kanonbaaden »Marstrand«, der i de senere Aar har været anvendt til Opmaaling paa Østkysten, staaer langt tilbage i sidstnævnte Henseende, leiedes Dampskibet »Zephyr« af det forenede Dampskibsselskab. Til Opmaalingen behøvedes endvidere 2 à 3 Hjælpfartøier, hvoraf det ene helst maatte være et Dampskib, som da, naar Omstændighederne tillode det, kunde deeltage i Arbeidet, og hertil blev »Marstrand« valgt. Endvidere bleve før Expeditionens Begyndelse en Slup og en Evert leiede paa Fanø. Som faste Udgangspuncter for Opmaalingen bleve i Begyndelsen af Mai fire Baaker opsatte i Land paa Skallingen, Blaavandshuk og nordligere, og deres Plads bestemt ved en Triangulation af Capitain Oldenburg og Premierlieutenant Jensen.

Commandoen heistes i de nævnte Skibe den 30te Mai; men, da der medgik nogen Tid til Klargjøringen af »Zephyr«, kunde de først den 5te Juni afgaae fra Kjøbenhavn. De toge Veien gjennem Limfjorden og ankom til Nordby Rhed paa Fanø den 9de. Expeditionen forblev paa Stationen indtil den 7de August, da det blev nødvendigt at gaae hjem, for at den bevilgede Sum ikke skulde blive overskreden. Veiret var imidlertid i disse to Maaneder saa overordentlig uheldigt med næsten stadig stiv vestlig Kuling, at der kun opnaaedes 9 à 10 Dages Arbeide paa Revet, hvoraf endda kun een Gang $2\frac{1}{2}$ Dag itræk, de andre Gange endnu mindre. Under disse Omstændigheder lykkedes det kun at faae omtrent Halvdelen af Revet opmaalt, medens der dog tillige, naar Veiret ikke tillod Arbeide i Søen, foretoges Opmaalinger indenfor Graadyb mellem Fanø og Fastlandet.

Begge Skibe ankom til Kjøbenhavn den 10de August, og Commandoen blev strøgen den 15de s. M.

Resultaterne af Opmaalingen ere vel endnu ikke fuldstændig udarbejdede; men det fremgaaer allerede, at den tidligere, nu 70 Aar gamle Opmaaling har været bedre, end man kunde vente, naar der hensees til det meget tarvelige Opmaalingsmateriel, en enkelt Lodsbaad, som der dengang kunde raades over. Imidlertid er der fundet saamange Afvigelser og Forskjelligheder, at der ikke gjennem de to Opmaalinger kan drages blot nogenlunde sikre Slutninger med Hensyn til Grundenes Foranderlighed.

Endelig fuldendtes i August Maaned den i 1875 paabegyndte Opmaaling af Middelgrunden ved Kjøbenhavn.

Dampskibet »Slesvig« var under Capitain Peder-sens Commando udrustet til Hs. Maj. Kongens Brug. Paa 1ste Tour (11te til 16de Mai) afhentedes den græske Kongefamilie i Lybeck; paa 2den Tour (4de til 8de Juli) overførtes begge Kongerne fra Humlebæk til Aarhus for at overvære Aabningshøitideligheden ved den jydsk Industriudstilling. Paa 3die Tour (12te til 15de Juli) overførtes det græske Kongepar til Lybeck, hvorfra Majestæterne reiste til Paris og London og atter afhentedes i Lybeck paa 4de Tour (21de Juli til 26de August), hvorefter »Slesvig« underlagdes Fregatten »Jylland« paa Kongefamiliens Reise til Rusland. Efter nogle Dages Ophold ved Kronstadt gik »Slesvig« op til St. Petersborg, idet Skibet netop kunde flyde over Barren udenfor Nevaen, og blev liggende her i henved 14 Dage. Paa Tilbage-reisen gik »Slesvig« ind i Rønne Havn, og Kongefamilien tog da Ophold der ombord, medens »Jylland« laa ved Sandvig (see »Jylland«). Paa 5te Tour (8de til 13de September) gik »Slesvig« med DD. MM. Kongen og Dronningen af Danmark, Kongen og Dronningen af Grækenland, Ds. Kgl. Høiheder Kronprindsen og Prindsesse Thyra og Hs. H. Prinds Vilhelm fra Humlebæk, escort-

teret af Dampskibet »Gylfe«, til Grenaa, hvorfra Kongefamilien første Gang befarede den nye Grenaabane. Skibene gik derefter ind i Randers Fjord op til Uggelhusene, medens de Kongelige toge til Viborg for at overvære Domkirkens Indvielse efter dens Restauration. Da de Kongelige atter vare komne ombord ved Uggelhusene, og Skibene skulde afgaae, kom »Gylfe«, da Vandet var temmelig lavt, paa Grund under Udgaende, hvilket hindrede »Slesvig« i at gjøre Forsøg paa at komme ud. Kongefamilien gik derfor med en Bugseerbaad op til Randers og tog derfra hjem over Land. Dagen efter gik begge Skibene til Kjøbenhavn. Paa 6te Tour (17de September til 3die October) skulde »Slesvig« overføre den græske Kongefamilie til Lybeck; men Afreisen maatte stadig udsættes paa Grund af Hertugen af Spartas Sygdom. Derimod overførtes Hs. Kgl. Høihed Kronprindsen til Lybeck, da han agtede at besøge den hygieiniske Congres i Bryssel.

»Pandser eller Ikke-Pandser.«

Afsnit af en Beretning, oplæst i »Krigsvetenskabs-akademien« af
Comd - Capt. Friherre B. O. Stackelberg.

Pandser eller Ikke-Pandser — det er Spørgsmaalet.

Under den mislykkede Beleiring af Gibraltar i 1782 anvendte Spanierne en Art flydende Batterier, hvor de mod Fjenden vendende Sider vare byggede og styrkede paa en eiendommelig Maade, i den Hensigt at gjøre dem saa vidt muligt usaarbare og sikre dem imod den fjendtlige Ild. Uden paa den almindelige Yderklædning og i passende Afstand fra denne var der anbragt en stærk Beklædning, sammensat af Tømmer og Kork, og Mellemrummet imellem denne Yderside og selve Skibssiden var fyldt med vaadt Sand. Hele Skibssiden var desuden tæt besat med Vandrør, der fyldtes af dertil indrettede Pompeværker og vare beregnede paa at blive gennemskudte og derved tilintetgjøre Virkningen af de glødende Kugler, som man med Rette frygtede, og i hvis Anvendelse Gibraltars heltmodige Forsvarere, General Elliot og hans Mænd, synes at have været sande Mester at dømme efter det store Antal af dem (over 4000), som i Løbet af Kampen den 13de—14de September udslyngedes fra Fæstningen. Forslaget til denne sælsomme Pandsering udgik fra en fransk Ingenieur, chevalier d'Arcon, og hans Plan til Fæstningens Undertvingelse fra Søsiden

skattedes tilmed — som Gyllengranat siger i sin Søkrigs-historie — »saa høit af Hans katholske Majestæt, at det paastaaes, at Allerhøistsamme skal have taget virksom Deel i Planens Affattelse.«

Af de ti paa denne Maade beskyttede flydende Batterier, som paa den mindeværdige Septemberdag under saa lysende Udsigter aabnede deres Ild imod Gibraltars Klippe, bleve imidlertid inden 24 Timers Forløb ikke færre end 9 skudte i Brand og trods alle Anstrengelser for at slukke Ilden sprængte i Luften. Det tiende entredes af Englænderne og blev senere ødelagt.

Af den Omstændighed, at saa mange Batterier bleve skudte i Brand, medens ikke et eneste blev skudt i Sænk, synes det at fremgaae, at det vel var lykkedes chevalier d'Arcon ved sin Fremgangsmaade at gjøre Skibssiden uigjennemtrængelig overfor Datidens Artilleri, men at han derimod havde sat for megen Lid til Vandledningernes selvvirkende Evne, og at han netop ved at tvinge de glødende Kugler til at sætte sig fast i Siden og saa at sige blive utilgængelige der snarere havde befordret end formindsket den Ildsfare, han vilde forebygge. Idet han veg for Charybdis, stødte han mod Scylla, og mange have fulgt ham paa denne Vei; men — hans Pandser-system kom ikke mere til Anvendelse. Tilveiebragt og indrettet udelukkende for det særlige Tilfælde, i hvilket det for første og eneste Gang blev prøvet, egnede det sig i al Fald ikke for søgaaende Fartøier, og i den egentlige Søkamp, Flaade mod Flaade eller Skib mod Skib, ansaae man det desuden endnu ikke for nødvendigt at have noget særligt Beskyttelsesmiddel. Ombord faldt det ikke saa let som i Land at passe Kugleovnene og lade Kanonerne med glødende Kugler, og Datidens Artilleri var i det Hele ikke farligere, end at man foreløbig følte sig tilstrækkelig tryk bag de gamle Egetræes Sider.

Men saa kom Bombekanonen.

Den glødende Fuldkugle var sikkert besværlig og medførte unegtelig Ubehageligheder; men overfor den kunde man dog klare sig. Det Hul, den slog i Skibssiden, var ikke større, end at det let kunde tilproppes, om det forøvrigt var nødvendigt; man kunde afkøle Kuglen med Vand, man kunde tage den, glødende som den var, der, hvor den var standset, og kaste den overbord. Desuden ramte den, ligesom enhver kold Kugle, ikke Andre og Flere end dem, som befandt sig paa dens Vei. — Men Bomben! Hvilket forvirrende, døvende Skrald, hvilken kvælende Røg! Hvilket Slag, hvilken Forstyrrelse og Ødelæggelse! I Skibssiden en gabende Aabning, gennem hvilken Vandet trængte ind, eller paa Batteriet mangfoldige Kvæstede og Døde, trufne af omsusende Stumper og Splinter eller knuste under væltede Kanoner. Og til alt dette den bestandig overhængende Fare for at komme i Brand. Hele Fartøiets Vee og Vel beroede nu paa et eneste lykkeligt eller, om man hellere vil, ulykkeligt Skud.

Efterhaanden som Bombekanonen blev almindeligere, voxede ogsaa Overbeviisningen om Trangen til en forøget Beskyttelse for Krigsskibenes Sider, og baade i den gamle og i den nye Verden sattes Opfindelsesevnen i Bevægelse for at løse den foreliggende Opgave. At Noget burde gøres, derom var man temmelig enig og for saavidt paa det Rene; men det gjaldt om at komme til Klarhed om, hvad der skulde gøres, og hvordan det skulde skee. Famlende i denne Sagens Barndom vendte Opfindsomheden sig i forskellige Retninger: man tænkte paa Oxehud og Papirsmasse, paa Hattefilt, Guttapercha og, Herren maa vide, hvad mere, og igjennem denne brogede Mangfoldighed af i og for sig fortræffelige Midler arbeidede endelig Jernpandseret sig frem.

Det første Pandserforsøg, der saavidt mig bekjendt har fundet Sted i Sverrig, anstilledes i 1847. Allerede

i Slutningen af Trediverne skal sikkert daværende Major, senere Secondchef i Flaadens Constructions-corps J. H. d'Ailly have fremstillet for Chefen for Marineforvaltningen Ønskeligheden af at beslaae Skibenes Sider med Jernplader, og i 1843 havde Admiral J. H. Kreüger gjort Tegning til et flydende Batteri med Pladeklædning og meget indfaldende Sider, bestemt til at anvendes ved Skjærgaardens indre Forsvar; men begge disse Forslag synes at være komne for tidlig til Verden. Den 17de April 1847 fremkom der fra Admiral F. G. von Sydow »Forslag med oplysende Tegninger og Forklaringer over, hvorledes de større Krigsfartøiers Sider bør bygges og beslaaes med tykke Jernplader for idetmindste i flere Timer at kunne modstaae Beskydning af Sprængbomber, og for at man ikke saa letfærdigt som nu fuldstændig skal lade Lykken afgjøre, om et kostbart større Krigsskib skal ødelægges ved at sprænges i Luften af en eneste heldig Træffer.« Hans Bestræbelser bare for saa vidt større Frugt end hans Forgængeres, som de af ham i Forbindelse med Hovedspørgsmaalet foreslaaede Prøveskydninger mod Pandserplader til Belysning af Systemets Anvendelighed bleve anbefalede til at anstilles.

Skydningen lededes af Admiral von Sydow selv og blev foretaget i Stockholms Skjærgaard i Nærheden af Fredriksborg fra den 26de Juni til den 4de August 1847. Skiverne vare tømrede af Eg og Fyr til en almindelig Skibssides Tykkelse og beslagne den ene med 1", den anden med $\frac{3}{4}$ " og den tredie med $\frac{1}{2}$ " valset Jernplade; de vare opstillede paa Flaader saaledes, at den stærkest pansrede Skive dannede en Vinkel paa 85° , den næste paa $18\frac{1}{2}^{\circ}$ og den svageste paa 16° med Vandfladen. De beskødes saavel med 7" Bombekanoner som med 12 Pdg. Landgangskanoner. Det fremgik imidlertid af, hvad der udtaltes i den underdanige Rapport om Skydningen, at disse Forsøg havde ført til den Slutning, at

større Krigsskibe med tykke, tæt fortømrede og med 1" valsede Jernplader beslagne Sider ikke indenfor 1800 Alens Afstand fra Kanonen vare bedre beskyttede mod den ødelæggende Virkning, Sprængbomber kunne øve i Skibssiden og paa Batteriet, end om Skibet var upandsret. Ved Siden heraf maatte man have for Øie, at Pladebeklædningen ikke blot vilde forøge Skibets Vægt og Bekostning saavel som Vanskeligheden ved at udbedre den af indtrængende Bomber forøvede Skade paa Skibssiden, men efter al Sandsynlighed tillige betydelig forringe Fartøiets Stivhed, Magelighed, Seilevne og øvrige gode Egenskaber, — hvorfor Admiral von Sydow fandt sig foranlediget til at fraraade Anvendelsen af den foreslaaede Sikkringsmaade for større Krigsskibes lodrette eller 5° indfaldende Sider. Derimod ansaae han Forslaget om med Jernplader at beklæde Sider, der havde en Heldning af fra 16° til 23°, for meget værdifuldt og værdigt til at følges ved Bygningen af flydende Batterier, hvilket ogsaa Admiral Kreüger nogle Aar tidligere havde søgt at gjøre gjældende.

Paa denne Tid havde man i Frankrig, England og de Forenede Stater allerede gjort Skydeforsøg mod Pandserkiver, beklædte med indtil 4 à 4 $\frac{1}{2}$ " Jern. I det sidste Land skal man endog have bygget, eller idetmindste have begyndt paa at bygge, et Pandserbatteri; men paa begge Sider af Canalen havde man indtil videre udsat Spørgsmaalet, deels af oekonomiske Grunde, deels fordi man tvivlede om Skibenes Evne til at bære saa tungt et Pandser uden at miste deres for Seiladsen saa vel egnede Former. Dette var nemlig i Seilskibenes Tid. Ved Drivskruens Indførelse fjernedes imidlertid tildeels denne Betænkelighed, og det varede heller ikke saameget længe, inden først Frankrig — hvilket Land i dette Tilfælde ligesom ved Skruens Indførelse havde Forspringet i Europa — og snart derefter ogsaa England knæsatte sin førstefødte pandserklædte Datter hos

den overraskede Havgud. De vare ikke smukke at see til, disse nye Gjæster, ikke saa velskabte som deres Forgængere, syntes man; men stærke og hurtige vare de, og den gamle Gud tog dem i Favn, ønskede dem velkommen og tog sig af deres Fremtid. Siden den Tid have ogsaa, som vi alle vide, Panderskibene med forbausende Hurtighed tiltaget baade i Størrelse, Antal og Egenskaber. Store og smaa, færdige eller under Bygning, udgjøre de for Tiden tilsammen mere end tre hundrede, hvis samlede Drægtighed anslaaes til over een Million Tons, og hvis Pengeværd overstiger 870 Millioner Kroner, eller, for at undgaae det ubekvemme store Ziffer, 382 Tons møntet Guld efter Møntfoden for 1873. Hvad angaaer Pandseret, som, dengang det maalte høist en Tomme og veiede 40 Skaalpund Quadratfoden, ansaaes for at være tykt, ja tilmed altfor tykt og tungt, saa er det nu efterhaanden bragt op til to Fods Tykkelse og til 960 Skaalpunds Vægt paa Quadratfoden. Mon da virkelig den Tid skulde være kommen, hvor man aflægger Pandserværnet og tilstaaer, at al den Bekostning, alt det Arbeide, aandeligt og legemligt, som er anvendt paa dets Tilveiebringelse, har været fuldstændig spildt? Og dette, førend Pandseret, som endnu ikke uden høist ufuldstændigt er blevet prøvet i virkelig Kamp, kan siges at have modtaget Ildprøven.

Pandseret har altid havt og vil aldrig komme til at mangle Modstandere, og anderledes kan det fornuftigviis heller ikke være, eftersom selve Begrebet Pandser forudsætter Modstandere. Men man vilde være i en stor Vildfarelse, frygter jeg, hvis man troede, at Artilleriet er den farligste iblandt disse — tværtimod kommer uden Tvivl Skibspandseret til at takke Artilleriet for hele sin Tilværelse, saavel for sin Opkomst som for sin hidtidige Udvikling. Bombekanonen var Ophavet til den første Pandserplade; for at gjenembryde denne forøgede Artilleriet sin Kaliber, og Pladens Tykkelse rette-

des derefter. Saa kom det riflede Løb og ikke blot Spidskuglen, men den med Sprængsats ladede Spidskugle, den gamle, saa meget frygtede Bombe, men i en ny og frygteligere Skikkelse. Nu, om nogensinde, var Pandseret nødsaget til at forsøge paa at følge med.

Men, ligesom ethvert af Artilleriets Fremskridt har forøget Pandserets Tykkelse, saaledes har paa den anden Side Pandserets Tilvæxt for hver en Tomme medført en tilsvarende Forbedring af Kanonen, og for den Sags Skyld kunne Kanonen og Pandseret næppe betragtes som hinandens Fjender, men snarere som et Par Kammerater, der kappes med hinanden og, idet de kæmpe om Overtaget i den sikkert noget haarde Brydekamp, øve deres egen Kraft, medens de samtidig styrke og udvikle hinanden indbyrdes.

Kæpestriden er imidlertid saa godt som lige begyndt; de Kæmpende ere endnu langt fra fuldvoxne, og det turde være mere end vanskeligt at forudsee, hvem af de to, Pandseret eller Kanonen, den endelige Seier vil tilfalde. Men ligesaa svært som at forudsee er det ifølge Lovene for den menneskelige Natur at afholde sig fra at forudsige, og ledede af denne uvurdeerlige Tankeudbyttet og Sandheden fremmende Tilbøielighed have Anskuelserne alt deelt sig i tvende Grupper, der som sædvanligt hver staaer paa sin Side. Sammenligninger gjøres, Forandringerne iagttages, Sandsynlighederne beregnes, og Slutninger drages. Paa den ene Side hedder det, at det er aabenbart, at Kanonen maa faae Overmagten, og at, ligesom Musketten i sin Tid tvang den staalklædte Ridder til at aflægge et Harnisk, der ikke længer skjermede ham, men ikkun tyngede ham ned og berøvede ham hans Bevægelighed, saaledes vil man ogsaa blive nødsaget til at bortkaste Skibspandseret, som allerede er for svagt til at modstaae Nutidens Spidskugler, men dog meget for tungt for Skibene, der nedtrykte af den unaturlige Vægt have mistet deres fortrin-

lige Fortids-Egenskaber og ere blevne forvandlede til formløse, uhandelige Vanskabninger. Alle Tidens Erfaring vidner om Initiativets Magt, om Angrebets Overlegenhed over den døde Modstand, som, dømt til at døie Slag paa Slag, savner Evne til at give et eneste tilbage; og, føier man dertil Menneskenes udviklede Evne til at opfinde og fuldkommengjøre Ødelæggelsesredskaber, saa turde der være stor Sandsynlighed for, at Skydevaabnets Fremskridt snart vil stige til en saadan Høide, at Pandseret for at naae sit Øiemed maa have en saadan Tilvæxt i Tykkelse og Vægt, at det selv kommer til at sænke sit Skib, saa at man næppe vil behøve at ofre Krudt for at opnaae dette Formaal.

Paa den anden Side indvender man, at den anførte Sammenligning imellem Pandsereskibet og de harniskklædte Kæmper for saa vidt er urigtig, som Menneskets Evne til at bære Harnisk vel kan udvikles, men ikke forøges ud over en Grændse, der snart er naaet, idet Vægten af den Jernklædning, han skal bære, til Syvende og Sidst maa læmpes efter de Legemskræfter, Naturen engang har skjenket ham. Anderledes er det med Skibet, hvis Bæreevne kan forøges, efterhaanden som Trangen dertil gjør sig gjældende.

I den fordringsløse Tid, da man endnu tvivlede, om man skulde klæde Fartøissiderne med 1" Jern, frygtede man ligesom nu for, at Skibene ikke uden at miste deres nødvendige Egenskaber vilde formaae at bære den store Vægt, en skjermende Pandserklædning vilde paaføre dem. Sandt er det, at Frygten, som dengang kun gjaldt en Klædning paa een Tomme, nu gjælder et alentykt Pandser; men netop denne store Forskjel imellem før og nu, der tydeligere end noget Andet viser, at Vanskeligheder af denne Art virkelig ere blevne overvundne, synes at tale for Sandsynligheden af, at heller ikke Fremtiden heri vil komme til at savne Midler til at fyldestgjøre sine Krav og naae sit Maal. Om end

Kanonen, som Udviklingen synes at tyde paa, fra Tid til anden vil fordoble sin Vægt, saa vil dog Skibet kunne følge dens Exempel — hverken Materialets Beskaffenhed eller Arbejdsdygtighedens Standpunct lægger Hindringer iveien derfor — thi med forøget Drægtighed følger ogsaa Evnen til at bære et tykkere Pandser.

Ødelæggelsesevnen kan synes nok saa stor i denne Verden: større og mægtigere er dog Evnen til at bevare og forstærke, og det er vanskeligt at forstaae, hvorfor Kanonens Stræben efter at sønderbryde nødvendigviis skulde naae videre end Pandserets Stræben efter at værne. I ethvert Tilfælde er det vistnok feilagtigt at betragte Pandserets Stræben som intet Andet end en Skive, der ikkun har sin egen livsløse Modstandskraft at støtte sig til; man maa ikke see bort fra, at den er en Deel af et Skib med Liv og Bevægelse, at den yder Beskyttelse ikke alene mod Fjendens Artilleri, men ogsaa for sine egne bag dens Værn anbragte Kanoner, og at disse øve Gjengjæld ved at yde den deres Beskyttelse.

Men, som sagt, Artilleriet er ingenlunde Pandserets farligste Fjende, og man kan heller ikke tillægge hverken den undersøiske Mine eller Vædderen en saa fremragende Betegnelse. Den mægtigste Modstander for Pandseret er upaatvivleligt den Bekostning, det medfører.

For omtrent tredive Aar siden, da Seillineskibenes Tid endnu ikke var forbi, ansloges et Skib paa 70 Kanoner, fuldt færdigt, taklet og rustet, til c. 575,686 Rdlr. Banco, hvilket udgjør c. 863,530 Kr. Men, da vore Skibe ikke vare af de største, og da Prisen i Forhold til andre Landes var meget lav, kan man antage, at et første Classes Seillineskib i den Tid kostede omtrent halvanden Million Kr. Skruens Indførelse fordoblede meget snart denne Sum; men ved Pandserets Indførelse og Tilvæxt er efterhaanden Bekostningen voxet saaledes, at Prisen for et første Classes Kampskib er naaet op til ti à tolv Millioner eller til syv, otte Gange saameget

som for knap tredive Aar siden. Paa den anden Side har dog heller ikke Artilleriet kunnet gjøre sine Fremskridt uden betydelige Pengeoffre: saaledes kostede i sin Tid en 7" Bombekanon 1,500 Kr.; nu koster en 25 tons Kanon 40,000 Kr. Denne Udvikling har altsaa medført en over 26 Gange større Bekostning. En 36 tons Kanon fra Krupp anslaaes til c. 100,000 Kr.; Prisen paa den engelske 81 tons Kanon opgives meget forskjelligt, nemlig fra 190,000 Kr. indtil 350,000 Kr., og den 100 tons Kanon anslaaes til 425,000 Kr., eller til 283 Gange saa meget som den 7" Bombekanon, der for 25 Aar siden betragtedes som fortræffelig.

Dog bliver man sandsynligviis ikke staaende herved. Efter hvad der er blevet mig velvilligt meddeelt, har en italiensk Ingenieur, Signor Masdea, tilnærmelsesviis gjort Beregning over et Fartøi, som skulde kunne føre 4 Stkr. 160 tons Kanoner og tillige bære et Pandser, tykt nok til at skjærme mod slige Kanoners Projectiler. De Maal, han skal være kommen til, ere følgende:

| | | | |
|---------------------------------|---------|--------|------|
| Panderskibets Længde | 420 | svensk | Fod. |
| do. Brede | 85 | — | — |
| do. Dybgaaende | 33,6 | — | — |
| do. Pandsertykkelse | 3 | — | — |
| do. Deplacement | 20,600 | tons | |
| Ind. H. Kr. | 16,000. | | |

Bekostningen ved hele Skibet med Bestykning og Inventarium antages at ville gaae op til 16,500,000 Kr. og for hver Kanon til 568,000 Kroner. Projectilet til en saadan 160 tons Kanon beregnes til en Vægt af omtrent halvanden tons, og et eneste skarpt Skud vil koste c. 1,880 Kroner eller ligesaa meget som den gamle hæderlige 7" Bombekanon med Rapert og Tilbehør.

Naar denne Pandserfregat engang er naaet fra at være Udkast til at blive Virkelighed, vil den alene koste ligesaa meget som for ikke ret længe siden en Flaade,

bestaaende af tolv til femten fuldt rustede 70 Kanons Seillineskibe med Udredning og Proviant til fire Maaneders Søtogt, og alene dens fire Kanoner med 50 skarpe Skud til hver ville tilsammen koste ligesaa meget som hele Linieskibsflaadens af mere end tusinde Kanoner bestaaende Bestykning i Forbindelse med det nødvendige Tilbehør og den fornødne Ammunition til det nævnte Togt.

I Spørgsmaalet om at drive Krigsskibenes Bekostning op til den nuværende Høide maa det vel saaledes i Sandhed kunne siges, at Kanonen og Pandseret have viist sig at være kraftige Forbundsfæller og ærlige Kammerater, der idetmindste i denne Henseende aldeles Intet have at bebreide hinanden.

Imidlertid er det naturligt, at de overordentlige og dog Aar for Aar stadigt voxende Bygningssummer maatte fremkalde Spørgsmaalet om, hvorvidt det ikke var muligt ved at drage Fordeel af Videnskabens Fremskridt og den nu saa udviklede Kunstfærdighed paa næsten alle Arbeidsomraader at udfinde noget anvendeligt Middel til at formindske Krigsskibenes Bekostning. At meget Tankearbeide er blevet anvendt paa dette Emne, er utvivlsomt; men, efter hvad Erfaringen har lagt for Dagen, staaer man dog endnu langt fra det efterstræbte Maal, og dette til Trods for alle de Forsøg, der ere blevne gjorte for at løse det foreliggende Spørgsmaal, hvis Løsning man forøvrigt har tænkt sig paa forskjellige Maader, baade rimelige og urimelige. Jeg skal tillade mig at begynde med det Urimeligste. Saaledes betegner jeg den Tanke, der uden Tvivl er den simpleste, idet den gaaer ud paa hverken mere eller mindre end at kaste baade Kanonerne og Pandseret overbord, det vil sige aldeles ikke at bygge Krigsskibe — et Hjælpe-middel, der er saa simpelt og fuldkomment, at det dog vistnok vil vare urimeligt længe, inden vor kunstige og ufuldkomne Verden kan naae saa vidt, at den lærer at

anvende det til sin Fordeel. Dernæst følger den frem-satte Tanke om at opgive Bestykningen og at lade Vædderen og Torpedoen, idet de selvfølgelig bevare deres egen Virkemaade, ved Siden deraf overtage den omfattende Virksomhed, som Kanonen hidtil har havt — naar først dette System er blevet indført, vil sandsynligviis snart Pandseret følge med Kanonen, hvorfor ogsaa Forslaget falder mere sammen med det førstnævnte, end det ved første Øiekast skulde synes. Endelig kommer Tanken om at opgive al Pandsring. Men, hvem vil, hvem vover alt nu at gjøre det første Skridt? Mindst af Alt kan man vente det af de Smaa.

Samtlige disse Forslag — at opgive Kanonen og Pandseret, enten begge paa engang eller hver af dem for sig — have en fælles Feil, hvilken er den Klippe, som de hidtil ere strandede paa, og denne Feil bestaaer i, at de gjøre Regning uden Vært, idet de forudsætte en international Overeenskomst, der, hvor ønskelig den end vilde være, dog endnu ikke er tilveiebragt. Og, naar den Solskinsdag endelig engang skulde komme, hvor en betryggende Overeenskomst af denne Art skulde kunne sluttes, mon da ikke Pandseret allerede var smeltet bort af sig selv og Kanonen ophørt at lyde til Andet end til Jubel.

Man har imidlærtid, idet man rettede sig efter Forholdene, saaledes som de i Virkeligheden ere, og ikke saaledes som de maaskee helst burde være, søgt at formindske Pandserfartøiernes Bekostning uden at opoffre hverken Bestykningen eller den nødvendige Beskyttelse. Ved at anbringe Pandserklædningen paa en fordeelagtigere Maade og ved i det Hele at anvende en mere hensigtssvarende Fremgangsmaade end tidligere har man i flere Henseender fundet Udvei til med en ringere Pandservægt end før at tilveiebringe samme Beskyttelse eller maaske rettere at opnaae en kraftigere Beskyttelse med samme Pandservægt.

Forsaavidt er man vistnok kommen ind paa den rette, ja, egentlig talt, foreløbig paa den eneste mulige Vei.

Det første Forsøg i denne Retning er John Ericssons Monitorsystem, og, skjøndt det er det ældste af dem alle, er det vistnok alligevel det, som hidtil er kommet Maalet nærmest. Men alle Taarnskibssystemer, og ikke mindst det, som er kommet til Anvendelse i Ruslands cirkelrunde Popofkaer, stræbe hen mod samme Maal; dette gjælder ogsaa de nyeste Pandserfregatter, «Inflexible» og «DUILIO», som samle Pandserklædningen om Skibets vigtigste eller saarbareste Dele, saasom Vandgangen, Maskinerne, Kjedlerne, Krudtmagasinerne, Styreapparaterne, Kanonerne o. L., men forøvrigt lade Skibet være upandsret. Men, endskjøndt de Fordele, man saaledes har tilkæmpet sig, uden Tvivl medføre Besparelse, har denne dog alene kunnet vise sig ved Sammenligning imellem, hvad Skibet nu koster, og hvad det vilde have kostet, hvis det, med lige saa god en Beskyttelse som nu, var blevet pandsret paa den gamle Maade. Thi Skibene ere bestandig tagne til i Størrelse, og det langt hurtigere, end at de besparende Fremgangsmaader med Hensyn til Enkelthederne skulde kunne udjævne Priisforskjellen i det store Hele, hvorfor ogsaa de endelige Summers Størrelse nødvendigviis bestandig maatte tiltage. Og, saavidt man kan skjønne, synes der heller ikke at foreligge Nogetsomhelst, som skulde kunne give Stødet til, eller blot den ringeste Grund til, at antage, at Udgifterne vilde aftage, men snarere det Modsatte. Det kan ikke negtes, at der hæver sig Stemmer, som advare imod Overdrivelse; men det er ligesaa vanskeligt at afgjøre, hvor Overdrivelsen begynder, som at sige, hvor den ender. Man fremhæver, hvorlunde et af Nutidens Kæmpeskibe, der alene koster lige saa meget som fordem en heel Flaade, lige saa let som et mindre Skib kan sænkes af et Vædderstød eller en Torpedo,

ødelægges i en Haandevending ved en Kjedelsprængning, en Grundstødning eller et andet af de mangfoldige Ulykkestilfælde, for hvilke Fartøier af alle Størrelser tilfældigt kunne blive udsatte, og at man af den Grund hellere for den samme Byggesum burde bygge flere mindre Fartøier end eet stort, saa at en ikke altfor stor Indsats blev vovet paa et enkelt Kort. Det kan ikke negtes, at der er noget Fornuftigt i denne Opfattelse; men paa den anden Side er der ogsaa en vis Sandhed i, at et større Fartøi, i Forhold til Størrelsen og Styrken, i Almindelighed kan anskaffes billigere end et mindre, ligesom det ansees for mere oekonomisk at bygge eet stort Huus end flere smaa. Dette være nu, som det være vil, saa tyder den Virkelighed, vi dagligen have for Øie, dog endnu ikke paa nogen Tilbøielighed hos de ledende store Sømagter til at formindske Skibenes Størrelse, men langt snarere paa det Modsatte. Ethvert nyt Kampskip, der bygges, synes at stræbe efter at overgaae sine Forgængere i Drægtighed og Styrke, og, sees der hen til Nutidens Strømninger, skulde det virkelig synes, som om intet Tilbagetog var at vente, førend man har naaet Mulighedens yderste Spids, der endnu ligger fuldstændig skjult i Skyerne.

Og, som det forholder sig med Skibet i dets Heelhed, saaledes forholder det sig i denne Retning med dets Pandserklædning. Dog, selv om det ikke blot kan være muligt, men tilmed ogsaa høist sandsynligt, at Pandseret en Dag kommer til at forsvinde, mon da ikke Tidspunctet derfor er saa fjernt, at det maaskee kan blive vore Efterkommeres, men ikke ret vel vor Sag at bygge — idetmindste vore Skibe — paa denne Sandsynlighed. Og mon man ikke paa Pandspørgsmaalet, ligesom paa mangt et andet af Dagens Spørgsmaal, kan anvende Sætningen: Det er en Lykke at kunne følge med Tiden; men at være altfor meget forud for sin Tid baader kun lidet for den, som er det.

Udtalelser om Kampmaaden tilsøes.

Den engelske Marines Hovedconstructeur Hr. Barnaby holdt et Foredrag i Foraaret 1876 i »the Institution of Naval Architects»; dette gik navnlig ud paa at hævde Nødvendigheden af at bygge Skibe af forskjellige Typer til de forskjellige Tjenester, man kræver af dem, og han fremsatte den Mening, at, naar Regjering og Teknikere havde løst deres Opgave ved at bygge store og smaa Skibe, saa tilkom det den commanderende Admiral at gruppere dem paa en saadan Maade, at den største Sikkerhed opnaaedes for de kostbare Pandser-skibe. Han meente, at dette rettest vilde skee ved at give hvert Skib en Sikkerhedsvagt af mindre Torpedo-dampere og Væddere, som skulde bevogte det for Angreb fra lignende fjendtlige Smaaskibe. Dernæst beskæftigede Hr. Barnaby sig, ligesom Admiralerne Porter, Papoff og mange andre have gjort før ham, med Spørgsmaalet om, hvilket der er det mest effective Vaaben, og han troer at kunne opstille dem saaledes: 1. Kanonen, 2. Torpedoen, 3. Sporen, idet han dog tilføier: »med Hensyn til den Afstand, i hvilken disse Vaaben virke».

Endskjøndt man ganske vist maa lægge Vægt paa Ord, der offentlig udtales af Directeuren for den engelske Marines Skibbyggeri, maa man dog vel erindre, at, hvad det med Hensyn til Stævn og Torpedo kommer an paa, er det Samme, som det kommer an paa

for Kanonens Vedkommende, nemlig at faae Projectilet til at træffe. Enhver veed, at, naar man sprænger 100 Pd. Krudt eller et tilsvarende Quantum Bomuldskrudt lige under Bunden paa et Skib og i Berøring dermed, saa slaaes Bunden ind, og, naar man løber sin Stævn tværs ind i sin Modstanders Side, saa maa derved frembringes en betydelig Læk; men hvorledes man faaer de 100 Pd. Krudt hen under Fjendens Bund, eller hvorledes man faaer sin Stævn ind i Siden paa Fjenden, naar han løber en betydelig Fart, og hvilken af disse to Ting der vil være lettest eller rettere vanskeligst at udføre, det bliver dog næppe Technikerens Sag at afgjøre, og, naar der hensees til de mange og høist forskjellige Udtalelser om dette Spørgsmaal saavel af Teknikere som af praktiske Søofficerer, saa kommer man snart til Erkjendelse af, at Sagen næppe er afgjort ved Hr. Barnaby's Udtalelser, men at det Alt kun er Gisninger, der først ville blive klarede i en kommende Søkrig, og at man foreløbig gjør rettest i ikke at forsømme noget af disse to farlige Vaaben.

Mr. Barnaby's Foredrag har forøvrigt faaet Svar i »Engineering», som siger, at, dersom et Pandserskib er saa værgeløst, at det maa omgives med en Sikkerhedsvagt af særlige Torpedo- og Vædderskibe, saa har det forspildt sin Ret til at existere. Ved nærmere at drøfte efterfølgende tre Spørgsmaal mener »Engineering» dog, at man vil komme til et for Pandserskibene gunstigere Resultat:

1. Hvorledes skulde egentlig saadanne særlige Torpedo- og Vædderskibe være indrettede, som ved høyls Dag skulde kæmpe med søgaaende Pandserskibe, og som altsaa, foruden den til deres Formaal passende Størrelse, skulde være i Besiddelse af stor Fart, megen Manøvre-dygtighed og Sødygtighed?

2. Hvormange Skibe af den nævnte Art maatte man have for at bekæmpe eet Pandserskib?

3. Hvad vilde egentlig være dyrest: de mange mindre (skjøndt ingenlunde smaa) Skibe med hvert sit Vaaben, eller det ene store Skib med en Forening af størst mulig Modstands- og Angrebsevne?

Hr. Barnaby's Foredrag har endvidere givet det engelske Parlamentsmedlem Hr. Brassey Anledning til i Underhuset at foreslaae Nedsættelsen af en Commission, liig den af 1871, som skal afgive Betænkning deals over den Vei, som England burde følge med Hensyn til Bygningen af nye Krigsskibe, deals om, hvorledes de Hjelpekilder, som Handelsmarinen er i Besiddelse af, kunne bruges under en eventuel Krig.

Efterat den forrige Marineminister Hr. Goschen og den nuværende Minister Hr. Hunt havde vexlet et Par spydige Partibemærkninger, og efterat Hr. Samuda havde faaet udtalt, at de russiske runde Skibe, ihvorvel skikkede til flydende Forter, maatte holdes ude af Betragtning som søgaaende Skibe, talte Hr. Hunt om Bygningen af de forskjellige engelske Skibe og nævnte derved, at to upandsrede Corvetter, formodentlig »Iris» og »Mercury», ville faae pandsret Dæk 3' under Vandlinien, saaledes at Maskinerne blive beskyttede, og at de ville blive forsynede saavel med Spore som med Torpedoapparater. Med Hensyn til Hr. Brassey's Forslag synes Ministeren ikke at have Noget imod Nedsættelsen af en Commission i det nævnte Øiemed; men der synes dog ikke at være stor Sandsynlighed for, at en saadan kommer istand.

Der er, som bekjendt, udtalt mange forskjellige Meninger om den Kampmaade, der sandsynligviis vil blive anvendt i det næste store Søslag, idet et meget stort Parti — navnlig af praktiske Søofficerer — holder paa, at Stævnstødet vil gjøre Udslaget, medens Andre mene, at man nok vil vogte sig saavel for at løbe andre Skibe ned som for at gjenembryde Linien, naar Fjenden fører slæbende eller Whiteheads Torpedoer. De Folk, som ikke ville tillægge Stævnen nogen synderlig stor Betydning,

ere dog heller ikke ganske enige om, hvorvidt det er Kanonen eller Torpedoen, som vil gjøre Udslaget. Sandheden ligger vel her, som saa ofte, i Midten, og alle tre Vaaben ville vistnok komme til at spille hver sin Rolle, eftersom Leiligheden tilbyder sig. Det gjælder kun om at have Vaabnet til sin Raadighed og dernæst om at forstaae at benytte det godt, naar Leiligheden er der. Denne betinges imidlertid hovedsagelig af Fjendens Bevægelser, og næst efter at bygge Skibe, saaledes at de efter forefaldende Omstændigheder saavel kunne bruge Stævn som Kanoner og være saavidt muligt beskyttede imod Torpedoen, vil det være nyttigt at lægge Mærke til, hvilke Anskuelser der gjøre sig gjældende i andre Mariner. Tages saaledes de tre Østersøesmagter, saa seer man, at Sverrigs Marinebestyrelse er saa ivrig Tilhænger af Stævnstødet, at man søger at faae hurtige Vædderskibe som Type for den søgaaende Flaade, medens Armeringen kun skulde bestaae af 2 Stkr. 9 $\frac{1}{2}$ ^{inch} og nogle mindre Kanoner. I Ruslands Marine nærer, forsaavidt Forholdene ikke i de sidste Aar have forandret sig betydeligt, den allerstørste Deel af Officererne med Admiral Boutakov i Spidsen en stor Tiltro til Stævnstødet, medens Admiral Papoff som bekjendt tillægger det mindre Vægt og derfor ikke har givet »Peter den Store» nogen fremspringende Stævn. »Moniteur de la flotte» vil vide, at der i Sortehavet skal bygges et uarmeret Vædderskib, som ogsaa skal kunne udskyde selvbevægende Torpedoen, naar det gaaer med fuld Fart, og, er denne Efterretning paalidelig, viser det jo, at Stævnen hævder sin Plads ogsaa der. I Tydskland endelig, hvor alle nye Panderskibe, ja endog Kanonbaade, have Spore, synes man at tillægge Stævnstødet overmaade megen Vægt, og vi skulle i saa Henseende henwise til Admiral Werners Tale i Wilhelmshafen i Slutningen af 1873, en Tale, der gjengaves i Oversættelse paa forskjellige Steder, saaledes ogsaa i dette Tidsskrift. Forskjellige andre

Forfattere have gjort den samme Anskuelse gjældende som Admiral Werner, og der synes saaledes at være Meget, der taler for, at den tyske Flaade, dersom den om kort Tid kom til at kæmpe i aaben Sø, vilde bruge Stævnen ved enhver mulig Leilighed. Endnu i et af de sidste Tillægsblade til »Marine Verordnungsblatt» af 31te Marts 1876 findes en Artikel, der tager Ordet for en Discussion om Spørgsmaalet til dettes klarere Belysning. Forfatterens egne Anskuelser ere i Korthed følgende:

1) Den Tanke maa staae klar for Enhver, som virkelig vil kæmpe, og den maa fastholdes, at man fremfor Alt maa gaae Fjenden nær paa Livet. En løbende Artilleriild betyder nutildags ikke Andet, end at ingen af Parterne har Lyst til at slaaes.

2) Stævnstødet er den Angrebsmaade, som hurtigst fører et Resultat med sig.

3) Den bedste Maade at parere Modstanderens Stød paa er selv at byde ham Stævnen og gaae løs paa ham, hvorimod det Allerværste, man kan gjøre, er at vende Agterstævnen til, da den er Skibets svageste Deel. Man maa altsaa enten løbe Stævn mod Stævn, eller passere hinanden paa meget klos Hold, og dette er Øieblikket til at afgive den concentriske Ild.

4) Enhver Søfegtning vil næsten altid udarte til en *mélée*; thi der er næppe Tid til at gjøre — laugt mindre til at efterkomme — Signaler for taktiske Manøvrer.

5) Det er ikke blot Pandserskibe, som kunne bruges til Stævnstød, men ethvert skarptbygget Passageerskib paa 3—4000 Tons vil utvivlsomt løbe et Pandserskib ned, naar Stødet falder tværs, og Farten mindst er 5—6, endog om det er selve Pandsret, der træffes.

Forfatteren mener, at det er overflødig at bryde sin Hjerne med, hvilken Angrebsformation der er den bedste, da de fortræffeligste Planer afhænge af Fjendens Bevægelser, som man dog ikke kan kjende forud — derimod »Ran an den Feind — das ist die Hauptsache —

das Andere findet sich, giebt der Augenblick!» Saaledes ender omtrent Artiklen.

Endskjøndt et Par Puncter, saaledes Punct 5, i denne Artikel vistnok støtter sig paa vel dristige Slutninger, saa er det dog værd at lægge Mærke til slige Udtalelser, da de, sammenholdte med andre, vise, hvilken Kampmaade man synes at foretrække i den tyske Marine.

I »Revue mar. et col.» for Mai f. A. findes en Artikel, der bærer Viceadmiral Bourgois Underskrift og er meget lang og grundig. Admiralen begynder med at opstille den Mulighed, at Kanonen med Tiden ved Hjælp af Torpedoen atter kan komme til at spille den Rolle, som den havde paa Træskibenes Tid; men, indtil dette Resultat fuldstændig naaes, bliver Stævnstødet Maalet for Skibes Bevægelser i Kamp.

Efter dernæst i de første 8 Afsnit at have talt om Nødvendigheden af hurtige Dreininger og som Følge deraf af gode Styreapparater, om Betydningen af Officerernes Øvelse i at manøvrere, om Fordelen af at kjende Fjendens svage Sider og vide at benytte disse saavel som hans eventuelle Feil, om Forskjellen imellem hurtig Dreining og krap Dreining, og om forskellige Skibes Rolighed som Kanonunderlag, kommer Admiralen til Kampen imellem to Skibe og anstiller Betragtninger over denne paa alle dens forskellige Stadier. Kort sammenfattet er Indholdet følgende:

1) Naar to Skibes Courser krydse hinanden, vil hvert af Skibene bestræbe sig for at komme sidst til Skæringspunktet, og dette kan enten skee ved at mindske Fart eller dreie henimod Modstanderen. Det Første er farligt, og derfor maa man vælge det Sidste. Modstanderen vil af samme Grund dreie imod Angriberen, og man vil saaledes tvinges til et Møde Stævn imod Stævn, eller saa omtrent. Det Skib, hvis Cours fra Begyndelsen danner den mindste Vinkel med Linien imellem de to

Modstandere, har Fordelen af at være i Forhaanden, og det gjælder derfor om at dreie først. Dreier man for seent, udsætter man sig for et Stød i Siden, og, dreier man slet ikke, men kan gaae foran om Modstanderen, vil denne komme ind i Angriberens døde Cirkel og være i en for ham fordeelagtig Stilling. Man maa derfor dreie itide imod Fjenden.

2) Skal man, medens man saaledes styrer lige løs paa hinanden, begynde Skydningen, saasnart man kommer paa Rækkevidde, eller gjemme sin Ild til concentrisk Lag, naar man passerer hinanden? Forfatteren mener, at man skal bruge sin Stævniid, naar man troer at kunne række, da et heldigt Skud kan gjøre en Skade, som ikke bør forsmaaes, hvorimod Bredsiden med lav Elevation bør gjemmes, til Skibene passere hinanden. Convergerende Skydning anbefales.

3) Naar to Skibe saaledes løbe imod hinanden, troer Forfatteren dog ikke, at de netop ville mødes Stævn mod Stævn, men snarere Boug mod Boug, og derefter ville de slire langs henad hinandens Side uden at beskadige hinanden betydeligt. Vil et af Skibene undgaae Sammenstød, maa det enten itide flygte eller gjøre en dobbelt Giir, før Sammenstødet skal finde Sted. At ligge og dreie lige for Bougen af Fjenden er farligt, dersom han faaer Tid til at følge Bevægelserne — derfor er det sikkrest at byde Stævnen; man deler da under alle Omstændigheder Skjæbne med Fjenden.

4) Man vil altsaa efter Admiralens Mening komme til at passere hinanden paa nær Hold — rimeligviis skure langs Siden af hinanden og afgive et Lag under Forbifarten. Hvad vil nu skee, efter at Skibene have passeret hinanden?

a) Dersom begge Modstandere fortsætte deres Courser, og de vende, naar de ere komne et Stykke fra hinanden — hvilket f. Ex. kan tænkes i Escadrer, hvor Vending skeer paa givet Signal — da gjentages det

Samme, som skete ved første Møde, man stævner hinanden, slirer langs hinandens Sider og afgiver sin Bredsideild paa meget nær Hold.

b) Dersom det ene Skib, A, efter det første Møde fortsætter sin Cours, medens det andet, B, strax dreier til modsat Cours, vil Resultatet afhænge af Fart og Dreiningshurtighed. Er A overlegent i begge disse Egenskaber, er Intet tabt, det vil kunne komme tidsnok rundt til at møde sin Modstander igjen under lige Vilkaar. Er A derimod underlegent for B i Fart og i hurtig (ikke krap) Dreining, saa udsætter det sig for, enten at blive vædret under Dreiningen eller at blive indhentet og vædret agterfra af B. Da man nu aldrig kan vide, hvem der er den hurtigste, byder simpel Forsigtighed, at man dreier strax efter første Møde. Til hvilken Side skal der nu dreies?

c) Dersom Skibene efter Sammenstødet begge dreie imod hinanden, altsaa med samme Ror, ville de beskrive 2 Cirkler hver paa sin Side af disses fælles Tangeringspunct, og den, som er hurtigst i Dreiningen, vil kunne trænge ind i den andens Dreiningcirkel og tilføie ham Stævnstød, medens han endnu er i Dreining.

d) Dersom Skibene efter Sammenstødet dreie med modsat Ror, eller det ene dreier fra det andet imod sin Modstander, ville de beskrive 2 Cirkler begge paa samme Side af det fælles Tangeringspunct, og det Skib, som gjør den krappeste Dreining, vil have det i sin Magt at trænge ind i Modstanderens døde Cirkel og tilføie ham Stævnstød. Det er saaledes i dette Tilfælde, at Fordelen med Tvillingskruen skal vise sig.

Admiralen gaer dernæst over til at omtale flere Skibes samlede Bevægelser under en Kamp og erklærer sig for en Tilhænger af den enkelte Frontlinie som Slagorden, idet han bekæmper den Tro, som i Almindelighed næres til, at et Skib kan dækkes ved at have et andet paa Laaringen. I Almindelighed er han imod

Gruppeordenernes Gjennemførelse, da det binder Skibscheferne for meget. Skibet er og maa blive Eenheden, og det, som det Hele dreier sig om, er, at hver Skibschef drager Omsorg for sit Skibs Sikkerhed og for den størst mulige Gavn af sin Spore; al fremmed Tvang og Indblanding er derfor skadelig. Den Commanderende skal øve sine Skibschefer før Slaget og bibringe dem sine Tanker; men under Slaget bør han give hver den størst mulige Handlefrihed.

Til Forsvar for sine Anskuelser kritiserer han de Ordre, som i Krigen 1870 vare givne i de to franske Escadrer (Nordsøens og Østersøens) for det Tilfælde, at det skulde komme til Slag. Da disse Ordre, grebne ud af det virkelige Liv, ere noget af det Interessanteste i Artiklen, skulle vi gjengive dem i Uddrag.

A. »Slagordenen for Sporeangreb er dobbelt Frontorden. Mellemløbet imellem Linierne 6 Kabellængder, Afstanden imellem Skibene i hver Linie mindst 3 Kblgder. En Section dannes af 2 Skibe, nemlig Skibene af ulige og det efterfølgende Nummer. Disse to Skibe ere Slagkammerater og skulle foretage saadanne Manøvrer, at de samlede kunne angribe 1 af Fjendens Skibe — enten med Stævnen eller Artilleriet.

Dersom man angriber med Sporen, skal det forreste Skib i Sectionen angribe Fjenden, tvinge ham ud af hans Cours for at undgaae Stødet, og det agterste Skib i Sectionen skal da løbe paa ham i hans nye Cours. Dersom Stævnstødet ikke lykkes, skal man bruge sit Artilleri med størst Ladning, naar man passerer Fjenden.

Efter at have passeret Fjenden skulle de to Skibe atter danne Kjølvandsorden, og, naar de ere løbne tilstrækkelig Afstand ud, 15 à 20 Kabellængder, skulle de vende i hinandens Kjølvand og gjentage Angrebet. Dersom Fjenden byder Stævnen til, skal Sectionens Formand see at træffe ham paa Bougen for at tvinge ham henimod Divisionens andre Skibe, og Agtermanden skal da

see at træffe hans Agterskib for om muligt at beskadige hans Skrue eller Agterstævn. Ethvert Skib, som seer en Fjende foran sig i en gunstig Stilling, bør løbe paa ham og derefter slutte sig til sin Slagkammerat, og ethvert Skib, som trues af Stævnstød, skal gjøre Alt muligt for at undgaae et saadant og dernæst tage sin Post.

Admiralen vil under Slaget i Almindelighed gaae med 7—8 Miles Fart; de andre Skibe skulle rette sig derefter.

Da alle Escadrens Skibe ere af samme Tegning, bestemmes Rorvinklen til 28° .

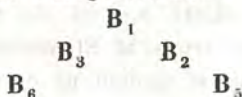
B. Escadrens Seilorden er i Almindelighed »Kjølvandsorden i Delinger». Under Slag deles Escadren i 2 Delinger, af hvilke den ene, bestaaende af 5 Panderskibe, skal foretage det første Angreb, medens den anden, Reservedelingen, holder sig i Kjølvandet af den første Deling og i 6 Kabellængders Afstand fra denne. Reservedelingen skal angribe de fjendtlige Skibe, som ere slupne igjennem Hoveddelingen, og komme saadanne Skibe til Hjælp, som i det første Sammenstød have faaet Maskinen beskadiget og trues af Stævnangreb fra Fjenden.

Første Deling skal, efter at være passeret Fjenden, ved Dreining alle paa engang, atter søge ham, idet man enten følger Admiralens Manøvrer eller hans Signal.

Som almindelig Regel følges, at hvert Skib skal stræbe at træffe Fjenden tværs eller agter, i Mangel af bedre, skjøns. Gjentagne Stød ville tilføie ham Havarier eller Lækager. Ligesaalidt som Pligten til at holde sin Plads i Ordenen skal forhindre en Skibschef fra, naar Leilighed gives, at vædre en Fjende, ligesaalidt skal han betænke sig paa at foretage saadanne Manøvrer, som ere nødvendige for selv at undgaae Stævnstød fra Fjendens Side. Til gjensidig Understøttelse, uden derfor netop at knytte 2 og 2 sammen, tjener den Regel, at, naar et Skib seer sin Formand truet af et Stød, skal

det forøge sin Fart for at angribe Fjenden eller hindre hans Manøvrer.

Skibenes Plads i Angrebsorden:



B₇ B₄

Af denne Angrebsdisposition følger, at B₁ er dækket ved paa sin Laaring at have B₂ og B₃, disse af B₅ og B₆ og endelig disse atter af B₄ og B₇. Skibene i Angrebsdelingen skulle have en indbyrdes Afstand af 2 Kabellængder; de 2 Skibe af Reservedelingen skulle være i en Afstand af 6 Kabellængder fra den rette Linie imellem B₅ og B₆.

Naar Fjenden modtager Slag, og det første Sammenstød er forbi, skal Angrebsdelingen, ved en samtidig Dreining til modsat Cours, atter opsøge ham. Dreiningen skeer efter Signal fra den Commanderende eller i Mangel deraf, naar man seer ham gjøre denne Manøvre — en Manøvre, som især vil have Vægt, naar Reservedelingen ogsaa har angrebet Fjenden. Reservedelingen skal strax efter Sammenstødet dreie 16 Streger for at fornye Angrebet. Et nyt Sammenstød vil nu indtræffe, efter hvilket upaatvivlelig en méléé vil følge. I dette Tilfælde vil den Commanderende, dersom han troer det nødvendigt, heise Signal: »Manørefrihed til at bekæmpe Fjenden, indtil han er ødelagt, idet Skibene skulle bestræbe sig for at understøtte hverandre i at naae dette Maal».

Admiral Bourgois kritiserer skarpt en såadan Reservedeling, som er udsat for at ødelægges af en meget overlegen Styrke, naar Fjenden er sluppen igjennem 1ste Delings Linie. —

Om Dreiningens-Radiens Bestemmelse. Corvet-capitain Mensing i den nordtydske Marine angiver en Maade at komme til Kundskab om et Skibs Dreining-cirkel; den har været brugt ombord i Fregatten «Kaiser». Under Læsningen af Artiklen og ved at betragte de deri anførte Figurer faaer man Indtrykket af, at det er for at bruge Stævnen paa rette Maade, at man skal lære sit Skibs Egenskaber nøie at kjende. Hvad selve Maaden angaaer, paa hvilken Skibets Bevægelser bestemmes, da bestaaer den hovedsagelig i, at et Fartøi ankres op, og ved Peiling og Høidemaaling fra dette bestemmes da Evolutionscurven. Da det imidlertid er bekjendt, at Skibets Cours i et givet Moment af Dreiningen ikke, saaledes som stundom antaget, falder sammen med Evolutionscurvens Tangent, men danner en Vinkel med denne (Admiral Bourgois' «l'angle de dérive»), saa bestemmes denne Vinkel ombord samtidig med, at Observationerne foretages fra Baaden. Denne Vinkel, som Forfatteren kalder «Einbuchungswinkel», lægger han megen Vægt paa at kjende, da den kan beløbe sig til $1\frac{1}{2}$ Streg og spille en ikke uvæsentlig Rolle i Stævnstødet. Denne Afdrift (Einbuchungswinkel) findes ved, at man ombord ved Hjælp af Peilskiven til forskjellige Tider under Dreiningen finder Skibets misvisende Cours ved Peiling af en fjern Gjenstand, hvis Azimuth kjendes. Vinklen imellem denne og Tangenten til Evolutionscurven i det givne Moment maales op og er den søgte Afdrift.

„Nelson“ og „Northampton“.

(Efter •Engineering•.)

Med Tegning.

Den engelske Flaade er i den nyeste Tid bleven forøget med 2 Pandsercorvetter, »Nelson« og »Northampton«, der i Slutningen af forrige Aar løb af Stabelen. De ere begge byggede paa private Værfter, førstnævnte hos John Elder & Co., sidstnævnte hos Napier & Sons.

Dimensionerne af »Nelson«, hvoraf en Skizze følger, ere:

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------|
| Længde mellem Perpendicularerne . . | 280 | Fod*) |
| Hele Længden | 310 | — |
| Største Brede | 60 | — |
| Dybgaaende | c. 24 ¹ / ₂ | — |
| Displacement | 7300 | Tons. |

I Skibet findes 3 Hoveddæk; men desuden er der nedenfor Vandlinien et 3" Jerndæk, der strækker sig fra Midten indtil 50 Fod fra For- og Agterenden. Agter tjener det til Beskyttelse for Styreapparaterne, og forude ender det i Sporen, der bestaaer af en svær triangulair Pandserplade, som har en 10--12 Fod fremspringende skarp Spids.

Den midterste Deel af Skibssiden er over en Længde af 180 Fod beskyttet af et Pandserbælte af 9 Fods Brede i 2 Ranger. Den øverste Range er 9" tyk med

*) Maalene ere engelske.

„NELSON.“



10" Teakunderlag, og den underste Range, der er under Vandlinien, har en Tykkelse af henholdsvis 6" og 13". Sidepanseret afsluttes for og agter med et tværskibs Pandserskod, fra 6—9" i Tykkelse, og dette strækker sig fra Panserets Underkant til det øverste Dæk i en Høide af omtrent 22 Fod. Mellem øverste Dæk og Batteridækket fortsættes det et Stykke langs Siden af et Sidepanser, saaledes at Hjørnerne blive skraat afskaarne, hvorved Batteriet bliver dækket mod langskibs Beskydning.

Batteriet, der altsaa strækker sig mellem de 2 Pandserskodder, er armeret med 12 Kanoner; 4 Stkr. 18 Tons staae, 2 for og 2 agter, i Hjørneporte bag Panseret og kunne skyde over langskibs, 8 Stkr. 12 Tons Kanoner staae i Sideporte bag en tynd Klædning af 1" Tykkelse. Paa øverste Dæk skal der desforuden være 6 Stkr. mindre Kanoner til Forsvar mod Torpedobaade.

Underste Dæk, der ligger i Høide med Panserbæltets Overkant, bestaaer af 2" Plader, og under dette findes Maskiner, Kjedler, Magasiner o. s. v.

Bygningen er efter Cellesystemet med langskibs Spanter af Staal for at forene Styrke med Lethed, og Skibet er ved et stort Antal langskibs og tværskibs Skodder deelt i en betydelig Mængde vandtætte Rum, der saavidt muligt gjør det synkefrit.

»Nelson» er bestemt til at være et søgaaende Skib med fuld Seilkraft og store Kulkasser, der kunne rumme en Beholdning af 5—600 Tons Kul. For at holde Bunden reen er den klædt med 3" Teak Planker og Zinkforhudning, og for at formindske Rulningsbevægelserne er den forsynet med 33" dybe Slingrekjole. Roret, der er godt dækket under Vandet, er 18 Fod høit og 11 Fod bredt og bestaaer af en Jernramme udfyldt med Teak.

Det samme Firma, der har bygget Skibet, skal levere Maskinerne, som ere verticale, directe virkende

Høi- og Lavtryksmaskiner med Overfladecondensator; de skulle arbeide med et Tryk af 60 lbs. Der findes 2 Sæt Maskiner, da Skibet skal have Tvillingskruer af en Construction meget lig den franske Skrue, idet hver af dem bestaaer af 2 dobbeltbladede Skruer, den ene bag den anden paa samme Nav, saaledes at de, naar Bladene stilles verticalt, yde den mindst mulige Modstand mod Skibets Manøvre under Seil. Hestekraften, der ventes opnaaet, er c. 6000 og derover, og Farten over 14 Knob.

»Northampton« er et Søsterskib til »Nelson«; men Maskinerne, der bygges hos Penn, skulle have 3 Cy lindre efter Høi- og Lavtryksprincippet og forøvrigt samme Hestekraft.

Bygningen af disse 2 Skibe viser et betydeligt Fremskridt i Retning af constructiv Opfindsomhed, idet de give en anden og bedre Anvendelse af Pandseret, der her er blevet saa indskrænket som muligt, saa at man derved har kunnet forøge baade Hastigheden og Manøvre- evnen. Da Skibssiden er tynd, vil et Projectil kunne trænge glat igjennem begge Sider, og for at forhindre den store Ødelæggelse, som Jernsplinter og Nagler kunne foraarsage, findes ingen Spanter umiddelbart i Nærheden af Kanonerne, Nagler og Boltehoveder ere forsænkede, og desuden er hver Kanon isoleret ved et tværskibs Travers eller Skjerm. De forskjellige vand- tætte Celler ville yde god Beskyttelse imod Torpedoeer, og det horizontale Pandser, der her er anvendt i stor Udstrækning, afgiver god Dækning for de nedre Rum i Skibet.

Disse to Skibe maae dog ikke betragtes som egentlige Kampskibe, men de egne sig godt til Krydsere i fjerne Farvande og til at danne en flyvende Escadre.

I Marts Maaned d. A. skulde de være færdige, og man antager, at flere Skibe af samme Type skulle sættes i Bygning.

Nogle Bemærkninger om Skibsfarten i Østasien.

(Af Premierlieut. i Artilleriet A. L. Smith).

Den Udvikling i Retning af Handel og Skibsfart, som de sidste Aar have bragt Danmark, har bevæget adskillige, baade Rhedere og Søfarende, til at rette deres Blik paa Østasien, hvorfra vort Land i tidligere Dage har draget en betydelig Deel af den Rigdom, som Søen tilførte det. Det var især fra Hertugdømmerne, og da fornemmelig fra de to driftige Byer Aabenraa og Flensborg, at et ikke ringe Antal af de Skibe, der gaae i Fragtfart paa Chinakysten, udsendtes, og Danmarks Deeltagelse i denne Fart formindskedes derfor meget væsentligt, da Hertugdømmerne efter Wienerfreden kom under tysk Herredømme. Skibene have imidlertid, ogsaa under tysk Flag, bevaret det gode Omdømme, de som danske havde erhvervet sig, og overalt, hvor en Rivaliseren er mulig — det vil sige overalt i den locale Fragtfart, der besørger den udstrakte Trafik i de chinesiske Farvande — ere derfor skandinaviske og nordtyske Skibe saagodtsom sikke paa at blive foretrukne for alle andre. Jeg skal som Beviis herpaa anføre en Udtalelse af en competent Autoritet, der har gjort de herhenhørende Forhold til Gjenstand for en nærmere Undersøgelse, nemlig Hr. Man, Commissioner of Customs, og Toldinspecteur for de europæiske Skibe, i den aabne

Havn Newchwang. I sin Rapport for 1873 siger han Følgende.

»Alle de Erfaringer, jeg har indhøstet i Løbet af de 8 Aar, i hvilke jeg har gjort mig Umage for at komme til Klarhed over dette Spørgsmaal, tyde paa, at de nordtyske og skandinaviske Skibe med Rette nyde den store og almindelige Anseelse, som bliver dem til Deel fra Chinesernes Side; Alt leder mig til at troe, at de som en Regel staae over deres Medbeilere fra andre Lande. De indfødte Kjøbmænd, der som de vigtigste Befragtere maae antages at være de bedste Dommere i disse Sager, give Alle som Een Skibsførerne fra det nordlige Europa Fortrinnet for deres amerikanske, franske og engelske Colleger, saavel med Hensyn til Høflighed og Omhyggelighed i Behandlingen af Passagerer og Gods som navnlig med Hensyn til Tact i Omgang med Mennesker af en anden Race. Ligetil den Dag, da den almindelige Benyttelse af Damp bringer den Flaade af Barker, Brigger, Skonnerter og andre Seilskibe, som nu bedækker Østasiens Farvande, til for bestandig at forsvinde, vil den teutoniske Tricolor efter al Sandsynlighed bevare sin nutildags velfortjente Overlegenhed.«

En Englænder vilde ikke udtale sig saaledes, hvis de nordiske Søfolks Overlegenhed ikke var aldeles utvivlsom, og man har let ved at forstaae, at denne gunstige Stilling i Sammenligning med andre Nationers maa indeholde en stærk Opfordring for Østersøens Rhedere til at anvende deres Skibe i Østasien, hvor der under heldige Omstændigheder kan realiseres en forholdsviis stor Fortjeneste i kort Tid. Men Spørgsmaalet er, om man kan vente at træffe paa saadanne heldige Omstændigheder, og om den Gevinst, der gives Udsigt til, staaer i Forhold til den Risico, som er forbunden dermed.

Jeg skal i det Følgende ikke indlade mig paa at discutere dette Spørgsmaal, men indskrænke mig til i Korthed at omtale nogle af de Forhold, hvorpaa dets

Afgjørelse beroer; den, det maatte interessere, vil da selv være istand til at uddrage sine Conclusioner af de fremsatte Facta.

Handel og Skibsfart ere imidlertid saa nøie knyttede til hinanden, at jeg antager det for hensigtsmæssigt, inden jeg gaaer over til at omtale denne sidste, at give en skizzeret Oversigt over, hvorledes den commercielle Tilstand i Østasien har udviklet sig i de senere Aar indtil Slutningen af 1874.

Det kan her bemærkes, at samtlige i det Efterfølgende forekommende Tal og statistiske Oplysninger ere uddragne deels af de af det europæiske Toldvæsen udgivne »Reports and returns of trade at the treaty ports in China«, deels af de officielle Indberetninger fra de engelske og amerikanske Consuler.

Freden i Tientsin, som gjorde Ende paa den Krig, der havde ført til Pekings Occupation og Ødelæggelsen af Keiserens Sommerpalads, aabnede den europæiske Handel Adgang til adskillige Havne, som hidtil havde været lukkede for den, og gav deels derved, deels ved forskjellige Indrømmelser af anden Art Stødet til en rask Udvikling af Forretningslivet. De fremmede Kjøbmænd ansaae det Øieblik for at være kommet, da hele China vilde frembyde et Marked for de Producter, som Europa og Amerika kunde tilføre det, paa samme Tid som disse Verdensdele langt lettere og i langt større Omfang end hidtil kunde forsynes med chinesiske Frembringelser. Ikke alene de alt bestaaende Huse i China forberedte sig til at drage Nytte af det større Terrain, som Freden havde aabnet for deres Virksomhed; men ogsaa en Skare Eventyrere, der savnede alle de mest fornødne Betingelser for at kunne exploitere dette Terrain, ilede med en Iver, som mindede om Guldsøgerne i Californien og Australien, til det fjerne Østen for at skabe sig en Formue. Man meente, at dette maatte

være ligesaa let i de nyaabnede Havne, som det havde været i de gamle; men det var en Feiltagelse, der blev skjæbnesvanger for Mange, en Feiltagelse, der har havt den mest fordærlige Indflydelse paa hele den chinesiske Handel og paa Alt, hvad dermed staaer i Forbindelse. Hvor stor denne Tilstrømning var, der fandt Sted i Aarene nærmest efter 1860, kan sees af Antallet af europæiske Firmaer. Medens dette i 1860 kun udgjorde 70 Huse, var Tallet i 1865 allerede steget til c. 900! Og ikke alene forøgedes Antallet saa overordentligt, men ogsaa selve Etableringen saavel af de ældre Huses Filialer som af de nye Huse foregik efter en Maalestok, der aldeles ikke svarede til det Omfang, man med Rimelighed kunde antage, at Forretningerne vilde faae. Følgerne af denne forcerede Jagen kunde ikke udeblive. For at dække sig imod de overvældende Udgifter, som den storartede Fod, hvorpaa Alt var arrangeret, gjorde nødvendige, var man nødt til at slaae ind paa Speculationer, som kun under ganske særdeles gunstige Omstændigheder kunde faae et heldigt Udfald. Nu var der i de første Aar ganske vist saadanne gunstige Omstændigheder tilstede. Taipingrevolutionen i China fremkaldte en lucrativ Forretning med Vaaben og Krigsfornødenheder, den amerikanske Borgerkrig bevirkede enorme Priser i England paa chinesiske Bomuld, og gunstige Conjunctioner i Thee og Silke syntes en Tid lang at retfærdiggjøre de sangvinske Forhaabninger, man almindelig havde næret. Men det varede ikke længe, inden der indtraadte et Omslag, og Aaret 1865 bragte en fuldstændig Krise i den chinesiske Handel. De nyoprettede Huse fallerede masseviis, og selv adskillige af de gamle solide Firmaer kunde ikke modstaae den almindelige Ødelæggelse. Efter dette Tidspunct indtraadte der en roligere Stemning; men i 1871 begyndte der igjen under Indflydelsen af hiint Aars universelle Bevægelse i Handelen en omfattende Speculation, som

imidlertid har bragt en Række uhyre Tab over samtlige Kjøbmænd i China, saa at Situationen i Øieblikket vistnok er mere fortvivlet end nogensinde. Sommeren 1875 medførte ikke faa Falliter, navnlig fremkaldte af Theespeculationer, og man imødeser det kommende Aar med saare svage Forhaabninger, om ikke med mørke Anelser.

Denne Tilstand er ganske vist væsentligt foraarsaget ved uheldige Speculationer i Forbindelse med daarlige Conjuncturer; men kan man overhovedet vente, at Handelen paa China nogensinde igjen vil kunne blive saa overordentlig indbringende, som den var i tidligere Dage, og er der Grund til at antage, at de nuværende uheldige Forhold kun ere et forbigaaende Stadium, man snart vil være kommen ud over? Jeg troer det ikke, og særlig troer jeg ikke, at de europæiske Huse i nogen stor Udstrækning ville komme til at nyde godt af de bedre Tider, naar disse engang komme. Jeg skal sige hvorfor.

For det første er Fortidens store og lette Fortjeneste umuliggjort ved Concurrencen. Den var i Virkeligheden begrundet i det Monopol, som de da eksisterende store Huse havde vidst at sikre sig, idet de ved deres Capitaler vare istand til at knuse Enhver, der vilde tænke paa at trodse dem; og dengang havde heller ikke Chineserne begyndt at tage Deel i Handelen. Nu er et saadant Monopol utænkeligt, og Forsøget paa at opretholde det ved at etablere kostbare Filialer i samtlige aabne Havne har kun ført til at bibringe Moderhusene en Svækkelse, der vil mærkes i lange Tider, om den overhovedet nogensinde forvindes. Selv paa de ældre Handelspladser have de gamle Firmaer saare ondt ved at bevare deres Supremati, og det ikke alene overfor deres yngre europæiske Medbeilere, men ogsaa, og fortrinsviis, overfor Chineserne, der omsider have indset det Urimelige i at lade Udlændingene være alene om en Handel, som de selv have alle mulige Betingelser for at

drive med Fordeel. Det er mærkeligt, hvorlænge det har varet, inden Chineserne, som dog have en aldeles udpræget Begavelse for Handel, ere komne paa det Rene hermed, og deres Tilbageholdenhed kan kun forklares ved deres Utilbøielighed til at indlade sig med Ting, som de ikke ret kjende. Det er hævet over al Tvivl, at de fremmede Kjøbmænd kun paa et meget begrændset Omraade ville kunne concurrere med Chineserne, saasnt disse for Alvor ville benytte de Fortrin, de besidde. Den chinesiske Kjøbmand er istand til at forhandle directe med Producenterne, han kan følge Conjunctionerne paa de store indenlandske Markeder og træffe sine Dispositioner i Overeensstemmelse dermed, han er ikke indskrænket til Kysten for at finde Afsætning for sine Varer, og endelig kan han — hvad der er et Punct af afgjørende Betydning — nøies med en langt ringere Fortjeneste end Udlændingen, der behøver et stort Overskud saavel til Omkostningerne ved Forretningens Førelse som til sit personlige Underhold. De Fordringer, Chineserne stille til Livet, ere saa yderlig beskedne, at der ikke udfordres en Luxus som den, man almindelig finder hos Europæeren i China, for at gjøre ham gunstigt stillet i Sammenligning med denne. Europæerne have ganske vist under Trykket af de senere Aars uheldige Forhold indskrænket sig meget; men der var ogsaa en Deel at tage af, thi den Luxus, man udfoldede i tidligere Dage, grændsede næsten til det Utrolige. Hvad mener man f. Ex. om et Factum som dette, at den »frie Station«, der var tilstaaet Commis'erne i det store Huus Dent & Co., kunde koste Huset £ 1600 om Aaret for hver Commis? Da Huset gik fallit, fik man Oplysning om disse Udgifter. Men al denne Luxus stammer fra hine gyldne Dage i China, om hvilke Mr. Hart, der er »Inspector General of Customs«, sagde til mig, at »det var aldeles ligegyldigt, om en Kjøbmand brugte 10,000 eller 50,000 Dollars om Aaret, thi Pen-

gene maatte han tjene alligevel«. De Dage ere nu forbi, og tildeels søger man ogsaa at sætte Tæring efter Næring, men man kan ikke derude leve som herhjemme — det anstrengende Liv byder ingen Goder uden det materielle Velvære — og alene selve Nødvendigheden af at skulle omplante en forfintet Civilisation paa en Jordbund, der er den saa fuldstændig fremmed, medfører talrige Udgifter, der ikke kunne undgaaes. Alle disse Udgifter tynde ikke paa den chinesiske Kjøbmand, og særlig under ugunstige Conjunctioner sætter denne Omstændighed ham istand til aldeles at distancere sin europæiske Medbeiler. Paa den anden Side kan det ikke negtes, at denne har Fordelen med Hensyn til Letheden af sine Forbindelser med Udlandet, med Hensyn til det større Omraade, der staaer ham aabent for hans Virksomhed, muligviis ogsaa ved sit mere omfattende Kjendskab til Verdenshandelens Gang o. s. fr., og han vil derfor, hvor det kommer an paa disse Egenskaber, endnu i lang Tid have Udsigt til med Held at kunne maale sig med den indfødte Kjøbmand. Men den egentlige chinesiske Handel — hvad man derude kalder «the home carrying trade»: Handelen imellem de chinesiske Havne, og da særlig imellem de store Stapelpladser Hongkong og Shanghai og de mindre aabne Havne — den vil nødvendigviis gaae over i Chinesernes Hænder, og man kan ikke være blind for de Tab, som derved ville paaføres de udenlandske Huse, der heelt eller tildeels have baseret deres Virksomhed paa denne Deel af Handelen. Hvorvidt saa den Deel, der bliver tilbage for Europæerne, vil være tilstrækkelig til at holde disse i China, naar den Forandring, Forholdene ere undergaaede, først ret gaaer op for dem, er altid et Spørgsmaal, men det vil i hvert Fald tage Tid, inden det bliver afgjort.

Alene den Concurrence, der saaledes efterhaanden er opstaaet, vil altsaa forhindre Fortidens gyldne Dage fra at vende tilbage; men hertil komme endnu andre

Omstændigheder, der ganske vist ikke for Tiden have overvættets stor Betydning, men som man dog ikke kan oversee, da de antyde en Bevægelse i Handelen, som inden mange Aar vil kunne udøve den allerstørste Indflydelse. Det er den Tendents, der kan spores til, at Handelen med Opium og muligviis ogsaa med Thee o: de to Artikler, der tilsammen udgjøre Halvdelen af hele Chinas Omsætning med Udlandet, efterhaanden vil gaae tilbage og overlade sin fremragende Plads til den europæiske Industries Frembringelser. En saadan Hypothese synes maaskee i Øieblikket overmaade dristig; men, seer man hen til, at Opium, trods alle den chinesiske Regjerings Bestræbelser for at forhindre det, bestandig dyrkes mere og mere i China, paa samme Tid som Productionen af Thee i Indien tager større og større Opsving, kan det dog ikke negtes, at der er Noget, som taler for, at den kan være rigtig, og, skulde dette vise sig at være Tilfældet, da vil derved fremkaldes en saadan Omvæltning i den chinesiske Handel, at det nok kan være værd i Tide at have Opmærksomheden henvendt derpaa. For Verdenshandelen i sin Heelhed vil det sikkert være en Fordeel, at Opium taber sin Betydning paa de chinesiske Markeder, idet de Summer, som Landet derved sparer, ville kunne anvendes til Indkjøb af andre, mere nyttige Varer; men det vil ikke kunne undgaaes, at hele den talrige Classe af Handelshuse, der beskæftiger sig med denne Artikel, derved gaaer tilgrunde, og Virkningen heraf vil blive meget følelig saavel i England som i Særdeleshed i Indien.

For med et Par Tal at vise den Tilbagegang, der i de senere Aar har fundet Sted, hidsættes hosstaaende lille Tabel, som giver Chinas Omsætning med Udlandet for Aarene 1870—74. For Aaret 1875 er jeg endnu ikke kommen i Besiddelse af de fornødne Oplysninger; men det kan ansees for sikkert, at saavel Udførsel som Indførsel ville opvise en ikke lidet større Aftagen end

for 1874; allerede de tre første Kvartaler var Forskjellen meget betydelig.

Chinas Omsætning med Udlandet i Aarene
1870—1874.

| Aar. | Indførsel. | Udførsel. | Total. | Anmærkning. |
|------|------------|------------|-------------|--|
| | Tls. | Tls. | Tls. | |
| 1870 | 71,000,278 | 61,990,235 | 132,990,513 | Samtlige Værdier ere givne i Shanghai Taels, der omtrent kunne sættes saaledes: 1 Tael = 5,15 Kroner. |
| 1871 | 78,190,093 | 74,860,550 | 153,050,643 | |
| 1872 | 74,826,130 | 88,719,887 | 158,546,017 | |
| 1873 | 73,992,903 | 77,540,919 | 151,533,822 | |
| 1874 | 71,395,801 | 74,495,215 | 145,891,016 | |

Med Hensyn til Tabellen maa det bemærkes, at de i den opførte Talstørrelser vel kunne give en Forestilling om Handelens almindelige Gang, men at de ere meget langt fra at repræsentere den virkelige Værdi af Chinas hele Omsætning. For det Første er nemlig Hongkongs Handel ikke medregnet, og for det Andet er der ikke taget Hensyn til hele den Deel af Omsætningen, som besørgeres af de chinesiske Junker, og som, hvad der senere nærmere skal blive paaviist, er af overordentlig Betydning. Disse Udeladelser ere for Hongkongs Vedkommende begrundede i, at Byen er en Frihavn, hvorfor der ikke findes autentiske Opgivelser om dens Ind- og Udførsel. Hvad Junkerne angaaer, kan man kun ad Omveie udlede, hvor stor en Rolle de spille, da man mangler alle positive Oplysninger desangaaende, og det lader sig derfor ikke gjøre at opstille bestemte Tal for de Værdier, som omsættes ved Hjælp af dem.

Det kunde synes, at den Tilbagegang, som Tabellen udviser for de sidste Aar, ikke er saa særdeles stor, at den kan give Grund til Ængstelse for Fremtiden. Men Sagen er, at de Tab, som de senere Aar have foraarsaget,

endnu ikke ret have begyndt at vise deres Virkninger, og der er, som ovenfor berørt, al Anledning til at antage, at allerede 1876 vil give sørgelige Oplysninger i saa Henseende.

Naar, som det har været Tilfældet i de sidste Tider, Speculationen kan tage saaledes feil i sin Bedømmelse af Markedets Behov, at Bomuldsvarer sælges billigere i China end i Manchester, naar Thee betaales dyrere paa Productionsstedet, end den kan kjøbes i England, naar — for blot at tage eet Exempel — man taber 25 Pund Sterling paa hver Balle Silke, der forsendes til Europa, — saa kan det ikke være Andet, end at alt Forretningsliv efterhaanden maa lammes, og det saa føleligt, at der skal Tid til, inden det faaer samlet nye Kræfter.

Det er heller ikke alene ved selve Handelsforretningerne, at Kjøbmandsverdenen i China har lidt Tab i de senere Aar. Skjøndt det egentlig ikke hører herhen, skal jeg dog som en Illustration til det Tryk, der hviler paa alle Forholdene, omtale det stærke Fald af alle Værdipapirer saavel i Shanghai som i Hongkong. Der findes særlig paa den første Plads en stor Mængde locale Papirer, og i de to Aar fra 1ste Juli 1873 til 1ste Juli 1875 udgjorde disses Værdiforringelse den nette lille Sum af 5 Millioner Taels! Saameget vare alle Courserne gaaede ned. Og der er en Omstændighed, som vanskeliggjør en Stigning. Det er nemlig saa godt som udelukkende locale Capitaler, der ere anbragte i disse Papirer, og der er ingen andre Capitaler, som kunne remplacere disse, naar de trække sig tilbage; selv engelske Penge, som ellers ere rede overalt i Verden, hvor der er en Forretning at gjøre, ynde ikke at være engagerede i chinesiske Foretagender, og det maa ogsaa indrømmes, at adskillige af de Erfaringer, de have gjort i tidligere Dage, da de vare mindre tilbageholdende end nu, ikke kunne være synderlig opmuntrende. Men en saadan Formindskelse af et Samfunds Formue berører

selvfølgelig meget føleligt dets Vitalitet og svækker dets Evne til at modstaae Indvirkningen af uheldige Conjunctioner; en yderlig Forsigtighed i Operationen bliver derfor nødvendig, og Consequentsen heraf bliver igjen en Indskrænkning af Omsætningen. Saaledes sagde et Medlem af et af Chinas største Handelshuse til mig: »For Tiden kan man kun tabe ved at gjøre Forretninger; skal man end vente længe paa en Forandring til det Bedre — man har ikke Andet at gjøre end at vente«. Men en saadan Venten kan i Længden blive noget dyr, saaledes som f. Ex. for det nævnte Huus, hvis Udgifter ved alle dets Filialer og Etablissementer o. s. v. løbe op til henimod 50,000 £ om Aaret, og det er naturligt, at man nærer et brændende Ønske om at see bedre Tider. Desværre ville disse vistnok endnu en Tidlang lade vente paa sig.

Det er ikke noget lysteligt Billede, jeg har kunnet udkaste af Handelens Tilstand i China for Tiden; heldigviis staaer det dog noget bedre til med Skibsfarten, uagtet denne heller ikke gjør saa glimrende Affairer som for nogle Aar tilbage, og dens Fremtid paa visse Puncter maaskee kan synes mørk nok. Jeg skal i det Følgende behandle Dampskibe og Seilskibe hver for sig, ikke alene fordi de arbeide under forskjellige Betingelser, men ogsaa fordi de saa nogenlunde have hver sit bestemte Omraade i Østasiens Farvande, tildeels under Indflydelsen af de geographiske Forhold.

Dampskibene. Hongkongs fortrinlige Beliggenhed har gjort denne Havn til Centrum for den langt overveiende Deel af Dampskibstrafiken i Østasien. Ikke alene vedligeholde Postdamperne en regelmæssig Forbindelse i alle Retninger, saaledes mod Syd med Saigon,

Singapore og Batavia, mod Nord med Shanghai og Jokohama, mod Øst med Manila o. s. fr., men Havnens forholdsvise Nærhed ved alle de vigtigste Handelspladser har gjort den til Samlingsstedet for alle fragtsøgende Skibe, der her i Reglen kunne finde Anvendelse eller i al Fald faae Underretning om, hvor der er Trang til Skibe. Som bekjendt ligger Byen Hongkong paa Øen af samme Navn, og det smalle Sund, som adskiller denne fra Fastlandet, danner en udmærket rummelig og bekvem Havn, der er fuldstændig dækket mod alle Sider.

Skjøndt Postdampskibsfarten strengt taget ikke vedkommer os her, hvor vi kun have med Fragtfarten at gjøre, skal jeg dog i al Korthed berøre den, da den ved at nedsætte sine Fragttaxter i de senere Aar er bleven istand til at trække en ikke ringe Deel af Trafikken til sig. Tidligere vare disse Taxter saa høie, at det kun var ganske enkelte af de kostbareste Artikler, der formaaede at bære dem; men den stedfundne Nedsættelse har bevirket en Forandring heri og gjort det muligt for Postdamperne i større Omfang end hidtil at concurrere med de private Dampskibe. Det er selvfølgelig især paa Hovedpostlinien Singapore-Hongkong-Shanghai — tildeels ogsaa om end i mindre Grad paa Linierne Saigon-Hongkong og Hongkong-Manila — at Virkningen af denne Concurrence gjør sig gjældende. Det er det engelske »Peninsular and Oriental Company» og det franske »Compagnie des Messageries Maritimes», der med Statens Understøttelse besørge Postforbindelsen med Europa, hvis Skibe befare den førstnævnte Linie, og, da Skibene sjeldent eller aldrig ere fulde paa denne Deel af Reisen — det er baade paa Ud- og Hjemtour altid i Nærheden af Europa, at det kniber med Pladsen — kunne de forholdsviis let indtage Varer fra den ene Havn til den anden. Deres Virksomhed i denne Retning er dog ikke lidet begrændset ved de Fordringer med Hensyn til hurtig Expedition, som Besørgelsen af

Posten stiller til dem, idet den afmaalte Tid forbyder dem at besørge Gods, der er besværligt og tidsspildende at lade og losse. Capitainerne ere derfor i Reglen ogsaa utilbøielige til at befordre andre Varer end saadanne, som ikke gjøre for megen Uleilighed, og de seile hellere med tomt Skib, end de udsætte sig for at opholdes paa en eller anden Mellestation. Som Følge heraf har Postdampernes Concurrence ikke saa Meget at sige, som man ved en flygtig Betragtning skulde troe, og den gjør næppe de egentlige Fragtdampere stor Skade. Overfor de private Linier, der vedligeholde en regelmæssig Forbindelse paa samme eller meget nær sammenfaldende Router, kan den derimod have en ikke ringe Betydning og medføre væsentlige Fordele for Publicum.

Vende vi nu tilbage til Betragtningen af den egentlige Fragtfart, forsaa vidt den besørges af Dampskibe, der tage Hongkong til deres Udgangspunct, finde vi, at denne Fragtfart navnlig er af Vigtighed for Samkvemmet mellem Hongkong og de Syd derfor beliggende Lande, hvorimod den spiller en mindre Rolle for Forbindelsen mellem Hongkong og det egentlige China. At flere af de sydlige Lande maae tage deres Tilflugt til Fragtfarten forat komme i Forbindelse med Omverdenen, ligger deels i deres afsides Beliggenhed udenfor de almindelige Samfærdselsveie, deels i de store Afstande, som gjøre det misligt at etablere regelmæssigt organiserede Farter blot paa Basis af den locale Trafik. Det er navnlig de tre Havne Saigon, Bangkok og Singapore, der sammen med Hongkong afgive Skuepladsen for Fragtdampskibenes Virksomhed, og Chancerne for Skibene ere af denne Grund saagodtsom ganske afhængige af Handelsforholdene paa disse Pladser. Saigon og Bangkok have kun et Udførselsproduct af Betydenhed, nemlig Riis, og hele Fragtfarten fra disse Havne er derfor baseret paa Transporten af denne Artikel. Men, hvorvidt Risen bringes til de

nærliggende Lande og saaledes kommer den locale Trafik tilgode, eller føres længere bort — de directe Afskibninger til Europa have i de senere Aar tiltaget meget væsentligt — det beroer paa, hvorledes Productionen stiller sig i de Lande, hvor Risen er et Hovednæringsmiddel for Befolkningen, saaledes som China, Japan, britisk Ostindien o. s. v. I nærværende Tilfælde er det navnlig Chinas Behov, der bliver det Afgjørende, og vi see som Exempel herpaa, hvorledes Aarene 1872 og 1873, der bragte China en deelviis Misvæxt, strax gav Riisexporten dertil fra Siam og Cochinchina et stærkt Opsving, som i høi Grad begunstigede Fragtfarten i disse Aar. I Sammenligning med Exporten fra Siam og Cochinchina til China er Importen til hine Lande af chinesiske Producter forholdsviis ubetydelig. Til Beviis paa Rigtigheden heraf kan anføres følgende Tal, der vise Forholdet for Hongkongs Vedkommende i Aaret fra 1ste October 1873 til 30te September 1874. I dette Tidsrum indklareredes i Hongkong som kommende fra Cochinchina 163 Skibe med 98,588 $\frac{1}{2}$ Tons, hvoraf kun 2 med 935 Tons i Ballast, og fra Siam 82 Skibe med 37,233 Tons, hvoraf ingen i Ballast, medens der udklareredes til Cochinchina 170 Skibe med 104,384 Tons, hvoraf 91 med 64,026 Tons i Ballast, og til Siam 83 Skibe med 35,900 Tons, hvoraf 56 med 24,008 Tons i Ballast.

Men naar, som vi nys have seet, saadanne Tilfældigheder som en feilslagen Høst o. Lgn. kunne udøve saa stor Indflydelse paa Trafiken, bliver det selvfølgelig ofte vanskeligt for Dampskibene at finde tilstrækkelig Anvendelse, og, da de store løbende Udgifter gjøre det til en uafviselig Nødvendighed at holde Skibene beskæftigede, naar det blot paa nogen Maade lader sig gjøre, maa det altid være forbundet med adskillig Risiko at sende sine Skibe til Østasien med den Hensigt at lade dem blive derude til Stadighed. Heelt undgaae denne

Risico kan man nu ikke; men det var maaskee ikke utænkeligt, at man paa en eller anden Maade kunde betydligt formindske den. Vi skulle see hvorledes.

Misligheden ved al Deeltagelse i Handel og Skibsfart i hine Egne ligger fornemmelig i de stærke og bratte Overgange, som i et Nu kunne forandre Gevinst til Tab, og som gjøre det vanskeligt om ikke umuligt at undgaae Tab, naar man ikke heelt vil trække sig tilbage, saasnt det gunstige Øieblik er forbi. Medens man ved at sende et Skib til China i et Moment, hvor der er Trang til Fartøier, og lade det gaae hjem igjen, naar Efterspørgslen begynder at aftage, kan opnaae en udmærket Fortjeneste, kan man ved at lade det forblive derude under en paafølgende ugunstig Periode ikke alene tabe, hvad man har vundet, men meget mere til, især hvis man er saa uheldig at faae et eller andet Havari, hvis Reparation, selv om den kun er ubetydelig, let koster utrolige Summer. Opgaven bliver derfor at kunne benytte de heldige Conjunctioner uden som nødvendig Følge at maatte tage Tabene ved de uheldige. Er det nu gjørligt eller ei? Det er maaskee farligt at besvare Spørgsmaalet bekræftende; men der synes dog at være Adskilligt, som tyder paa, at Problemet nutildags ikke er uløseligt, om det end har været det tidligere. Man maa gjøre sig klart, at de senere Aar have bragt en gennemgribende Forandring i de Betingelser, hvorunder Europæerne kunne blive deelagtige i den østasiatiske Skibsfart. Forhen var det en absolut Betingelse, at Skibene, som skulde anvendes i denne, maatte have deres faste Station derude; men er det Samme endnu Tilfældet? Vi troe, at der paa dette Punct er skeet en epochegjørende Forandring ved de Lettelser, som den nyeste Tid har skaffet for Forbindelsen mellem Østasien og Europa, deels ved Suezcanalen, deels ved Telegraphen. De uhyre Afstande, som forhen saa at siige gjorde hine Lande til en Verden for sig, der ikke

kunde have noget umiddelbart Fællesskab med Europa, have ved disse Fremskridt for en stor Deel tabt deres Betydning, og det kan ikke være Andet, end at Følgerne deraf ogsaa maae vise deres Indvirkning paa Skibsfarten. Denne Indvirkning vil sandsynligviis bestaae i, at Østasiens Farvande for Dampskibenes Vedkommende ville blive en integrerende Deel af det almindelige store Fragtmarked og miste den, om jeg maa bruge det Udtryk, exclusive Charakter, som hidtil har været dem egen. Men, er denne Opfattelse af de fremtidige Forhold rigtig, da er dermed ogsaa Muligheden givet af at kunne regulere Tilbudet af Skibe efter Efterspørgslen, og det gjælder da kun om at tilveiebringe de fornødne Forudsætninger for at kunne gjøre det med Held. Det er kun en enkelt af alle de Fordele, som efter vor Overbeviisning ville udvikle sig saavel for Europa som for hine Lande af de forbedrede Communicationsmidler, men den vil i sig selv være stor nok til at aabne Øiet — hvad der maaskee nok kan behøves — paa Mange, som hidtil have været blinde for de Mænds Fortjenester, der have udtænkt og gennemført de Værker, hvorved Forbindelserne lettes.

Vi talte om at tilveiebringe de fornødne Forudsætninger forat kunne deeltage i Skibsfarten med Held, og det trænger maaskee til nærmere Forklaring, hvad vi mene dermed. Det er fremfor Alt Agenter af ubetinget Dygtighed og Paalidelighed, som ere istand til at bedømme Forholdene, saaledes som de virkelig ere, og til deraf at kunne slutte, hvorledes de ville blive efter Forløbet af saa lang Tid, som der udfordres for at kalde et Skib fra Europa ud til China. Har man skaffet sig en Agent, der er i Besiddelse af disse Egenskaber, da kan man ogsaa ganske rolig give sig i hans Haand og ikke alene sende Skibet afsted, men overlade til ham i Forening med Skibsføreren at raade over det, som han finder for godt. Det er en almindelig Feil hos euro-

pæiske Rhedere — og Rhederen er for den Sags Skyld ikke ene om denne Feil, men deler den troligt med mange Andre — at de troe sig selv istand til fra deres Contoir hjemme i Europa at træffe bedre Dispositioner end den, der er paa Stedet og har Leilighed til at see med egne Øine. Det er i og for sig en meget naturlig Feil, men den er ikke mindre uheldig derfor, og den maa tidt betales saare, saare dyrt. Det forekommer mig meget rimeligt, at en ikke ringe Deel af tidligere Dages glimrende Fortjeneste skyldtes den Frihed til at tage Bestemmelser, som man dengang var nødt til at give vedkommende Agent, Capitain, Supercargo, eller hvad han nu hed, og som kun paabød ham at handle efter bedste Overbeviisning. Nei, vælg kun Folk, man har Tillid til, giv dem Frihed til at handle, som de finde det rigtigt og forsvarligt, og giv dem en rigelig Andeel i Udbyttet! Det vil betale sig for begge Parter, og det vil spare en god Deel Besvær og Ærgrelse i Skikkelse af misforstaaede Telegrammer, vidtløftig Correspondance etc. etc., som tilmed i de 9 Tilfælde af 10 efter al Sandsynlighed gjør mere Skade end Gavn.

Om det nu for danske Rhedere kan svare Regning paa denne Maade at lade deres Dampskibe tage Deel i Fragtfarten i Østasien, bliver vel et stort Spørgsmaal, væsentlig paa Grund af Vanskeligheden ved at finde paalidelige Agenter, og det synes i al Fald klart, at Danske maae være uheldigt stillede i Concurrencen med andre Nationer, som blandt deres talrige Forbindelser have nok at vælge imellem. Det har selvfølgelig Intet eller i al Fald kun saare Lidet at betyde, om Agenten tilhører denne eller hiin Nationalitet; men, som jeg før udviklede, det har overmaade meget at betyde, om han i det Hele taget egner sig til en Stilling af den Art eller ei, og, hvor man har faa eller ingen Forbindelser, saa at man i det Mindste til en vis Grad er nødt til at tage, hvad man kan faae, har man aabenbart ikke

den Garanti for et heldigt Valg, som hvor man har større Frihed til at bestemme sig. Ved det System, man hidtil har fulgt — at sende Skibene ud til Østasien og lade dem blive der med det Samme — traadte denne Mangel mindre frem; men hvor det, som ved den Fremgangsmaade, jeg her har foreslaaet, saagodt-som udelukkende kommer an paa Agentens Dygtighed, om Operationerne skulle bringe Fordeel eller Tab, kan man næppe stille sine Fordringer i saa Henseende for høit, og saameget desmere maa man føle Savnet af mere udstrakte Forbindelser. Hvorvidt der paa en eller anden Maade kan raades Bod herpaa, skal jeg ikke have nogen Mening om; let bliver det under alle Omstændigheder ikke.

Jeg skal her nøies med disse skizzerede Bemærkninger om Dampskibsfarten. Det kunde vistnok være af ikke liden Interesse at undersøge, i hvor stort Omfang Dampskibene nu for Tiden anvendes i den chinesiske Fragtfart, og at see, hvorvidt man deraf skulde kunne uddrage Slutninger med Hensyn til deres Fremtid; men Mangelen paa de positive Data, der vilde udfordres til en saadan Undersøgelse, nøder mig til at give Afkald paa at forsøge den. Det opgives vel, at af 2327 europæiske og amerikanske Skibe, som i Tiden fra 1ste October 1873 til 30te September 1874 indklareredes i Hongkong, vare 1579—67,8^o/_o—Dampskibe og kun 748—32,2^o/_o—Seilskibe; men denne Opgivelse hjælper ikke stort, da man ikke faaer at vide, hvormange af Dampperne, der gik i Postfart, hvormange i Fragtfart o. s. fr. Det Eneste, man kan udlede af Tallene, er, at Dampskibene have en uhyre Overvægt over Seilskibene; men, da jeg senere nærmere skal komme til at omtale dette Forhold, skal jeg her ikke gaae videre ind derpaa.

Seilskibene. — Efter i det Foranstaaende i Korthed at have berørt nogle af de Momenter, som kunne indvirke paa Dampskibenes Anvendelse i Fragtfarten, ville vi nu kaste et Blik paa Seilskibene og see, hvorledes Sagerne stille sig for deres Vedkommende.

Medens Dampskibene, naar vi tage Hongkong som Udgangspunct, fortrinsviis finde Anvendelse sydpaa i Samkvemmet med de Lande, der omgive den egentlige Chinase, have Seilskibene overveiende vendt sig imod Nord og udkaaret sig en temmelig bestemt Route langs Chinakysten. Denne Route gaaer fra Hongkong over Swatow—Amoy—Foochow—Formosa til Chefoo og Newchwang i det nordlige China eller til Nagasaki i Japan. Den berører saaledes ikke det egentlige Hovedsæde for Handelen, Shanghai; men til Gjengjæld har denne Plads en overordentlig liylig Dampskibsforbindelse til alle Sider.

I Modsætning til den Tilfældighed, som i saa høj Grad karakteriserer Dampskibsfarten, er der en vis Regelmæssighed udbredt over Seilskibenes Virksomhed. De benyttes fornemmelig til Transporten af de Producter, som uuvexles mellem det nordlige og sydlige China, og Følgen deraf er, deels at de som nys nævnt i Almindelighed bevæge sig paa de samme Router, deels at de saa nogenlunde kunne beregne, hvad der til den ene eller anden Tid kan være at gjøre for dem. Desuagtet kommer det særdeles meget an paa at have Held med sig og at være paa Pletten i det rette Øieblik, thi de nævnte Transporter ere ikke jævnt fordeelte over et længere Tidsrum, men foregaae saa at sige stødviis i store Partier fra Tid til anden. Det er derfor altid usikkert, om man i et givet Moment kan faae Fragt eller ei, og, er man saa uheldig ingen at faae, er man henviist til enten at ligge stille i længere Tid eller at prøve sin Lykke i en anden Havn. Det Sidste er imidlertid lettere sagt end gjort, ikke alene fordi Antallet af Havne, som

der kan være Tale om at søge hen til, er meget begrundet, men ogsaa fordi man maa tage Vind og Veir med i Betragtning og ikke tør udsætte sig for det store Tidsspilde, som derved kan foraarsages. Saavidt jeg veed, foretrække derfor Capitainerne i Reglen ogsaa at ligge rolig og vente, naar de blot have rimelig Udsigt til at faae en Fragt; men det er indlysende, at saadanne Ophold altid maae være forbundne med et ikke ubetydeligt Tab.

Kunde Seilskibene imidlertid faae Lov til at raade alene i disse Farvande, vilde de vel være istand til at overvinde Vanskeligheder som de nys paapegede og have god Udsigt til at opnaae smukke Resultater. Men de have tillige Concurrence af forskjellig Art at kæmpe med, og det vil komme an paa Omstændigheder, om hvilke det ikke er let paa Forhaand at have nogen Mening, om det skal være kort eller længe, inden de maae bukke under i denne Kamp. At de til Slutning maae bukke under for Dampskibenes Overmagt, derom synes der ingen Tvivl at kunne være. Inden vi imidlertid gaae over til at undersøge dette Spørgsmaal, skulle vi hidsætte et Par Bemærkninger om den Concurrence, som alt eksisterer i Form af de chinesiske Junker, og hvis Betydning, navnlig for de kortere Afstandes Vedkommende, ikke maa undervurderes.

Som allerede tidligere omtalt er det aldeles umuligt med Bestemthed at angive Størrelsen af Junkefarten. Det chinesiske Toldvæsen*), med hvilket Junkerne udelukkende have at gjøre, indlader sig kun reent undtagelsesviis paa at give saadanne Oplysninger, og, skal man have Noget at vide derom, maa man møisommeligt skrabe det sammen fra forskjellige Steder, hvor der tilfældigviis

*) I Modsætning til det europæiske Toldvæsen i chinesisisk Tjeneste «Imperial Maritime Customs», som staaer under den andendeds nævnte Hr. Hart's Ledelse.

findes Et eller Andet. Det er vel derfor ogsaa tvivlsomt, om man af de enkelte Data, der staae til Ens Raadighed, er berettiget til at uddrage almeengyldige Resultater; men, hvis dette lader sig gjøre, vil man forbauses ved at komme til Tal, som langt overstige, hvad man med Rimelighed kunde vente. I nærværende Tilfælde har jeg kun formaaet at tilveiebringe Oplysninger for 3 Havnes Vedkommende, nemlig Newchwang i Norden, Tamsui paa Formosa, altsaa nogenlunde midt paa Kysten, og Hongkong i Syden.

Begynde vi med Newchwang, den nordligste af de Havne i China, der ere aabne for Europæerne — Byen ligger egentlig paa Sydkysten af Mandschuriet — have vi her først en Opgivelse for Aaret 1873, som gaaer ud paa, at der i dette Aar ind- og udklareredes 792 chinesiske Junker med en samlet Drægtighed af henimod 200,000 Tons, hvilket giver en Gjennemsnitsdrægtighed pr. Junke af ca. 250 Tons. I samme Aar ind- og udklareredes der i Havnen 416 fremmede Skibe med en Drægtighed af ca. 148,000 Tons, hvoraf 52 Dampskibe med ca. 31,000 Tons (dette viser, af hvor stor Vigtighed Newchwang er for Seilskibsfarten), saa at Forholdet mellem Junkerne og de fremmede Skibe bliver omtrent som 4 : 3, idet vi kun tage Hensyn til Drægtigheden. Junkernes Overvægt er altsaa her ikke saa særdeles stor; men, gaae vi nu sydpaa, til Tamsui paa Formosa, bliver Forholdet et heelt andet. I Tamsui og den tæt derved beliggende Plads Kelung ind- og udklareredes der i 1873 ca. 2000 Junker. Den samlede Drægtighed opgives ikke, men der er næppe Grund til at anslaae Gjennemsnitsdrægtigheden meget mindre end ved Newchwang, da kun store søgaaende Junker kunne benyttes til Farten paa den for sit stormfulde Farvand næsten berygtede Formosacanal, der med en Brede paa det smalleste Sted af ca. 100 miles adskiller Øen fra Fastlandet. Sætte vi derfor en Junkes Drægtighed til 200 Tons, faae vi ud,

at de 2000 Junker tilsammen repræsenterer en Drægtighed af ca. 400,000 Tons. Af fremmede Skibe ind- og udklareredes der i 1873 i Alt 284 med ca. 103,000 Tons, hvoraf 97 Dampskibe med ca. 48,000 Tons. Forholdet mellem Junker og fremmede Skibe bliver altsaa her omtrent som 4 : 1. Gaae vi nu endelig til Hongkong, saa see vi, at der i Consulatsaaret 1 October 1873—30 September 1874 tilsammen er ind- og udklareret 58,135 Skibe med ca. 6,821,000 Tons, hvoraf de 53,659 med ca. 3,548,000 Tons vare chinesiske Junker. Det fremgaaer heraf, at Gjennemsnitsdrægtigheden er meget mindre end ved de andre Havne, nemlig kun ca. 64 Tons. Dette finder sin Forklaring deri, at Fastlandets Nærhed gjør det muligt at anvende et stort Antal smaa Junker til Omsætningen med den ligeoverfor liggende Kyst. Selvfølgelig begunstiger denne Omstændighed i høi Grad Junkerne — vi nævnte allerede tidligere, at deres Concurrence blev særlig farlig, hvor det blot dreiede sig om korte Afstande — men desuagtet er det karakteristisk nok, at de endog have Overvægten over Udlandets Skibe i en Havn som Hongkong, der er Midtpunktet for hele den europæiske Skibsfart i Østasien.*)

Nu at uddrage bestemte Slutninger, af hvad vi her have fremsat, vil ganske vist være misligt, men nogle Antydninger kan det nok være tilladeligt at give. Sagen er nemlig, at de tre Havne, om hvis Forhold vi have kunnet erholde Oplysninger, i alle Henseender ere saa forskjelligt situerede, som Havne paa Chinakysten overhovedet vel kunne være, og det tør derfor antages, at

*) Selv Hongkongs nærmeste Rival, Shanghai, som med Hensyn til Handelsomsætning langt overgaaer den, staaer i Henseende til Skibsfart ikke ubetydelig tilbage. Medens saaledes Hongkong i det ovenanførte Tidsrum, 1 October 1873—30 September 1874 ind- og udklarerede 4,476 fremmede Skibe med 3,273,119 Tons, naaede Shanghai i Aaret 1873 kun 3,688 Skibe med 2,238,216 Tons.

det Billede, man ved at betragte dem faaar af, hvorledes Sagen i Almindelighed stiller sig, i det Væsentlige er nogenlunde correct. Naar det er Tilfældet, er der heller ikke Noget til Hinder for at lægge de Resultater, vi have erholdt, til Grund for en Beregning, som kan lede os til Kundskab om, i hvilket Forhold Junkfarten i sin Heelhed staaer til den Deel af Trafikken, som besørgeres af fremmede Skibe. Ved altsaa at tage Middeltallet for de tre Havne og overføre dette paa alle de andre Havne, begaae vi næppe nogen særdeles stor Feil, især da vi kun gaae ud paa at komme til et nogenlunde rigtigt Skjøn. For Newchwangs Vedkommende var Forholdet mellem Skibe og Junker som 3 til 4, for Tamsuis som 1 til 4 og for Hongkongs som 4 til 4; tage vi Middeltallet heraf, faae vi $\frac{2}{3}$, hvormed vi skulle dividere Drægtigheden af samtlige europæiske Skibe. Denne var i 1873 i alle de aabne Havne tagne under eet, men uden at medregne Hongkong, ca. 8,230,000 Tons, og Drægtigheden af Junkerne i det samme Tidsrum bliver følgelig ca. 12 Millioner Tons. Det er ganske vist et meget stort Tal; men, naar man seer det Liv, der hersker i de store chinesiske Handelsstæder, og seer de Skove af Master, som bogstavelig talt bedække enhver Havn og enhver Flod overalt, hvor man saa kommer, synes det ingenlunde urimeligt, at det kan nærme sig til Sandheden. Nogen dybere gaaende Undersøgelse af disse Forhold er, saavidt mig bekjendt, aldrig bleven anstillet, og den frembyder ogsaa, som det vil fremgaae af det Foregaaende, særlige Vanskeligheder.*) Kommer endnu hertil, at disse 12 Millioner Tons udelukkende, eller i

*) Jeg har et Sted — i det iøvrigt fortrinlige Værk: Die K. K. österreichisch-ungarische Expedition nach Indien, China, Siam und Japan 1868—1871. Stuttgart 1873 — fundet Junkernes Drægtighed anslaaet til ca. 4 Millioner Tons om Aaret; men Alt, hvad jeg har bragt i Erfaring, tyder paa, at dette Tal maa være fremkommet ved en eller anden Misforstaaelse.

al Fald med meget faa Undtagelser, finde Anvendelse i den indenrigske Fart, medens de fremmede Skibes Drægtighed er deelt imellem denne og den udenrigske Fart — i 1873 falder der paa den sidste ca. 1,950,000 Tons — og endvidere, at vi her aldeles see bort fra de talrige Havne paa Kysten, til hvilke Europæerne ikke have Adgang, og i hvilke Junkerne derfor ere fuldstændig eneherkende, bliver det klart, at kun en forholdsviis meget ringe Deel af Chinas Omsætning besørgeres af fremmede Skibe, og at den langt overveiende Deel er i Hænderne paa Chineserne.

Desuagtet er den Concurrence, som fremkaldes af Junkerne, ikke farlig for Seilskibene. Vi have allerede flere Gange havt Leilighed til at antyde, at Junkernes Virksomhed er indskrænket til de smaa Distancer, og at de ikke gjerne indlade sig paa altfor lange Reiser; men, selv afseet herfra, saa byde de europæiske Skibe saa store Fordele med Hensyn til Hurtighed, Sikkerhed, forsvarlig Expedition o. s. v., at de derved rigelig yde Gjengjæld for de høiere Fragter, som de nødvendigviis maae fordre. Var dette ikke Tilfældet, vilde det heller aldrig have været muligt, at den europæiske Skibsfart kunde have naaet den Høide, som den indtog for faa Aar tilbage, og Udviklingen vilde sandsynligviis være tiltaget endnu yderligere, hvis der ikke i de senere Aar havde viist sig en anden Medbeiler paa Kamppladsen, som synes kun at ville lade sig tilfredsstille ved Seilskibenes fuldstændige Fortrængelse, nemlig Dampskibene.

Det blev alt ovenfor berørt, da vi talte om Dampskibsfarten, at den med hvert Aar, der gik, udvidede sig mere og mere paa Seilskibenes Bekostning, og vi skulle nu gaae lidt nærmere ind paa dette Punct, der vistnok er afgjørende for Seilskibenes Fremtid. For at give et Billede af den Gang, Udviklingen har taget i de senere Aar, hidsætte vi først et Par smaa Tabeller, af hvilke

den ene giver en almindelig Oversigt over Forholdet mellem Seil- og Dampskibe i Aarene 1868—1874, den anden viser det samme Forhold i et enkelt specielt Tilfælde.

I.

Skibsfartens Fordeling imellem Seil- og Dampskibe 1868—1874.

| Aar. | Ind- og udklarede Dampskibe. | | Ind- og udklarede Seilskibe. | | Tilsammen. | |
|------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|------------|-----------|
| | Antal. | Tons. | Antal. | Tons. | Antal. | Tons. |
| 1868 | 7,158 | — | 6,917 | — | 14,075 | — |
| 1869 | 7,215 | — | 7,587 | — | 14,802 | — |
| 1870 | 7,724 | 5,058,528 | 6,412 | 1,849,300 | 14,136 | 6,907,828 |
| 1871 | 8,218 | 5,637,415 | 6,745 | 1,744,142 | 14,963 | 7,381,557 |
| 1872 | 9,711 | 6,512,463 | 7,379 | 1,974,010 | 17,090 | 8,486,473 |
| 1873 | 9,591 | 6,748,220 | 5,790 | 1,479,534 | 15,381 | 8,227,754 |
| 1874 | 10,769 | 8,085,716 | 4,853 | 1,220,085 | 15,622 | 9,305,801 |

II.

Fordeling af den directe Theetransport fra Foochow til London mellem Damp- og Seilskibe i Aarene 1871—1874.

| Aar. | Dampskibe. | | Seilskibe | |
|---------|------------|------------|-----------|------------|
| | Antal. | Pund Thee. | Antal. | Pund Thee. |
| 1871—72 | 14 | 17,551,926 | 29 | 37,805,446 |
| 1872—73 | 25 | 27,526,543 | 22 | 22,538,461 |
| 1873—74 | 29 | 32,642,552 | 19 | 18,667,268 |

Som det vil sees, tale Tallene tydeligt nok, og især i de sidste Aar synes det, at Seilskibenes Antal er ifærd med at aftage betydeligt — indtil 1872 var dette ikke Tilfældet, og det ugunstige Forhold indtil dette Aar skyldes udelukkende Forøgelsen i Dampskibenes Antal —; men der er desværre al mulig Udsigt til, at det ikke vil blive derved. Naar jeg udtaler dette, er det navnlig et bestemt Factum, jeg har for Øie, da det for mig staaer som en Begivenhed af den allerstørste

Betydning, hvis Conseqventser det næppe er muligt tilfulde at oversee: det er Chinesernes Deeltagelse i Dampskibsfarten.

Det chinesiske Dampskibscompagni »China Merchant Steam Navigation Company«, der allerede udfolder en særdeles betydelig Virksomhed, og som paa flere Omraader har skabt en for de ældre engelske og amerikanske Compagnier høist generende Concurrence, blev oprettet i 1873 af den bekjendte Vicekonge i Provindsen Chili Li-Hung-Chang — i Forbigaaende bemærket vistnok Chinas betydeligste Mand for Tiden — i Forening med flere større Capitalister, for paa denne Maade praktisk at gjøre Chineserne bekjendte med de Fordele, som Besiddelsen af Dampskibe frembyder. Ved Monopoler og Privilegier af forskjellige Slags — saaledes bl. A. det overordentlig vigtige Monopol paa Transporten af den Riis, der som Tribut forsendes fra Syden til Norden — har man opnaaet at stille Compagniet saa gunstigt overfor sine Medbeilere, at disse næppe i Længden ville kunne udholde Kampen, og at Compagniet trods sine lave Taxter gjør gode Forretninger, derpaa tyder den Omstændighed, at det bestandig anskaffer flere og flere Skibe. Disse ere hidtil udelukkende commanderede af Europæere, ligesom samtlige Maskinmestere ere Udlandinge; men, hvis der ikke allerede er skeet en Forandring heri, vil det næppe vare længe, inden den skeer, og man vil sikkert omsider naae til kun at anvende Chinesere i Compagniets Tjeneste. — Det er navnlig Godstrafiken, som Compagniet efterhaanden mere og mere bemægtiger sig, thi ved Persontrafiken er der den Omstændighed til Hinder, at Europæernes om ikke medfødte, saa i alt Fald grundigt indpodede Foragt for Chineserne gjør dem det modbydeligt at benytte et Fartøi, hvor der ikke gjøres Forskjel mellem dem og Chineserne, hvilket der selvfølgelig ikke kan være Tale om paa de chinesiske Skibe. Det er derfor kun reent undtagelses-

viis, at disse faae europæiske Passagerer ombord; men afseet herfra synes det chinesiske Compagni at have alle Chancer for sig i Kampen med de fremmede Selskaber.

Jeg har omtalt dette »China Merchant Steam Navigation Company« lidt nærmere, fordi det i flere Henseender frembyder megen Interesse. Deels er det det første, om end noget primitive Forsøg paa Dannelsen af et Actieselskab i China og har som saadant særlig Betydning ved at vise, at Chineserne kunne administrere saadanne Institutioner, deels inaugurerer det efter al Sandsynlighed en ny Æra i den chinesiske Skibsfart ved at lære den Benyttelsen af Dampskibe, deels endelig synes det at aabne begrundet Udsigt til Indførelsen af adskillige Reformers i China, af hvilke navnlig en er af aldeles overveiende Vigtighed for Afgjørelsen af det Spørgsmaal, med hvilket vi her beskæftige os. Denne Reform er Aabningen af Chinas Kulminer.

Den væsentligste Hindring for en udstrakt Benyttelse af Dampskibene i Østasien er Kullenes Dyrhed. Prisen paa Kul er i Shanghai i Gjennemsnit ca. 5 Gange Prisen i Cardiff eller Newcastle, og det er indlysende, at de store Driftsomkostninger, som derved foraarsages Dampskibene, maae virke i høi Grad hemmende paa deres Evne til at concurrere med Seilskibene. China besidder efter alle Sagkyndiges Mening uudtømmelige Rigdomme paa Kul af fortrinlig Qvalitet; men istedenfor at exploitere disse Rigdomme lader man Minerne ligge saagodtsom urørte og modsætter sig ethvert Forsøg paa ved en rationel Bearbejdelse at drage sig deres Skatte til Nytte. Allerede flere Gange have høitstaaende Chinesere, som ere oplyste nok til at see deres Lands sande Fordeel, søgt at fremkalde en Forandring heri;*) men

*) Saaledes havde for 2—3 Aar siden den ovennævnte Li-Hung-Chang allerede engageret flere engelske Ingeniører og andre Fagmænd til at bearbejde nogle Miner ikke langt fra Tientsin.

hvergang ere deres Bestræbelser strandede paa den haardnakkede Modstand, som Befolkningens store Fleerhed — man maa i saa Henseende ingen Illusioner gjøre sig — med de Lærdes mægtige Samfund i Spidsen yder mod alle den Art Forsøg. Naar man betænker, at selv med de elendige Communicationsmidler, *) som for Tiden findes i China, vilde de chinesiske Kul kunne have sig i Havnene for en Trediedeel eller Halvdelen af den Priis, der nu maa betales for de engelske, har man ondt ved at forstaae den Blindhed, som her træder for Dagen; men der kan iøvrigt findes Exempler nok af den Slags.

Det er imidlertid netop med disse Forhold for Øie, at jeg tillægger det chinesiske Dampskibscompagni en saa overordentlig stor Betydning. Chineserne have en ganske mærkværdig fin Sands for, hvorledes man skal bære sig ad med at tjene Penge, og, gaaer det først rigtig op for dem, i hvor høj Grad deres Dampskibes Held er afhængig af billige Kul, ville utvivlsomt Mange, der nu med Uvillie eller Ligegyldighed see paa Spørgsmaalet om en virksom Bearbejdelse af Minerne, faae et heelt andet Syn paa Sagen. Det er sandt, at det hidtil kun er nogle faa Chinesere, der ere personlig interesserede i Dampskibe, og at det altid vil blive et forholdsviis ringe Antal, som directe faaer dermed at gjøre; men, begynder man først at benytte de Kul, der ligge nærmest ved Kysten, og viser dette sig at være en udmærket indbringende Forretning, hvad det absolut maa blive, vil man successivt komme videre og videre, og al Modstand, hvor den end kommer fra, vil ikke kunne hindre Befolkningen i at berige sig ved Kullenes Hjælp.

da han igjen maatte opgive sine Planer og sende de Fremmede hjem. Han turde Ifgefrem ikke gennemføre sine Ideer overfor den Misfornøielse, de fremkaldte.

*) Transporten f. Ex. fra Minerne i Provindsen Hunan til Havnen Tientsin fordyrer Kullene ca. 5 Gauge.

Man har et Beviis herpaa i den ustandselige Udbredelse af Opiumsdyrkningen; den betaler sig glimrende, og Alt, hvad man har gjort, Regjering, Øvrighed etc. etc., for at standse den, har været fuldstændig frugtesløst. Det vil gaae ligesaa med Kullene, og, efterhaanden som Productionen tager til, ville Priserne dale mere og mere, bestandig til Dampskibenes Fordeel. — Men en betydelig Nedsættelse af Kulpriserne vil være eensbetydende med Seilskibenes Fortrængelse af Fragtfarten. Er det alt nu, som det fremgaaer af den ovenanførte Tabel, med Nød og næppe, at de kunne holde sig imod Dampskibenes Overmagt, vil det blive aldeles umuligt, naar disse sættes istand til at seile for Halvdelen af de tidligere Fragter, og der vil ikke blive Anvendelse for Seilskibe undtagen paa Steder, hvor Dampskibe ikke finde det Umagen værd at komme. De svære Varer, som andensteds rimeligviis altid ville foretrække Befordring pr. Seilskib, spille en saa underordnet Rolle i den chinesiske Handel, at Seilskibene ikke ville kunne bygge deres Existents derpaa. Blot den Omstændighed, at det ikke mere vil kunne betale sig at føre Kul fra England til China, eller lad os sige til Østasien, vil have ikke Lidet at sige for Seilskibene, da de derved gaae glip af Muligheden for alene ved Reisen derud med en Ladning Kul strax at gjøre en god Forretning.

Med disse mørke Udsigter for Seilskibene i Almindelighed staaer det selvfølgelig ikke til at haabe, at de nordiske Skibe, selv om de vedblive at indtage den samme privilegerede Stilling som nu for Tiden, i Længden skulde kunne holde sig i de chinesiske Farvande. Der mangler heller ikke Tegn paa, at Erkjendelsen af, at Fremtiden ikke seer synderlig lovende ud, begynder at gjøre sig gjældende. See vi alene hen til de danske Skibe, bemærke vi en betænkelig Aftagen i deres Tal, som synes at tyde paa, at ikke faa af dem ere tilbøie-

lige til at trække sig ud af Spillet i Tide, inden de endnu ved uheldige Reiser ere blevne belærte om, at deres gode Dage ere talte. Man vil maaskee indvende, at denne Aftagen, som kun udstrækker sig over et kort Tidsrum, meget vel kan være tilfældig, og at det derfor ikke er tilstedeligt deraf at uddrage bestemte Slutninger. Ganske vist; men saa kan derimod igjen gjøres gjældende, at Tilbagegangen i Virkeligheden ikke er lidet større, end det blotte Syn af Tallene lader formode. Det er ikke vanskeligt nærmere at paavise dette. I Aaret 1870 udgjorde Antallet af danske Skibe i chinesiske Havne 333 med 76,866 Tons eller, naar Hongkong medregnes, 401 Skibe med 95,711 Tons. I 1874 ere disse Tal aftagne til respective 153 Skibe med 53,577 Tons og 216 Skibe med 84,604 Tons. Medens Skibenes Antal saaledes er sunket til omtrent Halvdelen, er Drægtigheden kun formindsket med $\frac{1}{9}$ à $\frac{1}{8}$. At dette er saa, skyldes aabenbart en Forøgelse i Dampskibenes Antal i Sammenligning med Seilskibenes. De danske Seilskibes Drægtighed overskrider nemlig næppe nogensinde ca. 400 Tons — og er i Reglen betydelig mindre —, hvorimod Dampskibene, naar det store nordiske Telegraphselskabs Kabelreparationsdamper »H. C. Ørsted« medregnes,*) vel i Gjennemsnit kunne anslaaes til 6 à 700 Tons. Særlig fremtrædende er Forøgelsen for Hongkongs Vedkommende, hvad man seer ved at sammenligne Gjennemsnitsdrægtigheden af Skibene i de forskjellige Aar; thi, medens denne, naar vi tage samtlige Havne under eet, kun er steget fra ca. 240 til ca. 400 Tons i Tiden fra 1870 til 1874, er den for Hongkong, taget alene, i det samme Tidsrum steget fra ca. 280 til ca. 500 Tons. Dette finder sin naturlige For-

*) Det er man nødt til at gjøre, da dette Skib paa sine hyppige Farter langs Kysten jævnlig løber ind og ud i flere af Havnene og derved bringer Listen over de danske Skibe til at voxe ikke uvæsentlig.

klaring i, at Hongkong er Hovedstationen for de danske Dampskibe. Have vi nu saaledes paaviist, at der i de senere Aar er fremtraadt en relativ, om end ikke en absolut Forøgelse af Dampskibenes Antal, maae Seilskibene til Gjengjæld være aftagne saameget desmere, og vi faae derved en Bekræftelse af den fremsatte Paa-stand om, at Tilbagegangen, naar man gaaer tilbunds i Sagen, er større, end det umiddelbart fremgaaer af Tallene.

Vi kunne ogsaa komme til det samme Resultat ad anden Vei, nemlig ved at undersøge, hvilke Havne Formindskelsen rammer. Det er ovenfor omtalt, at Seilskibene fortrinsviis følge visse bestemte Router, og de Havne, der ligge paa disse, maae derfor fra Aar til andet opvise nogenlunde samme Antal ind- og udklarerede Skibe, hvis Skibsfarten vedbliver at holde sig paa det samme Punct. Lad os nu see, hvorvidt dette er Tilfældet med de Havne, i hvilke de danske Seilskibe have deres Tilhold! Hvis vi vare i Besiddelse af Op-givelser for hver enkelt Havn, vilde vi strax være paa det Rene med Sagernes Stilling; men saa heldigt er det ikke. Vi maae nøies med at vide Besked om nogle faa Havne og deraf uddrage Slutninger med Hensyn til de andre, hvad der forøvrigt ogsaa med temmelig Sikkerhed lader sig gjøre, da vi ikke behøve at stille Fordringer til absolut Nøiagtighed. Vedføjede Tabel, som er construeret ad forskjellige Omveie, eftersom de i den indeholdte Data ikke findes samlede paa noget enkelt Sted, giver en Fremstilling af Forholdene i fire af de vigtigste Havne, nemlig Shanghai, Amoy, Foochow og Hongkong, i Femaaret 1870—1874.

Dansk Skibsfart 1870—1874:

| | 1870 | | 1871. | | 1872. | | 1873. | | 1874. | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. |
| Shanghai . . | 35 | 7,836 | 42 | 8,000 | 36 | 8,540 | 37 | 10,339 | . | . |
| Amoy | 39 | 9,206 | 36 | 8,732 | 13 | 3,926 | 42 | 12,008 | 36 | 13,222 |
| Foochow . . . | 22 | 6,174 | 8 | 2,136 | 12 | 3,342 | 12 | 3,318 | 10 | 3,116 |
| Hongkong . . | 68 | 18,845 | 46 | 12,418 | 67 | 19,320 | 56 | 20,614 | 63 | 31,027 |
| Totalsum i alle Havne | | | | | | | | | | |
| Hongkong Indbefattet . . | 401 | 95,711 | 319 | 71,789 | 288 | 70,597 | 251 | 72,062 | 216 | 84,604 |

Som det vil sees, holder Antallet af Skibe sig i disse Havne nogenlunde constant, medens det aftager jævnt for alle Havne tilsammentagne. Følgelig maa der finde en Formindskelse Sted for endeel af Havnene. Men blandt dem, som det saaledes gaar ud over, er der flere, der ere af meget stor Betydning for Seilskibsfarten — f. Ex. Chefoo, Newchwang o. s. v. — og den Tilbagegang, der spores for deres Vedkommende, maa derfor efter al Rimelighed tilskrives en Aftagen af denne Fart*). Denne Betragtning maade leder os altsaa til samme Resultat som den forrige, og det synes derefter udenfor al Tvivl, at der i de senere Aar har viist sig en forholdsviis stærk Tilbagegang i de danske Seilskibes Virksomhed. Men man kan ganske vist ikke benegte Muligheden af, at dette kan være begrundet i Tilfældigheder, og det skal villig indrømmes, at det ikke er noget directe Beviis paa en Forudfølelse af de daarlige Udsigter, som ere at vente i Fremtiden.

*) I Virkeligheden er dette ogsaa Tilfældet; der har næppe nogensinde været et dansk Dampskib i en af Havnene Nord for Shanghai eller paa Formosa.

Det har imidlertid Intet at sige, om den ene eller den anden Forklaring i dette enkelte Tilfælde er den rigtige, og vi lægge heller ingen Vægt paa det Argument, som, ifald vor Anskuelse var den rette, deraf kunde være at uddrage for vor Opfattelse i sin Heelhed. Vi have kun søgt at vise, hvorledes Forholdene, tvungne af Omstændighedernes Magt, sandsynligviis ville udvikle sig i Fremtiden. Og det kunne vi sammenfatte i faa Ord. Der er ikke længer, eller vil snart ikke længer være Chancer for Seilskibe i den chinesiske Fragtfart. De have havt deres Tid, men de repræsentere nu et tilbagelagt Stadium, og der er ingen Mulighed for at kalde Fortiden tilbage eller skabe en Fremtid, der ligner den. Det vil maaskee være vanskeligt at raade Bod paa de Ulemper, som ville flyde heraf — og det kan tilvisse blive misligt nok — men det vil være ubetinget fordærveligt at vugge sig i Illusioner, som før eller senere skulle og maae briste, at lukke Øinene for det, man helst vil undgaae at see, og at tilskrive uheldige Omstændigheder, ugunstige Conjunctioner o. s. fr., hvad der i Virkeligheden er det almindelige Fremskridts uundgaaelige og ubønhørlige Conseqvents.

Som Slutning paa disse Bemærkninger skal jeg endnu, for at give et Billede af de enkelte Nationaliteters Deeltagelse i den østasiatiske Skibsfart, hidsætte en Tabel, der viser, hvorledes Forholdene i saa Henseende stille sig for de aabne Havne paa Chinakysten. En Commentar til denne Tabel er formeentlig overflødig; Tallene tale i sig selv tydelig nok.

Oversigt over Skibsfarten paa China 1870—74.

| Flag: | 1870. | | 1871. | | 1872. | | 1873. | | 1874. | |
|------------------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. | Skibe. | Tons. |
| Amerikansk | 4,547 | 3,004,746 | 4,600 | 3,187,643 | 5,174 | 3,471,293 | 5,001 | 3,483,203 | 4,279 | 3,184,360 |
| Engelsk | 6,577 | 3,125,590 | 7,160 | 3,330,881 | 8,360 | 3,954,130 | 6,955 | 3,645,557 | 7,382 | 4,738,793 |
| Chinesiske Skibe)* . . | . | . | . | . | . | . | 344 | 176,017 | 899 | 444,771 |
| — Junker**) | 469 | 29,939 | 474 | 30,013 | 545 | 36,117 | 521 | 31,101 | 747 | 49,466 |
| Dansk | 333 | 76,866 | 273 | 59,371 | 221 | 51,367 | 195 | 51,448 | 153 | 53,577 |
| Hollandsk | 276 | 81,547 | 203 | 59,791 | 82 | 21,672 | 55 | 12,368 | 47 | 13,350 |
| Fransk | 194 | 79,824 | 277 | 135,829 | 225 | 164,346 | 189 | 151,233 | 145 | 137,253 |
| Tydsk | 1,304 | 370,607 | 1,480 | 428,747 | 1,976 | 607,948 | 1,702 | 492,033 | 1,638 | 530,377 |
| Slamesisk | 141 | 63,705 | 115 | 45,456 | 146 | 56,857 | 147 | 60,980 | 127 | 53,951 |
| Svensk-Norsk | 195 | 49,226 | 218 | 45,884 | 209 | 50,346 | 131 | 29,368 | 77 | 22,507 |
| Andre Lande | 100 | 25,778 | 163 | 57,942 | 152 | 72,397 | 141 | 45,446 | 128 | 77,396 |
| Totalsum | 14,136 | 6,907,828 | 14,963 | 7,381,119 | 17,090 | 8,486,473 | 15,381 | 8,227,754 | 15,622 | 9,305,801 |

*) Europæisk byggede Skibe under chinesisisk Flag.

**) Chinesisk byggede Skibe seilende under Fribreve fra Toldvæsenet i Shanghai og Ningpo.

Stormen i Begyndelsen af November f. A.

Den orkanagtige Storm, som blæste de første Dage af November Maaned f. A., saavel som den Mængde Stranding og Forlis, den foraarsagede, vil endnu være i frisk Minde. Saa godt, de ofte mangelfulde Efterretninger tillade det, skulle vi give en lidt nærmere Beretning om disse Strandinge, der heldigviis kun medførte faa Mennesketab, men hvorved store Capitaler gik tabte, navnlig i den nordlige Deel af Kattegattet.

Efterat det de foregaaende Dage havde været smukt Veir med svage vestlige Vinde, blæste det Mandag den 6te Novbr. om Formiddagen temmelig stivt fra NØ. lige fra Hanstholmen, hvorfra meldtes Storm med Byger, og ned til Sundet. Paa Bornholm var Vinden derimod SV. med Storm og Sneetykning, der dog om Eftermiddagen gik om til NV. med laber Kuling og Byger. Ved Læsø antog Stormen efter Middag Charakteren af en fuldstændig Orkan med voldsomme Hagel- og Sneebyger. Der var en Mængde Skibe i Farvandet, og, da Kulingen ikke tillod dem at føre Seil, hvortil endnu kom, at de aldeles Intet kunde see i Sneetykningen, bleve de af en rivende Strøm førte ind paa Land. Den 7de blæste den østlige Storm over hele Danmark, ved Skagen ØNØ, ved Hammershuus SSØ, paa dette Sted dog kun høist som en rebet Mærseilskuling, men overalt med svære Sneebyger.

Den 8de syntes Kulingen at aftage lidt, undtagen ved Bornholm, men hen paa Aftenen tiltog den atter; for Kjøbenhavn angives saaledes Kl. 4 Efterm. klosrebet Mærseilskuling. Den 9de blæste det atter en Storm, dog kun over de danske Farvande; af ØNØ, baade ved Skagen og Kjøbenhavn. Paa den sydlige Deel af Jyllands Østkyst satte det ind med stærkt Høivande, hvorimod der i Limfjorden var stærkt Lavvande. Den 10de aftog Stormen, og den 11te var det smukt Veir, Stille ved Kjøbenhavn.

Som man seer, var det baade en langvarig og haard Storm, og af de Søulykker, den foraarsagede i vore Farvande, nævne vi følgende:

Ved Læsø. Allerede den 6te om Aftenen og den paafølgende Nat indstrandede endeel (der nævnes mindst 12) Skibe, tildeels i en meget sørgelig Forfatning. Kl. 5 Efterm. strandede Brig »Kreolen« af Dragør (ladet med Planker) paa NV. Siden af Øen tæt ved Land; Besætningen gik strax i Storbaaden og reddede sig i Land, men uden at faae det mindste Tøi med. Skibet blev de følgende Dage totalt adsplittet, og Kysten oversaaet med Planker. Samme Aften strandede Øst for »Kreolen« Skonnerten »Ane Christine« af Aalborg (Havre); Redningsapparaterne kom hurtigt tilstede, og det lykkedes ved en Raket at faae Forbindelse tilveiebragt med Skibet; men i Mørket bleve Linerne uklare, saa at Apparatet ikke kunde benyttes. Næste Morgen kom to Drengene i Land i Redningsstolen, af hvilke dog den ene var død ved Ankomsten til Land. Kort efter bjergedes den øvrige Besætning med Redningsbaaden. Da Stranden kort efter laa fuld af Havre, viste det sig, at Skibet maatte have lidt betydeligt. Endvidere strandede fransk Skonnert »Gabrielle« (Planker), Besætningen reddet ved privat Baad; Barkskipet »Solid« af Hvidsten (Splitholt) paa Øens Østside, Vrag, Besætningen reddet deels ved Redningsbaad, deels ved privat Baad; Skonnert »Chri-

stine Mathilde af Lerhamn (Jern og Planker) med kappede Master, Besætningen reddet ved privat Baad. — SØ. for Øen saaes 2 Skibe, nemlig en Skonnert og et med kappede Master, Besætningen uden Fare. NØ. for Øen drev en Brig ind paa Siden med kappede Master; saavel den 7de som den 8de gjorde Redningsbaaden forgjæves Forsøg paa at naae ud til den; da der imidlertid saaes Røg ombord, antoges Besætningen uden Fare, hvilket ogsaa senere viste sig at være Tilfældet. Ved Hornex Odde paa Nordsiden forliste 2 Skibe, det ene ladet med Planker, ved Nordre Rønner 3 Skibe, hvoraf det ene uden Master, ved NV. Revet et kærtret Skib. Syd og SØ. for Øen bemærkedes flere Skibe, hvoraf et større Fartøi med kappede Master. Man antog, at der under hele Stormen strandede 18 Skibe paa Øen. Blandt disse nævnes endvidere: Bark »Concordia« af Stockholm, Vrag. Fransk Bark »Georgine« strandede paa NV. Revet; af levende Væsener fandtes kun en Hund ombord, og det formodes, at Besætningen er druknet under Forsøg paa at komme i Land med Skibets Baade. Barkskip »Frej« af Sundswall, senere bjerget. Kutter »Johanne Augusta« af Memel tog ikke videre Skade og bjergedes senere; ligeledes var der Haab om at bjerge Skonnert »Gustaf« af Høgønæs, Bark »Sandviken« af Edam, af hvis Besætning dog 2 Mand druknede, og Bark »Silvan« af Grimstad.*)

Hirtsholmene. Paa Græsholmen strandede en tydsk eller russisk Bark og tremastet Skonnert »Elisa« af Stralsund; begge Skibe bjergedes senere. En Bark lykkedes det at komme til Ankers indenfor Græsholmen den 7de; den maatte kappe Stor- og Forreisningen.

*) I SØ. Stormen den 4de December bleve »Sandviken« og »Christine Mathilde« sønderslaaede; »Silvan« og »Gustaf«, som da vare bragte flot, dreve atter paa Land; »Silvan« blev Vrag, hvorimod det lykkedes at bringe »Gustaf« af Grund den 29de Januar.

Frederikshavn. Paa Degets Rev indstrandede den 7de Bark »Sampan« af Horten (Planker). Skibet stod høit paa Revet, hvorfor Besætningen, 9 Mand, kun med stort Besvær blev reddet den 8de af Lodserne og nogle Andre i Dæksbaaden Frederikshavn, som tog Skade herved. Jagt »Anna« af Assens (Byg) strandede ved Havnemolen under Forsøg paa at løbe ind i Havnen; den indbjergedes i læk Tilstand og maatte losse. Kuf »de jonge Willem« af Peckela i Holland (Kul) strandede i Læ af søndre Mole, maatte losse og kom af ved Høivande.

Hals. Bark »Caroline Smith« af Aalborg var til Ankers her; men den 8de faldt Vandet, Skibet huggede igjennem paa 20 Fod Vand, mistede Røret og Bagbords Anker og kom i Drift. Masterne kappedes; men, da Skibet vedblev at drive, forlod Besætningen det og blev med stort Besvær hjerget af Lodsbaaden igjennem Grødisen. Skibet stod paa 14 $\frac{1}{2}$ Fod Vand.

Paa Kysten mellem Muldbjerg og Als Kirke blev der den 10de seet 3 Skibe staaende. Et større Fartøi strandede ved Hurup.

Syd for Als strandede den 7de Novbr. Kuf »Nor« af Brevig; to Lodser bragte den af Grunden den 31te Januar med en Stormflod af Nord.

Fra Udbyhøi meldtes en Skonnert sunken der i Farvandet.

Paa Hevringholms Forstrand (Øst for Randers Fjord) strandede den 6te Galeasen »Organ« af Randers (Rug og Mjød). Galeasen laa til Ankers og skulde have Ladningen completeret her. Besætningen reddedes.

Paa Grunden Tangen stødte tysk Bark »Wilhelmine Wolgast« (Egetømmer), Besætningen reddet.

Grenaa. Skonnert »Marie« af Løkken ankrede den 6te paa Rheden; lidt efter Middag sprang Kjæderne, og Skibet strandede mellem Pullerevet og Havnen.

Mandskabet bjergedes om Aftenen med Raketapparat, der meget hurtigt kom til Strandingsstedet fra Fornæs.

Natten til den 7de strandede Brig «Britannia» af Tønsberg (Kul) paa Havknuden. Masterne kappedes, hvorefter Skibet drev af Grund. Mandskabet bjergede sig i Baaden ind til Katholm Strand, og en halv Time efter tørnede Skibet her. Skibet blev Vrag.

Ved Katholm inddrev den 8de om Morgenens norsk Bark «Nordhavet» (Trælast) uden Besætning. Stormasten var borte, rimeligviis kappet.

Paa Boeslum Strand, tæt Sonden for Jernhatten, strandede den 8de Skonnert «David» af Hamburg (Salt). Mandskabet blev reddet, Skibet Vrag.

Natten mellem den 7de og 8de mistede dansk Galease «Ane Kathrine» Ankre og Kjæder udfor Helgenæs og strandede her.

Brig «Joel» af Hudikswall strandede paa Meilgrunden ved Aarhus og blev fuldstændig Vrag.

Af Ovenstaaende sees det altsaa, at Stormen forarsagede mindst 37 Strandinger i den nordvestlige Deel af Kattegattet.

I Store Bælt strandede den 6te Skonnert «Argo» af Ærøeskjøbing (Hvedemeel) mellem Vresen og Lange-sand. Endeel af Ladningen lossedes til Nyborg i Baade fra Lohals. Skonnerten stod paa Sandgrund og tog ingen Skade.

I Sundet strandede den 8de Kl. 6 Efterm. Brig «Telegraf» af Arendal (Trælast) udfor Ny Taarbæk, da Kjæderne sprang. Brig «Tordenskjold» af Arendal (Trælast) maatte den 8de i Vedbæk Bugten kappe Rigningen og blev slæbt til Kjøbenhavn for at reparere. En finsk Bark, kommende Sønder fra, løb den 10de paa Grund paa Middelgrunden og blev den 11te slæbt af med Dampskib.

I Drogden strandede den 9de Kl. 7 Efterm. Jagt «Elise Marie» af Rønne (Brosteen og Fliser) og løb

fuld af Vand, men kom flot den 11te Kl. 1 Efterm. og slæbtes til Kjøbenhavn. Den 12te strandede tysk Skonnert »Carl» af Ziegenow ligeledes paa Ravnen.

Den 11te November strandede hannoveransk Skonnert »Industri» paa SV. Pynten af Amager, men slæbtes af samme Eftermiddag med Dampskib.

Mellem Rødvig og Korsnæbet strandede den 7de Bark »London Paket» af Tønsberg (Fyrreplanker). Skibet blev Vrag, Besætningen reddet.

Den 8de indstrandede Briggerne »Governor» af Sunderland (Planker), »Harald Hildetand» af Visby (Bræder) og »Advance» af Rå (Planker) ved Nexø. Skibene blev Vrag, Besætningerne bjergedes med Redningsbaaden.

Endelig strandede Natten mellem den 7de og 8de Skonnertbrig »Cesarevna» af Kjøbenhavn (Korn) paa Østkysten af Øland i en haard østlig Sneestorm. Besætningen reddedes. Skibet blev fuldstændig Vrag, og Ladningen gik tabt.

Ogsaa ud i Nordsøen følte Stormens Virkninger, og der savnes Efterretning fra flere Skibe, som paa den Tid maae have været i dette Farvand. Saaledes afgik Skonnert »Peter og Jens» fra Middleburgh den 27de October bestemt til Nykjøbing paa Mors, og den 5te Novbr. gik Jagt »Johanne Marie» ud af Thyborøn Canal bestemt til Christianssand. Fra disse Skibe, der begge vare hjemmehørende i Nykjøbing paa Mors, har man indtil Udgangen af Februar Intet hørt, saa at de utvivlsomt ere gaaede under med Mand og Muus.

Fra fremmede Mariner.

Skibbygning.

De engelske Pandserfregatter »Nelson» og »Northampton» ere satte i Vandet. Beskrivelse af disse Skibe findes i dette Bind's Pag. 179. Admiral Sir Houston Steward var tilstede ved »Northampton»'s Afløbning og holdt en Tale, i hvilken han præciserede den Tjeneste, hvortil disse Skibe vare bestemte; han sagde, at man intet Øieblik maatte forvexle dem med de pandsrede Kampskibe, for hvilke »Inflexible» er Typen. »Nelson»'s og »Northampton»'s Opgave er ingenlunde at deeltage i nær Kamp, men at sværme om paa Oceanet for at bortjage de upandsrede eller kun let pandsrede Krydsere, som maatte tragte efter at ødelægge den engelske Handel. Det er altsaa den samme Rolle, som Rusland tænker sig, at de to nye Fregatter »General Admiral» og »Hertugen af Edinburgh» skulle spille.

Som bekjendt ere 2 Skibe af »Inflexible» Typen under Bygning, nemlig »Ajax» og »Agamemnon». Om disse Skibe oplyser »Engineering», at de faae et Displacement af 8500 Tons, blive 280' lange, 66' brede, 26' dybgaaende agter og ville faae et Pandser af 18" Tykkelse fordeelt i 2 Lag 10" + 8". Skibene skulle armeres med 4 Stkr. 38 Tons Kanoner i to Taarne, placerede hver paa sin Side af Diametralplanet ligesom i »Inflexible».

Med Hensyn til dette sidstnævnte Skibs Fremgang da ere Maskinerne opsatte, endeel af Side- og Dækpandsret paalagt, medens Taarne og Kanoner endnu mangle. »Times» vil vide, at dets Taarne skulle dreies med hydraulisk Kraft.

Pandserfregatten »Alexandra» har gjort en tilfredsstillende Maskinprøve og maa altsaa betragtes som færdig, hvorimod Fregatten »Shannon»'s Maskinprøve faldt uheldigt ud. Dette sidste Skib ventes færdigt i Februar. »Alexandra» faaer en med elektrisk Lys forsynet Topplanterne og er bestemt til Flagskib i Middelhavet.

Den upandsrede Fregat »Shah» synes nu endelig at have faaet sine Maskiner i Orden og at være afgaaet paa Togt. Paa alle tidligere Prøvetoure bleve Axelleierne varme. For at undgaae denne Ulempe har man anstillet Prøver med forskjellig Føring af Axelleierne, og man synes at være kommen til det Resultat, at white metal er bedre end Phosphorbronce til dette Brug.

Den upandsrede lukkede Corvet »Bachante» er sat i Vandet, og den aabne Corvet »Tourmaline» har prøvet sine Maskiner, der udviklede den contraherede H. Kr. 2100, og gjorde en Fart af 13.5. Skibet har Hirsch Propeller.

I Devonport undergaae følgende Skibe større Reparationer: Pandserfregatterne »Invincible» og »Agin-court», Taarnskibene »Hydra», »Cyclop», »Hecate» og »Prince Albert» og den upandsrede Fregat »Doris». De ventes færdige i Februar, og samtidig ventes ogsaa de to nye sloops »Penguin» og »Wild Swan» at kunne være klare. I det Hele synes Alt at tyde paa, at England stræber at være rede til at kunne møde alle Eventualiteter tidlig paa Foraaret.

»Iris» og »Mercury» ere Navnene paa to saakaldte »dispatch vessels» paa 3700 Tons Displacement med Maskiner af 7000 Hestes Kraft og førende 10 Kanoner.

Disse Skibe blive 300 Fod lange, 46' brede, faae et Dybgaaende af 22' agter, 17½' for, beregnet Fart 17. Af de 10 Kanoner (alle 64punddige) skulle de 8 staae i Bredside, de 2 som Stævnskyts agter og for. Stævne og Kjøel ere af Smeddejern, Resten hovedsagelig Staal. Skibene faae dobbelt Bund, og Lasten deles i 11 vandtætte Rum. Der er stundom omtalt, at deres Maskiner ville blive dækkede med et Staaldæk; disse Skibe have omtrent samme Størrelse som de lukkede Corvetter af Boudicen Classen.

Sex Corvetter af en noget mindre Type bygges paa Clyde; deres Navne ere: »Champion», »Carysfort», »Cleopatra», »Comus», »Conquest» og »Curaçao». De faae 14 Kanoner, et Deplacement af 2300 Tons, en Længde af 225' og Brede 44½'; Materialet er Staal med Træklædning og Kobberhud. De faae enkelt Bund, Metalstævne og et Staaldæk til Beskyttelse af Maskineriet.

I Frankrig er Pandsærfregatten »Trident» sat i Vandet. Det er et Casematskib med 8500 Tons Deplacement bygget af Træ. Det har et 8½" tykt Pandserbælte, som beskytter hele Vandlinien. I Casematten, som har 6 à 7" Pandser, staae 6 Stkr. 27^{cm} Kanoner, og ovenpaa Casematten 2 Stkr. Kanoner af samme Kaliber; disse sidste skyde over Randen af et fast Taarn.

For den spanske Regjerings Regning bygges et Vædderskib i Frankrig; det armeres med 3 Stkr. 16^{cm} Kanoner, af hvilke den ene staaer forude paa Dreieskive og skyder over et fast Taarn, de 2 andre i Udbygninger paa hver sin Side for at give stor Skydefrihed. Dette Skibs største Længde er 216', største Brede 30', Dybgaaende 12½', Deplacement 920 Tons. Maskinkraft 1100; beregnet Fart 13.

(Mon. de la flotte).

I Nordtyskland er den pandsrede Kanonbaad Nr. 2 (»Viper») fuldendt, og Nr. 3 (»Biene») sat i Vandet.

Begge ere af samme Tegning som »Wespe», den Kanonbaad, der tidligere er omtalt i Tidsskriftets 11. B. S. 347.

Taarnskibet »Preussen» er overført fra Stettin til Kiel, skal med det Første prøve sin Maskine og nærmer sig saaledes sin Fuldendelse.

I Stettin er i Januar Maaned 1876 paabegyndt Bygningen af en ny upandsret Corvet, af lidt større Dimensioner end den lukkede Corvet »Elisabeth». Længde 244', Brede 45'. Indiceret H. Kr. 2500. De tyske Blade omtale, at den pandsrede Corvet Nr. 3 ogsaa skal bygges i Stettin. Som bekjendt er et af denne Slags Skibe, Nr. 1, under Bygning i Kiel, og Nr. 2 i Stettin, Armering 6 svære Kanoner.

Corvetterne »Arcona», »Gazelle», »Nymphé» og »Medusa» ere overgaaede til Havnetjeneste; istedenfor de 2 første skal der bygges 2 andre Corvetter, den ene i Danzig, den anden i Stettin. Kanonbaadene »Blitz» og »Delphin» skulle ogsaa erstattes med nye Skibe, der begge skulle bygges i Wilhelmshafen. —

»Times»' Correspondent i Spezzia siger, at Tegning er gjort til 2 nye italienske Pandserskibe, af hvilke det ene skal have Navnet »Italia»; de skulle have et Deplacement af 13—14,000 Tons og et 32" tykt Pandserbælte.

Hey's »antefouling composition» har været prøvet med Held i den østerrigske Marine. Denne Maling bruges ogsaa til at bestryge Bunden af det ungarsk-østerrigske Lloyd's Dampere og af de hamborgske Skibe, som fare paa Amerika.

Maskinvæsen.

Det engelske pandsrede Kystforsvarsskib »Waterwitch», som er forsynet med hydraulisk Maskine efter Ruthvens Princip, viste sig i sin Tid langsommere end sine Søsterskibe »Viper» og »Vixen», der have almindelig Tvillingskrue. Admiral Elliot, der har havt

megen Andeel i det hydrauliske Princip's Anvendelse som Fremdrivningsmiddel, har som Stationschef i Portsmouth faaet udvirket, at nogle Forandringer foretoges i Installationen af Turbinen ombord i »Waterwitch»; disse Forandringer synes imidlertid ikke at have haft nogen stor Indflydelse. Skibets Fart var kun $7\frac{1}{2}$, og Dreiningsforsøgene faldt uheldigt ud. Principet har fundet Talsmænd, fordi det gav lydløse Maskiner, fordi man ved paakommende Læk kunde bruge Maskinen som en storartet Pompe paa samme Tid, som den drev Skibet frem, og fordi Skibets Fart hurtig kunde forandres til Sakning og omvendt. Der er dog næppe stort Haab for denne Slags Maskiners Anvendelse, saalænge de give mindre Kraft end de almindelige.

Explosionen i »Thunderer». Discussionen om den i Sommer forefaldne Explosion af en Kjedel ombord i Taarnskibet »Thunderer» paa dets Prøvetour har fundet sin foreløbige Afslutning ved en Kjendelse af den Jury, som nedsattes i Anledning af Tabet af de mange Mennesker, der ved denne Leilighed dræbtes. Grundene til Ulykken ere ved de optagne Forhør komne for Dagen, og de maae tilskrives tre Omstændigheder.

1. Da Maskinen blev sat igang, blev Stopventilen fra den paagjældende Kjedel ikke aabnet. En Mand siges at have faaet Ordre dertil; men fra ham har man ikke kunnet faae Forklaring, da han hører til de Dræbte. Der er Ingen, som har forvissat sig om, at Ordren blev udført.

2. Som en Følge heraf tiltog Spændingen i Kjedlen, hvilket Trykmaaleren formodentlig vilde kunne have sagt Enhver, som havde iagttaget den; men der var Ingen, som saae paa den. Først efterat Viseren var langt passeret den inddeelte Deel af Skiven og atter var kommen til 0, hvor den stoppedes af en paa dette Sted anbragt Stift, først da blev man opmærksom og troede, at Viseren ved et Tilfælde var falden nedenfor Stiften;

man slog da Glasset itu og hjalp Viseren over Stiften, hvorpaa den gik op til 15 lbs. Man anede ikke, at Trykket i Virkeligheden var 15 lbs. over det Tryk, som Maaleren er istand til at angive, og langt mere, end hvad det skulde være — man fyrede videre.

3. Da nu Trykket blev ved at stige, uden at man havde iagttaget Trykmaalerens Angivelse deraf, skulde jo Sikkerhedsventilen have aabnet sig for at slippe Dampen ud; men den blev siddende fast, hvilket tilskrives Ventil sædets stærke Ophedning, hvorved det trak sig sammen om Ventilen.

Juryen har nu gjort følgende Henstillinger til Admiralitetet:

1. At der træffes Foranstaltninger til at forvise sig om, hvorvidt der er Communication imellem de forskellige Kjelder.

2. At en Stift ogsaa anbringes paa det Punct af Trykmaaleren, der angiver det tilladelige Tryk paa Kjelden, at der om muligt anbringes en Aabning i Skiven — ligesom i Aneroide Barometre — saaledes at man kan see ind i Værket, og at der endelig anbringes Trykmaalere, der angive et dobbelt saa stort Tryk som det, hvorved Sikkerhedsventilen skal løftes.

3. At man fra Fyrpladsen let kan manøvrere Stopventilen, og at der om muligt anbringes en Indicator, som viser, om Ventilen er aaben eller lukket.

4. At en mindre Sikkerhedsventil anbringes som Reserve og indrettes til at løfte sig ved nogle faa Punds større Tryk end det, hvortil den egentlige Sikkerhedsventil er belastet.

5. At Admiralitetet til offentlig Belæring lader foretage videnskabelige Forsøg med Hensyn til Kjedelconstruction.

Det fremhæves, at «Thunderer»'s Kjelder vare af udmærket Materiale og Arbeide.

Explosionen i «Hydra». Ulykken ombord i «Thun-

derer» er ikke enestaaende. I Taarnskibet »Hydra» sprang Ventilkassen paa den ene Kjedel, dræbte een og saarede flere Mand. Sagen blev undersøgt, og Admiralitetet afgav Dommen. Det tillægger ikke Sikkerhedsventilens Construction Skylden, men dadler Skibets Maskinmester og Maskininspecteuren, fordi de ikke mindst en Gang hver 6te Maaned have undersøgt Ventilene, og særligt, fordi de ikke have undersøgt dem, umiddelbart førend Dampen første Gang efter lang Tids Forløb sattes op. Chefen for »Steam Reserve», der har Opsyn med Skibene i Oplag, faaer ogsaa Irettesættelse. I Instruxen for Maskinernes Behandling staaer, at Sikkerhedsventilerne skulle løftes hver Vagt, for at man kan forvise sig om, at de ere i tilbørlig Orden; det ligger derfor nær, at man ogsaa iagttager denne Forsigtighedsregel førend en Dampprøve. —

Cirkelbatteriet »Viceadmiral Papoff»'s 2 yderste Skrue med tilhørende Maskiner skulle være udtagne, da man paa Prøvefarten troede at bemærke, at de ikke bidrog til at give Skibet Fart — denne var 8 Knob. Skibet har saaledes nu 6 Skrue, hver arbejdende med 80 nom. H. Kr.

Artilleri.

81 Tons Kanonen. Man har i Aar i England fortsat Indskydningen af 81 Tons Kanonen, efter at denne er udboret til 16^{inch}, deels for at komme til et Resultat om den Beskaffenhed, som Krudtkornene bør have, deels for at bestemme Ladningens og Projectilets Vægt, og endelig for at lære Rækningen at kjende med forskellige Elevationer. Resultatet af alle disse Forsøge er, at Krudt, hvis Korn have en kubisk Form og en Diameter af 1,5, egner sig bedst for denne Kanon, at Krudtladningen, som anvendes til pandserbrydende Projectil, bestemmes til 370 lbs., og at det pandserbrydende Palliser Projectil faaer en Vægt af 1700 lbs. Den største

opnaaede Begyndelseshastighed hermed har været 1523 Fod, hvilket giver en levende Kraft af 27,283 Fodtons, eller 542.5 Fodtons pr. inch af Projectilets Omkreds. Rækning til 1ste Nedslag med 1^o Elevation var omtrent 1100 yards, med 4^o Elevation omtrent 3000 yards, med 7^o Elevation 4600 à 4800 og med 10^o Elevation 6250 yards.

Der er dernæst i Shoeburyness i December Maaned skudt imod 2 tynde Jernplader, der skulle forestille »Shannon»'s upandsrede Skibsside ved Batteriet, og som derfor havde en indbyrdes Afstand liig Skibets Brede, 52 Fod. Hensigten med disse Forsøg var at komme til Kundskab om, hvorvidt Granaten vilde slaae igjennem et upandsret Skibs to Sider uden at springe, eller om Brandrøret kunde gjøres saa følsomt, at Granaten sprang efter at være slaaet igjennem den ene Side — altsaa paa Batteriet. Afstanden fra Kanonens Munding til nærmeste Skive 500 yards. Ved de to første Skud sprang Granaterne først 15 à 30 yards hinsides 2den Skive, og de vilde altsaa ikke være sprungne i Skibet. Den 20de December gjentoges Forsøgene, men Afstanden fra Kanonens Munding til nærmeste Skive var nu kun 150 yards. Man havde imidlertid trukket et Staaltraadsnet midt imellem de to Jernskiver for at see, nærmest hvilken af dem Explosionen vilde finde Sted. Ved første Skud gik Granaten (Vægt 1760 lbs., Sprængladning 51 lbs.) igjennem nærmeste Skive og Nettet, men sprang imellem dette og den fjerneste Skive, der totalt ødelagdes. Ved 2det Skud sprang Granaten derimod atter hinsides fjerneste Skive og, som det synes, efter at have ricocheteret; den vilde saaledes ikke være sprungen i Skibet, medmindre den, hvad der jo er rimeligt, paa sin Vei tværs igjennem dette havde truffet paa Noget, der gjorde mere Modstand end de to tynde Jernplader, hvoraf Skiverne bestode. (»Times»).

Den tyske Flaades Styrke.

Ifølge Undersøgelser, som den tyske Marinestab har anstillet, beløb Antallet af alle Sømagters Krigsskibe i 1876 sig til 2,039, hvoraf 209 vare pandsrede. Det samlede Personnel til disse Skibe indbefattede 280,000 Mand, og Kanonantallet var omtr. 15,000. Paa samme Tid vare 110 Krigsskibe, deraf 56 pandsrede, under Bygning i Europa; af disse Skibe tilhørte 21 den tyske Marine, nemlig: 2 Pandsrefregatter, 4 Pandsercorvetter, 5 pandsrede Kanonbaade, 4 Skrueretter, 3 Avisoer og 3 Torpedobaade. I denne Henseende indtog den tyske Marine ifjor enten den næste Plads efter den engelske, eller ogsaa den tredie Plads, idet den italienske Marine har sat en stor Mængde nye Skibe under Bygning. Som Sømagt indtager England den første Plads, og derefter komme Frankrig, Rusland, Tyrkiet, Østerrig, Tydskland, Italien, Spanien, Holland, Danmark, Sverrig-Norge, Portugal. Naar de under Bygning værende Skibe ere færdige, vil Tydskland indtage idetmindste den fjerde Plads i Rækkefølgen, og, naar Flaadeplanen er fuldført i 1882, vil Tydskland blive Verdens tredie Sømagt. (Revue mar. et colon.)

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.

Januar—Marts 1877.

Afsluttede den 31te Marts 1877.

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, Bellggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | Taarnets | | Anmærkninger. |
|--------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------------|---------|--------|----------|-----------------|------------------------|---------------------|-------------|--|
| | | Navn, Sted og Slags | Karakter | Farve | Apparat | Styrke | Høide | Lysvidde | | Høide | Farve, Form | |
| Tydskland | Østersøen | Nye Fyr ved Warne-münde | 2 F. | grønne | .. | .. | 32 | 1 | 0 | N 54 11 Ø 12 5,5 | .. | et paa hvert af Havnehovederne. |
| do. | do. | do. | 2 F. | røde | .. | .. | 33 48 | .. | .. | .. | .. | paa Vestsiden af Havnen, S t. V 240 Alen fra hinanden, det sydlige er høiest; overet lede de ind i Havnen. |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Oxhøft | B. | hvidt Bl. hvert 3 Sec. | .. | .. | 146 | 3 $\frac{1}{4}$ | N 54 33,1 Ø 18 33,9 | .. | .. | i Vestenden af Bugten ved Danzig; vil formeentlig blive tændt i October 1877. |
| do. | Jadefloden | Nye Fyr ved Wilhelms-haven | F. | grønt | .. | .. | .. | $\frac{3}{4}$ | N 53 31 Ø 8 9,5 | .. | .. | paa nordlige Havnehoved. |
| | | | F. | rødt | .. | .. | .. | $\frac{3}{4}$ | .. | .. | .. | paa sydlige Havnehoved. Fyret paa Heppens Batteri er nedlagt. |
| Nederlandene | Nordsøen | Nyt Fyr paa Terschel-ling | F. | ..... | .. | .. | .. | .. | N 53 21,7 Ø 5 13 | .. | .. | et lille Fyr vil blive tændt paa den vestlige Sanddyne, vest for det store Fyr, for at lede gjen-nem NØ-Gat. |

| 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 | | | |
| Neder- landene | Nordsøen | Nye Ledefyr ved Hollands Huk Kanal | 2 F. | hvide | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | overreet lede de, mellem det røde Fyr paa Sydsiden og sort Tønde Nr. 6, ind i Havnen. |
| do. | do. | Osterhooff Fyr | F. | rødt | Sp | .. | 32 | 1 | N 51 35,5 Ø 3 33,7 | .. | .. | .. | er atter tændt paa Nordsiden af Øen Walcheren; Fyret lyser fra ØNØ gennem N til VSV over Roompot. |
| Skotland | Firth of Forth | Nyt Fyr ved Anstruther Havn | F. | hvidt | .. | .. | .. | .. | N 56 13,2 V 2 41,9 | .. | .. | .. | paa Enden af den østlige Mole; det røde og det grønne Fyr, som før vare her, ere nedlagte. |
| England | Irske Hav | Nyt Fyr paa Lelant Jetty | F. | rødt | .. | .. | .. | .. | N 50 11 V 5 26 | .. | .. | .. | i Port Hayle. |
| do. | Irske Hav (Cardigan Bai) | Nyt Fyr paa West Island St. Tudwall Red | B. | rødt og hvidt | .. | .. | 146 | .. | .. | .. | .. | .. | tændt i Februar 1877; Blinket sees 8 Sec. og formærkes 2 Sec., lyser hvidt i Pelling fra S t. V gjen- nem S og Ø til N t. Ø og fra NV til SV t. V $\frac{1}{2}$ V, rødt mellem N t. Ø og NV samt fra S t. V $\frac{1}{2}$ V og S t. V. |
| do. | do. | do. | F. | rødt | .. | .. | 130 | .. | .. | .. | .. | .. | Bifyr i samme Taarn som for- nævnte Fyr. Det lyser mellem V t. N og V $\frac{3}{4}$ S over Grunden Carreg y Tral, c. 2 Kbl. VNV fra Fyret; paa denne Grund ligger en sort- og hvidstribet Klokketønde. |
| Irland | Irske Hav | Nyt Flydefyr ved South Rock | B. | hvidt Blink hvert $1\frac{1}{2}$ Min. | .. | .. | 37 | $2\frac{1}{2}$ | N 54 24,1 V 5 22,3 | .. | .. | .. | fra 1 April udlægges dette Fyrskib 2 Kvm. Ø $\frac{3}{4}$ S fra South Rock Fyrtaarn; Fyret i dette bliver da slukket. Fra Fyrskibet affyres i Taage et Skud hvert 15de Minut. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-------|-----------------|-----------------------|------------------------|----------|-----------------|---|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Høide | Lys- vidde | 9 i Fod | 1 i Mil | Høide | Farve, Form | |
| Irland | Irske Hav | Forandring ved Donaghadee Fyr | F. | hvidt rødt | .. | .. | .. | .. | .. | N 54 38,7 V 5 32 | .. | .. | Fyret lyser fra 1 Februar rødt i Peiling fra NNV til SV istedetfor fra NNV til SSV. Den hvide Lysstribe formærkes fra N $\frac{1}{2}$ V til Kysten. |
| Spanien | Middelhavet | Forandring af Tarragona Fyr | F. | rødt | .. | .. | .. | .. | .. | N 41 7 Ø 1 16 | .. | .. | hidtil hvidt. |
| Italien | do. | Nyt Fyr ved Brindisi | F. | hvidt | Lds. | .. | 32 | 2 $\frac{1}{4}$ | .. | N 40 39,3 Ø 17 57,8 | .. | .. | tændt paa Molen ved Fort Mare. Flydefyret, som før laa der, er inddraget. |
| Østerrig | Adriaterhavet | Nyt Fyr ved Sale | F. | rødt | .. | .. | 19 | $\frac{1}{2}$ | .. | N 43 56,3 Ø 15 9,9 | .. | Jern- stativ | paa Lorini Mole i Havnen ved Sale paa NØ-Kysten af Øen Grossa. |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Veglia | F. | hvidt | Lds. | .. | 22 | 2 $\frac{1}{4}$ | .. | N 45 1,5 Ø 14 34,5 | .. | .. | tændt 25 Januar paa Enden af Havnemolen ved Byen Veglia. |
| N-Amerika | Ny Fundland | Nyt Fyr ved St. Francis | F. | rødt | Lds. | 5te | 120 | 3 | .. | N 47 48,5 V 52 47 | .. | hvidt | tændt 10 Januar paa Cap St. Francis ved Indløbet til Conception Bai. |
| do. | Ny Skotland | Nyt Fyr paa Fort Pynt | F. | rødt | Sp. | .. | 46 | 2 | .. | N 44 17 V 64 21 | 34 | 4kant. hvidt | tændt paa Vestsiden af Indløbet til le Have Floden. |
| do. | Long Island Sound | Nyt Fyr paa SV-Ledge | F. | hvidt | Lds. | 4de | 54 | 3 $\frac{1}{4}$ | .. | N 41 14 V 72 54,7 | .. | .. | ved Indløbet til Newhaven; i Taage lyder en Klokke hvert 15de Sec. |
| do. | do. | Newhaven Havnefy | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | do. | .. | .. | paa Fivemile Point, er nedlagt. |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Stepping Stone | F. | rødt | Sp. | 4de | 48 | 2 $\frac{1}{2}$ | .. | N 40 49,4 V 73 46,2 | .. | .. | tændt i Marts 1877 paa den vest- ligste af Klipperne Stepping Stones, c. 1 $\frac{1}{2}$ Kvm. S 8° V (retv.) fra Øen Hart. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Bredde og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------|--|--------------|-------------|-------|-----------------|------------------------|----------------|--|---|---------------|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Hoide | Lys- vidde | Hoide | Farve, Form | | | |
| N - Amerika | Chesapeake Bai | Forandring af Thomas Pynt Fyr | B. | rødt Bl. hvert $\frac{1}{2}$ Min. | Lds. | 4de | 42 | 3 | N 38 54,1 V 76 25,6 | .. | Skrue- piller, hvidt med rød Lant. | hidtil Blink hvert 20 Sec. | |
| do. | Potomac Floden | Nyt Fyr paa Mathias Pynt | F. | hvidt | Sp. | 5te | 41 | 3 | N 38 24,2 V 77 2,3 | .. | paa Skrue- piller, hvidt, rød Lant. | paa Sandbanken ved Potomac Flodens høire Bred; fra Taarnet lyder i Taage 2 hurtige Klokke- slag afxlende med eet Slag hver $\frac{1}{2}$ Minut. | |
| do. | do. | Upper Cedar Point Fyr | .... | .... | .. | .. | .. | .. | N 38 20,3 V 76 59,3 | .. | .... | er nu nedlagt; Taarnet, der er hvidt med sort Overdeel, bliver staaende som Dagmærke. | |
| Vestindien | Mexikanske Bugt | Nyt Fyr ved Calcasieu Floden | F. | hvidt | Sp. | 4de | 53 | 3 $\frac{1}{4}$ | N 29 46 V 93 17,5 | .. | paa Skrue- piller, hvidt | paa Indløbets Østside. | |
| do. | Granada | Nyt Fyr ved St Georgs Havn | F. | hvidt | .. | .. | .. | 1 | ..... | .. | .... | tændt paa Fort Georgs Flagstang, men kun naar Postdampskibet ventes. | |
| S - Amerika | Bahia | Nyt Fyr paa Fort St Maria | F. | hvidt | Lds. | 6te | .. | 1 $\frac{1}{2}$ | S 13 0,4 V 38 31,9 | .. | .... | tændt i December 1876. | |
| Ostindien | Malabarkysten (Kurrachee) | Manora Pynt Fyr | F. | .... | .. | .. | .. | .. | N 24 47,4 Ø 66 58,3 | .. | .... | bliver forhøiet til 144' og skal lyse i 5 Miils Afstand. | |
| do. | Bengalske Bugt | Nyt Fyr ved Calinga- patam | F. | hvidt | .. | .. | 62 | 2 | N 18 19 Ø 84 7,5 | .. | .... | tændt 15 December 1876 til at advare mod Revet ved Calinga- patam Pynt, der ikke maa kom- mes nærmere end til paa 7 Favne Vand. | |

| 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 | i Fod | Høide | Farve, Form | |
| Ostindien | Java (Sunda- strædet) | Nyt Fyr paa 1ste Pynt, Prindsesse Kanal | B. | Bl. hvert $\frac{1}{2}$ Min. | Sp. | 1ste | 305 | 6 | S 6 44 Ø 105 11,5 | .. | Steen, hvidt | tændt i Januar 1877. | |
| do. | Java (Madura- strædet) | Nyt Fyr ved Probolingo | F. | rødt | Lds. | 6te | .. | .. | S 7 44 Ø 113 13 | 38 | Jern- stativ | | |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Benzoeki | F. | hvidt | Lds. | 6te | .. | .. | S 7 43 Ø 113 40 | 38 | do. | | |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Panarooekan | F. | rødt | Lds. | 6te | .. | .. | S 7 43 Ø 113 57 | 38 | do. | | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Meinders Rev | F. | hvidt | Sp. | .. | 54 | 3 | S 7 41,5 Ø 114 22,5 | 45 | Skrue- piller | | |
| Japan | Tsugar Strædet | Nyt Fyr ved Siriya Saki | F. | hvidt | Lds. | 2den | 144 | 4 $\frac{1}{2}$ | N 41 26,2 Ø 141 29,4 | 91 | Steen, hvidt | synligt i Pelling fra N $\frac{1}{2}$ Ø gjen- nem V og S til NØ t. Ø. Klippen Rattler Rock, som er tør ved Lavvande, ligger 1 $\frac{1}{4}$ Kvm. S 61° V fra Fyret. | |
| do. | Sendal Bai | Nyt Fyr paa Øen King- kasan | F. | hvidt | Lds. | 1ste | 170 | 4 $\frac{3}{4}$ | N 38 19 Ø 141 36 | 27 | rundt, graat | lyser i Pelling fra S t. V, gennem V og N til NØ $\frac{1}{2}$ Ø. Mtsv. 3 $\frac{1}{2}$ V i 1876. | |
| Australien (Ny Hol- land) | Vestkyst | 2 nye Fyr i Champion Bai | F. | rødt | Lds. | 4de | 64 | 2 $\frac{1}{4}$ | S 28 44,6 Ø 114 37,6 | 25 | 4kant. hvidt | tændte i October 1876; Fyrene staa 1 $\frac{1}{2}$ Kbl. Ø 9° N fra hin- anden og lyse over en Bue af 75°. | |
| do. | Queensland | Nyt Flydefyr i Torres Stræde | F. | hvidt | Lds. | .. | 39 | 2 $\frac{1}{2}$ | Baaken paa Heaths Rock 2 $\frac{1}{2}$ Kvm. i V t. N $\frac{1}{2}$ N | .. | .. | Skibet ligger paa 12 Favne Vand vest for Nr. VI Claremont Island. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | Taarnets | | Anmærkninger. |
|--------------------------------------|-------------------------|---|---------------|-------|--------------|-------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------|--|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Høide i Fod | Lys- vidde i Mil | | Høide | Farve, Form | |
| Australien (Ny Hol- land) | Queensland | Nye Ledefyr paa little Sea Hill | 2 F. | hvide | .. | .. | .. | .. | 0 | .. | .. | i Keppel Bai; overet lede disse Fyr over Timandra Banken. |
| do. | Victoria | Nyt Fyr ved St. Leonard | F. | grønt | .. | .. | .. | $\frac{3}{4}$ | Port Philip | .. | .. | |
| do. | do. | Flytning af Port Fairy Fyr | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | S 38 24 Ø 142 20 | .. | .. | er flyttet 800 Alen i SV t. V fra Brohovedet til Udkigshøien. |
| Tasmanien (van Dle- mens Land) | .. | Forandring ved Hobart Town's Havnefy | .. | .. | .. | .. | .. | .. | S 43 3,7 Ø 147 26 | .. | .. | paa Argyle Street Wharf er tændt et rødt Fyr, medens Dun Street Wharf Fyr er nedlagt; ved Frank- lins Wharf er tændt et grønt Fyr. |
| Ny Zeeland | Middelsøens Østkyst | Nyt Fyr ved Omaru | F. | rødt | .. | .. | 16 | $\frac{3}{4}$ | .. | .. | .. | for Enden af Havnedæmningen. |
| Kalifornien | San Francisco Bai | Nyt Fyr paa Bonita Pynt | F. | hvidt | Lds. 2den | 134 | 4 $\frac{1}{2}$ | .. | N 37 48,9 V 122 30,7 | 20 | hvidt Huus | tændt 1 Febr. 1877 istedetfor Fyret i det tidligere Fyrtaarn, der nu kun bruges som Dagmærke og staaer $\frac{1}{2}$ Kvm. i V t. N fra det nye Fyr. |

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 | Kattegattet (Aarhus Bugt) | Flytning $1\frac{1}{2}$ Kbl. imod Vest | af Skade- grundens vestlige Vager | .. | 6 Favne | N. 56° 5,7' Ø. 10° 35',3 | Vageren har rød Stage og 2 Koste. |
| do. | do. | Flytning 1 Kbl. imod Øst | af Skade- grundens østlige Vager | .. | 6 $\frac{1}{2}$ - | N. 56° 5',7 Ø. 10° 36',8 | do. do og 1 Kost. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|--|---------------------------------|---|--------------------|-----------------------|--|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Danmark | Kattegattet (Sjællands Nordkyst) | Forandret Be- tegnelse | af Snekke- løbets syd- lige Vager | ..... | ..... | N. 56° 2',3 Ø. 11° 16',2 | Vageren faaer herefter 3 nedad- bundne Koste som Topbetegnelse; har nu een Kost. |
| do. | do. | do. | af Vageren for Grønne Revle | ..... | ..... | N. 56° 0',4 Ø. 11° 48',1 | Vageren faaer en opadbunden Kost tilføiet under Ballonen. |
| do. | Store Belt | ny Vager | for Nordenden af Hov Sand | ..... | 22 Fod | N. 55° 11' Ø. 10° 57',2 | Vageren har hvid Stage med 3 opadbundne Koste. |
| do. | do. | do. | for Vestsiden af Hov Sand | ..... | 33 - | N. 55° 10',7 Ø. 10° 55',9 | Vageren har hvid Stage og rødt Topmærke i Form af et Timeglas. |
| do. | Limfjorden | Dybden i | Thyborøn Kanal | 7½-9 Fod | ..... | paa Havrevlen | } i Januar og Februar 1877, ved Heivande. |
| do. | do. | do. | do. | 9-11 - | ..... | paa Fjordgrunden | |
| Tydskland | Østersøen | Dybden i | Løbet til Memel | 17½ Fod | ..... | i Seegattet, i Januar 1877. | Sømærkerne ved Memel ere, for- uden de tre Kirketaarne og det 95' høie tærnedede Fyrtaarn, 2 sort- og hvidstribede Baaker 140' og 110', samt en sort Vinkebaake 80' høi. |
| England | Themsen (Oaze Dyb) | nysort-oghvid- stribet Tønde | paa Redsand Østende | ..... | ..... | Sarr Mølle V for Re- culver Taarn i S t. Ø ¼ Ø, Pansand Baake fri nord for Margate nye Kirke | Shivering Sands Tønde i NØ t. Ø ¾ Ø 1/10 Kvm., Redsand Tønde i V ½ N 1/10 Kvm. og Øst Oaze Tønde i NNV ¾ V 1,0 Kvm. |
| do. | Nordsøen (Yarmouth) | Flytning i NNV 1 Kbl. | af SØ-Cockle Tønde | ..... | 6½ Favne | N. 52° 40',9 Ø. 1° 45',4 | Hemesby Kirke i NV t. V, St. Ni- colas Kirke i SSV ¾ V. |
| do. | do. | Flytning i NNV ½ V 1½ Kbl. | af NV-Scroby Tønde | ..... | 4½ - | N. 52° 40',2 Ø. 1° 46',3 | Ormsby Kirke i V t. N ¾ N, South Town høie Mølle i SV. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| England | Nordsøen (Yarmouth) | Flytning 2 Kbl. i NØ | af Øst-Holm Tønde | ..... | 10½ Favne | N. 52° 30',1 Ø. 1° 49,2' | South Town høje Mølle i N t. V, Corton Kirke i NV ½ V, Kirkley Kirke i V t. S ¾ S. |
| do. | do. | Flytning 2 Kbl. i NNØ | af SV-New- come Tønde | ..... | 3¾ - | N. 52° 25',8 Ø. 1° 44',8 | en Dampskorsteen lidt Ø for Pake- field Lade i N ¼ V, 4 mærkelige Træer mellem Kessingland Kirke og det gamle Vagthuus i V t. S ¾ S. |
| do. | do. | Flytning 1½ Kbl. i NNØ | af S-New- come Tønde | ..... | 3 - | N. 52° 25',2 Ø. 1° 44',8 | en Dampskorsteen lidt V for Pake- field Mølle i N, Beach Forpagter- huus i SV ¾ V. |
| do. | do. | Flytning 2 Kbl. i SV t. V | af SV-Bar- nard Tønde | ..... | 2¼ - | N. 52° 22',6 Ø. 1° 43',7 | Østenden af Skoven mellem Lowes- toft og Kirkley Kirke i NNØ, Cove- hithe Kirke i V t. N ½ N |
| do. | Nordsøen | nyt Taagesignal | ved Long- stone | ..... | ..... | N. 55° 39' V. 1° 37' | ved 2 Trompetstød hurtigt efter hinanden hvert 2det Minut. |
| do. | do. | forandret do. | ved Flambo- rough Head | ..... | ..... | N. 54° 7' V. 0° 5' | Skud hvert 10de Minut, istedetfor hvert 15de Minut. |
| do. | Kanalen | do. do. | ved Dunge- ness | ..... | ..... | N. 50° 54',8 Ø. 0° 58',3 | ved 2 Trompetstød hvert 2det Minut; hidtil hvert Minut. |
| do. | do. | nyt Taagesignal | ved Start Pynt | ..... | ..... | N. 50° 13',3 V. 3° 38',5 | ved Trompetstød hvert 3die Minut. |
| do. | Irske Hav | do. | ved Holy- head | ..... | ..... | N. 53° 20' V. 4° 37' | Ilgeledes. |
| do. | do. | forandret do. | ved North Stack | ..... | ..... | N. 53° 18' V. 4° 42' | Skud hvert 10de Minut, istedetfor hvert 15de Minut. |
| do. | do. | do. | ved Lundy Island | ..... | ..... | N. 51° 10' V. 4° 40' | Ilgeledes. |
| do. | Irske Hav (Milford Havn) | Flytning ¾ Kbl. i V ½ S | af Neyland Split Tønde | ..... | 13 Fod | Dockyard Kapel i SV t. S, Churchlake Mole Kran i NN ¼ V, Hobbs Pynt Mastekran i SSØ ½ Ø | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|--|------------------------------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Irland | Irske Hav | Flytning til Skulmar- tin Rev | af Ridge Shoal Klokketønde | ..... | ..... | 1 Kvm. Ø $\frac{1}{2}$ S fra Skulmartin Perch med Donaghadee Fyr i N $\frac{3}{4}$ V $7\frac{4}{10}$ Kvm. | de røde og sorte Tønder kunne omsejles paa begge Sider; Bou- loc Tønde holdes om Bagbord og de følgende røde Tønder om Styrbord ved Indseiling. Alle Peilingerne ere angivne retvisende. |
| Frankrig | Bassin d'Archachon | nyværg. Plads af de røde og sorte Tønder | af Ydertønden | ..... | ..... | C. Ferret Fyr i N 58° Ø 4,2 Kvm. | |
| | | | af Rastey Tønde | ..... | ..... | 1 Kvm. i S 60° Ø fra Ydertønden | |
| do. | do. | Plads for den sorte Spids- tønde | af Flamborg Tønde | ..... | ..... | 1 Kvm. S 60° Ø fra Rastey Tønde | |
| | | | Bouloc | ..... | ..... | 1 Kvm. S 84° Ø fra Flamborg Tønde | |
| Portugal | Lissabon | nøjagtig Sted- bestemmelse | af Arsenalets Signal- ballon | ..... | ..... | N. 38° 42' 15." ₂₄ V. 9° 6' 15 | efter Opgivelse af Observatoriets Directeur. |
| do. | Atlantehavet | nylig funden Banke | Gorringe Banke | 32 Favne | ..... | N. 36° 39' V. 11° 35',3 S 85° Ø 130 Kvm. fra C. St. Vincent | ifølge Opgivelse fra det amerikanske Opmaalingsdampskib „Gettysburg“, Cmdr. Gorringe. 150 Kvm. fra Gibraltar Strædet aftog Dybden fra 2700 til 1600 Favne, derefter fandtes 900, 500, 400 og 100 Favne, tilsidst 32 Favne med Korallbund. |
| Italien | Bugten ved Baja | ny Steenbaake | paa Klippen Famoso | ..... | ..... | N. 40° 49',4 Ø. 14° 5',1 | i Form af en Skantet, rød- og hvidstribet Pyramide. |
| Rusland | Kertsch Strædet | Dybden | paa Barren ved Jenikale | 17 Fod | ..... | ..... | tidligere var Dybden 15 Fod; Bar- ren er bleven udmuddret. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|--|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| S-Amerika | Ny Skotland | Taaesignal | ved Mauger- beach Fyr | ..... | ..... | i Halifax Havn | ved Klokke, som lyder 7 Gange hvert Minut. |
| do. | Atlantehavet | do. | ved C. Sable | ..... | ..... | N. 43° 23',3 V. 65° 37',2 | ved DampPIPE 10 Sec. hvert Minut. |
| do. | Delaware Floden | do. | ved Five Fat- hom Bank Flydefyr | ..... | ..... | N. 38° 53',5 V. 74° 39' | ved DampPIPE 4 Sec. hvert ¼ Minut. |
| do. | Atlantehavet | automatisk Pibetønde | ved C. Hatter- ras | ..... | 12 Favne | N. 35° 10' V. 75° 20' | denne Tønde, som er udlagt til Prøve 2¼ Kvm. SØ for Outer Shoal, piber ved Selvvirkning, med korte Mellemrum. |
| S-Amerika | Brasilien | Sprængning af en Klippegrund | i Santos Havn | ..... | ..... | udfor St. Onteiro Bluff | de store transatlantiske Dampskibe kunne nu gaae over dette hidtil farlige Sted ved Lavvande. |
| Ostindien | Bengalske Bugt | nyl. fund. Grund v. Tenasserim Øerne | Pollock Rock | ..... | ..... | N. 10° 30' Ø. 98° 0' | fundet af Capt. Pollock, Skibet "Madras". |
| do. | Sumatra | ny Jern Varpe- tønde | paa Benko- lens Red | ..... | ..... | Pulo Tikoe i SV, Oedjong Pedatti i N ½ V og Tapa Pardie Fyr i ØSØ (alt retv.) | Tønden er udlagt til Brug for Lægterfartøjerne. |
| do. | Carimatta Strædet | ny Pladsbe- stemmelse | af Carnbeé Klippen | ..... | ..... | S. 3° 33',3 Ø. 107° 39',7 | Klippen er c. 600 Alen lang, 435 Alen bred, overskyttet ved Høi- vande, men 5 Fod høi ved Lav- vande Springtid; en Kabellængde fra den er der 13 Favne Vand. |
| do. | Gaspar Strædet | do. | af Mateu Rev | ..... | ..... | S. 3° 22',1 Ø. 106° 55',3 | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|---|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Ostindien | Macassar Strædet | ny Pladsbe- stemmelse | af Revet Twee Vrienden | ..... | ..... | S. 3° 30',8 Ø. 107° 29',7 | |
| China | Formosa Nord- side | Grund ved Ke- lung Havn | Audacious Rock | 20 Fod | ..... | Macedonian Pynt i S 3° Ø, Brooker Pynt i S 27° V, en 100' høi Holm i S 74° Ø 1 ⁴ / ₁₀ Kvm. | Grunden har $\frac{1}{2}$ Kbl. Udstrækning, bestaaer af Korall og er stoll af- gaaende til Dybet. |
| Japan | Kiusiu | nyl. fund. Grund | ved Do-sima Østpynt | 6 - | ..... | Ø t N $\frac{1}{2}$ N 5 Kbl. fra SØ-Pynten af Do- sima | mellem Grunden og Do-sima er flere Rev. |
| do. | Iki Kanal | do. | mell. Hirasé og Oøgave- sima | 3 - | 5 Favne | NV $\frac{1}{2}$ V 2 $\frac{1}{2}$ Kbl. fra en 4kantet Top paa Hirasé | |
| do. | Kamaiski Havn | nysort Tønde med Ballon | for en Grund | 5 $\frac{1}{2}$ - | ..... | N. 39° 20' Ø. 141° 57' | } den røde Tønde ligger 100 Alen syd for den sorte. Farvandet er nord for den sorte og syd for den røde Tønde; mellem Tønderne er der lavt Vand. |
| do. | do. | rød Tønde med Ballon | for do. | 2 - | | | |
| Australlen (Ny Hol- land) | Østkyst | nyl. fund. Banke | 10 Mill fra Ky- sten af New South Wales | 20 Favne | ..... | S. 34° 20' Ø. 151° 54' | efter Opgivelse fra Mr. Largie, Skib •Jerusalem•. |
| do. | Sydskyst | nyl. fund. Grund | i Investiga- tor Strædet | i Vand- fladen | ..... | S. 35° 18',7 Ø. 136° 47',5 | c. 2 $\frac{1}{2}$ Kvm. fra SV-Pynten af York Halvø og V t. N 1 Kvm. fra Emmas Rev. |
| S-Amerika | Chili | do. | v. Coquimbo | 18 Fod | ..... | S. 30° 12' V. 71° 38',5 | c. 1 $\frac{1}{2}$ Kvm. fra Lengua de Vaca Pynt; Dampskibet •Bolivar• har stødt der. |

Officielle Meddelelser.

1877.

3 Febr.

Bestemt, at Eleverne af Flaadens Underofficersskole skulle under Udcommando ansees som Menige ombord i Orlogsskibene, samt at der i »Tillæg XII til Instructioner og Reglementer for Tjenesten paa de Kongelige Skibe« af 12te Juni 1869 foretages den Forandring, at 1ste og 2den Linie under Nr. 2 nemlig: »Tillægget kan kun gives til dem, der ere udcommanderede som Menige«, udgaae.

Afgaaet ved Døden: Commandeur A. E. L. Knudsen, Inspecteur ved Kjøbenhavns Lodseri, R* 6

Minist. Meddelelse saalydende: »Posten som Inspecteur ved Kjøbenhavns Lodseri er ledig og kan ansøges af tjenestegjørende Officerer af Søværnet saavel som af derfra med Pension afgaaede Officerer. For de førstnævnte Officerers Vedkommende er Ansættelse i Posten betinget af, at den Paagjældende udtræder af Værnet, og for de Sidstnævntes Vedkommende af, at den Paagjældende giver Afkald paa at oppebære den ham tillagte Pension for den Tid, han forbliver i Posten. Ved Besættelsen vil der blive taget fornødent Forbehold om, at den, der ansættes, vil være underkastet de Forandringer, som blive en Følge af Omordning af Posten og af den for samme nu bestaaende Lønningsmaade. 14

Ansøgninger om Posten, der besættes af Ministeriet efter Forslag af Overlodsens, indgives af tjenestegjørende Officerer til Ministeriet og af afgaaede Officerer til Overlodsens i Sjællands og Lollands Districter, Contreadmiral Suenson, senest den 28de dennes.»

1877.

14 Febr.

Meddeelt følgende Resolution paa Capitain M. A. C. C. Wulffs Generalrapport for Corvetten Heimdal efter Togtet i 1876.

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 27de Novbr. f. A. Nr. 1564 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Capitain M. A. C. C. Wulffs Generalrapport for Corvetten Heimdal som Øvelsesskib for Cadetter og Elever af Søofficeersskolen i forrige Aar meddeles Herr Commandeuren Følgende:

ad A 1. Orlogsværftets Opmærksomhed henledes paa et passende Udstyr af Flaadens Skibes Fartøier.

ad A 2. Det bifaldes, at hver Cadet og Elev og Mand af Betjeningsmandskabet ved Kanonerne faaer indtil 3 skarpe Skud hver, hvortil Chefen for Cadetskibet vil blive bemyndiget.

ad A 3. Forslag til Reglementering af et større Antal Redningsapparater i Flaadens Skibe imødesees, idet Man henleder Opmærksomheden paa Lov af 24de Marts 1875 om Tilsyn med Dampfartøier.

22 . Allerh. Resol.: Ordineret Katechet ved Garnisons Kirke heri Staden Ove Hohlenberg beskikkes — paa allerunderdanigst Forestilling fra Ministeriet for Kirke- og Underviisningsvæsenet — til anden residerende Cappellan ved Holmens Kirke ligeledes heri Staden.

26 . Allerh. Resol.: Premierlieutenant N. U. Gad meddeles der Orlov i 3 Aar fra 1ste April d. A. at regne for at føre et kongeligt Postdampskib.

28 . Reservelæge H. C. Wegge hjemsendt ved Udgangen af Februar og Underlæge Jens Christensen Thorborg taget til Tjeneste som Reservelæge fra den 1ste Marts at regne.

1 Marts Allerh. Resol.: Premierlieutenant G. A. Caroc udnævnes — paa allerunderdanigst Forestilling fra Ministeriet for Kirke- og Underviisningsvæsenet — til Ridder af Dannebrogen.

1877.

Premierlieutenant N. U. Gad fratraadt Tjeneste ved 4 Marts
Ingenieurcorpsets Sømineafdeling.

Allerh. Resol.: Capitain G. V. C. J. Bardenfleth 12
sættes efter egen Begjering udenfor Nummer uden Løn-
ning i 2 Aar fra den 15de d. M. at regne.

Allerh. Resol.: Capitain G. J. J. P. Jacobson, R*,
beordres til Chef for Skonnerten Fylla paa dens fore-
staaende Togt.

Capitain W. J. Pedersen beordres til Chef for 13
Logiskibet Dronning Marie.

Til at forrette Tjeneste ombord i efternævnte Skibe
bestemmes:

I Skonnerten Fylla: Premierlieutenanterne G. A.
Caroc som Næstcommanderende, G. F. Holm, C. J.
Petersen og S. A. L. Klixbüll, Reservelæge G. Phi-
lipsen som Skibslæge, Maskinmester E. B. Werner
som 1ste Maskinist, og Th. Beck som Proviantfor-
valter og Skibssecretair.

I Logiskibet Dronning Marie: Premierlieut. C. O. E.
Normann, Secondlieut. H. O. C. S. Hecksher, Corps-
læge H. F. Brønniche som Overskibslæge og A. Beck
som Proviantforvalter og Skibssecretair.

De til Skonnerten Fylla bestemte Officerer beordrede
at fratræde deres dahavende Tjeneste den 17de og at
tiltræde Tjeneste i Skonnerten den 19de d. M.

De til Logiskibet bestemte Officerer beordrede at
fratræde deres dahavende Tjeneste den 16de og at til-
træde Tjeneste i Skibet den 17de d. M.

Commandoen i Logiskibet beordret heist den
17de d. M.

Efter Fregatten Jyllands Ankomst her paa Rheden 15
er den beordret inspiceret af Flaadeinspecteuren. Chefen
for Flaadens Søminevæsen, Capitain A. W. Schiwe
beordret at overvære Torpedoforsøg under Inspectionen,
og Tøimesteren, Capitain T. Jessen at deeltage i In-
spectionen af Exerceerskolen ombord i Fregatten. Efter

1877.

endt Inspection indlægges Fregatten og oplægges efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet.

15 Marts

Capitain P. J. C. Holbøll beordret at udtræde og Capitain W. J. Pedersen at indtræde som Medlem af Forfremmelsesraadet for Flaadens Officerscorps ved Forfremmelser til Capitain.

Capitain A. W. Bonnesen beordret til, ved Siden af sin dahavende Tjeneste, at indtræde som Medlem af den i § 8 af Plan for Vaabenøvelsesskolen ved Orlogsværftet for Skippere og Styrmand ommeldte Commission.

Lidt om Lærlingenes Stilling ombord.

Af S.

Det er vist ikke for meget sagt, at den nuværende Ordning af den Skole, hvori vore Søofficerer uddannes, ikke blev modtagen med synderlig Velvillie af Marinens Officerer, dengang den traadte frem paa Ruinerne af det gamle Søcadet-Akademi. Det var med en vis Sorg, at Officererne, gamle saavel som unge, saae den Skole, hvori de alle havde faaet deres Uddannelse, og som de, trods dens Strenghed, alle vare enige om var en god Skole, hvor militair Aand og Tone var en Tradition, som gjennemsyrede Cadettens hele Væsen, hvor godt Kammeratskab havde Hævd som en af de helligste og en af Cadettens første Pligter, vige Pladsen for det nye Institut. Man tog med en vis Forbeholdenhed imod den nye »Søofficeersskole«, en Forbeholdenhed, som maaskee for en stor Deel havde sin Grund i Kjærlighed til den gamle Institution, den fortrængte, og som blandedes med Tvivl om Muligheden af, at Søofficeersskolen skulde kunne udrette det Samme, som Akademiet havde gjort, en Tvivl, der ikke savnede en vis Begrundelse, naar man saae hen til den Tid, i hvilken det skulde gjøres, og den Alder, i hvilken Eleverne skulde modtages.

Medens det gamle Akademi modtog sine Cadetter i deres 12te, 13de eller 14de Aar og havde sex, ofte syv, Aar til at indpode dem deres militaire Pligter og

de Kundskaber, hvormed de skulde træde ind i Marinen som Officerer, skulde den nye Skole modtage sine Elever i en Alder, som vel kan siges i Reglen at variere mellem 16 og 18 Aar, men som i specielle Tilfælde kan blive et à to Aar høiere, og den skulde i fire Aar give dem en militair Opdragelse, der skulde svare til den, Cadetterne tidligere fik, og en Kundskabsfylde, som endog, idetmindste efter Papiret, skulde staae over den tidligere. Rigtignok medbragte den nye Ordning ogsaa den Bestemmelse, at Aspiranten for at kunne indstille sig til Adgangsprøven til Søofficeersskolen skulde have faret 9 Maaneder til Orlogs eller 18 Maaneder til Koffardies, men denne Bestemmelse havde Intet med den militaire Side af Sagen at gjøre, kun med den maritime.

Det syntes utvivlsomt, dengang den nye Skole begyndte sin Virksomhed, at den nye Ordning frembød mange og store Vanskeligheder at overvinde. At de unge Officerer, som ere udgaaede fra den nye Skole, dog have viist sig at være jævnbyrdige med dem, som have faaet deres Opdragelse paa Akademiet, har vistnok mange Grunde, hvoraf nogle beroe paa det lune-fulde Tilfælde, som man ikke ret gjerne skulde give for meget Spillerum; vi skulle dog af flere Hensyn ikke gaae nærmere ind herpaa, da det ikke er denne Deel af Sagen, vi ville fremdrage, men derimod nærmere betragte den Grundvold, hvorpaa hele Bygningen er bleven opført.

»Kvisten skal bøies, medens den er ung«, ikke alene fordi den i denne Tilstand er vegest og fordrer mindst Kraft til at lade sig forme, som den skal, men hovedsagelig, fordi den som grøn ikke lider noget Knæk, men er i Stand til under og efter Bøiningen harmonisk at fortsætte sin Udvikling til kraftig Green og Stamme.

Selv om det er muligt i en senere Periode at tvinge den allerede tildeels udviklede Green ved kraftige Midler

ind under nye Former, saa mislykkes det oftere, Udviklingen er i mangt et Tilfælde allerede skredet saa langt frem, at Grenen ikke kan taale de Baand, som ville tvinge den; den lider indvendig Skade eller sprænger Baandene.

Det Sidste var ligesom forudført af dem, som havde udarbejdet Planen til den nye Ordning; man var gaaet ud fra, at mange af de Grene, som man til Forsøg tog under Behandling, vilde svigte, og man tog Bestemmelser, hvorved kun det halve Antal efter to Aars Forløb skulde beholdes til videre Uddannelse. Tiden har viist, at denne Forudfølelse var rigtig; enkelte af Eleverne, som vare komne ind paa den nye Skole i en Alder, hvor den Forening af Bøielighed og Spændkraft, som netop er den Egenskab, der hos Søcadetten skal udvikles til sjælelig og legemlig smidig Kraft, allerede var begyndt at mindskes, taalte ikke Baandene og forlode Skolen. Hos Andre var Bøieligheden næsten borte, og Spændkraften havde udviklet sig til Seighed; de brøde Baandene og gik til det mere frie Koffardiliv, og dette vil maaskee snarest kunne hænde med saadanne, der have faaet deres Halvbefarenhedsgrad i Koffardifarten, og som af denne Grund ere ældre og mere udviklede end deres Kammerater, naar de indtræde paa Skolen.

Mange have imidlertid klaret Vanskelighederne, hvad vi allerede have omtalt, og det er det Glædelige ved den nye Skole, at den i de Aar, hvori den har virket, har beviist, at de kunne klares; men Vanskeligheder er der endnu, det kan ansees som utvivlsomt, og Hensigten med disse Linier er at antyde en Vei, som de nugældende Bestemmelser aabne til at formindske disse Vanskeligheder for Søofficeersskolen, til at foretage den første Bøining af Kvisten, medens den er ung.

Drengene erhverve i de fleste Tilfælde deres Halvbefarenhedsgrad i Orlogsskibene, hvor de tjene som

Lærlinge. Grunden hertil er vistnok den, at det er den letteste og billigste Maade for Forældrene at skaffe dem den paa, og maaskee er der ogsaa netop den Følelse tilstede hos Forældrene, at »Kvisten skal bøies, medens den er ung«. Man kan ikke negte, at der her er en Leilighed til at bøie Kvistene i den Retning, hvori de senere skulle udvikles; men det er tvivlsomt, hvorvidt dette altid bliver gjort saaledes, som det bør gjøres.

Dette kan have mange Grunde; en af de væsentligste, troe vi, er den, at der ikke er givet tilstrækkelig udtømmende og detaillerede Bestemmelser om Lærlingenes Stilling og Uddannelse, saalænge de ere ombord som saadanne. Der er ofte mange af dem i et Skib, hvilket jo er meget naturligt, da ikke faa falde fra Søen igjen; 30 Drengene gjøre ikke den Gavn, som 30 voxne Mennesker, hvis Plads de tage op, og for at bøde derpaa blive de Oppassere; men det er ikke Retningen, hvori de unge Kviste skulle bøies. For det Første er det ikke heldigt, at Lærlingen reder Seng og holder Servanten i Orden for den, han om sex Aar eller saa skal være Messekammerat med, om det end ikke er af de Ting, som gjøre ligefrem Skade. For det Andet overhøre Oppasserne (smaa Krukker have som bekjendt ogsaa Øren) under deres Function i Messen mange Samtaler og Udtalelser, som de sikkert helst ikke burde høre, hvad enten de i sin Tid skulle være Officerer eller Underofficerer. Man kan vel sige, at Officererne have den Pligt ikke at føre slige Samtaler eller komme med slige Udtalelser; men det er let sagt, medens det, selv med den bedste Villie, er umaadelig vanskeligt for ikke at sige umuligt under mange Forhold at overholde. For det Tredie, og det burde maaskee have været anført som den første Grund, medfører Oppassertjenesten let Forstyrrelse for Lærlingen i hans Øvelser eller under hans Skoletid, selv om han ikke ligefrem bliver kaldt bort af sin Officeer.

Saadanne Ting, som at Smaadrene gerne ville gjøre Officererne tilpas og staae godt anskrevne hos dem, hvorfor de udvikle sig i Retning af Coquetteri og for Nogles Vedkommende i ligefrem Øientjeneri, burde vistnok ogsaa med Iver søges undgaaede, og de kunne maaskee ved en fornuftig Adfærd fra Officerernes Side forhindres; men de forefalde ofte, undertiden i høi Grad, og saa er det efter vor Mening høist uheldigt.

Men ogsaa naar Lærlingen ikke er Oppasser, medfører hans Stilling ombord meget let Ulemper, saa at han, selv om den «Bøining», han modtager, i sine Hovedtræk gaaer i den Retning, som han senere skal følge, let kommer til at slaae Bugter, som Søofficeerskolen da senere maa begynde med at rette ud, hvilket undertiden ikke er gjort saa hurtigt, og hvorved altsaa en Deel af den Tid, som er den saa sparsomt tilmaalt til Elevens Uddannelse, gaaer tabt. Har en Dreng Tilbøielighed til at være »seig« : at give den raske, delvis forsorne Sømands Rolle, da har han en uheldig nem Leilighed til at udvikle denne Tilbøielighed, navnlig i den forsorne Retning; har en Dreng Tendents til at »lure den af«, saa har han i Almindelighed en kun altfor god Leilighed til at udvikle sig til Fuldkommenhed i denne Kunst.

Man kunde blive længe ved med at opregne uheldige Sider ved Lærlingenes Stilling ombord; men, da det ikke er Hensigten at male Maleriet sort, men tværtimod søge at antyde Maaden, hvorpaa der kunde tildeles det nogle lysere Farvestrøg, ville vi indskrænke os til det allerede Nævnte, og allerede her begynde med at sige, at vi have seet flere Skibe, hvor der øiensynligt vistest megen Omhu for at undgaae de her anførte Misligheder og megen alvorlig Arbeiden i Retning af at lære Drengene saa meget som muligt.

Vi have mere end eengang spurgt en saadan ung »Halvbefaren« om, hvad det vilde sige at seile »bide-

vind», og faaet et høist uvidende Svar paa et saa simpelt Spørgsmaal, eller hvad en Stagvending var, og faaet Svaret: »Det er en Manøvre, hvorved man — — —», men saa standsede han.

En saadan Mangel paa Sømandskundskab er naturligviis vistnok sjelden, og man kan indvende imod os, at der er mange Dreuge, som ere dumme, og mange, som ere dovne o. s. v.; men een Ting skulle vi blot bemærke som Svar herpaa, og det er, at man ikke let skulde have fundet en Cadet fra det gamle Akademi, som havde gjort sit første Togt med Cadetskibet, og som ikke var temmelig vel inde i, hvad »bidevind« betød, og hvad en Stagvending var; det var Noget, som han ansaae det for en Fornærmelse at blive spurgt om udenfor Underviisningen i Sømandskab, og han vidste det ogsaa i Almindelighed saa vel, at det virkelig næsten var en Fornærmelse at spørge ham derom.

Naturligviis er der daarlige Dreuge og flinke Dreuge; men de daarlige kunne i mange Tilfælde gjøres flinke, det kommer kun an paa, hvorledes de blive behandlede, om der gaaer en ufravigelig Regelmæssighed gennem den Tjenestegang, man paalægger dem at følge, om der gaaer en bestemt ledende Tanke gennem den Maade, hvorpaa man meddeler dem de Kundskaber, som de skulle modtage.

For at opnaae sine 9 Maaneders Fart kommer en Lærling nu ud paa to à tre Orlogstogter. Paa disse bliver der efter Omstændighederne, eftersom Togtets Formaal eller Varighed tillader det, lagt mere eller mindre Vægt paa Lærlingens Uddannelse. Han bliver i et Skib underviist af en Officeer (ofte den yngste), i et andet Skib af en anden; hver har sin Maade at tage Sagerne paa, en lærer ham Dit, en anden Dat; den ene forstaaer at tage ham paa samme Tid roligt, strengt og alvorligt, saaledes at han bringer ham til at arbeide med Iver og Interesse, medens den anden maaskee ikke

forstaaer dette. Hver følger sin Maade at undervise Drengene paa, kort sagt, disse blive let forkvaklede, og Grunden hertil ligger efter vor Mening hovedsagelig i, at der ikke findes bestemt detaillerede Instruxer for Lærlingenes Tjeneste og Stilling ombord i Skibene, saaledes at denne kunde blive nærlig eens i dem alle. Man har detaillerede Bestemmelser angaaende flere Ting, som sandelig ikke har en Betydning, der i fjerneste Maade kan sammenlignes med den her omtalte Sag.

Men, selv om saadanne detaillerede Bestemmelser vilde være vanskelige at affatte paa Grund af de forskjellige Forhold, hvorunder de Skibe færdes, som have Lærlinge ombord, (skjøndt det vist ikke var umuligt at indskrænke sig til kun at sende Lærlinge ombord i Sommerfregatten og Vinterskibet og derimod undgaae Cadetskibet, Kanonbaade, Pandserbatterier o. s. v.), saa vilde allerede blot den korte Bestemmelse: »Lærlingenes Uddannelse ombord overdrages af Chefen til en af de ældre Premierlieutenanter« (maaskee allerhelst den ældste, hvor dette var muligt), have en umaadelig Indflydelse. En Bestemmelse om, at »ingen Lærling, hvis Formaal det er at blive Officeer eller Underofficeer, maa benyttes som Oppasser«, vilde ganske sikkert være meget heldig, idet Drengenes Tid da udelukkende vilde kunne benyttes i Retning af deres Uddannelse, ligesom den selvfølgelig vilde forhindre de før omtalte Misligheder ved Oppasser-tjenesten; men, selv om en saadan Bestemmelse ikke skulde kunne gives under en saa absolut Form, af Hensyn til ikke at berøve Skibet flere Kræfter, end man allerede har gjort ved at give det Drengene med istedenfor voxne Mennesker, hvilket formeentlig har været Grunden til, at det Tilløb, som enkelte Gange synes at have været gjort hertil, ikke er blevet til nogen definitiv Beslutning, saa vilde dog allerede den først fremsatte Bestemmelse medføre meget Godt, idet den Omstændighed, at Lærlingene kom til at staae under en ældre

Officers specielle Commando, vilde tjene til, at mange af de Misligheder vilde undgaaes, som tidligere ere antydede, og dernæst vilde en selv kun nogenlunde detailleret Bestemmelse om, hvad Drengene efter deres første og andet Togt skulde præstere for at faae Lov til at gaae videre, bringe en bestemt Gang ind i deres Tjeneste ombord paa de forskjellige Skibe og bringe deres Underviisning ind i et systematisk Spor, kort sagt, den unge Kvist vilde blive høiet i den samme Retning ombord i de forskjellige Skibe, i den samme Retning, som den senere paa Søofficersskolen skal udvikle sig i.

Vi skulle tillade os lidt nærmere at gaae ind paa enkelte Forhold, som komme frem ombord.

De Skibe, hvor der kan være Tale om at tage sig rigtigt af Drengenes Opdragelse, ere egentlig kun Sommerfregatten og den Fregat eller Corvet, som er ude om Vinteren. I andre Skibe komme de, saaledes som Forholdene nu ere, kun aldeles undtagelsesviis ombord for at faae nogle enkelte Dages eller høist et Par Ugers Fart, som de mangle for at opfylde Bestemmelserne angaaende Adgang til Søofficersskolen.

Man kan vel antage, at der i en Corvet i Reglen vil være henved 16 Dreng, medens Antallet i en Fregat kan stige til 30. Der vil saaledes være et net lille Corps af dem ombord, som virkelig kan gjøre en Deel Gavn, naar det benyttes paa rette Maade; man tænke kun paa, hvad det samme Antal Dreng af samme Alder og Legemsstyrke i gamle Dage kunde udrette ombord i Cadetskibet. Ganske vist blive Lærlingene nu benyttede ombord til Ordonnantstjeneste og Sligt, mest for derved at spare paa de voxne Folk; men det er ikke altid Tilfældet, og i ethvert Tilfælde er det ikke nogen Tjeneste, som er ubetinget anbefalelsesværdig, naar den ikke er et enkelt Led i den faste daglige Tjeneste, som Lærlingen burde holdes til.

Den vigtigste Egenskab ved den Tjeneste, som man

paalægger Lærlingene ombord, en Egenskab, som gennemtrænger Tjenesten ombord i Cadetskibet, er efter vor Mening den, at Drengen, fra han vaagner om Morgenen, og til han gaaer til Kois om Aftenen, er til Tjeneste og under særlig Inspection, at der den første Dag, han sætter sin Fod paa et Orlogsdæk som Lærling, gives ham et bestemt Indtryk af, at det Første, det her kommer an paa at erhverve sig, er Paalidelighed og Resignation, Grundegenskaberne for den militaire Stilling.

Men et saadant Indtryk modtager Drengen nu ikke altid, naar han kommer ombord. Han er ofte, hvad Damerne vilde kalde „en sød lille Dreng“, han følges ombord for første Gang af en kjærlig Fader, som henvender sig til Chefen for at bede ham specielt at see lidt efter hans Søn; han er maaskee iforveien anbefalet til baade tre og fire af Skibets Officerer gennem Familie og Venner, og man begynder med — at kjæle for ham. Hvor ganske anderledes var det ikke tidligere. Aspiranten kom dengang ombord for paa Øieblikket at blive indordnet under de ufravigelige Tjeneste-Regler, som netop paa Grund af deres Nyhed for ham indprentede sig saaledes i hele hans indre Jeg, at Intet formaaede at faae ham til at glemme dem senere i Livet, eller medens han var Cadet, hverken Sorg eller Forlystelser. Nu er der ingen Regler; de fremkomme først lidt efter lidt, efterhaanden som Forholdene ombord komme lidt i Ro, og paa forskjellig Maade i de forskjellige Skibe. Nu begynder man, som bemærket, ofte med at kjæle for Drengen; men, er han for stor hertil, maaskee for grim eller for klodset, saa driver han de første Par Dage tildeels om for Lud og koldt Vand. Et Par af de nye Lærlinge blive maaskee strax satte til at være Falderebslærlinge, og en af dem kommer maaskee til at staae Ordonnants; men de ere endnu ikke inddeelte i noget bestemt Tørn, den vagthavende Officer eller Styrmand tager som oftest de nærmeste eller de

pæneste, det mærke de andre, de gjemme sig ved næste Leilighed, naar det lader sig gjøre, og — Lurendreieriet er indført fra den første Dag.

Hvorfor kunde man ikke i Lighed med, hvad man har i Cadetskibet, have et Reglement for Lærlingenes daglige Tjeneste tilsøes eller tilankers, et andet for deres Vagtstjeneste o. s. v. Som Forholdene nu ere, falde deres daglige Tjeneste sammen med Mandskabets, og det er naturligviis ogsaa for en stor Deel nødvendigt, medens det maaskee ogsaa netop har været Hovedhensigten med den nuværende Ordning af Drengenes Opdragelse til Søofficer; men det kan ogsaa godt finde Sted, fordi Lærlingene følge et Tjenestereglement, hvori hver Time paa Dagen er bestemt netop med deres Tarv for Øie, saa meget som muligt benyttet til det, som de ville have bedst af. Vi ere overbeviste om, at en saadan Rettesnor for Dagens Anvendelse, som var eens i alle Skibene, vilde være til stor Gavn; den vilde blandt Andet give Drengen en Følelse af, at man havde Opmærksomheden henvendt paa ham og hans Forhold, og denne Følelse vilde hos de fleste Dreng, for ikke at sige hos dem alle, fremkalde en Interesse for Tjenesten og en Iver efter at udføre den tilfredsstillende, som det er umuligt for en Dreng at faae eller beholde nu, naar det ikke er saa sjeldent, at han bliver puffet af Veien med et eller andet utaalmodigt Udbrud over, at han generer. Udbruddene ere ikke ganske uberettigede, thi Drengene genere virkelig ikke sjeldent; de staae ofte i Veien navnlig i de første Dage, thi de vide ikke, hvad de skulle gjøre, og der er Ingen, som siger dem det.

Havde man en bestemt Ordning af deres Tjeneste ombord, var der i hvert Skib en ældre erfaren Officer, hvis Pligt det var, specielt at tage sig af Lærlingene, og som maaskee med en yngre Officer eller i ethvert Tilfælde to Underofficerer, f. Ex. de to Styrmand, til Hjælp tog sig af dem fra det første Øieblik af, de kom

ombord, saa vilde Sagen stille sig anderledes og ganske vist adskilligt heldigere.

Og nu med Hensyn til Lærlingenes Vagtstjeneste, ja den er meget forskjellig ombord i de forskjellige Skibe! I nogle Tilfælde gjøre de Nattevagt, i andre ikke; i nogle Skibe gjøre de Vagt om Vagt sammen med deres Qvarteer, i andre ere de inddeelte i Skifter for sig selv, som da gaae i Tørn indbyrdes; nogle Officerer give om Natten Drengene Lov at gaae til Kois, de gaae jo alligevel og drive, sige de, andre ere ikke saa milde; men saa forstikke Drengene sig i Reglen i Krumholterne, stuve sig ned mellem nogle Presenninger og findes undertiden her næste Morgen, naar de savnes ved Koiemønstringen. Det Eneste, hvori der er Lighed i de forskjellige Skibe med Hensyn til Lærlingenes Vagstjeneste, er i Grunden det, at denne slet ingen Vagt er. Af og til staae de Ordonnants, men det bruges sjeldent om Natten; af og til benyttes de til at hjælpe Styrmanden med at logge og andet Sligt, men han foretrækker i Almindelighed at have med et Par Lægdsrullefolk at bestille, thi de ere meget lettere at komme ud af det med end Drengene. Disse ere nemlig ofte noget vilde, hvilket aldeles Intet gjør, naar der haves bestemte Regler, som man kan styre dem efter, og en bestemt Officeer, som overholder disse Regler og straffer Overtrædelsen af dem, naar Styrmanden gjør ham bekendt dermed. Som det nu er, er dette sjeldent eller aldrig Tilfældet, Drengene ere i Almindelighed temmelig udholdende i Retning af ikke at gjøre, hvad de skulle, naar de først mærke, at det kan gaae, Styr mændene blive i Reglen hurtigt kjede af at tumle med dem, bruge dem derfor mindre, og Følgen er, at Drengenes Vagt ofte kun er en Søvn i Krumholterne, en Søvn, som meget hellere burde være givet dem i Koien.

Hvorfor kan man ikke træffe en Bestemmelse, som ligner den, man har i Cadetskibet angaaende Cadetters

og Elevers Vagt: »Lærlingene inddeles i 5 Vagtskvarterer, som løse hverandre af efter deres Nummer?»

De vilde derved faae en lettere Vagtsfordeling, end de nu i mange Tilfælde have; men man burde da sørge for at overholde bestemt, at det virkelig blev »Vagt«, de kom til at gjøre. De skulde f. Ex. paa Vagten være underlagte den vagthavende Styrmand under den vagthavende Officers Tilsyn; de skulde bruges saa vidt muligt til det Samme, som de yngre Elever bruges til i Cadetskibet; de skulde i ethvert Tilfælde holdes vaagne og i Aande, og som i Cadetskibet skulde det forbydes dem udenfor Tjeneste at forlade Skandsen, naar de ikke havde særlig Tilladelse dertil, medens de stadigt skulde være paa Bagbords eller læ Skandse, klare til at bruges, klare til at være i Forhaanden, naar der skulde manøvreres.

Det er ikke saameget ved, hvad en Dreng selv gjør paa sin Vagt, at han lærer Noget, det er meget mere ved at lægge Mærke til, hvad han seer og oplever. Han skal lære at vaage, være tilstede ved Alt, hvad der forefalder af Arbeide paa Vagten, see Alt, hvad der er at see, og hvad der foregaaer, for derved lidt efter lidt at erhverve sig en yis Fortrolighed med Forholdene, og hvad de kunne medføre, og herved skal det Grundlag lægges, hvorpaa han senere skal kunne handle, naar han selv som Officer eller ældre Cadet faaer et Ansvar.

Dette Grundlag kan man godt begynde at lægge i Lærlingenes Væsen, medens de seile med Orlogsskibene, derved vilde der være vundet meget for Søofficersskolen.

Vi ville ønske, at der kunde gennemføres bestemte Regler som de, vi have nævnet for Lærlingenes Forhold ombord; vi ville ønske, at det maatte blive ældre Officerer og ikke af de yngste i Skibene, som fremtidig komme til at forestaae deres Opdragelse. En ældre

Officeer kan paa Grund af sin Alder og Modenhed ganske anderledes end den unge sætte sig i den tilbørlige Respect, frembringe den rette Stræben hos dem med Hensyn til deres Skole, behandle dem med den fornødne Alvor, blandet med kjærlig Interesse og streng Overholdelse af de givne Regler, som er Grundbetingelsen for, at de skulle arbeide med Lyst og Freidighed. Han vilde paa Grund af sin Anciennetet og deraf flydende Stilling ombord paa en mere fyldestgjørende Maade kunne lede Lærlingenes Uddannelse, idet han bedre end den ganske unge Officeer vilde kunne fremsætte opstaaede Spørgsmaal for Chefen og Næstcommanderende, bedre hævde sine Anskuelser om Maaden, hvorpaa Drengene skulde omgaaes, ligeoverfor Skibets øvrige Officerer og have lettere ved ligeoverfor Skibet som Heelhed at optræde som den, der leder Lærlingenes Skole.

Lærlingenes Uddannelse ombord er efter vor Overbevisning et Punct af ikke ringe Vigtighed for Marinen. Grunden til deres militaire Opdragelse skal lægges her, og det er saa meget vigtigere, at den bliver lagt principmæssigt og solid, som de, efter at have gjort deres Togter, blive revne bort fra det Militaire i et à to Aar for at læse til Adgangsprøven til Søofficersskolen.

Sagen har efter vor Mening saa megen Interesse, at den vel kunde have Krav paa at blive ordnet bestemt og fast, selv om dette vilde tage megen Tid og koste meget Arbeide. Vi maae huske paa, at det er Marinens fremtidige Officerer, vi have med at gjøre, dem, som vi selv senere skulde arbeide sammen med. Vi maae alle være interesserede i, at de fra først af faae en Uddannelse, der gjør dem skikket til at tjene som Officeer, og som nogenlunde garanterer, at de ikke ville svigte den Lov for Militairaand, Paalidelighed og »quickness of mind«, som Søofficererne fra gamle Dage have havt

paa sig. Officererne maae ikke glemme, at, skjøndt Søofficeersskolen nærmest er den Institution, som skal uddanne Marinens Ungdom og bære Ansvaret for deres Dygtighed, som den dimitterer, saa har hele Marinens Officeerscorps ogsaa den Pligt at støtte Skolen, ikke for dennes egen Skyld, men for Marinens, for at Søofficeersstanden kan vedblive i Fremtiden at hævde det Navn, som den har modtaget i Arv fra Fortiden.

Forholdsregler for danske Skibsførere under Krigen mellem Rusland og Tyrkiet.

Da Ukjendskab med de Regler, hvorefter neutrale Søfarende have at rette sig under Krigsforhold mellem fremmede Magter, ofte kan medføre meget ubehagelige Følger, ja endog Opbringelse af Skib og Ladning, skulle vi her meddele Indholdet af den fra Udenrigsministeriet under 18de Mai udstedte Bekjendtgjørelse desangaaende.

»Paa Grund af den mellem Rusland og Tyrkiet udbrudte Krig ville i Henhold til den bestaaende Lovgivning følgende Regler være at iagttage af danske Handlende og Søfarende:

§ 1. For at kunne nyde de Fordele og Rettigheder, som det danske Flags Neutralitet i Krigstider hjemler samme i lovlig Handel og Søfart, maa et dansk Skib være forsynet med Nationalitets- og Registrerings-Certificat, der, saalænge dets Gyldighed varer, i Forbindelse med de Skibet paasatte Mærker er tilstrækkeligt til at godtgjøre Skibets Nationalitet.

§ 2. Foruden fornævnte Hoveddocument behøver ethvert registreret Skib kun at være forsynet med Skibsbemandingslister, Toldklaringsbeviset samt de fornødne Ladningsdocumenter.

§ 3. Det forbydes Alle og Enhver, Rhedere saavel som Skippere, at erhverve sig eller føre ombord dobbelte Skibspapirer eller at føre fremmed Flag, medens de seile med de ovenmeldte danske Legitimationspapirer og Documenter.

§ 4. Skibets Fører maa have dansk Borgerskab eller Næringsbeviis som Skipper, og han saavel som Styrmandene skulle være danske Undersaatter.

§ 5. Ingen Skipper maa seile til nogen Havn, som af en af de krigsførende Magter fra Søsiden er blokeret, og han har i den Henseende paa det Nøieste at rette sig efter de ham gjennem vedkommende Øvrigheder bekjendtgjorte Advarsler om en eller anden Havns Blocade. I Tilfælde af, at han ved Indseilingen til nogen Havn, hvis Blocade ikke tilforn har været ham bekjendt, møder noget Skib under nogen af de krigsførende Magters Orlogsflag, og det ham af den Commanderende bliver tilkjendegivet, at Havnen virkelig er blokeret, har han ufortøvet at begive sig derfra, uden i nogen Maade at forsøge paa hemmelig at indsnige sig i Havnen, saalænge den forbliver i blokeret Tilstand.

§ 6. Ved de i Paris den 16de April 1856 af de to krigsførende Magter undertegnede og af Danmark under den 25de Juni s. A. tiltraadte Declaration angaaende neutrale Staters Rettigheder under en Krig mellem fremmede Sømagter, ere følgende Bestemmelser vedtagne:

1. Kaperi er og skal vedblive at være afskaffet.

2. Det neutrale Flag dækker den fjendtlige Ladning med Undtagelse af Krigscontrebande.

3. Neutral Ladning med Undtagelse af Krigscontrebande er ikke Opbringelse underkastet ombord i fjendtligt Skib, og

4. Blocade skal for at være bindende være effectiv : opretholdes ved en Styrke, tilstrækkelig til at forhindre Adgang til den fjendtlige Kyst.

§ 7. Foruden de i Frd. af 4de Mai 1803 § 13 nævnte Krigscontrebande-Artikler, nemlig Kanoner, Mortorer, alle Slags Vaaben, Pistoler, Bomber, Granater, Kugler, Geværer, Fyrstene, Lunter, Krudt, Salpeter, Svovl, Kyradser, Piker, Kaarder, Gehæng, Patrontasker, Sadler og Tømmer (dog med Undtagelse af en saadan Quantitet af disse Artikler, som kan behøves til Skibets eller dets Mandskabs Forsvar), blive endvidere at henregne til Krigscontrebande alle saadanne forarbejdede Gjenstande, som ere umiddelbart anvendelige til Krigsbrug.

For det Tilfælde, at Forandringer eller Tillægsbestemmelser med Hensyn til Krigscontrebande skulle blive nødvendige som Følge af særskilte Overenskomster mellem Hs. Maj. Kongen og fremmede Magter, forbeholder Udenrigsministeriet sig efter derom at have indhentet nærmere allerhøieste Resolution at bekjendtgjøre det videre Fornødne.

§ 8. Naar et Koffardiskib, som ikke seiler under bevæbnet Beskyttelse, bliver paa Søen praiet af noget de krigsførende Magter tilhørende armeret Skib, som til Skibspapirernes Eftersyn er berettiget, skal Skibsføreren ikke gjøre Modstand imod saadan Undersøgelse, naar den af Chefen for ovenmeldte armerede Skib skulde blive foretagen, men han er derimod pligtig til trolig og uden Forbeholdenhed at forevise alle til Skibet og dets Ladning henhørende Papirer og Documenter. Det forbydes tillige paa det Strengeste baade Skibsføreren og hans Underbefalingsmænd eller Mandskab at kaste overbord eller paa nogen Maade at tilintetgjøre eller dølge noget Document eller andet af de inden Borde værende og til Skibet eller Ladningen hen-

hørende Papirer, være sig før Visitationen, eller medens den staaer paa.

Naar Handelsskibene tilstaaes bevæbnet Beskyttelse under dansk Orlogsflag, har enhver Skibsfører, forinden han antages under Convoi, at forevise sine Skibspapirer for Convoichefen og i alle Tilfælde paa det Nøieste at rette sig efter dennes Befalinger.»

Den tyrkiske Pandserflaade.

Under den nu udbrudte Krig mellem Rusland og Tyrkiet har dette sidste Lands Flaade allerede udfoldet nogen Virksomhed paa Donau, hvor de tyrkiske Skibe dog ikke have haft synderligt Held med sig, idet allerede to af dem ere blevne ødelagte. Den 11te Mai, da Taarnskibet »Lutfi Djelil« var engageret med de russiske Batterier ved Braila, blev Skibet truffet af en Granat, der tændte Ild ombord, saaledes at Skibet kort efter sprang i Luften med hele Besætningen paa en eneste Mand nær, og Russerne bemægtigede sig Flaget, der vaiede fra en af Topperne. Den 26de Mai gik to russiske Søofficerer, Dubashev og Schestakov tilligemed en rumænsk Major Murgescu, ud med Torpedofartøier, kom paa Siden af den tyrkiske Flodmonitor »Zeifi« og sprængte en Torpedo under Bunden af den, saa at den kort efter sank. Uagtet Tyrkerne skød paa Baadene, slap dog alle Russerne næsten uskadte derfra. Derimod synes den søgaaende tyrkiske Flaade at have vundet nogle Fordele paa Sortehavets østlige Kyst, og i ethvert Tilfælde har den Omstændighed, at Tyrkerne ere Herrer paa Havet, været en betydelig Hemske paa Russernes Fremrykken mod Donau.

Den tyrkiske Flaade synes i det Hele mere beregnet paa Angreb end paa Forsvar, hvilket selvfølgelig er begrundet i, at Rusland ingen egentlig Flaade har i Sortehavet. Alle den tyrkiske Flaades Kampskibe og Stationsskibe (Corvetter) ere derfor søgaaende Skibe med store Reisinger og i Stand til at indtage betydelige Forraad af Kul og Proviant.

Efter forskjellige Kilder meddele vi følgende Tabeller over Tyrkiets Pandserkibe:

| Skibenes Betegnelse og Classe | Navn | Armering | | | | | | | Heste- kraft | | Fart | | | |
|--|------------------------------|----------------------|-------------|------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------|---------------------------|-------------|------|---------|-----------|-----|
| | | 11" 25 Tons | 10" 18 Tons | 9" 12 Tons | 7" 6 1/2 Tons | 90 \mathcal{E} | 25 \mathcal{E} (4") | 40 \mathcal{E} | 20 \mathcal{E} (3 3/4") | Kanon Antal | | nominel | indiceret | |
| Søgaende Kampskibe | 1ste Rang | Messudieh | 12 | — | 3 | — | — | — | 6 | 21 | — | 7300 | 13,8 | |
| | Memduhieh | | | | | | | | | | | | | |
| | 2den Rang | Nusretieh | 10 | — | 2 | — | — | — | — | 6 | 18 | — | — | c13 |
| | | Azizieh | | | | | | | | | | | | |
| | | Orkanieh | | | | | | | | | | | | |
| | | Mahmudieh | | | | | | | | | | | | |
| | | Osmanieh | | | | | | | | | | | | |
| | 3die Rang eller Stationskibe | Assari Tevfik | 8 | — | — | — | — | — | — | 8 | 700 | — | — | — |
| | | Mukadem Hair | | | | | | | | | | | | |
| | | Fethi Bulend | | | | | | | | | | | | |
| | | Idjalieh | | | | | | | | | | | | |
| | | Assari Chefket | | | | | | | | | | | | |
| | | Nedjmi Chefket | | | | | | | | | | | | |
| Muini Zafer | | | | | | | | | | | | | | |
| Avnih Illah | | | | | | | | | | | | | | |
| Søgaende Taarnskibe | Hifzi Rahman | 2 | — | 2 | — | — | — | — | 4 | 200 | — | — | 12 | |
| | Lutfi Djellil | | | | | | | | | | | | | |
| Kanonbaad paa Donau | Feth ul Islam | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 150 | — | — | — | |
| | Beksor Sellim | | | | | | | | | | | | | |
| | Semendira | | | | | | | | | | | | | |
| | Ishkodra | | | | | | | | | | | | | |
| Vædderskibe | Podgoritza | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 2 Corvetter under Bygning. | | | | | | | | | | | | | |
| Kyst- og Flod-Monitorer | Khizer og Zeifl | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | |
| | 3 Donau Monitorer | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 Donau Monitorer | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 Donau Monitorer | | | | | | | | | | | | | |

| Hoveddimensioner | | | | Dybgaende | | | Drægtighed | Displacement | Krigsbemanding | Bygningssted | Sat i Vandet |
|---------------------|----------------|--------------------|---------------|-----------|-------|------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|----------------|
| Længde mellem Perp. | Største Længde | Brede i Vandlinjen | Største Brede | For | After | Over Livet | | | | | |
| Fod | Fod | Fod | Fod | Fod | Fod | Fod | Tons | Tons | | | |
| 321 | 348 | 59 | 59 | 24 | 26 | 25 | 5,849 | 9,140 | 640 | Thames Iron Works | Octb. 1874 |
| 292 | 302 | — | — | 24,25 | 25,5 | 25 | 4,167 | 6,638 | 640 | Constantinopel | Decb. 1875 |
| 296 | 300 | 54,6 | 54,6 | 24 | 24,32 | 24,15 | 4,221 | 6,400 | 640 | Glasgow | Decb. 1864 |
| | | | | | | | | | | Thames Iron Ship. Co. | Febr. 1865 |
| 272 | 289 | 50 | 51,8 | 18 | 21,52 | 19,85 | 3,148 | 5,687 | 640 | Glasgow | Decb. 1864 |
| | | | | | | | | | | La Seyne | Sept. 1864 |
| 235 | 241 | 38 | 42 | 17 | 18,1 | 17,3 | 1,801 | 2,760 | 168 | Constantinopel | Octb. 1868 |
| 208 | 227 | — | 42 | 14,75 | 17,5 | 16,2 | 1,650 | 2,228 | 219 | Thames Iron Works | 1872 |
| 203 | 218 | — | 41 | 12 | 16,4 | 14,42 | 1,583 | 2,046 | 219 | Triest | 1870 |
| | | | | | | | | | | La Seyne | 1868 |
| 233 | 241,3 | 35,5 | 35,3 | 15,75 | 16,3 | 15,87 | 1,399 | 2,400 | 219 | Samuda | 1868 |
| | | | | | | | | | | Thames Iron Works | Juni 1869 |
| 222 | — | — | 44,3 | — | — | 9,31 | 1,771 | 2,500 | 219 | Bordeaux | Aprill 1869 |
| | | | | | | | | | | | 1868 |
| 100 | 103 | 24,7 | 24,75 | 6,2 | 6,4 | 6,3 | — | 330 | — | La Seyne | 1865-68 |
| 245 | 263,8 | 52 | 52 | 18,52 | 19,4 | 18,85 | 3,076 | 4,717 | 300 | Samuda | Marts 1876 |
| 145 | — | 31 | — | — | — | — | — | — | — | Constantinopel | (den ene) 1876 |
| 175 | 186 | 38 | 38 | 10 | 10 | 10 | 1,169 | 1,358 | — | England | |
| 125 | 132,7 | 30 | 30 | 5,24 | 5,5 | 5,4 | 512 | 410 | — | England | |
| 129,6 | — | 29,5 | — | 10,86 | 12,48 | — | — | — | — | | |

| rets Helde | | | Pandseret i Vandlinien (Tykkelsen angivet i Tommer). | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|------------------|---|--------------------------------|----------------------------|----------|------------------------------|----------------------------|----------|--------------|------------------------------|----------|--------------|----------------------------|------------------------------|------|
| Høiden over Vandlinien i Fod | | | For | | | | Midtskibs | | | | Agter | | | | | |
| Ved Forstævnen | Midtskibs | Ved Agterstævnen | Tykkelse | | Modstands-Coef- ficient | Tykkelse | | Modstands Coef- ficient | Tykkelse | | Modstands-Coef- ficient | Tykkelse | | Modstands-Coef- ficient | | |
| | | | Pandser | Træ-Underlag | | Pandser | Træ-Underlag | | Pandser | Træ-Underlag | | Pandser | Træ-Underlag | | | |
| Overfladen af den for Skud-udsatte Deel af enkelt-Skibsside, regnet indtil 6 Fod under Vandlinien | | | Overfladen af Skibssidens ikke pandsrede Deel | | | | | | | | | | | | | |
| | | | □ Fod | □ Fod | Fod-tons | | | | Fod-tons | | | | Fod-tons | | | |
| 5 | 15,16 | 5 | 11,008 | 4,246 | 7 | 12 | 1,5 | 101 | 12 | 12 | 1,5 | 193 | 5 | 12 | 1,5 | 71 |
| | | | 11,008 | 4,246 | 7 | 12 | 1,5 | 101 | 10 | 18 | — | — | | | | |
| 15 | 14 | 16 | 8,246 | 14,66 | 5 | 9 | ⁹ / ₁₆ | 51 | 5,25 | 9 | ⁹ / ₁₆ | 54 | 4,5 | 9 | ⁹ / ₁₆ | 45 |
| | 11,4 | | 3,000 | — | | | | | 7,87 | 11,8 | ⁹ / ₁₆ | 97 | | | | |
| 2 | 11,84 | 3,76 | 5,968 | 2,097 | 4 | 8 | 0,75 | 40 | 9 | 8 | 1 | 117 | 6 | 11 | 0,75 | 71 |
| 4,5 | 4,5 | | | 1,120 | 4,75 | 12 | 0,75 | 57 | 5,9 | 12 | 0,75 | 75 | 4,75 | 12 | 0,75 | 57 |
| 4,5 | 4,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,5 | 9 | 3 | 3,816 | 1,380 | 5 | 9 | 0,5 | 51 | 6 | 10 | 1,5 | 78 | 4 | 8 | 0,5 | 37 |
| | | | | 800 | | | | | 4,63 | 10 | 1 | 54 | | | | |
| 1,5 | 6 | 1,5 | 555 | 309 under Pand- seret | 3 | 14 | 0,5 | 33 | 3 | 4 | 0,5 | 33 | 3 | 14 | 0,5 | 33 |
| 3 | 19,86 | 3 | 4,289 | 1,702 | 6 | 9 | 1 | 71 | 12 | 8 | 1,25 | 178 | 6 | 9 | 1 | 71 |
| 2 | 9,5* | 2 | 3,187 | 1,498 | 3 | 7 | 1 | 30,5 | 3 | 4,78 | 1 | 28 | | | | |
| 3,8 | 2,4 | 3 | | 500 under Pand- seret | 2,5 | 6 | 0,75 | 22 | 4 | 6 | 1 | 41 | 3 | 7 | 1 | 30,5 |
| | | | | | | | | | 3 | 6 | 0,75 | 25 | 2 | 6 | 0,75 | 18,7 |

*) heraf 3 Fod høit Pandserbælte omkring Vandlinien, de øvrige 6,6 ere Høiden af et Brystværn, der er anbragt noget indenfor selve Skibssiden.

| Navn | Pandseret paa Batteriet eller Casematten i Holde med Kanonernes Affutager og paa Brystværnet udfor Omdrelnings-Apparaterne til Taarnene | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------|-----------------|----------------------------|-------------------|--------------|-----------------|----------------------------|-------------------|--------------|-----------------|----------------------------|
| | Forreste Tværskod | | | | Skibssiden | | | | Agterste Tværskod | | | |
| | Tykkelse i Tommer | | | | Tykkelse i Tommer | | | | Tykkelse i Tom. | | | |
| | Pandser | Træ-Underlag | Inderhud | Modstands-Coef- ficient | Pandser | Træ-Underlag | Inderhud | Modstands-Coef- ficient | Pandser | Træ-Underlag | Inderhud | Modstands-Coef- ficient |
| Messudieh..... | } 6 | 12 | 1 | 78 | 7 à 9 | 10,5 | 1,05 | 99 à 132 | 6 | 9 | 1 | 71 |
| Memduhleh..... | | | | | | | | | | | | |
| Nusretleh..... | | | | | | | | | | | | |
| Azizleh..... | } Batteriskibe, altsaa uden Tværskod | | | | } 5 | 9 | $\frac{9}{16}$ | 51 | — | — | — | — |
| Orkanieh..... | | | | | | | | | | | | |
| Mahmudieh..... | | | | | | | | | | | | |
| Osmanieh..... | | | | | | | | | | | | |
| Assari Tevfik..... | 4 | 12 | 0,75 | 48 | 5,9 | 16 | 1,1 | 85 | 4 | 12 | 0,75 | 48 |
| Mukadem Hair.... | } 5,5 | 9 | 1 | 64 | 6 à 9 | 12 à 9 | 1 | 78 à 117 | 5,5 | 9 | 1 | 64 |
| Fethi Bulend..... | | | | | | | | | | | | |
| Idjlalieh..... | | | | | | | | | | | | |
| Assari Chefket.... | } 4,5 | 12 | $\frac{19}{32}$ | 51 | 4,75 | 12 | $\frac{19}{32}$ | 54 | 4,5 | 12 | $\frac{19}{32}$ | 51 |
| Nedjmi Chefket.... | | | | | | | | | | | | |
| Muini Zafer..... | } 5 | 10 | 1 | 60 | 6 | 10 | 1 | 74 | 5 | 10 | 1 | 60 |
| Avnih Illah..... | | | | | | | | | | | | |
| Hifzi Rahman..... | | | | | | | | | | | | |
| Lutfi Djellil..... | } 3 | 10 | 0,75 | 33 | 3 | 10 | 0,75 | 33 | — | — | — | — |
| Feth ul Islam..... | | | | | | | | | | | | |
| Beksor Selim..... | | | | | | | | | | | | |
| Semendira..... | } 3 | 14 | 0,5 | 33 | 3 | 14 | 0,5 | 33 | — | — | — | — |
| Ishkodra..... | | | | | | | | | | | | |
| Podgoritza..... | | | | | | | | | | | | |
| 2 Corvetter under Bygning..... | 5 à 9 | 13 à 9 | 1 | 64 à 117 | 6 à 10 | 12 à 8 | 1,25 | 80 à 140 | 5 à 9 | 18 à 9 | 1 | 64 à 117 |
| Khizer og Zeif..... | } 4 | 6 | 0,5 | 36 | 4 | 6 | 0,5 | 36 | 4 | 6 | 0,5 | 36 |
| 3 Donau Monitorer. | | | | | | | | | | | | |
| 2 Donau Monitorer. | | | | | | | | | | | | |
| 3 Donau Monitorer. | Have hverken Brystværn eller Tværskodder | | | | | | | | | | | |

| Taarn-Pandser | | | | | | | | Dæks-Pandser | | | |
|-----------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------|--|--------------|------------------|----------------------------|
| Paa Taarnets Forside, ved Portene | | | | Paa Taarnets Bagside | | | | Paa Dækket over den pandsrede Deel af Skibet | | | |
| Tykkelse i Tommer | | | | Tykkelse i Tommer | | | | Tykkelse i Tommer | | | |
| Pandser | Træ-Underlag | Inderhud | Modstands-Coef- ficient | Pandser | Træ-Underlag | Inderhud | Modstands-Coef- ficient | Øverste Pandser | Træ-Underlag | Underste Pandser | Modstands-Coef- ficient |
| | | | Fod- tons | | | | Fod- tons | | | | Fod- tons |
| 8 | 9 | 1 | 101 | 8 | 9 | 1 | 101 | *) | 3,5 | 1 | 6,19 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | | 0 | |
| 5,9 | 12 | 0,75 | 71 | 5,9 | 12 | 0,75 | 71 | 0 | 3 | 0,5 | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | | | |
| 4,5 | 12 | $\frac{19}{32}$ | 51 | 4,5 | 12 | $\frac{19}{32}$ | 51 | 0 | | $\frac{1}{16}$ | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 1,5 | 4 | $\frac{3}{8}$ | |
| 5 | 10 | 0,75 | 57 | 5 | 10 | 0,75 | 57 | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | 11 | $\frac{3}{8}$ | 4,84 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | | 3 | 1 | |
| 4 | 6 | 1 | 42 | 3,5 | 9 | 1 | 40 | | 3 | 0,75 | |
| 3 | 4,62 | 0,5 | 23 | 3 | 4,62 | 0,5 | 23 | 0 | 3 | 0,25 | |

*) Dækket under Vandlinien er foranfor og agtenfor Casematten beklædt med 2" Plader og der-
over 4" Teak.

Til de ovenfor givne tabellariske Oplysninger skulle vi kun føie enkelte Bemærkninger. Alle de nævnte Skibe ere byggede af Jern. Armstrongs Kanoner ere endnu reglementerede i den tyrkiske Flaade; men der er nu Spørgsmaal om at gaae over til Kruppske Bagladekanoner.

Paa de fire ældste Fregatter »Azizieh«, »Orkanieh«, »Mahmudieh« og »Osmanieh« staae de 14 Stkr. $6\frac{1}{2}$ Tons Kanoner paa Batteriet. Paa øverste Dæk er der forude anbragt et tværskibs Brystværn, klædt med 4" Plader, bagved hvilket den ene af de to 12 Tons Kanoner staaer paa en Dreieskive. Agterude staaer den anden Kanon paa Dreieskive, men uden Beskyttelse.

De to kraftigste Skibe ere »Memduhieh« og »Mes-sudieh«, af hvilke dog kun det sidstnævnte er afleveret til Tyrkiet. De 12 Stkr. 18 Tons Kanoner staae i lukket Casemat; over dennes forreste Deel staaer i Diametralplanet et pansret Commandotaarn til Chefen og Ror-gængerens; det er dette Taarn, hvis Detailler findes anførte i Tabellerne. De pansrede Tværskodder ere ikke lige, men have en halvrund Form, saaledes at Casemattens Længde er størst i Diametralplanet. Af de tre $6\frac{1}{2}$ Tons Kanoner staae de 2 forude, den ene agterude paa Dækket uden Beskyttelse. De 6 mindre Kanoner staae udenfor Casematten til Forsvar imod Torpedobaade.

Begge disse Skibe ere byggede efter Cellesystemet med 82 vandtætte Rum. Forskibet er bygget overordentlig stærkt, og den smedede Vædderstævn veier alene 20 Tons. Skibene have Dampstyreapparat.

I »Nusretieh« staae ligeledes de sværeste Kanoner (10 Stkr. 12 Tons) i lukket Casemat, der imidlertid er temmelig svagt pansret. I Casematten findes 4 Hjørneporte, hvorfra der kan skydes indtil 15° fra ret forefter eller ret agterefter. Udenfor Casematten staaer forude den ene og agterude den anden af de to $6\frac{1}{2}$ Tons Kanoner. Saavidt vides, findes der intet Commandotaarn.

Inden vi slutte, skulle vi endnu meddele, at Tyrkiet i de seneste Aar har gjort store Anstrengelser for at skaffe sig dygtige indfødte Søofficerer. Tidligere har et stort Antal fremmede, navnlig engelske Officerer været benyttede i den tyrkiske Flaade, samtidig med at enkelte tyrkiske Officerer uddannede sig i engelsk Tjeneste. Hobart Pascha har imidlertid for et Par Aar siden sat igjennem, at der blev oprettet et Marine-Akademi (Mikteb-Bahridje) paa Øen Halki (Heleby adassi), en af de største Øer i Marmora-Havet. Underviisningen i dette Akademi er fireaarig; men Eleverne skulle, inden de optages, have gennemgaaet en forberedende Skole paa tre Aar. I Spidsen for Akademiet staaer en Admiral som Chef, og Skolens Stab bestaaer af 4 Skoleofficerer, 9 Agaer af 1ste og 2den Classe, 1 Commissaire, 2 Imaner, 4 Capitainer og 2 Lieutenanter. Akademiet har allerede leveret flere unge Officerer til Flaaden, og det tyrkiske Element er nu overveiende i Officeerscorpset, idet ogsaa flere dygtige Underofficerer ere forfremmede til Officerer.

„Peter den Store“'s Prøvetogt.

(Tildeels efter Revue Mar. et Colon. ved M. N.)

Det russiske Pandserbatteri »Peter den Store« har en Længde af $312\frac{1}{2}$ Fod (dansk Maal) og en Brede af $60\frac{1}{2}$ Fod med Pandseret og af $56\frac{1}{3}$ Fod uden dette. Deplacementet er 9,657 Tons, Dybgaaendet, Kjølen indbefattet, er 22 Fod 10 Tommer for, 24 Fod 9 Tommer agter. Skroget er af Jern med Cellesystem og dobbelt Bund. Syv Skodder dele Skibet i 8 Hovedrum, der igjen ere deelte i en Mængde Underafdelinger ved Dækkene eller ved andre Skodder, saaledes at der findes 87 af hverandre uafhængige Rum, deri medregnet dem, som findes mellem de to Skrog. Der findes to Maskiner, hver paa 700 H. K. nom., der tilsammen have udviklet 8,700 H. K. ind.; de to firebladede Griffiths Skruer have en Diameter af 16 Fod 4 Tommer og en Stigning af 23 à 27 Fod. Hver Maskine har 3 Cylindre og tilbagegaaende Forbindelsesstænger. Overfladecondensatorerne fødes med 4 Centrifugalpomper, der tillige kunne anvendes som Lastpomper. Den totale Længde af Condensatorernes Rørledninger er omtr. 13 Qml.

De 12 Kjedler til Skibsmaskinerne ere anbragte i 2 af hinanden aldeles uafhængige Rum. Hver Kjedel har 4 Ildsteder; Kjedlerne have en Belastning paa Sikkerhedsventilerne af 35 \mathcal{H} pr. \square “. Den til alle Kjedlerne fælles Skorsteen har et Gjennemsnitsareal af

120 □'. Hver Kjedel er forsynet med Overhedningsapparat, og, hvor Damprørene træde ind i Maskinrummet, er der anbragt 2 Separatorer. Kjedlerne fødes gennem 2 uafhængige Rørsystemer enten ved den store Maskine eller ved 2 Donkeyer.

Der findes 25 Kulkasser; hver Kasse danner en hermetisk tillukket Celle, forsynet med Plader til at skrue over Mandehullerne til Lempning og til Udkastningen til Fyrene. Med Fyr under alle Kjedler er Kulforbruget 135 Tons i 24 Timer; naar Farten holdes paa 9 Mile, er Kulforbruget kun 70 Tons i Etmaalet, og i saa Tilfælde kan Skibet tilbagelægge 3,700 Qml. i 17 Dage uden at behøve at fylde Kul.

Skibet er armeret med to 12" riflede Bagladningskanoner, anbragte i to Taarne efter Kolz's System. Kanonerne veie hver 37 Tons og ere fabrikerede i Obukovs Værk. To af Affutagerne efter General Pestisch's Tegning ere byggede i det samme Værk, de to andre i Golubevs Værk ved St. Petersborg, hvor ogsaa de hydrauliske Maskiner til de 4 Kanoner ere byggede.

Projectilerne, der ere dels af hærødet, dels af almindeligt Støbejern, veie 590 \mathcal{H} og have en Sprængladning af 22 \mathcal{H} ; Krudtladningen (prismatisk Krudt) veier 180 \mathcal{H} . Der findes to Krudtmagasiner, og Størstedelen af Projectilerne ligge i Kamre under Taarnene; i et særskilt Rum ligge 100 Kasser med ladte Granater. Foruden de 4 store Kanoner findes der 6 riflede 4- \mathcal{H} 's Staalkanoner, hvoraf de 4 ere anbragte paa Orkandækket mellem Taarnene og 2 paa et mindre Orkandæk agterude. Disse 6 Kanoner ligge i Affutager, der ligeledes ere efter General Pestisch's System, saaledes at man kan give Kanonerne saavel en Elevation som en Depression af 37^o.

Kanonerne i Taarnene have en Skydefrihed næsten hele Horizonten rundt, undtagen 16^o agterefter for det forreste, 16^o forefter for det agterste Taarns Ved-

kommende. De mindre Kanoner kunne ligeledes skyde Horizonten rundt, og den store Depression, man kan give dem, tillader en virksom Skydning mod Fartøier, selv naar disse ere næsten lige paa Siden af Skibet. Paa det store Orkandæk er ligeledes anbragt 2 Mitrail-leuser, der kunne bestryge den største Deel af Dækket.

Til Betjeningen af Ankre, Taarne, Pomper osv. findes der ombord forskellige specielle Mechanismer.

To Dampspil af Harfields System ere bestemte til Indhivning af Ankrene og til at hale ind paa Varp; det ene Spil staaer agterude, det andet forude, og dette sidste er ogsaa beregnet paa at kunne benyttes til Manøvrer med Stangtorpedoer.

To Centrifugalpomper og to Ejectorer tage Vandet op fra alle Skibets forskellige Rum; en Brandpumpe og et Locomobil i Ildebrandstilfælde kunne ligeledes benyttes til at pompe Lasten læns. En lille Lastpumpe tager det sidste Vand, som de større Pomper ikke have kunnet tage op.

Til Fornyelsen af Luften overalt nede i Skibet, og navnlig paa Fyrpladserne, findes fire Ventilations-apparater.

Et hydraulisk Apparat tjener til at løfte eller sænke Kanonerne i Taarnene, til at hale dem ind eller sætte dem tilborde. Til at heise Fartøierne og andre svære Gjenstande findes to Dampspil. En lille elektrisk Grammes Maskine, der sættes i Bevægelse ved en Remskive fra Ventilator-Maskinerne, oplyser Kysten og nærliggende Skibe ved Hjælp af en elektrisk Lanterne oppe paa Masten.*)

For at sætte alle disse forskellige Mechanismer i Bevægelse kan man enten tage Damp fra de store Kjedler eller fra to Hjælpekjelder. Den ene af disse er

*) Mærkeligt nok kan denne Lanterne ikke lyse ret forefter.

en almindelig Locomotivkjedel med 308 □' Hedeflade; den anden er efter Bellevilles System, og begge have de en lille Donkey.

Foruden de allerede nævnte Pomper findes der endvidere sex 7" Downtons Pomper og to dobbeltvirkende Haandpomper, som dog ogsaa kunne sættes i Bevægelse ved en Overførelse fra de store Maskiner.

Foruden den store hydrauliske Damppresse findes der i hvert Taarn en mindre hydraulisk Presse med Vægtstang.

Fartøierne bestaae af tre Dampchalouper paa 6, 5 og 3 H. K. nom. og fem Rofartøier, nemlig en 16 Aarers og to 10 Aarers Chalouper, en 6 Aarers og en 4 Aarers Jolle.

Bemandingen bestaaer af Chef, Næstcommanderende, 5 Vagtofficerer, 1 Torpedoofficer og 4 Elever, 1 Revisor, 3 Artilleriofficerer, 3 Lodsofficerer, 8 Maskinofficerer (hvoraf 1 til Lasten), 1 Læge, 1 Forvalter, 1 Equipageofficer, 1 Præst, 6 Cadetter (Gardemarin), 2 Lodser, 3 Maskinelever, 38 Underofficerer og 292 Menige.

Ved Udlægningen fra Værftet var der Proviant ombord for 2 Maaneder og 100 Skud pr. Kanon, Kulkasserne fulde osv.; Dybgaandet var da 22' 4" for, 23' 9½" agter.

Der var givet Ordre til at gaae tilsøes den 19de October; men, da det var taaget denne Dag, begyndte man først at fyre op Kl. 12½. Med disse nye Skibe uden Reisninger er det af yderste Vigtighed at kunne sætte Dampen hurtigt op, især naar man ligger til Ankers paa en aaben Rhed, og i Krigstid er et Skib, der ikke hurtigt kan faae Dampen sat op, nødsaget til at gaae med Fyr under alle Kjedler. I denne Henseende er »Peter den Store« meget gunstigt stillet; de store Kjedler have en betydelig Hedeflade i Forbindelse med en forholdsviis ringe Vandstand, saaledes at de med koldt Vand give Damp paa en Time og med varmt Vand paa tre Qvarter. Den ene Hjælpekjedle giver ligeledes Damp paa en Time, hvilket imidlertid er for lang Tid, hvorimod den anden

Hjælpekjedel efter Bellevilles System har Damp paa 20 à 25 Minuter; Locomobilet (efter Fields System) behøver kun 10 Minuter.*) Dette kan imidlertid kun opnaaes med meget øvede Fyrbødere.

I Praxis kan der ofte opstaae det Tilfælde, at man, naar man har Damp paa nogle enkelte Kjedler, pludselig ønsker at faae hurtig Damp paa alle Kjedler; naar Skibet f. Ex. under Damp faaer en Læk, og Fyrene blive slukkede under Hovedkjedlerne, er der maaskee ikke Damp oppe paa de Hjælpekjedler, der skulle sætte Centrifugalpomperne i Bevægelse; eller efter at være ankret, kan man maaskee pludselig faae Brug for Dampchalouserne; eller naar man kun har Damp paa det halve Antal Kjedler, kan det pludselig blive nødvendigt at faae Damp paa alle Kjedlerne. Man kan i disse eller lignende Tilfælde bruge to forskjellige Midler: enten kan man fylde de Kjedler, som man skal benytte, med kogende Vand fra de Kjedler, hvor der allerede er Damp, eller man kan slippe Damp ind i det kolde Vand i disse Kjedler. Dette sidste Middel blev benyttet ombord i »Peter den Store« ved Hjælpekjedlerne og i Kjedlerne til Dampchalouserne, og i Hjælpekjedlen havde man Tryk efter 30 Minuters Forløb ved Hjælp af en saadan Dampledning, endog førend der var stukket Fyr.

Overførelse af Damp fra en Kjedel til en anden kold Kjedels Damprum bør aldrig finde Sted, fordi det øverste af Kjedlen i saa Tilfælde bliver ophedet, medens den underste Deel endnu er fuldstændig kold. Vandet er desuden meget utilbøieligt til at optage Varmen, naar denne virker paa Vandets Overflade. Saaledes var der ombord i »Peter den Store« Damp i Hjælpekjedlen for at opvarme Skibet, og, da der blev stukket Fyr under de store Kjedler, lød man Fyrene døe ud under Hjelpe-

*) Skibets Næstcommanderende meddeelte, at han engang havde faaet Damp paa 7 Minuter med Locomobilet. O. A.

kjedlen; men, da Varmerørene udgaae fra Hjelpekjedlen, lod man Dampen strømme herind, og snart efter viste Manometret paa denne Kjedel samme Tryk som i Hovedkjedlerne. Ikke desto mindre var Vandet efter to Dages Forløb næsten ganske koldt i den underste Deel af Hjelpekjedlen.

Kl. 1 $\frac{1}{4}$ var Dampen oppe, og Kl. 1 $\frac{1}{2}$ blev der lettet; Harfield's Dampspil arbejdede fortræffeligt og hev 3 à 5 Fv. Kjæde ind i Minutet. Der blev givet Ordre til ikke at forøge Trykket i Kjedlerne over 20 \mathcal{R} og til at holde en Middelhastighed, da der maatte gives Tid til, at Maskinmestrene og Fyrbøderne kunde blive bekendte med Maskinerne. Vinden var forind, Kulingen moderat med lidt Sø, og Hjulfregatten »Rurik«, der ledsagede »Peter den Store«, sakkede efterhaanden agterud, saaledes at den ved Solnedgang var i Kimmingen. Sø og Vind syntes ikke at have videre Indflydelse paa Taarnskibet; Farften var 10, Forskibet tog vel lidt Stænk over, men iøvrigt frembragte Dynningen ingen Rystelse eller Bevægelse i Skibet. I Løbet af Natten blev Hastigheden mindsket til 6 à 7 Knob, men blev i Dagningen atter forøget til 10, saa at »Rurik«, der var løbet forbi, snart igjen var agterudseilet.

Ved Afseilingen fra Kronstadt vare alle Luger og Skylighter blevne lukkede, som de skulle være i frisk Kuling, saaledes at Ventilationen fandt Sted igjennem Ventilatorerne op til Broen. Ikke desto mindre var Luften overalt saa frisk, at man ikke behøvede at benytte Ventilationsmaskinerne, ja det var endog nødvendigt at dreje flere af Lufttrørene med Aabningen bort fra Vinden, fordi det var for koldt paa Banjerne. I fugtigt Veir behøves der naturligviis en større Mængde Luft; men, da der til Luftfornyelsen findes 4 kraftige Apparater, kan man være sikker paa, at disse ville vise sig tilstrækkelige hertil, selv om alle Lugerne holdes lukkede

flere Dage itræk, saaledes at man kun staaer i Forbindelse med den frie Luft gjennem Aabningerne op til Broen.

Ved Ankomsten til Reval blev Deviationen undersøgt. »Peter den Store» er bygget fuldstændig af Jern, idet der ikke findes andet Træ end Underlaget for Pandseret og Panelerne i Kahytterne.*) Det viste sig imidlertid, at Hovedaarsagen til Deviationen var Skorstenen; for at modvirke dennes Attraction fandt Hr. Belavenetz imidlertid paa at anbringe et Gelænder af Staal i Nærheden af Compasset istedenfor det Messinggelænder, som det var Hensigten at opstille her, og han bragte derved Deviationen paa Normalcompasset fra 80° ned til 12°. Deviationen paa det agterste Compas var saa ringe, at man ikke ansaae det for nødvendigt at hæve den ved Contra-magneter.

Meget omhyggelige og gennemgribende Øvelser bleve anstillede med de særdeles vidtløftige og complicerede Rørledninger, som findes ombord. For at nævne et enkelt Exempel, er Rørledningen i Lasten installeret saaledes, at enhver af de 18 Pomper kan tage Vandet directe eller indirecte fra et hvilket som helst af de 87 vandtætte Rum. Naar man hertil føier Damp- og Vandrørene til de hydrauliske Maskiner for at løfte Kanonerne, Rørene til Varmeapparaterne, Talerørene, Føderørene og Ud-blæsningsrørene paa Hjælpekjedlerne, Ferskvandsrørene, Rør til Badekamre og Waterclosejter osv., saa kan man gjøre sig en Idee om, hvor vanskeligt det i Begyndelsen er at undgaae Feiltagelser. Det hændte ogsaa flere Gange, at Dampen, naar et eller andet af Apparaterne skulde benyttes, blev ledet til en ganske anden Maskine end den, man ønskede, ligesom man ogsaa engang, da man vilde fylde Vand i det forreste Rum for at prøve dets Tæthed,

*) Istedenfor indenbords Træklædning er benyttet en fortrinlig Patentmaling blandet med fine Korkspaaner (se iøvrigt dette Bind S. 140 og 141). O A.

fik Vandet ind i det næste Rum istedenfor. Efterhaanden kom imidlertid Alt i sin rette Gang, og nogle faa Commandoer vare tilstrækkelige til at lede Dampen eller Vandet, hvorhen man ønskede.

Den lunefuldeste af alle Kjederne i Skibet var Belleville's, i hvilken det var meget vanskeligt at holde den rette Vandstand og undgaae Overkog. Det er til denne Kjedel heldigst at bruge Cardiff Kul, bestandig at vedligeholde en stærk Dampspænding og saa omhyggelig som muligt regulere Donkeyen, saaledes at Fødningen svarer saa nøie som muligt til Dampforbruget. I Begyndelsen holdtes der af Forsigtighedshensyn et for ringe Tryk, og Følgen deraf var hyppige Overkog, ligesom der ogsaa kun daarligt kunde holdes tilstrækkelig Dampmængde. Med et større Tryk komme de øverste Rør under Paavirkning af de antændte Gasarter, optage en større Mængde Varme, og følgelig forøges Dampdannelsen. I saa Tilfælde findes der ogsaa et større Volumen Damp i Damprummet af en større Spænding, hvilket bidrager til at formindske Overkoget. Alle de smaa Maskiner i »Peter den Store« arbeide nu med 25 *N*'s Tryk undtagen Belleville's Kjedel, hvor man er gaaet op til 70 à 80 *N*.

Skibet laa ved Reval til Ankers paa 15 Fv. Vand med 50 Fv. Kjæde. Da der skulde lettes, blev der i Begyndelsen hevet 6 Fv. Kjæde ind i Minutet med 200 Omdreininger af Dampspillet; men, efter at Ankret rippede med, blev der kun hevet 3 Fv. ind med 100 Omdreininger i Minutet for at faae Tid til at spule Mudderet af Kjæden; mellem Commandoen »Hiv ind!« og Commandoen »Stop!« forløb der 11 Minuter, hvilket er en vel lang Tid for at hive et Anker og 50 Fv. Kjæde hjem.

Efter at være rundet om Pakerort blev Coursen sat vestlig op imod Vinden med 10 Miles Fart; Koffardiskibene gik med 3 Reb, og der var Sø i Forhold til Kulingen, uden at der dog sporedes nogen videre Be-

vægelse i Skibet. Efterhaanden som Søerne bleve stærkere, sloge Bølgetoppene heelt op over Bakken. Agterude sloge Søerne ind bag Brystværnsbroen over hele Agterdækket. Da Skibet blev lagt tværs paa Søen, frembød Agterskibet et interessant Skue. Søerne brøde med Voldsomhed ind over Skibet, dannende en fuldstændig Brænding over Dækket, og derpaa strømmede de i hele Vandfald ud over Læsiden. Skibets Constructeur, Alexander Evgenievitsch Leontiov, blev aldeles forbauset over det Skuespil, der viste sig for hans Øine, og han tilstod aabent, at, selv om han, da han byggede Skibet, vidste, at Søerne vilde slaae ind over Dækket, saa havde han dog aldrig havt nogen Anelse om, at det vilde foregaae med en saadan Voldsomhed. I denne Anledning tilføier Lieut. Makarov, der har forfattet den Skildring, hvis Hovedtræk her fremsættes, at det maa være tilladt at sige, at det med de mange nuværende Skibstyper og deres forskjellige Anvendelser vilde være gavnligt, om Constructeurerne altid gjorde Prøvetogtet med de Skibe, som de havde bygget.

Medens Skibet laa tværs i Søen, rullede det ikke over 12^o; de Folk, der vare nede om Læ, kunde ikke mærke Noget til, at Søerne brøde over deres Hoveder. Da Skibet faldt af for Vinden, rullede det næsten ikke, og Søerne sloge da ikke ind over Dækket.

Alle de forskjellige Apparater, der benyttes til Skibets Commando, ere samlede i Ruffet, som staaer paa Broen. Her findes saaledes Rattet, Lufttelegraphen, Ringeapparater og Talerør til Maskinen. En god Telegraph til Maskinen er for et saadant Skib en Gjenstand af den høieste Vigtighed. Man havde først til Hensigt at anbringe en elektrisk Telegraph; men, da der blev fundet et Middel til at bevare et Luftringeapparat imod Skydningens Paavirkning, besluttedes det at anvende et saadant Apparat, som næsten ikke fordrer nogen Vedligeholdelse. Der er paa denne Maade anbragt et heelt

telegráphisk Net, der arbeider fortræffeligt og meget hurtigt. Hvert Signal repeteres af Maskinen; da det imidlertid er af stor Vigtighed for Chefen at kunne vide det nøiagtige Øieblik, da Maskinerne sættes i Gang, med hvilken Kraft, og om de gaae frem eller bakke, er der under Broen paa et fra denne synligt Sted anbragt en Viser, der dreier sig paa en Skive. For at undgaae Tandhjul, der dreie sig med stor Hurtighed og gjøre en uophørlig Støi, er der paa Maskinaxlen anbragt en Skrue uden Ende, der sætter et Tandhjul med 10 Tænder i Bevægelse, saaledes at 1 Omdreining af Viseren svarer til 10 Omdreining af Maskinen. For at man let kan tælle Maskinens Omdreining paa Skiven, er denne inddeelt i 10 Dele. Da Chefen saaledes bestandig kan see, om hans Befalinger blive nøiagtig udførte, kan han manøvrere med meget større Koldblodighed og Ro.

En af de følgende Dage blev der anstillet Undersøgelser med de hydrauliske Apparater, der benyttes til Kanonerne i Taarnene. Affutagerne ere indrettede saaledes, at Kanonerne kunne stilles paa tre forskjellige Maader, nemlig en øverste, mellemste og underste Stilling. I den mellemste Stilling kan man elevere fra $1\frac{1}{2}$ til 12° , i den underste Stilling kan man gaae indtil $14\frac{1}{2}^{\circ}$ Elevation, og i den øverste Stilling kan der sigtes $2\frac{1}{2}^{\circ}$ under Horizonten. For at gaae fra den underste til den øverste Stilling skal Kanonen hæves 18 Tommer, hvilket skeer med en hydraulisk Presse; der er 3 af disse Presser, nemlig 2 Haandpresser, 1 i hvert Taarn, og en Damppresse, der er opstillet i Forskibet, og som kan benyttes i begge Taarnene. Kanonernes Løftning med Haandpresserne skeer paa sædvanlig Maade, idet man aabner den Kláp, gjennem hvilken Vandet strømmer ind under Stemplet, og derpaa lader man Pressen virke. For at løfte Kanonerne med Damppressen gaaer man frem paa en ganske anden Maade, idet man først sætter

Pressen i Bevægelse, hvorpaa den fylder alle de hydrauliske Rør med Vand, danner i disse Rør et fuldstændigt Tryk og standser derpaa, da den ikke har Kraft nok til at sprænge Staalrørene. I Praxis standser Pressen ikke, men bevæger sig meget langsomt, fordi man i denne Hensigt har dannet nogle Revner i Klapperne og i Stemplerne. Naar man skal løfte en af Kanonerne, har man kun at aabne en Hane og lede Vand ud af de hydrauliske Rør under Stemplet. Trykket i disse Rør formindskes, og som en Følge deraf begynder Pressen øieblikkelig at arbeide. Uafhængigt af Kanonerens Løftning eller Sænkning kan den hydrauliske Presse endvidere benyttes til at sætte dem tilborde eller hale dem ind til Ladning. Ved det første Forsøg hændte det, at Klapperne i Taarnene, som en Følge af forskellige ved Golubevs Værk udførte Modificationer, ikke kunde aabne sig gradeviis, men tværtimod aabnede sig pludseligt, og at Pressen da, standset under Dampens Tryk, med eet satte sig i Bevægelse med fuld Fart og stødte an imod Dækslet. Ved det næste Forsøg sattes Pressen i Gang med ringe Hastighed; den arbeidede da fuldkommen godt, og, trods den ringe Fart, løftede den Kanonerne fra deres nederste til den øverste Stilling i 30 Secunder, medens der med Haandpressen udfordredes 10 Minuter til dette Arbeide. Naar Klapperne blive noget forandrede, vil Pressen med Lethed kunne løfte Kanonen 18 Tommer op i 20 Secunder. Kanonens Indhaling ved Hjælp af Damppressen gik ogsaa meget hurtigt for sig. En hydraulisk Damppresse til at løfte og bevæge Kanonerne i et Taarn er endnu ikke anvendt noget andet Sted, og »Peter den Store» er det første Skib, hvor en Dampmotor ad hydraulisk Vei er ført ind i bevægelige Taarne gennem deres Centrum.*)

*) I Cirkelbatteriet »Viceadmiral Papoff» findes dog en lignende Installation. O. A.

Dagen efter blev der anstillet Forsøg med at dreie Taarnene. Med fuld Fart kan hvert Taarn gjøre en heel Omdreining i eet Minut; men, da det under Skydningen er af stor Vigtighed at kunne bevæge Taarnet sagte, lod man Taarnet dreie saa langsomt som muligt, og man naaede til en saa ringe Hastighed, at Taarnet var 10 à 12 Minuter om at dreie heelt rundt. Skiftningen af Taarnets Bevægelse er temmelig haard, saaledes at man behøvede 6 à 8 Secunder for at gaae over fra fuld Fart tilhøire til fuld Fart tilvenstre. Af samme Grund kan Taarnet ikke sættes i Bevægelse for mindre end 1° ; trods disse mindre Mangler kan man sigte fuldkommen godt med Taarnet.

Om Eftermiddagen fyldte man Vand i det femte vandtætte Rum, og derefter hev man Skibet over til Bagbord ved at lade Vand løbe ind i en af de tomme Kulkasser, hvorved man opnaaede at hive Skibet 3° over. Ligeledes fyldtes det forreste Rum med Vand, og derefter blev der slaaet læns overalt for at anstille Sammenligninger med de forskjellige Pomper. To Fridmans Ejectorer pompede $4\frac{1}{2}$ Tons Vand op i Minutet; Gwins Centrifugalpumpe 5 Tons, og en fransk Centrifugalpumpe fra Neuf & Dumont $5\frac{1}{2}$ Tons.

Under Skydeforsøgene blev der skudt 8 Skud med Taarnkanonerne, 2 Skud med hver; Kardusens Vægt var ved denne Skydning 160 \mathcal{N} prismatisk Krudt, Projectilets Vægt 376 \mathcal{N} ; fra det forreste Taarn blev der sigtet $1\frac{1}{2}^{\circ}$ under Horizonten, fra det agterste $2\frac{1}{2}^{\circ}$ under Horizonten. Reculen var 4 Tommer, og Projectilerne sloge ned i en Afstand af mellem 20 og 35 Favne fra Skibet. Til hver Kanon behøves kun 4 Mand til at indføre denne svære Ladning i en forholdsviis kort Tid. Indeni Taarnet mærkede man ikke videre til Smældet, og der sporedes næsten ingen Rystelse i Taarnet, selv da der blev skudt lagviis, saaledes at de 2 Kanoner paa engang udslyngede 1,500 \mathcal{N} Jern med 320 \mathcal{N} Krudt. De for-

skjellige Rygter om, at Skibet skulde være blevet lækt under Skydningen, savne enhver Grund. Det kolossale Skib manøvrerer let og hurtigt; og, da det lagde ind paa Værftet, gik det ind igjennem Aabningen til Koffardihavnen og derfra op gjennem Havnen til Orløgsværftet; paa denne Vei, hvor der er adskillige krappé Dreininger, blev der aldeles ikke benyttet Varp.

Blandinger.

Duepost i Skibsfartens Tjeneste. Da der i sin Tid blev truffet Bestemmelse om, at vore Fyrskibe skulde holde deres Stationer, saalænge Lisforholdene tillode det, blev denne Bestemmelse ikke mødt med udeelt Bifald, og det blev navnlig gjort gjældende, at det ofte kunde træffe, at et Fyrskib blev drevet bort fra sin Station uden i den nærmest paafølgende Tid at kunne sende Meddelelse herom. En fra Skagerrak indkommende Skibsfører kunde da efter Signalerne fra Skagens Fyrtaarn ledes til den Tro, at f. Ex. Trindelens Fyrskib laa paa sin Plads, medens det i Virkeligheden var borte, og det behøver ikke nærmere at paavises, hvilke Farer der let kunde opstaae ved en saadan Feiltagelse. Den ovennævnte Bestemmelse vilde derfor blive til større Gavn for Skibsfarten, hvis Fyrskibene strax kunde indmelde, naar de maatte forlade Stationen, og dette kunde mulig opnaaes ved at etablere en Duepost imellem de mest afsides liggende Fyrskibe og den nærmeste Telegraphstation, hvorfra Meddelelsen da kunde sendes til Kjøbenhavn og til Skagen. Oprettelsen af en saadan Post paa et enkelt Sted til Forsøg kunde i al Fald ikke være forbunden med store Omkostninger. Valgte man hertil Trindelens Fyrskib, da kunde en Meddelelse om, at det havde forladt Stationen, være paa Læsø en halv

Times Tid efter dets Bortgang.*) Man har allerede andensteds anstillet et saadant Forsøg, der har havt et heldigt Udfald. »Hansa« meddeler nemlig, at Føreren af den inderste Fyrgaliot paa Eideren har i denne Hensigt sat sig i Forbindelse forrige Sommer med en Borger i Tønningen; den saaledes oprettede Duepost har været besørget med stor Regelmæssighed, og Brevduerne tilbagelagde Veien — 16 Qml. tilsøes, 13 Qml. i lige Linie gennem Luften — imellem 20 og 40 Minuter. Som Prøve tjener følgende efter Eiderstedter Ugeblad meddeelte Duepeche: »Kgl. Eider-Galiot, 26de October Kl. 8^t 10^m. F. M. Passeret for Udgaende: Dampskib »City of London« Kl. 7^t 40^m. F. M., Dampskib »Schleswig« Kl. 7^t 40^m F. M., Dampskib »Ditmarschen« Kl. 7^t 50^m F. M., Dampskib »Eider« Kl. 8^t 0^m F. M.; Vind SO., let Taage.«

Der er nu blevet oprettet en Contract med en Mand i Tønningen om at holde et bestemt Antal Brevduer til at vedligeholde den nævnte Forbindelse.

Efter de heldige Forsøg mellem Eiderfyrskibet og Tønningen har Trinity House nu ligeledes begyndt at anstille Forsøg med Duepost, idet der er blevet stationeret 6 Duer paa Cork Fyrskib, 4 Mile fra Land, og 6 Duer paa Sunk Fyrskib, 6 Mile fra Land, hvorved der skal tilveiebringes en Forbindelse med Harwich. Foreløbige Forsøg med 2 Extraduer have viist, at Duerne meget hurtigt forstode at finde tilbage til Harwich. Hvis et længere Fangenskab mulig skulde indvirke skadeligt paa Dyrenes Stedsands eller Flyvekraft, kunde denne Mangel jo afhjælpes ved, at man oftere lod Duerne flyve hjem, selv uden noget bestemt Ærinde, idet der altid vil være Leilighed nok til at faae dem bragt tilbage til Fyrskibet.

*) Ved en den 10de Juni d. A. foranstaltet Kapflyvning tilbage- lagde Brevduerne den i lige Linie 38 Qml lange Vei fra Sorø til Kjøbenhavn i omtr. 1¹/₂ Time. Fra Trindelens Fyrskib til Byrum er der 13 Qml

Den engelske Flaades Forøgelse. I afvigte Finantsaar ere Nybygningerne løbne op til 39 Skibe med en samlet Drægtighed af omtrent 58,000 Tons; da imidlertid 15 Skibe paa tilsammen 22,000 Tons ere udgaaede af Flaadens Tal, er denne i Virkeligheden bleven forøget med 24 Skibe paa ialt 36,000 Tons; af denne samlede Drægtighed kommer ikke mindre end 34,464 Tons paa Pandserskibe, og disse Tal vise bedst det Ugrundede i Paastandene om, at man i England mere og mere søgte at komme bort fra Pandseret (Iron).

Instructioner angaaende Redningsvæsenet. Det hændes ikke sjældent, at Redningsforsøg fra et strandet Skib faae et uheldigt Udfald, selv om der ved Kasteapparater er bragt en Line fra Land ud til Skibet, fordi Besætningen ombord ikke veed, paa hvilken Maade Linen skal benyttes. Det tyske Handelsministerium har derfor ladet trykke paa Zinkplader en letfattelig Anviisning til Redningsapparaternes Brug, og disse Zinkplader udleveres gratis til alle preussiske Skibsførere og Rhedere mod udtrykkelig Forpligtelse til at anbringe dem ombord paa deres Skibe.

Ogsaa vi kjende Tilfælde, hvor Besætningen paa danske Skibe ikke har forstaaet at benytte Redningsapparaterne paa rette Maade, og en lignende Foranstaltning som den ovennævnte vilde derfor ogsaa hos os vistnok være praktisk. Alle Forbedringer af saadan Art støde dog herhjemme bestandig paa den Hindring, at vore Søfartsforhold sortere under et Departement, hvor man fuldstændig savner det Kjendskab til Søen, uden hvilken man ikke kan have nogen virkelig Interesse for de Forhold, der vedrøre vor Søfart.

Torpedobaade. I Poplar, hos Firmaet Yarren & Co., lader den russiske Regjering bygge en Torpedobaad, bestemt til det Sorte Hav. Baaden skal være 83 Fod lang og gjøre 17 Miles Fart.

Den engelske Torpédobaad *«Lightning»* har paa Themsen gjennemløbet en Distance af 45 Miles i 2 Timer 40 Min., hvilket giver 16 Miles Fart, og den er saaledes det hurtigste Skib i den engelske Flaade. Den er $77\frac{1}{2}$ Fod lang, $10\frac{1}{2}$ Fod bred og skal armeres med Whiteheads Torpedoer.

Den af den engelske Admiral Sartorius opfundne Vædder-Torpédobaad skal paabegyndes i Løbet af indeværende Aar; men Planen er endnu ikke definitivt fastslaaet, saa at man endnu kun veed, at Skibets Dimensioner ikke skulle være særdeles store, at det skal være meget smalt i Forhold til Længden, og at saavel Forenden som Agterenden skulle have meget fine Former og begge forsynes med Spore. Gjennemsnittet af Middelspartet vil faae en oval Form paa den øverste Deel, men konisk forneden ligesom en Top. Dækket eller rettere den Deel af Skibet, som sees over Vandet, skal næsten være cylindrisk og tilstrækkelig rundt, til at man ikke behøver at frygte meget af fjendtlige Projectiler, hvorfor man mener at kunne nøies med et Pandser af kun $2\frac{1}{2}$ Tommers Tykkelse. Pandseret skal sandsynligviis dannes af Staalplader, med hvis Tilvirkning der austilles meget grundige Forsøg. Skibet skal ingen Kanoner have, men derimod Torpedoapparater i begge Ender ligesom *«Glatton»*, og i Midten to Rør til Udskydning af Torpedoer; man haaber, at de Torpedoer, hvormed Skibet skal armeres, ville kunne opnaae 24 Miles Fart i Timen.

Et Par Bemærkninger om Baadene paa Passageerdampskibe. (Af J. Strandgaard.) Det er en bekjendt Sag, at mange Menneskeliv ere gaede tabte ved flere Passageerdampskibes Forliis i de senere Aar. Vel er det ikke paa vore Kyster eller med danske Dampskibe, takket være vore dygtige og paalidelige Dampskibsførere; men Sagen er af saa stor Vigtighed, at den ogsaa maa være af Interesse for os herhjemme. I England er der

fremkommet et Lovforslag om at skærpe Skibsførernes Agtpaagivenhed under Seiladsen for derved muligen at forebygge nogle af de hyppige Ulykker, som nu finde Sted med Dampskibe, og tillige om at paapege den ufravigelige Pligt, som Skibsføreren har at iagttage for efter et Sammenstød at redde Besætningen fra et synkende Skib. Det vilde ganske vist være meget glædeligt, om slige velmeente Lovbestemmelser kunde bidrage til at formindske de mange Søulykker; men det vil ikke staae i menneskelig Magt aldeles at afværge disse, selv om der blev givet aldrig saa strenge Regler, og den største Paapasselighed blev iagttaget, saaledes at Forsigtighed blev den første Fordring og Hurtighed den anden Fordring, der blev stillet til en Dampskibsfører.

Hensigten med disse Linier er derfor at henlede Opmærksomheden paa Baadene, navnlig Passageerdampernes. Naar en Ulykke har ramt et Skib, det være sig ved Sammenstød, Grundstødning, Ild eller af anden Aarsag, saa at det ikke længere kan yde nogen Sikkerhed for de Ombordværende, da er som oftest Baadene den sidste Udvei, som man har at ty til for at bjerge Livet. For at disse imidlertid nogenlunde skulle kunne opfylde de Forhaabninger, man sætter til dem, burde een eller flere efter Skibets Størrelse være Redningsbaade eller i alt Fald synkefrie, og Baadene burde være saa store og saa mange, som Skibet med Rimelighed kan føre, Alt med tilbørligt Hensyn til dets Farter. De maae være saa velbyggede som muligt, med det behørig Inventarium, deriblandt en Guttapercha Øse, altid paa Plads i Baaden; de maae kunne sættes let og hurtigt ud og helst anbringes saa nær Skibets Midte som muligt, de største forrest, de mindre agterefter. Dette er dog ikke tilstrækkeligt. Enhver Sømand veed, hvor vanskeligt og ofte farligt det er at fire en Baad i Vandet, naar der er høj Sø eller selv blot svær Dønning eller stærk Strøm. Faren bestaaer navnlig i, at Tallierne

ikke kunne hugges ud hurtigt nok, og, hænder det, at den forreste Tallie hugges ud før den agterste, vil Ulykken næppe udeblive, idet Baaden da let vil blive kastet tværs paa Søen, kæntre og gaae tabt tilligemed dem, der befinde sig i den. Det er derfor efter min Anskuelse en Hovedsag at faac Baaden saa hurtigt som muligt klar af Skibet; thi, er dette først lykkedes, og føres Baaden af en kyndig Mand, da kan en god Baad, naar den ikke er overlastet, bjerge sig endog i temmelig høi Sø længere, end man ofte er tilbøielig til at antage. Passageerdampernes Baade eller de fleste af dem burde derfor helst være indrettede saaledes, at en enkelt Mand, saasnart Baaden berørte Vandet, eller naarsomhelst han fandt Øieblikket beleiligt, kunde frigjøre den fra begge Tallierne paa eengang; man har det samme Princip anvendt paa Røst- og Pertyrline til Ankre paa en simpel Maade, der ikke let kan komme i Uorden. Naar Tallierne huggedes om bevægelige Bolte, der holdtes paa Plads ved en dreielig Jernstang i Baadens Bund, saaledes at Stangen i begge Ender havde et Overfald, der gik ud over Boltene, da vilde disse lettes op, naar Stangen dreiedes $\frac{1}{4}$ Tørn ved Hjælp af en almindelig Vægtstang paa dens Midte. Lænsproppen burde dernæst altid være fastgjort i Bunden med en lille Mes-singkjæde. Det er en Selvfølge, at saadanne Foranstaltninger ikke udelukke, at Skibet er forsynet med let anvendelige og hensigtsmæssige Redningsapparater i tilstrækkelig Mængde.

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 Bekjendtgjørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkart-Archivet.

April—Mai 1877.

Afsluttede den 31te Mai 1877.

A) Fyr.

Anvendte Forkortelser:

F. Fast Fyr.

B. Blink -

FB. Fast - med Blus.

L. V. Sp. T. Lavvande Springtid

Lds. Lindse. — Kbl. Kabellængder.

Sp. Spiel. — Kvm.: Kvartmil.

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------|-------|---------|--------|-------|----------|------------------------|-----------------|------------------------------|---|--|---------------|
| | | Navn, Sted og Slags | Karakter | Farve | Ap-para | Styrke | Hoide | Lysvidde | Hoide | Farve, Form | | | | |
| Sverrig | Kattegattet (Indløbet til Göteborg) | Forandring af Buskær Fyr | F. | rødt | Sp. | .. | 80 | 2½ | N 57 38,3 Ø 11 40,8 | 30 | .. . . . | hidtil hvidt. | | |
| do. | do. | Forandring af Bøtø Fyr | FB. | hvidt | Lds. | 5te | 44 | 2½ | N 57 39,0 Ø 11 43,3 | 40 | .. . . . | dette Fyr viser siden October 1876 fast Lys fra S 35° V til S 55° V, og paa begge Sider af denne Lysstribe Glimt hvert Sec. i 20° fra S 15° til S 35° V og fra S 55° til S 75° V; imod N og Ø vises fast Lys. | | |
| Rusland | Finske Bugt | Nye Fyr ved Baltisch Port | 1 F. | rødt | .. | .. | 17 | ¾ | N 59 22 Ø 24 4 | .. | .. . . . | paa Vestsiden af Havnen, lyser fra N ½ Ø gennem N til Landet. | | |
| | | | 1 F. | grønt | .. | .. | 17 | ¾ | .. . . . . | .. | .. . . . | paa Østsiden af Havnen, lyser fra N t. V gennem N til Ø t. S: det grønne Fyr sees først, og naar begge Fyr sees, styres mod Indløbet til Havnen. | | |
| Tydskland | Elben | Flytning af Krautsand Flydefyr | F. | hvidt | Sp. | 6te | 38 | 1½ | N 53 43,3 Ø 9 28,1 | .. | rødt Skib, 1 Mast med Ballon | Fyrskibet er den 12 Marts flyttet Øst paa til den nævrende Station, hvor hvid Tønde Nr. 13 før laa, i 12 Fod Vand. Farvandet er Syd for Flydefyret. | | |

| Stat. Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------|-------------|-------|---------------|-----------------------|----------------|--|--|---------------|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Heide | Lys- vidde | Heide | Farve, Form | | | |
| Tydskland | Elben | Flytning af Grauerort Flydefyr | .... | .... | Sp. | 6te | 40 | .. | N 53 41,8 Ø 9 29,9 | .. | rødt Skib, 1 Mast med Ballon | Fyrskibet er den 8 Marts flyttet til den nuværende Station, hvor hidtil den sorte Tønde Nr. 16 laa; Farvandet er Nord om Fyrskibet, der er udlagt paa 18 Fod Vand. | |
| do. | Jade Floden | Nye Fyr ved Schillig- hörn | F. | rødt | .. | .. | 67 | 2½ | N 53 42,3 Ø 8 1,8 | 76 | Jern, mørkt farvet | tændt 1 April 1877 i et Taarn paa Forlandet Øst for Diget; lyser i Peillingen S 3½° Ø gennem Syd og Vest til N 43½° V (retvisende). | |
| do. | do. | Nye Fyr ved Vareler Stel | F. | rødt | .. | .. | 86 | 3¼ | N 53 24,8 Ø 8 11,1 | 95 | Jern, mørkt farvet | lyser fra N 43½° V til N 40° V (retv.) eller i Løbet mellem Tønde O og Nr. 10 og til Tønde R og Nr. 12. | |
| Neder- landene | Nordsøen | Nye Fyr ved Ymuiden | 2 F. | hvide | .. | 1ste | .. | .. | N 52 27,7 Ø 4 35,5 | .. | .. | tændt 1 April 1877 paa Schlafdeich; lyser i Pell. fra S 54° Ø til S 2° Ø og fra S 1½° V til S 54° V (alt retv.). lyser kun i Løbet, fra Genius Banke til Wilhelmhavens Red. | |
| England | Nordsøen (Yarmouth) | Forandring af Newarp Flydefyr | B. | 3 hvide Blink hvert Minut | .. | .. | 35 | .. | .. | .. | .. | i Bygning, skulle træde istedetfor de nu brændende Ledefyr. Foruden disse 2 Fyr er siden December 1876 tændt 2 røde Fyr paa Nordsiden og 2 blaae Fyr paa Sydsiden af Indløbet. forandret fra 1 Mai; hidtil vistest 3 faste Fyr fra dette Fyrskib. De 3 Blink, som nu vises, følge hurtigt paa hverandre og afløses af 36 Sec. Formærkelse. | |

| 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 | | | |
| | | | | | | Orden | Fod | Mill | | | Fod | | |
| England | Nordseen (Goodwin Sand) | Forandring af North Sand Head Fyr | B. | 3 hvide Blink hvert Minut | .. | .. | 35 | .. | ..... | .. | ..... | forandret fra 1 Mai; hidtil vistest 3 faste Fyr fra dette Fyrskib. De 3 Blink, som nu vises, følge hur- tigt paa hverandre og afløses af 36 Sec. Formærkelse. | |
| do. | Kanalen | Forandring af Casquets Fyr | B. | 3 hvide Bl. hvert ½ Min. | .. | .. | .. | .. | N 49 43,3 V 2 22,7 | .. | ..... | istødetfor de tidligere 3 Blinkfyr. Fyret giver nu 3 Blink af 2 Sec. Varighed med 2 Ophold af 3 Sec. og et af 18 Sec.; før September vil Apparatet dog neppe være fuldstændig i Orden. | |
| Frankrig | Kanalen (Sommeffoden) | Nyt Fyr ved St. Valery | F. | grønt | .. | .. | 25 | 1 | N 50 11,2 Ø 1 38,5 | 22 | ..... | tændt 1 April paa Enden af den store Mole i Havnen. | |
| do. | Kanalen (St. Malo) | Forandring af Anse de Sa- blons Fyr | B. | grønt Blink hvert 4 Sec. | .. | .. | 60 | 2 | N 48 38,3 V 2 1,4 | .. | ... | hidtil fast grønt; holdt til Ballue Fyr i SSØ ¾ Ø leder dette Fyr ind i St. Malos Havn. | |
| do. | Vestkyst | Brest | F. | hvidt | .. | .. | 40 | 1½ | N 48 22,7 V 4 28,6 | 38 | Jern | i Koffardihavnen, paa Østmolens Yderende; paa Sydmolen bræn- der et rødt Fyr. | |
| Spanien | Nordkyst | Mangel ved C. Mayor Fyr | Bl. | hvert Minut | Lds. | 2den | 290 | 5 | N 43 29,5 V 3 47,6 | .. | ..... | Blinkene, som skulle vises fra dette Fyr, ere saa uregelmæssige, at det let antages for et fast Fyr. | |
| Corsika | Middelhavet | Nyt Fyr paa Mortella Pynt | B. | hvidt Bl. hvert 4 Sec. | .. | .. | 134 | 3½ | N 42 43,2 Ø 9 15,3 | .. | ... | tændt 1 Juni 1877 paa Mortella Pynt ved Vestsiden af Indløbet til St. Florents Bugt. | |
| Østerrig | Adriaterhavet | Forandring ved Pelagosa Fyr | FB. | hvidt Bl. hvert ½ Min | Lds. | 1ste | 130 | 4½ | N 42 24 Ø 16 16 | 10 | ..... | hidtil Blink hvert Minut. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|---|---------------|----------------------------------|--------------|-------------|-------|---------------|---------------------------------|----------------|-----------------|---|-------------------------|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- tor | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Hoide | Lys- vidde | Hoide | Farve, Form | | | |
| Østerrig | Adriaterhavet | Nyt Fyr ved Veglia | F. | hvidt | Lds. | .. | 22 | 2½ | o | .. | .. | .. | paa Enden af Dæmningen. |
| N - Amerika | St. Laurents Bugt | Nye Fyr i Tra- cadie South Gully | 1 F. | rødt | Sp. | .. | 25 | 2 | N 47 30,5 V 64 52 | 25 | 4kant., rødt | } Fyrene staae N og S 250 Alen fra hinanden, og holdte overet lede de over Barren i Floden. | |
| | | | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 18 | 2 | N 47 30,2 V 64 52 | 19 | hvidt | | |
| do. | Nyfundland | Fyr paa Long Point | B. | hvidt Bl. hvert 30 Sec. | Sp. | .. | 325 | 6½ | N 49 41 V 54 49 | .. | rødt, Steen | paa Teulinguet eller Tvillingen i Notredame Bugt. | |
| do. | Delawarefloden | Nye Fyr paa Finn Point | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 95 | .. | Flodens Østside | 92 | sort | } tændte 2 April 1877; de staae 1½ Kvm. fra hinanden og lede mellem Reedy Island og Baker Shoal, 1 Kbl. fri af denne Sidste. | |
| | | | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 22 | .. | N 39 35,6 V 75 32,7 | .. | hvidt | | |
| do. | do. | Nye Fyr ved Port Penn | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 32 | .. | N 39 29,5 V 75 35,7 | .. | hvidt | } tændte 2 April 1877 paa Vest- siden af Floden og lede gjen- nem denne fra Bombay Huk til Liston Pynt og i Forening med Fyrene paa Finn Pynt, indtil Newcastle Fyr sees overet. | |
| | | | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 129 | .. | 1 Kvm. fra Oven- staaende | .. | sort | | |
| do. | do. | nedlagt Fyr paa Reedy Island | F. | .. | .. | .. | .. | .. | N 39 30 V 75 33,8 | .. | .. | dette Fyr er slukket samtidigt med, at ovennævnte Fyr ere tændte. | |
| do. | Huron Søen | Nyt Fyr paa Ottawa Pynt | FB. | rødt Bl. hvert 1½ Min. | Sp. | .. | 68 | 3½ | N 44 15,3 V 83 26,5 | .. | rundt | paa SV-Enden af Pynten iste- detfor det tidligere derværende Fyr. | |
| do. | Michigan Sø | Nye Fyr paa Chicago Havnedæm- ning | 1 F. | hvidt | .. | .. | 23 | 2½ | N 41 53 V 87 37 | 12 | hvidt Stativ | paa Nordenden af Dæmningen. | |
| | | | 1 F. | rødt | .. | .. | 34 | 3 | .. | .. | .. | Rest- værk | paa Sydenden af do. |

| 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 | | | |
| Sechellerne (Øen Mahé) | Indiske Hav | Nyt Fyr ved Port Vic- toria | F. | rødt | Sp. | Orden | Fod | Mill | 0 | i Fod | hvidt | tændt 1 Marts 1877 paa Nordvest- enden af det sydlige Rev ved Indløbet til Havnen og lyser fra N til SØ $\frac{1}{2}$ S i 142°; et rødt Lys vises desuden over Ankerpladsen ved Victoria Havn. | |
| Ægypten | Bugten ved Aden | Nyt Fyr ved Berbera | F. | hvidt | Lds. 4de | 73 | 3 $\frac{1}{2}$ | N 10 23 Ø 45 7 | .. | .. | .. | i Bygning, ventes tændt i Juni 1877. | |
| Australien | Spencer Bugt | Nyt Fyr paa Tipara Rev | B. | hvidt Bl. hv. $\frac{1}{2}$ Min. | Lds. 1ste | 96 | .. | S 34 4 Ø 137 25,3 | .. | .. | Jern- stativ | i Bygning, ventes tændt i Juni 1877; Flydefyret for Revet bliver da inddraget. | |

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 | | |
| Norge | Korsfjord | Baaken | paa Marsteen | ..... | ..... | N. 60° 7,7' Ø. 5° 2',3 | er nedbrudt; der bygges et Fyr- taarn op sammesteds. |
| Danmark | Lillemfjorden | Dybden i | Tyborøn Kanal | 10 $\frac{1}{2}$ a 11 | ..... | paa Havrevlen | ved Høivande i Mai 1877. |
| do. | do. | do. | do. | 8 a 8 $\frac{1}{2}$ Fod | ..... | paa Fjordgrunden | do. |
| do. | Kattegattet | Vragmærke (Stage med Kost) | ved Læssø Østside | 3 Fod | 10 Fod | N 57° 15',5 Ø. 11° 13' | Byrum Kirke i V t. N, Østerby Udkigsstillads i NNV $\frac{1}{2}$ V, c. 3 Kvm. fra Østerby. |
| do. | do | do. | do. | 2 - | 12 - | N. 57° 13' Ø. 11° 15' | Byrum Kirke i NV t. V $\frac{1}{4}$ V, Østerby Udkigsstillads i N t. V $\frac{3}{4}$ V, c. 6 Kvm. fra Østerby. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|--|---|--------------------|-----------------------|--|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Danmark | Kattegattet | Taaesignal | fra Trinde- lens Flyde- fy | ..... | ..... | N. 57° 25',8 Ø. 11° 16' | ved Taagehorn (Siren), som drives ved Damp og hvert 2det Minut giver 2 hurtigt paa hinanden føl- gende Stød af 2 Sec.s Varighed. Er Apparatet i Uorden, lydes med Gongong. |
| do. | Drogden | Vragbøie med grønt Flag | for en nylig funden Steen | 18½ Fod | 5 Favne | N. 55° 34',1 Ø. 12° 42',5 | 1700 Alen i Ø t. S fra Søndre Røse, lidt Øst for Linien Drager Lodshuus til Drogdens Fyrskib. |
| Sverrig | Sundet | en rød Tønde | paa en Grund | ..... | ..... | som er funden ved NV-Kanten af Bred- grunden | |
| Danmark | Østersøen | Vragmærke (grøn Tønde med Stage) | f. Dampsk. •Po- monas • Vrag | over Vandet | 4 Favne | N. 54° 31',1 Ø. 11° 52' | S 66° V, 4½ Kvm. fra Gjedsør Fyrtaarn. |
| Rusland | do. | ny Signalstation | ved Lysertort | ..... | ..... | ved Indløbet til Riga Bugt | der signaliseres efter •Signal- system for Handelsskibe af alle Nationer •. |
| do. | do. | do. | v. Domesnæs | ..... | ..... | do | do. |
| do. | Finske Bugt (Dagø) | ny Baake 40' høj ov. V. | ved Tiefen- hafen (Djuphamu) | ..... | ..... | N. 59° 0',1 Ø. 22° 51',4 | Baaken bestaaer af en hvid 4kantet Plade paa Støtter. Den staaer i retv. N 50½° Ø fra Palokyl Kirke og leder, holdt overet med denne, ind i Havnen. |
| do. | Moønsund | ny Klokketønde (hvid med rød Stribe og sort Ballon) | NV for Banken Raugen | ..... | ..... | N. 58° 40',2 Ø. 23° 19',3 | |
| do. | do. | ny Klokketønde (tærnet hvid, rød og sort m. rød Ballon) | ved 15 Fods Grunden NV for Kumora Banken | ..... | ..... | N. 58° 47',5 Ø. 23° 14',5 | i Retning af Taarnet paa Møen til Østenden af Skoven; Tønden kan omseiles paa begge Sider. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Rusland | Finske Bugt | 2 Vagere med hvide Sta- ger og nedad- bundne, sorte Koste | paa Græs- grund Nord- ende | ..... | ..... | N. 59° 21',5 Ø. 23° 47',5 | |
| do. | do. | ny Vager med rød- og hvidstribet Stage, 2 røde, nedadbundne Koste | paa Midten af Nygrund | 5 Fod | 6 Favne | N. 59° 44',8 Ø. 27° 20',7 | Øst for Grundens Midte. Nord- og Sydenden af Nygrund er tidligere betegnet med Vagere. |
| do. | do. | ny Vager med rød Stage, rød opadbun- den Kost | for Sydenden af Namsi Banken | 3 - | 6 - | N. 59° 45' Ø. 27° 36' | Nordsiden af Grunden er tidligere betegnet med en Vager. |
| do. | do. | do. | for Sydenden af Grunden Snieg | 9 - | 6 - | N. 59° 40',5 Ø. 26° 19',5 | ved Indløbet til Kunda Bugt. Grundens Vestende er tidligere betegnet med en Vager. |
| Tyskland | Elben | Flytning af hvid Tønde Nr. 13 | v. Krautsand | ..... | 13 Fod | Colmar Kirke til Fa- brikskorstenen i Colmar | Tønden er flyttet øst paa og be- tegner nu Sydsiden af Colmar Sand. |
| do. | Emsen | nyhvid Tønde (Nr. 10) | i Ranzelgat | ..... | 24 - | N. 53° 29',7 Ø. 6° 56',5 | med Greetstieler Mølle netop fri af Hauen. |
| Neder- landene | Vlie Strøm | sort Ballon tilsat paa sort Tønde Nr. 6 | i Blauwe Slenk | ..... | ..... | N. 53° 13' Ø. 5° 17',3 | |
| do. | Nordsøen (Nordzeehaven) | 5 nye sorte Tønd. | paa Nordsiden | ..... | ..... | v. Indløbet til den nye Havn ved Ymuiden | } paa Yderenden af det sydlige Haynehoved staaer et Jerntaarn som Dagmærke. |
| do. | do. | 5 nye hvide do. | paa Sydsiden | ..... | ..... | do. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|----------------------------|------------------------|--|--------------------|------------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Neder- landene | Nordsøen (Nordzeehaven) | Signal for | Høivande | ..... | ..... | i Ymuiden Havn (N. 52° 27') (Ø. 4° 35') | hvidt Flag med sort Kryds. |
| | do. | do. | Lavvande | ..... | ..... | do. | sort Fløi. |
| | do. | do. | Flodtid | ..... | ..... | do. | hvidt Flag med sort Kryds og sort Fløi over. |
| | do. | do. | Ebbetid | ..... | ..... | do. | samme Flag med Fløien under Flaget. |
| do. | Maasflodens | ny sort Tønde | udfor Rozen- burg | ..... | 11 Fod | Kirken og Molen i Rozenburg overet | c. 5 Kbl. Vest for Østenden af Øen Rozenburg og 1 Kbl. fra venstre Flodbred er fundet en Række Pæle med 12 Fod Vand over; en sort- og hvidtærnet Vragtønde betegner Stedet. |
| England | i Holyhead nye Havn | ny Klokketønde | for Vraget af Dampskibet «Edith» | ..... | 29 - | 1310 Alen NØ ½ Ø fra Postmolens Yder- ende | N ½ Ø 30 Alen fra Vraget, der om Natten betegnes med 2 hvide Fyr. |
| do. | Milford Havn | Taagesignal | ved St. Anne Head | ..... | ..... | N. 51° 41' V. 5° 10',5 | en Lyd hvert 3die Minut. |
| Frankrig | Kanalen | ny rød Vager | paa Roche aux Grands | ..... | ..... | N. 48° 36',8 V. 2° 12',2 | i Løbet, som fører fra Lancelieux Bugt til Guildo Bugt ved Anker- pladsen Ehbjen, Vest for St. Malo. |
| N-Amerika | Fundy Bai | Taagesignal | ved Quaco Head Fyrtaarn | ..... | ..... | N. 45° 19',3 V. 65° 31',9 | ved Klokke drevet ved Damp; den lyder hver 12te Secund, 1 til 3 Kvm. efter Vinden. |
| do. | Halifax Havn | Signaltønde | ved Chebucto Head | ..... | 20 Favne | Chebucto Head i SV ½ V 1½ Kvm., Sand- wich Pynt i N. l. V 4 Kvm. | Tønden skal ved Selvirkning kunne frembringe Pibetoner. |
| do. | New York | do. | Long Island | ..... | ..... | 6 Kvm. S for Fire Is- land, 37 Kvm. Øst for Sandy Hook Fyrskib | ligeledes; Tønden er rødmalet. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|---|---|---|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| N-Amerika | Patapsco Floden | nyt Dagmærke (Mast med sort Ballon) | ved Leading Point | ..... | ..... | N. 39° 12',7 V. 76° 33' | Mærket staaer lige bag Fyrtaurnet og er 14 Fod høiere end dette. |
| Brasilien | Bahia Bugten | ny rød Tønde | paa Panella Banken | ..... | 3½ Favne | ¾ Kvm. N 77° V fra Fort S ⁿ Marcello | Løbet er mellem den østlige af disse Tønder og Fort S ⁿ Marcello. |
| do. | do. | do. | do. | ..... | 3¾ - | 1 Kvm. N 83° V fra samme Fort | Pellingerne ere retvisende, Misvli- ningen i 1877 8° V. |
| do. | SV for Rio Janeiro | tvivlsom Banke | Madeiras | ..... | ..... | S. 25° 42' V. 44° 59' | skal igjen være sporet af Føeren af det amerikanske Skib «Geneva». |
| Ostindien | Sunda Øerne | Brænding seet | ved Østkysten af Saleiyer Ø | ..... | ..... | S. 6° 1' Ø. 120° 38' | efter Opgivelse af det nederlandske Dampskib «Soerabaja». |
| do. | do. | nylig funden Grund | Whale Rock | 9 Favne | ..... | S. 6° 4' Ø. 149° 20' | do. |
| do. | Gaspar Strædet (Billitons Vest- kyst) | ny rød Varpebøje | Vest for et lille Koralrev | ..... | 7½ Favne | Øen Kalmanbang i S t. V ¼ V, Baaken paa Kalmoa i SØ t. Ø | Mundingen af Floden Tjeroetjoep fra udenfor Tanjong Pandang er desuden mærket ved Slager, hvoraf de yderste bære sort eller hvid Tønde paa Toppen. |
| do. | do. | ny hvid do. | Nordenden af Grunden Toekoel | ..... | 8½ - | Østenden af Kalman- bang i SSØ ¼ Ø, NV- Enden af Øen Hoorn i SV t. S | |
| do. | do. | do. | Vestsiden af Koralrevet Karang Djoeningen for et Koralrev | ..... | 5½ - | Øen Hoorns Østende i S t. V ¼ V, Pulo Batoe Nordpynt i V ¾ S | |
| do. | do. | do. | tørt ved Lavvande | 4½ - | ..... | Øen Mendoelok Nord- ende i ØSØ ¼ Ø, samme Øes Sydvest- ende i SSØ ¼ Ø, NV- Enden af Øen Ke- ringan i NØ ¼ Ø | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Ostindien | Macassar Strædet | nøjagtig Sted- bestemmelse | af et Koralev | ..... | ..... | S. 8° 30',8 Ø. 117° 29',7 | Vraget af Skibet "Twee Vrienden- ligger paa dette Revs NV-Side. |
| China | Jangtsekjang Floden | ny sort- og rød- stribet Tønde m. sort Ballon | ved Drink- water Pynt | ..... | 5 Favne | 15½ Kvm. S 89° 45' V (retv.) fra Shawishan Fyr | i det nordlige Løb. |
| do. | Formosa | nylig fundne Sandbanker | ved Anping | tørre ved Lavvande | ..... | c. 2 Kvm. N for An- kerpladsen ved An- ping og ½ Kvm. fra Land | |
| Australien (Ny Hol- land) | King Island (Østkyst) | en hidtil paa Kaartene angiv- en Grund | Squirrel Rock | ..... | ..... | 4 Kvm. NØ t. N fra Ssa Elephant Rock | er forgjæves eftersøgt ved Op- maalingsexpeditionen og antages ikke at existere. |

Officielle Meddelelser.

1877.

Allerh. Resol.: Capitain Pingel Johan Carlheger 15 Marts
Holbøll, R*, meddeles der efter Ansøgning Afsked i
Naade.

Allerh. Resol.: Det tillades Capitain M. A. C. C. . .
Wulff, R*, at anlægge og bære den ham af Hans
Majestæt Hellenernes Konge tildeelte Decoration som
Commandeur af den græske Frelserens Orden.

Underlæge, cand. med. & chir. H. C. Møllerup 20 .
constitueret som vagtgjørende Læge ved Orlogsværftet.

Bestemt, at de Søværnepligtige samt Søofficeers- 21 .
skolens og Underofficeersskolens Elever skulle prøves
med Hensyn til Farveblindhed.

Allerh. Resol.: Premierlieutenanterne Carl Otto 22 .
Emil Normann, R*, og George Edward Fugl ud-
nævnes til Capitainer og

Secondlieutenanterne Carlo Louis Isaac Hertz
og August Heinrich Gustav Louis Boldt til Pre-
mierlieutenanter i Flaadens Officeerscorps.

Allerh. Resol.: Det tillades Commandeur F. E. A. E. . .
Lund, R* og D.M., at anlægge og bære den ham af
Præsidenten for de forenede venezuelanske Stater til-
stillede Medaille »El Busto de Bolivar« og

Premierlieutenant F. L. C. M. V. Wulff, R*, at
anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Hellenernes
Konge tildeelte Decoration som Ridder af den græske
Frelserens Orden.

Allerh. Resol.: Med Dannebrogsmændenes Hæders- 26 .
tegn benaades:

Fastlods ved Odense Fjords og Canals Lodseri Johan Rasmussen, Betjent i 1ste Classe af Orlogsværftets Politicorps Nr. 5 Thomas Gjørup og Ordonnants i Marineministeriet, Værftsarbejdsmand Poul Henrik Gustav Petersen.

26 Marts

Allerh. Resol.: Det tillades Captain F. H. Jøhnke, R., at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Hellcnernes Konge tildeelte Decoration som Officer af den græske Frelserens Orden.

Den 1ste i n. M. indtræde Efternævnte i Lønningsclasser som følger:

Capitainerne A. E. Christiansen i ældste, J. E. V. Hansen i næstældste, C. O. E. Normann og G. E. Fugl i yngste Lønningsklasse for Capitainer;

Premierlieutenanterne H. P. Holm og F. C. Mygind i ældste, V. J. Schoustrup og J. C. Tuxen i næstældste og C. L. J. Hertz og A. H. G. L. Boldt i yngste Lønningsklasse for Premierlieutenanter.

Capitain F. C. Irminger beordret at tiltræde Tjeneste som Skoleforstander og Premierlieutenanterne U. A. de Fine Skibsted og O. G. Lütken som Skoleofficerer ved Exerceerskolen for Søværnepligtige fra 3die April og at fratræde deres dahavende Tjeneste den 31te Marts.

Til det Cursus i Søminetjeneste, der i Maanederne April og Mai vil blive afholdt for Befalingsmænd af Flaaden, beordrede: Til Forstander, Premierlieut. S. Bøjesen og til at gennemgaae samme Premierlieutenanterne A. C. de Fine Skibsted, V. Anholm, C. F. Scheller og C. G. Middelboe samt 7 Underofficerer.

Premierlieut. J. N. Sølling beordret til fra den 3die April at tiltræde Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling.

Commandoen i Fregatten Jylland beordret strøgen den 28de s. M.

Officererne afgaae til Søofficerscorpset med Undtagelse af Premierlieut. E. S. Nyeborg, der fra s. D. tiltræder Tjeneste som Inspectionsofficer ved Orlogsværftets Politicorps Nr. 5.

værftet, og af de til ovennævnte Søminecursus blandt Fregattens Besætning bestemte Officerer, der tiltræde Tjeneste ved Orlogsværftet.

Det faste og værnepligtige Mandskab afgives til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab hjemforloves.

Commandoen i Skonnerten Fylla beordret heist den 26 Marts 3die April, hvorefter Skonnerten udlægges og inspiceres af Flaadeinspecteuren.

Ministeriet har beskikket Capitain P. J. C. Holbøll . . som Inspecteur ved Kjøbenhavns Lodseri fra den 1ste April at regne.

Efter afholdt Prøve ved Uddannelsesskolen for Re- 27 . sersvelieutenanter ere Styrmandene Frederik Julius Poulsen, Christian Offer Fulling, Gunder Emil Gundersen, Jean Nicolai Frederik Schütz, William August Hansen, Skipper Carl Johan Hasseriis, Styrmandene Holger Charles Galschjot, Andreas Gabriel Saxtorph, Lars Peder Hansen, Nicolai Hansen Schmidt og Louis August du Plessis de Richelieu udnævnte til Reservelieutenanter.

Ovennævnte 11 Reservelieutenanter indkaldte til Tjeneste ved Søværnet med Lønning fra den 1ste April d. A. at regne og beordrede at tiltræde den 10de s. M. Tjeneste ved Orlogsværftet og ved Exerceerskolen efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet. Der tilstaaes dem hver en Udrustningshjælp af 120 Kr.

De øvrige Elever ved Uddannelsesskolen for Reserve- lieutenanter hjemsendte den 31te Marts.

Reserveintendant i Flaadens Forpleiningscorps Edu- 28 . ard Vilhelm Emanuel Castberg beskikket til 2den Graver ved Holmens Kirke og som Følge heraf under s. D. entlediget fra hans Bestilling som Reserveintendant.

Betjent ved Værftets Politicorps Johan Valdemar 31 . Meyer ansat som Fyrbøder og Bud ved Marineministeriet.

1877.

31 Marts

Capitain P. C. H. U. Jessen beordret til at forrette Adjutant-Tjeneste hos Flaadeinspecteuren og under 7de s. M. i Forbindelse med sin dahavende Tjeneste at assistere Commissionen for Ordningen af Søtransportvæsenet.

• • Meddeelt Premierlieut. J. P. M. Fischer Orlov fra 7de April til 14de Mai d. A. for at fare med Vagerdampskibet.

• • Capitain P. J. C. Holbøll beordret at udtræde af Besigtelsescommissionen ved Munderingsdepotet for Søværnets Vedkommende, i hvilken Commission Capitain V. F. Koefoed er beordret at indtræde.

3 April

Allerh. Resol.: Allernaadigst meddeelt Premierlieutenant J. A. D. Jensen Orlov i 8 à 9 Maaneder for at deeltage i en videnskabelig Expedition til Grønland.

4 • Meddeelt Capitain H. L. R. Thalbitzer Orlov i 3 Maaneder.

• • Tilladt Premierlieut. J. T. Olsen og under 9de s. M. Premierlieutenanterne C. F. Drechsel og C. F. Maegaard at gennemgaae det Cursus i Søminetjeneste, der for Tiden afholdes for Befalingsmænd af Flaaden.

10 • Premierlieutenanterne G. H. N. Dreyer og F. C. C. Bardenfleth beordrede at assistere ved Prøverne ved Søofficersskolen fra den 12te til den 28de d. M. og til som Følge heraf at fratræde deres dahavende Tjeneste og i den Tid at tiltræde Tjeneste ved Søofficersskolen.

• • Bevilget Premierlieut. C. L. With 2 à 3 Maaneders Orlov for at gaae i Koffardifart.

18 • Capitain P. H. Braëm, Eqvibagemester paa Orlogsværftet beordret at indtræde som Medlem af Commissionen angaaende Lanternevæsenet og Belysningen i Flaadens Skibe, og Capitain C. A. Garde at indtræde som Medlem af Værftscommissionens 2den Afdeling, begge istedenfor Capitain P. J. C. Holbøll.

• • Efter Ansøgning bevilget Cand. mag. P. la Cour Afsked fra Posten som Underbestyrer ved det meteoro-

logiske Institut fra 1ste s. M. at regne, og fra samme Tid ansat Cand. mag. L. W. S. W. Jantzen i den nævnte Post.

Allerh. Resol.: Til Chefer for efternævnte Skibe 16 April beordres:

Commandeur J. S. C. Albeck, R*. og D.M., til Chef for Fregatten Jylland som Exerceerskib,

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

Capitain G. J. G. Mac-Dougall, R*, til Chef for Dampskibet Slesvig.

Allerh. Resol.: Capitain T. Braëm, R*, meddeelt . . .
Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 3 Maaneder.

Allerh. Resol.: Corvetten Thor udgaaer af Flaadens Tal. . .

Capitain A. E. Christiansen bestemt til Chef for 20 . . .
Kanonbaaden Willemoes paa Øvelsestogt i vore Farvande.

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

i Fregatten Jylland: Capitainerne A. W. Buchwald som Næstcommanderende, F. C. Irminger som Skoleforstander, Premierlieutenanterne U. A. de Fine Skibsted som Skoleofficer, V. Anholm, V. C. L. Schlüter, O. G. Lütken som Skoleofficer, J. S. Fleischer, A. H. G. L. Boldt, Secondlieutenanterne A. H. M. Rasmussen, N. T. Olsen, H. O. C. S. Hecksher, Reservelæge H. A. B. Storm som Overskibslæge, Reservelæge J. C. Thorborg som Underskibslæge, Maskinmester C. F. E. Larsen som 1ste Maskinist, og L. Degenkolw som Proviantforvalter og Skibssecretair.

I Corvetten Heimdal: Capitain S. A. Bille som Meddommer, Premierlieutenanterne G. H. N. Dreyer som Næstcommanderende, O. W. Suenson, tillige Lærer i Sømandskab, J. T. Olsen, H. T. Hedemann, tillige Lærer i Sømandskab, Reservelæge P. S. Winde som Skibslæge, Maskinmester P. F. Kindler som 1ste

1877.

Maskinist, og J. A. Stybe som Proviansforvalter og Skibssecretair. Endvidere beordres Premierlieut. J. P. M. Fischer til at forrette Tjeneste som Lærer i Navigation.

I Dampskibet Slesvig: Premierlieut. F. C. Mygind og Maskinmester W. Major som 1ste Maskinist.

I Kanonbaaden Willemoes: Premierlieutenanterne G. H. R. Zachariae og P. J. Paulsen, og Secondlieut. J. A. Vöhtz.

23 April Tiistaaet Premierlieut. V. R. L. Hoffmann Orlov fra den 8de Mai for at fare med det islandske Postdampskib Diana

24 . Secondlieut. J. A. Vöhtz beordret at forrette Tjeneste ved Søkaartarchivet.

25 . Allerh. Resol.: Commandeur A. C. Schultz, C*. 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.

30 . Capitain V. F. Koefoed beordret til at forrette Tjeneste hos Chefen for Søtransportvæsenet.

. . Capitain J. C. Oldenburg bestemt til Chef for Opmaalingsexpeditionen i Aar og Chef for Dampskibet Zephyr.

. . Til Tjeneste ved Opmaalingsexpeditionen i Aar bestemte:

i Dampskibet Zephyr: Premierlieutenanterne F. L. H. Hammer og C. F. Drechsel.

i Opmaalingsfartøiet Marstrand: Premierlieut. F. C. C. Bardenfleth som Chef, Premierlieutenanterne C. F. Scheller og R. R. J. Hammer.

. . De til Corvetten Heimdal bestemte Officerer beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 1ste i n. M. og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 2den i s. M.; Skoleofficererne dog kun forsaavidt deres Tjeneste ved Skolen kan undværes og Premierlieut. J. P. M. Fischer først efter endt Orlov.

De til Kanonbaaden Willemoes bestemte Officerer 30 April
beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 7de
i n. M. og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 8de i s. M.;
Commandoen beordret heist den 9de i s. M.

De til Opmaalingsexpeditionen bestemte Officerer . .
beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 10de
i n. M. og at tiltræde Tjeneste i Skibene den 11te i s.
M.; Commandoen beordret heist den 14de i s. M.

Efter bestaaet Adgangsprøve ere R. Bauditz, J. 1 Mai
H. Schultz, H. C. A. Petersen og J. C. D. Bloch
antagne som Elever ved Søofficeersskolen, og er det til-
ladt V. Gandil, M. K. de Fine Licht, A. F. Han-
sen og F. W. Linstow at deeltage i Skolens Øvelser
i Land og at gjøre Togtet med Øvelsesskibet paa samme
Vilkaar som Eleverne, for ved forefaldende Vacance at
kunne optages paa Skolen.

Elev O. A. C. F. Clauson - Kaas afgaaet fra Skolen. . .

Allerh. Resol.: Allernaadigst udnævnt Underdirecteur 7 .
ved Orlogsværftet, Orlogscapitain G. P. Schönheyder,
R*. og D.M., til Commandeur af Dannebrogen af 2den Grad.

De til Fregatten Jylland bestemte Officerer beordrede 11 .
at fratræde deres dahavende Tjeneste den 15de s. M.
og at tiltræde Tjeneste i Fregatten den 16de s. M.

Som designerede Chefer for Pandserbatterierne Gorm . .
og Rolf Krake fratræde Commandeurerne J. S. C. Al-
beck og H. G. F. Garde og tiltræde henholdsvis Com-
mandeur H. G. F. Garde og Capitain M. A. C. C. Wulff.

Commandoen i Corvetten Heimdal beordret heist . .
den 15de s. M. og Corvetten derefter udlagt og inspi-
ceret af Flaadeinspecteuren.

Allerh. Resol.: Undertøimester, Premierlieutenant 17 .
O. F. V. Schwanenflügel beordres at foretage en
Tjenestereise paa indtil 1 Aar til Sverrig, Tydskland,
Italien, Frankrig og England.

Bestemt, at Søofficeersskolens Kutter Varsko maa . .
under Cadetskibets Togt udlaanes til Flaadens Officerer.

1877.

18 Mal

Premierlieut. A. C. de Fine Skibsted beordret midlertidig at forrette Tjeneste som Inspectionsofficeer ved de tekniske Fag paa Orlogsværftet.

22 .

Allerh. Resol.: Commandeur F. E. A. E. Lund, R*. og D.M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 3 Maaneder.

26 .

Premierlieut. H. P. Holm beordret at fratræde Tjeneste som Inspectionsofficeer ved Orlogsværftet og at forrette Tjeneste i Fregatten Jylland istedenfor Premierlieut. V. C. L. Schlüter.

28 .

Premierlieut. J. N. Sølling beordret til efter at være afløst fra Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling at forrette Tjeneste i Fregatten Jylland istedenfor Premierlieut. V. Anholm.

. .

Premierlieut. C. G. Middelbøe beordret fra den 1ste i n. M. at forrette Tjeneste ved Hærens Sømineafdeling.

29 .

Capitain N. C. R. Møller bestemt til Chef for Skonnerten Absalon i Transportfart.

Til at forrette Tjeneste derombord bestemte: Premierlieut. C. F. Maegaard og Secondlieut. E. A. C. Jessen.

Officererne beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 4de i n. M. og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 5te.

Commandoen beordret heist den 7de i n. M.

. .

Capitain A. W. Bonnesen og Reservelieut. F. J. Poulsen beordrede til at forrette Tjeneste hos Chefen for Søtransportvæsenet.

. .

Commandoen i Fregatten Jylland beordret heist den 1ste i n. M. og Fregatten derefter udlagt og inspiceret af Flaadeinspecteuren.

. .

Premierlieut. F. C. Mygind beordret til under Premierlieut. J. P. M. Fischers Fraværelse paa Grund af Udcommando at overtage Tilsynet med Flaadens Com-pasvæsen.

Om Commandoforholdene paa Søbefæstningen.

(Af M. N.)

Under den Discussion, der i nogle Aar er bleven ført om vort Forsvarsvæsen, er der et Punct, hvorom der efterhaanden er opnaaet fuldstændig Enighed blandt alle Sagskyndige, nemlig det, at den første og vigtigste af alle Forsvarsforanstaltninger er at sikkre Kjøbenhavn mod Overrumpling og Bombardement fra Søsiden. Endog det Parti, der mener at kunne nøies med Fæstningsværker i Brystet, gik dog til Syvende og Sidst ind paa Nødvendigheden af at udbedre og forstærke vore nuværende Søforter, endskjøndt jo et enkelt Medlem af Partiet i afvigte Vinter førte en Polemik, hvor han med en temmelig mærkværdig Logik vilde bevise, at, da Forterne ikke vare saa gode, som de burde være, saa skulde de ikke udbedres. Det er nu ganske sikkert, at Forterne lade endeel tilbage at ønske, navnlig saalænge de endnu ere den yderste, faste Linie; thi deres Beliggenhed — og den kan jo ikke forandres — medfører, at de alene ikke kunne forbyde en fjendtlig Pandserflaade at udføre et særdeles virksomt Bombardement af Hovedstadens nordøstlige Deel og Orlogsværftet, uden at Fjenden sandsynligviis tager den ringeste Skade, da han kan holde sig udenfor Forternes Kanoners Gjennembrydningsafstand. Det vil derfor, indtil de projecterede Forter paa Middgrundten og Stubben engang kunne blive byggede, være nødvendigt under alvorlige Forhold at binde den største

Deel af Flaaden ved Kjøbenhavn, for at den kan danne Forsvarets yderste Linie. Vi behøve blot at minde om 1870, da Pandserescadren blev stationeret udenfor Forterne i den Tid, da allehaande Rygter om en mulig Overrumpling vare satte i Omløb.

Naar den Modstand, som Forterne kunne yde, altsaa ikke er saa lidt begrændset, er det selvfølgelig af den allerstørste Betydning, at man er sikker paa, at al den Nytte, som de kunne gjøre, ogsaa i Virkeligheden opnaaes. Det kommer altsaa an paa, hvorledes Forterne commanderer. For strax at tone et bestemt Flag skulle vi allerede her bemærke, at det er vor bestemte Overbeviisning, at Forterne bør sortere under Marinen eller i al Fald commanderer af Søofficerer, og vi skulle i det Følgende fremføre de forskjellige Grunde, der efterhaanden have bragt os til en stærkere og stærkere Erkjendelse af denne Anskuelses Rigtighed.

Naar man skal bedømme, hvorledes et Fort rettest skal commanderer, da maa man begynde med at undersøge, imod hvilket Maal Fortet skal anvendes. Det er da givet, at Søforter skulle bruges i Kamp mod Skibe. Endskjøndt Forterne selv jo ikke kunne manøvrere, saa er det dog nødvendigt, at den, der commanderer Fortet og leder Skydningen, er inde i Skibsmanøvrer og Flaadetaktik. Han maa ikke alene kunne see, at et Skib dreier til den ene eller til den anden Side, thi det kan jo Enhver see, men han maa kunne bedømme Hensigten med en saadan Dreining, saaledes at han ved selve Dreiningens Begyndelse kan slutte sig til, hvilken taktisk Manøvre den indleder, og hvorledes Flaadens Stilling imod Forterne derefter maa blive. For at Skydningen fra Forterne dernæst ikke skal skee aldeles paa Lykke og Fromme, maa han være saameget fortrolig med Skibsbygning og særlig have et saadant Kjendskab til de fjendtlige Skibe, han seer for sig, at han veed, mod hvilke Puncter han skal dirigere sin Ild for navnlig at

kunne ramme Skibenes svageste eller mest saarbare Steder. Med al mulig Agtelse for vore Landartilleri-officerers Dygtighed troe vi ikke, at et saadant Kjendskab findes hos dem, og dette vilde ogsaa være formeget forlangt.

Inden der bliver bygget en ydre Linie af faste Forter, er det jo givet, at endeel af Flaadens kraftigste Skibe, om ikke alle, maae benyttes til at danne denne ydre Linie, der altsaa skal operere i Forbindelse med Forterne. Troer man nu, at en Landofficeer kan bedømme, naar et af vore egne Skibe er i en saa kritisk Stilling, at han ved Ledelsen af Fortets Ild navnlig maa søge at støtte det, eller naar et fjendtligt Skib er i en saa farlig Situation, at han maa bidrage til i et givet Øieblik at overvælde det? Vi troe, at enhver uhildet Læser maa besvare disse Spørgsmaal benegtende. Man kan ikke altid stole paa, at man ved Signaler kan henvende Fortscommandeurenes Opmærksomhed paa, hvad Situationen fordrer, thi under Signaleringen kan det gunstige Øieblik maaskee gaae tabt, hvad der endog ofte kan være det Sandsynligste.

Men, selv om det ad Aare lykkes os at faae en ydre Fortslinie bygget, saaledes at Flaaden maaskee ikke er Deeltager i Kampen paa dette Sted, saa er det dog i alle Tilfælde givet, at Forterne til en vis Grad ikke kunne undvære maritim Understøttelse. Ligesaa lidt som man kan tænke sig et kraftigt og langvarigt Forsvar af en Landfæstning uden en mobil Styrke, der er istand til ved hyppige Udfald at ødelægge Fjendens Approcher, ligesaa lidt kan man undvære slige Udfald paa Søen, og alle Forsvarsplaner herhjemme ere ogsaa gaaede ud fra, at der til Forterne skulde høre en Kanonbaadsdeling; det er ogsaa omtrent det eneste Sted, hvor Kanonbaade kunne gjøre nogen Gavn. Chefen for denne Kanonbaadsdeling maa selvfølgelig være Fortschefen underlagt og modtage sine Ordre fra ham. Men, saa vist som en

Ordre fra den Commanderende uvægerlig maa adlydes, saa vist maae de Undergivne ogsaa have Sikkerhed for og nære fuld Fortrøstning til, at den Overordnede forstaaer at bedømme alle de Eventualiteter, som kunne indtræde under Ordrens Udførelse, eller som den i sig selv medfører, og forstaaer at bedømme de locale Forhold paa Søen, Veirets eller Kulingens Indflydelse og andre Omstændigheder, som kunne have Indvirkning paa Muligheden af Ordrens Udførelse. Et kraftigt Forsvar kan ikke finde Sted, hvor det Tilfælde maaskee hyppigt indtræder, at de Undergivne maae gjøre den Commanderende opmærksom paa, at det er umuligt at udføre hans Befalinger.

En af de Fordele, som et Fort har fremfor Skibe, og som bøder paa Fortets Ubevægelighed i Sammenligning med Skibenes Manørefrihed, er den sikkrere Skydning, som Fortet bør kunne præstere. Herved er der dog en Omstændighed, som ikke maa lades ude af Betragtning. Skibene kunne ved Peilinger eller Mærker paa Land bestemme deres Plads med temmelig stor Nøiagtighed, og, da Fortets Plads i Kaartet ligeledes er bestemt, er det et Øiebliks Sag at finde Afstanden til Fortet. Ganske vist forandres denne Afstand under Affairens Gang, men hvormeget, hvor lidt eller hvor ofte denne Afstand forandres, ligger det fuldstændig i Skibenes Haand selv at bestemme. Anderledes stiller Forholdet sig for et Forts Vedkommende. Udgangspunctet for Afstandsbedømmelsen, nemlig selve Fortets Beliggenhed, er ganske vist aldeles nøiagtig givet; men, da Maalet, hvorefter der skal skydes, er bevægeligt og idelig forandrer Plads, er det ikke saa let en Sag at udfinde Maalets Afstand. Paa Landjorden er dette ikke forbundet med fuld saa stor Vanskelighed. Huse, Gjerder, Trær osv. ville i et bekjendt Terrain ofte danne gode Tilknøtningspuncter ved Bedømmelsen af Maalets Afstand; paa Søen findes derimod ingen slige Terrainafvexlinger,

der har man kun Søens eensartede Flade med de fjendtlige Skibe for sig. Man har af denne Grund prøvet forskjellige Methoder for Afstandsmaaling fra Forterne, og, om end flere af disse Methoder kunne være theoretisk smukke, saa svigte de dog ikke sjelden under deres praktiske Benyttelse. Den Methode, som for Tiden benyttes, nemlig Maaling til Skibenes Vandlinie, er saaledes under mange Omstændigheder meget god. Men det kan dog indtræffe, som en Artilleriofficeer har meddeelt Forf. af disse Linier, at man ved en Afstandsmaaling fra Prøvesteensfortet til Trekrøner, altsaa paa en Afstand af knap 5000 Alen, har faaet et Resultat, der gav en Feil af 2000 Alen! Man kan ganske vist hjælpe sig ved Prøveskud; men, naar Affairen først er begyndt, vil det næppe være længe, førend Skibene ere saa indhyllede i Røg, at man ikke vil kunne see Vandlinien, og den Afstand, der er funden ved de første Prøveskud, vil snart være forandret. Derfor vil man efter kort Tids Forløb være forhindret fra at benytte enhversomhelst Maaling af Afstanden og udelukkende være henviist til Jugement ved Øiemaal. Man kan imidlertid ikke forudsætte, at en Landofficers Øie skal være saa øvet, at han i en Fart kan danne sig et Skjøn om Afstande paa Søen, hvor man ikke har Nogetsomhelst at holde sig til undtagen Kjendskab til de fjendtlige Skibes Størrelse og Udseende. At bedømme Afstande paa Søen er selvfølgelig ulige lettere og hurtigere for en Sømand, og vi have seet adskillige Exempler paa, hvorledes en Skibschef under Damp har manøvreret rundt om en udlagt Ballon, og, hvad Skiveskydningen har viist, jugeret Afstanden saa temmelig nøiagtig. Man tør derfor nok paastaae, at ogsaa dette taler for, at Forterne ville gjøre større Nytte, naar de commanderes af en Søofficeer, end naar det er en Landofficeer, der har Commandoen paa dem.

En saadan Forandring i Forternes Commandoforhold har jo ofte været bragt paa Tale, endog i Rigsdagen, og en af de væsentligste Indvendinger, der da ere blevne fremførte herimod, har været den, at det vilde være en Tilbagegang i artilleristisk Henseende, naar der kom Søofficerer paa Forterne. Vi formaae oprigtig talt ikke at indsee, hvori denne Tilbagegang skulde bestaae. Ganske vist ere Søofficererne gjennemgaaende ikke i Besiddelse af den artilleristiske Videnskabelighed som Landartilleriofficererne, hvilket vi fuldstændig skulde indrømme. Under alvorlige Forhold er det jo imidlertid ikke Teknikere, man behøver, men praktiske Folk. Ligesaa lidt som en dygtig Riffelskytte behøver at forstaae sig paa Geværfabrication, ligesaa lidt behøver den Officeer, der under en Kamp skal lede Artilleriilden fra Forterne, at have lagt sig særlig efter selve Constructionen af Kanonerne. Efter den Udvikling, som Materiellet har taget i vore Dage, kan man selvfølgelig ikke undvære al Videnskabelighed ogsaa under en Artillerikamp; her som overalt nutildags maae Theori og Praxis gaae Haand i Haand. Vi ere imidlertid overbeviste om, at Søofficererne ere i Besiddelse af alle de artilleristiske Kundskaber, der udkræves til en rigtig Benyttelse af Forternes Kanoner. Brugen af Skydetabellerne, Kanonernes pandserbrydende Evne paa forskellige Afstande og de fjendtlige Skibssidens Modstandscoefficient, naar man kan kjende, hvilke Skibe man har for sig, alt dette er det Samme paa Fortet som ombord, hvor disse Hensyn ligeledes maae tages med i Bedømmelsen, naar man ikke skal kaste sit Krudt og sine Projectiler bort til ingen Nytte. Vi have heller ikke nogensteds hørt anke over, at Artilleriet ombord i vore Skibe ikke blev godt og forsvarlig benyttet, og vi kunne henvise til, at i Helgolandsaffairen blev Skytset i vore Skibe udmærket godt betjent, og Skydningen ypperlig ledet, hvad der jo ligefrem bevistes ved Østerrigernes umaadelige Tab i

Sammenligning med vort. Naar Søofficererne saaledes forstaae paa en tilfredsstillende Maade at lede Skydningen fra et bevægeligt Batteri mod et bevægeligt Maal, kunne vi som sagt ikke indsee, hvorfor de ikke skulde kunne lede Skydningen ligesaa tilfredsstillende, naar den foregaaer fra et fast Underlag. De svære, pandserbrydende Kanoners Behandling og Betjening ere Søofficererne desuden fortrolige med fra Skibene, hvis Hovedarmering de udgjøre, medens Landofficererne kun faae med dem at bestille paa selve Forterne. Vi haabe, at vi ved den ovenstaaende Udvikling tilstrækkelig have godtgjort, at den nævnte Indvending ikke er af nogen praktisk Betydning; men vi skulle dog yderligere henviser til, at de Forter, der under Paris's Forsvar i den sidste fransk-tydske Krig gjorde den kraftigste Modstand, netop vare de, der vare besatte med Matroser under Commando af Søofficerer.

Det er ogsaa blevet anført, at Landartilleriet vilde lide en for dets hele Virksomhed og Udvikling skadelig Indskrænkning, hvis Fortscommandoerne gik fra det. Denne Indvending har dog heller ikke Stort at betyde. Hvad den egentlige artilleristisk-videnskabelige Virksomhed angaaer, da vil denne blive den samme. Artilleri- og Constructionscommissionen, der jo iøvrigt bestaaer baade af Land- og Søofficerer, vil faae det samme Arbejde, og, hvad Landartilleriets egentlige Tjenestevirksomhed angaaer, vil denne maaske nok blive tilsyneladende noget indskrænket, idet Artilleriet vil blive udelukkende henviist til Feltbatterierne og Fæstningsskytset. Landofficererne ville imidlertid derved blive istand til udelukkende at hellige deres Opmærksomhed paa de Vaaben, som de under en Krig navnlig skulle bruge, og vi troe virkelig ikke, at dette vil være til nogen Skade, men tværtimod til Gavn. Derhos maae vi paa det Bestemteste holde paa, at, da Feltartilleriet maaskee er det Vaaben, som tillands vil komme til at spille Hovedrollen under

en eventuel Krig, hvor det sandsynligviis vil komme til at dreie sig væsentligst om at afslaae fjendtlige Landgangsforsøg, saa bør de Officeersnumre, der vilde blive ledige ved, at Artilleriet afgav Commandoposterne paa Forterne, ikke inddrages, men Corpset derimod snarere udvides, for at det kan udføre det vigtige Hverv, der i Krigstid vil komme til at paahvile det. Hvorledes denne Udvidelse skal foregaae, og hvor stor den bør være, er det imidlertid ikke Hensigten med disse Linier at gaae i nærmere Detail om; vi have her kun antydnet dens Nødvendighed. Inden vi forlade dette Punct, ville vi dog gjøre opmærksom paa, at, da Besættelsen af Trekroner i sin Tid blev frataget Marinen, hørte vi ingensteds Udtalelser om, at denne Forholdsregel vilde være skadelig for Marinens Udvikling, endskjøndt det ogsaa for den var nogle aarlige Udcommandoer, der gik tabte. Det vilde selvfølgelig være et forunderligt Forhold, hvis man vilde lade Trekroner og Lunetten sortere under et Ministerium, Mellemførtet og Prøvestenen under et andet. Men vi nære dog ingen Tvivl om, at det var en Feil, at alle Forterne dengang bleve henlagte under Krigsministeriet.

Da der, ligesom de foregaaende Aar, ifjor Efteraar blev afholdt en større combineret Manøvre paa Kjøbenhavns Rhed, hvori baade Escadren og Forterne medvirkede, yttrede en Artilleriofficer til Forf. af disse Linier, at det havde været ønskeligt, om en Søofficer var bleven sendt til hvert af Forterne; thi, omendskjøndt Landofficererne ganske vist havde havt et skrevet Program til deres Veiledning, saa maatte de dog indrømme, at de ikke rigtig opfattede, hvad Escadrens forskjellige Manøvrer egentlig gik ud paa. I Parenthes bemærket skulle vi blot henlede Læsernes Opmærksomhed paa, hvorledes Forholdet da vil stille sig ligeoverfor en Fjende, der ikke iforveien leverer et saadant skrevet Program til Veiledning. Den Mangel, der altsaa er til-

stede ved Forstaaelsen af, hvad der under Kampen kan foregaae, skulde der altsaa bødes paa ved at sætte Søofficerer paa Forterne som Raadgivere for de commanderende Landofficerer. Troer man nu virkelig, at en saadan Foranstaltning vil fremkalde en kraftig, bestemt og hurtig Commando? Der gives jo under en Kamp Øieblikke, hvor Alt er afhængigt af en øieblikkelig Indskydelse; men dennes Virkning gaaer ofte tabt, naar der først skal discutes pro et contra. Naar Fjenden begynder en Manøvre, og saa den raadgivende Søofficer skal forsøge at holde et populært Foredrag over, hvad Manøvren fører til, da vil denne maaskee være forbi og Øieblikket gaaet tabt, inden Foredraget er endt. Er der derhos modstridende Anskuelser mellem vedkommende commanderende Landofficer og den adjungerede Søofficer, da vil sandsynligviis atter som tidligere Aarsagen til et uheldigt Resultat søges i den saa ofte udskregne »Mangel paa Enighed mellem Flaade og Hær«. Vi benytte Leiligheden til at nedlægge en bestemt Indsigelse imod, at det under en Krig kommer an paa at fremkalde denne Enighed, thi man maa og skal kunne gaae ud fra, at den er tilstede. Borger og Bonde, Præst og Godseier og ikke mindst Landofficer og Søofficer, Alle maae som gode Statsborgere være enige om, at Hensynet til Fædrelandets Vel gaaer fremfor alt Andet især under en Krig, og at Fædrelandets Frelse er den høieste Lov. Men, hvad det under selve Kampen hovedsagelig kommer an paa, det er Commando, klar og tydelig Commando, og denne Betingelse for en kraftig Optræden kan kun være tilstede, hvor den Commanderende selv forstaaer de Ordre, han giver, og selv veed, hvad de føre til. Intet er under vanskelige Omstændigheder farligere, end — man tilgive os Udtrykket — raadgivende Goldammer. Vi kunne paakalde selve Krigsmarinens historiske Udvikling som Vidnesbyrd om Rigtigheden af, hvad vi her have anført. Da Krigsskibene efterhaanden

fra Oldtidens Rogaleier udviklede sig til egentlige Seilskibe, behøvedes der Sømandsdygtighed til deres rette Behandling. De Officerer, der ledede selve Kampen, vare imidlertid ikke Sømænd, og der blev derfor paa Skibene ansat en Skipper, der skulde forestaae selve Navigeringen og Manøvreringen; men herved fremstod netop den Dobbeltthed i Commando, som vi ovenfor have ivret imod. Efterhaanden, om end langsomt, skete der derfor en Forandring i dette Forhold. Officererne, der vare modne, fuldt udviklede Mænd, kunde ikke omdannes til Søfolk, men Sømændene uddannedes derimod til Søkrigere, og de Stater, der først forstode at indsee Rigtigheden af en saadan Foranstaltning, droge ogsaa betydelige Fordele deraf. Hollændernes glimrende Periode tilsoes skyldes netop den Omstændighed, at deres Skibschefer og Officerer vare Søfolk, og det er den samme Grund, der navnlig bevirkede Englændernes Seire over Frankmændene i Begyndelsen af dette Aarhundrede. Frankmændene vare nok saa gode Artillerister som Englænderne; men disses Kanoner bleve betjente af Søfolk, og deres Skibe bleve manøvrerede af Sømænd, og vi kjende Alle Resultatet. Det Sted, hvor Nelson traf den heftigste Modstand i alle sine Kampe, var Kjøbenhavn, thi her var det, efter hvad han selv sagde, Søfolk, han havde imod sig, og han reddede sig kun ud af sin Forlegenhed ved diplomatiske Kneb, idet han henvendte sig til en høitstaaende Person, der ikke var Sømand, som derfor ikke forstod at oversee Situationen, og som derfor lod alle de vundne Resultater slippe os ud af Haanden. Den 2den April 1801 blev Tre Kroner commanderet af Søofficerer, og i den Grad betragtet som et Skib, at Olfert Fischer endog henimod Slutningen af Kampen heisede sin Stander her. Den nævnte Kamp danner i det Hele et glimrende Exempel paa en combineret Anvendelse af Skibe og faste Forter, hvilke sidste vare Escadrechefen underlagte, og man kan ikke

sige Andet, end at Forterne her benyttedes paa en kraftig og hensigtssvarende Maade. — Krigsmarinens hele Udvikling er gaaet i Retning af at undgaae al Dobbelt-
hed i Commando og Ansvar, og det er det samme Maal, som vi mene, at man bør stile hen imod, hvad vore Søforter angaaer.

Man vil imidlertid herimod kunne indvende, at denne Dobbelt-
hed jo kan undgaaes ved ikke at gribe til det Middel at sætte raadgivende Officerer ud paa Forterne. Ja, ganske vist! Men da komme vi atter tilbage til, at Fortscommandeurerne under en Kamp ikke vide, hvad der foregaaer, ikke kunne bedømme, naar og hvor de skulle gribe kraftig ind, og Forternes Betydning vil derfor blive svækket. Og, naar Alt kommer til Alt, vil Dobbelt-
heden dog ikke ganske blive undgaaet under alvorlige Forhold; vi skulle her blot henvise til et eneste Exempel, nemlig i 1870, i hvilket Aar, som vi allerede tidligere have anført, den da udrustede Deel af vore Panserskibe dannede Forsvarets yderste Linie. Man indsaae dengang Nødvendigheden af at lægge Over-
commandoen i en enkelt Mands Haand, og man valgte hertil, som naturligt var, Escadrechefen. Som Grund hertil er der ganske vist blevet anført, at den høist-
commanderende Landofficeer paa Forterne netop var fraværende, og ved sin Tilbagekomst overtog han ogsaa Commandoen, vel at mærke over Forterne, ikke over det samlede Forsvar; men den formodede Fare for en mulig Overrumpling var da forsvunden, og det combi-
nerede Forsvar blev da atter opløst. Selv om han imidlertid havde været tilstede, tvivle vi høilig om, at den samlede Overcommando var bleven lagt i hans Haand; man havde da maaskee ladet ham commandere den indre Linie, Escadrechefen den yderste, og da havde den skadelige Dobbelt-
hed i Commando jo atter været tilstede. Selv om Fortschefen imidlertid underlagdes Escadrechefen, da er det jo ikke givet, at han

vilde kunne forstaae alle de Ordre, der gaves ham, og alle de Dispositioner, der maatte træffes. Skal saa enhver Ordre ledsages med forklarende Anmærkninger og populære Oplysninger, forsvinder let den tydelige og bestemte Korthed, der netop er en Dyd ved en Ordre. Vi ere imidlertid overbeviste om, at det under frembrydende alvorlige Forhold vil staae saa klart for Alle, at man ikke kan undvære Sømandskjendskab paa Forterne og ved Kjøbenhavns Søforsvar overhovedet, at man vil gjøre den commanderende Søofficer til Høistcommanderende for det samlede Forsvar og sætte nogle Søofficerer paa Forterne. Vi have imidlertid paaviist, at det i saa Tilfælde vil være rigtigere at lade Forterne blive fuldstændig commanderede af Søofficerer, og, vil denne Foranstaltning være rigtig i Krigstid, da bør den selvfølgelig, ligesom alle andre Forsvarsforanstaltninger, forberedes i Fredstid. Et lille Tilløb blev jo i sin Tid taget ved, at der i et af Forslagene til Revision af Loven om Søværnets Ordning blev anført, at den ene Admiral skulde være Chef for Kjøbenhavns Forsvar mod Søsiden; men endnu er dette jo ikke blevet til Virkelighed, og, skal Skridtet tages heelt ud, da bør ogsaa selve Forterne commanderes af Søofficerer.

Vi kunne sige os fri for, at det skulde være Lyst til disse Poster, der har været Bevæggrunden til Nedskrivningen af disse Linier. Man maa jo erindre, at, om Forterne end kunne udbedres, saa ville de dog aldrig kunne blive saa stærke, at de kunne undgaae at blive betydelig beskadigede under en Kamp med fjendtlige Panderskibe. De ere dømte til at spille en udelukkende defensiv Rolle og kunne, som de ere, ikke udrette Noget uden Understøttelse af Flaaden, eller rettere sagt, de kunne for Øieblikket kun gjøre Gavn som en indre Understøttelse for denne. De Officerer, der commandere Forterne, maae derfor være i Besiddelse af megen Taalmodighed og stor Resignation, og de

Poster, hvor disse Egenskaber ere nødvendige, høre dog i Regelen ikke til dem, der ere særlig eftertragtede. Paa den anden Side maa det for Landartilleriofficererne være en stor Behagelighed at blive fri for en Bestilling, til hvis rette Udførelse de nødvendigviis maae savne adskillige væsentlige Betingelser, hvad de ikke kunne undgaae at føle, og udelukkende kunne hellige sig til det artilleristiske Omraade, hvorpaa de have vundet saa mange Laurbær. Som Forholdet er nu, vil det ikke kunne undgaaes, at der vil beredes Landet Skuffelser med Hensyn til Søforternes Virksomhed, og Landartilleriet vil let kunne skade det berettigede Ry, der nu gaaer af dets Dygtighed, og hvorpaa det har afgivet saa mange Beviser paa sit eget Territorium.

Tanken om, at Forterne bør henlægges fra Hæren til Marinen, er ikke ny. Den har saaledes gjentagne Gange været fremsat i Rigsdagen, og det er navnlig Venstre, der har gjort sig til Talsmand for den, og det er saaledes dog en enkelt Gang lykkedes Venstre at gribe en Idee, hvormed adskillige Sagkyndige maae samstemme. Men hermed ophører rigtignok ogsaa Enigheden; Meningene med Venstres Planer i den nævnte Retning er naturligviis kun at opnaae en Indskrænkning af Artilleriet; men vi ansee netop dette Vaaben som det betydningsfuldeste Led af Forsvaret næstefter Flaaden, thi det er det Vaaben, der bedst vil kunne bidrage til at understøtte Flaaden i de Kampe, der ville være afgjørende for en eventuel Krigs Udfald, ja for vor hele Existents. Skulde det lykkes en fjendtlig Hær at komme iland paa Sjælland, er et kraftigt og talrigt Feltartilleri derhos det bedste Middel til at holde Fjenden Stangen. Vi behøve blot at erindre om den indgribende Betydning, som det tydske Feltartilleris Overlegenhed over det franske havde under hele Felttogets Gang i 1870. En Indskrænkning af vort Artilleri vil derfor utvivlsomt medføre en Svækkelse af vort Forsvar; beholde vi der-

imod de Officersnumre, der nu anvendes ude paa Søforterne, og anvende dem til Feltartilleriet, da antage vi, at Forsvaret paa Land derved vil vinde. Naar Marinen nu skal overtage Forternes Besættelse, da maa det imidlertid erindres, at Søofficerscorpset for Øieblikket langt fra ikke er stærkt nok til at udføre den Tjeneste, som paahviler det ved selve Flaaden, og derfor end mindre er istand til at paatage sig en ny Tjeneste, hvortil der ikke er taget Hensyn, da Corpsets Cadrer i sin Tid bleve fastslaaede. Paa en Udvidelse af disse Cadrer har Venstre imidlertid ikke tænkt, da det bragte det Ønskelige i at henlægge Forterne under Marinen paa Bane; men en saadan Udvidelse er en aldeles nødvendig Følge af den her omhandlede Foranstaltning. Det Antal Officerer, der udkræves til Forternes Besættelse, vil være: 1 Commandeur som Chef for Kjøbenhavns Søbefæstning, 2 Capitainer som Chefer for Trekroner og Prøvesteensfortet, 2 Premierlieutenanter som Chefer for Mellemfortet og Lunetten i Krigstid, og endelig 6 à 8 Lieutenanter som subalterne Officerer, hvortil dog Secondlieutenanter eller Reservelieutenanter for en Deel kunne benyttes. Vi antage det derfor nødvendigt at udvide Søofficerscorpset med 1 Commandeur, 2 Capitainer og mindst 2 Premierlieutenanter.

Vi have i det Ovenstaaende kun holdt os til selve de Commanderende; men det er imidlertid nødvendigt ogsaa at tage Hensyn til selve Besætningen paa Fortet, og der frembyder sig da adskillige Forhold, der ere analoge med, hvad vi foran have udviklet. Under selve Kampen maa Meget selvfølgelig overlades deels til Underofficererne, deels til Kanoncommandeurerne. Mon man under de nuværende Forhold kan være aldeles sikker paa, at den Artillerist, der er Kanoncommandeur, kjender vore egne Skibe, saaledes at han ikke skyder paa dem istedenfor paa Fjendens? Forstaaer en Artillerist at bedømme efter det Bougvande, som Skibene

sætte, om de løbe med stor eller med ringe Fart, og altsaa, om der skal sigtes mere eller mindre foran Maalet? Eller kan han bedømme, hvor stor en Indflydelse Kulingen vil kunne faae paa Projectilets Bane, naar Vinden er tværs paa denne? Vi tvivle høilig om, at disse Fordringer kunne opfyldes paa en tilfredsstillende Maade af Landartillerister. Det er jo navnlig paa de lange Afstande, at Skydningen fra et fast Fort skal vise sig overlegent i Sikkerhed fremfor Skydningen fra bevægeligt Underlag. Tage vi nu f. Ex. den 18 Tons Armstrongs Kanon, da kan dens Projectil paa 2800 Alen gjennembyrde en Skibsside bestaaende af 7 inch Jern + 29 inch Træ og altsaa afgive en meget virksom Skydning mod de fleste Pandserskibe, vi kunne vente at have ligeoverfor os som Modstandere. Projectilets Flyvetid vil da være 5^s,₆₇. Er Maalet nu et Skib, der løber med 12 Miles Fart, da vil det i den nævnte Flugttid flytte sig 113 Fod, og vedkommende Kanoncommandeur skal altsaa sigte saa langt foran Maalet. Vi antage imidlertid ikke, at en Artillerist, der aldrig nogensinde har havt Foden ombord i et Skib, vil være istand til at bedømme, hvormeget han saa skal sigte foranfor Skibet for at ramme dette. Skydningen vil derfor under mangfoldige Omstændigheder foregaa aldeles paa Lykke og Fromme, og den Fordeel i Skudsikkerhed, der skal opveie Fortets Mangel paa Bevægelighed, gaaer derved fuldstændig tabt. Besætningen paa Forterne bør derfor bestaae af Underofficerer og Folk, der ere uddannede ombord i Skibene; med en saadan Besætning vil man faae det størst mulige Udbytte ud af Forterne, og der vil sandelig ikke blive nogen Tilbagegang i artilleristisk Henseende, thi ogsaa for de Meniges Vedkommende uddannes et sikkert og hurtigt Øie ingensteds bedre end paa Søen. Som Forholdene nu ere, maa der desuden benyttes en ikke ringe Tid til at lære Besætningen at roe, at seile med Fartøier og lignende Sømandsidræt;

følgelig maatte Besætningen kunne uddannes i kortere Tid til at betjene Kanonerne, naar den medbragte tilstrækkelig Færdighed i alle øvrige Retninger.

Vi gjentage, at det sandelig ikke er det Behagelige ved Udsigterne til under et eventuelt Angreb paa Kjøbenhavn fra Søsiden at have Commandoen paa Forterne, der har bragt os til at nedskrive disse Linier, thi disse Udsigter ere virkelig ikke særdeles fristende. Men Hensynet til Fædrelandets Forsvar i Almindelighed maa staae over alle particularistiske Standsinteresser, og vi ere os bevidste, at det kun er Hensynet til det Heles Vel, der har været Drivfjedren til, hvad vi her have tilladt os at fremsætte.

Flaadens Officeerscorps.

(Af X.)

Da man vel tør haabe, at det engang vil blive til Virkelighed med at faae den lovbefalede Revision af Loven om Søværnets Ordning gennemført, bør man i Mellemtiden drøfte alle Enkeltheder ved Loven, for at Resultatet kan blive saa godt som muligt. Vi have derfor tilladt os at fremsætte efterfølgende Bemærkninger om de forskjellige Grader, hvoraf Søofficeerscorpset bør bestaae, og, om det end her tildeels kun dreier sig om nogle Benævnelser, vil man dog vistnok indrømme, at ogsaa Betegnelserne paa de forskjellige Charger kunne have deres Betydning for Commandoforholdene, idet Chargerne netop bør fremgaae af disse Forhold.

Dette kan ikke siges ganske at være Tilfældet med den nuværende Ordning; thi den nugældende Inddeling af Graderne i Officeerscorpset er navnlig fremkommen ved at drage en Parallel med Inddelingen i Hæren. Men, hvor næsten alle Tjenesteforhold ere saa himmelvidt forskjellige som mellem Flaaden og Hæren, kan en saadan Paralleliseren kun undtagelsesviis frembringe gode Resultater; som Regel vil det være uheldigt, og dette er da ogsaa Tilfældet for Classeinddelingens Vedkommende.

Da Hærloven i sin Tid var vedtagen, bestemtes det heri, at Hærens Officerer skulde inddeles i Generaler, Oberster, Capitainer, Premierlieutenanter og Secondlieutenanter. De forskjellige Chargers Commando og

Tjeneste var klart angivet. Generalerne skulde deels være commanderende i de to Generalcommando-Districter, deels være Brigadechefer, Obersterne skulde være Bataillonschefer, Capitainerne Compagnichefer, og denne Ordning har det ogsaa været muligt som Regel at overholde. Naar en Capitain nu udnævnes til Oberst, vil man næsten altid samtidig see hans Udnævnelse til Chef for en eller anden Bataillon, og ligeledes vil man see en nyudnævnt Capitain strax blive ansat som Compagnichef. Noget Lignende er ikke og kan ikke være Tilfældet for Flaadens Vedkommende. En Commandeur er Escadrechef, og af hans Skibschefer ere maaskee Nogle ligeledes Commandeurer. Capitainerne ere Chefer for Corvetterne og Skonnerterne, men ombord paa Fregatterne f. Ex. ere baade Næstcommanderende og Trediecommanderende Capitainer. I Corvetterne er Næstcommanderende en Premierlieutenant; men den yngste Officeer ombord kan være af samme Charge, og at dette ikke altid er ganske rigtigt i Commandoforhold, behøve vi vist næppe at paavise nærmere. At Ulemperne ikke have viist sig i nogen videre stor Grad, skyldes vistnok et godt Kammeratskab; men det er dog ikke herpaa, at en Ordningslov bør bygges.

De siden Søværnslovens Emanation forløbne Aar have derhos i høi Grad viist, hvor utilstrækkeligt Søofficerescorpssets Styrke er, navnlig for Lieutenantsclassens Vedkommende. Vel blev der forsøgt at raade Bod herpaa ved at sætte Reserveofficeersinstitutionen i System. Men selv i Fredstid ere de faa Reservelieutenanter, der aarlig antages, ikke tilstrækkelige til at gjøre Lieutenantsclassen fuldtallig nok til, at den kan udføre hele den Tjeneste, som fortrinsviis burde paahvile den. Man har saaledes i de senere Aar været nødsaget til at lade Nyholms Hovedvagt commandere af en Overkanoneer, uagtet denne Post upaatvivlelig bør beklædes af en Officeer, da Hovedvagtschefen udenfor Arbeidstiden er den Com-

manderende paa Værftet og har Ansvaret for hele Vagtholdet paa dette. I Krigstid vil det selvfølgelig være endnu vanskeligere at faae alle Poster besatte paa en fyldestgjørende Maade. Der er ganske vist af de hvert Aar uddannede Reserveofficerer dannet en Reservelieutenantsclasse, der paa Papiret figurerer med et Antal af ikke mindre end 92; men man kan næppe gjøre sig Haab om at faae stort mere end en Snees Stykker af dem, naar der virkelig bliver Brug for dem, og man vil derfor, ligesom under begge de forrige Krige, blive nødt til i Hast at uddanne en Mængde Reserveofficerer, der da komme ombord i Skibene uden at have noget syndeligt Kjendskab til Orlogstjenesten.

For Øieblikket bestaaer Søofficerscorpsset af 1 Admiral, 15 Commandeurer, 34 Capitainer, 47 Premierlieutenanter og indtil 20 Secondlieutenanter til Tjeneste; men dette Antal i den sidstnævnte Classe er dog endnu aldrig, siden Loven traadte i Kraft, bleven naaet med den nuværende Afgang fra Søofficersskolen. At den nævnte Styrke af Officerescorpsset aldrig har været tilstrækkelig, kan sees af, at der ved alle Revisioner af Loven er blevet foreslaaet en Udvidelse af Corpsset; men denne Udvidelse har dog langt fra været tilstrækkelig, og vi skulle derfor tillade os at paapege, hvad der af Officerer vil være Brug for under en Krig foruden de Reserveofficerer, som man kan gjøre Regning paa at faae til Tjeneste. Foruden den commanderende Admiral behøves der en Chef for Orlogsværftet, en Chef for Kjøbenhavns Søforsvar, en eller maaskee to Escadrechefer og en Chef for Søtransportvæsenet, altsaa 5 Officerer i høiere Stilling; disse Officerer kunne enten kaldes Contreadmiraler eller Commandeurer (af 1ste Classe). Der vil dernæst, naar man lægger Flaadens nuværende Størrelse til Grund for Beregningen, behøves 10 Officerer til Chefer for de større Skibe, 1 Adjutant hos H. M. Kongen, 1 Chef for Søminevæsenet, 1 Officer ved Hærens Stab, 1 Officer

som Directeur for Ministeriet eller som Minister og et Par Officerer til Landtjeneste og andre Hverv, altsaa ialt 16 Commandeurer af 2den Classe eller Commandeur-capitainer. Dernæst vilde man behøve 14 Officerer til Chefer for Corvetterne og de større Skonnerter og til Næstcommanderende paa de større Skibe, der føres af Commandeurer, 1 Chef for Logiskibet, 2 Stabschefer, 1 Equipagemester, 1 Tøimester, 1 Commandant for Casernen, 1 à 2 til Ansættelse i Ministeriet, altsaa ialt 22 Capitainer. Endvidere er der Brug for 6 Officerer til Chefer for de mindre Skonnerter og de større Kanonbaade, 5 til Næstcommanderende paa de Skibe, hvor en Captain er Chef, og 10 til Trediecommanderende, hvor en Commandeur er Chef; 1 Adjutant hos Marineministeren, 1 Adjutant hos Admiralen, 1 Officer ved Søminevæsenet og 2 ved Transportvæsenet, altsaa 26 Officerer, hvis Stilling maatte være imellem Capitainer og Lieutenanter, og som derfor passende kunde betegnes ved den gode gamle Benævnelse: Capitainlieutenant. Af Premierlieutenanter vil der efter Bemandingsreglementerne for Flaadens Skibe behøves 41, hvoraf 9 som Kanonbaadschefer; endvidere 2 ved Escadrestabene, 2 ved Søminevæsenet, 2 ved Værftet, altsaa ialt 47 ældre Lieutenanter. Til den øvrige Tjeneste, hvortil man behøver Lieutenanter, vil der udkræves 66 til Skibene, 4 til Stabene, 1 til Transportvæsenet, 20 til Raadighed, til Depotafdeling o. s. v. og 2 til Logiskibet, ialt 93; da man imidlertid vil kunne gjøre Regning paa mindst 10 Cadetter og de 10 Elever i Søofficeersskolens ældste Elevklasse, reduceres Tallet til 73 Secondlieutenanter eller Reservelieutenanter. Heraf vil man vel nok have enkelte Secondlieutenanter til Tjeneste og kunne opnaae at faae enkelte af de tidligere uddannede Reservelieutenanter; men det vil være klart, at man dog vil blive nødsaget til i Hast at uddanne nye Reservelieutenanter, og det er derfor af den største Betydning for Flaaden, at de vigtigere Poster kunne be-

sættes med faste Befalingsmænd. Dertil kommer endelig, at man ikke altid kan gjøre Regning paa at komme saa heelskindet igjennem en Krig som i 1864, hvor Flaaden kun mistede en eneste Officer. Naar man derfor holder sig til de ovenstaaende Tal, hvori der for de øverste Classers Vedkommende ikke er paaregnet eventuelle Tab, da er det kun de mest bydende Krav, der her ere søgte tilfredsstillede. Kun med dygtige, faste Befalingsmænd er det muligt at faae den rette Nytte af det kostbare Materiel, der er Grundlaget for hele vort Forsvar overhovedet.

Naar vi derfor foreslaae, at Søofficerscorpset skulde bestaae af 1 Admiral (eller Viceadmiral), 5 Commandeurer (eller Contreadmiraler), 16 Commandeurcapitainer (eller Commandeurer), 22 Capitainer, 26 Capitainlieutenanter, 47 Premierlieutenanter og ligesom nu et ubestemt Antal Secondlieutenanter, hvoraf indtil 20 til Tjeneste, da antage vi, at denne Forøgelse af Corpset er baade nødvendig og rimelig*). Ganske vist er dette en Forøgelse af ialt 20 Numere, sammenlignet med den nuværende Ordning; men hertil kan der, som allerede anført, bemærkes, at det Aar for Aar, og det endog i Fredstid, viser sig i bestandig høiere Grad, at det nuværende Corps er altfor svagt til at kunne besørge hele Tjenesten. Seer man imidlertid hen til Søofficerscorpsets tidligere Styrke, da var denne ved Loven af 21de Juni 1856 fastsat til 1 Chef for Søofficerscorpset, 1 Chef for Orlogsværftet, 26 Orlogscapitainer, 22 Capitainlieutenanter og 72 Lieutenanter, ialt 122 Nr. eller 5 mere, end vi ovenfor have foreslaaet. Med Hensyn til Avancementsforholdene vil man see, at det er de øverste Classer,

*) Forf. har her ikke tænkt sig Muligheden af, at ogsaa Søforterne ved Kjøbenhavn kunde blive henlagte under Marinen; i saa Tilfælde vilde dette jo medføre Nødvendigheden af endnu en ringe Udvidelse af Søofficerscorpset, saaledes som nærmere udviklet i foranstaaende Artikel.

der ville være lidt mindre efter vort Forslag ; men iøvrigt er der en temmelig væsentlig Overeensstemmelse, naar man lægger til, at Capitainerne i vort Forslag svare til de daværende Capitainlieutenanter. Man maa dog hertil gjøre den Betragtning gjældende, om der ogsaa imellem det Materiel, som Flaaden dengang besad, og det, den nu er i Besiddelse af, findes en lignende Overeensstemmelse, thi ellers vil Sammenligningen selvfølgelig ikke være berettiget. Medens Flaaden nu bestaaer af 33 større og mindre Skibe, bestod den i 1855 af 5 Linieskibe, 5 Fregatter, 5 Corvetter, 4 Brigger, 3 Skonnerter og 8 Dampskibe, altsaa 30 Skibe. Ganske vist fandtes der dengang nogle flere Rokanonbaade end nu; men det maa erindres, at disse Baade jo navnlig commanderedes af Reservelieutenanter. Af en Sammenligning med det daværende Corps vil man altsaa see, at vort Forslag ikke er saa særdeles ubeskedent.

Vi have ovenfor udtalt, at man ikke kan komme til noget praktisk Resultat, naar man for at undersøge, hvor stort Søofficeerscorpset bør være, drager en Sammenligning med Hærens Cadrer, da Forudsætningen for en saadan Sammenlignings Berettigelse, nemlig Eensartethed i Tjenesten, aldeles mangler. Begge Værn ere til for Fædrelandets Forsvar, og der findes ganske vist baade i Flaaden og i Hæren Officerer, der kaldes Capitainer og Lieutenanter; men hermed er omtrent Eensartetheden ogsaa forbi. Tjenesten er saa himmelvidt forskjellig og stiller saa forskjellige Fordringer til Officererne i begge Værn, at Sammenligningen er aldeles umulig. Vagttjeneste hver fjerde Time kjender Hæren Intet til, og en Lieutenant, ja en Oberst i Hæren faaer aldrig nogensinde i Fredstid et saadant Ansvar, som der kan paalægges en Lieutenant i Flaaden, hvem der i mørke Nætter betroes Commandoen over et ofte kostbart Materiel, idet Chefen jo ikke altid kan være paa Dækket i de 24 Timer af Døgnet.

Vil man, for at komme til et Resultat med Hensyn til Officerernes Antal, anstille en Sammenligning med Forholdet andensteds, da vil man naturligviis faae et rigtigere Facit ved at see, hvor stort et Antal Officerer en anden Marine behøver. Den engelske Marine f. Ex. tæller 228 egentlige Krigsskibe og 126 andre Skibe til forskjelligt Brug, ialt 354 Skibe. Til denne Flaade behøver den et Officerscorps, der for et Par Aar siden bestod af 63 Admiraler, 237 Captains og 13 Staff Captains, 333 Commanders og 83 Staff Commanders, 684 Lieutenants og 188 Navigating Lieutenants, ialt 1601 Officerer. Vor Flaade bestaaer af 33 Skibe, og, vil man benytte Reguladetri-Systemet, saa skulde der altsaa hertil behøves 6 Admiraler, 23 Commandeurer, 39 Capitainer og 81 Premierlieutenanter, ialt 149. I det ovennævnte Antal Officerer i den engelske Flaade er der imidlertid kun regnet de Officerer, der ere i activ Tjeneste, men ikke dem, der ere paa reserved list eller half pay, og hvoraf adskillige ville blive benyttede i Krigstid, og heller ikke det store Antal Sublieutenants og Midshipmen, hvoraf der findes nogle i hvert større Skib, medens vore yngre Officerer maae udføre al Cadettjeneste ombord. Betænker man dette, vil man vistnok indrømme, at det er en meget rimelig Udvidelse af Søofficerscorpset, som vi ovenfor have foreslaaet, og vi ere overbeviste om, at den vil være til Gavn for Tjenesten, navnlig i Krigstid, og det er jo til Krigsbrug, at man overhovedet holder en Marine.

Vi skulle til Slutning bemærke, at man ved vort Forslag tillige vil opnaae den efter vor Formening i militair Henseende store Fordeel at kunne drage bestemtere Grændser end nu mellem de forskjellige Tjenestestillinger, hvortil de forskjellige Classer commanderes. I en Fregat eller et Pandserbatteri vil Chefen være Commandeur, Næstcommanderende Capitain, Trediecommanderende Capitainlieutenant; i en Corvet eller større Skonnert vil

Chefen være Capitain, Næstcommanderende Capitain-lieutenant.

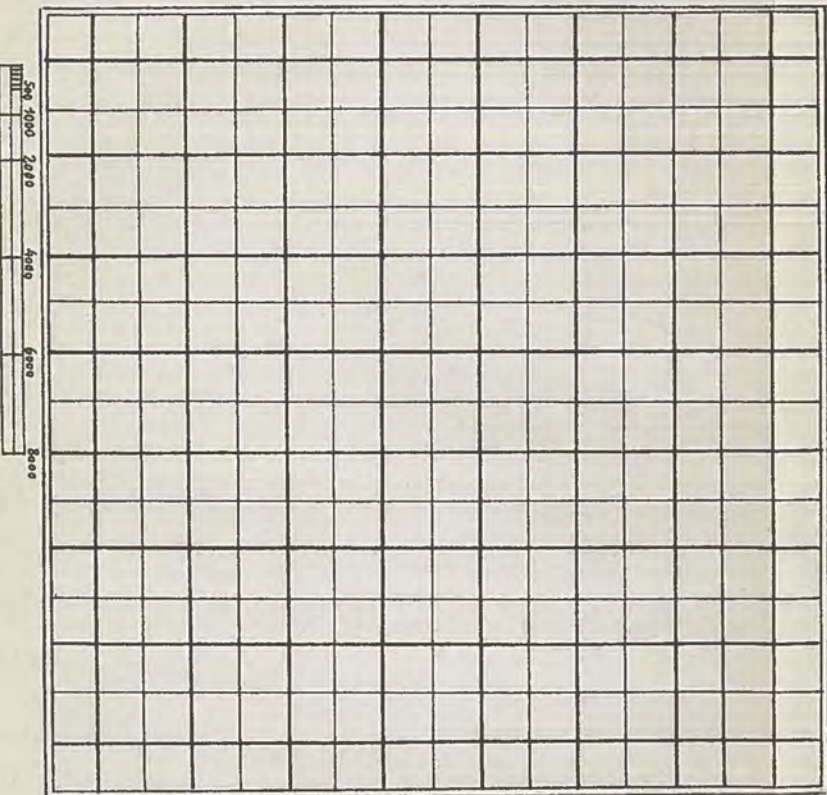
En Officers Grad vil saaledes tillige paa det Nærmeste angive hans Tjenestestilling, og der vil navnlig blive draget en bestemt angivet Grændse mellem Næstcommanderende og de subalterne Officerer, hvilket ganske sikkert vil være til Gavn for Tjenesten.

Et Spørgsmaal er det, om den foreslaaede Udvidelse af Corpset kan tilveiebringes, hvilket vi imidlertid mene, naar man som i det sidste Aar antager 2 Cadetter aarlig mere, end der oprindelig var normeret; den foreslaaede Forøgelse af 20 Numere vilde derved kunne udføres i 10 Aar.

I det Haab, at de kommende Lovforslag ville have et stærkere Præg end de nuværende Love af, at Marinen nødvendigviis efter Landets geographiske Forhold maa være dets Hovedvaaben, have vi tilladt os at fremsætte disse Linier til Overveielse, idet selvfølgelig en Udvidelse ogsaa af Personnellet i saa Tilfælde maa finde Sted, naar Flaaden skal kunne løse sin Opgave.

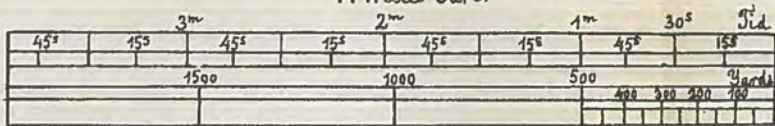
Spillebrædt.
 $\frac{1}{4}'' = 4'' = 1$ Ovartmil.

Side Maalestok, naar 2 Sectioner = 1 Oml.

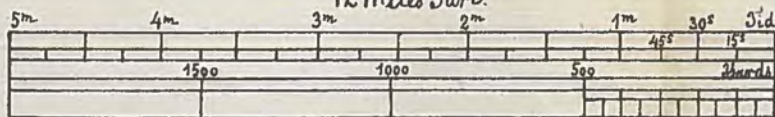


Maalestok I
 naar 1 Section paa Spillebrædtet = 1 Oml.

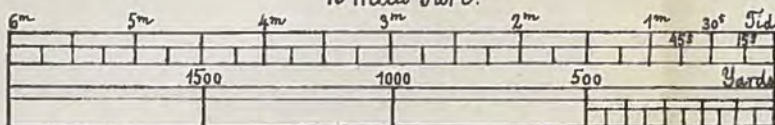
14 Miles Fart.



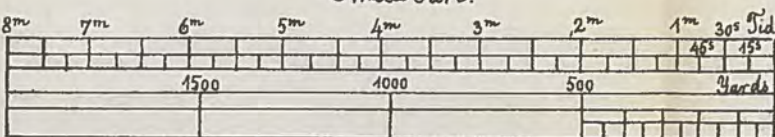
12 Miles Fart.



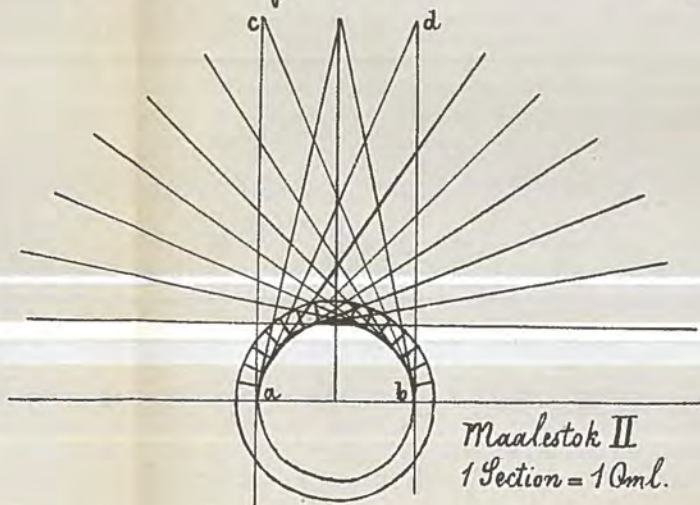
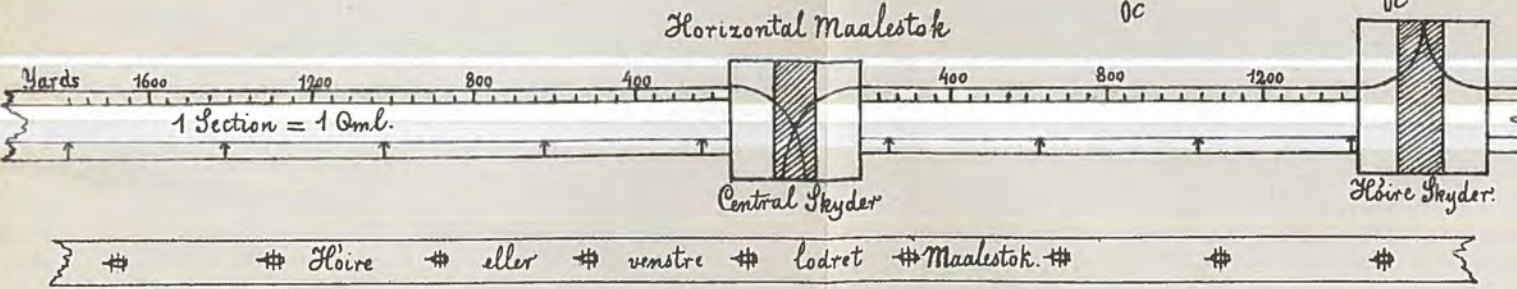
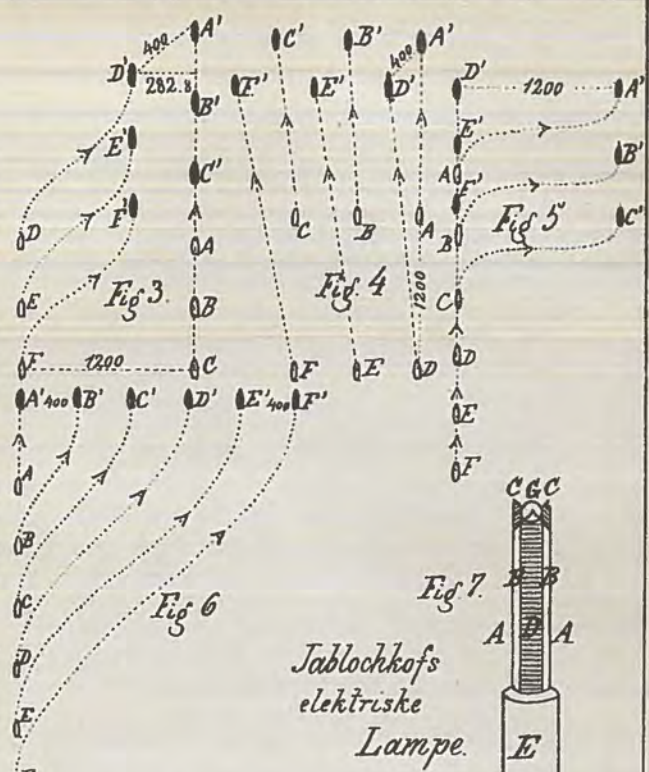
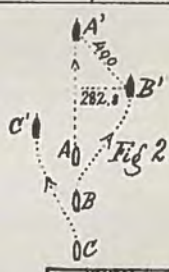
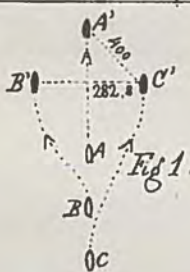
10 Miles Fart.



8 Miles Fart.



Side Maalestok, naar 1 Section = 1 Oml.



Maalestok II
 1 Section = 1 Oml.

Om Søkrigsspillet.

(Efter Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.)

(Med Tegninger.)

For nogen Tid siden holdt Lieut. Castle af den engelske Marine et Foredrag i Royal United Service Institution over Søkrigsspillet. Vi gjengive her næsten fuldstændig Indholdet af dette Foredrag, der vakte en levende Discussion. Capitain Colomb fremhævede særlig Fordelene ved de af Lieut. Castle udarbejdede Tidstabeller. Han var af den Anskuelse, at den Tid, der er nødvendig til Udførelsen af en Evolution, er den bedste Maalestok for Værdien af en Manøvre, sammenlignet med en anden, og meente endvidere, at der ved disse Tabeller var givet Officererne et udmærket Materiale ogsaa til praktisk Brug. Viceadmiral Sir Frederik Nicolson betonedes Nyheden af dette indviklede Problem, hvis Løsning kunde være af stor Nytte.

I Indledningen til sit Foredrag meddeelte Lieut. Castle, at han først var kommen paa Ideen om Sætaktikspillet ved at see en af sine Messekammerater manøvrere paa et paa Messebordet udbredt Kaart med Mærker, der forestillede Skibe. Dette Spil blev imidlertid lagt tilside; men, da man saae, hvor stor en Udbredelse det tyske Landkrigsspil fik, og den Nytte, det gjorde, optoges Ideen atter, og Lieut. Castle udarbejdede da som Forsøg et Søkrigsspil.

»Visse givne Facta, saasom Skibenes relative og samlede Styrke, den Mængde Kul, der er Plads til, Landets Afstand, Aarstiden, det Maal, der skal stræbes imod, Puncter, hvor der kan hentes Post, Stationer, hvor der kan fyldes Kul, og andre lignende Detailler, som den Commanderende maa træffe Dispositioner for, inden hans Flaade løber ud, idet hans Kjendskab til disse Dispositioner maa forhøje Tilliden til hans Virksomhed: dette er de Data, der udfordres. Fortrolighed med disse forskjellige Ting er uundværlig for at undgaae en Forvirring, som paa en uheldig Maade kan berøre den moralske Bevidsthed hos en Flaade, der længes efter at maale sig med Fjenden.

Søkrigsspillet er ikke et Studie af Phantasitræk og imaginaire Formationer, idet det nemlig skal bruges i Forbindelse med Signalbogen. For at det skal kunne opfylde sit virkelige Maal, fordrer det stor Taalmodighed og Opmærksomhed, en streng Fastholden ved de givne Regler og en stor Nøiagtighed fra de Spillendes Side. Paa denne Maade bliver ethvert Træk og enhver Overgang fra en Formation til en anden gennemforsket med Omhu, som om det var virkelige Escadrer, der manøvrerede.

Af Bekvemmelighedshensyn valgte jeg en Fiirkant, hvis Sider fremstillede en Længde af 16 Sømile. En saadan Fiirkant er af en formaalstjenlig Størrelse, da den egner sig til at fremstille et Fladeindhold paa 16, 8 eller 4 Sømile. Denne Forandring af Maalestok kan finde Sted efter Behag og vil være ret bekvem paa visse Stadier af Spillet. Naar begge Escadrer have gjort en Række af Evolutioner, men man derefter paa Grund af den lille Maalestok og Skibenes store Nærhed finder Pladsen utilstrækkelig, saa kunne begge Partier komme overeens om, at den hele Flade skal ansees som indsluttet af Linier paa 8 eller 4 istedenfor 16 Sømiles Længde, hvorefter Skibenes Positioner blive rettede i

Overeensstemmelse hermed, og Spillet fortsættes. Forandringen af Maalestok er at anbefale for at gjøre Resultatet af de forskjellige Evolutioner anskueligere.

Fordelen ved den store Maalestok viser sig især, naar to Skibe staae ligeoverfor hinanden i Vædderposition. Paa den anden Side vil et Kaart af et Fladeindhold med den lille Maalestok bedre fremstille Forholdene, naar Skibene paa Søen ere ude af Sigte af hverandre. Jeg havde megen Vanskelighed med at finde en Maalestok, som var tilstrækkelig stor til at fremstille Banen af et Skib, der var Føreren enten af en Division eller en Escadre, naar dette forandrer Coursen et vist Antal Streger Styrbord eller Bagbord over, og jeg antog sluttelig den anførte Maalestok, da den til dette Formaal forekom mig tilstrækkelig nøiagtig.

Til forskjellige Tider blev der anstillet mange Forsøg over taktiske Øvelser for at maale et Skibs hele Dreiningsdiameter med forskjellige Hastigheder, og det blev derefter almindelig antaget, at et nyere Pandserskibs Dreiningscirkel er af en Diameter, der er $3\frac{1}{2}$ Gange saa stor som Skibets Længde. Iøvrigt er, som bekjendt, Dreiningskredsen ikke nogen fuldstændig Cirkel, da Skibet i Reglen ender Dreiningen noget indenfor det oprindelige Udgangspunct.

En anden Vanskelighed opstod ved den store Forskjel i Skibslængde med Skibe af de forskjellige Classer, der ville komme til at danne Slaglinierne.

I Efteraaret 1869 var den forenede Canal- og Middelhavsflaade med »Agincourt» som Admiralskib paa Høiden af Tajoen; enhver Classe af Pandserskib var repræsenteret i denne Escadre, og Forskjellen i Skibenes Længde var meget betydelig. Jeg antog derfor en Længde af 300 Fod som Middellængde.

En anden Vanskelighed fremkom ved Forskjellen i Længden af Skibenes Dreiningscirkel. Nogle Skibe have Balanceror, andre almindeligt Ror, og enkelte have

maaskee Ror med Contreadmiral Inglefields hydrauliske Styreapparat. I Betragtning af de Complicationer, som vilde være opstaaede, naar jeg skulde have anvendt forskjellige Maalestokke for at fremstille hver enkelt Skib-classes Dreiningscirkel med forskjellige Hastigheder, antog jeg som Gjennemsnitshastigheden af et Skib under dets Dreining en Fart af 8, nemlig efter »Bellerophon«, et Skib af 300 Fods Længde, hvis Fart, der er 12 Mile, synker ned til 8 under Dreining. Den samme Middel-hastighed antog jeg for Escadredreininger. Det staaer imidlertid den Spillende frit for at anvende en anden Hastighed, der forekommer ham at stemme bedre overens med de tidligere givne Data.

Formaalet for Spillet er at lette Studiet af Evolutioner efter Taktik-Signalbogen og at gjøre Officererne fortrolige med Maaden at gennemføre Evolutionerne paa saavel i Tid som i Rum og tillige med de forskjellige Puncter, som i Praxis maae iagttages.

I det Efterfølgende skal jeg forklare de Principer, hvorpaa dette Spil er baseret.

1. Spillebrættet.

Spillet udføres paa et Bræt, der er 64 Tommer i Fiirkant (see Fig.).

For hver 4de Tomme er Brættet ved Linier indeelt i Quadrater. Distancen mellem hver af disse Linier forestiller 2000 Yards eller 1 Qml. For lettere at kunne aftælle de forskjellige Sectioner er hveranden Linie optrukken med rød Farve. Brættet fremstiller følgelig en Kvadrat, hvis Sider ere 16 Qml. lange. Man kan ogsaa lade Siderne forestille en Længde af 8 eller 4 Qml.; i saa Tilfælde skulle altsaa henholdsviis 2 eller 4 Sectioner danne 1 Qml.

Maalestokken paa Brættets høire Side skal fremstille 1 Qml. af 4 Tommers Længde; den er indeelt i 500, 100 og 50 Yards.

Paa Brættets venstre Side er en Maalestok, hvor 1 Qml. er lig med 8 Tommer, iøvrigt indeelt paa samme Maade som høire Maalestok.

Af Hensyn til Bekvemmelighed ved Indpakning og ved Brugen er Brættet dannet af 16 Fiirkanter, der kunne sættes sammen; hver Fiirkant har en Størrelse af 16 □" og er beklædt paa Oversiden med 12 Lag Papir. Disse Papirslag ligge ligesom paa en Tegneblok over hverandre, saaledes at man, naar en Papirsoverflade er brugt, kan rive den af, og Brættet er da i Orden til et nyt Parti. Mærkerne til Paategning af Skibenes Position paa Spillebrættet ere af tyndt, fladt Bly; paa hvert Mærke er der anbragt en Adskillelsesfarve og et Nummer paa Skibets Post i Escadren, og desuden er der i Midten af hvert Mærke en lille Naal til at sætte det fast med paa Brættet. Førerne af hver Escadre mærkes med forskjelligfarvede Flag paa Naalene.

Hvis det skulde være nødvendigt at gjengive paa Spillebrættet et Skibs nøiagtige Dimensioner, saa kan der drages en ydre Linie som Maalestok for Eenheden, saaledes at denne for Brættets fulde Størrelse har en Længde af 0".19, derimod af 0".38, naar 2 Sectioner danne 1 Qml., og af 0".76, naar 4 Sectioner danne 1 Qml. Den nævnte Eenhed fremstiller altsaa en Skibslængde af 300 Fod.

Maalestok I.

Maalestok I (see Fig.) fremstiller 4 forskellige Hastigheder, nemlig af 14, 12, 10 og 8 Miles Fart, og tjener til paa Brættet, naar det benyttes i fuld Størrelse, at maale de Distancer, der svare til visse Tidsforløb. Den underste Kant er indeelt i Yards, den øverste i Minuter og Secunder, saa at man, naar en vis Distance skal gjennemløbes, let kan finde den dertil nødvendige Tid, eller man kan paa den anden Side, naar et Skib med en

given Hastighed har bevæget sig et vist Antal Minuter, let finde den udløbne Distance.

Foruden denne Maalestok skal man have 2 andre i den dobbelte og den fiirdobbelte Størrelse, naar 2 eller 4 Sectioner skulle fremstille 1 Qml.

Maalestok ved Coursforandring.

Maalestok II (see Fig.) bliver benyttet i Forbindelse med Maalestok I, nemlig naar Brættet benyttes i fuld Størrelse (hver Section = 1 Qml.). Maalestok II er construeret efter følgende Principer.

Antag, at et Pandserskibs Gjennemsnitslængde er 300 Fod, at dets Fart med Roret lagt haardt iborde synker ned til 8, og at Dreiningscirkelns Diameter er $3\frac{1}{2}$ Gange Skibets Længde, saa kan Dreiningscirkelns Peripheri let beregnes; den er nemlig $3,5 \times 100 \times 3.1416 = c. 2000$ Yards. Inddeler man denne Peripheri i 32 Dele, saa findes det Antal Yards, der bliver at tilbagelægge for hver enkelt Compasstreg af Dreiningen.

I dobbelt eller fiirdobbelt Størrelse af Maalestok II construeres lignende Maalestokke til Afbenyttelse, naar 2 eller 4 Sectioner skulle fremstille 1 Qml.

Ved Coursforandring af en eller flere Streger Styrbord over lægger man den af disse Maalestokke, der svarer til den givne Eenhed, paa Brættet, saaledes at Linien a b berører Skibets Hæk, og Linien a c danner en Forlængelse af Courslinien; derefter tæller man fra a saamange Streger opefter tilhøre, som der skal forandres Cours, mærker det fundne Punct og forbinder dette Punct med Punctet a ved en Blyantslinie, der fremstiller Skibets Dreining. Den Courslinie, der gaaer ud fra det fundne Punct, bliver da Skibets Cours efter Dreiningen. Skal denne foregaae Bagbord over, lægges Linien b d i den oprindelige Courslinien Forlængelse, og Stregerne, der skal dreies, tælles opefter tilvenstre fra b.

Den horizontale Maalestok.

Denne Maalestok (see Fig.) er af stor Nytte ved alle retvinklede Formationer. Til hver Eenhed (1, 2 eller 4 Sectioner — 1 Qml.) er en dertil svarende horizontal Maalestok nødvendig. Den bestaaer af tre Dele, nemlig en horizontal Lineal, Skydere og lodrette Linealer. Den horizontale Lineal er omtr. 10" lang; den øverste Kant er fra Midten til begge Sider inddeelt for hver 50 Yards, den underste Kant for hver 400 Yards. De sidste Inddelinger kaldes Correctionstegn. Den høire eller den centrale Skyder bliver anbragt paa et af disse Correctionstegn, alt efter den Colonneafstand, som skal indtages, naar Skibene fra Kjølvandsorden skulle danne en aaben Colonne. Et Exempel paa Afbenyttelsen af denne Maalestok vil senere følge.

Mærkerne paa den lodrette Maalestok fremstille Skibe med en indbyrdes Afstand af 400 Yards.

Desuden bruges andre almindelige Hjælpemidler, saasom Parallellineal, Bestik osv.

Tabel A.

Denne Tabel viser det Antal Yards, som et Skib i roligt Veir tilbagelægger i en bestemt Tid med en given Hastighed. Tabellens Brug behøver næppe nogen Forklaring. Med 10 Miles Fart f. Ex. viser Tab. A for en Tid af 10 Minuter en Distance af 3333 Yards. For at maale denne Distance paa Spillebrættet bruger man dettes Sidemaalestok.

Tabel B.

Denne Tabel giver de Tider og Distancer, i hvilke et Skib med haardt Styrbords eller Bagbords Ror beskriver en heel Dreiningscirkel eller en Deel deraf. Tabellen er baseret paa de Forsøg, der i denne Henseende bleve anstillede med den engelske Canalflaade

Tabel A.

Distancerne i Yards, som et Skib gennemløber i en vis Tid med en given Fart.

| Fart | 60m | 50m | 40m | 30m | 20m | 10m | 9m | 8m | 7m | 6m | 5m | 4m | 3m | 2m | 1m | 45 ^s | 30 ^s | 15 ^s | 10 ^s | 5 ^s |
|------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 14 | 28,000 | 23,330 | 18,664 | 14,000 | 9,332 | 4,666 | 4,200 | 3,732 | 3,282 | 2,800 | 2,333 | 1,866 | 1,400 | 933 | 466 | 358 | 233 | 116 | 76 | 38 |
| 13 | 26,000 | 21,667 | 17,335 | 13,000 | 8,666 | 4,333 | 3,900 | 3,467 | 3,033 | 2,600 | 2,166 | 1,733 | 1,300 | 866 | 433 | 324 | 216 | 108 | 72 | 36 |
| 12 | 24,000 | 20,000 | 16,000 | 12,000 | 8,000 | 4,000 | 3,600 | 3,200 | 2,800 | 2,400 | 2,000 | 1,600 | 1,200 | 800 | 400 | 300 | 200 | 100 | 66 | 33 |
| 11 | 22,000 | 18,330 | 14,666 | 11,000 | 7,333 | 3,666 | 3,300 | 2,933 | 2,582 | 2,200 | 1,833 | 1,466 | 1,100 | 733 | 366 | 273 | 183 | 91 | 61 | 30 |
| 10 | 20,000 | 16,667 | 13,332 | 10,000 | 6,666 | 3,333 | 3,000 | 2,666 | 2,331 | 2,000 | 1,666 | 1,333 | 1,000 | 666 | 333 | 249 | 166 | 83 | 55 | 27 |
| 9 | 18,000 | 15,000 | 12,000 | 9,000 | 6,000 | 3,000 | 2,700 | 2,400 | 2,100 | 1,800 | 1,500 | 1,200 | 900 | 600 | 300 | 225 | 150 | 75 | 50 | 25 |
| 8 | 16,000 | 13,330 | 10,666 | 8,000 | 5,333 | 2,666 | 2,400 | 2,133 | 1,882 | 1,600 | 1,333 | 1,066 | 800 | 533 | 266 | 198 | 133 | 66 | 44 | 22 |
| 7 | 14,000 | 11,665 | 9,332 | 7,000 | 4,666 | 2,333 | 2,100 | 1,966 | 1,641 | 1,400 | 1,166 | 933 | 700 | 466 | 233 | 179 | 116 | 58 | 38 | 19 |
| 6 | 12,000 | 10,000 | 8,000 | 6,000 | 4,000 | 2,000 | 1,800 | 1,600 | 1,400 | 1,200 | 1,000 | 800 | 600 | 400 | 200 | 150 | 100 | 50 | 33 | 16 |
| 5 | 10,000 | 8,333 | 6,666 | 5,000 | 3,333 | 1,666 | 1,500 | 1,333 | 1,165 | 1,000 | 833 | 666 | 500 | 333 | 166 | 124 | 83 | 41 | 27 | 13 |
| 4 | 8,000 | 6,665 | 5,333 | 4,000 | 2,666 | 1,333 | 1,200 | 1,066 | 941 | 800 | 666 | 533 | 400 | 266 | 133 | 96 | 66 | 33 | 22 | 11 |
| 3 | 6,000 | 5,000 | 4,000 | 3,000 | 2,000 | 1,000 | 900 | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 300 | 200 | 100 | 75 | 50 | 25 | 16 | 8 |
| 2 | 4,000 | 3,332 | 2,666 | 2,000 | 1,333 | 666 | 600 | 533 | 470 | 400 | 333 | 266 | 200 | 133 | 66 | 48 | 33 | 16 | 11 | 5½ |
| 1 | 2,000 | 1,666 | 1,333 | 1,000 | 666 | 333 | 300 | 266 | 235 | 200 | 166 | 133 | 100 | 66 | 33 | 24 | 16 | 8 | 5½ | 2½ |

den 6te og 7de Novbr. 1867 ved Kysten af Portugal; den bliver benyttet ved enhver Coursforandring. Til en Dreining af 5 Streger Styrbord over angiver Tabellen saaledes den hertil nødvendige Tid til 38 Secunder.

| Dele af Dreiningselrken i Streger | Distance i Yards | Tid | |
|--------------------------------------|---------------------|---------|----------|
| | | Minuter | Secunder |
| 32 | 1090 . . . | 4 | 7 |
| 16 | 545 . . . | 2 | 3,5 |
| 8 | 272 . . . | 1 | 1,7 |
| 7 | 238 . . . | - | 53 |
| 6 | 204 . . . | - | 46 |
| 5 | 170 . . . | - | 38 |
| 4 | 136 . . . | - | 30 |
| 3 | 102 . . . | - | 23 |
| 2 | 68 . . . | - | 15 |
| 1 | 34 . . . | - | 7,5 |

Tabel C.

Denne Tabel angiver den Tid, der er nødvendig for en Gruppe af 3 Skibe til at overgaae fra Kjølvandsorden til Vinkelorden med en fremspringende Vinkel (s. Fig. 1). Den øverste Linie viser Farten af det førende Skib, den første Colonne tilvenstre Farten af det Skib, der har den længste Vei at tilbagelægge. For at vise Brugen af denne Tabel kan man f. Ex. tænke sig, at Føreren gjør 6 Miles Fart. Ved at gaae ind med 6 i den øverste horizontale Colonne og med 9 i den første Colonne tilvenstre finder man 5^m,32 som den Tid, der er nødvendig til, at ogsaa det sidste Skib med 9 Miles Fart kan have naaet sin Plads i den nye Formation. Eller vi antage f. Ex., at Flaaden styrede i en eller flere Colonner, hver formeret i Kjølvandsorden, med 10 Miles Fart; der bliver givet Signal til at formere Vinkelorden, Føreren eller Førerne mindsker Farten til 6, de agterste Skibe forøge Farten til 11; man vil da i Tabellen finde 3^m,25 som den Tid, der medgaaer til Dannelsen af den signalerede Orden.

| Fart | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 12 | 2,83 | 3,23 | 3,86 | 5,24 | 7,82 | 15,17 Minuter |
| 11 | 3,25 | 3,91 | 5,28 | 7,84 | 15,49 | — |
| 10 | 4,03 | 5,30 | 7,86 | 15,52 | — | — |
| 9 | 5,32 | 7,88 | 15,54 | — | — | — |
| 8 | 7,93 | 15,66 | — | — | — | — |
| 7 | 15,60 | — | — | — | — | — |

Tabel D

giver Tiden, som 3 Skibe i Kjølvandsorden behøve for med forskjellig Fart at formere Gruppeorden (s. Fig. 2).

| Fart | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|------|------|------|------|------|--------------|
| 12 | 1,08 | 1,22 | 1,42 | 1,73 | 2,38 | 3,94 Minuter |
| 11 | 1,26 | 1,45 | 1,79 | 2,42 | 4,02 | — |
| 10 | 1,5 | 1,82 | 2,45 | 4,29 | — | — |
| 9 | 1,89 | 2,52 | 4,36 | — | — | — |
| 8 | 2,6 | 4,45 | — | — | — | — |
| 7 | 4,6 | — | — | — | — | — |

Tabel E

giver Tiden, som 6 Skibe behøve for fra en aaben Colonne at danne en sluttet, med forskjellig Fart; Skibene tæt sluttede *) (s. Fig. 3).

| Fart | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|------|------|------|------|------|--------------|
| 12 | 2,31 | 2,36 | 2,45 | 2,57 | 2,78 | 3,14 Minuter |
| 11 | 2,55 | 2,65 | 2,76 | 2,98 | 3,38 | — |
| 10 | 2,85 | 2,93 | 3,22 | 3,66 | — | — |
| 9 | 3,26 | 3,54 | 4,00 | — | — | — |
| 8 | 3,86 | 4,39 | — | — | — | — |
| 7 | 4,91 | — | — | — | — | — |

*) Efter den engelske Taktik synes enhver Formation at kunne udføres med to forskjellige Afstande mellem Skibene, nemlig tæt sluttet og aaben.

Tabel F

giver Tiden, som 6 Skibe behøve for fra to bag hinanden styrende Frontlinier at danne Dobbeltfront med forskjellig Fart; Skibene tæt sluttede (s. Fig. 4).

| Fart | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|--------------|
| 12 | 4,62 | 5,5 | 6,89 | 9,15 | 13,69 | 26,9 Minuter |
| 11 | 5,53 | 6,9 | 9,16 | 13,7 | 27,0 | — |
| 10 | 6,91 | 9,17 | 13,71 | 27,2 | — | — |
| 9 | 9,19 | 13,73 | 27,3 | — | — | — |
| 8 | 13,74 | 27,3 | — | — | — | — |
| 7 | 27,4 | — | — | — | — | — |

Den almindelige Regel ved Brugen af Tabellerne C, D, E og F er følgende. Man gaaer ind med det førende Skibs Fart i den øverste horizontale Colonne og med Farten af det Skib, der har den længste Vei at tilbagelægge i den første Colonne tilvenstre, og man finder da den tilsvarende Tid.

I Slutningen findes de Ligninger anførte, paa Grundlag af hvilke de ovenstaaende Tabeller ere beregnede.

Om endog selve Søkrigsspillet ikke skulde vinde Bifald, turde dog disse Tabeller være af Nytte, idet de, naar de optoges i Taktikbogen, kunde tjene som Hjælpe-middel ved Evolutionernes praktiske Udførelse.

Tabel G.

Denne Tabel giver den Distance i Yards, som det agterste Skib har at gjennemløbe, naar der fra Kjølvandsorden skal gaaes over til Frontorden (s. Fig. 6). Naar man vil benytte Tabellen, gaaer man ind med Agtermandens Nr. i Linien i den første verticale Rubrik, og, eftersom Frontlinien skal være tætsluttet eller aaben, finder man Distancen i de to andre Rubrikker, hvorefter man med denne og den givne Fart finder i Tab. A den Tid, der er nødvendig til denne Evolutions Udførelse.

| Agtermandens Nr. i Linien | Tætssluttet Frontlinie | Aaben Frontlinie |
|------------------------------|---------------------------|---------------------|
| 2 | 565 Yards. | 1,130 Yards. |
| 3 | 1,130 " | 2,260 " |
| 4 | 1,697 " | 3,390 " |
| 5 | 2,260 " | 4,520 " |
| 6 | 2,828 " | 5,650 " |
| 7 | 3,493 " | 6,780 " |

Regler for Spillet.

Til Spillet er det nødvendigt at være 5 Personer, nemlig 1 Dommer, 2 Spillende og 2 Medhjælpere. De Spillende have at angive alle Træk.

Ethvert Træk gjælder for en Tid af 2 Minuter. De Spillende have nogle Blade Papir (Formular 1), hvorpaa de nedskrive deres Planer og lade Dommeren læse dem. Enhver Spillende skriver med Blæk af forskjellig Farve.

Formular 1.

| Spillerens Farve | Antal af forlangte Træk | Evolution | Fart | Bemærk- ninger | Tider osv. |
|---------------------|-------------------------------|-----------|------|-------------------|--|
| | | | | | Spillerens Be- gyndelse |
| | | | | | Dommerens Begyndelse |
| | | | | | Tilendebrin- gelse af Evo- lutionen. |

Enhver Spillende kan paa engang forlange 5 Træk. Han kan forlange et nyt Træk, før det tidligere begyndte er tilendebragt; men det nye Træk kan da ikke paa-begyndes, førend det forrige Træk er forbi.

Skulde en af de Spillende ved Nedskrivningen af sine Planer begaae en Feil i Taktik- eller Signalbogens Terminologi, skal Dommeren strax tilraabe den Spillende

et »Giv Agt!«, og Udførelsen af Trækket skal da udsættes 1 Minut. Dette er af Vigtighed, thi i Praxis vil en Feil i Signalet for Evolutionen forhale denne og kan forårsage betydelig Forvirring.

Under den saaledes paabudte Ventetid skulle Skibene løbe videre frem efter deres oprindelige Formation.

Skulde en af de Spillende ønske at forøge eller mindske sine Skibes Fart, da er en Forøgelse eller Mindskelse af 2 Mile tilladt. Han bevirker dette ved at meddele det til Dommeren og til sin Hjælper. Fordrer han imidlertid en saadan Forøgelse af Farten, at man i Praxis vilde behøve Fyr paa flere Kjedler, da maa han forlange 10 Træk, medens han tilkjendegiver Dommeren sin Hensigt paa sædvanlig Maade.

Dommeren har under alle Forhold den afgjørende Stemme. Han har at nedskrive for de Spillende en speciel, paa Papiret tydelig fremsat Plan, det Maal, der skal forfølges, og ligeledes den Tid, der staaer til Raadighed ved Udførelsen, de Steder, hvor der kan fyldes Kul, hentes Post eller findes Forstærkning, Havne, som enten skulle blokeres eller forsvares, Udstrækningen af den Plads, der kan krydses paa, Nærheden af Land eller Grunde, Fjendens Styrke og hans Position paa et givet Tidspunct. Han maa kort sagt give begge de Spillende ligesaa mange Oplysninger, som denne sandsynligviis maatte være i Besiddelse af, naar han som Escadrechef blev beordret til at gennemføre en Deel af en given Combination. Dommeren maa efter Formular II føre Regnskab over de Træk, som begge de Spillende gjøre.

Efter at han har registreret det forlangte Træk saaledes, som senere skal blive forklaret, giver Dommeren Papiret (Formular I) til Medhjælperen, for at denne kan udføre Trækket paa Spillebrættet. Intet nyt Træk maa gjøres, førend der er forløbet 2 Minuter efter Spillerens Meddelelse til Dommeren om det sidste Træk.

Rubrikken »Trækkene«, hvori Tallene fra 1 til 30 ere indskrevne, tjener til at indføre Trækkene i; i Rubrikken »Time« ere Timerne fra 1 til 12 Eftm. og fra 1 til 12 Fm. indskrevne.

Antage vi, at der var et Træk at udføre, som begynder Kl. 10^t 14^m Fm., sætter man en Naal med et Flag af den Spillendes Farve paa Tallet 10 i Timerubrikken og en anden Naal paa Tallet 7 i Rubrikken for Trækkene, hvorved da Minuterne betegnes og i dette Tilfælde 14^m. Antages det endvidere, at Spilleren forlanger 3 Træk, saa sætter Dommeren en anden Naal paa Tallet 11 i Rubrikken for Trækkene og mærker saaledes paa samme Tid det ene Træk, som Dommeren har at medtage i Beregningen, og det forlangte Antal af 3 Træk. Tallet 11 multipliceres med 2; paa denne Maade er 10^t 14^m og 10^t 22^m indførte som Tiden for Evolutionens Begyndelse og Tilendebringelse; ligeledes indføres saadanne Bemærkninger, som Dommeren finder nødvendige.

Skulde Dommeren ikjende en Straf af et halvt Træk, hvilket svarer til 1 Minut, saa vil Tallet paa Minuterne i Rubrikken for Trækkene blive ulige, hvis det forinden var lige. For at betegne et ulige Antal Minuter bliver Naalen i den nævnte Rubrik stukket fast mellem de nærmestliggende hele Tal. Da Registreringen af Secunder vilde være altfor compliceret, saa bortkaster man disse og tager den nærmest liggende hele Minut, eller det maa ved Lodtrækning afgjøres, om man skal indregistrere den foregaaende eller efterfølgende hele Minut.

Paa denne Maade regulerer Dommeren Trækkene og forhindrer, at den ene Spillende ikke kommer for mange Træk forud for eller bagefter sin Modstander.

Da Skibene, enten de ere pandsrede eller ikke, kunne krydse under Seil, er det nødvendigt, at der staaer nogle Regler til Raadighed for Dommeren til Behandling af saadanne Tilfælde. Det kan naturligviis an-

tages, at Skibe under Seil have større Fart med rum Vind, end naar de ligge bidevind. Man kan f. Ex. angive, at med jævn Kuling have Fregatter en Fart af 5 Mile bidevind, 7 Mile rumskjøds, Panderskibe 4 Mile bidevind, 6 Mile rumskjøds. Der kan iøvrigt dannes en Tabel over Skibenes Fart under Seil i alle Veirforhold; men det er da nødvendigt, at Dommeren nøie angiver Veirforholdene, naar Skibene under Seil faae hinanden i Sigte.

Under almindelige Omstændigheder skal Dommeren indrømme en Flaade 16 Minuter for at være klar til Kamp og til at faae Damp til 8 Miles Fart.

Exempel paa Brugen af den horizontale Maalestok.

Det antages, at en Flaade er formeret i Kjølvandsorden. Spilleren »Rødt« har til Hensigt at overgaae til den aabne Colonne, idet han lader Skibene dreie Styrbord over (s. Fig. 5). Den Spillende overgiver Dommeren Papiret efter Formular I, hvorpaa han, som tidligere forklaret, har nedskrevet sin Plan klart og tydelig. Denne Overlevering svarer til Signalets Heisning.

Dommeren holder Papiret tilbage, tilføier derpaa et Interval af 2 Minuter og overleverer det derefter til Medhjælperen. Dette betyder, at Signalet bliver halt ned.

Medhjælperen tager nu den horizontale Maalestok, der svarer til den paa Spillebrættet valgte Eenhed, og lægger strax den centrale Skyder paa det førende Skibs Position, saaledes at Maalestokken danner en ret Vinkel med Skibets Cours.

Derefter stiller han den høire Skyder paa det tredie Correctionstegn og optrækker den høire Colones Position paa Spillebrættet. Positionen af Skibene i den venstre Colonne kan markeres ved at maale fra den høire Colonne (hvert Skib parallelt med sin Sidemand).

For at finde den Tid, der maa medgaae til denne Evolution, søger Medhjælperen i Tab. B den Tid, der

behøves til to Coursforandringer, hver paa en ret Vinkel, og finder $2^m 3^s,5$. Han tæller derefter Antallet af Yards mellem den indre Rand af den centrale og den høire Skyder, nemlig 850 Yards. Naar Hastigheden da var 8 Mile, vilde de 850 Yards efter Tab. A tilbagelægges i $3^m 12^s$, og den Tid, som hele Evolutionen udfordrer, er da $5^m 15^s$.

Exempel paa Brugen af Tabellerne C og D.

Tabellerne angive den korteste Tid, i hvilken man under gunstige Forhold med en given Fart kan formere en fremspringende Vinkelorden eller Gruppeorden. I Virkeligheden under Damp ville disse Tabeller kun være af ringe Nytte og kun kunne benyttes som en Rettesnor; men for Søkrigsspillet, hvor Dommeren kan komme i det Tilfælde, at han maa afgjøre, hvorvidt en Evolution kan gennemføres, er det nødvendigt at have nogle nøiagtige Data til Udgangspunct.

Man skal nu f. Ex. fra Kjølvandslinie danne den fremspringende Vinkelorden (Fig. 1).

Spilleren »Rødt« noterer paa sit Papir efter Formular I med rødt Blæk det Antal Træk, han forlanger, eller som han har til Hensigt at gjøre for at danne den fremspringende Vinkelorden. Føreren mindsker sin Fart til 6, Agtermanden forøger Farten til 9; 3 Træk. Dommeren noterer herefter i Formular II under Rødt Tiden og de forlangte Træk og overrækker Signalet til Medhjælperen, der udfører det.

Medhjælperen benytter Tab. C og finder, at den nødvendige Tid til denne Evolution er $5^m 51^s$; med de to Data $5^m 51^s$ og 9 Mile gaaer han ind i Tab. A og finder 1750 Yards. For at trække denne Distance op paa Spillebrættet trækker man en 1750 Yards lang Linie fra Positionen af Agtermanden i Kjølvandslinien, og Endepunctet af denne Linie maa da ligge 282,8 Yards tilhøire

for den oprindelige Courslinie (see Fig. 1). A' er Føreren, B' venstre Fløiskibs, C' høire Fløiskibs Position.

Med kun nogen Øvelse ville Medhjælperne snart kunne gjøre disse Træk, og nogle Secunder før den forlangte Tid af 6 Minuter (3 Træk) vil Evolutionen være tilendebragt.

De samme Regler gjælde for Overgangen til en Gruppeorden (Fig. 2).

Den næste Evolution, for hvis Gjennemførelse der er draget Omsorg, er Overgangen fra aaben til sluttet Colonne (Fig. 3); Tabel E tjener til at lette Udførelsen af denne Evolution.

Antages det, at Escadren løber med 6 Miles Fart, og en af de Spillende har til Hensigt at danne en sluttet Colonne, nedskriver han sin Beslutning paa Papiret efter Formular I og overrækker det til Dommeren, som da paa sædvanlig Maade noterer Trækkene og overleverer Sedlen til Medhjælperen.

Lad os endvidere antage, at den venstre Colonne kan forøge Farten 2 Mile, saa vil man i Tab. E finde 3^m 86 som det Minimum af Tid, der er nødvendigt til denne Evolution. Nu oprækker man paa Spillebrættet den nye Position af Føreren for den høire Colonne, som med 6 Miles Fart løb 3^m 86 frem i sin tidligere Cours, markerer Føreren for den venstre Colonne i en Afstand af 400 Yards og i en Peiling af 12 Strøger fra Coursen for den høire Colones Fører og sætter derefter de øvrige Skibe paa deres respective Pladser.

Naar man fra denne Orden skal gaae tilbage til Kjølvandsordenen, kan Tab. E ligeledes benyttes.

Hvis der af to bag hinanden styrende Frontlinier skal dannes en Dobbeltfrontlinie (Fig. 4), og Antallet af Skibe i hver Frontlinie er 3, da gaaer Medhjælperen ind i Tab. F og bestemmer Tiden. Den forreste Frontlinie løber f. Ex. med 6 Miles Fart, den agterste Linie kan forøge Farten 3 Mile; den efter Tabellen til Evolu-

tionen nødvendige Tid er da 9^m 19. Man fører nu den forreste Frontlinie saa langt frem efter dens Cours, som den med 6 Miles Fart løber i 9^m 19, og markerer i Vinkel Positionen for Skibene i agterste Linie.

Hvis Escadren var formeret i Kjølvandsorden og skulde overgaae til Frontlinie (Fig. 6), saa vil denne Evolution blive fremskyndet, naar Føreren mindsker Fart, de øvrige Skibe søge den korteste Vei til deres nye Post i Frontlinien og efterhaanden, naar de naae op i Linien, rette Farten efter Føreren. Naar alle Skibe ere naaede op i Frontlinien, bliver Farten atter paa engang forøget til den normerede.

For at finde Tid og Distance benytter man først Tab. G og gaaer saa med den deri fundne Distance og det agterste Skibs Fart ind i Tab. A, hvor man da finder Evolutionstiden.

Efterat vi hidtil kun have talt om Formationsforandringer, komme vi nu til Coursforandringer. Disse Evolutioner kunne behandles paa lignende Maade; til dette Formaal maae Tabellerne C og D beregnes efter de samme Principer, og med en Smule Skarpsindighed kan enhver saadan Evolution let nedtegnes paa Spillebrættet af Medhjælperne.

Coursforandring med Bibeholdelse af Formation — enten denne nu er Kjølvandsorden, Frontorden eller i Colonner — og altsaa Bibeholdelse af Afstand og Peilinger frembød Vanskeligheder, som jeg ikke forsøgte paa at overvinde. Dog troer jeg, at man, naar Leilighed i Praxis frembød sig, burde notere Tiden for disse Evolutioner med forskjellig Fart og forskjelligt Antal af Skibe. Disse Tidsangivelser vilde i det Hele være nyttige, da de vilde frembyde Data for² Spillet.

Jeg ønsker det udtrykkelig opfattet som min Mening, at dette Spil selvfølgelig ikke kan erstatte Erfaringen. Jeg paastaar ikke, at det kan være til Nytte for den, der allerede er vel bevandret i Kunsten at manøvrere

med Skibe; men jeg haaber kun, at det kunde være til Nytte for den, som ikke har den store Fordeel at have gjort Tjeneste i Evolutionsescadrer, og for Saadanne, der ville gjøre Søtaktiken til et særligt Studium.

Jeg har kun talt om de elementaire, men, som jeg troer, nyttigste Evolutioner; Spørgsmaalene om Vædder, Kanoner og Slæbetorpedoer har jeg ikke berørt, da det syntes mig uklogt, saalænge dette Spil endnu ikke er antaget i sin simplere Form, at anstille Betragtninger over de forskjellige Angrebsvaaben, der kun vilde fremkalde nye Complicationer.

Jeg er overbeviist om, at Enhver, der kjender til Studiet af Taktik, vil anerkjende den Nytte, som dette Hjælpemiddel, der her fremtræder under Navn af et Spil, vil kunne gjøre. Selv om det kun leilighedsviis blev benyttet af enkelte Officerer, vilde det dog bringe imaginative fjendtlige Escadrer ligeoverfor hinanden. Og dette maatte nødvendig have Discussion til Følge, hvilket kunde blive et Middel til at bestemme Grændserne for Muligheden af Planers og Ideers Udførelse for dem, der tage Deel i Studiet af maritime Evolutioner og Søtaktik.

De Formler, hvorefter de i det Foregaaende anførte Tabeller ere blevne beregnede, ere følgende:

a = Distancen i Yards, som det hurtigste Skib tilbagelægger i 1 Minut.

b = Distancen i Yards, som det langsomste Skib tilbagelægger i 1 Minut.

n = Antal Minuter.

For at beregne Tab. C:

$$\begin{aligned} a^2 n^2 &= 400^2 + (800 + nb)^2 - 2(800 + nb)400 \times \cos 45^\circ \\ &= 160000 + 640000 + 1600nb + n^2 b^2 - 452,544 \\ &\div 565,7 \text{ nb} = 347,456 + 1034 \text{ nb} + n^2 b^2, \end{aligned}$$

$$n^2 \div \frac{1034 b}{a^2 - b^2} \quad n = \frac{347456}{a^2 - b^2}$$

$$n^2 \div \frac{1034 b}{(a + b)(a \div b)} \quad n = \frac{347456}{(a \div b)(a - b)}$$

Ligning for Tab. D:

$$n^2 - \frac{234,4 b}{(a + b)(a \div b)} \quad n = \frac{93760}{(a + b)(a \div b)}$$

Ligning for Tab. E:

$$n^2 + \frac{566 b}{(a + b)(a \div b)} \quad n = \frac{920978}{(a + b)(a \div b)}$$

Ligning for Tab. F:

$$n^2 - \frac{1834,4 b}{(a + b)(a - b)} \quad n = \frac{921280}{(a + b)(a \div b)}$$

I den tyske Marine er Søkrigsspillet allerede blevet indført efter Marineministerens Ordre, efter at der forinden i Admiralitetet var anstillet Prøver med Spillet, som havde viist sig at være let anvendeligt.

Krigsspillet har til Hensigt — skrives der i Nordd. Allg. Zeit. — at vække Officerernes Interesse for Søkampens taktiske Regler; at tilveiebringe et Overblik over de Manøvrer, der foretages af to fjendtlige Flaader eller Skibe, idet man har givet hvert Parti en Chef og flere underordnede Officerer; at studere Midlerne til at opdage Fjenden, at formere forskellige Ordener ved Træfningens Begyndelse, at holde Escadrernes eller Divisionernes Skibe samlede, at gjøre Regnskab for Artilleriets eller Torpedoenes Brug i forskellige Tilfælde, Alt med det Maal for Øie at fremkalde en fuldstændig Udvexling af Anskuelser og Meninger om disse interessante Spørgsmaal.

Der var altid ved Spillet en bestemt given Opgave at løse: der var navnlig givet saavel Antallet som Styrken af de to Flaader, der skulde søge hinanden i rum Sø eller foran en fjendtlig Havn, og som skulde indlade sig i Slag, hvis de Commanderende fandt det tilraadeligt. Spillet var saaledes deelt i en strategisk Deel og en taktisk Deel. Den første Deel indbefattede Afsendelsen

af enkelte Skibe i specielle Øiemed, Sikkringstjenesten med Avisoer og lette Skibe, mulige Kystangreb, de Fælder, der opstilledes for Fjenden, og endelig Opsøgelsen af Fjenden med hele Flaaden; den anden Deel indbefattede de taktiske Formationer og selve Kampen.

Til Spillet var der føiet bestemte Regler for at vurdere Virkningen af Artilleriet, Sporen og Torpedoen. I Tvivlstilfælde afgjordes Spørgsmaalet ved Lodtrækning, eller man underkastede sig Dommerens Voldgiftskjendelse.

Der var endvidere indrettet Tabeller over forskellige Skibes Styrke, Manøvrelethed, Kanonernes Antal og Kaliber, Pandserets Modstandsstyrke, Besætningens Størrelse, den Kulforsyning, der kunde indtages, Kulforbruget i en bestemt Tid og den dermed opnaaede Fart. Der var dernæst construeret Curver for Skibenes Dreininger; ved Angivelsen af Veirforholdene rettede man sig efter Marineobservatoriets Meddelelser.

I Løbet af Vinteren er Spillet blevet meget benyttet, har fremkaldt en levende Interesse blandt de tyske Søofficerer og har hidført talrige og lærerige Discussioner. Det frembyder en Beskæftigelse, der er meget at anbefale for alle Søofficerer i deres Fritid, især da der endnu i saa høi Grad savnes praktisk Erfaring i Krigsførelsen med Nutidens vanskelige Skibe. —

Vi have dvælet saa længe ved denne Sag, fordi det forekommer os, at dette Spil ogsaa kunde være nyttigt for vor Marine. Der kunde ved Anvendelsen af dette Legetøi maaskee kastes Klarhed over mange Spørgsmaal; vi skulle saaledes blot nævne et enkelt, nemlig Sjællands Sikkring imod et fjendtligt Landgangsforseg. De mange Combinationer, som en saadan Opgave kunde fremkalde i Spillet, vilde sikkert ikke være uden Frugt i forskellige Retninger.

Anmeldelse

af

S. A. Philipsen: »Strømmens Retning og Indflydelse paa Navigeringen i Nordsøen og de danske Farvande«.

Det er en bekjendt Sag, at ikke faa af de Forliis, der finde Sted paa vore Kyster, have deres Oprindelse fra uregelmæssige Strømsætninger, der have bragt Skibene ud af deres Bestik, og det behøver ikke nærmere at udvikles, af hvor stor en Gavn det kan være for Sømanden at kunne skaffe sig Oplysning om, hvilken Strøm der er størst Rimelighed for at træffe paa et eller andet Sted under forskjellige Vindforhold.

Saadanne Oplysninger findes nu ganske vist paa adskillige Steder, men saa spredte, at man kan være temmelig sikker paa ikke at kunne finde, hvad man søger, netop naar man har mest Brug derfor. Det er derfor et i mange Retninger fortjenstfuldt Arbeide, som Hr. Dampskibsfører S. A. Philipsen har udført ved at samle adskillige af disse spredte Oplysninger i en enkelt Bog, der er ordnet paa en nem og praktisk Maade. For Nordsøens Vedkommende ere Strømmens Retning og Hastighed angivne i forskjellige Tabeller, der omfatte hver Grad i Brede og Længde fra Canalen til 59° N. Br. og fra den engelske Kyst indtil 8° Ø. Lgd. For Kattegattets, Bælternes og Østersøens Vedkommende ere Oplysningerne ligeledes givne paa en tydelig og kortfattet Maade.

Bogen slutter med en Veiledning til Seiladsen i Nordsøen og Kattegattet og til Brugen af Loddet i disse Farvande. Denne Veiledning er tildeels affattet efter et ældre Skrift af en norsk Skibsfører, Capitain Born; der findes mange ypperlige Vink i hans Fremstilling, og saaledes er den ret livlige Skildring af, hvorledes man, kommende Nord fra, anduver Hoofden, naar man ingen Observationer har havt, ved paa Loddet at søge den dybe Rende, meget anskuelig. I enkelte Retninger er Capitain Borns Fremstilling dog lidt forældet, og disse Partier burde maaskee hellere have været udeladte. Han ivrer saaledes stærkt imod altid at tage Kjending af Lindesnæs for ikke at komme Jydske Kysten for nær, naar man kommer SV. fra selv med en aaben Vind. Denne Frygt for at anduve Hanstholmen eksisterer dog nu næsten ikke mere, navnlig siden der er kommet Fyr her.

En Omstændighed, som derimod ikke er saa velbekjendt, at den jo nok fortjener at opfriskes, er, at man undertiden under Norske Kyst kan træffe en Strømning, der sætter lige ind imod Kysten og Skjærgaarden (S. 49); den derved frembragte Forsætning kan selvfølgelig let bringe et Skib i Fare, og vi mindes ikke andensteds at have seet Noget anført derom.

Ogsaa de Regler for Dampskibsseiladsen, som Capitain Philipsen har opstillet, ville kunne være til stor Gavn, idet Dampskibsførere ikke saa sjelden fæste lidt for stor Tillid til deres Bestik og ikke altid bruge Loddet hyppig nok. Vi skulle benytte Leiligheden til at gøre opmærksom paa, at det ikke er tilstrækkeligt at hive Loddet, medens Skibet er i Gang. Man bør mindske Farten eller paa større Dybder heelt stoppe, inden man lodder. Der gaaer ganske vist derved noget mere Tid tabt; men til Gjengjæld faaer man et paalideligt Lodskud, som kan være til Veiledning under Navigeringen, medens man ved at lodde under fuld Fart faaer et Lodskud, der ikke er rigtigt, og som derfor let kan indvirke

vildledende. Dette er ganske vist Noget, der er almindelig bekendt; men det oversees dog hyppigere, end man skulde antage. Man er derhos ikke altid tilbøielig til med Dampskibe at tage en tilstrækkelig stor Afdrift med i Beregningen, naar man har Vinden næsten tværs.

Som Beviis paa den stærke Strøm, der med sydvestlig Storm løber i Kattegattets vestlige Deel i NNØ. Retning, anfører Forf. saaledes, at Dampskibet »Uffo« under en saadan Storm blev forsat 20 Qml. i NNØ. i Løbet af 10 Timer; Coursen havde været St Ø., og noget af denne Forsættelse kan derfor mulig tilskrives, at der er regnet en for ringe Afdrift og maaskee lidt for stor Fart, hvad Loggen ofte i Dampskibe kan angive. —

Vi ere imidlertid fuldt overbeviste om, at Capitain Philipsens Arbeide vil være til stor Gavn for Skibsfarten i vore Farvande, og vi anbefale hans Bog paa det Bedste. Vor maritime Literatur herbjemme er ikke af særdeles stort Omfang, idet Skrifter af denne Art selvfølgelig kun have en forholdsviis lille Læsekreds. Desto større Opfordring er der til at støtte de Arbeider, der fremkomme paa dette Omraade, og navnlig naar de, som den foreliggende Bog, bære Præget af Kjærlighed og Interesse for Emnet i Forbindelse med Flid og Omhu i Udarbeidelsen.

Ogsaa de Kaart, der ledsage Bogen, ere meget anskuelige og tydelige, og, hvis hver enkelt Skibsfører paa disse Kaart vilde anføre de Strømninger, han træffer under forskjellige Forhold, kunde der efterhaanden tilveiebringes et i mange Retninger ypperligt Materiale. En enkelt Bemærkning om den paa Capitain Philipsens Kaart anførte Strømsætning skulle vi dog ikke her tilbageholde. Det forekommer os nemlig, at Strømmens Sætning ikke altid svarer saa nær til Vindretningen som angivet paa Kaartene. Med SV. Vind, der sætter Vandet ind igjennem Skagerraket, og som i Østersøen stemmer Vandet op i Bothniske Bugt og Finske Bugt, kan der

nemlig ofte følge et endogsaa temmelig haardt Norden-
vande i Sundet og Bælterne, medens omvendt NØ. Vind
kan frembringe Søndenvande. Et Middel, der under
Taage ofte kan give god Veiledning med Hensyn til
Strømmen i Bælterne, er Vandets Saltholdighed, der er
større med Nordenvande end med Søndenvande. Slige
Antegnelser kunne derfor mulig ogsaa være af fremtidig
Nytte.

I ethvert Tilfælde haabe vi, at Capitain Philipsens
Arbejde vil give Impulsen til saadanne Undersøgelser af
hans Standsfæller, hvorved Navigeringen igjennem de
danske Farvande vil kunne fremmes betydelig, baade
hvad Hurtighed og Sikkerhed angaaer.

Blandinger.

Jablochkofs elektriske Lampe. Trods de forskjellige Mangler, der klæbe ved den elektriske Belysning, har man allerede indrettet 7 forskjellige Fyr med dette Lys, og det er en bekjendt Sag, at man paa de fleste fremmede Mariners større Pandserskibe anvender elektriske Lanterner. Hovedmangelen ved dette Lys er den, at det ikke er synderlig constant, idet Kulpolerne, imellem hvilke Straalebundtet frembringes, efterhaanden fortæres. Det er derfor af stor Betydning, at den russiske Ingenieur Jablochkof har gjort en Opfindelse, hvorved den elektriske Lampe frembringer et baade varigere og mildere Lys. Dette opnaaes ved at lægge Kulpolerne parallele istedenfor at vende dem med Spidserne imod hinanden. Lampen er construeret paa følgende Maade (see Fig. 7 paa medfølgende Tegning). Igjennem et Kobberrør *A* er der anbragt 2 Kulstænger *B B*, en paa hver Side af Røret; af disse Kulstænger er *C* den udenfor Røret naaende Deel. Imellem disse Kulstænger ligger en Plade *D* af en medforbrændende Substans, Glas eller Porcellain (Kaolin). Omkring Røret ligger en Ring *E*, hvorved Lampen kan anbringes hvorsomhelst. *F F* ere Ledningstraadene for den elektriske Strøm. Strømmens Slutning bevirkes ved en Kugle *G* af ledende Stof, som oftest Graphit; naar Strømmen er sluttet, brænder Lampen nedefter paa samme Maade som et almindeligt Lys, rigtignok meget langsommere. Efterhaanden som Kulspidserne fortæres, smelter nemlig ogsaa den midterste Plade med; men, hvad der jo er af væsentlig Betydning, Kulspidserne have

stadig den samme indbyrdes Afstand. Vexler Strømretningen af og til, da ville begge Kulspidserne brænde ligemeget ned. Gaaer Strømmen derimod stadig i samme Retning, da vil den ene Kulspids brænde mere ned end den anden; men man kan da gjøre den førstnævnte Kulstang af et noget større Gjennemsnit end den anden.

Som Elektricitetskilde benyttes som oftest Grammes elektromagnetiske Maskine, der drives ved en lille Dampmaskine paa 3 à 4 Hestes Kraft. Ombord paa Dampskibe og i Fabrikker er Drivkraften tilstede; paa Bane-gaarde, store Torve, Fyrtaarne eller Fyrskibe lade de nævnte Maskiner sig let anbringe.

En anden Fordeel er, at man kan indstille Lampen hvorsomhelst ved Ledningstraaden, saaledes at en enkelt Maskine har antændt og holdt 8 Lysgivere samtidig brændende. Lampen slukkes i Løbet af 2 Secunder, efter at Ledningen er afbrudt, og antænder sig strax paany, naar Strømmen atter sluttes. Man kan derfor let med denne Lampe anvende det Morseske Alphabetsystem med kort og langt Lys og altsaa benytte den til en Telegraphering, der kan være af stor Nytte i Krig, under Beleiringer, ved Semaphorer o. s. v.

I West-India-Dock i London er der blevet anstillet Forsøg med denne Lampe, og disse Forsøg faldt særdeles heldig ud. I en meget stor Gaard var der anbragt 4 Lamper, en i hvert Hjørne. Efterat Mørket var faldet paa, og Gassen var bleven tændt, blev den elektromagnetiske Maskine sat i Bevægelse; i samme Øieblik antændtes de 4 Lamper og udbredte et Lys, der var næsten ligesaa klart som det fulde Dagslys, og som paa en behagelig Maade blev dæmpet ved Kupler af Opalglas. Gasflammerne, der endda bleve understøttede af Reverberer, saae ud som svage gule Smaalys, og det gjorde ikke den ringeste Virkning paa Belysningen, da de alle bleve slukkede. Paa ethvert Sted i Gaarden kunde man læse den mindste Skrift.

Ogsaa til Krigsbrug, saaledes til Opdagelse af Torpedobaade o. s. v., kan denne Opfindelse være af stor Værdi, saameget mere, som denne Belysningsmaade er særdeles billig. Hver Lampe har nemlig samme Lysstyrke som 100 argandske Brændere, og, da Omkostningerne i Timen ere beregnede til 1 sh. 4 d. (1,20 Kr.), vil denne Belysning altsaa være billigere end Gas, navnlig paa saadanne Steder, hvor Dampkraften allerede iforveien er tilstede. (Hansa.)

Kamp mellem et Panserskib og en Koffardidamper.

En russisk Officeer, Capitain Baranof, forlod den 21de Juli Sebastopol med Koffardidamperen »Vesta«, der var bleven armeret med nogle 6'' Kanoner (Morterer?), efterat Dækket var blevet forstøttet nedefter. Den 23de mødte han 9 Mile fra Küstendje den tyrkiske Monitor »Assari Tefvik« og kæmpede med dette Skib i 5 Timer. Endskjøndt det tyrkiske Skib blev ramt adskillige Gange, gjorde dog kun 3 Projectiler nogen egentlig Virkning, det ene dog kun ved at efterlade et ringe Indtryk i Taarnpanseret. Da der kom et Par andre tyrkiske Skibe til, maatte »Vesta« søge bort; men den havde da ogsaa et Tab af 3 Officerer og 11 Mand dræbte, 2 Off. og 4 Mand haardtsaarede, 3 Off. og 11 Mand letsaarede; saagodtsom Ingen ombord slap uskadt derfra.

Da »Vesta« er en ganske almindelig og ikke videre hurtig Koffardidamper, og den tilmed under Affairen fik sit Ror beskadiget, fremgaaer det, at det tyrkiske Skib maa være blevet meget slet manøvreret, medens Capitain Baranof maa have manøvreret godt; ellers kunne vi ikke forstaae, hvorfor »Assari Tefvik« ikke løb »Vesta« ned. Noget Resultat kunde »Vesta« selvfølgelig ikke opnaae; det forekommer os at være en aldeles hensigtsløs Maade at ofre Besætningen paa, og denne Affaire beviser tydelig nok, at endnu har Panseret saa store Fordele, at Tiden til at bortkaste det næppe er nærforestaaende.

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.

Juni—Juli 1877.

Afsluttede den 31te Juli 1877.

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.: Kvartmiil.

| 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 Trænen | B. | hvidt Bl. hvert Minut | Lds. 2den | Orden i Fod i Mill | ... | ... | N 66 25,8 Ø 12 0 | ... i Fod | ventes tændt i Høsten 1877. | |
| do. | do. | Nyt Fyr p. Gjøs- lingerne | F. | hvidt | Lds. 4de | ... | ... | N 64 43,8 Ø 10 51,5 | ... | ... | do. | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Kvitnæs | F. | hvidt | Lds. 5te | ... | ... | N 63 7,7 Ø 7 46,3 | ... | ... | do. | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Marsteen | B. | rødt Blink hver 20 Sec. | Lds. 3die | ... | ... | N 60 7,7 Ø 5 1 | ... | ... | do. | |
| Tydskland | Østersøen | Forandring af Heisternest Fyr | FB. | hvidt Blink hvert 2 Min. | ... | ... | 115 | 2 | N 54 39 Ø 18 47,4 | ... | Fyret, der nu viser rødt Blink hvert Minut, forandres fra 1 Sept. 1877; det hvide Blink sees i 10 Sec. hvert 2det Minut, med Formærkelse før og efter Blinket af 10 Sec. | |
| do. | Elben | Flytning af Krautsand Flydefyr | F. | hvidt | Sp. 6te | ... | 38 | 1½ | N 53 43,4 Ø 9 27,8 | ... | rødt Skib d. 10 Mal er Fyrskibet atter flyttet c. 680 Alen mod NNV (s. forr. Hefte) Farvandet er nu Nord om Fyrskibet. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|--|---------------|---|--------------|-------------|-------|-----------------|-----------------------------------|----------------|----------|--|---|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Holdt | Lys- vidde | Holdt | Farve, Form | | | |
| Tydskland | Elben | Flytning af Schulau Flydefyr | F. | rødt | Sp. | 6te | 38 | 1 $\frac{1}{4}$ | N 53 34 Ø 9 40 | 0 | 0 | 0 | dette Fyrskib er ligeledes flyttet 640 Alen mod VNV, Farvandet er Nord om Fyrskibet. |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Hamburg | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | paa den vestlige Duc d'Albe | .. | .. | .. | Fyret holdes om Bagbord, naar man kommer ind i Sandthor Havn. |
| Belgien | Nordsøen | Nyt Fyr ved Blanken- berg | F. | grønt | Sp. | 6te | 25 | 1 | N 51 19 Ø 3 7,8 | .. | .. | Jern- stativ | Fiskerfyr, der fra 1 Juni 1877 er tændt paa den vestlige Havnearm ved Byen. |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Pannes | F. | grønt | Sp. | 6te | 48 | 1 $\frac{1}{4}$ | N 51 6,2 Ø 2 35,3 | .. | .. | .. | Fiskerfyr, tændt fra 1 Juni paa en Sanddyne N for Adinkerke. |
| England | do. | Flytning af et Fyr ved Mar- gate | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | paa Enden af den ny Molebygning, 100 Alen Nord for Fyrets tid- ligere Plads. |
| do. | do. | Nyt Flydefyr ved Tay Flodens Munding | B. | hvidt Blink hver 10 Sec. | .. | .. | .. | .. | N 56 27 V 2 40 | .. | .. | .. | paatænkt udlagt med Buddon Ness høle Fyr lidt aabent Nord om det lave Fyr i NV $\frac{1}{4}$ N; nærmere Underretning ventes. |
| do. | Kanalen | Nye Fyr ved Shoreham | 2 F. | grønne | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | paa Enderne af den østlige og den vestlige Mole ved Havnen. |
| do. | Irske Hav | Forandring af Whitehaven Havnefyr | F. | blaat | .. | .. | 50 | .. | nordre Mole | .. | .. | .. | viste hidtil grønt Lys. |
| Irland | do. | Nyt Flydefyr ved South Rock | B. | hvidt Blink hvert 1 $\frac{1}{2}$ Min. | .. | .. | 37 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 54 24,7 V 5 22,3 | .. | .. | sort Skib med 3 Master og hvidt Navn | tændt 1 April 1877 samtidig med, at Fyret paa Klippen South Rock, 2 Kvm. V $\frac{1}{4}$ N fra Fyrskibet, blev nedlagt. |

| 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 | | | |
| Irland | Irske Hav | Forandring af Saltees Flydefyr | B. | 3 hvide Blink hvert Minut | .. | .. | .. | .. | N 52 2,4 V 6 40 | .. | .. | Istedetfor de 2 faste Fyr, som nu vises fra Skibet; nærmere Un- derretning ventes. | |
| do. | Atlantehavet | Fyr paa Øen Aran (Aran- more) | B. | afvexl. rødt og hvidt Blink hver 20 Sec. | Lds | 1ste | 226 | 6½ | N 55 0,9 V 8 33,8 | .. | .. | Taarnet er blevet ombygget og er nu fuldført (s. Efterr. for October 1876). | |
| do. | do. | do. | F. | rødt | .. | .. | 194 | .. | do. | .. | .. | Bifyr i samme Taarn som oven- nævnte Fyr, lyser fra NØ t. Ø ¼ Ø til Ø t. N, over Klippen "Stag-Rock". | |
| Frankrig | Kanalen | Nyt Fyr ved Boulogne | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | paa NØ-Molen i Havnen; holdes til det røde Fyr paa samme Mole, for at gaae fri af Steensætningen der. | |
| do. | Atlantehavet, Dordogne Floden | Nyt Fyr ved Plagne | F. | rødt | .. | .. | 17 | 1 | N 44 59,5 V 0 28,2 | 19 | Jern- stativ | tændt 15 Juni paa Dordogne Flodens høire Bred. | |
| Østerrig | Dalmatien | Havnefyrene ved Zara | 2 F. | røde | .. | .. | .. | .. | N 44 7,2 Ø 15 13,5 | .. | .. | lyse nu ogsaa røde ind imod Havnen. | |
| do. | Istrien | Nyt Fyr paa Redana Pynt | B. | hvidt Bl. hvert ½ Min. | .. | .. | .. | .. | N 44 57 Ø 11 43 | .. | .. | i Bygning paa Sydenden af den største af Brioni Øerne. | |
| do. | do. | Forandring af C. Compare Fyr | F. | hvidt | .. | .. | .. | .. | N 44 52,3 Ø 13 47,9 | .. | .. | ved Pola; hidtil Blinkfyr med Bl. hvert ½ Minut. | |
| Grækenland | Bugten ved Patras | Nyt Fyr ved C. Papas | F. | rødt | Lds. | 6te | .. | 2 | N 38 13 Ø 21 22 | 30 | Jern- taarn | paa Toppen af C. Papas er det desuden påtænkt at bygge et Blinkfyr med 5 Miles Lysvidde. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|--------------------------|------------------------------------|---------------|-------|--------------|-------------|-------|-----------------|------------------------|----------------|------------------|--|---------------|
| | | Navn, Stod og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Høide | Lys- vidde | Høide | Farve, Form | | | |
| N-Amerika | C. Breton Ø | Nyt Fyr paa Big Arrow Ø | F. | rødt | Sp. | .. | 37 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 45 29,4 V 60 57,8 | 30 | 4kant., hvidt | tændt 15 Mai 1877 paa Østsiden af Indløbet til Petit de grat Fjord. | |
| do. | Ny Skotland | Forandring af Holly Pynt Fyr | 2 F. | hvide | .. | .. | .. | .. | N 45 10,2 V 61 39,3 | .. | .. | paa Vestsiden af Indløbet til Isaac Havn istedetfor det røde Fyr, som hidtil brændte der; begge Fyr vises fra samme Taarn, det øverste 20' over det nederste. | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Øen Stod- dart | F. | rødt | Sp. | .. | 21 | 2 $\frac{1}{4}$ | N 43 28,5 V 65 43,1 | .. | 4kant., hvidt | paa NV-Enden af Øen. | |
| Honduras | Øen Roatan | Flytning af Coxen Hole Fyr | F. | hvidt | .. | .. | 81 | .. | N 16 19,5 V 86 33,3 | .. | .. | for at søge Havnen holdes Fyret i NNØ $\frac{1}{2}$ Ø. | |
| Indien | Bengalske Bugt | Nyt Fyr ved Pore | E. | hvidt | .. | .. | 40 | .. | N 19 47,9 Ø 85 49,1 | .. | .. | paatænkt. | |
| Java | Nordkyst | foreslaaet Fyr ved Japara | F. | rødt | Lds. | 6te | .. | .. | .. | 37 | .. | .. | |
| do. | do. | foreslaaet Fyr ved Joana | F. | hvidt | Lds. | 6te | .. | .. | .. | .. | .. | .. | |
| Japan | Nipons Nord- vestkyst | Nyt Fyr ved Niegata | F. | hvidt | .. | .. | 66 | .. | N 37 57,4 Ø 139 4,6 | .. | 6kant., sort | .. | |
| Ny Zeeland | Nordøen | Nye Fyr ved Auckland | 2 F. | røde | .. | .. | .. | .. | .. | .. | Jern- stativ | paa Britomart Pynt, ved Yder- enden af Railway Wharf. Fyrene ere tændte fra samme Stativ over hinanden. | |
| do. | do. | Nyt Fyr ved do. | 1 F. | hvidt | .. | .. | .. | .. | .. | .. | do. | paa Vestenden af Railway Wharf. | |

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 | Liimfjorden | Dybden i | Tyborøn Kanal | 10 $\frac{1}{2}$ a 11 Fod | ..... | paa Havrevlen | i Juli Maaned, ved Hølvande. |
| do. | do. | do. | do. | 8 $\frac{1}{2}$ a 9 Fod | ..... | paa Fjordgrunden | do. |
| do. | Drogden | borttaget Vrag- bøle | for en nu bort- sprængt Steen | ..... | ..... | N. 55° 34',1 Ø. 12° 42',5 | s. forr. Hefte, over Stykkerne af den sprængte Steen er nu 23 Fod Vand. |
| do. | Kjøbenhavns Red | 12 Vagere | langs Kanten af Stubbe- grunden | ..... | ..... | N for Trekroners Batteri | udlægges i August Maaned og for- blive liggende der c. 14 Dage. |
| do. | Kongedybet | 6 à 12 Vagere | langs Land- grunden | ..... | ..... | S for Prøvesteens Batteri | udlægges i Begyndelsen af Sep- tember og blive ligeledes liggende ude c. 14 Dage. |
| do. | Faxebugt | 4 større og 2 mindre Tønder | paa Strande- gaards Red ved Præste | ..... | ..... | indenfor Middelgrun- den | ere udlagte i Juli og forblive lig- gende der i nogle Maaneder. |
| Slesvig | Flensborg Fjord | forandret Sømærke | p. Kalkgrun- den (c. 1 Kbl. S for Fyrskibet) | ..... | ..... | N. 54° 49',7 Ø. 9° 53',5 | istedetfor den store Tønde ligger her nu en lille Tønde med rød Stage og sort Ballon. |
| do. | do. | ny Tønde med rødt Git- terværk, sort Ballon | p. Hans Mad- sens Grund (Middelgrun- den) | ..... | ..... | N. 54° 51',3 Ø. 9° 51', | istedetfor en Vager, som før laa der. |
| Preussen | Østersøen | aftagende Vandstand | paa Süder- haken ved Memel | 4 $\frac{1}{2}$ Fod | ..... | paa Sydsiden af Ind- løbet til Memel | Dybden var tidligere 10 Fod. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|------------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Finland | Bottniske Bugt | nylig funden Grund | Hærkæsæi- kan-klupu | 8 Fod | ..... | 1 1/2 Kv. ØSØ fra Syd- østenden af Carlø | Grunden, der er 5 Kbl. lang i ØSØ og VNV og 1 Kbl. bred, er mærket med en hvid Stige, der staaer paa 11 Fod Vand. |
| Neder- landene | Terschelling | ny rød Tønde | paa SØ-Enden af Wester- grund | ..... | 5 Favne | Brandaris Fyr i Ø t. S. Vllelands Fyr i SV | paa Grundens SØ-Ende, hvor Nord- øst- og Nordvestgat løbe sammen. |
| do. | Texelske Seegat | ny sort Baake 18 Fod over Vandet | paa Onrust Banke | ..... | ..... | Tvers af Cap Hoofd | paa den indre Ende af Nord-Haaks Grund. |
| do. | Zuidersøen | ny sort Tønde | Nr. 1 | ..... | 10 Fod | Bolswaard til den sydligste Mole i Makkum | paa Vestenden af Makkummerward. |
| do. | do. | do. | Nr. 2 | ..... | 10 - | Bolswaard til et høit Bondehuus S for den første S for Makkum liggende By | S for ovennævnte Tønde. |
| do. | do. | do. | Nr. 3 | ..... | 10 - | Bolswaard til Gaats og Hindelopen Østende til Schuilenburch | paa SV-Enden af Tabbe Banke, hvor tidligere Vager Nr. 5 laa. |
| do. | West Maas (Nordergat) | Flytning 8 Kbl. i NØ t. Ø 3/4 Ø | af den sorte Ydertønde | ..... | 20 - | Monster i ØNØ 1/2 Ø, Brielle i SØ 1/2 Ø og Maassluis i ØSØ | den sorte Ydertønde, som laa paa NV-Siden af Westplaat, er bort- tagen, og den sorte Tønde paa Sydenden af Garnalen Plaat er ombyttet med en større sort Tønde med Ballon. |
| do. | Ny Maas, eller Rotterdam Kanal | Flytning 240 Al. i VNV | af sort Tønde Nr. 1 | ..... | 10 - | 64 Alen N for Ret- ningen af Ledefy- rene overreet, med Monster til Baaken Nr. IV | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Neder- landene | Ny Maas, eller Rotterdam Kanal | Flytning af | sort Tønde Nr. 2 | ..... | 9½ Fod | til 60 Alen N for Linien Ledefyrene overet, med Mon- ster til Baaken Nr. II | |
| do. | do. | Flytning 120 Al. i VSV | af hvid Tønde Nr. 3 | ..... | 11 - | Brielle til Signalpæ- len paa Sydmolen og Gravesand lidt Ø for Baaka Nr. II | |
| do. | Brouwersha- vens Gat | ny sort Tønde | Nr. 8 a | ..... | 4 Favne | Renesse Fyr i SV t. S, Tønde Nr. 9 i SØ t. Ø ½ Ø | for en tørliggende Spids af Middel- pladen. |
| England | Yarmouth Red | ny sort Spids- tønde med 2 Balloner | MiddleCross Sand | ..... | ..... | ..... | istedetfor en mindre Tønde samme- steds. |
| do. | Vestkyst | Taagesignal | fra Fyrskibet i Morecampe Bai | ..... | ..... | N. 53° 54' V. 3° 31' | ved Stød i et Horn hvert 2det Minut. |
| Irland | Østkyst | Klokketønde | paa Skulmar- tin Rev | .... | 19 Favne | Grey Abbey Stone Mølle til Stagen paa Skulmartin Rev i V ½ N, Øen Burial i SSV 3 Kvm., Dona- ghadee Fyr i N ¾ V 7½ Kvm. | denne Klokketønde er flyttet hertil fra Østkanten af Grunden Ridge ved South Rock; den ligger nu 1 Kvm. Ø ½ S fra Stangen paa Skulmartin Rev. |
| Frankrig | Kanalen | grøn Tønde med Stang og rødt Flag | paa Vergoyer Banken | ..... | 7 - | 10½ Kvm. V ¾ S fra C. Alprech og NV ½ N fra Touquet Fyr | for Rester af et Vrag, hvoraf Ma- sterne ere over Vandet. |
| Østerrig | Istrien | nyt Sømærke | paa Klippen Felonega | ..... | 8 Fod | Porer Fyr i S 55° V (retv.), Promontore Taarn i N 11° Ø (retv.) | Mærket bestaaer af en Jernstang, hvorpaa en Ballon af Jernringe. |
| do. | do. | ny Signalstation | ved Salvore Fyrtaarn | ..... | ..... | N. 45° 29' 5 Ø. 13° 29' 2 | der signaliseres efter «Signalssystem for Handelsskibe af alle Nationer». |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Bermudas Øerne | N-Atlantehavet | forgjæves eftersøgt Vigie | Perseverance | ..... | ..... | N. 31° 12' V. 67° 42' | denne af den italienske Bark •Perseverance• d. 15 Sept. 1876 sporede Banke er undersøgt ved den preussiske Corvet •Nympe•, som ved 80 til 100 Favne Lodning ikke fandt Grund. |
| N-Amerika | Ny York | Tidssignal | ved Havnen i Ny York | ..... | ..... | ra Taarnet paa Western Union Building | ved en Ballon, som heises halvt op 11T. 55', heelt op 11T. 58' og falder Kl. 12 Ny York Tid, 4T. 56' 1", ss efter Greenwich Middelmiddag. — Falder Kuglen ikke til bestemt Tid, vil et rødt Flag blive opheist 12T. 1 ^{Min.} og nedtaget 12T. 10 ^{Min.} |
| do. | Patapsco Floden | nyt Sømærke (Mast med sort Ballon) | ved Leading Point | ..... | ..... | N. 39° 12',7 V. 76° 33',2 | tæt ved Fyrtaarnet og 15 Fod høiere end dette. |
| do. | N-Carolina | selvkvirkende Pibetønde | ved C. Look-out | .... | 10 Favne | N. 34° 20' V. 76° 28' | udlagt til Prøve 17 Kvm. S t. Ø fra C. Lookout Fyr. |
| Vestindien | Ny Granada | Sandbanke | ved Taroa Pynt | ..... | 3 - | 2½ Kvm. udfør Taroa Pynt | |
| do. | do. | Sømærkerne | p. Sabanilla Banke | ..... | ..... | ..... | Tønden for Culébra Banke var borte, og Baaken paa Ile Verde var ved at styrte sammen i Foråret 1877. |
| Brasilien | S-Atlantehavet | ny rød Tønde | ved Cotin-guiba | ..... | 8 Favne | 4½ Kvm. SØ ¾ S fra Aracaju Fyr | 1 Kvm. udenfor Barren for Cotin-guiba Floden. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Mauritius (Nørdkyst) | Indiske Hav | nylig undersøgt Grund | Sandring- ham Rev | ..... | ..... | 1½ Kvm. SØ for Fyret paa Flat Island, 4 Kbl. fra Sydenden af en lille Holm ved Øen Gabriel | Skibet »Sandringham» er strandet paa dette Rev; 1 Kbl. Syd for det er 16 Favne Vand. |
| do. | do. | do. | Nab Rev | ..... | ..... | 1½ Kvm. V ¼ S fra Toppen af Serpent Island og 1½ Kvm. N ¾ V fra Nordenden af Round Island | Revet har i Ø og V en Udstræk- ning af ½ Kvm. og Søen bryder hen over det. |
| do. | do. | do. | Blinde Rev | ..... | ..... | 2 Kvm. SV t. V fra Serpent Island, 4 Kbl. NV t. V ½ V fra NV-Enden af Round Island | omtrent 1 Kvm. fra Nab Rev. |
| do. | do. | do. | Malheureux Rev | 27 Fod | ..... | 3½ Kvm. NØ t. Ø ½ Ø fra Fyret paa Can- nonier Pynt | c. 1 Kvm. i NNV fra C. Malheureux. |
| do. | do. | do. | Whale Rock | 5 - | ..... | 4½ Kbl. N t. V fra Fyret paa Cannonier Pynt | 1' Kbl. NV t. N fra Whale Rock findes der endnu en Klippe med 17 Fod Vand over; tæt udenfor den er 9 Favne, og 2½ Kbl. til Søes 48 Favnes Dybde. |
| Indien | Indusfloden | Grændsen for Bankerne | ved Hajamri Mundingen | ..... | ..... | N. 24° 4',6 Ø. 67° 12',8 | Bankerne ere voxede mod Havet 3½ Kvm. siden 1867; 2 Kvm. udenfor dem findes ved Lavvande 10 Favnes Dybde. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvert Mærket ligger | | |
| Indien | Marmagao Floden (Goa) | nylig undersøgt Grund | West Sunchi | 2 Fod | ..... | SSV $\frac{1}{2}$ V 1 $\frac{1}{2}$ Kvm. fra Monastery Pynt | der findes langs denne Kyst flere farlige Rev, som man undgaaer ved at holde den ved Marmagao Halvøen liggende Camberi eller Buffalo Klippe overet med den østlige Ende af St. Georgs Ø. |
| do. | do. | do. | Amee eller Mundashu Grund | 17 - | ..... | 2 Kvm. S $\frac{1}{2}$ Ø fra Monastery Pynt | |
| do. | Beypore Red | ny sort Tønde | paa en Grund | 7 - | 22 Fod | Flagmasten i Beypore til Kamelpukkelen i N t. Ø $\frac{1}{2}$ Ø, Fyret ved Calicut i N t. V $\frac{1}{4}$ V, søndre Grænd- sepæl i Ø $\frac{1}{2}$ N |  | Ingen Skibe bør om Natten komme Kysten nærmere end til c. 8 Favne Vand. |
| do. | Bombay Havn | ny rød Tønde | paa Raleigh Rock | 20 - | ..... | Skotske Kirke i N 16° V, Dolphin Baake i N 24° V, Oyster Rock Fort i V 21° S, alt retvisende | Tønden ligger paa Østsliden af Grunden, som det er paatænkt at sprænge. |
| Sumatra | Siberoet Stræde | Grunden | Mangkasar Rev | i Vand- fladen | ..... | N 70° V 17 Kvm. fra Sigeb Pynt | Grunde med 5 Favne Vand findes N 34° V 7 Kvm., N 39° V 10 Kvm. og N 40° V 12 $\frac{1}{2}$ Kvm. fra Sigeb Pynt. |
| Australlen, Nordkyst | Port Essington | do. | Omeo Rev | 11 Fod | ..... | S. 11° 0' Ø. 132° 3',5 | paa denne Grund er Skibet »Omeo» stødt. |
| do. | Dundas Strædet | do. | Renard | 7 - | ..... | S. 11° 40',5 Ø. 131° 34' | paa SV-Kysten af Øen Melville, fundet ved Skibet »Renard». |
| Japan | Hirado eller Spex Stræde | ny Baake | paa Fukushe Klippen | ..... | ..... | N. 33° 4',7 Ø. 129° 26',9 | Baakens Top er 35' over Høivande; den bestaaer af et Jernstativ med Bullon og en Trekant over denne. |
| Marshall Øerne | Stille Hav | Pladsbestem- melse | af Øen Jab- watt | ..... | ..... | N. 8° 7' Ø. 168° 26' | efter de sidste Opmaalingen. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Carollinerne | Stille Hav | Brænding seet | Warwick Ø? | ..... | ..... | N. 4° 18' Ø. 136° 21' | efter Beretning af Capt. W. A. Barnaby, Skib •Quickstep• af Ny-York. |
| Ny Zeeland | Nordøens Østkyst | Pladsbestemmelse | for Klippen Kohau eller Rangatira | ..... | ..... | S. 41° 22' Ø. 175° 51' | omtrent 30 Kvm. NØ for C. Palliser. |
| do. | Foveaux Strædet, New River | hvid Tønde | for Klippen Guiding Star | 12 Fod | ..... | SV $\frac{1}{2}$ S 2 Kbl. fra Klippen Bombay | omtrent midt i Farvandet. |
| Révilla Gigedo Øerne | Stille Hav | Pladsbestemmelse | af Øen San Benedicto Nordpynt | ..... | ..... | N. 19° 20' V. 110° 49' | } Øerne ere nylig opmaalte ved det nordamerikanske Skib •Narragansett•. |
| do. | do. | do. | af Øen Socorro's Top | ..... | ..... | N. 18° 48' V. 110° 59' | |
| do. | do. | do. | af Øen Clarion's Top | ..... | ..... | N. 18° 21' V. 114° 45' | |
| do. | do. | do. | Klippen Partido | ..... | ..... | N. 18° 59' V. 112° 8' | |
| Mexico | do. | Klippegrund | 13 Kvm. fra Kysten af Mexico | ..... | ..... | N. 16° 6' V. 98° 36' | Dampskibet •City of San Francisco• skal have stødt paa denne Grund i Mai 1877. |

Krigsbegivenheder.

«Huascar» og «Shah». Den 6te Mai d. A. bemægtigede et revolutionært Parti sig det peruvienske Eettaarnskib «Huascar», som dengang henhørte til en paa Callao Rhed liggende Escadre. Dampen sattes op, og Skibet gik tilsøes, før den øvrige Deel af Escadren fik besluttet sig til at forhindre det. Efter omtrent en Uges Forløb sendtes imidlertid de øvrige peruvianske Skibe afsted for at bemægtige sig «Huascar», og, da den engelske Høistcommanderende, hvis Flag vaiede i den upandsrede Fregat «Shah», troede at vide, at «Huascar» havde krænket britiske Interesser, gik han ligeledes tilsøes, forenede sig med Corvetten «Amethyst» og gjorde nu Jagt paa «Huascar» for at opbringe eller ødelægge dette Skib, der betragtedes af ham som en Sørøver. Den peruvianske Escadre, bestaaende af Pandserskibet «Independencia», den upandsrede Corvet «Union» og Kanonbaaden «Philcomayo», traf først «Huascar» inde under Land og kæmpede med den $1\frac{1}{2}$ Time uden at tilføie den videre Skade. Da den ene af «Huascar»'s 2 svære Kanoner paa denne Tid var bleven midlertidigt fornaglet ved Betjeningen, trak dette Skib sig ud af Kampen, uden at blive forfulgt af nogen af sine Modstandere. «Independencia», der har et $4\frac{1}{2}$ '' Pandserbælte og fører 14 Stkr. 6'' og 7'' Kanoner i Batteri, fik sin Skorsteen gennemskudt, men tog forøvrigt, som

det synes, ikke videre Skade. Den 29de Mai traf »Shah« og »Amethyst« sammen med »Huascar« i Søen, og Peruvianeren styrede da ind imod Land, hvorfra »Shah« søgte at afskære den; dette lykkedes, og Kl. 2¹⁰ E. M. sendtes en Officeer ombord i »Huascar«, som da laa stoppet, med Begjering om at stryge Flaget, hvilket afsløges; »Shah« heiste da sit Fartøj, gjorde Signal til »Amethyst« om at angribe, og Fægtningen begyndte saaledes lidt efter Kl. 3 E. M. Før vi beskrive Gangen i denne Træfning, skulle vi anstille en Sammenligning imellem de kæmpende Parter.

| Nation | Skibs-Navn | Kanonernes | | Displacement | Længde | Brede | Størst Dybg. | Maskinkraft | Fart | Bemanding | Panser |
|----------|------------|------------|--|--------------|--------|-------|--------------|-------------|------|-----------|---|
| | | Antal | Kaliber | | | | | | | | |
| Peru . . | Huascar | 4 | 2 Stkr. 9" 2 - 40 Ⓔ | Tons 2000 | 200' | 35' | 14' | | 11 | 200 | hoist 4 ¹ / ₂ " paa Skroget 5 ¹ / ₂ " paa Taarnet |
| England | Shah | 26 | 2 Stkr. 9" 16 - 7" 6 ¹ / ₂ Tons 8 Stk. 64 Ⓔ | 5700 | 342' | 52' | 26' | 7350 | 16 | 600 | Intet |
| | Amethyst | 14 | 64 Ⓔ | 1890 | 220' | 37' | 17' | 2100 | 13 | 220 | |

Til denne Sammenligning skal endnu føies, at »Shah« var forsynet med Udskydningsrør for Whiteheads Torpedoen, hvorimod »Huascar« var forsynet med en Spore. »Huascar«'s 2 svære Kanoner stode i et dreierende, med 5¹/₂" Jern pansret Taarn, medens de 2 lettere Kanoner stode ubeskyttede paa Dækket. »Shah« førte sine 16 Stkr. 7" Kanoner og 2 af de 64 pundige paa det lukkede Batteri. Resten af Kanonerne stode paa øverste Dæk, de mindre i Bredside og de 2 Stkr. 9" Kanoner for og agter paa Ringsystemer. »Shah«'s 9" Kanoner skulde efter Theorierne kunne gjennemskyde »Huascar«'s Taarn paa 4000 Alen og dens Skrog paa endnu større Afstand;

dens 7" Kanoner skulde kunne gjenembryde »Huascar»'s Taarn paa 1100 og dens Vandlinie paa henimod 2000 Alens Afstand. Paa engelsk Side var der altsaa en betydelig Overmagt i alle Retninger undtagen i een, nemlig Pandserbeskyttelsen, og det var den, som, uagtet den efter Nutidens Begreber var svag og utilfredsstillende, dog frelste »Huascar«, der var et Skib, som paa det nærmeste ligner vor Lindorm i Størrelse, Armering, Fart og Pandsring. »Huascar» har derimod Reisning, hvad »Lindormen» mangler. Lidt efter Kl. 3 begyndte altsaa Træfningen fra »Shah» paa 2 à 3000 Alens Afstand og strax efter fra »Amethyst». »Huascar» svarede saa hurtigt som muligt, men allerede Kl. 3 $\frac{1}{2}$ satte den Cours imod Land. Snart var dette Skib inde paa saa grundt Vand, at »Shah» ikke kunde følge den, og her holdtes Fægtningen gaaende i nogen Tid paa en Afstand af imellem 2000 og 4000 Alen. »Huascar» skød stadigt med Granater; men deels synes dens Ild at have været meget langsom, sandsynligviis begrundet i, at begge dens svære Kanoner, som stode i eet Taarn, til en vis Grad vare afhængige af hinanden, deels sprang dens Granater meget for tidligt, og deels rettedes Ilden for høit, thi ikke et eneste af dens Skud traf noget af de engelske Skibes Skrog. Kl. 3 $\frac{1}{2}$ blev »Shah»'s ene 9" Kanon ubrugelig, idet en Granat blev siddende i Løbet og ikke var til at rokke før efter et Qvartees Forløb. Omtrent Kl. 5 nærmede »Huascar» sig, øiensynligt for at løbe »Shah» ned, hvilket denne ved sin overlegne Fart undgik. »Huascar» var omtrent kommen paa en Afstand af 600 Alen; der aabnedes da Ild fra »Shah»'s Mærs med Gatlings Kanoner, og der udskødes en Whiteheads Torpedo, som dog ikke traf. Kl. 5 $\frac{3}{4}$ ophørte Fægtningen paa Grund af Mørke, og »Huascar» havde da atter søgt ind under Land. Om Natten sendtes to Torpedobaade ind for at ødelægge det peruvianske Skib; men dette havde da forladt denne Deel af Kysten, og

henad Morgenstunden vendte derfor Fartøierne tilbage med uforrettet Sag. Den næste Dag strøg »Huascar« sit Flag for den peruvianske Escadre, efter først at have forsøgt paa at faae den Høistcommanderende for denne til at forene sig med »Huascar«, for at de derefter samlede kunde angribe »Shah« og »Amethyst«. »Shah« og »Amethyst« vare altsaa gaaede uskadte ud af Kampen, takket være Fjendens utilladelig slette Skydning; men den Skade, disse Skibe havde tilføiet »Huascar«, stod ingeniunde i Forhold til deres store Overlegenhed og var ikke større, end at Skibet, da det gik ud af Fægtningen, omtrent var ligesaa kampdygtigt, som da det begyndte den; 70 til 80 Projectiler havde truffet, og Alt over Dæk, saasom Reisning, Fartøier, Skorsteen, var stærkt medtaget, men Skibets vitale Dele og dets svære Kanoner havde fundet en fyldestgørende Beskyttelse i det alt andet end stærke Pandser. Dette var kun gennembrudt paa et eneste Sted, nemlig 2' over Vandlinien og omtrent 70' fra Agterstævnen, hvor Pandsertrykkelsen kun var 3 $\frac{1}{2}$ ". Et 9" Projectil var trængt igjennem her, var sprunget indenbords og havde dræbt 1 Mand og saaret en anden. Et andet 9" Projectil havde truffet Taarnet og var trængt 3 $\frac{1}{2}$ " ind. Alle de andre Projectiler, som havde truffet Pandseret, havde efterladt Spor, men intet videre. Tabet af Døde og Saarede synes ogsaa at have været meget ringe; saavidt vides, var der kun 1 Mand død. Denne Kamp synes saaledes at pege hen paa, at Pandseret som Beskyttelsesmiddel ikke er at kaste Vrag paa, selv om det er svagt, og at dets Modstandsevne under en Kamps vexlende Forhold ikke maa bedømmes efter samme Maalestok som den, man opstiller paa en Skydeplads, en Kjendsgjerning, som allerede Slaget ved Lissa godtgjorde. Vi troe ogsaa, at man tør drage den Slutning, at Antallet af Træffere under en Kamp imellem Nutidens hurtige Skibe bliver meget ringe, og vil man derfor opnaae et

Resultat, maa man søge at udkaste saa mange Projectiler som muligt, hvilket kun kan skee ved at tillægge Antallet af Kanoner en vis Betydning og dernæst installere dem saaledes, at en hurtig Betjening bliver mulig. —

De tyrkiske Skibe i Sortehavet, navnlig ved Sulina, ere nu ifølge Beretninger i Bladene blevne beskyttede imod Torpedoangreb paa følgende Maade:

1) Net, 12' dybe og i en Afstand af 12—20' fra Skibssiden, fastgjorte til Bomme, der rigges ud fra Skibssiden.

2) Flydebomme, der forankres 2500 Alen fra Escadren og omgive den. Ved elektriske Ledninger alarmeres Skibene, naar Bommene forsøges brudte, og der averteres tillige om Stedet, hvor Forsøget gjøres.

3) Dampbarkasserne patrouillere hele Natten indenfor Bommene.

4) Escadren har elektriske Lysapparater.

»Vesta« og et tyrkisk Pandsterskib. Idet vi henviser til den korte Beretning, som findes om denne Kamp i dette Bind S. 361, skulle vi tilføie de nedenstaaende Oplysninger herom, der senere ere fremkomne. »Vesta« var armeret med en 9pundig Riffelkanon foruden nogle 6'' Morterer. Denne Armering, hvortil vi i den foreløbige Beretning stillede os noget tvivlende, havde man givet Skibet, idet man havde taget Hensyn til allerede forefaldne Krigsbegivenheder. Det maa nemlig erindres, at et tyrkisk Pandsterskib, »Lutfi Djelil«, i en Affaire paa Donau imellem det og nogle russiske Kystbatterier pludselig sank som en Følge af en Explosion. Fra tyrkisk Side siges, at denne Ulykke skete ved et Tilfælde; engelske Officerer, der opholde sig i Tyrkiet, forsikre, at den er skeet ved uforsvarlig Omgang med Lys i Krudtmagasinet, en Forseelse, hvori Tyrkerne hyppigt skulle gjøre sig skyldige; men fra russisk Side

paastaaes, at et Projectil fra en 8" Kanon har truffet Dækket under en stor Nedslagsvinkel, har slaet igjennem dette og forarsaget Explosionen. Det har ofte været omtalt i Marineliteraturen, at Pandserskibenes svage Side var deres upandsrede Dæk, og, med det nævnte Krigsforetagende i frisk Minde, er det forstaaeligt, at man søgte at drage sig dette til Nytte, hvorfor »Vesta« fik Morterer, der saaledes skulde virke paa Afstand paa de tyrkiske Pandserskibes Dæk. Den overlegne Fart, som først og fremmest hører til en saadan Kampmaade, manglede »Vesta« imidlertid, thi det forfølgende tyrkiske Pandserskib kom stadigt nærmere. Artillerikampen, som var begyndt paa meget langt Hold, fortsattes fra begge Sider, men begyndte først at gjøre Virkning, da Afstanden blev mindre. Det russiske Skib led meget, en Granat tændte Ild om Læ, 2 Kanoner demonteredes, Styreapparatet beskadigedes, og mange Folk faldt eller saaredes; under alt dette kom det tyrkiske Skib stadigt nærmere, og Situationen synes at have været saa fortvivlet ombord i »Vesta«, at man, uagtet den temmelig høie Sø, endog et Øieblik faldt paa den vilde Tanke at fire Fartøier af og angribe Fjenden med Torpedoer. Da alt Haab om Frelse næsten var opgivet, og Fjenden allerede var paa Riffelskuds Afstand, var man saa heldig at sende en Granat igjennem hans Skorsteen, medens en anden sprang i Dækstaarnet eller i en Port. Paa samme Tid siges de russiske Riffelskytter og Engstrøms Kærebøsse at have gjort god Virkning paa de Folk, der opholdt sig paa Tyrkens Dæk. Det tyrkiske Pandserskib sakkede nu efterhaanden agterud, og dermed ophørte Træfningen. Det maa bemærkes, at ovennævnte Fremstilling skriver sig fra russisk Side; det vilde være interessant at see en tyrkisk Fremstilling af Sagen for derved navnlig at komme til Kundskab om Grunden til, at Forfølgelsen af »Vesta« opgaves; en saadan mangler

imidlertid*). Efter Beskrivelsen maa det tyrkiske Panderserskib være af Jdjalieh Typen med 4 à 5'' Pandser og førende 4 Stkr. 9'' Kanoner i Batteri og 1 Stk. 7'' Kanon i et aabent fast Taarn paa Dækket. Denne sidste Kanon siges at være bleven demonteret.

Russiske Torpedoangreb paa tyrkiske Krigsskibe. 1. Et af det russiske Dampskibsselskabs Skibe ved Navn »Storfyrst Constantin« blev ved Krigens Udbrud leiet af den russiske Regjering og indrettet til Krigsbrug. Det er et temmelig gammelt Skib paa 350 Hestes Kraft og med en Gjennemsnitsfart af omtrent 10 Knob. Det armeredes med 4 Stkr. 4pundige Kanoner og indrettedes til Torpedotjeneste. Til Chef udnævntes Lieutenant Makarof, bekjendt som Opfinder af de store Maatter til at stoppe en Læk m. m. Til Skibet hørte 4 Dampbarkasser, der kunde sættes ind og vare indrettede til at føre Torpedoer. Skibet forlod Sebastopol den 10de Mai og ankom den 12te Kl. 10 om Aftenen udfor Batum, i hvis Havn man vidste, at der laa flere tyrkiske Krigsskibe. »Storfyrst Constantin« stoppede godt ude af Sigte, satte sine Torpedobaade ud, og disse stode dernæst ind imod Byen. Der blev givet Fartøjerne Ordre til at søge til Poti, dersom de skulde blive bemærkede, og hvis der blev gjort Jagt paa dem. Et af Torpedofartøjerne, »Tschesme«, kom noget forud for de andre, opdagede det tyrkiske Vagtskib, en Højfregat, og nærmede sig ubemærket denne forfra. Torpedoen (Slæbetorpedo) sattes ud og styredes ogsaa heldigt hen

*) Ifølge Indberetning fra Times' nautiske Correspondent i Tyrkiet er ovennævnte russiske Skildring stærkt farvet, og det Hele reduceres til en resultatløs Afstandskamp, i hvilken intet Skud har ramt den tyrkiske Corvet, og som endte med, at denne maatte opgive Jagten. fordi »Vesta« løb stærkere end den. »Vesta« synes saaledes at have spillet den samme Rolle, som »Grille« gjorde i Krigen 1864; ogsaa den romantiske Skildring stemmer.

imod Skibet, som blev truffet; men Antændingsapparatet forsagede, og Torpedoen exploderede ikke. Torpedobaaden var imidlertid bleven opdaget og anraabt, og, da dette besvaredes feilagtigt, aabnedes der en heftig Ild imod den. Der var nu Intet videre for Baadene at gjøre end skyndsomst at flygte; to af dem naaede ombord i »Storfyrst Constantin«, og de to andre kom til Poti den følgende Dag.

2) Da Russerne vare rykkede frem til Donau, søgte de strax at gjøre Tyrkerne Herredømmet over denne Flod stridig, og der blev derfor sendt et Antal Dampbarkasser, indrettede til Torpedobrug, over Land til Braila. Til at føre disse Fartøier udvalgte navnlig Officerer, som havde gennemgaaet en Torpedoskole. Baadene førte en Sprængtorpedo paa hver Side af Stævnen. Sprængladningen bestod af Dynamit, og Antændingen kunde skee enten ved Berøring imod det fjendtlige Skib eller ved elektrisk Antændelse. Besætningen i hvert Fartøi bestod af en Officeer og en halv Snees Mand, og de dækkedes mod Riffelkugler af et let Staaldæk. Fire af disse Fartøier under Commando af Lieutenant Dubaschef gik Natten imellem den 13de og 14de Mai fra Braila op ad Matschin Canalen for at angribe et Par tyrkiske Flodmonitører, som laae tilankers der. Natten var ikke ret mørk, og der var en let Brise, som bragte Lyden af Baadenes Maskiner ned imod Fjenden, navnlig var Førerens Maskine mere larmende end ønskeligt. Dagen før var Tyrkernes Stilling recognosceret fra Høiderne paa den modsatte Bred, og man kjendte saaledes deres nøiagtige Plads. Trods Larmen fra deres Maskiner naaede Russerne dog ind til en Afstand af 200 Fod, før de praiedes af Skildvagten paa det nærmeste tyrkiske Skib; Svaret vakte strax Mistanke, og der blev gjort Alarm ombord. Efter Aftale gik nu Lieutenant Dubaschef frem med sin Barkas, medens de 3 andre forbleve i Reserve. Monitørens Mandskab, som

laa paa Dækket, var kommet paa Benene og forsøgte at affyre en Kanon, der stod agter, men Laasen kikkede 3 Gange, og imidlertid var den russiske Baad inde paa Monitorens Bagbords Side og sprængte sin Styrbords Torpedo under den. Dubaschefs Baad tog saa meget Vand over, at han et Øieblik troede, at den skulde synke; men man fik dog Maskinen kastet bak og kom klar af Fjenden, der vel sank noget agter, men dog flød endnu og var begyndt at skyde med Taarnkanonerne. Dubaschef praiede da over til en af de andre Baade, at den skulde anbringe sin Torpedo, og dette skete paa samme Maade som ved den første Baads Angreb, hvad der havde til Følge, at Monitoren sank. Imidlertid var Ilden fra de andre tyrkiske Skibe bleven almindelig, og fra den synkende Monitor blev der til det Sidste fyret med Rifler. En af de russiske Baade havde faaet Grundskud og maatte sættes paa Land, hvor Hullet stoppedes; en anden havde faaet Skruen uklar; men henimod Dagningen lykkedes det dog Russerne at slippe bort uden Tabet af en eneste Mand. Det synes af Beretningerne at fremgaae, at en tyrkisk Dampbarkas, som skulde forrette Patrouilletjeneste, forsømte at gjøre Alarm-signal, skjøndt den opdagede Russerne itide. Den Lieutenant, der commanderede denne Baad, blev stillet for en Krigsret og skudt. Det tyrkiske Fartøi, som ved denne Leilighed ødelagdes, var Flodmonitoren »Seif«, bevæbnet med 2 Stkr. 12^m Kanoner i et Taarn og med et Pandser, som kun var 2¹/₂'' tykt. Besætning 45 Mand.

3) Den 9de Juni forlod Dampskibet »Storfyrst Constantin« Odessa med 6 Torpedobaade paa Slæb. To af disse vare særlig byggede til Torpedobrug; de vare af Staal, 70' lange og forsynede med Staaldæk til Beskyttelse af Maskine og Mandskab. Disse Baade, som kaldtes »Nr. 1« og »Nr. 2«, førte begge Stangtorpedo paa sædvanlig Maade fra Stævnen. »Tschesme«, den samme,

som havde deeltaget i Expeditionen til Batum, førte derimod Slæbetorpedo. Chefen for »Storfyrst Constantin«, Lieutenant Makarof, førte Commandoen over hele Expeditionen. Farten beregnedes saaledes, at man ved Midnatstid var udenfor Sulinamundingen, hvor der laa en tyrkisk Escadre, bestaaende af Pandserskibene »Fethi Bulend«, »Mukadem Hair«, »Idjlahieh« og en Kanonbaad. Kl. 2 om Natten den 10de Juni kastede de 6 Baade los fra »Storfyrst Constantin« og styrede imod Fjenden i dobbelt Frontorden. Den forreste Linie, der bestod af Baadene »Nr. 1« og »Nr. 2« tilligemed »Tschesme«, synes at have været bestemt til at foretage det første Angreb, hvorimod 2den Linie, der bestod af 3 almindelige Dampbarkasser, nærmest synes bestemt til Reserve. Baadene bleve temmelig tidlig opdagede af Tyrkerne, der strax gjorde Alarm og gave sig til at beskyde dem. De skiltes derfor ad, idet Torpedobaaden »Nr. 1« og »Tschesme« angreb et Pandserskib, medens »Nr. 2« udvalgte sig et andet. »Tschesme« satte sin Slæbetorpedo ud; men Linen blev uklar af Skruen, og derved blev Baaden ukampdygtig. »Nr. 1« forsøgte nu at anbringe sin Stævntorpedo; men den exploderede imod en af de Bomme, hvormed Skibene vare omgivne. Baaden kom over Bommen, men i beskådiget Tilstand. Torpedobommen var nemlig knækket ved at tørne mod Flydebommen, og Baaden var saaledes løbet ind i Virkekredsen af sin egen Torpedo. Det forreste Rum var fyldt med Vand og Styreapparatet i Uorden. Stumperne af Torpedobommen bleve kappede bort, og man forsøgte ved Hjælp af Maskinen at trække sig tilbage. Ved Fyldningen af det forreste Rum var Baaden kommen til at ligge meget paa Næsen, og ved at bakke med fuld Kraft lykkedes det at faae Agterenden af Baaden hen over Bommen og at nedtrykke denne, og man slap saaledes fri. Torpedobaad »Nr. 2« stødte ved Angrebet paa det Skib, som var udseet til Offer, ligeledes paa en svømmende For-

hindring, hvorved Torpedoen exploderede. Den var imidlertid ikke saa heldig som »Nr. 1«; thi den blev saa beskadiget ved Explosionen, at den sank, og Mandskabet bjergedes af Tyrkerne. De øvrige Baade trak sig nu tilbage og optoges senere af »Storfyrst Constantin«. For i Fremtiden at forhindre Skruen fra at blive uklar er denne bleven forsynet med en aaben Kurv af Jern.

4) Den 20de Juni beskød en tyrkisk Dampers nogle russiske Baade, der nedlagde Miner ovenfor Rustschuck, og Torpedobaaden »Schutka«, der er bygget af Thornycroft, fik Ordre til at forsøge at ødelægge denne Dampers. »Schutka« løb ogsaa ud under heftig Ild fra det tyrkiske Skib og anbragte sin Torpedo; men, da Ledningerne vare overskudte, var den ubrugelig, og Baaden trak sig derfor med temmelig betydeligt Tab tilbage. Den tyrkiske Dampers forlod imidlertid kort efter Kamppladsen, Minenedlægningen fortsattes, og man afskar derved de tyrkiske Skibe, som laae ved Rustschuck og nedenfor denne Fæstning, fra at gaee op ad Floden og saaledes forstyrre den paatænkte Overgang ved Sistova. Paa samme Maade afspærredes 2 Flodmonitører, som laae ved Nikopolis, fra at forstyrre Overgangen vesterfra. Ogsaa disse 2 Skibe forsøgte at forhindre Forsækningen af Floden, men vistes tilbage af Feltskyts. Ved denne Leilighed søgte 2 Torpedobaade ind paa de tyrkiske Monitører; men den ene fik Grundskud og maatte strax trække sig tilbage, medens den anden fik Ledningstraaden skudt over, og Torpedoen blev saaledes virkningsløs.

Times' sømilitaire Correspondent lægger den største Deel af Skylden for den tyrkiske Donauflotilles Uvirksomhed paa Overbestyrelsen af denne Flotille og paa særdeles uheldige Dispositioner med Hensyn til Skibenes Kulforsyning. Forøvrigt siger han, at der hersker en grændseløs Uorden i de tyrkiske Skibe, som henhøre til

denne Flotille. Med Hensyn til de stationaire Miner, som nedlægges af Russerne, da egne stærke Strømfarvande som Donau sig ikke godt til Anbringelsen af disse Forhindringer. Strømmen fører en Mængde forskellige Gjenstande med sig, og disse hefte sig fast paa Forankringstouget og paa Minen; denne synker derved tilbunds og oversandes. Tyrkiske Skibe have saaledes flere Gange passeret Steder, som Russerne iforveien havde afspærret.

Om Farveblindhed.

(Af H.)

I de sidste Par Aar er Opmærksomheden mere og mere bleven henvendt paa den mangelfulde Farvesands, som man af og til kan træffe hos Personer, der ellers see godt, og man har faaet Øinene op for de Farer, der kunne opstaae ved en Forvexling af saadanne Farver, paa hvis rette Opfattelse vore nugældende Søveisregler ere baserede. Det er saaledes i indeværende Foraar blevet paabudt, at alle Søværnepligtige, Underofficeerselever og Aspiranterne til Søofficeersskolen skulle undersøges med Hensyn til Farveblindhed; Ingen, der er farveblind, kan herefter vente at faae Styrmandspatent, ligesom ogsaa Jernbanebestyrelserne have ladet de tjenstgjørende Functionairer undersøge. At en saadan Undersøgelse er til stor Gavn, kan selvfølgelig ikke bestrides; men den vil først gjøre sin rette Nytte, naar de, der deeltage i Undersøgelsen, vide lidt Besked med, hvorom det egentlig dreier sig, og vi skulle derfor, da adskillige af Tidsskriftets Læsere maaskee kunne faae med slige Prøver at gjøre, give enkelte Oplysninger om Farveblindheden og de Maader, hvorpaa den ytrer sig, idet vi hertil have benyttet de nyeste og bedste Kilder. At opdage, om der hos en Undersøgt findes Farveblindhed eller ikke, er nemlig ofte ikke saa ganske let; desuden ville de forskjellige Undersøgelser, der efterhaanden blive anstillede, først kunne afgive et brugbart statistisk Materiale,

naar der gaaes frem efter visse eensartede Grundsætninger.

Farveblindhed forekommer ikke saa sjældent, som man endnu er tilbøielig til at antage. Den franske Jernbanelæge Dr. Favre, har saaledes fra Juni 1873 til October 1875 undersøgt 1050 Personer mellem 18 og 30 Aar og blandt dem fundet 98 Farveblinde, altsaa 9,33 pCt.; da hans Methode imidlertid navnlig bestod i at forevise de Undersøgte visse Farver og lade dem sige Navnene paa dem, medregnede han til de Farveblinde ogsaa saadanne Personer, der gave Farverne urigtige Navne, og ved senere Undersøgelser viste det sig da ogsaa, at 29 Personer opfattede Farverne rigtig, men benævnte dem feil; naar disse Personer fradrages, bliver der dog 5,8 pCt. tilbage som Farveblinde. En fransk Marinelæge, Dr. Féris, har blandt 501 Søfolk fundet 41 med større eller mindre Feil i Farvesandsen, altsaa 8,18 pCt. Den svenske Læge Dr. Holmgren har i Juni 1876 undersøgt 2200 Soldater efter en Methode, hvor der kun tages Hensyn til Vedkommendes virkelige Opfattelse af Farverne, til hvilken Methode vi senere skulle komme tilbage; han fandt blandt det nævnte Antal 11, der vare rødblinde, 17 grønblinde, 1 violetblind og 31 med ufuldkommen Farvesands, altsaa 2,7 pCt. Da Dr. Holmgren henvendte sig i denne Sag til Bestyrelsen for de svenske Jernbaner, bleve hans Udtalelser modtagne med en vis Mistro, idet man antog, at, hvis der virkelig var Farveblinde blandt Personalet, saa maatte denne deres Feil for længe siden være bleven opdaget under Udførelsen af deres Tjeneste ved Signaleringsen; det viste sig imidlertid, at der blandt 266 Personer, som bleve undersøgte, fandtes 13 Farveblinde, eller 4,8 pCt., og imellem dem var der 1 Stationsinspecteur, 1 Locomotivfører, 2 Togførere, 1 Stationsformand, 1 Stationskarl, 1 Extrastationskarl, 1 Banemester, 1 Extrabanemester, 2 Bane-

vogtere, 1 Bud og 1 Maskinarbejder; 6 af disse vare fuldstændig grønblinde og bleve afskedigede.

Disse forskellige Oplysninger har nu bl. A. medført, at Farveprøver anstilles ved Antagelse til Tjeneste ved alle svenske Jernbaner, og ved Kgl. Resolution af 12te Novbr. 1876 er det ligeledes blevet bestemt, at ved Generalmønstringer over Mandskabet til den svenske Flaade skulle alle undersøges med Hensyn til Farvesands. Ogsaa i Frankrig staaer Spørgsmaalet paa Dagsordenen, skjøndt der endnu i Januar d. A. ikke er foreskrevet nogen Prøve i den franske Marine. Heller ikke Tydskland og England ere endnu naaede saa vidt at faae bestemte Prøver vedtagne.

Ved Anstillingen af saadanne Prøver er det først og fremmest af Vigtighed at vide, hvori saavel Farvesands som Farveblindhed bestaaer. Saavel Lys- som Varmefornemmelser foregaae i vor egen Hjerne efter de Paa-virkninger, der udefra gjøres paa vore Sandseapparater, i disse Tilfælde paa Øiets Nethinde eller paa Huden, saaledes at Forklaringen til alle Lysphænomener maa søges i vort eget Synsnerveapparat. Æthersvingninger af forskjellig Hastighed og altsaa af forskjellig Bølgelængde paavirke imidlertid Øiet paa forskjellig Maade, idet de indvirke stærkere eller svagere paa Nethindens farveopfattende Nerveelementer, og man faaer derved en Fornemmelse af en eller anden bestemt Farve. Farvesandsen er i det normale Øie stærkest ved Nethindens Centrum. Omkring dette Punkt ere de farveopfattende Elementer fordeelte saaledes, at de enkelte Farver have hven sit Farvefelt, hvis Omraade dog er noget foranderligt efter den farvede Gjenstands Størrelse, Belysning og Farvetone. De røde og grønne Farver have de mindste Farvefelter og kræve den største Energi af Farvesandsen. Træffe Lysstraalerne lige udenfor det grønne Felt, opfattes den grønne Farve som gul, længere ude som graa. Den røde Farve opfattes udenfor

sit Farvefelt som guullig; efterhaanden som Gjenstanden flyttes længere ud mod Omkredsen af Synsfeltet, overgaaer denne Farve til at blive brun og derefter graa eller sort. Af alle Farver have den gule og den blaa det største Farvefelt, der er næsten ligesaa stort som selve Synsfeltet. I det Væsentlige kan Farvernes Indvirkningsforhold forklares saaledes: den normale Nethinde har et Centralfelt, indenfor hvilket alle Farver opfattes rigtigt; udenfor dette findes en Zone, der er grøn- og rødblind og kun opfatter den blaa og gule Farve rigtigt, hvorimod Rødt og Grønt opfattes som Guult, medens Purpur og Violet opfattes som Blaåt. Den yderste Nethindezone er endelig ganske farveblind og opfatter alle Farver som Modificationer af Hvidt og Sort.

Belysningen spiller imidlertid en stor Rolle i Farveopfattelsen. Ved meget intensiv Belysning antager enhver Farve et guulligt Anstrøg; ved gradviis aftagende Belysning miste vi, ifølge de fleste Undersøgelser, først Evnen til at erkjende den røde og grønne, derefter den gule og blaa Farve, indtil vi ved tiltagende Mørke blive ganske farveblinde og kun see Gjenstandenes Omrids, hvorimod Farverne vise sig som Modificationer af Hvidt, Graat og Sort.

Naar Farvefelterne i et Øie ikke ere normale, vil Farveopfattelsen heller ikke være normal. Den almindelige Anskuelse blandt Physiologerne er, at Farveblindheden beroer paa Mangel af visse af Nethindens farveopfattende Elementer over hele Nethindens Omraade, saaledes at Nethindens Centralfelt, der normalt indeholder Elementer, som kunne opfatte alle tre (eller efter Andre fire) Grundfarver, Rødt, Grønt, Blaåt (og Guult), mangler enten de rød- og grøntopfattende eller ogsaa de guult- og blaåt opfattende Elementer. I første Tilfælde vil Nethindens Centralfelt med Hensyn til Farveopfattelse være stillet som det normale Øies første Zone og altsaa være rød- og grønblindt — den hyppigst forekommende

Form af Farveblindhed — i andet Tilfælde ville vi have den langt sjældnere Guulblaablindhed eller, som den ogsaa kaldes, Violetblindhed. Hos Rødblind vil da det spectrale Rødt, som svagt paavirker de grøntopfattende Elementer og næsten ikke de violetoptattende synes som et mættet og lyssvagt Grønt. Lyssvagt Rødt, hvis Farve endnu kan skjernes af det normale Øie, vil for den Rødblind sees som Sort. Hos Grønblind vil den grønne Farve med sine forskjellige Nuancer synes hvid eller graa.

Den nævnte Theori om Farvezoner i Øiet kan let paavises ved et simpelt Experiment. Naar man fæster Øiet stivt mod et Punct i Rummet saaledes, at man holder Øiet og altsaa Nethinden stille, og man derefter med Haanden fører farvede Papirslapper fra Siden af Synsfeltet sagte ind imod det Punct, Øiet er rettet imod, da vil man see, at den farvede Flade, hvilken end dens Farve er, vil synes ganske farveløs i Synsfeltets yderste Omkreds; man vil mod en lys Baggrund see den graa eller sort, mod en mørk Baggrund hvid eller graa. Ulige farvede Flader ville kun frembringe Forskjel i Lysstyrke. Før vi nu den farvede Flade længere ind, begynde vi at see Gjenstanden farvet, men ikke altid i dens rette Farve. Kun to Farver, nemlig Guult og Blaåt, sees rigtigt, alle andre Farver som en af disse to. Først naar vi flytte Gjenstanden endnu længere ind, see vi dens rette Farve.

Naar Talen nu i det praktiske Liv bliver om Farveblindhed, da maa det erindres, at denne Feil ikke fremtræder som nogen Sygdom, men som en Art af Farvesands, der er af anden og simplere Art end den normale. Den Farveblinde seer naturligviis de samme Lysarter som den normalt Seende, men paa en anden Maade, og i det System, hvori han indordner sine Farveindtryk, har han færre Rubriker. Han maa derfor under samme Rubrik henføre Farver, som den normalt Seende hen-

fører til forskjellige Rubrikker, og han forveksler derfor Farver, som ere meget ulige for det normale Øie. Denne Forveksling foregaaer imidlertid efter nøiagtige Regler, saaledes at Farveblindheden adlyder ligesaa bestemte Love som den normale Farvesands, hvilket selvfølgelig er til stor Nytte ved Undersøgelsen. Man maa imidlertid strengt skjelne imellem Opfattelsen af Farverne og Benævnelsen paa dem. Et Individ, der er i Besiddelse af en fuldstændig rigtig Farvesands, kan meget vel benævne en Farve feil; thi Benævnelserne ere noget conventionelt tillært eller tilvant. Retter man sig udelukkende efter det Navn, som en undersøgt Person giver en eller anden Farve, kan man derfor let med Urette bedømme en Person som farveblind, endskjøndt hans Farvesands er fuldstændig normal. Paa den anden Side kan en Farveblind let, navnlig naar Prøven maa foregaae med en vis Hurtighed, slumpe til at give Farverne deres rette Navn, især naar han kan komme under Veir med Forskjel i Lysstyrke, hvorom mere senere; man vil da give ham Skudsmaal som ikke-farveblind. Endvidere kan en virkelig Farveblind let i det daglige Liv tillære sig rigtige Benævnelser paa forskjellige Farver, endskjøndt disse synes aldeles eens for ham, og han kan derved skuffe baade sig selv og Andre saa fuldstændig, at Ingen aner, at han er farveblind. Dette ligger i, at man tidt forveksler Fornemmelsen af en Farve med Farvens Egenskab. Naar en Gjenstand saaledes er rød, da synes vi i Tanken at see den rød, selv om den holdes bag Ryggen af os; vi vide, at den er rød, og paa en Maade frembringer Tanken om Gjenstanden en Farvefornemmelse i vort Øie. Naar nu den Farveblinde hører Andre give en Mængde Gjenstande forskjellige Farvebetegnelser, endskjøndt de for ham egentlig synes ganske eens, da lærer han efterhaanden uvilkaarlig disse Betegnelser og troer næsten at opfatte Gjenstandenes Farve paa forskjellig Maade. Han hører saaledes, at Tegltagene kaldes

røde, Træerne grønne o. s. v., og han vil derved lære Farvebenævnelserne paa alle i det daglige Liv hyppigt forekommende Gjenstande saa nøie, at han, som vi ovenfor nævnedes, skuffer baade sig selv og Andre med Hensyn til sin Farveblindhed. Enkelte gaae videre endnu, idet de ikke alene lære de forskjellige Benævnelser paa Farver, der synes dem eens, men ogsaa søge at danne sig et forskjelligt Indtryk af disse Farver, og hvad der i høi Grad kan hjælpe dem dertil, er den Omstændighed, at mange Farveblinde ofte ere i Besiddelse af et i andre Retninger meget skarpt Syn; navnlig træffer man tidt hos Farveblinde en meget uddannet og skarp Sands for at skjelne forskjellig Lysstyrke. Naar man derfor prøver Farvesandsen ved at benytte en dertil indrettet Lanterne, da kan det let hænde, at den Farveblinde under Prøven hurtigt opdager, hvilket Lys, der er det stærkeste, og hvilket, der er svagest, og han vil da ved Lysets Klarhed bestemme, om det er hvidt, grønt eller rødt Lys, der vises ham. Seer han f. Ex. det røde Lys stærkere end det grønne, og man saa sætter et tykkere rødt Glas for Flammen, da vil han rimeligviis næste Gang kalde det nu stærkere grønne Lys for rødt og det svagere røde Lys for grønt. Anvender man ikke et saadant Fif, hvilket imidlertid tager Tid, saa slipper den Farveblinde sandsynligviis igjennem Prøven, uden at hans Svaghed bliver opdaget. Benytter man Lanterne til Undersøgelsen, bør man bruge Glas, der ere noget forskjellig fra dem, man almindelig benytter, idet man helst skal tage et tyndt og lystfarvet rødt Glas, og et tykt og mørkt grønt Glas. Den Farveblinde vil da sandsynligviis tage det røde Lys for grønt og omvendt.

En Undersøgelse af Farveblinde bør naturligviis foretages af fuldstændig kompetente Dommere, altsaa Læger, der ere ophthalmologiske Specialister. Dog kan det, navnlig paa Søen, blive nødvendigt — især nu, da man maaskee vil henføre Aarsagen til en eller anden Feil-

tagelse til Mangel paa Farvesands — at Befalingsmændene strax undersøge, om der virkelig er en saadan Farveblindhed tilstede. Efter ethvert Sammenstød mellem Skibe, naar dette giver Anledning til Proces, bør ikke alene de, der som Udkig eller Commanderende vare tilstede, da Sammenstødet skete, men ogsaa de, der afhøres som Vidner, først underkastes en nøiagtig Farveprøve. Ligesaa lidt som man kan tage det for et gyldigt Vidnesbyrd i en almindelig Anklageproces, at en Blind har seet den Anklagede overtræde Lovens Bud, ligesaa lidt kan man tage en Farveblinds Vidnesbyrd for gyldigt, naar hele Sagen maaskee netop dreier sig om den rette Opfattelse af farvede Signaler.

Idet vi nu gaae over til selve Undersøgelsen, skulle vi meddele lidt om de bedste Methoder, der have været anvendte hertil.

Maxwell's Methode med roterende Skiver har mere videnskabelig end praktisk Betydning og skal derfor ikke nævnes videre her.

Seebeck's Methode bestaaer i at lade den Undersøgte ordne en Mængde farvede Gjenstande efter deres indbyrdes Lighed eller Ulighed i Farve, og man faaer derved et fuldstændigt tydeligt Vidnesbyrd om, hvorledes den Undersøgte virkelig seer Farverne, idet man ikke forlanger, at han skal nævne Farverne ved Navn. Begge de nævnte Methoder ere imidlertid meget tids-spildende, Maxwell's for Undersøgeren, der ofte ikke kan see en ringe Forskjel i Lysstyrke, der for den Farveblinde kan være af stor Betydning, Seebeck's for den Undersøgte, der skal udføre et ikke ubetydeligt Arbeide med at ordne de mange forskjelligtfarvede Gjenstande. En ganske nem, praktisk og hurtig Methode er derimod Holmgren's Methode, der gaaer ud paa, at den Undersøgte imellem en Mængde uligefarvede Gjenstande kun skal udsøge dem, der ligne eller nærme sig til en ham forelagt Prøvefarve. Denne Methode giver ganske vist

ikke som Seebeck's en tydelig Forestilling om den Farveblindes Opfattelse af alle forskellige Farver; men den afgjør hurtigt og sikkert, om den Undersøgte virkelig er farveblind, og til det Formaal, hvormed vi her beskæftige os, er dette tilstrækkeligt. De bedste Gjenstande, man kan benytte, ere Dukker af forskjelligtfarvet Uldgarn (Zephyrgarn); af hver Farve skal man have flere Schatteringer og af hver Schattering flere Nuancer, navnlig af Grønt og Graat, Rosa, Blaaf, Violet, tilligemed let graalige Nuancer af Bruunt, Guult, Rødt og Rosa. De Farver, det især gjælder om at faae, ere Rødt, Orange, Guult, Guulgrønt, reent Grønt, Blaagrønt, Blaaf, Violet, Purpur, Rosa, Bruunt og Graat. Man lægger en enkelt Dukke frem for den Person, man skal undersøge, og han skal da lede andre Dukker ud, hvis Farve synes ham at nærme sig mest til den førstes. Af den Maade, hvorpaa den Undersøgte udfører dette Arbeide, bedømmer man hans Farvesands, idet de Dukker, han fremtager, give en bestemt Oplysning om hans relative Farveformelse; i kortere Tid end et Minut vil den normalt Seende have fundet de Nuancer, der svare nærmest til Prøvedukken, medens den Farveblinde vil have gjort saa mange forskellige Feiltagelser, at man heraf kan finde hans Mangel. Allerede af den Undersøgtes første Haandgreb kan man ofte slutte sig til, om der er svag Farvesands tilstede, selv om Resultatet bliver rigtigt, ligesom man ogsaa kan see, naar den Undersøgte er farveblind, selv om Prøven tildeels lykkes for ham som en Følge af megen Øvelse og stor Forsigtighed. Af denne Grund gjør man Garnsamlingen saa righoldig paa forskjellige Farver som muligt, hvorved man undgaaer Slumpetræf.

Med Hensyn til Valget af Prøvedukkens Farve, da maa det erindres, at, ligesom man har vanskeligt ved at skjelne mellem Nuancer i Lysstyrke ved meget svag eller meget stærk Belysning, saaledes har man ogsaa vanskeligt ved at adskille de lyssvageste og de lys-

stærkeste, de mørkeste og de lyseste Farvenuancer, og blandt disse bør man derfor vælge Prøvefarven. For at see, om den Undersøgte overhovedet lider af feilagtig Farvesands, benytter man bedst en temmelig lys eller mørk grøn Farve, altsaa ingen Mellemtone, og hvor Farveblindhed viser sig, da bruges en rosa- eller purpurfarvet Dukke, idet man ved Hjælp af de Forvexlinger, denne Farve vil give Anledning til, let kan bestemme Farveblindhedens Natur. Man maa passe, at der falder et klart Dagslys ind paa alle Garndukkerne, som udbredes paa et Bord foran den, der skal undersøges. Har man med en stor Mængde Personer at bestille, da kan man vise dem alle paa engang, hvad det er, der tilstræbes, idet man fremlægger en Prøvedukke, udleder de Nuancer, der komme den nærmest, og blander dem ind igjen i Bunken; Prøven vil da gaae hurtigere for den normalt Seende, og den Farveblinde kan ikke finde de samme Nuancer igjen, fordi han engang har seet dem; han vil ligefuldt gribe feil. Ved Prøven fremlægger man først en lys, noget hvidlig Nuance af en reen grøn Farve og lader den Undersøgte fremlægge de andre Schatteringer, der komme denne Farve nærmest. En Farveblind vil da ud-søge Dukker af graalige, guellige eller svagt rødlig Toner. Dernæst fremlægger man en rosafarvet Dukke; tager nu den, der ved den første Prøve har viist sig at være farveblind, blaa eller violette Dukker frem, er han fuldstændig rødblind, tager han derimod grønne eller graa Dukker frem, er han fuldstændig grønblind. Naar man endelig som sidste Prøve udtager en stærk rød Farve, da vil den Rødblinde vælge grønne og brune Nuancer, der ere mørkere end Prøvedukken, medens den Grønblinde vælger Nuancer af samme Farver, men lysere end Prøvedukken.

Undersøgeren bør under Prøven gribe ind, naar den Undersøgte tager feile Farver frem, ligesom man ogsaa

ofte af Hændernes Bevægelse kan see, om der er Usikkerhed i Farvevalget tilstede.

Hvad der i Reglen letter Prøven, er, at den Under søgte gjør sig Umage for at gaae saa godt igjennem den som muligt. Vanskeligere bliver det, naar han, skjøndt normalt seende, vil anstille sig som farveblind; dette kan tænkes at indtræffe, naar en Mand, f. Ex. efter et Sammenstød paa Søen, vil søge at unddrage sig Ansvar ved at vise, at han ikke har kunnet skjelne Sidelanterernes Farver. En saadan Undersøgelse bør imidlertid anstilles af en i Farveblindhedens Natur specielt bevandret Læge, og, da Farveblindheden følger bestemte Regler ved Forvexlinger af Farver, vil Undersøgeren sikkert kunne bedømme, om der virkelig viser sig Farveblindhed, eller om denne er forstilt.

Mange antage, og dette var tidligere den almindelige Anskuelse, at der findes en særlig Rødblindhed, Grønblindhed eller Violetblindhed. Det er dog ikke ganske sikkert, at denne Adskillelse kan bevises at finde Sted. Der er tværtimod meget, som tyder paa, at det ikke alene er Sandsen for en enkelt Farve, der mangler, men at Vedkommende heller ikke kan opfatte den complémentaire Farve, saaledes at man snarere maa tale om Rødgrønblindhed og Guulblaablindhed. Af disse Arter af Farveblindhed er den førstnævnte den, som hyppigst forekommer. Den Rødgrønblinde forvexler Rødt med Grønt, Bruunt og Guult, Rosa med Lyseblaat, Purpur med Violet og Blaaf eller med Grønt og Graat. De Farver, et saadant Øie opfatter, kunne sammensættes af Guult, Blaaf, Sort og Hvidt. Disse Forvexlinger ville imidlertid ogsaa kunne constateres ved den ovennævnte Garnprøve, selv om denne er baseret paa en speciel Rødblindhed og en speciel Grønblindhed.

Da Farveblindheden hyppigst fremtræder som Rødgrønblindhed, vilde det maaskee være heldigt, om man til Sidelanterner kunde anvende andre Farver end netop

disse to. Det viser sig imidlertid, at disse Farver ere dem, der mindst svække en Lanternes Lysstyrke, hvorimod f. Ex. blaåt Glas kun tillader et mindre Antal Lysstraalet at slippe igjennem. Heelt at undvære farvede Glas til Sidelanterner vil næppe være muligt. Naar det derfor fremdeles vil være nødvendigt at bruge netop den røde og den grønne Farve i Søveisreglerne, de Farver, for hvilke Sandsen hyppigst mangler, maa det være af Vigtighed at kunne undersøge Farveblindheden, og vi have derfor tilladt os at fremsætte disse Bemærkninger i det Haab, at de mulig kunde interessere enkelte af Tidsskriftets Læsere.

Fra fremmede Mariner.

Den 3die Juli laa den franske Øvelsesescadre under Seil udenfor Toulon. Ved Udførelsen af en Manøvre kom Pandsercorvetterne »Thétis« og »Reine blanche« uklare af hinanden, hvorved den førstes Spore, ihvorvel kun under en meget spids Vinkel, bibragte den sidste en betydelig Læk. Fyrene, der vare bakkede, bleve hurtigt trukne frem, og Coursen sat directe efter Hyères Rhed, der var 12 Qml. borte. De vandtætte Døre bleve ikke alle tidsnok lukkede og kunde ikke lukkes fraoven. Vandet strømmede derfor ind i Maskinrummet, og et Øieblik før Skibet naaede den Banke, som af Chefen var udseet til at sætte Skibet op paa, slukkedes Fyrene. Skibet havde imidlertid Fart nok til at løbe op paa Grunden, og saaledes frelstes det; ved Hjælp fra Toulon og fra Escadrens øvrige Skibe blev Lækken stoppet, og Skibet pompet læns; Corvetten bragtes af Grund og sattes i Dok.

Skibbygning.

Staal- og Jernpandser. Efterat Forsøgene ved Spezzia vare endte, og man ved disse havde faaet Indblik i en mulig Anvendelse af Staalpandser for Fremtidens Skibe, fortaltes der strax, at de italienske Skibe »Duilio« og »Dandolo« skulde have Staalpandser, og at dette Materiale muligviis ogsaa vilde blive anvendt til Taarnene paa »Inflexible«. Dette har endnu ikke bekræftet sig;

men en Række Skydeforsøg imod Staalplader eller rettere sammensatte Jern- og Staalplader stilledes i Udsigt i England, og det første af disse Forsøg har for ganske nylig fundet Sted. Pladen er fabrikeret hos Cammell i Sheffield, og er en Blanding af Jern og Staal. Fabricationen forklares i Times saaledes: Den valsede Plade ophebes i en dertil indrettet Ovn til en vis Grad af Rødgloedning og overgydes derpaa, medens den endnu er i Ovnen, med smeltet Staal i den forlangte Tykkelse. Staalets Varmegrad er betydelig høiere end Jernets, og derved hæves Varmen af Jernpladens Overflade saameget, at der kan indtræde en meget stærk Forbindelse imellem Staalet og Jernet. Denne Forbindelse skal være saa stærk, at den ved Forsøg har holdt længere end selve Jernet. Den færdige Plade kommer altsaa til at bestaae af en haard Staalplade forbundet med en Smedejerns Bagklædning. Den Plade af denne Slags, hvorimod der blev skudt, var omtrent $3\frac{3}{4}'$ i Fiirkant og havde en Tykkelse af 9^{inch} , hvoraf de 5^{inch} dannedes af Staalpladen, de 4^{inch} af Jernpladen. Kanonen, hvormed Pladen blev beskudt, var en $7''$ $6\frac{1}{2}$ Tons, med 30^{lb} Krudt og en Pallisers Granat fyldt med Sand (Vægt 115^{lb}). Afstand 70 Fod. Indtrængningen i Pladen var kun 3^{inch} ,₁₂ og Indbøiningen i Bagsiden kun 0^{inch} ,₂. Projectilet sønderbrødes. Staalpladen havde 4 Revner, der løb ud til Siderne, men ikke gik igjennem Pladen, idet en var $6\frac{1}{2}''$ og en anden kun $3''$ dyb. Man beregner, at en $14''$ tyk Plade af denne Composition vil kunne modstaae et Projectil fra en 80 Tons Kanon. Der fabrikeres hos Cammell nok en Plade med Staalets side, som derefter vil blive prøvet i Portsmouth, og det vil næppe feile, at disse Forsøg ville trække mange Øienvidner til sig og i det Hele være af den største Interesse.

Anke imod »Inflexible« Typen. Den samme Anke, som Hr. Reed i sin Tid fremkom med imod de italienske Pandserskibe »Duilio« og »Dandolo«, og som

meget varmt tilbagevistes af den italienske Regjering, har han nu rettet imod »Inflexible«, og den gjendrives ikke mindre varmt af den engelske Regjering. Reed synes imidlertid for Tiden at have den offentlige Mening for sig. Ideen til alle disse Skibe, »Inflexible«, »Ajax«, »Agamemnon« og et paatænkt nyt Skib, hvortil Penge er bevilget, siges at være opstaaet hos Mr. Reed selv allerede i 1868 og omtales i al Fald i Commissionen »on naval designs« af 1871; men Reed paastaaer, at hans Tanke er bleven misforstaaet, idet det har været hans Mening, at den Deel af Skibet, som omsluttet af Pandser, skulde give hele Skibet en saadan Flydeevne og Stabilitet, at en fuldstændig Ødelæggelse af de upandsrede Endepartier ikke vilde have anden Indflydelse end at bringe Skibet noget dybere i Vandet. Dette sees ogsaa af en Artikel i det af ham redigerede Tidsskrift »Naval science« for 1873, hvor der siges, at Rummet imellem Pandserdækket og Dækket ovenover skulde fyldes med Vand under Kamp, hvorved det pandsrede Dæk vilde blive endnu bedre beskyttet. Denne Tanke er ikke fulgt, idet Rummet imellem de to Dæk deels er blevet fyldt med Kul og andre Udrustningsgjenstande, som omgives med saakaldte »cofferdams«, deels med Kork, som er sammenpakket i Rum langs Skibssiden i en Tykkelse af flere Fod. Skibets Stabilitet beroer nu i en væsentlig Grad paa, at denne Kork og disse Udrustningsgjenstande forblive paa Plads og saaledes forhindre Vandet fra at trænge ind i de af dem allerede udfyldte Rum. Sandsynligheden for, at dette vil være Tilfældet, danner egentlig Stridens Kjerne, idet saavel Hr. Barnaby som Directeuren for Artilleriet og Admiralitetets søkyndige Medlemmer sige, at det er en Umulighed, at Korken, som er under Vandlinien, saaledes som Reed forudsætter, kan blive sprængt ud af sine Rum i en Søtræfning, medens Reed mener, at det er en Eventualitet, som meget snart vil kunne indtræffe under en Kamp, hvor der na-

turligviis vilde blive rettet en meget heftig Granatild imod disse upandsrede Dele, idet Granatens Sprængning vil bringe Korken til at flyve ud, slaae Skillerummene itu og i det Hele gjøre langt større Havari, end man er tilbøielig til at antage. Der blev nævnt, at en Commission skulde nedsættes for at opklare dette vigtige Spørgsmaal, og i saa Fald er det vel rimeligt, at nogle Skydeforsøg gjordes imod korkfyldte Rum. Hvorom Alting er, saa synes Striden at have godtgjort, at en heftig Granatild imod disse Skibes upandsrede Endepartier vil gjøre god Virkning, og at mange mindre Kanoner derfor ville være heldige at anvende imod dem. Det fremgaaer endvidere af Discussionen, at Italienerne agte med deres nyeste Skibe at gaae et Skridt videre, idet de, som der siges, aldeles ville opgive Sidepandsret og kun stole paa det horizontale Pandser. —

Artilleri. Alle svenske Skibe forsynes nu med 2 Kuglesprøiter.

Torpedovæsen.

Thornycroft's Baade. Hr. John Donaldson af Firmaet Thornycroft har holdt et Foredrag i Royal United Service Institution, i hvilket han giver en Oversigt over de forskjellige fra Firmaet leverede Baade, indrettede til Torpedobrug:

a) Baad leveret til Norge. Længde 57', Brede $7\frac{1}{2}'$, Dybgaaende 3', Fart næsten 14. Materiale: Staal. Dækket bestaaer af $\frac{8}{16}$ " Staalplader, hvilke have viist sig stærke nok til at modstaae Riffelkugler paa 20 Skridts Afstand. Fører Slæbetorpedo.

b) Danske og svenske Baade omtales derpaa, og der siges, at de løbe $15\frac{1}{2}$ Knob.

c) Østerrigske og franske Baade: Længde 67', Brede $8\frac{1}{2}'$, Dybgaaende $4' 3''$, Fart 15 for de østerrigske og 18 for de franske Baade. Baadene ere forsynede med Stangtorpedo af følgende Construction.

Lo Rør nittes sammen under en Vinkel af 90° , saaledes at de danne et T. Torpedostangen gaaer igjennem det horizontale Rør, som kan bevæge sig i Retning perpendiculart paa det lodrette Rørs Axe. Det verticale Rør kan dernæst ogsaa bevæge sig 90° til hver Side i tværskibs Retning om en Bolt i Dækket. Ved denne Indretning kan Torpedoen anvendes saavel fra Stævnen som fra Siden; i det første Tilfælde dreies det verticale Rør 90° , saaledes at det bliver vandret, og det andet Rør dreies saaledes, at Torpedostangens Ende, naar Stangen er udhaldt, har den bestemte Dybde under Vandet; en kort Mast med Blok paa Toppen og en Jolle skaaren derigjennem tjene til Stangens Ind- og Udhaling. Skal Torpedoen bruges fra Siden, svinges det i Dækket faststaaende Rør om sin Bolt saameget til Siden, at dets Heldning giver den udhalte Stang den rette Dybde og rette Vinkel imod Diametralplanet.

Denne Installation er bleven forandret i de franske Baade saaledes, at Torpedoen udelukkende bruges fra Stævnen, og det synes ogsaa, at Sammenføiningen imellem de to Rør let maa kunne lide ved Torpedoens Sprængning, der jo giver et Ryk i Stangen. Det var disse Baade, som gjorde de meget omtalte Forsøg mod »Bayonnaise«, og det synes, at disse Forsøg ere foretagne paa den Maade, at Baadene ere komne op agter fra, have mindsket Fart omtrent til den samme som »Bayonnaise« og derefter have skaaret ind under Skibet og sprængt Minen (15 Kilogr. Bomuldskrudt, Vanddybde $8\frac{1}{2}'$). En af Baadene kom med for megen Fart, thi dens Boug blev beskadiget. Det anførtes i Foredraget, at Fransk-mændene ved forskellige Forsøg ere komne til det Resultat, at man af Hensyn til eget Skib agterfra kun kan anvende 90 pCt. og fra Siden endog kun 35 pCt. af den Ladning, som i samme Afstand anvendes forfra.

d) Hollandske og italienske Baade: Længde 76', Brede 10', Fart 18. Hollænderne have Stangtorpedo

som de franske Baade, Italienerne ville anvende Whiteheads Torpedoer fra deres.

e) »Lightning«, bygget for den engelske Regjering: Længde 84', Brede 10' 10'', Dybgaaende 5', Fart 18 Knob. Denne Baad er bygget noget sværere end de andre Baade og i det Hele mere skikket til at taale Søen; den indrettes til at udskyde Whiteheads Torpedo over Vand.

f) Frankrig har bestilt 6 Baade, der ere under Arbeide; Længde 87', Brede 10' og endnu sværere bygget end »Lightning«. For at give bedre Styring er Roret som i andre Skrueskibe agtenfor Skruen. Fart 18. De ville, forsaavidt anden Bestemmelse ikke træffes, blive forsynede med Stangtorpedoer. Efter saaledes at have omtalt de forskjellige Typer af Torpedobaade søger Hr. D. at bevise, hvor ringe Udsigt der er til at træffe disse Baade, og, medens han troer, at Træfsandsynligheden er meget ringe for Projectiler, der dog bevæge sig med en Hastighed af 14—1500 Fod i Secundet, mener han dog, at en Whiteheads Torpedo med en Hastighed af kun 30' i Secundet ikke kan undgaae at træffe et Skib paa 1000 Yards Afstand, selv naar Torpedoskibet løber 10 eller 12. Dernæst lægger han megen Vægt paa den Panik, som han troer vil udbrede sig i det angrebne Skib. Med Hensyn til hvilke Slags Vaaben man helst skal anvende i disse Baade, mener han, at, dersom man ikke skal udsætte Mandskabet for at blive skudt ved at manøvrere med Whiteheads Torpedoer paa Dækket, saa maa man hellere have Stangtorpedoer, der kunne manøvreres under Dæk. Det bedste Forsvar imod disse Torpedobaade er efter hans Anskuelse andre Baade af samme Slags, og han anbefaler i saa Henseende de 57 Fods Baade, som kun veie 7 Tous og derfor kunne heises.

Hr. Donaldson ender med at yttre, at man har tænkt paa at dække Baadene med almindelige tynde

Staalplader og da at benytte den opsparede Vægt til vandtætte Afdelinger, som skulde dannes ved, at der fra hvert 3die Spant reistes et tværskibs Skod til over Vandlinien.

En russisk Torpedobaad bygges hos Baird i Petersborg: Længde 115', Brede 16', Dybgaaende 10', Fart 17 Miil.

En Hr. N. i Bladet »Engineer» søger at bevise, at de nuværende Torpedobaade ere lette at forsvare sig imod, og han forlanger dem beklædte med et horizontalt 2'' Pandser. »Engineering» bemærker, at dette ikke kan skee uden at forøge deres Dimensioner endnu mere; det sees saaledes, at man ved stadigt at udvikle Fordringerne kommer til Skibe paa 2000 Tons Displacement, hvilket er den Størrelse, som det nye engelske Torpedoskib, der bygges efter Admiral Sartorius' Forslag, siges at ville faae. Naar man først er kommen saa vidt, er Skridtet til almindelige Krigsskibe ikke stort, og det er saaledes rimeligt, at det er ved saadanne, at saavel Kanonbaade som Torpedobaade ende.

Bestræbelserne for at belyse Havet om Natten og derved bidrage til at afværge Torpedoangreb synes at have ført Sagen et godt Skridt videre, idet Holme's Blus, der udkastes fra en Morteer, antændes ved at berøre Vandet og vedligeholder i 30—40 Minuter et kraftigt Lys, som hverken slukkes af Blæst eller Regn.

Silas Lyskugler. Et endnu bedre Middel synes at være opfundet af en Østerriger, Hr. Silas, idet hans Lyskugler skulle kunne udskydes fra enhver Kanon og ligeledes være uudslykkelige.

Franske Teknikeres Søfart. I Frankrig er der truffet den gavnlige Bestemmelse, at en Underingenieur hvert Aar for et Tidsrum af 6 Maaneder skal stilles

til Disposition hos den Commanderende for Øvelses-
escadren, der da commanderer ham ombord i det Skib,
hvor hans Nærværelse kan være til størst Nytte. Denne
Foranstaltning begrundes i Nødvendigheden af, at Marine-
Ingenieurerne bør være fortrolige med Skibsorganisationen,
Artiliermateriellets Installation og meget Andet, for at
de kunne faae praktisk Indsigt i disse Ting. En detail-
leret Rapport indsendes fra vedkommende Ingenieur til
Escadrechefen efter de 6 Maaneders Forløb, og denne
Rapport, ledsaget af Escadrechefens Bemærkninger, ind-
sendes til Marineministeriet.

Blandinger.

Duepost i Skibsfartens Tjeneste. Til vor Notits herom i dette Bind S. 285 skulle vi føie, at Dueposten nu anvendes paa de meget store Fiskerflaader, der fra enkelte skotske Byer sendes ud paa Sildefangst. Tidligere tabte Silden meget, naar Baadene i stille Veir maaskee i Dage maatte ligge med Fangsten ombord, udsat for Solens Straaler, inden Baadene kunde naae ind. Nu sendes der med en Brevdue Bud ind til Rhederiet efter en Slæbedamper, og der gives samtidig Underretning om, hvor megen Arbeidskraft der vil være nødvendig til Fiskens Behandling, naar Baadene komme ind.

Makarof's Sikkerhedsmatte. Med dette Apparat er der i Portsmouth ombord paa »Inconstant« anstillet Forsøg, hvorved Indsprøitningsrøret til Condensatoren blev anvendt til at forestille en Læk i Skibssiden. Ved Hjælp af Matten blev den indtrængende Vandmasse fra 100 Tons i Minutet strax bragt ned til $\frac{1}{2}$ Ton. Til Sammenligning blev der tillige prøvet svært Seildug og et flirdobbelt sammenlagt Telt, hvormed Lækken vel blev hurtigere stoppet, men kun for en kort Tid, thi Seildugen blev snart reven istykker ved Vandets Pres. Hertil kommer, at Makarof's Matte er lige indrettet til Brug og hurtig kan anbringes. (Hansa.)

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 Bekjendtgjørelser).

Samlede af J. Chr. Petersen,

Assistent ved Søkart-Archivet.

August—September 1877.

Afsluttede den 30te September 1877.

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.

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 p. Gjøslingerne | F. | hvidt | Lds. | 4de | 72 | 2 $\frac{3}{4}$ | N 64 43,8 Ø 10 51,5 | .. | Steen, hvidt | tændt 10 Sept., lyser fra V t. S ($\frac{1}{2}$ Mill sønden om Bredgrundsfald) gennem S og Ø til Ø t. N $\frac{1}{2}$ N; fra Ø $\frac{1}{2}$ N til Ø t. N $\frac{1}{2}$ N samt fra S t. V $\frac{3}{4}$ V til SSØ $\frac{3}{4}$ Ø vises røde Lysstriber. Fyret brænder fra 15 August til 30 April. | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Trænen | B. | hvidt Bl. hvert Minut | Lds. | 2den | 122 | 4 $\frac{1}{2}$ | N 66 25,8 Ø 11 59,8 | .. | Jern, rødt | tændes 1 October paa Søholmen en Mill S for Trænstaven, lyser rundt og brænder fra 15 August til 30 April. Blinkets Varighed er 12 Sec. | |
| do. | do. | Nyt Fyr paa Marstenen | B. | rødt Blink hver 20 Sec. | Lds. | 3die | 123 | 4 $\frac{1}{2}$ | N 60 7,8 Ø 5 1 | .. | Steen, hvidt | tændes 1 October paa den høieste Top af Øen, lyser rundt og brænder hele Aaret. Blinkets Varighed er 8 Sec. | |
| Danmark | Vesterhavet | Nyt Fyr paa Bøvhøje | F. | .... | Lds. | 1ste | 196 | 4 | N 56 31 Ø 8 6 | 65 | .... | under Bygning, ventes tændt i Slutningen af 1877. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|--|----------------|----------------------------|--------------|-------------|-------|---------------|------------------------|------------------------|----------------|--|---|
| | | Navn, Sted og Slags | Charak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Høide | Lys- vidde | Høide | Farve, Form | | | |
| Danmark | Sundet | Nyt Fyr paa Nordre Røse | F. G. | rødt Bl. | Lds. | 3die | 41 | 2½ | 0 | N 55 38,2 Ø 12 41,4 | Fod | Granit- taarn | under Bygning. |
| do. | do. | Nye Fyr paa Prøvesteens Batteri | 2 F. | røde | Sp. | .. | .. | .. | N 55 40,7 Ø 12 38,3 | .. | .. | .. | for at lede gennem Kongedybet mellem Middelgrunden og Middel- pulten. |
| do. | do. | Nye Fyr paa Trekroners Batteri | 2 F. | røde | Sp. | .. | .. | .. | N 55 42,1 Ø 12 37,1 | .. | .. | .. | for at lede gennem den sydlige Deel af Kongedybet. |
| do. | do. | Nye Fyr ved Dragør | 1 F. | rødt | Sp. | .. | 30 | 2½ | N 55 36 Ø 12 40,5 | .. | .. | .. | for at lede gennem Hollænder- dybet midt imellem Middelgrun- den og Ryggen. |
| | | | 1 F. | rødt | .. | .. | 59 | 2½ | N 55 35,6 Ø 12 40,5 | .. | .. | .. | Alle disse Fyr ventes tændte i Slutningen af 1877. |
| Tydskland | Østersøen | Ombygning af Swine- munde Havnefy | F. | rødt | .. | .. | 41 | 2½ | N 53 56 Ø 14 17 | 45 | rødt | Taarnet er af Jern i Form af en Skantet afstumpet Pyramide; i Taage ringes med en Klokke. | |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Oxhøft | B. | hvidt Bl. hv. 3 Sec. | .. | .. | 146 | 3½ | N 54 33,1 Ø 18 33,8 | .. | .. | .. | tændes 1 October 1877 paa For- bjerget Oxhøft ved Danzig, 848 Alen NØ ½ Ø fra Oxhøft Kirke. |
| Finland | Finske Bugt | Havnefy ved Hangø | 1 F. | hvidt | Lds. | .. | .. | 2 | N 59 49,4 Ø 22 58,5 | 10 | Træ- stativ | tændt i Nov. 1876 paa Havnens Nordside. Det er synligt i Peil- ling fra ØSØ gennem Ø og N til N t. V. | |
| do. | do. | do. | 1 F. | grønt | Lds. | .. | .. | 1½ | N 59 49,2 Ø 22 58,5 | 10 | do. | paa Havnehovedet. Lyser i samme Retning. | |
| Tydskland | Elben | Flytning af Fyrskib Nr. II (Neptun) | .. | .. | .. | .. | .. | .. | N 53 59,1 Ø 8 25,9 | .. | .. | .. | Skibet er flyttet 228 Alen i SV fra den tidligere Plads; det ligger nu paa 11 Favne Vand. |

| 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 | |
| Tydskland | Elben | Flytning af Fyr- skib Nr. III (Jacob Henrik) | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | N 53 57,1 Ø 8 32,6 | ... | ... | Skibet er flyttet 1970 Alen i SSØ 1/8 Ø fra sin tidligere Plads, ligger nu paa 8 3/4 Favne Vand. |
| do. | Jade Floden | Forandring af Wangeroog Fyr | B. | hvidt Bl. hvert Minut | Lds. | 4de | 97 | .. | .. | N 53 47,4 Ø 7 53,9 | .. | ... | Istedetfor Blink hver 2det Minut. Lyset vil sees 12 til 15 Sec. efter en Formørkelse af 48 til 45 Sec. |
| Neder- landene | Nordsøen (Vlie Strøm- men) | Nyt Fyr paa Terschel- ling | F. | hvidt rødt | .. | .. | 48 | 2 | .. | N 53 21,6 Ø 5 12,8 | .. | ... | tændt 10 August 1877, 640 Alen V 1/4 N fra det store (Brandaris) Fyrtaarn; det viser hvidt Lys i Pell. fra S gennem Ø til NØ og rødt fra NØ gennem N til NNV. |
| do. | Nordsøen (Texel) | Nyt Fyr ved Klikduin | F. | hvidt | Lds | 1ste | 182 | 5 | .. | N 52 57,3 Ø 4 43,6 | .. | ... | under Bygning, N 30° 15' Ø (retv.) 950 Alen fra det nuværende Fyr- taarn, som skal nedtages, naar det nye Fyr er tændt. |
| England | Themsen | Tongue Fly- defyr | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | N 51 29 Ø 1 19 | .. | ... | er sunket d. 12 Juli, et Reserve- Fyrskib er udlagt 1 1/2 Kbl. fra Vraget, hvorpaa en grøn Tænde er udlagt. |
| do. | Nordsøen | Nyt Fyr ved Withernsea | F. | rødt | .. | .. | .. | .. | .. | N 53 44 Ø 0 2,3 | .. | ... | i Bygning paa en ny Havnemole. |
| Skotland | Firth of Forth | Forandring af Grange- mouth Fyr | F. | rødt | .. | .. | .. | .. | .. | N 56 2 V 3 44 | .. | ... | hidtil hvidt. |
| England | Irske Hav | Nyt Fyr ved Llandudno | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | .. | ..... | .. | ... | paa Enden af den nye Mole; et rødt Fyr skal tændes under det grønne, men kun naar Skibe ikke kunne ligge langs Molen; om Dagen tilkjendegives dette ved et rødt Flag. |

| 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 | | | |
| Frankrig | Kanalen | Forandring ved Héaux de Bréhat Fyr | FB. | rødt, hvide og røde Blink | Lds. | 1ste | 142 | 4 | N 48 54,5 V 3 5,3 | 0 0 | 0 0 | ... | Fyret viser fra 1 Nov. 1877 rødt fast Lys fra Ø til Ø 32° S over Grundene Horaine, Echaudes og Men March; røde Blink mellem Ø 23° N og Ø 42° N over Barnouic Banken og det lyser som før med fast hvidt Lys i Løbet mellem Ø og Ø 23° N, alt retv., samt i den øvrige Deel af Kredsen. |
| Italien | Bugten ved Salerno | Forbedring af Fuenti (Vle- tri) Fyr | F. | hvidt | .. | .. | 82 | 2½ | N 40 39 Ø 14 42,5 | 6 | gult | | |
| do. | Adriaterhavet | Nyt Fyr ved Cervia | F. | hvidt | .. | .. | 22 | ¾ | N 44 16 Ø 12 21,2 | .. | ... | | Istedetfor et lignende Fyr, der stod paa Pælebroen i Havnen. |
| Østerrig | do. | Forandring af Comisa Fyr | F. | rødt | .. | .. | .. | .. | N 42 2,3 Ø 16 5,5 | .. | ... | | lyser nu rødt rundt om, ogsaa mod Havnen. |
| Marokko | Gibraltar Strødet | Nyt Fyr ved Tanger | F. | rødt | .. | .. | 19 | ¾ | N 35 47 V 5 48,5 | .. | ... | | paa Enden af den nye Træbro ved Toldhuset. |
| N-Amerika | C. Breton Ø | Nyt Fyr paa Øen Guyon | B. | rødt Bl. hvert ½ Min. | .. | .. | 70 | 3 | N 45 46,2 V 60 6,3 | 25 | 4kant, hvidt | | tændt 20 Juni omtrent en Kbl. ind i Landet fra Øens Vestpynt. |
| do. | Massachusetts | Forandring af East Chop Fyr | F. | rødt | Sp. | 4de | 76 | 3½ | N 41 28,2 V 70 34 | 25 | hvidt | | Fyret er flyttet til et nyt Taarn 24 Alen i SØ fra den tidligere Plads. |
| do. | Delaware | Nyt Fyr paa Ship John Shoal | F. | rødt | Lds | 4de | 52 | 3 | N 39 18,3 V 72 22,6 | .. | brunt, sort Funda- ment ogLan- terne | | Flydefyret, som laa lige ud for dette Fyr, er nu inddraget. |

| 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 | | |
| Vestindien | Buen Ayre | Fyret paa Lacré Pynt | F. | | .. | .. | .. | .. | o | Fod | 82 | rød- stribet | er blevet forstærket, saa at det nu lyser 3 Mill, hidtil kun 2 Mill. |
| do. | Venezuela | paatænkt Fyr paa Cumana | F. | hvidt | .. | .. | .. | 1½ | N 12 2,2 V 68 22,3 N 10 27 V 64 11 | .. | ..... | ved Toldhuset i Havnen. | |
| do. | Antillerne | Forandring af lille Curacao Fyr | BF. | hvidt Bl. hvert Minut | .. | .. | .. | .. | N 11 58 V 68 44 | .. | ..... | det nuværende faste Fyr slukkes 1 November og erstattes af et midlertidigt Fyr, indtil dette nye Fyr tændes. | |
| S-Amerika | Plata Floden | Nyt Fyr paa Jose Ignatio Pynt | F. | hvidt | Lds. | 2den | 100 | 3¾ | S 34 50 V 54 42 | .. | ..... | tændt 1 Juni 1877. | |
| do. | Rio Janeiro | Øen Raza | B. | afvexl. hvidt og rødt | .. | .. | 300 | 3 | S 23 5,7 V 43 8,3 | .. | ..... | Fyret giver nu afvexlende 2 hvide og et rødt Blink. | |
| Afrika | Caplandet | Nyt Fyr paa C. St. Francis | B. | hvidt Blink hvert ¼ Min | Lds. | 2den | 115 | 4 | S 34 22,5 Ø 24 50,3 | 91 | rundt, Steen | under Bygning, ventes tændt i April 1878. | |
| Ostindien | Indiens Vest- kyst | nye Pladsbe- stemmelse for Cochin Fyr | ..... | ..... | .. | .. | .. | .. | N 9 57,8 Ø 76 13,8 | .. | ..... | Fyret er bygget paa en Bastion af det gamle Fort SV for Flagstan- gen og Kirken. | |
| do. | Bengalske Bugt | Nyt Flydefyr i Hoogly Floden | F. | hvidt | Sp. | .. | 25 | 2½ | N 21 16,2 Ø 88 8,2 | .. | brunt Skib m. Tre- kant p. Top- pen | udlagt 10 Juli, mærket "Imme- diate" og bliver paa Station fra 1 April til 31 October. | |
| Sunda Øerne | Sunda Strædet | Nyt Fyr paa første Pynt paa Java | B. | hvidt Bl. hvert ½ Min. | Lds. | 1ste | 300 | 6½ | S 6 44,3 Ø 105 11,5 | 89 | hvidt | tændt 16 Juni. Blinket varer 6 Sec., Formærkelsen 24 Sec. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. | |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------------|------------------|---|--------------|-------------|-------|-----------------------|------------------------|----------------|------------------|--|---|
| | | Navn, Stod og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Hoide | Lys- vidde | Hoide | Farve, Form | | | |
| Sunda Øerne Molukkerne | Celebes Østkyst | Nyt Havnefyrv ved Gorontalo | F. | rødt | Lds | 6te | 25 | .. | .. | .. | .. | 1kant., Jern do.* | |
| | Timor | Nyt Havnefyrv ved Koepong | F. | rødt | Lds. | 6te | 38 | .. | S 10 10 Ø 123 36 | .. | .. | .. | |
| China | Jangtsekjang Floden | Nyt Fyrv ved Mud Fort | F. | hvidt | Lds. | 6te | 64 | 1 $\frac{3}{4}$ | .. | .. | .. | .. | c. 2 $\frac{1}{2}$ Kbl. ovenfor Pynten Mud Fort paa Nordsiden af Floden, øst for Østenden af Nanking Cut- off eller Strawshoe Løbet. |
| Japan | Jesso | Forandring af Noshiat Fyrv | F. | hvidt | Lds. | 5te | 70 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 43 23 Ø 145 48 | 33 | 6kant., hvidt | hoides tændt fra 1 April til 15 December; her har hidtil brændt et mindre Fyrv. | |
| Syd-Au- stralien | Spencer Bugt | Nyt Fyrv paa Tipara Rev | B. | hvidt Blink hvert $\frac{1}{2}$ Min. | Lds | 1ste | 96 | 4 | S 34 3 Ø 137 24 | .. | Skrue- piller | tændt 20 August 1877. Flydefyret, som hidtil laa der, er inddraget. | |
| Queensland | Burnett Floden | Nyt Fyrv paa South Head | F. | hvidt | Sp. | 5te | 32 | 2 $\frac{1}{2}$ | S 24 45 Ø 152 25 | .. | 6kant., hvidt | endvidere tændes 2 Ledefyrv for at selle over Burnettflodens Barre. | |
| Ny Zeeland | Cook Strædet | Nye Fyrv paa Brothers Island | 1 B. 1 F. | hvidt Blink hver 10 Sec. rødt | .. | .. | .. | .. | S 41 6.5 Ø 174 27.3 | .. | .. | ventes tændte i Sept. 1877 paa den nordligste af Øerne, begge Fyrv vises fra det samme Fyrtaarn, det røde Fyrv nederst; det Sidste lyser kun i Retning af Cook Klippen. Fyret paa Øen Mana bliver slukket, naar disse Fyrv ere tændte. | |
| do. | Port Napier | Nyt Havnefyrv paa Molen | F. | grønt | .. | .. | .. | .. | S 39 29 Ø 176 56 | .. | Pæl | | |
| Chili | Magellan Strædet | Nye Fyrv paa Punta Arenas | F. | hvidt | Lds. | 6te | .. | 2 $\frac{1}{2}$ | .. | .. | .. | paa Blokhustaarnet; et rødt Fyrv ventes tændt i Nærheden for at betegne Ankerpladsen dersteds. | |

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 | grønt Flag paa | Masten af et Vrag | ..... | 5 Favne | Nordre Rønner i SV t. V, Øster Hølsand i S t. V | Ifølge Bekjendtgj. af 7 August. |
| do. | Østersøen | Vraget | af Dampskibet Pomona | ..... | ..... | N. 54° 31',1 Ø. 11° 52' | er sprængt; der er nu 16 Fod Vand over Stykkerne. Tønden er borttaget. |
| Tydskland | Wismar Bugt | ny rød Tønde med Stage og Kurv | for Vestsiden af Jackelberg Rev | ..... | ..... | N. 54° 2',7 Ø. 11° 27' | istedetfor en almindelig rød Tønde. |
| do. | Rygen | grøn Vager med grønt Flag | paa en Grund i Øster Dyb | 15 Fod | 17 Fod | Greifswalde Fyr i ØNØ ¼ Ø, Baaken paa Ru- den i V t. N, Gøh- ren i N ½ V | man kan omseile Grunden paa begge Sider i 60 Alens Afstand. |
| do. | do. | sort Vager med Kost og grønt Flag | for et Steen- rev i Hagens Vig | 4 - | ..... | Reddewitz Høft i NØ og Grosszicker Høft i SØ t. Ø | Vageren staaer V for den vestligste Steen paa Revet. |
| Rusland | Finske Bugt | ny Vager for | Holmbergs Grund | ..... | ..... | ved Rønskær | Vageren bestaaer af en hvid Stage med hvidt Flag og under dette en sort Ballon. |
| do. | do. | ny Baake med rød Tre- kant, 34' høi | paa Manin- klub | ..... | ..... | N. 60° 15',4 Ø. 24° 41',6 | 1 ¼ Kv. N 26° V (retv.) fra Luppi Baake i Løbet til Viborg. |
| Slesvig | Listerdyb | ny sort Tønde med Stage og Kurv mærket List. III | paa Saltsand Nordside | ..... | 4 ½ Favne | N. 55° 3',4 Ø. 8° 23',5 | med Albuens vestlige Fyr i SØ t. Ø, Røde Klif Fyr i SSV ¾ V. I Lister Dyb ligger nu 3 sorte Tønder paa Sydsiden og 3 hvide paa Nordsiden, foruden Anduv- ningstønden. |
| do. | Landdybet | ny sort og hvid Tønde | paa Saltsand NØ-Spids | ..... | ..... | N. 55° 3' Ø. 8° 23',4 | Grændsetønde mellem Listerdyb og Landdyb. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|---|---|--------------------|-----------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Slesvig | Landdybet | nyhvid Tønde | p. SØ-Enden af Saltsand | ..... | ..... | N. 55° 3',2 Ø. 8° 22',8 | |
| do. | do. | ny sort do. | paa Landdybets Østside ved Landgrunden fra Albuens | ..... | ..... | N. 55° 3',2 Ø. 8° 23',3 | |
| do. | Rømø Dyb | nyhvid Tønde med Stage og Kurv mærket RØM. D | paa Haffsand Sydside | ..... | 21 Fod | N. 55° 3',6 Ø. 8° 31' | med Albuens østl. Fyr i V $\frac{1}{4}$ N og Hytten paa Jordsand i S $\frac{1}{4}$ Ø. Den sorte Tønde Nr. III paa Farvandets Sydside er nu betegnet med IV og tidl. Nr. IV med VI. |
| do. | do. | ny sort Tønde mærket RØM. V | p. Nordsiden af Jordsands Flak | ..... | ..... | N. 55° 3',3 Ø. 8° 31',5 | Albuens østl. Fyr i V t. N, St. Cle- mens Kirke i NNØ $\frac{1}{2}$ Ø og Hytten paa Jordsand i Syd. |
| do. | do. | do. mærket RØM. VII | paa do. | ..... | 17 Fod | N. 55° 3',9 Ø. 8° 33',7 | Albuens østl. Fyr i V $\frac{1}{4}$ N, St. Cle- mens Kirke i N $\frac{1}{4}$ Ø og Hytten paa Jordsand i SSV $\frac{1}{2}$ V. Den sorte Tønde Nr. V paa Jordsands Flak er nu betegnet med VIII. |
| do. | do. | grøn Vragtønde | paa do. | ..... | 2 - | Albuens østl. Fyr i V t. N, Jordsands Hytte i Syd | |
| do. | Høier Dyb | ny hvid Spidstønde mrkt. Hoyer D | p. Vestsiden af Jordsands Flak | ..... | 21 - | N. 55° 2',4 Ø. 8° 29',3 | Albuens østl. Fyr i NV $\frac{1}{4}$ V, List Mølle i VSV $\frac{1}{4}$ V. De tidligere med D og E be- tegnede Tønder have nu Beteg- nelsen E og F. |
| do. | do. | ny hvid Spidstønde mrkt. Hoyer G | paa do. | ..... | 21 - | N. 55° 0',5 Ø. 8° 30',1 | Albuens østl. Fyr i N t. V $\frac{3}{4}$ V, List Mølle i NV t. V, Jordsands Hytte i Ø $\frac{1}{4}$ N. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|-------------------------|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Slesvig | Høier Dyb | ny hvid Spidstønde mrkt. Hoyer J | paa Sydsiden af Jordsands Flak | ..... | 21 Fod | N. 55° 0' Ø. 8° 32',3 | Emmerlev Kirke i ØSØ, Jordsands Hytte i NNØ $\frac{1}{2}$ Ø. Tønden F paa Jordsands Flak er nu betegnet med H og Tøn- den G med K. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Hoyer IV | p. Nordsiden af Huningen Sand | ..... | 21 - | N. 55° 0' Ø. 8° 30' | List Mølle i NV, Jordsands Hytte i ØNØ $\frac{1}{2}$ Ø. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Hoyer V | paa do. | ..... | 21 - | N. 54° 59',6 Ø. 8° 32' | List Mølle i NV $\frac{1}{4}$ V, Jordsands Hytte i NØ t. N. Den sorte Tønde for Robbe Sand er nu betegnet VI. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Hoyer VII | p. Nordsiden af Hesten | ..... | 3 - | N. 54° 59' Ø. 8° 35',2 | I Høier Dyb ligger nu 7 hvide Tønder D til K om Bagbord, en sort- og hvidstribet Tønde og 5 sorte Tønder IV til VIII om Styrbord ved Indseiling. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Hoyer VIII | øst for oven- nævnte Tønde | ..... | 2 - | N. 54° 59' Ø. 8° 36',8 | med List Mølle i N t. V $\frac{1}{4}$ V, Røde Klif Fyr i VSV $\frac{3}{4}$ S. Tønden paa Vestsiden af Hu- ningen Sand er nu mærket Sylt E. |
| do. | Lister Lei | ny hvid Tønde med Stage og Kurv mrkt. Sylt D | p. Huningen Sands NV- Side | ..... | 25 - | N. 55° 0',7 Ø. 8° 26',9 | Røde Klif Fyr i S 64° V, List Mølle i N 21° Ø, Jordsands Hytte i N 86° Ø. |
| do. | do. | nysort Tønde med Stage og Kurv mrkt. Sylt IV | paa Nordkan- ten af Leg- hørn Sand | ..... | 22 - | N. 54° 59',7 Ø. 8° 26',2 | List Mølle i N $\frac{1}{2}$ Ø, Røde Klif Fyr i V $\frac{3}{4}$ S. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Sylt V | paa NØ-Kan- ten af Leg- hørn Sand | ..... | 19 - | N. 54° 58',6 Ø. 8° 27',3 | List Mølle i N t. Ø, Røde Klif Fyr i V $\frac{1}{2}$ N. |
| do. | do. | nysort Tønde mrkt. Sylt VI | paa Østsiden af Leghørn Sand | ..... | 16 - | N. 54° 57',5 Ø. 8° 26',9 | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|--------------------------------|--|------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Slesvig | Pander Dyb | nyhvid Tønde med Stage og Kurv mrkt. F | p. Nordsiden af Middel Sand | ..... | 13 Fod | N. 54° 56',8 Ø. 8° 25',8 | Røde Klif Fyr i VNV $\frac{1}{2}$ V, Morsum Mølle i S t. V $\frac{1}{2}$ V. |
| do. | do. | nyhvid Tønde med Stage og Kurv mrkt. G | p. Nordenden af Rauling Sand | ..... | 8 - | N. 54° 56',2 Ø. 8° 24',1 | Røde Klif Fyr i NV t. V, Keitum Mølle i SV t. S. |
| do. | Vesterhavet | nøagtig Plads- bestemmelse | af Amrom Fyrtaarn | ..... | ..... | N. 54° 37' 58" Ø. 8° 21' 30" | |
| Holsten | Süderpiep | nysort Tønde IX | mell. Tønderne VIII & IX | ..... | ..... | N. 54° 6',2 Ø. 8° 40',3 | Tønden, som hidtil havde Nr. IX, faaer nu Nr. X, og den sidste Tønde, som før var Nr. XIII, bliver nu Nr. XIV. |
| do. | Kronloch | nyhvid Spids- tønde A | paa Løbets Nordside | ..... | ..... | N. 54° 5' Ø. 8° 55' | |
| do. | do. | do. mærket B | paa do. | ..... | ..... | N. 54° 5',5 Ø. 8° 57',6 | ved Vestsiden af Meldorf Havn. |
| do. | Norder Elbe (Falsche Tiefe) | nysort Tønde med Stage | Anduvnings- Tønde | ..... | ..... | N. 54° 3',1 Ø. 8° 32',4 | Hele den tidligere Betøending af Falsche Tiefe (Neufahrwasser) er optaget og forandret som her anført, det sydligere Udløb af Falsche Tiefe i Elben mellem Haken- og Gelb-Sand er afmær- ket med Prikker (Stechbaken). |
| do. | do. | nyhvid Spids- tønde mrkt. A | paa Løbets Nordside | ..... | ..... | N. 54° 1',4 Ø. 8° 36' | |
| do. | do. | ny hvid Flasketønde mrkt. B | paa do. | ..... | ..... | N. 54° 0',4 Ø. 8° 37',8 | |
| do. | do. | nyhvid Spids- tønde mrkt. C | paa do. | ..... | ..... | N. 53° 59',2 Ø. 8° 42' | |
| do. | do. | nysort Tønde med Stage Nr. 1 | paa Løbets Sydside | ..... | ..... | N. 54° 1',7 Ø. 8° 38',6 | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|--|-------------------------------|--|--------------------|------------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Holsten | Norder Elbe (Falsche Tiefe) | nysortFlaske- tønde Nr. II | paa Løbets Sydside | ..... | ..... | N. 54° 0,8' Ø. 8° 34,9 | } See Anm. paa foregaaende Side. |
| do. | do. | do. Nr. III | paa do. | ..... | ..... | N. 54° 0' Ø. 8° 37,7 | |
| do. | do. | do. Nr. IV | paa do. | ..... | ..... | N. 53° 59,3 Ø. 8° 40,5 | |
| Tydskland | Elbmundingen | ny Pladsbe- stemmelsefor | sort og rød Tønde A | ..... | 3 Favne | N. 53° 58,3 Ø. 8° 27,6 | or flyttet 870 Alen i S $\frac{1}{8}$ V. |
| do. | do. | do. for | do. do. B | ..... | 5 - | N. 53° 57,9 Ø. 8° 29' | do. 916 - i S $\frac{1}{2}$ V. |
| do. | do. | do. - | do. do. C | ..... | 7 - | N. 53° 57,6 Ø. 8° 30' | do. 780 - i S t. V $\frac{3}{4}$ V. |
| do. | do. | do. - | do. do. D | ..... | 7 $\frac{1}{2}$ - | N. 53° 57,3 Ø. 8° 31' | do. 730 - i SV $\frac{3}{4}$ V. |
| do. | do. | do. - | do. do. F | ..... | 7 $\frac{1}{2}$ - | N. 53° 56,9 Ø. 8° 32,4 | do. 720 - i SV t. V $\frac{1}{4}$ V. |
| do. | do. | do. - | sort Tønde J (med Pære) | ..... | 7 $\frac{1}{2}$ - | N. 53° 56,3 Ø. 8° 34,3 | do. 1040 - i V $\frac{1}{2}$ S. |
| do. | do. | do. - | sort Tønde JK | ..... | 7 $\frac{1}{2}$ - | N. 53° 55,9 Ø. 8° 36,4 | do. 960 - i NNV $\frac{3}{4}$ V. |
| do. | do. | do. - | do. L | ..... | 5 $\frac{1}{2}$ - | N. 53° 54,9 Ø. 8° 40' | do. 460 - i SV. |
| do. | Jadefloden | nyselvvirkende Pibetønde | ved Wange- roog | ..... | ..... | 1 $\frac{1}{2}$ Kvm. VNV $\frac{1}{2}$ V fra Aussenjade Fyrskib | udlagt 7 August 1877, har Form som en Kegle, er rødmalet og 14' o. V. c. 200 Alen i NØ, NV, SØ og SV fra denne Tønde er udlagt 4 andre Tønder. |
| do. | Jadefloden (Wilhelms- haven Red) | ny Tønde | til Bestemmelse af Misviis- ning | ..... | ..... | Stolham Kirke i S 70° Ø, Wilhelms- haven Kirke i N 63° 25' V, Varel Fyrtaarn i S 13° 50' V | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|----------------------|---------------------------------------|---|---|--------------------|------------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Neder- landene | Zuidersee | ny hvid Tønde | i Krabbers- gatt | ..... | 11 Fod | Bovencarspel Taarn til Enkhuisen Salt- værk | ved Vestenden af gamle Hornske Gat. |
| do. | do. | ny sort do. | i do. | ..... | 5 - | Kampen østre Taarn til Lygtepælen paa Schockland Nord- ende | paa SV-Enden af Kamper Sand, den brogede Tønde i Nord Wall er borttaget. |
| do. | do. | ny do. do. | i do. | ..... | 7 - | Zuider Taarn til SØ- Siden af Enkhuisen Stadthaus | paa Sydsiden af Løbet, i den øst- lige Munding af Krabbersgatt. |
| do. | Texel | Pladsbe- stemmelse | for den ny Red- ningsbaake paa Onrust | ..... | ..... | N. 52° 59',4 Ø. 4° 42',2 | det nye Fyr paa Klijkduyn i S 25° Ø og Hoorn Kirke i N 33 $\frac{3}{4}$ ° Ø, alt retvisende. |
| England | Medway Floden | ny Vagertønde | paa Lapwell Banke | ..... | 14 Fod | Queenborough Spit Tønde i SV $\frac{1}{2}$ V, 1 Kbl. | ved Indløbet i Swale - channel; Tønden er mærket: "All vessels to anchor eastward of this buoy." |
| do. | Kanalen | Forandring | af SV-Shing- les Tønde | ..... | ..... | i Needles Channel V for Øen Wight | Tønden er nu betegnet med Stage og Kurv. |
| Spanien (Minorca) | Middelhavet | ny rød Tønde | i Port Mahon | ..... | ..... | 60 Alen Ø for Ballon- tønden ved San Fe- llope Pynt | udenfor de rød- og hvidstribede Spidstønder i Indløbet. |
| do. | do. | ny do. | i do. | ..... | ..... | 90 Alen SØ for Kegel- tønden ved St. Anna Pynt | |
| Østerrig | Adriaterhavet | ny Varde i Form af en stump Kegel | paa Grunden del Greci | ..... | 6 Fod | i Umago Havn | for at løbe ind i Havnen maa man styre mellem denne Varde og Havnehovedet, hvor Fyret staaer. |
| Italien | Joniske Hav (Bugten ved Tarent) | ny Tønde | for Tarantola Bankens Nordende | ..... | 7 Favne | San Vito Fyr i S 36° 20' V, Rondinella Taarn i N 40° 40' V, St. Ca- taldo i N 8° 40' Ø | Tønden er af Jern, 4 Alen lang og 3 Alen i Tvermaal. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------|------------------------|---|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Italien | Joniske Hav (Bugten ved Tarent) | ny Klokke- tønde paa en Grund | nord for Gal- lipoli Havn | 2 Fod | 16 Fod | 650 Alen N 14° V retv. fra det mindre Fyr | Tønden ligger 40 Alen S for Grun- dens Midte. |
| Azorerne | Nordlige At- lanterhav | nylig funden Banke | Marsala | 80 Favne | ..... | N. 33° 42' V. 34° 25' | efter Opgivelse af Capt. G. B. Fasce, italiensk Skib Marsala April 1877. |
| Island | Patrx Fjord | ny hvid Varde | paa Vestsiden af Fjorden | ..... | ..... | c. 400 Alen S 46° V fra Flagstangen ved Handelsstedet | } alle Peilingerne ere retvisende. Misvisningen var der i 1870 46½ V. |
| do. | do. | do. | do. | ..... | ..... | c. 160 Alen N 41° V fra forannævnte Varde | |
| do. | do. | do. med sort Stribe | paa Østsiden af Reden | ..... | ..... | 328 Alen N 40° V fra det store Huus | |
| do. | do. | do. | do. | ..... | ..... | 248 Alen N 58° Ø fra forannævnte Varde | |
| Grønland | Arsuk Fjord | nylig funden Grund | 1 Kbl. øst for Kajartelik Havn | 12 Fod | ..... | Sydpynnten af Umanak midt i Løbet mellem Fladø og Kajartelik Ø N. 61° 9',3 V. 48° 30',6 | Manitsok Skjær lidt fri af Pynten ved Midlufvik og det laveste af Storø over det sorte Skjær ud for Midlufvik. |
| do. | do. | do. vest for Mira og Napassut | Arsuk og Tavdlo rutit | 12 - | ..... | N. 61° 5',7 V. 48° 17' | paa dette Skær er den engelske Brig Catherine, Capt. Smith, stødt i Foraaret 1877. |
| N-Amerika | ..... | Nyt Betøn- dings system for de Forenede Stater | røde Tønder med lige Tal | ..... | ..... | ..... | betegne Styrbordside ved Ind- seiling. |
| do. | ..... | do. | sorte Tønder med ulige Tal | ..... | ..... | ..... | betegne Bagbordside ved Ind- seiling. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|--------------------------------------|--|---|--------------------|-----------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| N-Amerika | ..... | Nyt Betø- dingsystem for de Forenede Stater | Tønder med røde og sorte horizontale Striber (Bel- ter) | ..... | ..... | ..... | kunne passeres paa begge Sider og ligge over Grunde. |
| do. | ..... | do. | sort og hvidt vertical stri- bede Tønder | ..... | ..... | ..... | ligge midt i Farvandet og skulle omseiles ganske nær. |
| do. | Nyfundland (Placentia Bugt) | nylig fundet Grund | Merasheen Banke | 11 Fod | ..... | N. 47° 14' V. 54° 22' | Mericot Øens Top i NNW $\frac{3}{4}$ V, SV- Enden af Øen Merasheen "Scrape cove" i NNØ. (Misv. 30° V i 1877). |
| Vestindien | Mexicanske Bugt | do. | Blake Shoal | 28 - | ..... | N. 20° 44',8 V. 96° 58',5 | Dybden tager ved denne Grund hurtig af fra 19 til 5 Favne, Bunden synes at være Korall. |
| Afrika | Gabun Floden | do. | Themis Banke | 18 - | 5 Favne | N. 0° 27' Ø. 9° 14',3 | 8 Kbl. øst for denne Grund er fundet Puller med $4\frac{1}{2}$ Favne Vand over. |
| do. | Delagoa Bugt | do. | Natal Shoal | ..... | 3 - | S. 25° 55',8 Ø. 32° 52',3 | Grunden bestaaer af Sand, Damp- skibet "Natal" er stødt paa den i Juni 1877. |
| Ostindien | Bombay | Tidssignal | fra Colaba Observatorium | ..... | ..... | N. 18° 53',5 Ø. 72° 49' | ved Signalballon, som falder Kl. 1 hver Dag efter Colaba Middeltid eller 8T. 8Min. 44Sec. Formiddag i Greenwich. |
| do. | Mergui Øerne (Forrest Strødet) | nylig fundet Grund | Kurrachee Rock | 5 Fod | 12 Favne | Midten af Store Gre- gory i V t. N $\frac{1}{2}$ N, S-Gregory i SV $\frac{1}{4}$ V $3\frac{1}{2}$ Kvm. og Turret Ø i SØ t. S $\frac{1}{4}$ S $7\frac{3}{4}$ Kvm. | En anden Grund ligger N for Gre- gory Klipperne V for Seilbet med N-Gregory i SØ t. S $\frac{3}{4}$ S, Canister i NØ $\frac{1}{4}$ N, Forbjerget paa Sullivans Ø i V t. S $\frac{1}{4}$ S. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Ostindien | Mergui Øerne (Kopah Inlet) | nylig fundet Grund | Richelleu Rock | tør ved Lavvande | ..... | N. 9° 20',5 Ø. 98° 6',7 | 13 Kvm. V for Hayes Ø. |
| do. | Pegu | do. | ..... | 9 Fod | 12 Favne | N. 16° 43',8 Ø. 94° 12',4 | Efter Opgivelse af Capt. J. Robson, Skib „Inch Marnock“, der stødte paa denne Grund i April 1877. |
| do. | Singapur Strædet | ny rød Spids- tønde | for Grunden Ajax | 18 - | ..... | Baaken paa Sultan Rock i NV t. V $\frac{1}{2}$ V og Tanjong Bolus i V t. N | Grunden bestaaer af Koralklipper og er mellem NØ t. N og SV t. S $\frac{1}{2}$ Kbl. lang. |
| do. | Chinesiske Hav | nylig fundet Grund | paa Østkysten af Malacca | 16 - | ..... | N. 4° 25' Ø. 103° 24' | South Cap i S 53° Ø, Middle Cap i N 14° Ø (retv.). |
| do. | do. | ny Baake | paa Pulo Condor Red | ..... | ..... | paa Sydenden af 6 Fods Grunden, 3100 Alen S for Lan- dingspladsen | Skibe, der søge Ankerplads i Great Bai, maa holde Baaken c. 60 Alen om Styrbord. |
| do. | Sumatras Øst- kyst | ny sort Tønde og nyhvid Tønde | for Munden af Nlor Floden | ..... | 20 Fod | en Arm af den store Flod Djambi (Jamble) | den sorte Tønde holdes om Bag- bord, den hvide om Styrbord ved Indsølling. Løbet er des- uden forsynet med Vagere med Toptegn, som Kors om Bagbord og som Balloner om Styrbord. |
| do. | Java | ny sort Tønde i med Ballon | i Løbet mellem Gilie Radja og Gilie Genting | ..... | ..... | paa Østsiden af Revet ved Gilie Radja | paa Sydkysten af Øen Madura. |
| do. | do. | nyhvid Tønde i med Ballon | i do. | ..... | ..... | paa Vestsiden af Re- vet ved Gilie Genting | ved Javas NØ-Kyst. |
| do. | Phillipinerne (Mindoro Strædet) | nylig fundet Grund | Areta Banke | 6 $\frac{1}{2}$ Favne | ..... | N. 11° 33' Ø. 120° 46',5 | efter Opgivelse fra Føreren af det britiske Skib „Monarchy“. |

| Stat, Land | Farvand, Belligheden | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|-------------------------|------------------------|--|--------------------|-------------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor i Mærket ligger | | |
| Ostindien | Natuna Øerne | nylig fundet Grund | Gloria Rev | 14 Fod | 16 Favne | N. 4° 36',3 Ø. 107° 58',7 | Revet bestaaer af Koraller, det spanske Skib «Gloria» er strandet der. |
| China | Formosa Nordkyst | do. | Audacious Rock | 20 - | 10 - | en 100' høj Holm paa Vestenden af Øen Kalung i Ø $\frac{3}{4}$ S $\frac{7}{10}$ Kvm. og den 2den Top af Image Pynt 288' høj i S t V $\frac{1}{2}$ V 2' Kvm. | Petou Pynt til Sydpynten af Kelung i SØ t. Ø $\frac{1}{4}$ Ø leder 2 Kbl. fri NØ af Grunden. (Misv. er 1° V i 1877). |
| Japan | Korea Strædet | do. | Tennessee | 17 - | ..... | N. 33° 7',7 Ø. 128° 43',5 | efter Opgivelse fra Føreren af Dampskibet «Tennessee». Grunden ligger 6 $\frac{1}{2}$ Kvm. SV $\frac{7}{8}$ V fra Hodge Rock. (Misv. 4° V i 1871). |
| do. | Kjusiu Vestkyst | do. | Kiushu Maru | ..... | ..... | N. 31° 20',1 Ø. 130° 10',2 | efter Opgivelse af Capt. Kiljour, Dampskibet «Kiushu Maru»; ved Nordvestvind er seet Brænding paa dette Sted. |
| Australien | Torres Strædet | do. | i Flinders Passage | 4 Fod | ..... | Channel Rock i V, Toppen af Wednesday Ø i N t. V | |
| Kermadec Øerne | Stille Hav | do. | Olozenga | ..... | ..... | S. 29° 48' Ø. 176° 45' | efter Opgivelse fra Føreren af Skonnerten «Olozenga», som har seet Brænding der. |
| Chili | do. | Pladsbestem- melse | for Landings- pladsen Re- mienda | ..... | ..... | S. 24° 22',3 V. 70° 36',8 | |

Officielle Meddelelser.

1877.

31 Mai

Premierlieut. S. Bojesen beordret til Chef for Kanonbaaden Krieger i Transportfart, og Reservelieutenanterne C. O. Fulling og G. E. Gundersen at forrette Tjeneste derombord. Officererne beordrede midlertidig at fra-træde deres dahavende Tjeneste den 4de i d. M. og til-træde Tjeneste den 5te s. M. i Kanonbaaden, hvor Commandoen heises den 7de.

Overdraget Capitain R. W. Bauer fra den 1ste Januar 1878 og indtil videre at fungere som Examinator og Meddommer ved Prøven i Maskinlære ved Styrmandsexamens 3die Afdeling.

1 Juni

Commandeur H. G. F. Garde, Capitainerne M. A. C. C. Wulff og Tøimester T. Jessen, Underdirecteur K. C. J. Nielsen og Premierlieut. F. C. Mygind beordrede at sammentræde i Commission under Ledelse af Commandeur Garde for at undersøge og anstille de contractmæssige Prøver med Maskiner og Kjedler med Tilbehør i Skonnerten Ingolf.

Til under Prøverne at føre Skonnerten, der gjøres klar ved Værftsforanstaltning, designeret Capitain P. C. H. U. Jessen, og til at forrette Tjeneste derombord Premierlieut. A. C. de Fine Skibsted og to Reservelieutenanter efter Værftschefens nærmere Bestemmelse.

Reservelieut. J. N. F. Schütz beordret at forrette Tjeneste ombord i Skonnerten Absalon.

4 .

Allerh. Resol.: Meddeelt Premierlieut. V. C. L. Schlüter Reisetilladelse til Udlandet for en Tid af 6 à 7 Uger.

Cadet H. J. H. Henningsen efter Ansøgning afgaaet fra Søofficersskolen.

Allerh. Resol.: Følgende Regler for Udvexling af 12 tjenstlige Besøg imellem de commanderende Officerer for Krigsskibe henhørende til forskjellige Mariner — hvilke Regler kunne ventes almindelig vedtagne — ville fremtidig være at iagttage af de commanderende Officerer for danske Krigsskibe istedenfor de tilsvarende i Instructioner og Reglementer af 12te Februar 1849 for Tjenesten paa de kongelige Skibe § 1:3, 2det og 3die Stykke givne Bestemmelser:

1. Foreløbige Besøg (Complimentering).

Den commanderende Officer for et eller flere Krigsskibe, der befinder sig i en Havn eller paa en Rhed, sender ved et eller flere fremmede Krigsskibes Ankomst dertil en Officer til den Høistcommanderende for dette eller disse Skibe for at complimentere ham. Dette Besøg besvares ved en Officer.

2. Officielle Besøg.

Inden 24 Timer efter Ankomsten til en Havn eller Rhed aflægger den commanderende Officer for det indkomne Skib eller Skibe et Besøg hos den Høistcommanderende for det eller de Krigsskibe af en fremmed Marine, der befinde sig i Havnen eller paa Rheden, hvis denne Officer er af samme Grad som han selv. Dette Besøg besvares personligt inden 24 Timer, efter at det er aflagt. Ere de commanderende Officerer derimod af forskjellige Grader, aflægger den Officer, hvis Grad er lavest, indenfor den samme Tidsfrist det første Besøg, hvilket ogsaa besvares inden 24 Timer.

Officerer af høiere Grader besvare Besøg af Officerer af lavere Grader paa følgende Maade:

En Admiral eller en Commandeur, som fører Commandostander, besvarer personlig Besøget af en Com-

1877.

mandeur (Post-Captain, Capitaine de Vaisseau, Capitän zur See) eller af en anden Officeer af høiere Grad, hvorimod han besvarer Besøget af en Officeer af lavere Grad end Commandeur ved sin Flagcaptain eller Stabschef. En Commandeur, der ikke fører Commandostander, eller en Officeer af lavere Grad besvarer personlig enhver commanderende Officers Besøg.

Naar en Flaade eller Escadre er ankommen til en Havn eller Rhed, aflægge dens Skibschefer, efter at de officielle Besøg imellem de høistcommanderende Officerer ere udvexlede, Besøg hos Cheferne for de i Havnen eller paa Rheden liggende Skibe af en fremmed Flaade eller Escadre, hvilke Besøg besvares af disse.

12 Juni . . . Efter endt Transporttjeneste oplægges Skonnerten Absalon og Kanonbaaden Krieger efter Ordre af Chefen for Søtransportvæsenet. Commandoen stryges efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet.

15 . . . Allerh. Resol.: Premierlieutenant A. C. de Fine Skibsted meddeles der Tilladelse til at anlægge og bære den ham af Hans Majestæt Kongen af Italien tildeelte Decoration som Ridder af den italienske Kroneorden.

18 . . . Allerh. Resol.: Med Dannebrogsmændenes Hæders-tegn benaades efternævnte Riddere af Dannebrogen:

Capitainerne A. W. Schiwe, Chef for Flaadens Søminevæsen, M. A. C. C. Wulff, Chef for Flaadens Underofficeersskole og Casernecommandant, H. L. M. Holm, Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando Contor, A. E. Christiansen, G. J. J. P. Jacobson, Chef for Marineministeriets Admiralitets Contor, og Fyringenieur C. F. Grove.

Til Riddere af Dannebrogen udnævnes:

Overkrigscommissair F. C. B. Treschow, Contorchef ved Orlogsværftet, og Overkrigscommissair F. C. Andersen, Fuldmægtig og Expeditionssecretair i Marineministeriet.

Med Dannebrogsmændenes Hæderstegn benaades:

Lodsoldermand ved Frederikshavns, Bangsbostrands og Hirtsholmens Lodseri Christian Bærentz, Lodsoldermand ved Randers Fjords Lodseri Jens Schantz og Lodsformand ved Kallundborg Lodseri Niels Christian Stoltenberg.

Paa Grund af den aarlige Revision af Marinens Bibliothek ville de fra samme udlaante Bøger være at tilbagelevere inden den 1ste Juli d. A., fra hvilken Dag og indtil videre Udlaan af Bøger fra Bibliotheket op- 21 Juni
hører.

Tilstaaet Premierlieut. C. L. With 4 Maaneders 26 .
Orlov fra Udgangen af Juni Maaned at regne for at gaee i Koffardifart.*

Allerh. Resol.: Admiral og Chef for Søofficeers- 27 .
corpset F. L. F. Sommer, C*. og D.M., udnævnes til Storkors af Dannebrogen fra den 1ste Juli d. A. at regne.

Tilstaaet Reservelieut. F. J. Poulsen 3 Ugers . .
Orlov.

Meddeelt Directeuren for Søkaartarchivet, Comman- 28 .
deur H. P. Rothe 8 à 10 Ugers Orlov, og overdraget Com-
mandeur L. C. Braag at varetage Forretningerne ved
Archivet under denne Orlov.

Premierlieut., Undertøimester O. F. V. Schwanen- 30 .
flügel beordret at udtræde og Capitain P. U. Braun
at indtræde som Medlem af Artilleri- og Constructions-
commissionen.

Tilstaaet Commandeur J. Schoustrup 8 Ugers 2 Juli
Orlov.

Allerh. Resol.: Capitain A. W. Schiwe, R*. og 5 .
D.M., Chef for Flaadens Søminevæsen, beordret til Chef
for Skonnerten Esbern Snare paa dens forestaaende
Togt.

Til Tjeneste i Skonnerten Esbern Snare bestemte: 9 .

Premierlieut. F. Lund som Næstcommanderende,
Premierlieut. C. F. Maegaard, Secondlieut. E. A. C.

1877.

Jessen, Læge H. Gerber som Skibslæge, Maskinmester J. T. Sørensen som 1ste Maskinist og A. P. J. Böttzauw som Proviantforvalter og Skibssecretair.

92 Juli

De til Skonnerten Esbern Snare bestemte Officerer beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 10de og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 11te i d. M.; Commandoen beordret heist den 14de i d. M.

Skonnerten Absalon bestemt til, under Commando af Capitain N. C. R. Møller, at forrette Transporttjeneste under de forestaaende Transporter fra Leiren ved Hald.

Til at forrette Tjeneste derombord bestemte:

Premierlieut. A. C. de Fine Skibsted, Reserve-lieutenanterne J. N. F. Schütz og V. A. Hansen.

Officererne beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 19de og at tiltræde Tjeneste i Skibet den 20de i d. M.; Commandoen beordret heist den 21de i d. M.

Under Stabslæge N. Salomons Fraværelse paa en Tjenestereise fra den 6te til den 19de d. M. beordret Overlæge ved Artilleriet J. L. Clemensen at overtage de med Stabslægeembedet forbundne uopsættelige Forretninger.

10 • Meddeelt Premierlieut. J. C. Tuxen Fritagelse for Landtjeneste i en Maaned.

11 • Cand. med. & chir., Underlæge Chr. Friis constitueret som vagthavende Læge paa Orlogsværftet fra s. D. at regne.

13 • Maskinmester L. H. Ursin beordret at indtræde som Medlem af den for at undersøge og anstille de contractmæssige Prøver med Maskiner og Kjedler med Tilbehør i Skonnerten Ingolf under 1ste s. M. nedsatte Commission.

14 • Premierlieut. A. C. de Fine Skibsted beordret at forrette Tjeneste i Dampskibet Slesvig paa dets forestaaende Togt.

Udfærdiget en ifølge allerhøieste Resolution forandret 16 Juli
Plan for Flaadens Underofficeersskole.

Allerh. Resol.: Admiral og Chef for Søofficeers- 19 .
corpset F. L. F. Sommer, S.K.* og D.M., meddeles
der Orlov i 2 à 3 Maaneder.

Commandeur A. C. Schultz beordret til under den 20 .
Admiralen allerhøist meddeelte Orlov at overtage Forret-
ningerne som Chef for Søofficeerscorpset og som Flaade-
inspecteur.

Tøimester Th. Jessen beordret til under Captain . .
A. W. Schiwes Fraværelse at overtage de Flaadens Sø-
minevæsen vedkommende Forretninger.

Allerh. Resol.: Commandeur C. V. Schønheyder, 26 .
R.* og D.M., meddeles der Reisetilladelse til Udlandet
for en Tid af 6 til 8 Uger.

Efter endt Transporttjeneste indlægges Skennerten 27 .
Absalon efter Ordre af Chefen for Søtransportvæsenet.
Skibet oplægges, og Commandoen stryges efter Ordre af
Chefen for Orlogsværftet, og Officererne tiltræde deres
tidligere Tjeneste.

Den 31te d. M. afgives Dampskibet Zephyr til Værftet . .
og Opmaalingsdampskibet Marstrand oplægges efter Re-
gulativets Kategori 4, hvorefter Commandoen stryges.

Officererne afgaae til Søofficeerscorpset og stilles
foreløbig til Raadighed for Søkaartarchivet, det faste og
værnepligtige Mandskab afgives til Orlogsværftet.

Udlaan fra Marinens Bibliothek tager atter sin Be- . .
gyndelse den 31te d. M.

Ministeriel Meddelelse, saalydende: 28 .

»Ifølge min derom indgivne allerunderdanigste An-
søgning har det under Dags Dato allernaadigst behaget
Hans Majestæt Kongen at entledige mig som Marine-
minister.

Hvilket herved bringes til Søværnets Kundskab.

W. Haffner.

1877.

28 Jull

Minist. Meddelelse, saalydende:

»Hans Majestæt Kongen har under Dags Dato aller-naadigst udnævnt mig til Marineminister.

Hvilket herved bringes til Søværnets Kundskab med Tilføiende, at jeg fra idag har overtaget Bestyrelsen af Marineministeriet.

Fr. Dreyer.»

31 . Allersh. Resol.: Maskinmestersvend Eduard Johan Bartz udnævnes til Maskinmester i 2den Classe.

3 Aug. Chefen for Corvetten Heimdal beordret til ved Ankomsten her paa Rheden at melde sig til Flaadeinspecteuren.

Efter endt Inspection indlægges Corvetten og oplægges efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet, hvorefter Commandoen stryges den 15de d. M.

Premierlieutenanterne G. H. N. Dreyer og J. T. Olsen tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset, det faste og værnepligtige Mandskab afgaaer til Orlogsværftet.

4 . Allersh. Resol.: Commandeur R. C. M. Bruun, C.* og D.M., beordres til Chef for en Øvelsesescadre, bestaaende af Pandserbatterierne Odin, Gorm og Lindormen samt Skonnerten Absalon;

Commandeur J. Schoustrup, R.* og D.M., beordres til Chef for Pandserbatteriet Lindormen;

Commandeur H. G. F. Garde, R.* og D.M., beordres til Chef for Pandserbatteriet Gorm;

Commandeur L. C. Braag, R.*, beordres til Chef for Pandserbatteriet Odin;

Capitain H. L. M. Holm, R.* og D.M., beordres til Stabschef ved Escadren og

Capitain A. E. Christiansen, R.* og D.M., beordres til Chef for Skonnerten Absalon.

. . Allersh. Resol.: Capitain P. C. H. U. Jessen, R.*, beordres til Chef for Skonnerten Ingolf.

6 . Minist. Meddelelse, saalydende:

Under 4de d. M. er der gennem Conseilspræsidiets

emaneret en allerhøieste Kundgjørelse, ifølge hvilken Regjeringen under Kongens Fraværelse paa en Reise til Udlandet vil fra den angivne Dag og indtil Allerhøiestsammes Hjemkomst blive ført af Kronprindsen i Kongens Navn.

Capitain J. E. V. Hansen beordret til Chef for 8 August
Kanonbaaden Krieger paa et Øvelsestogt for Cadetter og Elever af Søofficersskolen. Til at forrette Tjeneste derombord beordret Premierlieut. H. T. Hedemann.

Premierlieut. H. T. Hedemann samt Cadetter og Elever afgaae efter endt Inspection fra Corvetten Heimdal og tiltræde Tjeneste i Kanonbaaden Krieger, hvor Commandoen samme Dag heises.

Capitain J. C. Oldenburg beordret at overtage . .
Forretningerne ved Søkaartarchivet istedenfor Commandeur L. C. Braag.

Bifaldet, at Orehoved optages blandt de Steder, til 9 .
hvilke Bogø Lodserne ere berettigede til at lodse, og at der for Lodsning fra Grønsund til Orehoved erlægges samme Betaling som bestemt for Lodsning fra Grønsund til Vordingborg.

Reservelieutenanterne J. N. F. Schütz og C. J. 14 .
Hasseriis efter Ansøgning hjemsendte.

Chefen for Fregatten Jylland beordret at melde sig 15 .
til Flaadeinspecteuren, og Tøimesteren, Capitain Th. Jessen, beordret at deeltage i Inspectionen af Exerceerskolen ombord i Fregatten.

Efter endt Inspection indlægges Fregatten og oplægges efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet, hvorefter Commandoen stryges den 31te d. M.

Officererne, med Undtagelse af de til Øvelsesescadren bestemte, tiltræde Tjeneste ved Søofficerscorpset, det faste og værnepligtige Mandskab afgives til Orlogsværftet.

Premierlieut. V. Anholm beordret til Forstander 16 .

1877.

for den Exerceerskole, som er oprettet for de til Møde den 15de d. M. indkaldte Søværnepligtige.

Til i Forbindelse med deres øvrige Tjeneste at forrette Tjeneste ved Exerceerskolen ere de ved Værftet værende Reservelieutenanter beordrede efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet.

16 Aug.

Bifaldet, at der indtil videre fra 1ste September d. A. at regne vil være at betale Bogø Lodserne, foruden den ved Taxten bestemte Lodsbetaling, endvidere Hjemrejspenge, 66 Øre pr. Miil, naar Lodsens Hjemrejse efter endt Lodsning skeer over Land, samt Etmaalspenge, naar Lodsens opholdes længere end 24 Timer ved et Skibs Lodsning.

17 .

Premierlieut. J. C. Tuxen beordret at forrette Tjeneste ved de tekniske Fag paa Orlogsværftet.

18 .

Commandoen strøgen i Kanonbaaden Willemoes.

19 .

Til at forrette Tjeneste i de til Øvelsesescadren iaar hørende Skibe ere bestemte:

I Pandserbatteriet Odin: Capitain P. U. Bruun, som Næstcommanderende, Capitain F. C. Irminger, Premierlieutenanterne S. Bojesen, G. H. R. Zachariae, F. C. Drechsel, J. S. Fleischer, Reservelæge H. A. Breuning-Storm som Overskibslæge, Maskinmester V. V. Lund som 1ste Maskinist og Reserveintendant B. W. Jordening som Proviantforvalter og Skibssecretair.

I Pandserbatteriet Gorm: Capitain V. F. Koefoed som Næstcommanderende, Premierlieutenanterne F. C. C. Bardenfleth, J. T. Olsen, F. L. H. Hammer, Secondlieut. J. A. Vöhtz, Reservelæge J. C. Thorborg som Skibslæge, Maskinmester C. F. F. Henrichsen som 1ste Maskinist og F. A. Stybe som Proviantforvalter og Skibssecretair.

I Pandserbatteriet Lindormen: Capitain F. P. A. Uldall som Næstcommanderende, Premierlieutenanterne J. N. Sølling, A. C. de Fine Skibsted, P. J. Paul-

sen, A. H. G. L. Boldt, const. Reservelæge H. C. Møllerup som Skibslæge, Maskinmester C. F. C. van der Loo som 1ste Maskinist, og V. T. Schnipp som Proviantforvalter og Skibssecretair.

I Skonnerten Absalon: Premierlieut. H. P. Holm som Næstcommanderende, Premierlieut. O. G. Lütken, const. Reservelæge Chr. Friis som Skibslæge og H. C. V. Draskau som Proviantforvalter og Skibssecretair.

I Kanonbaaden Willemoes: Premierlieut. G. H. N. Dreyer som Chef, Premierlieut. R. R. J. Hammer, Reservelieut. F. J. Poulsen.

Til at forrette Tjeneste i Skonnerten Ingolf bestemte: Premierlieut. J. P. M. Fischer som Næstcommanderende, Premierlieut. C. F. Scheller, Secondlieutenanterne N. T. Olsen, H. O. C. S. Hecksher, Reservelæge P. S. Winde som Skibslæge, Maskinmester V. T. E. Jensen som 1ste Maskinist og O. C. F. Christensen som Proviantforvalter og Skibssecretair. 20 Aug.

Premierlieut. C. F. Drechsel bestemt til at forrette Tjeneste som Adjutant hos Chefen for Øvelsesescadren.

De til Tjeneste i Øvelsesescadren bestemte Officerer beordrede at fratræde deres havende Tjeneste den 27de og at tiltræde Tjeneste i Skibene den 28de d. M.

Commandoen i de til Escadren hørende Skibe beordret heist den 1ste i n. M.

Efter Udlægning heiser Escadrechefen sin Stander.

Capitain H. L. M. Holm beordret fra den 27de d. M. midlertidig at fratræde Forretningerne som Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando Contor, hvilke Forretninger under hans Fraværelse overtages af Capitain C. A. Garde.

Capitain S. A. Bille beordret at tiltræde sin tidligere havde Tjeneste i Ministeriet og fritages for Landtjeneste.

Premierlieut. U. A. de Fine Skibsted tilstaaet 6 Ugers Orlov fra den 1ste September d. A. at regne.

1877.

28 Aug.

Cadetterne: Louis Martin Julius Hyrup, Helge Torben Foss, Peter Albert Grove, Carl Ludvig August Trolle og Carl Georg Schack udnævnte til Secondlieutenanter.

Foruden de under 20de d. M. nævnte Officerer ere følgende beordrede at forrette Tjeneste i Øvelsesescadren nemlig:

i Pandserbatteriet Odin: Secondlieut. L. M. J. Hyrup og Reservelieut. C. H. Galschjot;

i Pandserbatteriet Gorm: Secondlieut. C. L. A. Trolle;

i Pandserbatteriet Lindormen: Secondlieut. C. G. Schack;

i Skonnerten Absalon: Secondlieutenanterne H. T. Foss og P. A. Grove.

De nævnte Officerer beordrede at tiltræde Tjeneste i Skibene den 30te d. M.

Reservelieut. G. E. Gundersen hjemsendt efter Ansøgning ved Udgangen af August Maaned.

Til at forrette Tjeneste som stemmeberettigede Medlemmer af Sessionen for Aaret 1878 i nedennævnte Udskrivningskredse beordrede:

i 1ste Udskrivningskreds (Mødested Hørsholm): Capitain J. C. Tegner; i 2den Udskrivningskreds (Mødested Nakskov): Capitain L. A. Mourier; i 3die Udskrivningskreds (Mødested Ærøeskjøbing): Capitain P. F. Giødesen; i 4de Udskrivningskreds (Mødested Aarhus): Capitain N. C. R. Møller; i 5te Udskrivningskreds (Mødested Frederikshavn): Capitain T. Braëm.

Endvidere beordret Overlæge C. W. Hornemann til at tiltræde Sessionen i 2den Udskrivningskreds.

Sessionen begynder i 1ste Udskrivningskreds den 4de September, i 3die, 4de og 5te den 14de og i 2den den 15de s. M.

De Paagjældende have at indfinde sig paa de angivne Steder, Dagen forinden Sessionerne tage deres Begyndelse.

Eleverne ved Søofficersskolen G. W. Hovgaard, 29 Aug.
C. H. Ryder, C. Rasmussen, J. Nyholm og C. T.
E. Clausen efter bestaaet Overgangsprøve oprykkede i
Cadetnummer,

Elev udenfor Nummer Hans Kongelige Høihed Prinds
Valdemar efter bestaaet Overgangsprøve udnævnt til
Cadet udenfor Nummer, og

Aspiranterne A. F. Hansen, F. W. Linstow, M.
K. de Fine Licht og V. Gandil optagne som Elever
ved Søofficersskolen.

Capitain G. J. G. Mac-Dougall beordret til under 30
Capitain C. A. Gardes Ansættelse som Chef for Marine-
ministeriets Secretariat og Commando Contor midlertidigt
at indtræde som Medlem af Værftscommissionens 2den
Afdeling.

Premierlieut. F. C. Mygind beordret at fratræde . . .
og Premierlieut. V. C. L. Schlüter at tiltræde Tjeneste
i Logiskibet Dronning Marie.

Capitain A. W. Bonnesen beordret til midlertidigt 3 Sept.
at forrette Adjutanttjeneste hos Marineministeren.

Premierlieut. C. F. Scheller beordret at forrette 7 .
Tjeneste i Dampskibet Slesvig og under denne Udcom-
mando midlertidigt at fratræde Tjeneste ved Søkaart-
archivet.

Allerh. Resol.: Capitain W. J. Pedersen, R*, be- 10 .
ordres til Chef for Corvetten Dagmar paa dens fore-
staaende Togt.

Premierlieut. J. P. M. Fischer beordret at forrette 12 .
Tjeneste i Øvelsesescadren.

Skonnerten Ingolf beordret desarmeret. 15 .

Bevilget Secondlieut. A. H. M. Rasmussen Orlov . . .
til 1ste Marts 1878.

Til at forrette Tjeneste i Corvetten Dagmar bestemte: 18 .
Premierlieut. J. N. Sølling som Næstcommanderende,
Premierlieutenanterne V. Anholm, C. F. Scheller,
V. C. L. Schlüter, Secondlieutenanterne L. M. J. Hy-

1877.

rup, H. T. Foss, P. A. Grove, Corpslæge H. F. Brønniche som Skibslæge, Maskinmester V. T. E. Jensen som 1ste Maskinist, og W. Aamodt som Proviantsforvalter og Skibssecretair.

18 Sept.

Efter Skonnerten Fyllas Ankomst her paa Rheden er den beordret inspiceret af Flaadeinspecteuren.

. .

Paa given Anledning henledet Opmærksomheden paa at Bestemmelsen i § 17 i Tillæg af 3die April 1857 til Instructioner og Reglementer for Tjenesten i de kongelige Skibe, angaaende Douceurer til Underofficerer, er hævet ved § 18 i Lov af 6te Marts 1869 om Sotillæg m. v. ved Søværnet.

20 .

Skonnerten Fylla efter endt Inspection af Flaadeinspecteuren beordret indlagt og oplagt efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet, hvorefter Commandoen beordret strøgen den 29de s. M.

Capitain G. J. J. P. Jacobson beordret fra den 1ste i n. M. atter at overtage Forretningerne som Chef for Marineministeriets Admiralitets-Contor; Premierlieutenanterne G. A. Caroc og S. A. L. Klixbüll at tiltræde Tjeneste i Logiskibet; Premierlieut. G. F. Holm at tiltræde Inspectionsofficeers Tjeneste ved Orlogsværftet og Premierlieut. C. J. Petersen at tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset.

Det faste og værnepligtige Mandskab afgivet til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab beordret hjemforlovet.

. .

Premierlieut. J. N. Sølling beordret til ved Øvelsesescadrens Ankomst til Sundet i Begyndelsen af næste Maaned at afgaae fra Escadren, hvorefter han tiltræder Tjeneste i Corvetten Dagmar.

24 .

Allerh. Resol.: Allernaadigst udnævnt Capitain og Chef for Søofficeersskolen W. A. Carstensen, R^{t.}, til Dannebrogsmænd.

26 .

De til Corvetten Dagmar bestemte Officerer, med Undtagelse af de med Øvelsesescadren udcommanderede,

beordrede at fratræde deres dahavende Tjeneste den 3die n. M. og tiltræde Tjeneste i Skibet den 4de i s. M. Commandoen i Corvetten heises den 17de i n. M.

Capitain C. O. E. Normann beordret den 3die i 26 Sept. n. M. at overtage Commandoen som Chef for Logiskibet Dronning Marie.

De til Tjeneste værende Reservelieutenanter F. J. Poulsen, C. O. Fulling, V. A. Hansen, C. H. Galschjot, A. G. Saxtorph, L. P. Hansen, N. H. Schmidt og L. A. du Plessis de Richelieu beordrede hjemsendte ved Udgangen af October Maaned.

Meddeelt følgende Resolution paa Commandeur H. G. F. Gardes Generalrapport for Pandserbatteriet Rolf Krake efter Togtet i 1876.

I Anledning af den med Orlogsværftets Skrivelse af 28de Februar d. A. Nr. 179 fremsendte Betænkning fra Værftscommissionens 2den Afdeling over Commandeur H. G. F. Gardes Generalrapport for Pandserbatteriet Rolf Krake i 1876, og efter at Man angaaende de artilleristiske Spørgsmaal har indhentet Betænkning fra Generalinspecteuren for Søartilleriet, har Ministeriet bestemt Følgende:

- ad A 2. De to Stkr. glatløbende 60 Pd.s Kanoner i agterste Taarn ombyttes med 1 Stk. 8'' F. K. 144 C.
- » » 3. En Udtalelse fra Orlogsværftet ønskes, om hvorvidt den paaankede Mangel ved Omdreiningspistolerne kan afhjælpes, eller om det ansees nødvendigt at anskaffe nye Vaaben.
- » » 4. De to i Batteriet anbragte Broadfoots Pomper indrettes som af Afdelingen foreslaaet til Sprøiter; dog vedbliver den dobbelte Sprøite at være reglementeret, indtil det bestemt viser sig, at den kan undværes.
- ad B 1. Der træffes fornøden Foranstaltning til at kunne anbringe de Batteriet medgivne 2 Stkr. 3'' Kanoner saavel agter som paa forskellige andre Steder

paa Dækket, samt til at disse Kanoners Affutager indrettes saaledes, at Transporten med Lethed kan udføres paa Dækket.

- ad B 2. At der til Skydeøvelser reglementeres — foreløbig for Pandserbatterierne og Fregatterne — 2 Skydeskiver til hvert Skib efter den Tegning og med de Dimensioner, der nærmere sees af den med Generalrapporten fremsendte Skizze, som hermed tilbagesendes.
-

Statsrevisionens Betænkning for 1875—76.

Den heldige Forandring, som Statsrevisionens Betænkning over Marinens Budget er undergaaet i de sidste Aar, har vakt saa megen Paaskjønnelse, og det ikke blot i Marinen, at man ikkun kan ønske sig, at Betænkningen fremdeles maa blive holdt i det Spor, som den i et Par Aar har fulgt. Dette Ønske er i den foreliggende Betænkning over Marinens Budget vel tildeels, men dog kun tildeels gaaet i Opfyldelse. Der er vel ikke i dette Statsrevisionens sidste Arbeide paa fjerneste Maade gjort noget Tilløb til at give Udtalelserne om Marinen et saadant Sving, at de kunne indtage en klædelig Plads i Sensationslitteraturen; men der er dog et Par Puncter i Behandlingen, som forekomme os at røbe en mindre correct Opfattelse af Statsrevisionens Hverv. Det ene af disse Puncter er de i Anledning af Dampprøverne med de nye Skibe fremsatte Udtalelser, hvorigjennem der efter vor og vistnok ogsaa efter den almindelige Opfattelse gribes ind i Spørgsmaal og Forhold, som udelukkende burde sortere under Administrationen. En fremtidig Udvikling af Betænkningen i denne Retning vil let kunne føre til, at den reviderende Behandling af Statsregnskabet efterhaanden gaaer over til at blive en kritisk Behandling af Ministeriets administrative Virksomhed i Stort som i Smaat. — Det andet Punct,

som vækker vor Frygt, er den Maade, hvorpaa Udtalelserne i en Skibschefs Rapport opstilles som Modsætning til de Anskuelse, Ministeriet har gjort gjældende med Hensyn til Udviklingen af vort Kanonbaadsforsvar. Ganske bortseet fra de Anskuelse, vi selv maatte nære om dette Spørgsmaal, forekommer det os, at Statsrevisionen ved denne Fremgangsmaade kommer ind paa en farlig Grund, der ligger langt udenfor de Grændser, som selv den mest kritiske Regnskabsrevision bør opstille for sin Virksomhed. Det er ikke udelukkende fra et recent militairt Standpunct en kilden Sag saaledes at fremdrage Uovereensstemmelser imellem Ministeriet og dets Undergivne, naar man ikke har faaet overdraget det Hverv i særlige Tilfælde at optræde som Undersøgelsescommission overfor administrative Forholdsregler; men, gjør man det, maa man underkaste sig Conseqventserne deraf ved at gjengive alle de fra forskjellige Sider fremkomne Udtalelser og ikke, som man her har gjort, fremdrage en enkelt, uden saameget som at angive, hvormange der gaae i den samme, i en forskjellig eller endog i en heelt modsat Retning. Enten maa man lade Ministeriet alene have Ordet, eller ogsaa maa man lade Alle, som have havt Leilighed til at danne sig en Mening om Spørgsmaalet, tale med. Ved at følge denne sidste Fremgangsmaade vilde man i al Fald stille sig aldeles upartisk til den foreliggende Sag; men for os idetmindste er det utvivlsomt, at man vilde begaae et Feilgreb ved saaledes at drage alle Rapporter og Betænkninger frem til Rigsdagens og derigjennem til Offentlighedens Bedømmelse, idet man derved fuldstændig vilde forrykke Ministeriets Standpunct, lamme dets Initiativ og kaste Ansvaret over paa Steder, hvor det ikke hører hjemme, og hvorfra man ikke kan drage det frem igjen, naar det senere maatte blive ønskeligt at gjøre det. Men, hvad enten man nu vil gjengive en Enkelts eller Fleres Udtalelser, saa forekommer det os som utvivlsomt, at man

ved at lade Statsrevisions-Betænkningen tage Deel i den Virksomhed, der bør udgaae fra Ministeriet, dets Constructeurer og Værftscommissionen, glider ud over den rette Begrændsning. Rigsdagens forskjellige Udvalg og navnlig Folkethingets Finantsudvalg give sig i saa rigeligt Maal af med at revidere og controlere ethvert Forslag fra Regjeringen, at dens administrative Handlefrihed er mere begrændset end i noget andet constitutionelt Land, og, hvis det nu ogsaa bliver Skik, at Statsrevisionen skal tage et Tag med i reent administrative Spørgsmaal, kunne vi ad Aare komme saa vidt, at de Hrr. Ministre reduceres til at være Nikkedukker for de Hensstillinger, Indstillinger, Forslag o. s. v., som udgaae fra forskjellige Udvalg og Revisorer, der ere henviste til at søge Oplysninger om Ting, de umulig kunne være inde i, hos Udenforstaaende, altsaa hos fuldstændigt ansvarløse Personer. Det er i Kraft af denne vor Opfattelse, at vi gjentage, hvad vi ofte tidligere her have udtalt, at Statsrevisionen hverken skal være eller bør gjøre sig til en overadministrerende Velfærdscomite. — Vi skulle nu gaae over til de væsentligste Momenter i den foreliggende Betænkning.

Saavel ved Finants- som ved Tillægsbevillingslovene var der for Finantsaaret 1875—76 tilstaaet Marinen

4,831,273 Kr. 73 Ø.

Udgiften var 4,345,338 - 2 -

og der var saaledes en Mindre-

udgift af 485,935 - 71 -

Foruden de nævnte Bevillinger var der extraordinairt tilstaaet 590,858 Kr. 10 Ø., og heraf var der kommet til Udgift 551,950 Kr. 19 Ø.

Fremdeles var Ministeriet extraordinairt bemyndiget til at anvende indtil 200,000 Kr. af den Sum, der maatte indkomme ved Salget af »Skjold« og »Holger Danske« til Fremme af Nybygningerne. Ved Salget af »Skjold«

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| indkom der | 131,887 Kr. 10 Ø. |
| og af »Holger Danske» | 44,697 - 92 - |
| tilsammen | 176,585 - 2 - |

hvilket Beløb er til Udgift i Statsregnskabet. Den samlede Udgift under Marineministeriet bliver derved 5,073,873 Kr. 23 Ø., hvortil kommer Dyrtidstillæget og Forhøielsen af Lønninger under Marinen, som ere opførte under Finantsministeriet med henholdsvis 106,932 Kr. 1 Ø. og 13,063 Kr. 52 Ø. Derimod er Materialbeholdningen forøget med 345,404 Kr. 54 Ø., ved Auctioner paa Værftet er indkommet 58,119 Kr. 90 Ø., i Anledning af Contracten om Salget af »Danmark» 90,531 Kr. 94 Ø., endvidere de ovennævnte Beløb for »Skjold» og »Holger Danske» og endelig i Leieafgift 2,067 Kr. 96 Ø.

Budgetregnskabet er indledet med følgende Bemærkninger:

»I Regnskabsoversigten for Marineministeriet for 1875—76 var der med Hensyn til de Oversigten ledsagende Oplysninger foretaget den Forandring, at man, i Stedet for som tidligere at meddele Anmærkninger til de forskjellige Conti, ledsagede af detaillerede Opgjørelser, har meddeelt som Bilag til Contierne detaillerede Opgjørelser, hvorpaa Bemærkningerne om Uoverensstemmelserne mellem de bevilgede og udgivne Beløb vare meddeelte. Denne Forandring havde Ministeriet foretaget, fordi den formeentlig gav en klarere Oversigt over de forskjellige Uoverensstemmelser og i det Hele ligesaa udførlige Oplysninger som tidligere. Saameget mindre havde Ministeriet taget i Betænkning at foretage denne Forandring, som den samme Fremgangsmaade følges af Krigsministeriet, og der saaledes derved opnaaedes, at begge de militære Ministeriers Regnskabsaflæggelse, saavidt det efter Forskjelligartetheden af deres Virksomhed lader sig gjøre, i Formen blev eensartet.

Det maa paaskjønnes, at man søger at gjøre begge de militære Ministeriers Regnskabsaflæggelse saa eensartet som muligt, og der skal heller ikke i formel Henseende indvendes noget imod den foretagne Forandring, som kan have sine Fordele; men Ministeriets Formening, at Oplysningerne i det Hele ere givne ligesaa udførlige som tidligere, kan ikke erkjendes. Da vedkommende Statsrevisor i denne Henseende særlig henledede Ministeriets Opmærksomhed paa Ønskeligheden af, at der gaves Navnelister over de enkelte Embeds- og Bestillingsmænd m. v. i samme Omfang som tidligere, f. Ex. for Regnskabsåret 1874—75, svarede Ministeriet, at saadanne Navnelister ikke sees at være meddeelte med Krigsministeriets Regnskabsoversigt uden for nogle ganske enkelte Posters Vedkommende, men at Ministeriet, dersom Statsrevisionen fastholdt sit Ønske i saa Henseende, atter med Regnskabsoversigten for 1877—78 og fremdeles skulde meddele dem i samme Omfang som f. Ex. for 1874—75.

Statsrevisorerne kunne ikke andet end fastholde det udtalte Ønske, hvis Opfyldelse navnlig kan faae Betydning for Tilsynet med, at de lovbestemte Regler overholdes i Tilfælde af, at den samme Mand lønnes fra flere Conti. Tillige maa man tillade sig at minde om, at Rigsdagen har paalagt Statsrevisorerne at oplyse de forefundne Uovereensstemmelser mellem Finantsloven og Statsregnskabet, og at det derfor var ønskeligt, at de Regnskabsoversigten ledsagende Anmærkninger altid gave de fornødne Midler til at bedømme Rigtigheden af de fremkomne Uovereensstemmelser.

Af den betydelige Mindreudgift, som er opført i den indledende Oversigt, falder der vel en Mindreudgift af henved 300,000 Kr. paa Brugsregnskabet, hvor den væsentlig hidrører fra, at Udbetalingen ikke har fundet Sted før Regnskabets Opgjørelse; men der resterer saaledes et ikke ringe Beløb, som er en virkelig Mindre-

udgift paa Budgetregnskabet, hvis væsentligere eller mest iøinefaldende Besparelser vi skulle udpege.

Under Lønningerne til Artillericorpset er der saaledes en Mindreudgift, der hovedsagelig hidrører fra de mange ledige Pladser blandt Underofficererne af 2den Classe, og det samme er Tilfælde med Lønningerne til Matroscorpset, idet kun omtrent Halvdelen af Numerne af 2den Classe have været besatte Aaret rundt.

Ved Forpleiningscorpset har en Reserveintendantpost og tre Underintendantposter ligeledes staaet ledige; men Beløbet til dem er blevet benyttet til Lønninger til det ved Intendanturen paa Orlogsværftet ansatte Personale.

Det er bedrøvelige Kjendsgjæringer, der fremgaae af disse Regnskabsuddrag, idet de vise, hvor slet Marinen er udrustet med Underofficerer, og hvor lidt skikkede Betingelserne ere til at fremkalde den nødvendige Tilgang af dette saa væsentlige Mellemed i enhver militair Etat. De ledige Pladser i Intendanturen give heller ikke lyse Forhaabninger, da de synes at røbe en fuldstændig Mangel paa Tilgang af brugelige Kræfter.

I Anledning af Lønninger til Haandværkscorpset oplyses, at man ved Beregningen ikke havde taget Hensyn til, at 1876 var et Skudaar, hvilket giver Anledning til en Bemærkning om, at der tidligere har fundet lignende Feilregninger Sted. Paa denne Conto er der en Mindreudgift af 45,965 Kr. 46 Ø., der er fremkommen ved Ledighed, Orlov, Forlov og Udcommando.

Paa Udgiften til Brød er der ligeledes ved Ledighed, Orlov og Udcommando som og ved lavere Brødder priser fremkommet en ikke ringe Mindreudgift; men, da Prisen har været imellem 7 og $7\frac{1}{2}$ Ø. pr. Pund i Marinen, medens Gjennemsnitsprisen for Hærens Brød har været 6.62 Ø., nemlig i Kjøbenhavn 6.98 og andensteds

5.99 Ø., bemærker Statsrevisionen, at der maatte være stor Opfordring til at forsøge at faae Prisen nedsat ved Licitation, eller maaskee endnu hellere at lade Brødforsyningen finde Sted ved det militaire Brødbagnings-Etablissement.

I Anledning af Nyboders Vedligeholdelse fremsættes en Anke over, at Istandsættelsen og Vedligeholdelsen af Gas- og Vandledninger var anslaaet til 600 Kr., medens der hertil er medgaaet c. 2,607 Kr. Ministeriet oplyser i den Anledning, at de 600 Kr. ere en feil Postering, da der skulde staae 1600 Kr., og, idet Revisionen recapitulerer Opgjørelsen og forklarer, at man først paa et meget seent Stadium har gjort opmærksom paa den feilagtige Postering, slutter den med følgende noget hovmestrerende Udtalelse:

»Det kan derfor næppe være rigtigt at tale om en i Anmærkningerne tilfældig indløben Feil, eller om at Meerudgiften kun skulde være 1,006 Kr. 99 Ø. i Stedet for 2,006 Kr. 99 Ø. Meerudgiften er i Virkeligheden 334 pCt. større end Overslaget, hvilket er saa meget mere paafaldende, som der f. Ex. ogsaa i 1874—75 var en Meerudgift paa denne Post af 518 Kr. 16 Ø., i 1873—74 af 637 Kr. 91 Ø. eller omtrent 100 pCt., og man altsaa var opfordret til at have en særlig Opmærksomhed henvendt derpaa. Vel er det saa, at Ministeriet ifølge den Form, hvori Fordelingen er opført i Anmærkningerne til Finantslovforslaget, maa antages at have en friere Raadighed over de enkelte Posters anslaaede Beløb; men dette kan dog ikke fritage for at vise Omhyggelighed i Overslaget, og det forudsætter i hvert Fald, at man paa andre Poster søger ved Besparelser at indvende de Beløb, hvormed man paa nogle Poster nødes til at gaae ud over Overslaget. Dette er som anført ikke skeet i dette Regnskabsaar, da der paa den hele Conto er en Overskridelse af 1,049 Kr. 11 Ø.

I Betragtning af, at denne Overskridelse dog i Forhold til hele Contoens Bevilling 37,800 Kr. er af forholdsvis mindre Betydning, troer man at kunne undlade at gjøre nogen Indstilling«.

En Overskridelse paa Casernens Regnskab falder for en stor Deel paa Vedligeholdelsen og Forøgelsen af Inventariet, og den fremkalder følgende Udtalelse af Statsrevisionen:

»Man skal heller ikke om denne Overskridelse gjøre nogen Indstilling, men kan dog ikke tilbageholde den Bemærkning, at ogsaa paa denne Post savner man den ønskelige Omhu ved Overslagetets Affattelse, og skal i denne Henseende minde om, at der alt i 1874—75 var en Meerudgift til Inventariet paa Grund af formeentlig nødvendige Anskaffelser af 50 Tæpper, 100 Lagener, 50 Haandklæder, 20 Jernsenge samt Reparationer af Matrasser, Tæpper og Lagener m. m. (jfr. Statsrevisionens Betækn. for 1874—75, Side 244). Det synes uforklarligt, at Nødvendigheden af saa betydelige Anskaffelser og Reparationer ikke kunde forudses i betimelig Tid, saa meget mere som det af Ministeriet nævnte Tidspunct, August 1874, ligger midt i det Finantsaar 1874—75, da, som anført, disse overordentlige Anskaffelser og Reparationer allerede begyndte. Man maa jo ogsaa erindre, at der saavel ved Tillægsbevillingsforslaget, som ved Ændringsforslag til Finantslovforslaget kunde være søgt Bevilling til en større Udgift paa et senere Tidspunct end det nævnte«.

I Anledning af Udgifter til Underviisningsanstalter bemærker Statsrevisionen: »Man kan ikke undlade at gjøre opmærksom paa, at der er en paafaldende Forskjel mellem den Betaling for Timen, der gives ved Underofficers- og Officersskolen, og den, der gives ved de lærde Skoler.«

Saafermt denne Bemærkning kunde opfattes som en Fremhævelse af, hvor utilbørlig lav Timelærernes

Lønning er ved de lærde Skoler, havde der ikke været Anledning for os til at dvæle ved den; men baade ved sin Ordlyd og ved at fremkomme under Marineministeriet fremkalder Bemærkningen den Opfattelse, at Statsrevisionen betragter Lønningerne ved de nævnte sømilitaire Skoler som uforholdsmæssig høie, og vi skulle derfor paavise, hvorledes Sammenligningen imellem de lærde Skoler og navnlig Søofficeersskolen gaaer ud fra en vildledende Opfattelse af Ordet Timelærer. De lærde Skoler have, som bekjendt, et fast ansat og pensionsberettiget Lærerpersonele, indeelt i forskjellige Classer med Alderstillæg, og det er disse fast ansatte Lærere, som factisk i Reglen besørge al Underviisning. Time-lærerne anvendes der kun undtagelsesviis, saasom i Sygdomstilfælde, eller naar man har Vanskelighed ved at finde den rette Person til en given Lærerstilling, — og, naar der gives Folk, der for de reglementerede 87¹/₂ Øre pr. Time paatage sig Underviisningen, er det kun for derigjennem at naae Adkomst til fast Ansættelse. Ved de militaire Lærestalter meddeles derimod al Underviisning af Lærere, der vel honoreres efter Timeantallet og altsaa i en vis Forstand kunne kaldes Time-lærere; men de Fordringer, der stilles til disse Læreres Modenhed og Kundskabsfylde, kunne kun tilfredsstilles af Hovedstadens bedste Lærerkrafter, og, naar hertil kommer, at der intet Alderstillæg gives og ingen Pensionsberettigelse følger med Lærerstillingen, bliver det indlysende, at Søofficeersskolens Lærere maae have Krav paa at sammenholdes med Overlærere og Adjuncter og ikke med de lærde Skolers kun leilighedsviis anvendte Timelærere. Lad os da anstille en saadan Sammenligning, og lad os see, hvad denne, den eneste correcte Sammenligning fører til.

En Adjunct begynder efter de nugældende Lovbestemmelser med 1,000 Kr. aarlig; dertil maa der føies et Sædomskrivningstillæg (eller Dyrtidstillæg) paa 224 Kr.

og et andet lignende Tillæg paa c. 150 Kr., saaledes at Begyndelseslønnen bliver c. 1,384 Kr. For hver tre Aars Tjeneste gives et Alderstillæg af 200 Kr., indtil selve Lønningen er stegen til 2,000 Kr. Factisk have dog flere af de nulevende Adjuncter større Indtægter, idet de have beholdt Andeel i Skolepengene, hvilken Begunstigelse dog ikke kommer dem tilgode, der ere blevne ansatte i de senere Aar. En Overlærer begynder med 2,000 Kr. og ender med 3,200 Kr., hvortil man imidlertid maa føie de to Tillæg og for Nogles Vedkommende Andeel i Skolepengene. Dette kan bringe Lønningen for en Overlærer op til over 4000 Kr. For Gagen skal der præsteres 24 Timers ugentligt Arbeide, og, regnes Underviisningsaaret til 42 Uger, vil en Overlærer paa ældst Gage komme op til c. 3¹/₂ Kr. pr. Time, medens de gunstigst stillede Overlærere opnaae næsten 4 Kr. for Timen, hvilket efter vor Mening ingenlunde er formeget, men snarere for lidt. Gaae vi nu ud fra, at Søofficeersskolens Lærere — paa Grund af de Fordringer, som stilles til dem, og i Betragtning af, at selv en længere Lærervirksomhed hverken giver Adkomst til Lønningstillæg eller Pension — gennemsnitlig bør stilles lige med Adjuncter paa ældst og Overlærere paa yngst Gage, og undersøge vi, hvad disse have, da viser det sig, at de faae c. 2 Kr. 40 Ø. pr. Time foruden Udsigt til Forfremmelse og Pension, medens Søofficeersskolens Lærere, der ikke have slige Udsigter, have en Lønning af 2 Kr. pr. Time plus et Dyrtdstillæg af 30 Øre, hvorved det altsaa skulde synes beviist, at disse den militaire Skoles Lærere ere mindre heldig stillede end de Lærere ved de lærde Skoler, som de bør sideordnes med.

Til Øvelsesrustninger var der bevilget 606,000 Kr., hvoraf 30,000 Kr. vare opførte til Troppetransport, hvilket Beløb ved Tillægsbevilling blev forøget med 30,000 Kr., saa at den hele Udrustningsbevilling androg

636,000 Kr., hvoraf altsaa 60,000 Kr. vare anslaaede til Troppettransport. — Paa det samlede Beløb er der en Mindreudgift af 27,589 Kr. 12 Ø., altsaa en Sum, der repræsenterer en ganske klækkelig Øvelse for yngre Officerer med mindre Fartøier. Imidlertid maa det indrømmes, at denne store Besparelse er af den Beskaffenhed, at den ikke har været god at forudsee, idet den for en stor Deel er fremkommen ved et mindre Kulforbrug end paaregnet, navnlig paa Skibene i Escadre, idet alene de tre Pandserskibe have besparet for c. 15,000 Kr. Kul.

Udgifterne til Troppettransporterne ere i det her omhandlede Aar blevne betydelig forøgede ved det Uheld, der tilstødte Dampskibet »Geiser«.

Under Fyrvæsenet findes bl. A. under Posten Bygningsudgifter en Overskridelse, der tildeels er foranlediget ved: »1) Indkjøb i Udlandet af et større Parti Lampeglas m. m. som Beholdning i Fyrvæsenets Magasin, for i paakommende Tilfælde at have disse nødvendige Requisiter parat til Udlevering, da en betydelig Mængde af de fra Holmegaard leverede Glas ere sprungne, og 2) Anskaffelse af 4 Fartøier til Fyrskibene, da de, der havdes, efterat Budgetforslaget var affattet, viste sig upaalidelige, og da det er nødvendigt for Fyrskibene at have saadanne for Communicationens Skyld med Fastlandet.« Statsrevisionen siger i denne Anledning:

»Man maa ligesom ved Regnskabet paa denne Conto i 1874—75 (jfr. Statsrevisionens Betænkning S. 250) beklage, at det ikke er lykkedes Ministeriet at holde Udgifterne mere i Overensstemmelse med Bevillingen, og man maa bemærke, at, om ikke alle de her nævnte Udgifter have været at forudsee, synes det dog at have kunnet være Tilfældet med nogle af dem, navnlig Posterne 1. og 2., og det saa meget mere, som Indkjøbet af det større Parti Lampeglas m. m. allerede var begyndt

i 1874—75, altsaa vel omtrent samtidig med, at Overslaget lagdes for 1875—76, og i hvert Fald tidsnok til at der ved Ændringsforslag til Finantsløven eller Til-lægsbevillingen kunde være søgt en forudgaaende Bevil-ling.»

Brugsregnskabet viser en Indtægt af 3,122,042 Kr. 16 Ø. mod en Udgift af 2,827,545 Kr. 42 Ø. Den samlede Mindreudgift bliver altsaa efter dette Regnskab 294,496 Kr. 74 Ø. Denne Mindreudgift, der undergaaer nogen Forandring, naar Forbruget af Materialbeholdningen drages ind under den, er væsentlig fremkommen ved, at Betalingen for en Deel anskaffede Gjenstande og forskellige Arbejder ikke var udredet ved Opgjørelsen, og der blev derfor forlangt Gjenbevilling paa et Beløb af 260,585 Kr. 53 Ø.

Til Bygning af nye Skibe med fast Inventarium var der bevilget paa nysnævnte Brugsregnskab 1,920,474 Kr. 9 Ø., af hvilket Beløb 194,758 Kr. 23 Ø. ikke var kommet til Udgift; men denne Mindreudgift blev ved Gjenbevilling reduceret til 31,172 Kr. 70 Ø. Af denne endelige Mindreudgift, der er Forskjellen imellem en samlet Mindreudgift paa over 70,000 Kr. og en samlet Meerudgift paa omtrent 39,000 Kr., falder der en Besparelse af over 26,000 Kr. paa »Odin«, og det oplyses i den Anledning, at den hovedsagelig er fremkommen ved, at der har fundet et Afdrag af 26,000 Kr. Sted i Købesummen for Maskinerne, da Betingelserne om Hestekraft, Kulforbrug og Vægt ikke vare opfyldte.

Med Hensyn til Kanonbaadene oplyses, at »Møen«, paa Grund af den sildige Aflevering af Artillerimateriellet og det betydelige Arbejde ved dets Opstilling, ikke blev fuldført i Finantsaaret 1875—76, men først i August 1876, hvorimod »Store Belt« og »Lille Belt« bleve fuldførte i Overeensstemmelse med Planen. Med Hensyn til Bekostningen ved Bygningen af Kanonbaadene meddeles,

at »Store Belt«, der var anslaaet til c. 240,000 Kr., har kostet henved 271,000 Kr., hvilken Overskridelse hovedsagelig falder paa Maskinen med dens Opstilling, hvorimod Kanonen med Tilbehør har været noget billigere end anslaaet. Paa »Lille Belt«, der var anslaaet til samme Priis som »Store Belt«, er der en næsten ligesaa stor Overskridelse, nemlig c. 27,000 Kr., ogsaa hovedsagelig for Maskinen, hvorimod der ogsaa her var en Besparelse paa Kanonen. Endelig var der paa Kanonbaaden »Møen« en Overskridelse af c. 74,000 Kr., som fordeelte sig med c. 22,000 Kr. til Skrog, Apteringer o. s. v., c. 26,000 Kr. til Maskinen og 26,000 Kr. til Kanonen, det hydrauliske Ladeapparat og dets Opstilling.

I Anledning af en Forespørgsel fra Statsrevisionen om, paa hvilke Hovedposter Udgiften til »Helgoland« faldt, oplyste Ministeriet, at omtrent Totrediedeel af denne Udgift, nemlig c. 56,000 Kr., kom paa Bedingens Reparation, idet det, først efterat den oprindelige Plan var affattet, havde viist sig nødvendigt at foretage en større Istandgættelse af Bedingen. Statsrevisionen siger herom:

»Hertil maa det dog bemærkes, at den medfølgende Byggeplan, som ogsaa havde været tilstillet Folkethingets Finantsudvalg — hvilken Plan iøvrigt ikke er dateret »Januar 1876«, men »den 15de November 1876« — vel nævner blandt de andre Arbejder, der skulde udføres i 1875—76 og 1876—77, henholdsvis »reparere Bedingen« og »fuldføre Bedingens Reparation«; men det er ikke muligt af denne Plan at see Omfanget af denne Reparation, eller at den vilde drage en Udgift efter sig af over 76,000 Kr. og i 1875—76 udgjøre en saa overveiende Deel af hele Værftets Arbejdsudgift til denne Skibbygning. Naar det i den her aftrykte Skrivelse bemærkes, at det først, efterat den oprindelige Plan var lagt, viste sig nødvendigt, »at foretage en saa-

dan Istandsættelse», kan man ikke forstaae, hvorledes Nødvendigheden af et saa omfattende Arbeide saa længe havde kunnet undgaae Marinebestyrelsens Opmærksomhed. De foreliggende Omstændigheder tyde ogsaa paa, at denne Reparation har havt en saadan »almindelig Charakter«, at den, efter den af Ministeriet selv fremhævede Regel, burde havt sin Plads paa Conto C. i IV*) i Stedet for ved at indbefattes under Skibbygningsarbeidet at give en urigtig Forestilling om Udgiften til Pandser-skibet saavel i sin Heelhed som i de enkelte Aar.»

Derefter fortsætter Betænkningen saaledes:

»Om Anskaffelse af Maskiner m. m. til de nybyggede Skibe og Prøverne over dem kan mærkes Følgende:

1. Angaaende de med Kanonbaaden »Falster«s Maskiner afholdte Prøver m. m. har man ifølge Rigsdagens Beslutning fra Statsrevisionen for 1874—75 modtaget de den 9de September 1876 den tilstillede Actstykker, hvorefter man skal meddele Følgende:

Den 3die Juli 1875 har den nedsatte Commission (N. E. Tuxen, H. F. Garde og N. J. Jespersen) afgivet sin Beretning til Ministeriet, hvorefter der den 30te April var foretaget en 6 Timers Fuldkraftsprøve i Sundet og den 3die Mai anstillet yderligere Undersøgelser. Den fandt, at Contractens Bestemmelser angaaende Hestekraften ikke alene er tilfredsstillt, men at den Kraft, for hvilken Maximum af Præmier kan naaes, endog er overskreden med 13 pCt. eller det contractmæssige Minimum af Kraft med over 27 pCt. (508,7 i Stedet for 400). Derimod er Vægten af Maskiner og Kjedler overskreden med 8,66 pCt. (205,525,3 lbs. i Stedet for 189,150), og Commissionen bemærker, at denne Overskridelse vel for en Deel maa siges at bidrage til Maskinernes Styrke og Varighed, men paa den anden Side

*) Værftets Vedligeholdelsesconto.

har havt til Følge, at Baaden derved har faaet et noget større Dybgaende, navnlig agter, end beregnet. Heller ikke er Contractens Bestemmelse, at Condensatorerne under Prøverne skulle holde et Vacuum, som ikke maa fjerne sig mere end 6" fra Barometrets Angivelse i fri Luft, bleven opfyldt (det vil blive omtrent 8"). »I alt øvrigt», hedder det, »ere Contractens Fordringer opfyldte, og med Hensyn til Arbeidets Udførelse og Sikkerhed og Lethed i Manøvrering staae disse Maskiner fuldkommen ved Siden af de fra Firmaet» (Burmeister og Wain) »tidligere leverede.» Uagtet Contracten ikke indeholdt Bestemmelser om Kulforbrugen, havde Commissionen dog ogsaa prøvet denne og fundet, at den var 3,50 lbs. pr. indiceret Hestekraft pr. Tjme, hvilken Forbrug syntes at være temmelig stor for denne Classe Maskiner, om den end selvfølgelig kunde reduceres ikke ubetydeligt med en jævnere Fyring og med Fødning alene fra Fødepomperne.

Som Svar paa en Skrivelse fra Ministeriet af 23de Juli meddeelte den tekniske Directeur den 13de August 1875, at den Vægt, Maskinen havde ud over Contractens Bestemmelse, svarede til en Forøgelse af Dybgaendet med lidt over 1" og til en større Styrlastighed af 2,"6; men at der ikke deri kunde være tilstrækkelig Grund til at paalægge Fabrikanterne Ansvar, ligesom der heller ikke var særlig Anledning til at lægge Vægt paa det mindre Vacuum end efter Contracten, naar der toges Hensyn til, at den indicerede Hestekraft, der skulde lide mest derunder, i nærværende Tilfælde var betydelig større end betinget. Iøvrigt gjør Directeuren opmærksom paa, at den fuldt udrustede Baads større Styrlastighed af 1' 11" i Stedet for 1' 0" foruden ved Maskinens større Vægt er fremkaldt ved de to 4pundige Kanoner med 1,"25 og for Restens eller den større Deels Vedkommende ved en i Constructionscontoiret forudsat noget forligere Beliggenhed af det fælles Tyngde-

punct end den virkelige. Maskinen burde have været stillet lidet forligere i Skibet; men »en saadan Unøiagtighed er vanskelig at undgaae i et Fartøi af en ny og usædvanlig Form, hvor der ikke findes Ballast, hvormed en Lempning kan foretages». Directeuren antager dog, at Styrlastigheden ved en forandret Apterling vil kunne bringes ned til 1' 2", nemlig saaledes, at Dybgaaendet bliver agter 7' 5½" og for 6' 3½", medens det var henholdsvis 7' 10" og 5' 11" og efter Tegningen skulde være henholdsvis 7' 3" og 6' 3.

Den 28de September 1875 tilmelder Marineministeriet Fabrikanterne, at der efter Udfaldet af Prøverne tilkommer dem ifølge Contracten for den høiere Hestekraft et Tillæg af 5,000 Kr., men at der for Vægtoverskridelsen maa afkortes dem 5,66 pCt. af Kjøbesummen 126,000 Kr. eller 7,131 Kr. 60 Ø., saa at de vilde have at tilsvare 2,131 Kr. 60 Ø. Ministeriet vilde dog i Betragtning af, at den Kraft, for hvilken Maximum af Præmie kunde naaes, nemlig 450 Heste, endog var overskreden med 13 pCt., indvillige i, at den fastsatte Præmie af 100 Kr. for hver indiceret Hestekraft maatte beregnes ogsaa ud over det nævnte Maximum, for saa vidt fornødent for at dække dels det fulde Ansvar for Vægtoverskridelsen, dels det i Ministeriets Skrivelse af 16de Februar s. A. ommeldte Ansvar for en foretagen Afvigelse fra Maskintegningen, hvorfor blev afkortet 1,725 Kr. 74 Ø. Til Udbetaling af dette sidste Beløb vilde derfor blive søgt Bevilling. (Dette skete paa Tillægsbevillings-Lovforslaget for 1875—76, jfr. Rigsdagstid. 1875—76 Tillæg A Sp. 1701—2, og Bevillingen gaves i Lovens § 10. 4. Til. C. I. 8.).

2. Ligeledes har man fra Statsrevisionen for 1874—75 modtaget de den tilstillede Actstykker om de med Kanonbaaden »Møen»s Maskiner afholdte Prøver m. m. Undersøgelsescommissionen (H. F. Garde, G.

Mac Dougall, T. Jessen, N. J. Jespersen og H. L. Ursin) afgav sin Betænkning den 10de August 1876.

Maskinprøven foretoges i 4 Timer den 30te Juni s. A. og under den løb Forbindelsen mellem en Stempelstang og Forbindelsesstang sig varm. Ved den paafølgende Undersøgelse paa Værftet viste det sig, at medens Samlingsbolt og tilhørende Metalpander vare i fuldkommen ubeskadiget Stand, havde Forbindelsesstangen ædt sig saa betydelig ind i Stempelstangens Gaffel, at begge disse Stykker forlangtes kasserede og ombyttede, uden at Skaden dog var større, end at man med fuld Sikkerhed kunde benytte dem i længere Tid i den daværende Tilstand.

Contractens Bestemmelse angaaende Hestekraften fandt Commissionen ikke alene tilfredsstillet, men endog overskredet med omtrent 30 pCt. (nemlig 522,⁶² i Stedet for 400). Vægten af Maskiner og Kjedler var 200,988,² i Stedet for 193,000 lbs., eller 4,¹⁴ pCt. større, hvilket var indenfor den i Contractforandringerne indførte Bestemmelse for Grændsen af Vægtoverskridelse (5 pCt.). »I alt Øvrigt», hedder det, »ere Contractens Fordringer, med Undtagelse af den Ministeriet bekjendte Forringelse i Kjedlernes Pladetykkelse fra $\frac{1}{3}\frac{1}{2}$ " til $\frac{7}{16}$ ", opfyldte, og med Hensyn til Arbeidets Udførelse og Sikkerhed og Lethed i Manøvrering ere disse Maskiner ligesom Søstermaskinerne i »Falster» fortrinlige. Dog bemærker Commissionen nogle mindre Mangler og Ulemper, af hvilke skal fremhæves, at Kulforbrugen, om hvis Størrelse, der ingen Bestemmelse findes i Contracten, under Prøven viste sig at være 3,¹⁵ Pd. eller 3,⁴⁷ lbs. pr. Indicator Hestekraft pr. Time, hvilken Forbrug turde ansees som temmelig stor for denne Classe Maskiner. Vacuum fjernede sig omtrent 9,² fra Barometrets Angivelse i fri Luft, og Temperaturen paa Fyrpladsen naaede som Maximum 44° R.

Med Hensyn til Artilleri-Prøven, der foretoges den 26de Juni og 8de Juli, bemærker Commissionen, at der mellem to paa hinanden følgende Skud af den 10" Kanon ved Betjening med hydraulisk Kraft medgik omtrent 3 Minuter, medens der ved Betjening med Haandkraft næppe kan naaes hurtigere Skud end eet hver 6te til 8de Minut. Benyttelsen af den hydrauliske Kraft har endvidere den Fordeel, at der kun i meget ringe Grad lægges Beslag paa Mandskabets fysiske Kræfter; men paa den anden Side kræves der noie Kjendskab og stor Øvelse saavel hos Maskinpersonalet som hos Kanonens Besætning for med Sikkerhed at kunne betjene Kanonen med hydraulisk Kraft, hvorhos de mange Ledninger for det hydrauliske Tryk ere meget udsatte for at beskadiges under Affaire, og det mindste Brud paa dem vil medføre, at det Organ, hvortil de høre, maa sættes ud af Forbindelse med det hydrauliske Maskineri.

Kanonbaaden havde før Prøven et Dybgaaende af 7' 9½" agter og 5' 9¼" for og efter Prøven af henholdsvis 7' 10¼" og 5' 8".

Den 2den September tilskrev Ministeriet Fabrikkerne, at der vilde blive indeholdt et Beløb af 500 Kr. i den resterende Deel af Købesummen for Maskinerne til Kanonbaaden »Møen» paa Grund af den mindre Tykkelse, Kjedlernes Yderskal havde faaet, end efter Contractens Bestemmelse (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1874—75 Side 263 og Folkethings-Udvalgets Betænkning derover i Rigsdagstid. 1876—77 Tillæg B Sp. 601—4, paa hvilket sidste Sted Ministeriets Skrivelse af 2den September 1876 er aftrykt).

I Anledning af disse Oplysninger om de afholdte Prøver med Kanonbaadene »Falster» og »Møen», tilskrev den vedkommende Statsrevisor Ministeriet den 23de Juni Følgende:

»1. Der udbedes Oplysninger om Grundene til de forskellige Angivelser af Dybgaendet for »Falster» og »Møen», som findes i Ministeriets Skrivelse af 19de December 1876 til et af Folkethinget nedsat Udvalg (aftrykt i Rigsdagstidenden 1876—77 Tillæg B Sp. 605—606) og i Undersøgelsescommissionernes Beretninger af 3die Juli 1875 og 10de August 1876 om de afholdte Prøver samt for »Falsters» Vedkommende tillige i Skibbygningsdirectorens Skrivelse af 13de August 1875. Med det samme ønskedes meddeelt, hvorvidt den af ham i samme Skrivelse anbefalede forandrede Aptering har været forsøgt og med hvilket Udfald.»

»2. Jeg tillader mig at spørge, hvorfor »Møen»s Maskiner kun ere forlangte prøvede ved 4 Timers Fuld-kraftsprøve i Stedet for som »Falsters» ved 6 Timers, og hvorfor der ikke i Contracterne om disse Baades Maskiner er optaget Bestemmelser om Kulforbrugens Størrelse.»

»3. I Ministeriets Skrivelse af 2den September 1876 til Fabrikanterne af »Møen»s Maskine fremhæves den større Hestekraft som et Hensyn, der ikke kan lades ude af Betragtning til Fordeel for Fabrikanterne ved Bedømmelsen af det Ansvar, de maatte have paadraget sig ved den ringere Tykkelse af Pladerne i Kjedlernes Yderskal; men kan der ikke med Rette spørges, om ikke netop den forøgede Hestekraft maa have gjort en forøget Sikkerhed for Kjedlerne endnu ønskeligere og altsaa snarere have forstærket end formindsket Ansvaret ved at have leveret Pladerne med en mindre Tykkelse end den contraherede?»

Herpaa svarede Ministeriet den 17de August:

»Til 1. I Undersøgelsescommissionens Beretninger af 3die Juli 1875 og 10de August 1876 om de afholdte Prøver med Kanonbaadene »Falster» og »Møen» er angivet de Dybgaender, som disse Baade havde ved Modtagelsesprøverne for Maskinerne, og som man havde

søgt, saavidt Omstændighederne tillode det, at bringe i Overeensstemmelse med Dybgaaendet efter Tegningerne, som selvfølgelig var det, der var betinget i Contracten med Maskinfabrikkerne.

Det i Skrivelsen af 13de August 1875 fra Directeuren ved Orlogsværftet angivne Dybgaaende af »Falster» (agter 7' 10", for 5' 11", over Livet 6' 10 $\frac{1}{2}$ ") er det, som var bleven beregnet for denne Baad, efterat man nøiagtig var bleven bekendt med Maskinens absolute Vægt og dennes Fordeling paa de forskjellige Steder i Baaden, samt efter at det var blevet bestemt, at Antallet af de svære Projectiler skulde forøges fra 80 til 120, og at Armeringen skulde forøges med 2de 4 Pds. Kanoner.

I Ministeriets Skrivelse af 19de December 1876 til et af Folkethinget nedsat Udvalg er deels angivet »Falster»s og »Møen»s Dybgaaende efter Tegningen, og deels deres virkelige, maalte Dybgaaende paa deres Togter henholdsvis i 1875 og 1876. Grundene til Afvigelserne imellem det virkelige Dybgaaende og de paa Tegningerne viste ere udførlig angivne i den nævnte Skrivelse. Naar »Falster»s virkelige Dybgaaende paa Togtet 1875 var noget forskjelligt fra det i ovennævnte Skrivelse fra Directeuren ved Orlogsværftet af 13de August 1875 angivne beregnede Dybgaaende, er Grunden tildeels den, at Skibets Forsyning med Proviant blev af Hensyn til Togtets Beskaffenhed forøget paa den ligeledes i Ministeriets Skrivelse af 19de December 1876 omtalte Maade.

Da det viste sig under Togtet i 1875, at Kanonbaaden »Falster» med den større Styrlastighed forholdt sig godt med Hensyn til Sødygtighed, Hurtighed og Styling, og da en betydelig Formindskelse af Styrlastigheden kan, som ogsaa nærmere er paaviist i Ministeriets Skrivelse af 19de December f. A., opnaaes hurtigt og ved let anvendelige Midler under saadanne Omstændigheder, hvor det er af Vigtighed at formindske

Dybgaaendet agter, saa har man ikke fundet tilstrækkelig Anledning til at udføre den af Directeuren ved Orlogsværftet i Skrivelse af 13de August 1875 angivne Forandring i Baadens Aptering.»

»Til 2. Grunden til, at Varigheden af Modtagelsesprøven for »Møen»s Maskiner var nedsat til 4 Timer, var den, at en Prøve af 6 Timers Varighed ansaaes for at være for streng, navnlig i saadanne mindre Skibe, hvor Fyrbøderne arbeide i indknebnede og meget varme Rum. Denne Forkortelse af Prøvetiden blev alt foretaget ved Contracten om Maskinerne til »Øresund», der leveredes af Napier & Son i Glasgow, og derefter fulgt ved »Møen» og de andre Kanonbaadsmaskiner, som senere bleve bestilte.

Grunden til, at en Bestemmelse om Kulforbrugen ikke optoges i Contracterne om disse Maskiner, var den, at man kom til Erkjendelse af, at en økonomisk Prøve ikke stemmede sammen med den stedse noget forcerede Fuldkraftsprøve, hvilket havde viist sig ved flere tidligere Modtagelsesprøver. For at bedømme Maskinens Økonomi med Kul, burde en særskilt Prøve afholdes med en Kraftudvikling af Maskinen, der stemmede mere med de sædvanlige praktiske Forhold. Dette er senere iagttaget ved Afslutningen af Contracten om »Helgoland»s Maskiner.»

»Til 3. Den Omstændighed, at der opnaaedes en større Hestekraft end efter Contracten, kan ikke i dette Tilfælde sættes i Forbindelse med Styrken af Kjedlerne. Det skal i saa Henseende bemærkes, at Kanonbaaden »Møen» og »Falster» ere identiske saavel med Hensyn til Skib som Maskiner, kun at Sikkerhedsventilerne paa Kjedlerne i »Falster» ere belastede med 60 Pd. pr. Quadrattomme, i »Møen» med 65. Ved Modtagelsesprøverne opnaaedes i »Falster» en indiceret Hestekraft af 508,⁶⁸, i »Møen» af 522,⁶². Denne Forskjel er i sig selv ringe; men, udelukkes Resultatet af et af de Løb,

der foretoges med »Falster» mellem Mærkerne, nemlig det 4de, hvor Dampens Tryk var faldet en Deel i Kjederne, og den udviklede Kraft forholdsviis ringe, og søges Medium af de øvrige, vil der for »Falster» fremkomme en Gjennemsnitskraft af 518,13, der falder saa nær, hvad der er opnaaet med »Møen», nemlig som ovenfor angivet 522,62, at det ikke kan siges, at Kjederne i den ene Baad have været anstrengte mere end i den anden, eller med andre Ord, at den noget større Belastning af Ventilerne i »Møen», som havde fremkaldt Fordringen om tykkere Plader, ikke har øvet nogen kjendelig Virkning.»

Hertil maa man bemærke Følgende:

Idet man erkjender at have faaet en tilfredsstillende Forklaring over Forskjellighederne i de opgivne Maal for Kanonbaadenes Dybgaende, skal man med Hensyn til, at Baadenes største Dybgaende altsaa er omtrent 1 Fod større end paatænkt, og at der derved er opstaaet Vanskeligheder ved at passere en Hovedadgang til Farvandet mellem Smaaøerne samt andre Løb og Grunde med lavt Vand, ogsaa foran Kjøbenhavn, henvise til Rigsdagstidenden for 1876—77 Tillæg B Sp. 605—8 og til Folkethingstidenden Sp. 2779—2787*).

*) I Folkethingets Udvalgsbetænkning over Statsrevisionens Betænkning er uftrykt en ministeriel Skrivelse, hvori det oplyses, at det større Dybgaende er fremkaldt ved det noget kraftigere Artilleri, man har fundet det rigtigt at give disse Baade, og endvidere ved Maskinernes Overvægt. Den ommeldte Skrivelse slutter saaledes:

»Paa Togtet i 1875 har »Falster» passeret Bøgestrømmen efter at være lempet til et største Dybgaende af 7 Fod 9 Tommer. Ogsaa i 1876 have baade »Falster» og »Møen» passeret Bøgestrømmen og tillige Guldborgsund, ved hvilken sidste Passage »Falster» var istand til at lempe indtil et Dybgaende af 7 Fod 5 Tommer agter og »Møen» til 7 Fod 7 Tommer agter, altsaa navnlig for »Falster»'s Vedkommende meget nær til det ved Tegningernes Udarbeidelse forudsatte

Det synes dog utvivlsomt, at en 6 Timers Prøve maa give et paalideligere Grundlag for Bedømmelsen end en 4 Timers, og den anførte Grund, Vanskeligheden for Fyrbøderne ved at arbejde i de meget varme Rum, maatte vel temmelig let kunne fjernes ved Afløsning. Som det senere vil blive oplyst, er det ikke alene ved Kanonbaadene, at man er gaaet over til en kortere Varighed for Prøverne.

Det er noget paafaldende, at Ministeriet ikke sørgede for, at der optoges i Contracterne Bestemmelser om særskilte økonomiske Prøver, efter at det var kommet til den Erkjendelse, at de ikke kunde afholdes samtidig med Fuldkraftsprøverne, da Kulforbrugens Størrelse dog maa have en ikke uvæsentlig Betydning saavel for selve Udgifterne som for Baade, der kun kunne rumme et ringe Kulforraad.

Dybgaaende af 7 Fod 3 Tommer agter. — I Bøgestrømmen findes paa det Grundeste i Løbet noget over 8 Fod Vand med daglig Vandstand. De forskellige Vinde have endeel Indflydelse paa Vandstanden, og, medens man om Sommeren og Efteraaret kan gjøre Regning paa $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ Fod over Middelvandstand, maa man om Foraaret vente lidt derunder. Da Kanonbaadene ikke ere forsynede med udvendig Kjøl, og da de ere meget fyldige i Bunden, bør de ikke tage Grunden for nær. Det følger heraf, at »Falster» og »Møen», selv naar de lempes til et mindre Dybgaaende agter, vel ikke med enhver Vandstand med Sikkerhed ville kunne gaae igjennem Bøgestrømmen, men at dette dog i de allerfleste Tilfælde, navnlig om Sommeren og Efteraaret, vil kunne skee.

Efter at have gengivet denne Skrivelse i sin Heelhed bemærker Folkethingsudvalget:

»Denne Skrivelse, hvis Indhold er tilstrækkelig tydeligt, oplyser altsaa, at Kanonbaadene af den større Type i Almindelighed ville have Vanskelighed ved og til sine Tider være heelt afskaarne fra at benytte Gjennemseilingen mellem Smaasøerne, medens man næppe feiler ved at antage, at det for disse Baade beregnede Dybgaaende netop var valgt af Hensyn til Bøgestrømmen.»

R. A.

Med Hensyn til »Møens»s Hestekraft skal man kun bemærke, at det synes at maatte være en naturlig Følge af den mindre Pladetykkelse i Kjedlernes Yderskal, at man havde formindsket Ventil-Belastningen til 60 Pd. for hver Qvadrattomme, da Grunden til, at man havde forlangt den større Tykkelse netop var det større Tryk af 5 Pd. for hver Qvadrattomme.

3. Angaaende »Ingolf» bad den paagjældende Statsrevisor om de fornødne Actstykker til Oplysning om, hvorvidt dens Maskiner vare leverede i rette Tid, prøvede og fundne tilfredsstillende, og modtog derefter en Skrivelse fra Chefen for Orlogsværftet af 11te November 1876 med 5 Bilag, hvoraf det fremgaaer, at de Maskindele, som i Henhold til Contracten skulde være leverede inden 1ste Juli 1876, vare leverede i April s. A., og at Resten af Maskineriet, som ifølge Contracten skulde være færdig til Afskibning før den 1ste September 1876, var leveret i Juli s. A. med Undtagelse af enkelte Gjenstande, som eftersendtes i October s. A. Selve Maskinen har været underkastet Prøver ved en dertil nedsat Commission, men dennes Betænkning om Udfaldet var endnu den 17de August 1877 ikke indkommet til Ministeriet.

4. Med Hensyn til »Helgoland» udbad man sig Contracterne om Leveringen af Jernmateriale, af Forstævnen og Maskinen, tilligemed Oplysning om de Forhandlinger, som vare gaaede forud, og om, hvorvidt Contracterne hidtil ere blevne opfyldte. Tillige tillod man sig at spørge, om der ikke havde været givet Controlen med Tilvirkningen af Forstævnen Paalæg om og Midler til at sikre en nøjagtig Opfyldelse af Tidsbestemmelserne for Leveringen.

Idet Ministeriet oversendte de begjærede Actstykker, tilføjede det:

»Jernmaterialet skulde ifølge Accorden være leveret til 1ste Juni 1876. Som oplyst i Ministeriets Skrivelse

af 4de December 1876 til Folkethingets Finantsudvalg var der leveret til Juni Maaned for c. 481,000 Kr., medens Resten, for c. 84,000 Kr., er leveret senere.

Forstævnen skulde være leveret senest 6 Maaneder efter Accordens Afslutning, som var i Januar 1876, men uagtet gjentagne Paamindelser gennem Ministeriets Agent i Glasgow blev den først færdig i Januar 1877. Den controlerende Underofficeer havde kun det Hverv at paasee Arbeidets Udførelse overensstemmende med Tegninger og Modeller, men havde ikke nogen særlig Instruction med Hensyn til at sikre Arbeidets Udførelse til den betingede Tid.

Med Hensyn til Betydningen af Overskridelsen af Tidsbestemmelserne saavel for Jernmaterialet som Forstævnen henvises til Ministeriets fornævnte Skrivelse til Folkethingets Finantsudvalg.

Ifølge Contracten om Maskinen til »Helgoland» skulle nogle enkelte Dele først leveres paa Orlogsværftet før den 1ste December 1877 og Resten af Maskineriet først før den 1ste April 1878.

Efter modtagne Beviisligheder var Jernmaterialet til Kjedlerne tilstede i Fabriken og Cylinderne borede, Condensatorer og Stativer støbte, Kjedlernes Samling i Værkstedet begyndt og Materialet til Axlerne anskaffet inden Udgangen af September 1876 og de Fabrikanterne i Henhold hertil efter Contracten tilkommende Forskudsbetalinger af $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{4}$ af Contractsummen derefter udbetalte foruden den dem ved Contractens Underskrift tilkommende $\frac{1}{4}$ af Contractsummen.»

Efter de modtagne Actstykker skal man meddele Følgende :

Den 23de Juli 1875 gjorde den tekniske Directeur Ministeriet opmærksomt paa, at Tidspunctet efter modtagne Oplysninger fra England vilde være særlig heldigt til at slutte Contract om Jern til »Helgoland» og opgav tillige foreløbig, hvad der behøvedes af Plader,

Vinkel- og T-Jern samt Bjælker. Ministeriet henvendte sig den 6te August om Sagen til et Par Handelhuse og modtog derefter sidst i August og først i September forskellige Tilbud, af hvilke det den 17de September, efter Forslag af den tekniske Directeur, antog gennem H. Martini & Co. i Glasgow dem fra Thorneycroft & Co. paa Vinkel- og T-Jern fra Parthead Forge & Rolling paa Plader og fra Butterley Iron Works paa Bjælker og Bulbjern. Det var ikke de billigste Tilbud, der bleve foretrukne, da der toges Hensyn til tidligere Erfaringer, tildeels paa selve Værftet, angaaende Leverandørens Dygtighed og Paalidelighed.

Angaaende Hovedstykket af Forstævnen erklærede den tekniske Directeur den 16de October 1875; at det ikke kunde forfærdiges ved Værftet, og foreslog derfor gennem H. Martini & Co. i Glasgow at indhente Tilbud fra flere Smedeværker i England om at gjøre det fuldt færdigt efter en paa Værftet forfærdiget Model og under Tilsyn af en sagkyndig Mand fra Værftet. Ministeriet gik ind paa Forslaget, og af 4 modtagne Tilbud antog det den 17de December, efter Indstilling fra den tekniske Directeur, det fra Parkhead Forge & Co., der baade var det billigste (Lstr. 95 pr. Ton) og lovede Arbeidet i den korteste Tidsfrist 3—6 Maaneder (de andre 3 Tilbud forlangte Lstr. 100, 115 og 140 pr. Ton og en Arbeidstid af henholdsvis 9, 6 og 6 Maaneder). Paa Grund af nogle forudgaaende Forhandlinger om Maaden, hvorpaa det færdige Arbeide skulde føres hertil, skete den endelige Antagelse først den 11te Januar 1876, og sidst i April sendtes Qvartermand F. Th. Lous af Haandværkercorpsets 1ste Afdeling til Glasgow for at føre det forannævnte Tilsyn med Arbeidet. Paa Ministeriets gjentagne Paamindelser svarede Martini & Co. baade i September og December, at Arbeidet fremskyndedes af alle Kræfter (i December hedder det »Dag og Nat«), men paa Grund af Maskinens hyppige og

overmaade tidsspildende Omstillinger gav det et for Alle overraskende lidet Udbytte. Den tekniske Directeur svarede Ministeriet den 11te December paa Forespørgsel, at der ikke fra Værftets Side var forsømt Noget for i Tide at meddele de fornødne Oplysninger og Anviisninger til Forfærdigelsen af Forstævnen, men Forsinkelsen af Arbeidet maatte tilskrives de engelske Fabrikanter, som enten ikke havde gjort deres Bedste for at fremskynde det eller ikke havde forudseet de Vanskeligheder, et saadant Arbeide frembød, i hvilken Henseende han bemærkede, at det var et vanskeligt og tidoptagende Arbeide, der sandsynligviis krævede en Deel Meisling, hvorved kun et ringe Antal Folk kunde komme til at arbejde samtidig. Først den 24de Januar 1877 afsendtes Forstævnen ad Canalen til Leith og derfra videre paa Dampskib.

Som det vil sees, var der ikke fastsat nogen Bøde for Overskridelsen af Tidsfristen, der blev dobbelt saa stor, som den var lovet.

Den betydeligste Anskaffelse var dog den af Dampmaskinerne til Panderskibet »Helgoland». Den indleddes med følgende Skrivelse af 15de Mai 1875 fra den tekniske Directeur:

»Efter at have modtaget Ministeriets Ordre af 13de dennes, Nr. 661, angaaende Tegningen til et Panderskib, vil denne Tegning blive fremskyndet saavidt muligt. Da Dampmaskinen griber saa dybt ind i Tegningens Økonomi, ved Plads, Disposition af Rummet og Vægten, er det nødvendigt strax at komme i Forbindelse med den Maskinfabrikant, der skal levere Maskinerne. Med Hensyn til Valget af denne skal jeg tillade mig at anføre, at det vilde være af særdeles Interesse ved Gjennemførelsen af dette vigtige Arbeide, at have Maskinfabrikanten her i Landet, saameget mere som der foruden selve Dampmaskinerne vil blive Spørgsmaal om mange mechaniske Indretninger i Skibet, saasom til

Letning af Anker, Indsættelse og Udsættelse af Fartøier, Styling, Dreining af Kanontaarn, Lænsalpning, Sprøiter m. m., med Hensyn til hvilke det er af Vigtighed at have dygtige Fabrikanter til Raadighed, med hvem man kan forhandle mundtlig. Det er ei heller uden Betydning, at disse Maskiner, der maae bestilles nu, men først skulle leveres om tre Aar, forfærdiges i Landet, da politiske Forhold kunde træde hindrende i Veien for Leveringen, naar Tiden for denne kom. Det er desuden ganske i Almindelighed af den største Vigtighed for vort Søværns Opretholdelse under Krig, at der i Landet findes Etablissementer, som kunne forfærdige Gjenstande henhørende til store Skibsmaskiner, men saadanne Etablissementer kunne ikke ventes vedligeholdte og forsynede med de nødvendige Redskaber, naar Regjeringen ikke i Fredstid benytter Indlandets Kræfter til at tilveiebringe Skibe og Maskiner. Den Dygtighed, som Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri har lagt for Dagen ved en udbredt Praxis, tilsteder uden Frygt at lægge Arbeidet i deres Hænder. Det er vel saa, at der med »Odin»s Maskine ei opnaaedes fuldstændig den Kraftudvikling, der var betinget, men Aarsagen dertil har i alt Fald ikke ligget i selve Maskinerne, hvis fortræffelige Arbeide vandt Commissionens fulde Anerkjendelse. Med Hensyn til Fabrikanternes Evne til at levere Arbeider i rette Tid, da ere de nu langt bedre stillede end tidligere, da den omfattende Ombygning og Udvidelse af deres Etablissement og dets Forsyning med kraftige Arbeidsmaskiner er næsten fuldført, og man desuden i nærværende Tilfælde kan give dem rigelig Tid til Arbeidets Udførelse. Hvad endelig Prisen angaaer, da have Burmeister & Wain næsten altid stillet sig billige i Forhold til de engelske Fabrikanter, og dette var navnlig Tilfældet ved den sidste Concurrence angaaende Maskinerne til »Ingolf», der afgjordes af andre Hensyn end den relative Priisbillighed; da man

desuden ikke er ukjendt med de Priser, der betales af den engelske Regjering for Dampmaskiner, vilde man ikke udsætte sig for at komme til at betale Maskinerne for høit, dersom man i dette Tilfælde udelod Concurrence.

Jeg vil saaledes i Henhold til Foranstaaende tillade mig at foreslaae, at Maskinerne til Pandserskibet bestilles hos Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri, i Henhold til Specificationer, som jeg i dette Øiemed skal tillade mig at forelægge».

Den 17de Juli s. A. foreslog Directeuren Betingelser for Levering af Dampmaskinerne i det Væsentlige i Overeensstemmelse med de for Maskinerne til »Odin» og »Ingolf» fastsatte. Blandt Afvigelserne kan særlig fremhæves:

at Modtagelsesprøven deelttes i to, en af Maskinens Kraftudvikling og en økonomisk Prøve. Dette begrundes saaledes: »Erfaring har nemlig viist, at der ved den egentlige Kraftprøve ikke kan tages et saadant Hensyn til Kulforbrugen, at den Maaling af Kul, der foretages under den, giver en rigtig Forestilling om Maskinens Økonomi. Det foreslaaes derfor her aldeles at udelade Maaling af Kul ved Kraftprøven og derimod, efter at den er afholdt, at foretage en ny Prøve, hvis Hensigt det er at bedømme Maskinens økonomiske Arbeide med Hensyn til Forbrug af Kul. Det er foreslaaet, at denne Prøve skal have en Varighed af 4 Timer, og at Kraften ved den maa være 20 pCt. lavere end den betingede største Kraft af 3,300. Denne reducerede Kraft vilde i nærværende Tilfælde blive 2,640, og man turde dermed vente en Hastighed af Skibet af omtrent $11\frac{1}{2}$ Knob. Dette vilde sandsynligviis være den største Hastighed, der nogensinde vilde blive benyttet, undtagen under Forhold, hvor det kom an paa at forcere, og Kulforbrugen ved denne reducerede Kraft har derfor større praktisk Betydning end under de ekstraordinære Forhold.

Jeg kan ikke herved undlade at bringe i Erindring, at ved at søge Tilbud om Levering af Maskinerne til »Ingolf» negtede Fabrikanterne Humphrys & Tennant aldeles at indlade sig paa nogen Garanti for Kulforbrug»,

at det Tryk, Dampkjedlerne skulde kunne taale at arbeide med, sættes til 70 lbs. pr. q“, hvilket formentlig kunde blive af stor Vigtighed under særlige Tilfælde,

og at Betalingsvilkaarene samt den mulige Bøde stilledes noget gunstigere for Fabrikanterne.

Den 3die November s. A. foreslaaer Directeuren at gjøre den Forandring i de tidligere Forslag, at Dampmaskinerne blive overensstemmende med Maskinerne i Skrueskonnerten »St. Thomas» med de Modificationer, som de locale Forhold i Skibet kræve. Da nemlig den oprindelige Tegning til »Helgoland» blev omarbejdet paa Grund af Dokkens Dimensioner, blev det iagttaget at gjøre Deplacementet lidt større for om muligt at opnaae en større Maskinkraft end den paaregnede af 3,300 indicerede Heste, og ved derefter at gennemgaae Vægtberegningen paany kom man til det Resultat, at man kunde indrømme en Vægt af 1,500,000 Pd. til Dampmaskiner og Kjelder i Stedet for den anslaaede af 1,188,000 Pd., og at man ligeledes kunde forøge Kulforraadet i Forhold til den større Kraft, som den forøgede Vægt af Maskineriet vilde gjøre det muligt at tilveiebringe. Men Vægten af »St. Thomas»s Maskine er 734,500 Pd. dansk, saa at Vægten af to saadanne Maskiner ei vilde overskride Beregningen for »Helgoland» efter den nye Tegning, og desuden er Drivskruen i »St. Thomas» 15 F's Diameter, hvilket Maal ogsaa er beregnet for hver af »Helgoland»s Drivskruer. Ved den 6 Timers Prøve, som afholdtes med »St. Thomas» den 4de December 1872, opnaaedes en indiceret Hestekraft af 1867,⁸¹ [jfr. Statsrev. Bet. for 1871—72, Side 181],

hvoraf det Dobbelte udgjør 3735,68 eller betydeligt mere, end der oprindelig var paaregnet til »Helgoland«, Noget, der vilde være af stor Betydning for Skibet, navnlig ved dets Anvendelse som Vædder. Dertil kom, at »St. Thomas«s Maskine ved Skibets Togt har viist sig særdeles tilfredsstillende, er meget økonomisk ved Brugen og særdeles solid forarbejdet. De locale Forhold i »Helgoland« tilstede dog ikke at benytte de samme Dampkjedler som i »St. Thomas«; men »ved at forhandle denne Sag med Værftets tekniske Consulent« har Directeuren fundet, at man kunde benytte Dampkjedler af 13 F's Diameter overensstemmende med Kjedler, der af Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri ere leverede til flere private Dampskibe, alle med Høi- og Lavtryks-Maskiner, med Damptryk af 55, 60 til 70 lbs., hvilke Maskiner ved længere Tids Brug have viist sig at arbeide i alle Henseender tilfredsstillende. Ved at vælge disse Maskiner vilde man altsaa opnaae en vigtig Forøgelse af Dampkraften, i væsentlig Grad fjerne Usikkerheden ved Anskaffelse af nye Maskiner og være sikker paa Vægten, hvilket ikke er af ringe Betydning ved et saadant Arbeide. Contracten om Maskinerne til »St. Thomas« blev sluttet i Mai 1870, og siden den Tid er der foregaaet betydelige Svingninger i Materialpriser og Stigning i Arbeidsløn; men Veiledning til at bedømme Indflydelsen heraf vil kunne findes.

Den 16de November s. A. gaaer Ministeriet ind paa dette Forslag, og den 3die December foreslaaer den tekniske Directeur de derved nødvendig blevene Forandringer i de foreløbig affattede Betingelser for Dampmaskinernes Levering, men fremsætter da tillige to Forslag af større Betydning, nemlig angaaende de Prøver, der skulle foretages, og angaaende Forhandlinger og Overveielser, der ville være at foretage i Tilfælde, hvor Contracten ikke er opfyldt, inden Ministeriets

endelige Resolution afgives. Det hedder herom i Skrivelsen:

»Efter Overveielse af de indvundne Erfaringer har den Anskuelse gjort sig gjældende hos mig, at denne Prøve »[en Kraftprøve af 6 Timers Varighed]« er for streng, navnlig henseet til Beskaffenheden af de Fyrbødere, som vi i Regelen see os i Stand til at stille, og den er utvivlsomt strengere end den i England benyttede Prøve paa »the measured mile«.

Denne bestaaer som bekendt i, at en Distance af $\frac{1}{4}$ Sømiil gjennemløbes 6 Gange umiddelbart efter hinanden. Antages et Skib at løbe med en Hastighed af 12 Knob, vil det gjennemløbe Distancen i 5 m., og, naar det bruger 10 m. til Vendingen, vil den hele Prøve medtage en Tid af $1\frac{1}{3}$ Time. Dampen behøver saaledes kun at holdes fuldt oppe i $1\frac{1}{3}$ Time foruden den Tid, der behøves, for at Maskinen kan være i fuld Orden, inden Prøveløbet begynder. Vi fordre derimod 6 Timer foruden sidstnævnte Tid. Det engelske Admiralitet er desuden i Stand til i sine store Etablissementer at holde et Antal af udsøgte Fyrbødere i Beredskab, og der anvendes særlig Omhu saavel med Hensyn til disse Folks Duelighed som til Fortrinlighed af de Kul, der benyttes, for at stille alle Leverandeurer af Maskiner saavidt muligt eens ved Prøverne. Foruden denne Prøve paa den mærkede Miil, hvis Udfald er afgjørende for den garanterede Kraft, holdes en anden Prøve af 6 Timers Varighed.

»Lindormen« var det første af vore Skibe, med hvis Maskiner foretoges Forsøg for at fyldestgøre en bestemt Fordring om Kraftudvikling. Ved Ministeriets Skrivelse af 21de November 1868, der indeholder Instruction til Commissionen om de Prøver, der skulle foretages, nævnes to Prøver. Den af disse, der betegnes som »den endelige Modtagelsesprøve, efter hvilken Maskinernes indicerede Hestekraft skal bedømmes, med

Hensyn til den i Contracten fastsatte Betaling«, bestemmes til at vare mindst i 1 Time, og ved denne skulde være opnaaet den garanterede Kraft af 1,750 indiceret Hestekraft. Den anden benævnes en »Fuld-kraftprøve af 4 Timers Varighed, hovedsagelig til Bestemmelse af Skibets Hastighed og Kulforbrug«. Kraften, der skulde opnaaes ved denne Prøve, nævnes ikke. Disse Prøver afholdtes i December 1868 og i Januar 1869. Ved Modtagelsesprøven af 1 Times Varighed opnaaedes noget over 1,750 indiceret Hestekraft og en Fart af 12,57, og med Fuldkraftsprøven af 4 Timer lidet over 1,560 indiceret Hestekraft og en Fart af 12,02. Dette System for Prøverne med »Lindormen« stemmer, med hvad ovenfor er anført om de engelske Forsøg, nemlig i et kortere Tidsløb at bringe Maskinen til sin største Udretning og under en længere Tid at lade den arbeide med fuld Kraft, uden dog at forcere Fyrene, for at bedømme, hvad der i en saadan Tid kan præsteres, for bedre at bedømme Maskinorganernes Virke-maade, og for at undersøge Kulforbrug og Hastighed under almindelig fuld Kraft.

Det er et saadant System, jeg vilde foreslaae at vende tilbage til, dog saaledes, at Varigheden af begge Prøver gjøres længere end ved »Lindormen«, og at de begge bringes ind under Contractens Bestemmelser.

Jeg anseer det ikke hensigtsmæssigt ligefrem at optage den engelse Prøve, hvorved en Distance af kun $\frac{1}{4}$ Sømiil gennemløbes 6 Gange. Denne korte Distance, og disse mange Løb ere en nødvendig Følge af de hurtigt løbende og skiftende Tidsvande ved de engelske Kyster. Under vore Forhold er det ikke nødvendigt at gaae over dertil, og denne Fremgangsmaade fordrer desuden en Nøiagtighed af alle Iagttagelser, som kun kan ventes præsteret ved meget mere Øvelse, end vore Forhold give Leilighed til. Jeg vil derimod foreslaae, at man for Kraftprøven vælger en Distance fire Gange

saa stor som i England, nemlig en heel Sømiil (4 Knob), og gjennemløber den 3 Gange. Et Skib med en Fart af 12 Knob vil da behøve 20 m. til at gjennemløbe Distancen, i hvilken Tid to Indicatormaalinger kunne tages, og naar det bruger 10 m. til Dreining, vil Prøven ligeledes medtage $1\frac{1}{2}$ Time foruden Tiden til at bringe Maskinen i Orden. Til denne Prøve kunde knyttes forskjellige andre Undersøgelser af Maskinen, og en anden Dag kunde da foretages en sædvanlig Fuldkraftsprøve, som foreslaaes at skulle have en Varighed af 6 Timer. Ved denne bør tilstedes 15 à 20 pCt. mindre Kraftudvikling end den betingede største Kraft, og ved denne bør Forbrugen af gode Kul ei være over $2\frac{3}{4}$ lbs. pr. indiceret Hestkraft i Timen.

Det er Forslag af denne Natur, jeg nedenfor har tilladt mig at fremsætte, og som jeg giver mig den Frihed at anbefale. Dersom det maatte behage Ministeriet at gaae ind derpaa, vilde det være rigtigt at forhandle med Robert Napier & Son om lignende Forandring i Contracten om Maskinen til »Ingolf».

Det andet Forslag, som nævnes ovenfor, angaaende de Overveielser, der bør gaae forud for Ministeriets Decision, naar Contracten ikke er opfyldt, skal jeg her tillade mig at omhandle. Den sædvanlige Fremgangsmaade i saadanne Tilfælde er, at en Betænkning indhentes fra den tekniske Directeur ved Orlogsværftet, og at Fabrikanternes Erklæring indhentes enten før eller efter. Det forekommer mig imidlertid at maatte være langt hensigtsmæssigere, at saadanne Overveielser foretages af en Commission, hvøvi ogsaa Fabrikanterne kunne være repræsenterede, saaledes at Resultatet kan foreligge Ministeriet belyst fra begge Sider. Misforstaaelse og Tidsspilde ville derved undgaaes, saavel som den Eensidighed, der let kan fremkaldes ved, at Spørgsmaal af en ofte meget vanskelig Beskaffenhed skulle overveies af Enkeltmand.

Støttet paa disse Betragtninger foreslaaes det at lade alle Spørgsmaal om mangelfuld Opfyldelse af Contracten blive overveiede af en blandet Commission, bestaaende af tre Medlemmer, af hvilke Ministeriet udnævner to og Fabrikanterne et, medens det dog forbeholdes Ministeriet at decidere efter at have modtaget Commissionens Betænkning.

Den 28de December s. A. indbød Ministeriet Burmeister & Wains Maskin- og Skibbyggeri til at indgive Tilbud paa Dampmaskinerne efter de af det vedtagne Betingelser og det sænlig paa Grund af, at der fordredes to Maskiner af samme Construction og Dimensioner som de af den samme Fabrik forfærdigede til »St. Thomas». Der gjordes opmærksom paa, at det vilde »være i de Herrers egen Interesse, for at undgaae Concurrence, at ledsage deres eventuelle Tilbud med saadanne Oplysninger, der ville sætte Ministeriet i Stand til at bedømme Billigheden af den bøjente Betaling, hvilket formeentlig uden Vanskelighed vil kunne skee ved at opgive de Qvantiteter af Materialier og den Arbeidskraft, der ere medgaaede til Forfærdigelsen af Maskinerne til Skøntenten »St. Thomas», og ved derhos at oplyse Forskjellen mellem de daværende og de nuværende Priser paa Materialier samt Arbeidslønnen.

Den 1ste Februar 1876 svarede det nævnte Skibbyggeri, at dette Tilbud havde været det sændeles behageligt, og det fremsendte en Oversigt over Bekostningerne ved Skrueskøntenten »St. Thomas»s Maskineri med Angivelse af Forskjellen i Prisen paa Materialier og Arbeidslønnen dengang og nu, hvilke Oplysninger dog kun gaves aldeles confidentielt. Det undlod at opgive Pris paa den forlangte Dampsprøite med særskilt Dampkjedel, paa Centrifugalpumpen og paa et Destillationsapparat, for de to førstes Vedkommende, fordi det ansaaes for mindre heldigt at tage Bestemmelse om dem, forinden der forelaa en Detailtegnning af Rør-

ledningerne, og for den sidstes, fordi nærmere Oplysninger fra et engelsk Firma ønskedes. Tilbudene herpaa skulde blive givne, naar Arbeidet var saa vidt fremskredet, at det kunde gjøres med Sikkerhed. For det samlede Arbeide uden de nævnte 3 Dele sattes Prisen til 1,015,448 Kr.

Den 28de Februar s. A. afgiver den tekniske Directeur Betænkning over det indsendte Tilbud. Han finder dette, der er ledsaget af de begjærede Tegninger, nøie overensstemmende med Betingelserne. »Det danner et særdeles smukt og hensigtsmæssigt Arrangement, som i enhver Henseende passer godt for Skibet«. Fabrikkerne have foreslaaet to Forbedringer ved Udførelsen af Maskinerne. Den ene gaaer ud paa at indrette Maskinerne til at kunne benyttes som Lavtryksmaskiner ved at lede Dampen fra Kjedlerne umiddelbart ind i de store Cylindre. Man vil derved see sig i Stand til at lade Maskinerne arbeide med et lavt Damptryk i Kjedlerne, under Omstændigheder, hvor man havde Grund til at frygte, at Kjedlerne kunde blive beskadigede ved Skud. Herved imødekommes Yttringer af Mænd i den engelske Tjeneste imod Anvendelsen af høit Damptryk i Krigsskibe, og, kunne disse Yttringer end ikke ansees for fuldt begrundede, eller Foranstaltningen tillægges nogen særdeles Betydning, kan dog Fabrikanternes Tilbud anbefales. Den anden Forbedring er derimod særdeles vigtig. Hensigten med den er, at, om en Kjedel maatte springe eller blive beskadiget ved Skud, saa at Dampen strømmer ud af den, den da ved selv-virkende Ventiler aflukkes fra de andre Kjedler, saa at kun den Damp, der findes i den beskadigede Kjedel, kan strømme ud. Dette vil være en Betyggelse for Besætningen, idet den kun udsættes for Heden fra en mindre Mængde af Damp, og det kan blive af den største Vigtighed for Skibet, idet Dampen fra de ubeskadigede Kjedler kan vedblive at holde Maskinen igang.

Begge disse Forbedringer bør derfor modtages med Paaskjønnelse.

Udsættelsen af Bestillingen af Sprøiten og Pompene kan ansees for hensigtsmæssig, og Destillationsapparatet kan ligesaa godt anskaffes umiddelbart fra den engelske Fabrikant.

I »Betingelserne» have Fabrikanterne foretaget nogle Forandringer, af hvilke de fleste tiltrædes, saaledes Nedsættelsen af den indicerede Hestekraft ved den 6 Timers Prøve fra 3,100 til 2,850, hvormed man kunde vente en Hastighed af noget over 11 Knob. Den samlede Vægt af Maskinerne med Vand i Kjedler og Condensatorer er 28,733 lbs. større end det Dobbelte af »St. Thomas«, og Forøgelsen deler sig med omtrent 10,000 lbs. paa Maskinerne, ligesaa meget paa Kjedlerne og omtrent 19,000 lbs. paa Axler, medens Reservegods og Destillationsapparat udgjør omtrent 10,000 lbs. mindre.

Den begjærede Priis er $9\frac{1}{2}$ pCt. større end det Dobbelte af »St. Thomas«, og Directeuren ytrer herom Følgende :

»Prisen for en Maskine kan betragtes enten fra et reent materielt Synspunct, nemlig hvad den koster at forfærdige i Materiale og Arbeidsløn, eller den kan betragtes med Hensyn til den Kraft, den kan udvikle, de økonomiske Betingelser, hvorunder det skeer, og det aandelige Arbeide, der er nedlagt i Construction og Tilvirkning. Naar man som her har væsentlig at gjøre med en Gjentagelse af et tidligere Arbeide, har den materielle Betragtningssmaade en særdeles Berettigelse. Det er denne, hvortil jeg her skal holde mig under Benyttelse af de Oplysninger, som Fabrikanterne med saa megen Aabenhed have meddeelt.

I de meddeelte Oplysninger have Fabrikanterne udregnet, hvad Bekostningen af »St. Thomas«s Maskiner vilde udgjøre efter Nutidens Priser af Materiale og Arbeidsløn og med Besparelser af Modeller, der regnes

at være tilstede, og det er det **Dobbelte** af den derved fremkomne Sum, som de have begjæret for **«Helgølands» Maskine**. Jeg har omhyggelig gennemgaaet Oplysningerne med Hensyn til Materiale og finder ikke, at der er Anledning til at indvende mod de Forøgelses i Priser, der ere opførte, hvilket vil bekræftes ved følgende:

Jern-Støbegøds fra Støberiet er forhøiet i Priis med 15 pCt. Da Rujerhet er omtrent 20 pCt. høiere, kan herimod ikke gjøres nogen Indvending.

Metal-Støbegøds fra Støberiet er forhøiet med 6½ pCt.; der er mindre end Forøgelsen af Værftets Licitationspriser i den mellemliggende Tid.

Metal-Kjedelrør ere opførte med en lavere Priis, end betalt af Værftet i 1875.

Kobberplader og Gummivarer ere opførte med uforandret Priis.

Udsmedede Gjenstande af Jern og Staal fra England, nemlig Axler, Bevægstænger, Stempelstænger m. m., ere ligeledes opførte med uforandret Priis.

Det Samme er Tilfældet med forskellige Træmateriale, Jern- og Blyrør, og forskellige Gjenstande fra Lageret.

Almindelige Jernsorter ere i Gjennemsnit forøgede med 10 pCt.; denne Forøgelse kunde mulig være tvivlsom, men den angaaer kun et meget ringe Beløb.

Kjedelplader er forhøiet med 13½ pCt. Den allerstørste Deel af disse ere Low Moor Plader, der udelukkende ere benyttede til Kjedler og Dampbeholder. Det er bekjendt, at Grundprisen af disse svarer til Plader af 2½ Cnt. Denne var i 1870 Lst. 22 pr. Ton og i 1876 Lst. 25, altsaa en Stigning af netop 13½ pCt. Større Plader stige i Forhold til Grundprisen, og til **«St. Thomas»s** Kjedler har været benyttet nogle Plader af over Lst. 37 pr. Ton.

Til Skorsteen og Optræk er benyttet Bagnells Plader, hvis Priis er steget over 20 pCt., men den samlede Vægt af disse i Arbeidet er forholdsviis ringe.

Det maa saaledes indrømmes, at Materialpriserne ikke ere forøgede mere end tilbørlig; derimod maa bemærkes, at ved Contracten om »St. Thomas«s Maskiner var bestemt, at Kjedlerne skulde gøres heelt af Low Moor Plader, en Praxis, som vi indtil da havde fulgt ved de cylindriske Kjedler til Høi- og Lavtryksmaskiner. Vi kom imidlertid senere til den Erkjendelse, at dette var en større Bekostning, end det var nødvendigt at anvende, hvorfor alle senere Contracter have bestemt, at kun de indre Dele af Kjedlerne skulde være af Low Moor, og at Yderskallen kan være af Best Best Staffordshire Jern. Dette er ogsaa Tilfældet med Contracten om »Helgolands« Maskiner, og af denne Grund kan Fabrikanternes Beregning, af hvad »St. Thomas«s Maskiner vilde koste at forfærdige nu, taale en Nedsættelse, som jeg anslaaer til omtrent 9,000 Kr.

Arbeidslønnen er regnet 30 pCt. høiere, hvilket svarer til Forøgelsen af Løn for de faste Haandværkere ved Værftet. Dersom dette var den hele virkelige Forøgelse af Arbeidsløn i Fabrikanternes Værksteder, da burde det ikke fuldt komme Arbeidet til Last, eftersom Forøgelsen i Pengeløn til Folkene bør bødtes paa ved bedre Arbeidsredskaber. Værkstederne ere ogsaa virkelig forbedrede, men der er paa den anden Side næppe Grund til at tvivle om, at Arbeidslønnen er forøget mere end 30 pCt., og at denne Størrelse alt betegner en Nedsættelse som den paapegede.

Efter saaledes at have gennemgaaet alle Poster vedrørende Materiale og Arbeidsløn, kan jeg alene komme til den Slutning, at Fabrikkerne ikke have opstillet høiere Fordringer, end hvad der stemmer med Tiden, og at, naar Prisen for »St. Thomas«s Maskiner i

1870 var antagelig, saa maa det Samme være Tilfældet med den derfra nu udledede Priis.

Det er ovenfor anført, at det mindre kostbare Materiale, som Specificationen foreskriver for en Deel af Kjedlerne, kunde antages at medføre en Nedsættelse af 9,000 Kr. i den nye af Fabrikkerne calculerede Priis for disse Maskiner, og altsaa af 18,000 Kr. i den begjerede Sum for »Helgoland«s Maskiner. Paa den anden Side er det ogsaa bemærket, at »Helgoland«s Maskiner ere beregnede at blive omtrent 29,000 lbs., eller omtrent 26,000 Pd. dansk, tungere end det Dobbelte af »St. Thomas«. Da denne større Vægt angaaer baade Maskiner, Kjedler og Axelledninger, kan den Bekostning, den medfører, anslaaes efter den beregnede Gjennemsnitspriis pr. Pd. af Maskinerne. Denne er 84 Ø., der altsaa giver en Bekostning af 21,800 Kr. for de 26,000 Pd. større Vægt. Da den større Vægt er en nødvendig Følge af de Forhold, som fra Skibets Side stilles, navnlig til Kjedler og Axler, ere Fabrikkerne selvfølgelig kaldede til at bringe dette i Anslag. Tager man Hensyn dertil og til, at denne Sum er større end, hvad der spares med det mindre kostbare Materiale til Kjedlernes Yderskal, saa kan man ikke af den Grund fordre nogen Nedsættelse i Prisen.

Det staaer tilbage at sammenstille den materielle Priis af »Helgoland«s Maskiner med andre Tilbud fra en nærliggende Tid. I 1875 blev der indhentet Tilbud om Maskiner til Skonnerten »Ingolf« fra de engelske Fabrikker Humphrys & Tennant, der arbeide særdeles meget for den engelske Marine, og fra Napier & Son i Glasgow, hvilken sidste fik Arbeidet at udføre. En Sammenstilling af disse Tilbud med »Helgoland« i dansk Mønt og Vægt giver følgende Resultat:

| | »Helgoland«. | »Ingolf«. | |
|--|---------------|-------------|-------------|
| | | Humphrys. | Napier. |
| Vægt af Maskiner, uden Vand, i | | | |
| danske Pd. . . | 1,205,907 Pd. | 225,552 Pd. | 219,458 Pd. |
| Calculeret Priis | | | |
| her leveret . . | 1,015,448 Kr. | 251,083 Kr. | 193,487 Kr. |
| Priis pr. Pd. . . | 84,3 Ø. | 111,3 Ø. | 88,1 Ø. |
| Priserne paa Fabricationsstedet uden Fragt og Told stille sig for de engelske Maskiner saaledes | | 102,9 Ø. | 80,9 Ø. |

Det fremgaaer heraf, at man ikke havde turdet vente et billigere Tilbud fra England, da der ikke er Føie til at antage, at Maskinerne fra Burmeister & Wain staae tilbage i Udretning i Forhold til deres Vægt, naar Maskinerne skulle have den Soliditet, der er af saa fremtrædende Betydning for et Pandser- og Vædderskib.»

Med et Par mindre Forandringer anbefales saaledes det indsendte Tilbud, og det henstilles, om der mulig ved Ministeriets Forhandling med Fabrikanterne kunde opnaaes nogen Nedsættelse ved at gaae ind paa at yde et større Forskud.

Den 7de Marts s. A. tilskriver Ministeriet Burmeister & Wains Skibbyggeri, at det ønsker nogle Forandringer i det gjorte Tilbud i det Væsentlige i Overeensstemmelse med den tekniske Directeurs Betænkning. Dog fastholdes den indicerede Hestekraft af mindst 3,100 og med Hensyn til Betalingen bemærkes det, at man maa paaskjønne den Aabenhed, hvormed Bekostningen ved Forfærdigelsen af de tilbudte Maskiner, sammenlignet med Maskinerne til »St. Thomas«, er fremstillet, men at den virkelige Fortjeneste, som af hiint Arbeide kan tilflyde Fabrikanterne, deraf vanskelig kan bedømmes. Det henstilles derfor, om ikke Prisen

kan nedsættes til 1 Mill. Kr., hvorpaa der saa meget mere maa lægges Vægt, som Leverancen af de omhandlede Maskiner hidtil ikke er gjort til Gjenstand for Concurrence. Paa den anden Side vilde Ministeriet mulig være villigt til at indrømme nogen Forandring i Betalingsvilkaarene, imod at det derved af Fabrikkerne indvundne Rentebeløb afgik i Contractssummen. Sluttelig bedes opgivet, hvilken Sikkerhed der kan stilles for de betydelige Forskud og for Contractens Opfyldelse i det Hele, idet der særlig henvises til Bestemmelsen i Loven om Concurs m. v. af 25de Marts 1872 § 12.

Dagen efter, den 8de Marts, svare Fabrikkerne, at de i flere Puncter gaae ind paa Ministeriets Ønsker og ogsaa gjerne skulde have imødekommet Ønsket om en Kraftudvikling af mindst 3,100 indicerede Hestes Kraft, naar de blot havde Sikkerhed for, at denne Kraftudvikling kunde opnaaes uden Anvendelse af Blæserøret til Skorstenen under Fyringen. Men, da de unsee dette for meget tvivlsomt, og da det jo kun under en jævn Forbrænding af Kullene under Fyringen og uden Anvendelse af Blæserør, hvorved betydelig Damp gaaer til Spilde, er muligt at constatere Maskinernes sande Brændsels-Økonomi, hvilket udelukkende er Hensigten med den 6 Timers Prøve, saa maae de ret bede Ministeriet om at lade den foreslaaede Hestekraft, omtr. 2,850, blive staaende. Heller ikke kunne de imødekomme Ministeriets Henstilling om en Nedsættelse i Prisen, da denne er sat saa billig som mulig, men de ere Ministeriet Tak skyldige for den i Udsigt stillede Forandring i Betalingsvilkaarene og ere rede til at gaae ind derpaa paa de nævnte Betingelser. Sluttelig tilbyde de at stille fornøden Sikkerhed.

Den 17de Marts 1876 sluttes Contracten. Prisen sættes til 1,010,000 Kr., altsaa 5,448 Kr. mindre end forlangt, men med de af Ministeriet tilbudte noget gunstigere Betalingsvilkaar, nemlig ifølge § 5 saaledes:

| | |
|--|---------------------|
| Ved Contractens Underskrift $\frac{1}{4}$. . . | 252,500 Kr. " 0. |
| Naar Jernmaterialet til Kjedlerne er tilstøede i Fabriken $\frac{1}{2}$. . . | 84,166 - 67 - |
| Naar Cylindrerne ere borede, Condensatorer og Stativer støbte, Kjedlernes Samling i Værkstedet begyndt og Materialet til Axlerne anskaffet $\frac{1}{8}$ | 168,333 - 33 - |
| Naar Axler, Drivskruer, Bundhaner m. v. ere leverede og Kjedlerne fuldførte og prøvede med hydraulisk Tryk $\frac{1}{8}$ | 168,333 - 33 - |
| Naar Maskiner og Kjedler med alt Tilbehør med Undtagelse af Reserve-Drivskruerne ere fuldførte i Fabrikanternes Værksted $\frac{1}{8}$ | 168,333 Kr. 33 0. |
| med Fradrag for Reserve-Drivskruerne . . . | 36,000 - " - |
| | <hr/> |
| | 132,333 - 33 - |
| Naar Maskineriet efter de afholdte Prøver er godkendt og modtaget af Ministeriet $\frac{1}{2}$ | 84,166 - 67 - |
| Naar Reserve-Drivskruerne ere leverede | 36,000 - " - |
| 12 Maaneder efterat Maskinerne ere modtagne efter Prøve $\frac{1}{2}$. | 84,166 - 67 - |
| | <hr/> |
| | 1,010,000 Kr. 00 0. |

Med Hensyn til Sikkerheds-Stillelsen bestemme §§ 2 og 3 at, saasnart Maskinen er begyndt, er enhver til samme hørende færdig eller under Arbeide værende Deel Marineministeriets Eiendom, og desuden gives der Ministeriet Panteret i nogle Skibbyggeriet tilhørende Eiendomme paa Christianshavn. — Brandforsikkrings-

policerne for de derpaa værende Bygninger, Maskiner og Inventarier saavel som for de til den omcontraherede Leverance hørende Dele overleveres Ministeriet.

Skibets Dimensioner i engelsk Maal ere: Længde mellem Perpendicularerne 257 f. 5 inch., største Brede paa Pandserets Yderkant 59 f. 2½ inch., Dybgaaende agter og for 18 f. 6 inch., Displacement 5,295 Tons, Middelspant Areal 988 sqf. Den samlede Vægt af Maskiner, Vand i Condensator, Axler med Leie og Drivskruer, Kjedler med Skorsteen, Vand i dem, Rerserve-Drivskruerne, øvrigt Reservegods o. s. v. skal være 1,669,873 Pd. eng. Vægt. Kulkasserne skulle være til omtrent 220 Tons Kul (i Stedet for oprindeligt paa omtrent 200 Tons).

Om Modtagelsesprøverne bestemmes Følgende:

A. En Prøve, hvorved Maskinerne bringes til deres største Udretning, medens Skibet bringes til at gennemløbe en Distance af omtrent 1 dansk Sømiils Længde (23,600 Fod) 4 Gange umiddelbart efter hinanden, nemlig 2 Gange i hver Retning. Under denne Prøve skulle Maskinerne tilsammen udvikle en Mediums indiceret Hestekraft af mindst 3,700, og Skibets Hastighed ventes samtidig at blive over 12 Knob.

B. En Prøve af 6 Timers Varighed for at bedømme Maskineriets gode Arbeide og dets Økonomi under almindelig fuld Kraft. Ved denne Prøve skal Maskinens Kraftudvikling svare til mindst 2850 indiceret Hestekraft. Kulforbrugen maales nøiagtig og maa ikke overskride 2¼ lbs. pr. indiceret Hestekraft i Timen.

(Den af den tekniske Directeur samtidig i Skrivelse af 3die December 1875 foreslaaede blandede Undersøgelsescommission er derimod ikke optagen i Contracten).

Hvis Drivskruer med Axler og de øvrige nævnte Maskindele ikke ere leverede den 1ste December 1877, betale Fabrikterne en daglig Bøde af 80 Kroner, og

hvis Maskiner og Kjedler med alt Tilbehør ikke ere fuldførte i Fabrikanternes Værksted den 1ste April 1878, betale Fabrikanterne en daglig Bøde af 400 Kr. Dersom Arbeidet ikke er fuldført inden 6 Uger efter de angivne Tider, kan Ministeriet negte at modtage det, og de forudbetalte Penge skulle da betales tilbage.

Medens samtlige Statsrevisorer erkjende med Ministeriet »den store Vigtighed, det har for vor Søværns Opretholdelse under Krig, at der i Landet findes Etablissementer, som kunne forfærdige Gjenstande, hørende til »store Skibsmaskiner«, og den Ulempe, at »politiske Forhold, naar Tiden for Leveringen kom, kunde træde hindrende i Veien for den«, saafremt den var bestilt i Udlandet, maae dog B. Christensen og Høgsbro fremhæve, at disse Hensyn ikke hidtil have bragt Ministeriet til at ansee det for urigtigt at forsøge Concurrence om Leveringen af lignende større Dampmaskiner, saaledes om de sidst anskaffede til Pandserbatteriet »Odin« (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1873—74 Side 168), og de kunde ikke andet end anfage, at det er med fuld Føie, man i en saadan Concurrence har seet ikke blot en Sikkerhed for Varetagelsen af Statens Interesser lige over for den eneste private Fabrik her i Landet, som kan paatage sig saadanne Arbejder, men ogsaa en vigtig Spore for Anspændelsen af dennes Kræfter. Saa meget mere maae de ønske en saadan Concurrence, som det vel næppe fra nogen Side vil negtes, at det ved Bestillinger hos den indenlandske Fabrik i sig selv er et uheldigt Forhold, at Værftets tekniske Medhjælper tillige er en af denne Fabriks Directeurer. I de modtagne Actstykker, hvorfra her er givet saa udførlige Uddrag, synes der heller ikke at være oplyst saadanne særlige Grunde, som kunde retfærdiggjøre Unkladelse af enhver Henvendelse til fremmede Fabriker, selv om man ikke vilde gaae saa vidt, som da man ved Anskaffelsen af Damp-

maskinerne til »St. Thomas« erhvervede Tilbud fra 5 Fabriker i England, 1 i Frankrig og 1 i Sverrig foruden fra den indenlandske, til hvilken Leveringen tilsidst overdroges (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1870—71 Side 186). Naar den tekniske Directeur strax i sin Skrivelse af 15de Mai 1875 fremhæver, at det vilde være af særdeles Interesse at kunne forhandle mundtlig med Fabrikanterne om de mange mechaniske Indretninger i Skibet, hvorom der foruden selve Dampmaskinerne vil blive Spørgsmaal, turde det dog næppe være særegent for dette Skib fremfor flere tidligere og er jo desuden ikke udelukket ved en Bestilling i Udlandet. Ogsaa turde det være et Spørgsmaal, om ikke Betydningen af den mundtlige Forhandling vilde væsentlig tabe sig, saafremt vort Værft ikke overlod Fabrikanterne at foreslaae den Maade, hvorpaa de vilde løse Opgaven, medens f. Ex. det engelske Admiraltet selv giver Specificationer, støttede til de af Autoriteterne udførte Maskintegninger, saa at forholdsviis Lidet overlades Fabrikanten at foreslaae. (Jfr. Statsrevisionens Betænkning fra 1870—71 Side 186). For saa vidt den tekniske Medhjælp, Værftet allerede har, ikke skulde være i Stand til at skaffe det saadanne Specificationer, hvad man dog maa antage, vilde den fornødne Medhjælp vel kunne skaffes til Veie. I hvert Fald maa det være paafaldende, at man end ikke, efter at man havde bestemt sig for at anvende det selv samme Slags Hoved-Maskiner, som havde i »St. Thomas«, kunde sætte sig ud over hiint Hensyn. (For saa vidt de locale Forhold i »Helgoland« krævede mindre Ændringer, var jo Værftet, ifølge Skrivelse af 3die November 1875, ved Forhandling med den tekniske Consulent sat i Stand til at angive disse). Hertil kommer endnu, at af de nævnte mechaniske Indretninger faldt de til Dreining af Kanontaarnet, som vel vare de væsentligste, bort ved Skibets Omdannelse til et Casematskib, og de til Lønsponning og Sprøiter

bleve holdte udenfor Contracten, saa at de tilbageblivende næppe kunde bære store Varskeligheder.

Med Hensyn til den tekniske Directeurs foran fremstillede Forslag af 3die November 1875 skal man ikke opholde sig ved det noget Synderlige i, at en Forandring af den oprindelige Tegning, saaledes at Skibets Brede formindskedes, foranledigede en Forøgelse af Deplacementet, eller ved den tilsyneladende Modsigelse, der er mellem den Forsikring i Ministeriets Skrivelse af 10de Februar 1876 til Folkethingets Finantsudvalg (Rigsdagstidende 1875—76 Tillæg B. Sp. 443—46), at den »ubetydelige Forandring af Tegningerne ikke i nogen Henseende har grebet ind i den for Skibet lagte Plan«, og den Forandring, der vedtoges i Henhold til det anførte Forslag; men man kan ikke tilbageholde den Bemærkning, at en Forøgelse af Maskinernes Vægt fra 1,188,000 Pd. til 1,500,000 Pd. (hvilket endda synes at være overskredet i den endelige Contract), er saa betydelig, at den vistnok ikke burde være truffen, uden at man havde hørt den Commission, der ifølge den nævnte Skrivelse af 10de Februar 1876 havde overveiet Skibets Bestykning og den dermed i Forbindelse staaende Indretning af Overskibet; thi det kunde vel tænkes, at Commissionen vilde have haft god Brug for en saadan forøget Vægt til Skibets Artilleri, Randser eller lignende, saa meget mere som det Gode, der søgtes opnaaet ved den forøgede Vægt, nemlig en forøget Hestkraft fra 3,300 til 3,700, dog ikke ventedes at forøge Skibets Hastighed fra mere end »noget over 12 Knob« (i de foreløbige Betingelser af 16de Juli 1875) til »over 12 Knob« (i de endelige Betingelser af 17de Marts 1876).

Ligeledes maa man beklage, at Ministeriet ikke, inden det bestemte sig til at følge den af den tekniske Directeur den 3die December 1875 foreslaaede gennemgribende Omordning af Prøvene, har indhentet

Betænkning fra en Commission af Mænd, der havde foretaget tidligere contractmæssige Maskin-Prøver; thi det er øiensynligt, at det for Bedømmelsen af Marinens Maskiner er af Vigtighed, saa vel for Staten som for Fabrikanterne, at Prøverne blive eensartede og ikke skifte med hvert Skib, der anskaffes, og at Forandringer derfor ikke bør foretages uden omhyggelig Overveielse. Saa meget mere synes der at maatte have været Grund til at indhente en saadan Commissions Betænkning, som der samtidig i Sommeren 1875 havde været holdt gjentagne Prøver med de af den samme Fabrik leverede Maskiner til »Odin«, og disse ikke fandtes at fyldestgøre de fastsatte Betingelser (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1874—75 S. 261), uden at, [saavidt man veed, Bedømmelses-Commissionen har udtalt, at Feilen maatte søges i Prøvernes Indretning. Den tvivlede navnlig ikke om, at der kunde skaffes det fornødne Antal »vel øvede Fyrfolk«. Da »Helgoland« skulde forsynes med to Dampmaskiner af samme Slags som »St. Thomas«, synes det naturligt, at der ikke alene krævedes en Hestekraft, der var to Gange den af »St. Thomas«s Maskiner udviklede, men tillige, at den skulde ydes under de samme Betingelser for Prøven, som krævedes i Contracten om det nævnte Skibs Maskiner. Men, selv om der havde været gode Grunde til at forandre Modtagelses-Prøverne, hvilket man ikke finder tilstrækkelig oplyst, maa det forundre, at Økonomi-Prøven skal foretages med reduceret Hestekraft, uden at Kulforbrugen er bleven nedsat. Saa meget mere maa man undre sig over det mindre Hensyn, der er taget til Kulforbrugen, som netop den ringe Kulforbrug i sin Tid fremhævedes som et af Høi- og Lavtryks-Maskinernes væsentligste Fortrin.

Det samtidig fremsatte Forslag om en anden Sammensætning af Bedømmelsescommissionen, forsaavidt Meningsforskjel skulde opstaae mellem Ministeriet og

Fabrikanten, skal man ikke gaae nærmere ind paa, da det ikke er optaget i den endelige Contract og vel altsaa forkastet af Ministeriet, hvorimod man ikke har Noget at indvende.

Angaaende Prisen paa Maskinerne har man foran aftrykt den Begrundelse, hvorefter Værftets tekniske Directeur er kommen til den Slutning, at Fabrikkerne ikke have opstillet høiere Fordringer, end hvad der stemmer med Tiden. Ministeriet finder sig dog ikke fuldt overbevist derved, men bemærker, at den virkelige Fortjeneste, som kan tilflyde Fabrikkerne, vanskelig kan bedømmes af de fra dem modtagne Oplysninger, og de af den tekniske Directeur gjorte Forsøg paa nærmere at controlere dem kunne øiensynlig ikke have samme Vægt som de bestemte Erfaringer, der kunde vindes gennem Indhentelsen af Tilbud fra andre Fabriker, saa meget mere som den Tilbagegang i den overspændte Production, der allerede den Gang var begyndt, i andre Lande maaskee havde virket endnu stærkere end hos os og kunde i en ikke ringere Grad have forøget Begjeret efter nye større Arbeider. Ministeriet havde jo i hvert Fald beholdt sin fulde Frihed til at vælge mellem Tilbudene, og man er ude af Stand til at see, hvilke Hensyn der kan have holdt det tilbage fra at gaae denne simple, af Omstændighederne, som man skulde synes, ligefrem foreskrevne Vei.

Endnu skal man dog bemærke til det særlige Hensyn, den tekniske Directeur ved Bestemmelsen af Prisen lægger paa Maskinernes Vægt, at denne selvfølgelig ingenlunde i sig selv er noget Gode, da det jo meget vel kan være, at Maskinerne ere construerede tungere, end de behøvede at være, og end fremmede Fabriker kunde levere dem, og den derved fremkomne døde Vægt altsaa i andre Henseender formindsker Skibets Bæreevne. Der bestemmes ogsaa derfor i Almindelighed

en Bøde, naar Vægten bliver meget større end betinget. Ved Leveringen af »St. Thomas«s Maskiner, der her ere tagne til Mønster, veiede Maskinerne saaledes 65,568 Pd. eller 10 pCt. mere end betinget (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1871—72 Side 181), og det sees ikke af de modtagne Oplysninger, at denne, som man maa antage, døde Vægt, der ved »Helgoland« vilde blive det Dobbelte eller 131,136 Pd., er draget fra den Vægt, det tillodes at give dets Maskiner. Tværtimod siges der udtrykkelig, at »Helgoland«s Maskiner vilde blive 26,000 Pd. dansk tungere end det Dobbelte af »St. Thomas«s, og, maatte end denne sidste Forøgelse i Vægten være begrundet ved de særlige Krav, Skibet »Helgoland« antages at stille til Kjedler og Axler, turde dog vel hiin større Vægt ikke tillige være bleven nødvendig herved. I det Hele turde det ligge mere i Fabrikanternes end i Statens Interesse at lægge Vægten til Grund for Beregningen; den egentlige Værdi for Staten er Hestekraften, og, seer man paa den, vil hver indiceret Hests Kraft ved »Helgoland«, naar dets fulde Kraft regnes til 3,700, koste 274 Kr., men, gaaer man ud fra den Hestekraft, der skal udvikles ved 6 Timers Prøven, nemlig 2850, bliver Prisen 356 Kr. Sammenligner man disse Tal med Tilbudene for »Ingolf«, hvorefter der under en 6 Timers Prøve skulde udvikles 700 Hestes Kraft (jfr. Statsrevisionens Betænkning for 1874—75 Side 264), da vilde hver Hests Kraft efter Tilbudet fra Humphrys Tennant & Co. vel koste 358 Kr., men efter Tilbudet fra Napier & Son ikkun 276 Kr. eller ikke stort mere end den Hestekraft, »Helgoland« skal kunne drives til at udvikle i en enkelt Time. Og, tager man Prisen paa »St. Thomas«s Maskiner til Udgangspunct, da er den, ifølge Statsrevisionens Betænkning for 1870—71 Side 187, 251 Kr. for hver Hest, udviklet under en 6 Timers Prøve eller 40 pCt. mindre end Maskinernes i »Helgoland« under den tilsvarende Prøve.

Naar Statsreviser **Dresing** og **Levy** ikke have kunnet slutte sig til den af Statsrevisorerne **Christensen** og **Høgsbroyttrede** Mening, at man, inden man besluttede sig til at overdrage et indenlandsk Firma Leveringen af Maskinerne til »**Helgoland**«, burde have erhvervet Tilbud fra andre Fabriker (i Udlandet), troe de at kunne indskrænke sig til den Bemærkning, at de ikke indsee, hvorledes Ministeriet, der maatte forudsættes alene at ville have henvendt sig til fuldkommen paalidelige Fabriker i Udlandet, vilde have kunnet undgaae at overdrage en af disse Leveringen, naar den havde gjort det billigste Tilbud, saa at den forudsatte Frihed for Ministeriet til at vælge mellem Tilbudene i Virkeligheden slet ikke vilde have existeret. At det iøvrigt kun kunde ansees for tilstedeligt uden Concurrence at overdrage det indenlandske Firma Leveringen, forsaavidt denne tilbødes for en Betaling, der var i alt Fald ikke væsentlig høiere end den, for hvilken den med Rimelighed kunde ventes udført i Udlandet, erkjendes for selvfølgeligt; men man skjønner heller ikke rettere, end at Ministeriet i denne Henseende har kunnet iagttage og virkelig har iagttaget det Fornødne.

I Ministeriets Skrivelse af 7de September 1876 lovedes en nærmere Meddelelse om Prøverne med Kanonbaadene i samlet Escadre. Da den endnu ikke var modtagen den 23de Juni 1877, mindede man om den og modtog da den 28de August følgende Besvarelse:

»For at give Statsrevisionen Leilighed til paa en fyldig Maade at blive bekendt med disse Prøver og med de forskjellige Udtalelser, som de have fremkaldt, skal man ikke undlade at tilstille Samme de medfølgende Bilag, der bestaae af udførlige Uddrag af de modtagne Generalrapporter og et Par andre Documenter, Kanonbaadene vedrørende, hvortil man for Oversigtens Skyld skal knytte følgende Bemærkninger om selve Baadene og de paa deres Togter vundne Resultater.

De Kanonbaade, som der her er Tale om, bestaae som bekendt af 2 større, »Falster« og »Møen«, samt 3 mindre, »Øresund«, »Store Belt« og »Lille Belt«. Disse sidste ere construerede saa nøie som muligt efter de anerkjendte engelske Kanonbaade af Scourge Classen; »Falster«, der var den første Kanonbaad med pandserbrydende Skyts, som byggedes her i Landet, er vel construeret efter de samme Principer, men forstørret saaledes, at dens Displacement, svarende til Tegningernes Vandlinie, er omtrent 355 Tons imod de mindres c. 240 Tons. De Fordele, man herved vilde opnaae, bestode dels i Anbringelsen af meget kraftigere Maskiner, som have udviklet en indiceret Hestekraft af 510, medens de mindre Baades Maskiner have indiceret fra 183 Hestes Kraft i »Øresund« til 196 i »Store Belt«, og dels i Tilveiebringelsen af en betydelig større Skydefrihed for den svære Kanon, der i »Falster« kan dreies indtil 90° til hver Side af Diametralplanens Retning forefter, medens de svære Kanoner i de mindre Baade kun kunne dreies ca. 20° til hver Side. Som Følge af de større Dimensioner og den større Maskinkraft har »Falster« selvfølgelig været betydelig dyrere end de mindre Baade; den har kostet herved 400,000 Kr.; medens Prisen for en af de smaa Baade i Gjennemsnit har været ca. 270,000 Kr. »Møen« er construeret efter de samme Tegninger som »Falster«, fra hvilken den kun afviger ved Artilleriets Installation, idet man besluttede sig til at anbringe et hydraulisk Ladeapparat i »Møen«, ikke saa meget, fordi man fandt et saadant nødvendigt netop i denne Baad, som for at man derved kunde blive nærmere bekendt med dette vigtige Hjælpemiddel til meget svære Kanoners Betjening, der navnlig vilde have faaet Betydning for os, hvis Pandserbatteriet »Helgoland« var blevet armeret med Forladekanoner. Alle 5 Kanonbaade ere armerede med 10 Tom. Armstrongsk Forladekanon, hvis Vægt i de to først byggede Baade, »Falster« og

»Øresund«, er 18 Tons, medens Kanonerne i de tre andre Baade, der, for at en noget større ballistisk Virkning kunde opnaaes, ere construerede et Par Kalibre længere, veie ca. 20 Tons hver. Det blev senere bestemt desuden at armere enhver af Baadene med 2 Stkr. lette 3 Tom. Kanoner til Værn mod Angreb af Baade og mindre Fartøier.

I Escadreøvelserne 1874 deeltog kun »Falster«, »Øresund« og »Store Belt«, den sidste med en foreløbig Armering, da dens svære Kanon endnu ikke var modtagen, hvorimod alle 5 Baade deeltog i Escadreøvelserne i 1876. For rigtigt at bedømme de paa disse Togter opnaaede Resultater, er det nødvendigt at erindre, at saavel de større som de mindre Baade kun ere bestemte til localt Forsvar, i hvilken Henseende man vel navnlig har havt deres Deeltagelse i Kjøbenhavns Forsvar mod Søsiden for Øie, men dog tillige, navnlig for de større Baades Vedkommende, har stillet den Fordring, at Baadenes Sødygtighed og Maskinkraft skulde tillade dem nogenlunde uafhængig af Veirforholdene at gaae fra en Station til en anden.

Med Hensyn til de Resultater, der ere vundne paa disse Baades Togter, skal man nu gjøre følgende Bemærkninger.

Begge Classer af Baade have med Hensyn til Sødygtighed fuldkommen svaret til de Fordringer, der kunne stilles til saa smaa Fartøier, og de have i denne Retning snarere overstøget de nærede Forventninger. Man skal i saa Henseende navnlig henvise til følgende Udtalelser af Escadrechefen paa Toget 1876: »Alle Baadene have viist, at de i Henseende til Sødygtighed ikke lade Noget tilbage at ønske. De vage let og godt paa Søen, deres duvende Bevægelser ere ikke store, deres Sidebevægelser ere vel store, men ikke haarde, de gjøre god Fart imod stiv Kuling og Sø. Jeg antager, at de kunne bjerger sig under temmelig blæsende Omstændig

heder med tilsvarende Sø, de større selvfølgelig længere end de mindre.» — Ligeledes udtaler Chefen for Kanonbaadsafdelingen 1875 sig saaledes om dette Punct: »Kanonbaadene »Øresund« og »Store Belt« have i det »Hele taget viist sig hensigtsmæssige til det Brug, som »denne Slags Fartøier oprindelig ere bestemte til, og »have oversteget de Forventninger, som man kunde have »til deres Egenskaber som søgaaende Baade. Vi have »paa Togtet i Sommer vel ikke havt saa megen Søgang, »som jeg overværede ifjor med den norske Kanonbaad »af samme Classe i Christianiafjord, hvor denne prøvedes »i en trebet Mærseilskuling, men af de Undersøgelser, »der iaar fandt Sted, deels i Store Bælt, deels i Sundet, »tør jeg dog slutte, at vore Kanonbaade have rigelig »Sødygtighed nok til deres Tjeneste i vore Farvande, »som og til i ikke altfor stormende Veir at søge hen »paa deres Stationer. Paa saadanne Stationer ville de »som flytteligt Positionsskyts være meget alvorlige Modstandere for fjendtlige Pandserskibe»

Medens saaledes alle Baadenes egentlige Sødygtighed, o: deres Evne til at bjerge sig i Søen, er fuldkommen tilstrækkelig for det Formaal, hvortil disse Baade ere bestemte, er Forholdet tildeels anderledes med Hensyn til deres Rolighed som Underlag for Artilleriet under Skydning i Søgang. Naar de ligge nærlig i Retning med Søen, ere de vel forholdsvis rolige, men med Søen tværs rulle de betydeligt. Disse Rulninger ere rigtignok bløde og magelige, men hurtige — for »Møen« er saaledes opgivet indtil 16 hele Svingninger i Minutet, for »Lille Belt« indtil 16 à 18 — og under saadanne Omstændigheder hører der ikke megen Søgang til for at gjøre Skydningen usikker. Dette vil aabenbart kunne indskrænke Baadenes Anvendelse meget, selv paa saadanne Steder som f. Ex. Kjøbenhavns Yderrhed, hvor det næppe kan antages, at man altid vil kunne give dem Plads i Fortrækken, da det formeentlig, naar det gjælder

om at hindre et Bombardement af Kjøbenhavn fra Sø-siden, kan blive nødvendigt at skyde alt det flydende Forsvar endogsaa temmelig betydeligt frem udenfor den nuværende Fortrække. Som Exempel navnlig paa de mindre Baades Mangel paa Rolighed under visse Omstændigheder kan det saaledes bemærkes, at »Lille Belt« Nordost for Stubben med en rebet Mærseils Kuling af Sydost rullede saa meget med Søen tværs, at man ikke i denne Stilling ansaae det for forsvarligt at surre Kanonen los. Naar Baaden derimod lagdes med Forenden op imod Søen, vare dens Bevægelser ikke større, end at man kunde betjene Kanonen og sigte med nogenlunde Sikkerhed. »Falster« og »Møen« ere paa Grund af deres større Dimensioner noget mindre urolige og bevare allerede af denne Grund Skudsikkerheden længere, men desuden har »Falster« i denne Henseende et betydeligt Fortrin fremfor de andre Baade derved, at den kan dreie sin svære Kanon indtil 90° til hver Side, hvorved den i Almindelighed vil være i Stand til under Skydning at indtage en gunstig Stilling imod Søen og dog at kunne bringe Kanonen til at bære paa Maalet. At denne Fordeel blev opgiven for »Møen«s Vedkommende, er foranlediget ved det hydrauliske Ladeapparats Anbringelse. Forøvrigt synes det, at man med dette Apparat vil være ganske godt i Stand til at modvirke den uheldige Indfyldelse af Baadens Urolighed paa Skydningen, idet Chefen for »Møen« udtaler, at Apparatet har været prøvet i Sundet i en nordlig torebet Mærseils Kuling, hvor med Søen tværs Baadens Rulninger naaede op til 12° og Svingningernes Antal til 14 à 16 i Minutet, og at det under disse Omstændigheder virkede tilfredsstillende, idet de stærke Bevægelser ikke i mindste Maade influerede paa Betjeningens Nøiagtighed og Hurtighed. Paa den anden Side udtaler dog Escadrechefen den Mening, at man kan tænke sig Tilfælde under Søgang, hvor »Møen« er forsvarsløs, medens »Falster« kan værge

sig. Denne Mangel paa Rolighed i Sø, som næst efter den store Saarbarhed er disse Baades svageste Side, er dog vistnok i Alt væsentlig en uundgaaelig Følge af deres smaa Dimensioner i Forbindelse med deres Armering med en saa svær Kanon.

Dreie- og Manøvreevnen maa for alle Baadene kaldes god. Vauskeligheden ved at holde eens Gang paa begge Skruerne, navnlig under pludselige Overgange i Maskinens Gang, kan for de mindre Baades Vedkommende undertiden genere Styringen endeel; men dette er en uundgaaelig Følge af Baadenes ringe Længde, og det er desuden en Ulempe, hvorpaa der kan bødes meget ved Øvelse hos Maskinist og Rorgænger. Væsentligere er det, at Baadene ikke kunne styre under Bakning, hvilket foraarsager, at de under Retraite kun ved at dreie rundt kunne bruge deres svære Kanon. Denne Ulempe, der paa Grund af Kanonens større Skydefrihed paa »Falster« er etydelig mindre følelig paa denne Baad end paa de andre, har ført til et stærkt Ønske om Anbringelsen af Ror ogsaa paa Forstævnen af disse Baade. Uagtet man efter nøiere Overveielse af denne Sag tvivler om, at man kan naae en fuldt tilfredsstillende Løsning, som frembyder tilstrækkelig Soliditet og ikke kommer i Collision med Ankergodset, uden at gribe til en saa kostbar Foranstaltning som en Ombygning af Bougen — hvad der ikke kan være Spørgsmaal om — ville Forsøg i denne Retning dog blive anstillede. Det skal forøvrigt bemærkes, at hverken de engelske Baade, hvoraf vore ere Efterligninger, eller de i Norge byggede Baade af samme Classe have Ror paa Forstævnen, hvilket viser, at man heller ikke i disse Lande har fra Begyndelsen af havt Øie for denne Foranstaltnings Vigtighed.

Maskiner og Kjedler have i alle Baade gjort god Fyldest, og Generalrapporterne for Togtet 1876 nævne ingen indtrufne betydelige Havarier. Af de mindre Baades Maskiner har »Store Belt«s viist sig nok saa

paalidelige i Tjenesten som de to andres. »Falster«s og »Møen«s Maskiner, som ved Modtagelsesprøverne udviklede 25 à 30 pCt. større indiceret Hestekraft end den contraherede, have i enhver Henseende arbeidet tilfredsstillende og manøvreredes med Sikkerhed og Lethed. I nogle af Rapporterne udtales dog den Formening, at disse Maskiner ere noget for sammensatte for saa smaa Fartøier, idet de til en god og omhyggelig Pasning udfordre et temmelig stort Personnel. Lignende Bemærkninger ere fremkomne om »Øresund«s og »Lille Belt«s Maskiner.

Farten, som er opnaaet under almindelig fuld Kraft uden særlig Forcering og uden særlige Forberedelser i Maskinen, kan for de større Baade angives til $8\frac{3}{4}$ à 9 Miil og for de mindre til godt 7 Miil. Ved Forcering kan selvfølgelig opnaaes en Deel mere; da dette imidlertid ikke er forsøgt paa Togterne, skal det anføres, at man ved Maskinernes Modtagelsesprøver, der vare af 4 Timers Varighed, opnaaede

| | | |
|--------------------------|------|-------------|
| for »Falster« | 9,78 | Miils Fart, |
| — »Møen« | 9,98 | — |
| — »Øresund« | 7,88 | — |
| — »Store Belt« | 7,20 | — |
| — »Lille Belt« | 7,57 | — |

Som tidligere bemærket, holdes Farten godt imod Sø og Vind. Som Exempel herpaa kan anføres, at »Falster« har i Sundet gjort 8 Miles Fart imod en rebet Mærsseils Kuling af Nord-Nord-Øst.

Artillerimateriellet og dets Installation har i det Hele taget viist sig godt. De forskjellige paa Togtet i 1875 fremhævede Mangler i saa Henseende vare for største Delen afhjulpne i 1876, og de øvrige paa-pegede Mangler ere eller ville blive rettede i størst mulig Udstrækning. — I Generalrapporten for Togtet 1876 udtaler Escadrechefen, at Installationen af de svære Kanoner er meget tiltalende; men han tilføier rigtignok

derefter, at den vækker Tanken om at være for compliceret under Kamp, naar der tages Hensyn til, at Kanonerne staae uden Dækning endog mod den mindste Granatstump, og at Istandsættelse af ituskudte Dele er vanskelig eller endogsaa umulig ombord. Hertil kan imidlertid bemærkes, at Installationen ganske vist er noget compliceret, men dog næppe mere, end hvad der er en uundgaaelig Følge af de forskjellige mekaniske Hjælpemidler, hvis Indførelse er en absolut nødvendig Betingelse for overhovedet at kunne betjene saa svært Skyts ombord med Sikkerhed og nogenlunde Hurtighed. Den her anførte Ulempe kan derfor ikke undgaaes paa upandsrede Fartøier, der ere armerede med saa svært Skyts. Tiltrods for de anvendte mekaniske Hjælpemidler er Skydningens Hurtighed temmelig ringe, idet man fra hver Baad næppe vil kunne gjøre mere end 8 à 10 Skud i en Time med den svære Kanon. Herfra maa »Møen« dog undtages, som ved Hjælp af det i denne Baad anbragte hydrauliske Ladeapparat vil kunne skyde omtrent dobbelt saa hurtigt. Dette Apparat maa i det Hele siges at have opfyldt alle rimelige Fordringer. Af Betænkningen fra den til dets Bedømmelse nedsatte Commission skal saaledes fremhæves følgende Udtalelser: »Under de forskjellige Forhold, hvorunder der har været Leilighed til at prøve Apparatet, har det, saalænge det endnu var i fuldkommen uskadt Stand, til enhver Tid arbejdet med megen Accuratesse og Paalidelighed og maa i det Hele taget siges fuldkomment at opfylde de Fordringer med Hensyn til Hurtighed og Lethed i Betjeningen, som overhovedet kan forlanges af et mechanic Betjeningsapparat. Saaledes som Apparatet er installeret i Kanonbaaden, vil det ganske vist være en Deel udsat for fjendtlige Skud, men, naar Hensyn tages til de mange andre ubeskyttede Dele af den complicerede Affutage og til selve Baadens Saarbarhed, bør denne Omstændighed ikke tillægges for stor Betydning, saa meget mere som

»man altid vil være i Stand til med nogenlunde Lethed
 »og Hurtighed at overgaae fra den hydrauliske til den
 »almindelige Betjening.« »Selve det hydrauliske
 »Apparats Betjening paa Dækket har for Besætningens
 »Vedkommende ikke udkrævet nogen speciel Forkund-
 »skab eller lang Tids Indøvelse.« »Til den paa-
 »lidelige og nøiagtige Betjening af Dampmaskinen, der
 »driver Trykpomperne og Spillet, vil derimod udfordres
 »en Maskinist med nøie og speciel Kjendskab til Ma-
 »skinen og de forskjellige Ledninger m. m. under Dækket.«
 — Den temmelig langsomme Skydning fra de andre
 Baade har naturlig givet Anledning til forskjellige Bemærkninger. Saaledes udtaler Værftscommissionens 2den Afdeling i medfølgende Betænkning om de fra Togtet i 1875 indkomne Generalrapporter sig paa følgende Maade:
 »Afdelingen formener, at der bør gjøres Alt for at raade
 »Bod paa denne langsomme Skydning, og den skal derfor
 »henstille til Overveielse, om det ikke vilde være rigtigt
 »at anvende Bagladesystemet, saa meget mere som man
 derved undgik den complicerede hydrauliske Ladning.«
 — I Generalrapporten fra 1876 udtaler Escadrechefen, at det var ønskeligt paa de andre Baade at anbringe et lignende Apparat som paa »Møen«, »eller at ombytte
 »deres Forladekanon med en Baglader, hvorved samme
 »Fuldkommenhed tilnærmelsesviis vandtes uden Hjælp af
 »det meget saarbare Møenske Apparat.« — Saa gennemgribende Forandringer kan der imidlertid kun være Tale om ved eventuelle Nybygninger. — Naar Escadrechefen i 1876 under visse Forudsætninger med Hensyn til
 »Falster«s og »Møen«s Benyttelse udtaler sig om Hensigtsmæssigheden af at ombytte disse Baades svære Kanoner med lettere Skyts, da kan der ikke være Spørgsmaal om en saadan Forandring alene af den Grund, at det ikke er »Falster«s og »Møen«s nærmeste Bestemmelse at benyttes paa den forudsatte Maade, nemlig til i forskjellige angivne Løb og Fjorde at beskytte Ind- og Ud-

skibning af Hærens Personnel og Materiel. Derimod stemmer Ministeriet for saavidt overeens med den Tanke, der ligger til Grund for Udtalelsen, som man ogsaa antager, at vi til Tjeneste, saavel i den paapegede som i andre Retninger, kunne have god Brug for Kanonbaade, der ere armerede med lettere Skyts, og som have en nogenlunde betydelig Fart; men Bygningen af saadanne Baade — hvortil Tegninger forøvrigt forberedes — bør ikke paabegyndes, forinden andre mere paatrængende Krav ere tilfredsstillende.

Som almindelig Bemærkning skal Ministeriet sluttelig udtale, at de her omhandlede Kanonbaade fuldkomment have svaret til de forud nærede Forventninger, og at de formeentlig i det Hele taget opfyldte de Fordringer, som der overhovedet kan stilles til saa smaa og forholdsviis lidet bekostelige Fartøier, og at det derfor antages, at de ere vel skikkede til at løse den dem tiltænkte begrændsede Opgave, at udgjøre et ikke uvæsentligt Led i vort locale Søforsvar. Hvis der for Tiden var Spørgsmaal om at fortsætte med Bygningen af flere Kanonbaade af lignende Størrelse og Armering som de her omhandlede, vilde Ministeriet muligen ansee det for rigtigst nærmest at benytte Kanonbaaden «Falster» som Model, dog med forskellige Ændringer, saasom at Dybgaaende reduceredes til det for denne Baad oprindeligt bestemte, at et Ror anbragtes ogsaa paa Forstævnen, og at Armeringen fastsattes for den svære Kanons Vedkommende til en 26 cm. Bagladekanon, der fik samme Skydefrihed som paa «Falster». Indførelsen af stærkere Pandser paa de fleste nyere Kampskibe gjør det imidlertid langt ønskeligere foreløbig at bygge nogle Kanonbaade med en betydelig sværere Kanon, og saadanne Baade, hvis Størrelse, selv naar de ikke pansredes, nødvendigviis maatte blive temmelig betydelig, bør, som man ogsaa andensteds har udtalt, beskyttes ved et Pandser, der i det Mindste er stærkt nok til at værne imod Beskydning

fra alle lettere Kanoner. — I saa Henseende antager man, at en Pandsertykkelse som f. Ex. Pandserbatteriet »Odin«s eller de nye tyske Kanonbaades vil være passende, og Ministeriet begjerede derfor ogsaa ved Finantslovforslaget for indeværende Aar en Sum til Paabegyndelsen af en saaledes pandsret Kanonbaad, hvilken Begjering vil blive gjenoptaget paa Finantslovforslaget for 1878—79.»

Med Tilfredsstillelse erfarer man heraf, at de »omhandlede Kanonbaade fuldkomment have svaret til de forud nærede Forventninger«, at de antages at være »vel skikkede til at løse den dem tiltænkte begrændsede Opgave, at udgjøre et ikke uvæsentlig Led i vort locale Søforsvar« og at »de paa deres Stationer ville som flytteligt Positionsskyts være meget alvorlige Modstandere for fjendtlige Pandserskibe«. Naar det paa den anden Side fremhæves som væsentlige Mangler, at Skydningen kan blive usikker i stærkere Søgang, at Skydningens Hurtighed er temmelig ringe, og at Baadene ere meget saarlige, er dette Ulemper, som deels have været forudseete, deels ogsaa forholdsviis gjælder om vore Pandserskibe, naar de under ugunstige Forhold skulle kæmpe i vore større Farvande og komme ligeoverfor det nyere svære Artilleri.

Idet man erkjender, at Ministeriets Oversigt over de indvundne Erfaringer i det Væsentlige gjengiver Resultaterne af de meddeelte Generalrapporter og øvrige Documenter, skal man dog bemærke, at der ogsaa forekommer afvigende Anskuelser, og saaledes fremhæve, at medens Ministeriet mulig vilde ansee det for rigtigst nærmest at benytte Kanonbaaden »Falster« som Model, hvis der blev Spørgsmaal om at fortsætte med Bygningen af flere Kanonbaade af lignende Størrelse og Armering som de her omhandlede, udtaler derimod Chefen for denne Baad den 30te October 1875: »Det opnaaede Resultat gjennem den forøgede Udgift af omtrent 110,000Kr.« (i Sammenligning med Prisen paa »Øresund«) »er blevet en Baad, der, reen i Bunden, under gunstige Veirforhold

og med øvede Fyrbødere kan løbe $9\frac{1}{4}$ à $9\frac{1}{2}$ Knob eller omtrent $1\frac{1}{2}$ Knob mere end de engelske Baade. Vel overseer jeg ikke de Fordele, som ere uadskilleligt forbundne med $1\frac{1}{2}$ Knobs større Fart, men, naar der overhovedet er Tale om saa ringe Farter som 8 og $9\frac{1}{4}$ à $9\frac{1}{2}$, tillader jeg mig at mene, at Fordelene ved »Falster«s forøgede Fart, henseet til de mindre Kanonbaades Virkekreds, ikke staaer i et rimeligt Forhold til den omtalte Meerudgift.« »Sytten Kanonbaade som »Øresund« koste netop det samme som tolv som »Falster«, og det forekommer mig utvivlsomt, at den Tjeneste, hvortil de mindre Kanonbaade kunne benyttes, forrettes bedre med 17 end med 12 svære Kanoner af samme Kaliber, selv om disse sidstes Underlag kunne flyttes med $1\frac{1}{2}$ Knobs større Fart end de førstes.« »Jeg anseer ikke »Falster« for at være nogen synderlig Forbedring af den oprindelige Kanonbaadstype, og at den forøgede Udgift ved dens Bygning derfor næppe staaer i Forhold til, hvad der er naaet. Skulde en anden Classes Kanonbaad sættes i Bygning, da vilde jeg anbefale en Baad med Skrue og Ror i begge Ender, førende en 38 Tons Kanon. En saadan Baad vil uden Vanskelighed kunne bygges og holdes indenfor et Dybgaende af $7\frac{1}{2}$ Fod.«

Iblandt Bemærkningerne om Vedligeholdelsen af Flaadens Skibe med fast Inventarium og Fartøier findes en Udtalelse, hvormed vi skulle slutte vor Meddelelse. Den lyder saaledes:

»Til Pandserfregatten »Peder Skram«, hvortil der i 1871—72 anvendtes 4,800 Rd., i 1872—73 3,600 Rd., i 1873—74 6,600 Rd. og i 1874—75 7,194 Kr., blev der, som anført, i 1875—76 anvendt 23,915 Kr. og desuden i 1876—77 133,500 Kr., hvorhos der for 1877—78 begjeredes 71,800 Kr. Saa betydelige Vedligeholdelsesudgifter ere anvendte paa et Skib, der i Landstinget den 5te Mai 1875 (Sp. 1554) af Marineministeren betegnede som et omdannet Træskib, man ikke kunde

vente kunde opnaae nogen synderlig høi Alder, og som et, der havde et større Dybgaende, end det kunde være ønskeligt for vore Skibe, og de fornyede Krav have da ogsaa fremkaldt udførlige Forhandlinger, jfr. Rigsdagstidende for 1876—77 Tillæg B Sp. 831—32 og Folkethings-tidende Sp. 1733 fgd. og 2345. Naar Hovedreparationen er fuldført, tør man forhaabentlig vente en fuldstændig Fremstilling af Reparationens Omfang og det opnaaede Resultat. •

Om den whiteheadske Torpedo.

Af Yn.

Den ved Torpedoskibet »Esbarn Snare« foretagne Indskydning af whiteheadske Torpedoer er nu tilendebragt for dette Aar. Resultatet er vel ikke saa stort som forventet, idet kun 12 Torpedoer ere indskudte; men der har ogsaa været mange Vanskeligheder at kæmpe imod: dels har denne Eftersommers urolige Veir lagt Hindringer iveien for Arbeidets Gang, dels har Skydepladsens imod Forventning mindre gunstige Naturforhold ofte foraarsaget Ulemper. »Esbarn Snare« heiste Commando den 14de Juli; den følgende Uge medgik til at foretage Prøver med Torpedoapparatet, saaledes at Sommerens roligste Tid næsten var forløben, inden Stationen paa Strandegaards Rhed kunde indtages. Her begyndte nu Indskydningen; men det viste sig snart, at Rheden er altfor aaben til at afgive et fyldestgørende Sted for dette Arbeide, der stiller Betingelser, som det er meget vanskeligt at tilfredsstille. Den Beskyttelse, som de fra Rønneklint udskydende Sande afgive, var utilstrækkelig; Skonnerten kunde ikke med stiv østlig Kuling ligge for-tøiet her, og Stationen flyttedes ind paa Præstø Fjord i den saakaldte Vrangstrøm. Her fortsattes Indskydningen med enkelte Afbrydelser til den 13de October.

Valget af en til Indskydningen passende Skydeplads er ingenlunde let, idet der til en saadan stilles flere

modstridende Fordringer. For at fiske Torpedoen, naar den har fuldendt sit Løb, og bringe den tilbage til Skibet udfordres roligt Vand, da den i Sø let beskadiges ved at tørne mod de Fartøier, der udføre Transporten, og, kan denne ikke foregaae med Sikkerhed, gjør man bedst i at opgive Indskydningen. Paa Grund af de under Indskydningen uforudseelige Sideafvigelser skal Skydepladsen være bred, og der maa paa Grund af de i Begyndelsen af Torpedoen's Bevægelse mulige Oscillationer mindst være 3 Favne Vand, og endelig skal Skibets Station være i Nærheden af Kjøbenhavn, for at Omskiftningen af Torpedoerne ikke skal tage for lang Tid. Strandegaards Rhed var baade bred og dyb nok, men saa urolig, at, var Stationen her bleven bibeholdt, vilde ikke det halve af det nu udførte Arbeide være blevet tilendebragt; Vrangstrømmen afgiver en dyb og rolig, men temmelig snever Skydeplads.

Indskydningen foretoges til 2000 Fod, og Formaålet er at bringe Torpedoen til at tilbagelægge denne Vei med den størst mulige Fart i en ret Linie. Farten varierer for de forskjellige Torpedoer mellem 16 og 18 Knob, og Afvigelserne til Siden ere forsvindende overfor et Maal, der har en Udstrækning som et blot nogenlunde stort Panderskibs Bredside; Dybdeafvigelsen er for ingen af de indskudte Torpedoer over 2 Decimeter.

Vi ville nu give en kort Beskrivelse af de whiteheadske Torpedoer, der for Øieblikket haves ved det active Minevæsen. — Som Torpedoen nu foreligger, ligner den meget lidt den primitive Form, hvorunder den opstod. De store Finner ere bortfaldne, den trebladede Skrue, der kun kunde give den en Fart af 8 til 9 Knob, er ombyttet med en sexbladet, Torpedoen er bleven betydelig længere, og de Forbindelsesmidler, der i den oprindelige Form laae blottede udenpaa Torpedoen, ere nu gjemte i dens Indre, saa at den frembyder en fuldstændig glat Overflade, der i en jævn Curve fra Spidsen hæver

sig henimod Midten, naaer sin største Høide over Luftkammeret, og derpaa falder ned mod Rorstykket. Den største Diameter er 15 Tommer.

Torpedoen forreste Deel danner Ladningsrummet, der udgjør omtrent $\frac{1}{6}$ af den samlede Længde og optager en Sprængladning paa c. 50 Pd. fugtigt Bomuldskrudt; det er bygget af meget tyndt Staal og bærer den paaskruede Spids, der indeslutter Tændmechanismen. Ved Torpedoen Anslag enten med selve Spidsen eller med de paa denne befæstede Horn (eet verticalt og to horizontale) udløses en Fjeder, som, idet den farer tilbage, slaaer et Hanestykke mod en Knaldhætte, der derved exploderer. Ilden fra denne forplantes til en Tændladning, der ved sin Explosion tænder Sprængladningen.

Spidsens Horn ere Torpedoen svage Side. Mange Gange er en næsten fuldendt Indskydning bleven ødelagt ved, at det Fartøi, der efter Løbets Fuldendelse fiskede Torpedoen, er tøret mod et af Hornene og har bøiet det. Bøiningen er bleven rettet, men, til Trods for at dette er skeet med den største Omhu, har det dog ikke været muligt at forhindre, at der næsten altid er fremkommet Afvigelser fra de tidligere indvundne Resultater, saaledes at en fuldstændig ny Indskydning har været nødvendig. For at forebygge dette har man flet et Stykke af Hornene; dette har vel gjort Uheldene mindre hyppige, men Indskydningen maa dog standses, saasnart der er lidt Sø paa Skydepladsen. Da det især er de horizontale Horn, der blive bøiede, har det været Gjenstand for Omtale heelt at borttage disse. Man vil derved opnaae en forøget Skudsikkerhed og vinde en Lettelse ved Indskydningen; men man maa erindre, at der samtidig tabes i Sikkerhed for, at Explosion vil finde Sted. — Under almindelige Øvelser ombyttes denne saakaldte Krigsspids med en Øvelsesspids, der er uden

Tændmechanisme og blot har til Hensigt at danne Torpedoens Stævn.

Bag Ladringsrummet ligger »det hemmelige Rum«. Ved at anbringe et Haandtag i den Møttrik, der ligger paa Rummets Overside, og dreie rundt, indstilles Torpedoen til den Dybde, hvori den skal bevæge sig. Dybden findes angivet paa et lille Hjul, der ligger ved Siden af Møttriken med sin Omkreds synlig udenpaa Torpedoen. Man indstiller i Almindelighed til 3 Meters Dybde, da denne rammer de største Pandserskibe under Pandsenet og ikke er større, end at man dermed kan angribe mindre Skibe.

Følger man nu Torpedoen agterefter, kommer man til Luftkammeret, der optager den Luft, som skal drive Torpedoen frem. Det udgjør omtrent $\frac{1}{3}$ af den samlede Længde og er, i Modsætning til Torpedoens øvrige Dele, meget stærkt construeret, da det skal kunne modstaae et Tryk af 100 Atmosphærer pr. Quadrattomme. Vel benyttes der til Torpedoens Fremdrivning ikke høiere Tryk end 65 Atmosphærer, men hele Apparatet er prøvet til ovennævnte høie Tryk. Luften bringes gennem en paa venstre Side af Torpedoen liggende Ventil ind i Luftkammeret og føres herfra gennem Reductionsventilen til Maskinen. Ved Reductionsventilen afpasses Lufttilstrømningen saaledes, at Farten bliver jævn, idet Ventilen ved Regulatorfjedrens Tryk aabner mere for Adgangen, efterhaanden som Luftens Modtryk bliver mindre. Maskinen, der ligger agtenfor Luftkammeret og kun optager $6\frac{1}{2}$ Tomme i Længden, arbejder med 3 Cylindre, hvis Stemplers Forbindelsesstænger virke paa samme Krumtap. Maskinen indicerer ved et Løb paa 2000 Fod henimod 50 Hestes Kraft. Dersom man kun vilde have Torpedoen til at foretage et Løb paa 600 til 700 Fod, kunde man faae en større Kraftudvikling og Fart, en Fart, der ved en Torpedo af den nyeste Construction med 2 Skruer endog er bragt op til næsten 24 Knob;

men man maa erindre, at der kun raades over en bestemt Luftmængde, og Forbruget maa derfor være afpasset efter Veilængden. Giver man formegen Kraft i Begyndelsen af Løbet, vil Lufttrykket falde saa hurtigt, at det paa Slutningen af Løbet ikke vil være tilstrækkeligt til at holde den store Fart, og, idet Hastigheden aftager, vil Torpedoen, der bevæges ved en venstreskaaren Skrue, mod Enden af sit Løb beskrive en stor Bue til Høire. — Naar Luften har virket i Maskinen, undviger den gennem et Spilderør, der gennem Skruexflen udmunder mellem de verticale Ror, og den stiger da boblende op til Overfladen, hvor den tegner et meget tydeligt Kjølvande.

Gjennem det derpaa følgende Agterparti føre de forskjellige Forbindelser til Rorstykket og Skruen. Torpedoen styres under sin Bevægelse af 2 verticale og 2 horizontale Ror. Forandringer i de verticale Rors Stilling foretages ved at forandre Stillingen af de 2 Skruer, der ligge hver paa sin Side af Torpedoen og ere medvirkende til at fastholde Rorstykket; opgaaer man den høire Skruer og skruer den venstre an, giver man mere Styrbords Ror og omvendt. Fra det »hemmelige Rum« gennem Maskinen sættes de horizontale Ror i Virksomhed. Idet Torpedoen forlader Udskydningsrøret, er den i en Dybde af 2 Meter; er den nu indstillet til 3 Meters Dybde, ville de horizontale Ror øieblikkeligt, saasnart Maskinen kommer igang, stille sig for Nedgaaende; Torpedoen vil da søge sin bestemte Dybde, men paa Grund af sit Moment overskride denne, og der vil fremkomme en kort Række Oscillationer.

Skruen sætter under sin Omdreining en Række Tandhjul i Bevægelse; paa det sidste af disse findes en Knast. Dette Tandhjul kan bevæges uafhængig af Skruen, naar man frigjør en Spærhage, og indstilles paa forskjellige Mærker. Udskydes Torpedoen, vil den Hane, der afspærrer Luftkammeret fra Maskinen, ved Igang-

sættelsen blive aabnet; Skruen begynder da at løbe rundt og fører nu Tandhjulsforbindelsen med sig. Naar Skruen har gjort 75 Omdreininger, vil det Hjul, der bærer Knasten, være avanceret 1 Tand, og, har man indstillet Hjulet paa 14 Tænder som ved et Løb paa 2000 Fod, vil Knasten, efterat Skruen har gjort 14×75 Omdreininger, virke paa en Vægtstang, som udløser en Fjeder, hvorved den omtalte Luftkammerhane lukkes, og Maskinen stopper. Man er saaledes Herre over at standse Torpedoen, efterat den har udløbet en vilkaarlig bestemt Veilængde, og den vil da enten komme op i Overfladen eller gaae tilbunds. Dette vil afhænge af den paa Agterpartiets Forkant anbragte Synkeventils Stilling. Sætter man denne i Virksomhed — hvilket skeer ved at bevæge den ved Siden af Luftkammerhanen anbragte lille Vægtstang og stille den i Agterkant af den Udskæring, der bestemmer dens Vandring — vil Ventilen, naar Maskinen stopper, blive aabnet, og Vandet vil da strømme ind og fylde Agterpartiet; i modsat Fald vil Torpedoen ved sin Flydeevne komme op i Overfladen.

Torpedoen udskydes af et horisontalt Rør, anbragt i Stævnen c. 6 Fod under Vandlinien. Dette Rør ender i Torpedorummet i den saakaldte »Box«, en Jernkasse med halvcirkelformet Bund, bestemt til at optage Torpedoen. Mellem Udskydningsrøret og Boxen er der anbragt en Sluseventil for at forhindre Vandet fra at trænge ind i Boxen, naar dennes Laag aabnes for at nedlægge Torpedoen og klargjøre den til Skud. Boxen staaer i Forbindelse med to verticalt stillede Beholdere, Kjelderne, der optage det Vand, som skal drive Torpedoen ud af Udskydningsrøret. Dette skeer ved et Lufttryk, idet noget af den Luft, der opbevares i Accumulatoren, gennem et Rør, lukket ved en Ventil, som aabnes ved Igangsættelsen, ledes ind i Kjelderne ovenover Vandet, presser det mod Torpedoen og slynger denne frem i Boxen. Saasnaert Vandet er ude, falde

Kjedlernes Flydeventiler til med et lydeligt Smæk. Ved Igangsættelsen, der skeer fra Commandobroen ved Vægtstangsforbindelser til Torpedorummet, aabnes tillige Torpedoenes Luftkammerhane, og dens Skrue træder i Virksomhed. Udskydningen foregaaer altsaa dels ved, at Torpedoen ved Lufttrykket drives frem, dels ved dens egen Bevægkraft, idet Skruen virker i det Vand, der fra Kjedlerne drives mod Torpedoen. Under Udfarten bliver Torpedoen styret ved 2 Lederender, der afgive Anlæg for Rørstykket.

Foran Torpedorummet ligger den ovenfor omtalte Accumulator, som er en af 24 lange, indbyrdes forbundne Rør bestaaende Luftbeholder, der, foruden at afgive Lufttryk til Udskydningen, tillige er Opsamlingssted for den Luft, der skal indlades i Torpedoen. Luften pompes ved en med Damp dreven Pompe ind i Accumulatoren og ledes herfra, naar en Torpedo skal klar-gjøres, ind i denne. Har man opsparet saa megen Luft i Accumulatoren, at man her har et Tryk af 65 Atmosphærer, vil man ved at sætte Torpedo og Accumulator i Forbindelse, faae et Tryk af 50 Atmosphærer paa begge Steder. Man afspærrer nu for Accumulatoren og pomper Luften directe ind i Torpedoen. Naar denne er ladet, lukkes for Tilgangen, og man pomper nu igjen Luften ind i Accumulatoren.

Under en Kamp vil der forløbe en halv Snees Minuter, fra at den første Torpedo er udskudt, indtil den anden kan være klar til Udskydning. Imellem den anden og tredie vil der derimod forløbe længere Tid, næppe meget under $\frac{1}{2}$ Time; thi, medens Nr. 1 kan ligge klar i Boxen og Nr. 2 hænge i Tallierne lige klar til at nedlægges, maa Nr. 3 tages fra Oplagshylderne, nedlægges i Boxen og fyldes med Luft. Vel ville alle Torpedoenes, naar Kamp kan ventes, blive fyldte med Luft, men ved at henligge i længere Tid, vil Trykket efterhaanden

falde, og den gennem smaa Utætheder undvegne Luft maa derfor erstattes, førend Torpedoen kan bruges.

Ved den whiteheadske Torpedo er den Opgave at frembringe et undersøisk Projectil fuldstændig løst. At man ved denne Løsning af Opgaven skulde have naaet noget absolut Fuldkomment, derimod vidne de i den seneste Tid fremkomne Forslag til andre efter Opfinderens Mening endnu bedre Torpedoer af denne Art; men at den whiteheadske Torpedo er den, der nærmest realiserer Tanken at skyde under Vandet, er uomtvisteligt.

Den Maade, hvorpaa vi bedst kunne drage Fordeel af dette Vaaben, vil naturligviis afhænge af de Penge-midler, som igjennem de forskjellige Bevillinger ville blive anvendte paa dette Omraade. Hvormeget Staten kan og vil stille til Raadighed, maa Fremtiden vise, og dette Spørgsmaals Behandling hører ikke hjemme her. Maalet, som man vil stræbe henimod, vil vel blive, at de fleste af Flaadens Panderskibe forsynes med Apparater til at udskyde disse Torpedoer, og at der bygges Skibe, der særligt indrettes og udstyres til at føre dem.

Hvad Personnellet angaaer, da vil dettes Uddannelse ikke falde vanskelig eller være forbunden med særdeles Omkostninger; i hver Escadre vil der findes Skibe, der ere forsynede med whiteheadske Torpedoer, og man vil da være istand til at lade praktiske Øvelser danne Afslutningen for theoretiske Cursus i Land, ligesom Skibscheferne ville finde Leilighed til at udføre Manøvrer med Torpedoen. Disse Manøvrer skulde da foretages mod mindre Skibe under Fart. Til Modstander kunde man f. Ex. tage en af vore nye Kanonbaade, der have et ringe Dybgaaende og saaledes tillade Torpedoen at passere under sig, uden at hverken Skib eller Torpedo vil lide Skade. En saadan Kanonbaad har i Forhold til et af vore Pandserbatterier kun ringe Fart, saaledes at

det vil være muligt at indhente den og anbringe Torpedoen; men man vil ikke desto mindre ved Udførelsen heraf have en af de vanskeligste Opgaver, der kan stilles den angribende Part, en Opgave, der kræver megen Ro, et øvet Sømandsblik og Evnen til hurtigt at kunne fatte en Beslutning, for at et heldigt Resultat skal kunne opnaaes: man skal saavidt muligt skyde mod Modstanderens Bredside, der skal tages Hensyn til Forholdet mellem dennes og Torpedoen's Fart, og man maa i det Øieblik, Sigtet tages og Torpedoen udskydes, ikke være paa over 2000 Fods Afstand, da Afvigelserne til Siden for de fleste Torpedoer ud over denne Afstand blive meget store og i hvert Fald ere ukjendte.

Der maa ikke lægges Skjul paa, at en saadan Øvelse er forbunden med en vis Fare for Torpedoen; thi, udskydes den paa for langt Hold, kan den let blive overseilet af Modstanderen, naar den, efter at have fuldendt sit Løb, stiger op til Overfladen, skjøndt man vel tildeels kan sikkre sig herimod ved at indstille den til at løbe flere »Tænder« end de, der som ovenfor anført svare til det 2000 Fod lange Løb.

Torpedoen vil ved disse Manøvrer i Reglen blive udskudt, medens Skibet er i Dreining, og man skulde nu antage, at det var nødvendigt ved Sigtet at modarbeide Dreiningen, saaledes at Torpedoen udskødes, lidt førend man under Dreiningen sigtede paa det Punct, der skal angribes; men det har ved de Udskydningsforsøg, der i Sommer ere foretagne med »Esbern Snare«, viist sig, at Dreiningen ikke har nogensomhelst Indflydelse paa Torpedoen's Retning. Disse Forsøg har man dog kun kunnet foretage i ringe Udstrækning; hvorvidt det her Anførte vil stadfæste sig i andre Skibe eller med andre Udskydningsrør, maa henstaae uafgjort.

Under en Kamp, hvori flere Skibe deeltage, vil den ved ovennævnte Manøvrer antydede Brug af Torpedoen blive fremherskende; men Opgaven vil da for den an-

gribende Part være endeel lettere, idet Modstanderens Opmærksomhed ved samtidigt Angreb fra andre Sider er bortledet fra Torpedoangrebet, og da tilmed mange Hensyn formindske hans Bevægelsesfrihed; men sikkrere bliver Udfaldet, naar Fjenden kan overrumples; thi da ville mindre Fartøier, f. Ex. Thornycroftbaade med en overlegen Fart og bevæbnede med den whiteheadske Torpedo, blive overordentlig farlige Fjender for en Pandserflaade, der vil opholde sig i vore Sunde og Bælter, hvad enten den vil forsøge at holde gaaende eller lægge sig tilankers.

For at disse Overrumplinger kunne foretages og for i det Hele taget at beskytte og bevogte vore Farvande, vil det være nødvendigt, under Krigsberedskab at stationere Torpedofartøier rundt paa vore Kyster i de vigtigste naturlige Havne, der uden stor Bekostning ved et Par Batterier kunne forsvares mod mindre Angreb. Disse stationerede Torpedofartøier ville under en Krig faae et mangesidigt Hverv at udføre; de kunne blive en virksom Hjælp for vor lille Marines større Skibe overfor fjendtlige Landgangsforsøg, ligesom de kunne medvirke til at forhindre Fjenden i at spærre enkelte Farvande, overtage Bevogtningen af vore Minespærringer og endelig være en Støtte for en slagen Escadre, der under Batteriernes Kanoner vil vinde Tid til at udbedre mindre Havarier, saa at Kampen igjen kan optages. Have vore Skibe under Kampen lidt saa meget, at der ikke kan være Haab om at betvinge den fjendtlige Escadre, ville Torpedostationerne være et Tilflugtssted, hvor man kan tye hen og undgaae Erobring, og Betydningen heraf vil være saameget større, som den Hjælp, der kan ydes, ikke vil findes paa eet Sted, men paa mange Steder. Fjenden vil ikke kunne gaae tilankers og udskibe Tropper, saalænge Farvandet er fuldt af whiteheadske og harveyske Torpedoer, vore Torpedoskibe maae først forages eller tilintetgjøres og Batterierne paa Land bringes

til Tavshed; men dette vil forulempe og vanskeliggjøre Landgangsforsøget i høi Grad. Fjendens Operationer ville forsinkes, og vore Panderskibe kunne ile til for at optage den egentlige Søkamp, af hvis Udfald det da vil afhænge, om de fjendtlige Troppers Udskibning kan forhindres; thi det kan ikke stærkt nok betones, at, uagtet vi her i vore Farvande kunne have uberegnelig Nytte af at besidde et udviklet og fuldkomment activt Torpedovæsen, vil dog dette kun blive et Hjelpeforsvar, en kraftig Understøttelse for vore Panderskibe, og det endog kun under den Forudsætning, at det lykkes ved en sindrig Installation at fjerne den store Saarbarhed, som er en Følge af selve Angrebsvaabenets Beskaffenhed.

Det Antal Torpedofartøier, der vil være nødvendigt for at udføre det Hverv, der paalægges Torpedostationerne, vil være forskjelligt efter de stedlige Forhold; men et større Fartøi til at føre den whiteheadske Torpedo og 4 à 5 hurtige Torpedobaade vil vistnok være tilstrækkeligt, selv for de vigtigere Hovedstationer. Hvor Torpedostationer skulle anlægges, og i hvor høi Grad de skulle befæstes, vil være undergivet strategiske Hensyn, hvis Behandling her vilde føre for langt; det skal kun antydes, at man med de ovenfor omtalte Fordringer for Øie ved Valget af Stederne til Stationernes Anlæggelse selvfølgelig maa tage Hensyn til vore Farvandes Eendommeligheder og vore Panderskibes Dybgaende. —

De to Maader, hvorpaa Angreb kan finde Sted, i aaben Kamp og ved Overrumpling, ere berørte, og vi ville nu omtale Forsvaret mod Torpedoen.

Der er fremkommet adskillige Forslag i denne Retning. At pandsre hele Skibsbunden er en Umulighed; man har derfor forsøgt at opnaae det samme Resultat ved at udhænge Net fra lange Bomme rundt om hele Skibet, og det viste sig ved et Forsøg, der i Februar 1875 foretoges med »Oberon«, at et saadant Net, an-

bragt 20 Fod fra Skibet, opfangede Torpedoen og bragte den til at explodere, uden at Skibet tog nogen Skade; men man vil let indsee, hvilke Ulemper og Vanskeligheder det vil medføre at anbringe en saadan Beskyttelse. Et Havari paa Nettet vil tilmed kunne foraarsage, at Skrueerne blive uklare, og i al Fald vil Farten lide ved den forøgede Modstand. Man har construeret disse Net saaledes, at de kunne rulles op og ned som Jalousier, og har derved fjernet endeel af Indvendingen for Fartens Vedkommende, men rigtignok den mindst vigtige; thi under en Kamp, naar Modstanderen kommer nær paa Livet, maa man have Nettetene nede, og det er netop i et saadant Øieblik, at Fartens Tiendedeels Knob komme til at spille en Rolle. Saalænge en Pandserescadre ligger tilankers, kan man beskytte den mod Angreb af Torpedoen ved at omgive den med en Mængde mindre Fartøier, der ere stærke nok til at forjage de Torpedoskibe, som nærme sig; men, er Escadren i Gang eller indviklet i Kamp, har man for Øieblikket intet andet Middel til at forsvare sig mod disse Torpedoen end en overlegen Fart; og, bygger vor forventede Fjende Skibe, der løbe 13, maae vi derfor stræbe mod 14 Miils Fart.

Under en Kamp maa man have sin Opmærksomhed nøie henvendt paa Vandet rundt om Modstanderen, og man maa, naar de fra Torpedoen opstigende Luftbobler vise, at et Angreb er i Gang, vel erindre, at Torpedoen ikke er paa det Sted, hvor Boblerne i Øieblikket fremkomme, men langt foranfor. Hvor langt, kan ikke forud angives, da det jo retter sig efter Torpedoens Fart og Dybde; men, har man, idet man vil gaae afveien for Torpedoen, Valget mellem at gaae foranom eller agtenom den, da vælge man ubetinget det sidste.

For at undgaae Overtumpling, der saameget lettere kan iværksættes med den whiteheadske Torpedo, som man kan blive angrebet paa 2000 Fods Afstand, indføres det elektriske Lys i Skibene til Oplysning af Farvandet.

Hvorvidt den Afstand, hvori man ved dette kan skjelne et angribende Torpedoskib, er tilstrækkelig stor til, at en tilankers liggende Flaade enten kan komme let eller ved sine mindre Fartøier afværge Angrebet, vil Erfaringen lære; men i hvert Fald har denne Oplysning af Farvandet den Mangel, at man paa en Prik viser, hvorhen Fjenden skal sende sine Granater.

Sammenligner man den whiteheadske Torpedo med andre selvbevægende Søminer, kommer man til et for den første gunstigt Resultat. Det er Amerikaneren Lay og den bekjendte Ericson, der i den seneste Tid have gjort Forsøg paa at stille Whiteheads Opfindelse i Skygge. Lay styrer sin Torpedo ved Elektricitet, Ericson benytter Lufttilførselen. Begge disse Torpedoen ere derfor forbundne med Angriberen ved lange Ledninger, og, skeer Angrebet fra et i Bevægelse værende Skib, indseer man let, hvilken Ulempe disse ville foraarsage, medens den whiteheadske Torpedo viser sin Overlegenhed ved aldeles ikke at foruleilige Angriberens Manøvrer; man kan, om man vil, dreie hele Cirkelen rundt umiddelbart efterat have udskudt en saadan Torpedo. I en indviklet Sø-kamp, hvor man kan være nødt til at undgaae den ene Fjendes Angreb, medens man selv angriber den anden, vil Fordelen ved denne Frihed i Bevægelsen skinne saa tydeligt frem, at videre Forklaring er overflødig. Anderledes forholder det sig, naar Angrebet skeer fra en fast Position. Herfra kunne Ledninger benyttes, uden i væsentlig Grad at være til Uleilighed, men det vil være et Spørgsmaal, om der virkelig er vundet nogen stor Fordeel ved at kunne styre Torpedoen under Løbet fra et saadant Sted, der ovenikjøbet i Strømfarvand relativt er i Bevægelse.

Overfor Cylindertorpedoen og den harveyske Torpedo viser den whiteheadske Torpedo atter sin Overlegenhed ved ikke at binde og vanskeliggjøre Angriberens Manøvrer,

og her kommer tilmed Fordelen ved at kunne angribe paa langt Hold.

Under et Stævningreb vil den whiteheadske Torpedo være til stor Hjælp, og den Tid er vel ikke fjern, da den vil afløse Sporen. Den vil være ligesaa ødelæggende for det fjendtlige Skib som et vellykket Stævningreb, og dens Brug medfører ingen Fare for eget Skib.

Det er en Mangel ved Torpedoen, at den under Bevægelsen giver sin Retning tilkjende ved de opstigende Luftbobler; men at det ikke vil være nogen let Sag at gaee afveien for den, vil være indlysende, naar man erindrer, at Torpedoen løber 2000 Fod i Minutet, og, foretages da Angrebet paa 1000 Fods Afstand, er der derfor $\frac{1}{2}$ Minut, hvori man skal opdage Torpedoen, komme til Klarhed om dens Retning og udføre den Manøvre, hvorved Angrebet skal undgaaes.

Den whiteheadske Torpedo er ganske vist ikke noget billigt Vaaben: naar Indskydningen medregnes, koster hver af de 12 ovenfor omtalte Torpedoer omtrent 11,000 Kroner; men ligesaa ønskeligt som det kunde være at faae et godt Vaaben til en ringe Bekostning, ligesaa sikkert er det, at vi, dersom de Lande, hvormed vi kunne vente at komme i Krig, anskaffe dette Vaaben og anvende store Pengesummer derpaa, da maae følge med i Udviklingen, om end med et mindre Beløb.

Man har ikke været fuldstændig sikker paa, at Torpedoerne kunne magasineres og eftersees uden at forandre i betydelig Grad de ved den ofte langvarige og besværlige Indskydning indvundne Resultater. Ved en Skydning, der foretoges i Sundet i October, viste det sig imidlertid, at en Torpedo, som var indskudt i Begyndelsen af August efterat have gjort 32 Løb, som derpaa var bleven reengjort og lagt tilside indtil midt i September, da den gjorde 3 Løb, og som endelig blev adskilt i sine mindste Dele og igjen samlet, derefter gav det samme Resultat som ved Indskydningen. Vel kan

der fremkomme mindre Afvigelser ved, at Torpedoerne oftere transporteres mellem Skibe og Magasinet, adskilles og samles; men saalænge de behandles med den Æmhu og Varsomhed, som man er berettiget til at fordre, kan man skjænke de ved Indskydningen indvundne Resultater sin fulde Tiltro — og hermed være denne Torpedo anbefalet til den Tillid og Opmærksomhed, uden hvilken intet Vaaben kan benyttes paa rette Maade og i fuld Udstrækning!

I November 1877.

Messeforhold.

Af — e —

Medens enkelte Orlogstogter kunne være tiltrækkende for Officererne paa Grund af det behagelige Klima, de gaae til, de interessante fremmede Egne, de faae at see, eller meget Andet, er der andre Togter, som egentlig talt ikke ere det, og hvor det alene er Officerens Lyst til og Interesse for hans Gjerning, der skal holde Tjenesten gaaende, som det hør og bør sig, medens Omgivelserne ere triste, kolde, eensomme og alt Andet end opmuntrende for Sindet. Som Exempler paa saadanne Togter kunne nævnes Togter til Jyllands bare og øde Vestkyst, Stationstjenesten i Islands kolde og blæsende Klima, et Opmaalingstogt paa Horns Rev eller Lignende, og det er heller ikke sjeldent, at en Officeer, som kommer hjem fra et saadant Togt, bliver modtagen med et »Naa! det var vel i Grunden en kjedelig Tour?» eller et lignende Spørgsmaal, og, naar Svaret derpaa som oftest lyder omtrent »Aa ja! men vi havde et udmærket Skib, et rigtig godt Forhold i Messen«, saa er dette Noget, som er i høi Grad glædeligt, da det vidner om, at Officererne have følt sig vel til møde ombord i deres Skib, selv under mindre opmuntrende Omstændigheder, at det personlige Forhold imellem dem har været godt, saa at de med Lyst og i god Forstaaelse have arbeidet

sammen, og vi troe, at det Skib, hvis Officerer svare saaledes paa det nysnævnte eller lignende Spørgsmaal, kommer hjem med et Resultat af sin Reise, som ellers ikke vilde være opnaaet. — Det er Noget, som vist Alle have følt, maaskee i Særdeleshed som yngre Medlem af en Officeersmesse, at det, som bedst af Alt bringer En til med Lyst, Iver og Interesse at besørge sin Dont efter bedste Evne, det er Følelsen af, at Forholdet mellem Officererne er godt, Tryghed i hinandens Omgang, Bevidstheden om, at hver gjør, hvad han skal, uden at forsøge paa at »bouge det over paa Andre«, kort sagt: det gode Samliv.

At det her Anførte er af en stor saavel fysisk som moralsk Betydning, vil vistnok næppe Nogen negte, og at der i Almindelighed er et godt Samliv i den danske Marine, maa ansees som et Tegn paa aandelig Sundhed og Friskhed, som et godt Omen for Fremtiden. Det gode Forhold, som nu hersker, fortjener efter vor Overbeviisning, at man ad enhver Vei, ved ethvert muligt Middel søger at udvikle det eller idetmindste søger at hygge om det for at bevare det saa godt, som det er. Et godt Kammeratskab er Hovedbetingelsen herfor, og det er vel ogsaa det, vi kunne takke derfor; men der gives Forhold, som indvirke meget paa Officerernes Velvære, Lyst og Interesse, paa deres Samliv ombord, Forhold, som man ikke ved første Tanke troer om, at de skulde have saa stor Betydning for Marinens hele Virksomhed, som de virkelig have, det er Forholdene, hvorunder Samlivet og Kammeratskabet skulle trives og udvikle sig ombord, med et Ord: Messeforholdene.

Disse kunne vel nærmest betragtes fra to Sider, den pecuniaire og den hyggelige.

Hvad den pecuniaire Side angaaer, kunne vi maaskee ikke med Rette sige, at vi ere ligefrem slet stillede. Messepengene bleve jo for nogle Aar tilbage endog forhøiede; men det gik med denne Sag, som det saa ofte

gaaer i Livet — Hensigten opnaaedes kun halvt. Forhøielsen stod nemlig allerede da ikke i Forhold til Fornødenhedernes Stigning i Priis; disse Priser steg endog endydermere senere, saa at Messens Huusholdningspenge nu ere forholdsviis ringere end for 10 til 15 Aar siden. Hvorledes det er i andre Landes Mariner, vide vi ikke saa nøie, at vi tør indlade os paa en ligefrem Sammenligning; der er saa mange Detailforhold, som i høi Grad indvirke paa Messens Status; men, skulde der kunne findes en enkelt Marine, hvis Officerer ere slettere stillede end de danske, saa kan der let paavises mere end een, hvor de ere adskilligt bedre stillede, og dette kan vist navnlig siges at være Tilfældet, hvor der foruden deres Messepenge er tildeelt dem en Mands Skibskost hver. Det er sikkert den billigste og fordeelagtigste Maade for Staten at forbedre sine Officerers Messeforhold paa, hvis det overhovedet lader sig gjøre. Det er en almindelig anerkjendt Sætning, at det er mest økonomisk at gjøre Indkjøb i store Partier, og det er netop, hvad Staten gjør, naar den provianterer til Mandskaberne. Forøgelsen af Udrustningscontoen, paa hvilken vel Udgiften til Officerernes Skibskost vilde gaae, vilde være næsten umærkelig; men selv bortset herfra — da en Udgift jo er en Udgift, enten den mærkes eller ei — saa er det uomstødeligt, som allerede bemærket, at den, der kjøber i store Partier, kjøber billigt (NB. naar der kjøbes fornuftigt, men dette forudsættes naturligviis) og, da desuden den nævnte Fremgangsmaade følges i saa mange fremmede Mariner, er der en vis Sandsynlighed for, at den er praktisk.

Vi skulle forsøge paa med et Par Ord at antyde, hvorledes den pecuniaire Side af Messeforholdene kan virke paa Officerernes Samliv ombord og derigjennem paa saa meget Andet. Det er en deprimerende Følelse for Officerer, som overalt blive gjæstfrit og smukt, ja, mange Steder ligefrem »mageløst« modtagne, ikke at

kunne vise nogen Gjæstfrihed igjen som en lille Smule Gjengjæld for den, man i saa rigeligt Maal har modtaget, om det saa kun er for at vise, at Villien er god. Trangen til at gjøre det er en rigtig og sund Følelse, hvis Berettigelse er anerkjendt ovenfra, idet Ministeriet enkelte Gange, hvor Forholdet har været af en tildeels officiel Natur, har støttet en saadan Visen-Gjæstfrihed med en Sum, der, om den end ikke har kunnet dække Udgifterne, dog har baaret Messen nogenlunde over dem. Denne Følelse er i ethvert Tilfælde saa stærk hos Officererne, at der altid ombord i en dansk Orlogsmænd, naar Omstændighederne blot paa nogen Maade tillade det, bliver gjort noget for, om det saa kun er procentviis, at gjengjælde den modtagne Venlighed, der i Virkeligheden ikke er udviist imod Personerne, som jo ere ukjendte, men imod Standen og Nationen. Naar der stemmes i Messen om en saadan Sag, veed enhver Officeer godt, at Messen næppe kan bære Udgiften, at den rimeligviis kommer i en Underbalance, som han maa være deelagtig i at dække ved et Greb i sin egen Lomme, naar Togtet er endt. Dette Greb kan for Enkelte, navnlig for de Unge og Ugifte, i det givne Øieblik falde mindre vanskeligt at gjøre, skjøndt en ugift Lieutenant virkelig skal leve meget økonomisk for at komme ud af det med sin Gage; dog, om nødvendigt, suger han paa Labben, indtil Udgiften er forvunden, men for de Fleste er og bliver det en ofte temmelig alvorlig Sag. For en Capitain eller en ældre Lieutenant, for en Maskinmester, Læge eller Forvalter, som har Kone og Børn hjemme, Børn, der maaskee ovenikjøbet ere i en Alder, hvor deres Opdragelse kræver Offre, som det med Vedkommendes alt Andet end rigelige Gage er meget vanskeligt at bringe, er det en Sag, som vækker megen Betænkning. Selv om de ikke betænke sig paa at være med til at dele Udgifterne ved at vise den omtalte Gjæstfrihed, dels fordi Erkjendelsen af, hvad

de skyldte deres egen personlige Stilling og deres Stand, vilde forbyde dem det, deels fordi de ikke med en Slags Skamfølelse paa egne, paa Standens og paa Flagets Vegne ville forlade et Sted, hvor de have modtaget Meget, uden at give endog kun Lidet igjen, saa gjøre de det dog med en trykkende Følelse af, at det vil knibe svært for dem senere at undvære, hvad der gaaer med; de tabe Lysten, de ville indskrænke Sagen til det mindst Mulige og ville let føle sig fristede til at ønske den indskrænket til endnu mindre end det. Hvor haardt det saa falder for Vedkommende, kan det dog tænkes, at et enkelt Messemedlem siger: »Neil jeg kan ikke være med«, og dette er i høj Grad beklageligt; thi det ikke blot kan, men maa give Anledning til megen Discussion, der let vil kunne medføre, at Forholdet i Messen faaer et Brud, fordi Discussionen i dette Tilfælde kommer til at bevæge sig om et Punct, hvor Mennesker i Almindelighed ere temmelig sensible.

Hvis der var tildeelt hvert Messemedlem en Mands Skibskost, vilde det medføre en ikke ringe Bedring i Messens økonomiske Stilling. For det første vilde det indskrænke det store Indkjøb, som Messen nu nødvendigviis maa gjøre, inden Togtet begynder, og det er mest af dette Indkjøb, at Messens senere Skjæbne afhænger. Det maa gjøres med megen Omsigt, naar ikke meget skal gaae tabt paa Veien ved Forraadnelse, Fugtighed og andet Havari; men Messeforstanderen kan ikke forudsættes at være særlig kyndig i saa Henseende; har han end sin Hovmester til Hjælp, saa er det ofte, paa Grund af Messens mindre velhavende Status, umuligt at betale, hvad en dygtig og erfaren Hovmester nutildags forlanger. Følgen heraf er, at man ofte maa lade sig nøie med at tage en Hovmester af anden Rang; Indkjøbet bliver ikke, som det skal være, Tilsynet bliver mangelfuldt, og altsaa »gaaer der Meget i Spaanerne«. Havde Messemedlemmerne en Mands Skibskost, vilde

Indkjøb af salt Kjød, Flæsk, Ærter, Gryn, Meel, Kartofler, preserveerde Grønsager, preserveeret fersk Kjød o. s. v. o. s. v. være overflødig, man vilde faae Plads til at opstille og hengjemme de Provisioner, som man dog var nødt til at købe, paa en hensigtsmæssig og luftig Maade, saa at Mindre vilde fordærves — nu er det ligefrem umuligt at undgaae betydelige Tab ved Fordærvelse paa Togtet. Messen vilde undgaae at medføre store Quantiteter Øl og Viin, da den efter Klimatet vilde faae den ene af Delene og maaskee begge fra Skibet. Indkjøb paa fremmede, ofte meget dyre Pladser (vi skulle saaledes eksempelvis minde om, at Øl paa mange Steder betales med en Krone Flasken, og undertiden med endnu høiere Priser, at Kartofler kunne koste 20 til 30 Kr. Tønden, Kjød 1 Kr. 50 Øre pr. Pd. o. s. v. o. s. v.) vilde for en stor Deel kunne undgaaes, kort sagt, der vilde opnaaes Meget, navnlig i Forhold til den Bekostning, det vilde medføre for Staten, og som omtrent vilde beløbe sig til kun 75 Øre pr. Dag for hvert Messemedlem.

Endvidere vilde den Omstændighed, at Messemedlemmerne havde en Mands Skibskost, medføre, at det før omtalte Tryk, som de fleste af Officererne lide under ved at skulle være deelagtig i Udgifterne til at vise Gjæstfrihed, i høi Grad vilde blive lettet. Skulde Messen komme i Bekneb, kunde man leve hovedsageligen af Skibskosten alene; Balancen vilde rimeligvis kunne oprettes paa selve Togtet, Følgerne af den udviste Gjæstfrihed vilde kun vise sig i Form af personlig Resignation overfor en noget tarvelig Levemaade, en Sag, som de Fleste vistnok vilde tage sig let, og det Mislige ved, at en Messe er kommen til at staa paa svage Fødder, vilde for en stor Deel være undgaaet.

Men ogsaa under almindeligere Forhold vilde sikkert de gode Følger af den foreslaaede Foranstaltning vise sig. Som allerede bemærket, er Messeforstanderen just ikke

altid en Mand, der er særlig kyndig i Restaurationsfaget; han vælges eller commanderes til at forestaae Messen og gjør det da saa godt, som det er ham muligt. Ofte er det en let Sag for andre, maaskee mere økonomisk anlagte Naturer, at see, at Messen ikke kan betale sig paa den Maade, som den bliver ført; dette giver let Anledning til Misfornøielse og Kritik, til Svar og til Gjensvar, og Forholdet i Messen kan paa en saare naturlig og henseet til Messemedlemmernes pecuniaire Stilling saare forstaaelig Maade faae et Knæk og ende med Bitterhed og Spaltning. Under saadanne Omstændigheder trives Samlivet ikke; Officererne fristes let til at trække sig tilbage til deres Kamre eller til at sondre sig i Partier; Opholdet ombord bliver trykkende og ubehageligt, og dette Forhold lægger sine hemmende Baand paa Livet i Skibet, paa Lyst og Interesse og kan efter vor Overbeviisning have en i det Hele meget uheldig Indflydelse.

En Mands Kost for hvert Messemedlem vilde som sagt lette Sagerne betydeligt; den trygge Bevidsthed om, at man i værste Tilfælde kun maatte lade sig nøie med den tarvelige, men dog sunde og nærende Skibskost, vilde tjene til, at enhver Discussion om Messeanliggender vilde kunne gaa over uden at give Anledning til Bitterhed eller Ufred, hvilket nu ikke kan undgaaes, endskjøndt det egentlig talt er forholdsviis mærkværdigt sjældent, at det skeer.

Der kunde tales langt og meget om denne Sag, naar man vilde gaae i Detailler; men vi skulle her indskrænke os til det allerede Fremførte. Kun ville vi til Slutning henlede Opmærksomheden paa det gamle Ordsprog, at, naar Krybben er tom, saa bides Hestene; er den end ikke ganske tom, kunne de dog let komme til at bides alligevel, naar de have Indtrykket af, at der er Mangel, og det er ikke godt, naar de skulle drage Læsset sammen. Det Læs, som Officererne have at

drage ombord i vore Orlogsmænd — med vore korte Togter og de ligesaa talrige som nødvendige Fordringer i Retning af, hvad der skal præsteres med Hensyn til usøvante og ikkemilitaire Menneskers Oplærelse og Uddannelse — er meget stort og betydningsfuldt, og et godt Forhold, en trolig Samvirken er nødvendig, for at et nogenlunde tilfredsstillende Resultat skal blive Tøgtets Frugt. Enhver Omstændighed, som kan indvirke skadeligt herpaa, bør absolut fjernes, naar der viser sig en Mulighed derfor. Vi have forsøgt at paapege en saadan Omstændighed og at angive en mulig Vei til enten heelt eller for en stor Deel at fjerne den; der kunde mulig baade findes andre og flere Veie, men næppe nogen, der paa samme Tid var billigere og virksommere.

Med Hensyn til den anden, den hyggelige Side af Messelivet ombord, kunde der vistnok gjøres en Deel i vore Orlogsmænd. See vi hen til Officeerskamrenes Udstyrelse, er der efter vor Mening ingensomhelst Grund til Klage, man venter jo ingen Elegance; men een Ting haves i flere fremmede Mariners Skibe og kunde vistnok uden videre Bekostning indføres eller ialtfald prøves hos os, det er Jernsenge, indrettede til at give efter for Skibets tværskibs Bevægelser, naar Sengen selv er placeret langskibs. Det er en ganske almindelig Jernseng, her er Tale om, kun med den lille Eiendommelighed, at selve Leiet ligesom Slingrestager o. L. hviler med en Tap i hver Ende i Tapleier i et Jernstativ, hvis Fodstykke er naglet til Dækket. En saadan Slingreseng er ikke nogen bekostelig Indretning, den tager ikke mere Plads op end de nuværende Standkoier, i ethvert Tilfælde ikke i langskibs Retning, og saadanne Senge ville

ventelig kunne medføre det store Gode, at Officererne til en vis Grad faae Sikkerhed for at finde Nattero og Søvn, naar de komme ned fra Vagt i uroligt Veir, hvilket i de Koier, man nu har ombord, mange Gange er en plat Umulighed. Et uomtvisteligt Gode ved Jern-Slingrekøien er det, at man med Lethed vilde kunne holde baade reent og tørt under den og derved forbedre Luften i Lukafet. De nuværende Koier ere hos os som overalt, hvor de endnu bruges, sædvanligviis heelt lukkede, de have Skuffer i Midten og et Rum med Laag over i hver Ende; at komme til at gjøre grundig reent under dem eller i dem er en Umulighed. Al den Fugtighed, som under Togtets Løb kommer drivende ned langs Siden, samles under Koiien tilligemed Støv, Smuds, og hvad Arbeidsfolkene imellem Togterne have kastet derind. Man kan nemlig, naar man modtager sit Lukaf, svabre og lufte lige saa meget, man vil, der er i de nuværende Standkoier altid Smuthuller og Kroge nok, hvor Snavs og Fugtighed kan sikre sig for enhver Efterstræbelse. Saadanne Ting som, at en Officeer — efter i nogen Tid at have lidt af en ulidelig Stank i sit Lukaf og efter endelig i Fortvivlelse over ikke at kunne faae den bort ved at lufte ud, lader sin Koie bryde ned og — finder en død og raadden Rottefamilie i en forborgten Krog under den, vilde man med Jern-Slingrekoierne temmelig let kunne undgaae, medens man med Standkoier kun tildeels kan sikkre sig derimod ved at nedbryde Koiien under Oplægningen, en Foranstaltning, som af økonomiske og andre Hensyn dog ingenlunde kunde anbefales.

Man kan med Rette sige, at Meningen med Tjeningen ikke er, at Officererne skulle leve mageligt og komfortabelt ombord, og man hører endog ofte Bemærkninger som f. Ex.: »Ja! i vore unge Dage eller i ældre Tider var det ganske anderledes galt, nu leve Officererne jo som Prindser«, — det er naturligviis paa en

vis Maade sandt, og det, at det har været mindre godt tidligere, er jo virkelig en Trøst; men desværre stige Fordringerne jo ogsaa med Tiden, det er en Kjendsgjerning, som er saa uomstødelig, at det ikke kan betragtes som ubeskedent, om man efterhaanden stiller større Krav i forskjellige Retninger, og, hvad Mageligheden angaaer, finde vi ikke, at den vil fremmes i altfor høi en Grad ved, at der stræbes efter, at Officererne, naar de komme fra Vagt om Natten, kunne faae tryk Søvn i den Tid, der er tilbage af den. Med de Standkoier, som vi endnu have i Skibene, er det som sagt under mange Forhold en Umulighed, og i Fregatterne f. Ex., kan man let risquere at komme til at holde gaaende i 14 Etmaal eller mere uden nogen stadig Søvn, da man i sin Koie ofte maa anvende saa megen Omtanke og Paapasselighed for ikke at blive kastet ud, at Søvnen viger bort. Mandskabet er i den Retning meget heldigere stillet med sine Hængekoier; Officererne tye ofte til disse, naar det er dem muligt; men til en Hængekoie er der som Regel aldrig Strækkeplads i et Lukaf, og ligesaalidt da Plads i tværskibs Retning, naar man ikke vil støde mod Jernknæ, Skab eller Lignende. Vi troe af disse Grunde at Jern-Slingrekoier ville være en Aqvisation for Officeerskamrene, og det vilde derfor meget glæde os, om de af Skibscheferne maatte blive anbefalede til Forsøg.

Endskjøndt det vel egentlig talt ligger lidt udenfor det Hyggeliges Omraade, kunne vi ikke undlade at henvende Opmærksomheden paa et andet Punct, som snarere henhører under Hygieinen, men som netop derfor har en overveiende Indflydelse paa Alles Velvære ombord, det er Ventilationen i Last og Kamre. Vel er det i enkelte Skibe næsten umuligt at ventilere saaledes, at Lastlugt undgaaes, idetmindste vilde de dertil sigtende Forholdsregler kræve mere Arbeide, end der kan offres paa ældre Skibe. Men, er Lastlugten saaledes stundom

næsten umulig at skaffe bort, saa er den altsaa netop stærk og vedholdende, og saa bliver det virkelig af den Grund næsten umuligt for Mennesker at sove i den med lukkede Luger. Lastlugten er en Fjende, som alle Mariner maae kæmpe med, og, skjøndt det paastaaes, at den ikke kan skaffes ganske bort ved Ventilation, maatte det dog vistnok være muligt at forhindre den i at sætte sig saa fast i Lukaerne, at ædle Metaller blive baade røde, gule, sorte og grønne, og at Officerernes Ansigter have et sygeligt Skjær, naar de i Løbet af Natten have indaandet de skadelige Dunster. Naar man, som det er gjort paa nogle af vore Skibe, istedenfor at lade Luft-rangerne munde ud i Officeerslukaerne og altsaa her udaande deres Stank, lader dem udmunde ved Hjælp af Ventiler i indenbords Klædning over Dækket, vilde man vist bøde paa Ondet. Vi ere ikke Teknikere nok til at afgjøre, om det overalt lod sig gjøre, og om det altid vilde vise sig hensigtssvarende, og vi udtale det derfor kun som en Henstilling til mere Kyndige.

Saadanne Ting som Vandledning rundt i Skibet med Haner i Kamrene, som elektriske Ringeapparater o. s. v. o. s. v., hvilke efter Forlydende skulle findes ombord i flere nyere Skibe andensteds, ville vi ikke indlade os paa at anbefale, man kan leve godt uden dem; men en Koie, som man kan sove i, og en Luft, som man uden Skade kan indaande, ere saa væsentlige Betingelser for Velværet, at de vistnok saavidt muligt vilde være tilveiebragte, hvis Teknikerne havde Leilighed til selv at se, hvad der i denne Retning savnes.

Hovedbetingelsen for et hyggeligt og godt Samliv i den Tid, Arbeidet hviler, og Officererne kunne samles med hinanden, er imidlertid, hvad Udstyring i Skibet angaaer, Messen. Er den bekvemt og hyggeligt indrettet, saa at man med Fornøielse kan sidde der og samtale, arbeide eller Lignende, udvikles det gjen-

sidige Sammenhold og kammeratlige Forhold let ombord. Det ligger i Sagens Natur, at Mennesker med Dannelse og fæller Interesser trænge til at udtale sig for hinanden, til at discutere Æmner, som høre hen under deres Fag, kort sagt, til at omgaaes, og Messen er da Stedet hertil ombord i en Orlogsmand. Som Forholdene nu ere, er det muligt i godt Veir, skjøndt der kun findes ringe Hygge og Comfort ialtfald i mange Messer; men, ruller og slingrer Skibet, saa seer det kun sørgeligt ud med Messelivet. Meublementet f. Ex. i en Fregatmesse bestaaer omtrent af et Bord, et Par Buffetler, en Sopha og 16 løse Rørstole, eller rettere Stole med Rørsæder. Naar Skibet er livligt i sine Bevægelser, dandse alle Stolene en lystig Dands imellem hverandre, en ufrivillig ofte farefuld Dands, idet det ikke er saa sjeldent, at en af de Dandsende knækker Benet eller Ryggen, en Dands, som først ender, naar hver Stol for sig har fundet en Plads, hvor den kan kile sig fast. Kommer man i et saadant Veir ned i Messen for at søge Hygge og Omgang med Andre, møder man et mange Gange baade trist og komisk Syn. I Sophaen sidder der to, maaskee tre Officerer og bide sig fast, En er saa heldig at have faaet sin Stol surret til Dækstøtten, og paa denne Maade sidder han nogenlunde sikkert, idet han dog engang imellem forstyrres ved, at Stolen under en Overhaling kjører et qvart Slag rundt med ham. Maaskee kan man endnu finde en femte Person staaende og holde sig til et eller andet Fast, men større er Selskabet sjeldent; Resten af Messens Medlemmer have opgivet at være der, da det er umuligt at bestille Noget, umuligt at befinde sig vel der, og de spadserer op og ned ad det i et saadant Veir i Almindelighed vaade og uhyggelige Batteri eller sidde fasthagede i en eller anden Krog der. Selv den Taalmodigste, selv den, der stiller de beskedneste Fordringer til Livet i Retning af Comfort, bliver kjed af det, naar Veiret i en fjorten Dagstid eller

længere er saa slet, at Messen er umulig som Opholdssted, og det kan man egentlig ikke fortænke ham i, navnlig da han godt veed, at det kunde være anderledes, at Alt i de fleste Koffardiskibe og i alle Passageerskibe er indrettet saaledes, at man under meget mere slingrende Omstændigheder kan have det overordentlig godt om Læ.

Sagen er den, at, medens Alt i Orlogsskibsmesserne, baade andensteds og herhjemme, er løst, er Alt i et Koffardiskib fast. I stedet for løse Spisestuestole har man her solidt fastskruede Bænke omkring det ligesaa solidt fastskruede Bord. Man kan tage fat og støtte sig ved ethvert Møbel og kan, naar man har sat sig ned, være sikker paa ikke i næste Øieblik at ligge nede i Læ mellem Stolene. Forskjellen mellem Meublerings-Systemerne træder tydeligst frem, naar der skal spises. I Orlogsmessen staaer Bordet kun fast ved, at man har surret det til Øieskruer i Dækket, men det er ikke nogen solid Befæstelse, og det er derfor ikke altid uden Ængstelse, at man føler Bordet rykke i sine Fortøininger under Skibets Bevægelser. Det er da ogsaa skeet, at Bordet i en Fregatmesse har revet sig løs, 16 Personer støttede sig til det, og de og deres Stole maatte følge Bordet ad Læ til, medens den Officeer, som sad paa læ Side af Bordet stod stor Fare for at blive klippet over mellem Bordpladen og Skoddet. Sligt skeer jo heldigviis sjældent, men ofte tager en Stol »Reisau« med den, der sidder paa den, som oftest tager Parret i Flugten et andet Par med sig, og sjældent eller aldrig gaaer en saadan Løsrivning for sig uden Ituslagning af Porcellain og Glas, medens Personerne ende paa Hovedet i et af Lukaerne. Stod Bordet fast som i Koffardiskibene, og havde man paa Siderne anbragt faste Bænke med f. Ex. et bevægeligt Rygstød til snart at lade falde til den ene, snart til den anden Side, saaledes som i de fleste Passageerbaade, vilde man være heldigere stillet. Bordet og

Bænkene burde ogsaa hellere staae langskibs end tværskibs, hvor det kan lade sig gjøre.

Endnu en Ting, som findes i de fleste Passageerkahytter, skulle vi tillade os at anbefale, nemlig Haandtag af Metal, anbragte rundt omkring paa Skodderne. Uden at genere, ville de sikkert gjøre megen Gavn. Som det nu er i vore Messer, har man Lidet eller Intet at støtte sig til. Kommer f. Ex. Hovmesteren med en Steg paa et Fad, eller en Oppasser med Tallerkener eller Glas, seer man dem ofte paa en høist foruroligende Maade gribe for sig efter et eller andet fast Punct, hvortil de kunne klynge sig med den Arm, som man har lært dem at holde fri netop til dette Brug. Men et saadant Holdepunct findes ikke, mange Gange farer Vedkommende med Fad, Steg og det Hele ad Læ til, hvis han ikke er koldblodig nok til at sætte sig lige ned paa sin Ende, hvorved han i Almindelighed slipper med at kjøre et lille Stykke og maaskee undgaaer at slaae Noget itu. Havde man Skodder, Døre, Buffetter o. s. v. forsynede med de nævnte Haandtag, vilde der blive sparet Messen mange Penge. Det er ikke nogen Sjeldenhed, at Messen paa et tre Maaneders Tøgt har faaet Halvdelen af sit Inventarium slaaet itu, og man har Exempler paa, at Skibe ere komne hjem med knap en Trediedeel af det Messeinventarium, hvormed de gik ud. Det er dyrt, og det vilde see sørgeligt ud i de store Paquetter, hvor der ofte maa dækkes til mere end Hundrede i al Slags Veir, om de ikke der havde vidst at sikre sig mod Sligt. De væsentligste Midler dertil ere de her nævnte; vi synes, det var værd at forsøge dem i vor Orlogsmarines Skibe.

Hvad der i en ikke ubetydelig Grad vilde forhøie Messens Betydning som Samlingssted om Aftenen, er en forbedret Belysning. De gamle Moderateur-Lamper gjøre vel deres Pligt til det Yderste, men kun meget sjeldent kan det siges, at de tilfredsstille; ogsaa i denne

Retning ere Fordringerne stegne, og, kunde man faae indført Petroleumslamper, vilde det være et stort Fremskridt, hvad Belysningen angaaer; men det kan jo ikke negtes, at Petroleum er en noget farlig Vædske, hvor Lamperne ere saa udsatte for at væltes og slaaes itu som ombord. Paa Skonnerten »Fylla« er der blevet gjort Forsøg med Anvendelse af Petroleum til Side- og Toplanterner, og, hvis disse Forsøg have fjernet den Frygt for Brandfare, som knytter sig til Ordet Petroleum, vil der være Udsigt til, at de mange Anker imod det svage Lys i vore Side- og Toplanterner ville ophøre. Værftet tager sig nu med Interesse af denne Sag, og vi haabe derfor, at Klagerne i denne Retning ville opføre i en nær Fremtid. Hvad Petroleum angaaer, synes det os, at, naar man først har faaet Vædsken ombord i sikre Beholdere, og bestemte Personer, som bære Ansvaret for, at de for dens Behandling givne Instructioner strengt blive overholdte, vil det være Synd ikke at lade Chefskahytten og Officeersmessen drage Fordeel af et Gode, som ligger saa nær, og hvis Svagheder kunne overvindes ved tilbørlig Paapasselighed. Med Hensyn til Evnen til at balancere under Skibets Bevægelser, skulle vi gjøre de gamle Moderateurlamper den Compliment, at udtale Haabet om, at deres eventuelle Petroleums-Afløserne maae kunne balancere lige saa godt, følge Bevægelserne ligesaa blødt som de.

Naar vi have udtalt, at Messelivet har en stor og indgribende Betydning for Officerernes Forhold ombord, baade det gjensidige og Forholdet til Tjenesten, saa troe vi ikke at have sagt for meget. At man igjennem Militair-Systemet skal og kan holde Tjenesten gaaende uden Hensyn til Enkeltes Ønsker og Stemninger, det vide vi vel, det er jo dets Styrke. Pligten og Alles Underordnelse under den Enkeltes Villie, ere jo de Drivfjedre, som sætte Værket igang; men det er lige

saa vist, at det gaaer lettere, bedre og smukkere, naar Værkets enkelte Dele arbeide under heldige ydre Forhold. Derfor ønske vi de ovennævnte Forbedringer, og derfor have vi tilladt os at fremkomme med de foranstaaende Bemærkninger, der nærmest ere rettede til dem, af hvis Bevillinger til Marinen enhver Forbedring afhænger.

Kjøbenhavn, den 25de Septbr. 1877.

Kampflaadens Udvikling.

Af Scott Russell.

Den bekjendte Scott Russell har sidste Sommer i »United Service Institution« holdt et Foredrag, som vi paa Grund af dets Eiendommelighed i Form og Indhold med nogle mindre væsentlige Forkortelser herved gjengive.

»Jeg betragter det som en stor Ære, at det er blevet mig overdraget at give Selskabet en samlet Oversigt over de nye Betingelser for Nutidens Søkampe og at fremstille for Dem, hvilke Midler vi kunne bringe i Anvendelse for at sikre England Overvægten paa Havet overalt, hvort det hersker.

Jeg sætter megen Priis paa at kunne udtale mig her, hvor jeg møder de mest fremragende og erfarne Medlemmer af de to Samfundscasser, til hvilke vi altid maae støtte os i Bevarelsen af Nationens Frihed, Magt og Velvære; thi, hvad angaaer Krig, saa er der ingen Regel, som indeholder en større Sandhed end den, at det at være rede til Krig betyder, at man har Magt til at holde Fred, og en anden Regel, som er mindre bekjendt, men ikke mindre sand, siger, at Diplomatiets skaber Krigene, medens Hæren og Flaaden gjøre Ende paa dem.

Da her findes Medlemmer af begge Etater, som have kæmpet i vore tidligere Krige og ville komme til at indtage en fremtrædende Plads i fremtidige Kampe, ønsker jeg, forsaavidt det tillades mig, at stille mig saaledes, at jeg kan indhente sagkyndige Oplysninger og Raad. Jeg betragter mig selv simpelthen som en ældre Collega i en anden Virkekreds end Deres, og min Virksomhed paalægger mig ikke at give Dem Oplysninger i Kampspørgsmaal, men derimod at søge de Oplysninger hos Dem, der sætte mig og mine Standsfæller i Stand til at opfylde vor Pligt overfor Dem. Denne vor Pligt bestaaer efter min Mening i at levere Dem de Redskaber, der bedst egne sig til at udføre Deres Værk, og derfor ønsker jeg at lære af Dem:

Hvorledes Deres Værk vil blive, og hvorledes De har isinde at tage fat paa det?

Alle de Oplysninger, jeg raader over med Hensyn til Orlogstjenestens nuværende Fornødenheder og den engelske Flaades fremtidige Kampmaade, skylder jeg mit lange og fortrolige Kjendskab til de Erfaringer, der ere indhøstede af fremragende Sø- og Artilleriofficerer og af Folk, der have commanderet Skibe og Flaader baade i vor egen og andres Tjeneste. I Krimkrigen glædede jeg mig over at see Skibe af min Tegning og Bygning blive dygtigt førte, yde deres Fædreland gode Tjenester og erhverve Udmærkelser for deres Officerer. Jeg tvivler ikke om, at de Officerer, der med Held førte mindre Skibe i hine Dage, ville med Held føre Flaader af store Skibe i tilkommende Kampe. Det er vore dygtigste Skibschefers Sagkundskab, jeg søger at tilegne mig; hvis jeg nogensinde har frembragt et godt Skib, er det ved at sætte mig ind i en dygtig Skibschefs Fordringer, og jeg har gjort mit Bedste for at lære disse Fordringer nutildags at kjende og for at udtænke, paa hvilken Maade Deres Hensigter bedst kunne bringes i Udførelse. En Mangel ved denne min

Henvendelse til Dem maa jeg gjøre Afbigt for. Et af Maalene for Flaadens fremtidige Udvikling maa være at kritisere, at rette, at raade Bod paa Fortidens og Nutidens Feilgreb. Hvis nu denne Forelæsning var bleven holdt under andre politiske Forhold, kunde jeg have paataget mig den ubehagelige Pligt at paavise Feilene og Feilgrebene ved vore nuværende Krigsskibe; men for Øieblikket vilde dette hverken være fornuftigt, nyttigt eller patriotisk. Feilene kjende vi alle; men det er ikke noget passende Øieblik til at dvæle ved dem. Jeg vil derfor forbigaae denne omfattende, paatrængende og interessante Side af Spørgsmaalet og indskrænke mig til at undersøge Beskaffenheden af den Gjerning, som vi muligen snart ville faae at udrette.

Om vore nuværende Krigsskibe skal jeg kun udtale, at jeg efter min Erfaring som Skibbygger, Rheder og Sømand altid har fundet, at en god Capitain frembringer et godt Skib, og at en udygtig Capitain frembringer et hjælpeløst Skib, og jeg troer derfor fuldt og fast, at vore Skibschefer, naar de stikke i Søen med, hvad man kalder et daarligt Skib, ville ved at sætte sig ind i dets Egenskaber, de gode og de slette, ved at erhverve sig Tillid hos Alle ombord og ved at være forudseende, koldblodige og modige, bringe det mest Mulige ud af et saadant Skib, dets Maskiner og Kanoner, og at derfor saakaldte slette Skibe kunne vinde Seier, naar de komme i gode Hænder.

I denne Forelæsning skal jeg udelukkende henvende min Opmærksomhed paa det Maal, vi fortrinsviis bør have for Øie ved Flaadens fremtidige Udvikling, naar vi see hen til de store Strækninger paa Verdenshavene, der ere knyttede til det britiske Rige ved dets Colonier og dets Søhandel.

Det første Spørgsmaal, jeg har opkastet for Fagfolk, er dette: hvad er Nutidens Søkamp, og hvorledes skal man tage fat paa den.

Svarene herpaa have været talrige og forskellige; men, naar Alt kommer til Alt, troer jeg, at jeg har forstået, hvad De ville gjøre, og jeg troer, at jeg seer, ved hvilke Midler De vistnok ville blive i Stand til at gjøre det.

I. En Nutids Søkamp.

Naar jeg slutter fra de Oplysninger, jeg har indhentet hos dygtige og erfarne Skibs- og Flaadeførere, troer jeg at kunne paayise Deres Synsmaade og Hensigter, og for at kunne beherske Stoffet og imødegaae Vanskelighederne, har jeg forsøgt at tænke mig i den Commanderendes Sted, at sætte mig ind i hans Bevæggrunde, hans Hjælpekilder og Optræden, og derigjennem har jeg prøvet paa at udtænke og opfinde de Midler, der bedst ville svare til hans Hensigt og sætte ham i Stand til at naae Maalet.

Efter de fra de paalideligste Kilder indhentede Oplysninger er det den følgende Række af Kjendsgjeringer, som man faaer at gjøre med.

Kampen begynder. — Fra Dækket, 24 Fod over Vandspeilet, seer jeg min Fjende tydeligt over Horizonten. Han staaer ned paa mig, og jeg staaer ned paa ham. Vi ere 6 Qvartmiil af hinanden; med en beskeden Fart komme vi hinanden en Qvartmiil nærmere i 3 Minuter og ere altsaa inde paa hinanden efter 18 Minuters Forløb.

Hvad der skal gjøres i disse 18 Minuter, er et alvorligt Spørgsmaal.

Der er ingen svær Sø, kun en almindelig Dønning, Skibene rulle en Smule, holde støt Fart, Kanonerne ere ladte, og Alt er klart.

Nu kommer det alvorlige Spørgsmaal: skal vi, naar vi nærme os, brænde paa eller ikke?

Tolv Minuter. — Sex Minuter ere forløbne, og vi ere nu fire Qvartmil af hinanden: skal vi bortkaste vore Projectiler?

Sex Minuter. — Sex Minuter til ere forløbne, og vi ere nu paa 4000 Yards af hinanden: skal vi nu bortkaste vore Projectiler?

Hellere holde igjen overalt, indtil vi ere paa nært og sikkert Høld.

Tre Minuter. — Vi ere nu Stævn mod Stævn, 2000 Yards fra hinanden. Vi have tre Minuter igjen. — Skal vi blive ved at stævne Modstanderen? — Skal vi forandre Cours? — Hvorfor forandre Coursen?

Jeg vøver ikke at forandre min Cours!

Det er det Svar, jeg har faaet af en dygtig og erfaren Skibschef, og jeg er fuldstændig enig med vor tapre Sømand i, at han ikke tør vove at forandre sin Cours. Det vilde være Svaghed, det vilde være Frygt, det kunde være Galskab.

Hans Ordre maa være: »Klar overalt!« »Hold Coursen stødt!« »Fuld Fart frem!«

Tre Minuter fra hinanden. — De tre Minuter ere snart forbi! Maskinmesteren holder Alt rede til Sammenstød! Alt i Skibet er gjort fast! Chefens Øie viger ikke fra Fjenden. Efter et Minuts Forløb seer han, at det fjendtlige Skib vakler: det girer bagbord over!

»Bagbord med Roret!« lyder vor Ordre.

Det fjendtlige Skib falder bagbord over, men er for langsom til at undgaae os. De to Minuter ere forløbne, men han har ikke været i Stand til at dreie mere end fire Streger. Vi have ogsaa dreiet fire Streger og staae nu med fuld Fart lige tværs ind paa ham.

Gaa paa! Sæt Stævnen i ham! Hans Side ligger aaben for den indstrømmende Sø.

Kampens andet Afsnit. — I det nysnævnte Tilfælde seirede vi, og det med Lethed. Vor Modstanders Svaghed bestod i at holde gaaende for længe og dreie af for seent.

Forudsættes det, at han tidligere havde taget den Bestemmelse at bære af, havde han, naar vi havde gjort det samme, været mere klar af os og kunde have undgaaet Sammenstødet. — Hvad var der da skeet? I saa Fald vilde jeg under Forbifarten have givet ham mit glatte Lag.

Alt dette vilde være foregaaet i de tyve Minuter, efterat han saaes over Horizonten, og sex Minuter derefter vilde vi igjen ligesom før ligge med Stævn mod Stævn eller Side mod Side. Det andet Sammenstød med Stævnen eller Siden til vilde være en Gjentagelse af Valget imellem at holde gaaende eller dreie af, medmindre den ene af os havde mistet Manøvreevnen.

Anden Fremgangsmaade. Første Stadium. — Lad os nu vende tilbage til vor oprindelige Stilling: tre Minuter fra hinanden, Stævn mod Stævn. Fjenden skærer ikke ud, vi heller ikke, og vi sætte ind paa hinanden med fuld Fart.

Da der er nogen Dønning og lidt Bevægelse i Skibene, ville næppe Stævnene fuldstændig mødes, og den Ene vil komme mere eller mindre skjøn paa den Anden. Hvis vi begge ere stærkt og godt byggede, ville vi kunne støde hinanden og give efter, beskadigede, men ikke lammede — begge ville kunne gaa videre, afskyde Sidekanonerne, og sex Minuter efter kunne vi atter gaa imod hinanden Stævn mod Stævn eller Side mod Side. Hvilken Part der end vinder, er det ikke sandsynligt, at en Kamp mellem to saadanne Skibe vil fortsættes igjennem mere end tre saadanne Møder, eller at Tiden, hvori der kæmpes, vil blive forlænget. Atten Minuter til at søge hinanden og atten Minuter til at gaae hinanden paa Livet i maa synes en lang Kamp.

Det forekommer mig, at jeg af disse Data kan drage den Lære, at det første Kampelement, jeg bør tilveiebringe, er størst mulig Styrke til at væddre min Fjende med størst Skade for ham og mindst for mig, og at det andet Kampelement er den størst mulige Artilleristyrke for at sende ham det største Antal af svære Projectiler med størst mulig Fart paa kort Afstand og i den korteste Tid. Disse to Kampelementer, synes mig, ere de første, som Nutidens Kampskibe bør besidde.

II. Nutidens Kampskibe.

Den første Fordring til Nutidens Kampskibe er, at de ere i Stand til at føre den nysnævnte Kamp og sikre paa at kunne seire i den.

For at kæmpe og seire maae vi være hurtigere end Modstanderen: for at kunne vælge Tiden og Stedet — bevægeligere: for at kunne vælge den fordeeltigste Stilling — stærkere i Bougen: for at kunne løbe ham i Sænk, uden selv at blive grundboret — med større Artilleristyrke: for at kunne sende ham flere og større Granater med større Anslagshastighed paa nært Hold.

Hvorledes man kan opnaae disse Kampegenskaber uden at ofre nogen af de vigtige Fordringer til Sødygtighed, Evne til længe at holde Søen og »et sundt Skib«, fører os ind paa praktiske Detaillspørgsmaal; men, førend vi gaae ind paa Enkelthederne i vore fremtidige Orlogsmænd, er det hensigtsmæssigt at begrænde vort Maal ved nøie at bestemme, hvad der skal opnaaes.

Stræbe vi efter fuldstændig Uigjennemtrængelighed hos Pandserskibene? Stræbe vi efter, at vore Skibsskrog skulle være fuldstændig synkefrie? Stræbe vi efter, at Officerer, Artillerister, Maskinfolk og Matroser skulle

være fuldstændig sikrede imod at tage Skade paa Liv og Lemmer?

Jeg fremsætter disse næsten latterlige Spørgsmaal, fordi vi andensteds og muligen her have hørt endeel om Ting, som kaldes Skibe, der skulle være fuldstændig uigjennemtrængelige og usaarbare overfor Kugler, Granater, Ild og Vand.

Til Svar herpaa haaber jeg, at jeg kan antage, at hverken De eller jeg eller nogen af Statens Styrere see hen til, vente eller ville billige noget Tilsagn om at gjøre Fremtidens Orlogsmænd fuldstændig usaarbare; slige Ideer eller Paastande fortjene ikke at komme i Betragtning og medføre kun Tidsspilde. Der er ingen Tvivl om, at et Skib kan indrettes til at føre et Pandser paa 1, 2, 3 ja 5 Fods Tykkelse, at der kan tilvirkes Kanoner, der veie 100, 200, 300 ja 500 Tons og udskyde Projectiler paa 1, 2, 3, 5 Tons Vægt; der er ingen Tvivl om, at Kanonfabrikanter holde af at blive betalte for at bygge Kæmpekanoner, og at gode Smede holde af at blive betalte for at valse og udhamre tykke Pandserplader, og der er heller ikke nogen Tvivl om, at den megen Tale om slige store Ting kan ængste vore Fjender, hvis de ere Narre, og indgyde vore Venner Tillid, hvis de ere Narre. Men jeg føler, at jeg ikke behøver at gjendrive slige Galskaber i dette Selskab; thi her giver man sig ikke for Alvor af med dem.

Jeg begynder altsaa med at gaae ud fra, at De ikke vente af mig, at jeg skal tale om Skibe, der ere ganske uigjennemtrængelige for Projectiler af alle Slags og ikke kunne gjennebores af Projectiler af nogen Størrelse, om Skibe, hvis Bund er saa stærk, at de roligt kunne ankre op over en Torpedo, uden at dennes Sprængning kan volde dem nogen Skade, om Kanoner saa store, at et enkelt Skud fra dem kan sende en Flaade tilbunds, og om saa rummelige Lastrum, at

man kan medføre Proviant og Brændsel til hvilket som helst Kamp Jordn rundt.

Hvis De bad mig om at opvarte dem med tossede Phantastier af den Slags, der kun egne sig til Løier, vilde jeg strax begynde med de vidunderlige runde Skibe, som vi have hørt saa meget om, jeg vilde fortælle Dem, hvorledes De, naar De lavede et rundt Skib med hundrede Fods Diameter, kunde give det 1000 Tons Pandservægt, 1000 Tons Artillerivægt og 1000 Tons Kul; hvis De gav det to hundrede Fods Diameter, kunde De bringe Vægten paa disse Gjenstande op til 4000 Tons, med tre hundrede Fods Diameter kunde De føre 9000 Tons, og med fem hundrede Fods Diameter vilde De være istand til at føre 25,000 Tons Pandservægt, 25,000 Artillerivægt og 25,000 Tons Kul, — og jeg vilde skildre Dem, hvorledes et saadant Skib kunde blive bombarderet af alle Verdens Skibe i tolv Maaneder, uden at der tilføiedes det nogen alvorlig Skade.

Alt dette kunde De tage fra den gemytlige Side, hvis vi kun vare samlede her for at gjøre Løier. Jeg kunde da ogsaa mere Dem ved at fortælle Dem, at jeg for tyve Aar siden har gjort Tegning til en saadan kæmpemæssig, rund, flydende Fæstning, der virkelig skulde bruges; men jeg har aldrig kaldt den et Skib, og jeg haaber, at De aldrig vil give en enkelt eller flere af dem Navn af Skib eller Flaade.

Jeg gaaer derfor ud fra, at vi ikke her tale om cirkelrunde Batterier, flydende Forter eller hvilket som helst af disse Tankefostre, som frugtbare Phantasier maatte mere sig med at frembringe; men at vi skulle undersøge, hvorledes vi kunne gjøre sikre Fremskridt ved at skabe søgaaende, sødygtige, hurtige og let manøvrerende Skibe under det Forbehold, at der bortødsles saa lidt Penge, Tid og Menneskeliv som muligt, og med det Formaal at beskytte det engelske Følkefærds mang-

foldige Interesser, at træde hurtigt og kraftigt op overfor en hvilken som helst Fjende, der maatte ønske at kapre vore vidt spredte Koffardflaader og de Værdier, de føre med sig, eller som maatte have Lyst til at tilægge sig nogle af den Mængde engelske Colonier, der bidrage saa meget til Menneskeslægtens Velstand, Frihed, Velvære og Fremskridt.

III. Vædderstyrke og Stævnsbygning.

Da Vædderevnen indtager den første Plads i Kampskibet, har jeg omhyggelig undersøgt vore egne og andre Nationers Skibe for at komme paa det Rene med, hvilken Slags Vædder eller Stævn der vil gjøre den stærkeste Skade og hurtigst faa dem til at synke. Ved at gjennembryde Skibet tværs paa Vandlinien beskadiger man det paa et saadant Sted og paa en saadan Maade, at det derved hurtigst kommer til at synke. Det bedste Redskab hertil er en god opretstaaende sødygtig Stævn med størst Fremspring i Vandlinien og med Afrunding op og nedefter. Denne Form egner sig ogsaa godt for søgaaende Skibe.

Det forekommer mig ikke, at den skarpe Spids eller det under Vandet fremspringende Næb, der ofte bruges, er noget godt Vaaben. Det svækker Skibet, frembyder en Vægtstang for Fjenden og bryder et lille Hul istedenfor et stort. Det, man trænger til, er en Stævn, der har stor Styrke og samtidig kan gjennembryde saa stort et Stykke af Fjenden som muligt paa det farligste Sted. Naar Fjenden flænges op over og under Vandlinien, vil der trænge mest Vand ind paa det mest ødelæggende Sted, og Skibet vil hurtigst blive sænket.

At en næsten opretstaaende Stævn med Runding agterefters, over og under Vandlinien vil gjøre den største Skade, fremgaaer af, at den bryder ind tværs

paa Dækkene. En skarp Spids vil kunne trænge ind mellem to vandtætte Dæk og gjøre ringe Skade, da Vandet kun faaer Adgang til eet Dæk; men en opretstaaende Stævn, der skærer sig ind i to Dæk, giver Vandet Adgang til tre Dæk, og, da det indstrømmende Vand hiver Skibet over, kommer efterhaanden meer og meer af Aabningen under Vand, og saaledes bliver langt mere af Skibet oversvømmet. Jeg vilde langt hellere have mit Skib gjennemboret af en skarp Spids, end gjennembrudt tværs over Dækkene.

Efter min Mening er Stævnbygningen i vore Skibe svag. Det store og tunge Stykke Jern, som kaldes en Stævn, er i Virkeligheden et meget svagt Angrebsvaaben, fordi det ikke er saaledes construeret, at det danner et Hele med den agterfor liggende Deel af Bougen. Derfor see vi ofte, at det Skib, som giver Vædderstødet, tager mere Skade end Modstanderen. Jeg har seet Skibe, der i Søen have give andre Stævnstød, vende synkefærdige tilbage, fordi Bougen og Stævnen ikke vare indrettede paa tilbørlig at støtte hinanden.

Et Vædderskibs Stævn burde bygges paa en heel anden Maade end tidligere. Vore store Smedejernstævne, der passes ind i tynde Jernplader, ere simpelthen en overflødig Vægt, og et skraat Sammenstød med et pandsret Skib vil ligefrem vride Stævnen rundt eller ogsaa rive den løs.

Det, vi trænge til, naar vi bygge Skibe til Sammenstød, er, at de stærke og tykke Dele af Forskibet voxe jævnt ud af de svagere og tyndere Dele agtenfor, saa at Sammenstødet brydende Kraft spredes over en stor Flade, hvorigjennem Styrken i et langt Stræk af godt Jern kommer til Nytte. I denne Hensigt maa Stævnen dannes ved efterhaanden at skyde ud af Skibets Boug i Plader, der med tiltagende Tykkelse lægge sig oven paa hinanden, indtil de danne en tyk, glat og

ubøielig Stævne, der er ganske forskjellig fra det almindelige Klunteri.

Det samme Princip maa gjøre sig gjældende igjennem Bygningen af hele Skibets Boug. Dækkenet bør alle være forbundne i Skrogets Indre med Inderklædningen og Stævnen, saa at der dannes et heelt, huult Vaaben af stor Styrke og eensartet Bygning, uden de nu herskende Svagheder. Dette lader sig udføre, men det kræver megen Færdighed at tilveiebringe den størst mulige Styrke uden Spild af Kræfter og af Tid.

Ved Styrke i Stævnen og Bougen forstaaer jeg ikke blot i og over Vandlinien, men saa langt op, som Bougen rækker. Skibet maa være Fjenden for stærkt, ikke paa en enkelt Plet, men hele Bougen rundt.

IV. Beskyttelse ved Casematter.

Uagtet jeg slutter mig til den Sætning, at man ved at løbe Fjenden i Sænk bjerger sig selv, føler jeg mig dog derfor ikke fritagen for den Pligt at gjøre Alt, hvad jeg formaaer, for at frelse Deres Liv og saaledes hjælpe Dem til at gjøre Deres Pligt, idet jeg gjør min. Men min Opfattelse af min og af Deres Pligt er, at det først og fremmest paahviler os at skade Fjenden, at Omsorgen for vor Frelse først kommer i anden Række, og at vi ikke maae offere det første Hensyn for det sidste.

Da det først og fremmest paaligger os at gjennebore vor Fjende og sende ham tilbunds, maa jeg bede Dem om at være enige med mig i, at vi først og fremmest maae give vore Skibe større Sødygtighed, større Hurtighed, større Udholdenhed, større Bevægelighed, større Vædderøve og større Artilleristyrke end vore Fjenders.

Evnen til at bjerge os selv vilde jeg tilveiebringe paa følgende Maade:

Jeg vilde opgive alle lange, jævne og klare Dæk under Vandet og holde mig udelukkende til, hvad jeg tillader mig at benævne Casematterings-Systemet.

Casematterings-Systemet er det, i hvilket vi gaae ud fra en eller anden bekvem Rumeenhed, der har en eller anden praktisk Anvendelse til Formaal. Med dette for Øie tager jeg Pladsen til en enkelt Bredsidekanon som Eenhed for Rummet. Den Plads, denne Kanon kræver til sin Betjening, kunne vi ansætte til 18 Fod og 12 Fod i Brede og Længde altsaa c. 220 Qvadratfod, hvilket jo ogsaa fremkommer, naar vi tage 10 Fod og 22 Fod som Brede- og Længdemaal. Høiden imellem Dækkene behøve vi endnu ikke at bestemme. Mit første Skridt til Skibets Sikkring er altsaa at inndelege hele dets Bredside i Casematter paa 12 Fod hver, for i hver at anbringe en svær Kanon. Jeg kan indrette Bygningen af disse Casematter saaledes, at de ikke komme til at forøge Skibets Vægt, men derimod ville tilføre det en gavnlig Styrke.

Disse Casematter skulle have følgende Egenskaber: der er kun Adgang til dem ovenfra; de skulle være vandtætte og lufttætte. Fjendtlige Granater, der springe i eet Rum, ville ikke bryde ind i de øvrige; Vandet, der trænger ind i eet Rum, vil ikke brede sig over de andre.

Dette Casematterings-System har jeg ikke isinde at begrænse til Kanondækket alene. Under hver Kanon-Casemat skal der være endnu en Casemat, der ligger under Vandgangen og indeholder al Ammunition til Kanonen og Provianten til den Deel af Besætningen, som hører til denne Kanon. Under Affaire behøver kun en eneste Mand at forlade Casematten; denne ene Mand staaer enten heelt eller med Hovedet over Casematten, saaledes at han følger Alt, hvad der foregaaer under ham, og har fuldstændig Commando over sin Kanon og sine Folk.

Saaledes have vi nu en Eenhed for vort Kampskib. Vi kunne ogsaa i Casematter paa 11 og 20 Fod hver føre tyve svære Granatkanoner i eet Lag; paa den anden Side kunne vi føre tyve til, og saaledes kunne vi i et Skib, hvis ikke indsnevrede Deel er 220 Fod lang, føre fyrretyve svære Granatkanoner. Hvis et glat Lag af saadanne Granater ikke tilføier vor Fjende nogen Skade, maa han være svær at faae Bugt med, og vi have da intet andet Valg end at løbe ham ned.

Hvad vor egen Beskyttelse nu angaaer, saa ere vi sikre, hvis han bliver løbet i Sænk. Mislykkes det, og beskyder han os — lad os da betragte vor Stilling. Hvis han sigter godt og gjennemborer os med en af sine svære Kanoner, vil han kunne demontere en af vore Kanoner og tilføie dens Besætning Skade; men dette er et Tab af 1 paa 40 og ikke 1 paa 4, hvilket vil være hans Tab, hvis vi beskadige en af hans Kanoner.

Indførelsen af dette Casematteringssystem er nu Alt, hvad vi kunne gjøre, og det skulde indføres i ethvert Skib, som har et stort Antal svære Granatkanoner. Det maa udstrækkes til Kjedel- og Maskinrummet. Istedendfor at være tilgængelige fra alle mulige Steder bør et stort Skibs Kjelder indhegnes overalt, saa at en Explosion, der fremkaldes af udvendige eller indvendige Aarsager, begrændses til et enkelt afsluttet Rum. Det gjorde jeg paa »Great Eastern«, og derved frelste jeg Livet for de mange Mennesker, der vare ombord. Til hvert af de fem særskilte Sæt Kjelder var der kun Adgang ovenfra, og hvert Sæt var indesluttet i en vandtæt Casemat. En tosset Hjælpekjedel, der skulde spare en Smule Brændsel og blev kaldt en Overheder, blev føiet til Skibets Kjelder af Rhederen i Strid med Skibbyggerens Anskuelse og tiltrods for hans Raad. Som man kunde vente, exploderede den, rev en Flænge i den tilstødende Kjedel og dræbte Folkene i Maskin-

rummet; men takket være dette Sæt Kjedlers fuld-
stændige Afsondring i et eget lukket Rum undslap alle
vi, der vare udenfor, og de øvrige Kjedler fortsatte
med Maskinen deres Arbeide og bragte Skibet til dets
Bestemmelsessted. Det er derfor ikke af Hensyn til
Ideer, men til drøie Kjendsgjæringer, at jeg indtrængende
opfordrer Dem til at værne om Folkenes Liv i Deres
Skibe ved at anvende de Midler, som have frelst mit,
nemlig Inddelingen i lukkede Rum, der kun ere til-
gængelige ovenfra.

Jeg har gennemført dette System i mine Tegninger
til adskillige Skibe, og jeg finder, at Ulemperne ere for
Intet at regne imod den Sikkerhed for Menneskeliv og
den Sikkring imod at blive sænket, som derved, og
ikkun derved, kan opnaaes. Men jeg skylder Dem at
sige, at der er en Vanskelighed ved at antage og ud-
arbeide et saadant System. Der udkræves megen Om-
tanke, Forudseenhed og praktisk Dygtighed hos dem,
som bygge Skibene, og hos dem, som bruge dem. Men
heri ligner det alle Forbedringer, som ere nye, og som
vi ikke ere blevne fortrolige med igjennem vor Op-
dragelse og Uddannelse. Det kræver Tid til at modnes
i sin Udførelse, i sin Anvendelse og igjennem dem, der
skulle bruge det, derfor: jo snarere vi for Alvor tage
fat derpaa, jo bedre.

De omtalte Casematter ville blive klædte med Pandser
og hver føre en svær Kanon; i tilsvarende Casematter
under Vandlinien vil Ammunitionen til denne Kanon
blive opbevaret. Afdelingerne i Lasten ville gaae tværs
over Skibet og danne Fortsættelsen af disse Casematter,
saaledes at det Hele vil blive til en eensartet Bygning
af valsede Jernplader, anbragte paa bedste Maade uden
at bortgive Vægt og saaledes, at hver enkelt Deel
bidrager i fuldt Maal til Styrken, Sikkerheden og Nytte-
virkningen.

V. Panseret og Skibets Styrke.

Idet vi opgive alle phantastiske Ideer om fuldstændig Uigjennemtrængelighed, tage vi fat paa den simple Opgave at gjøre det Bedste ud af det, der kan tilveiebringes. Hvis jeg kan føre 1000 Tons Panservægt i et givet Skib, hvorledes bør jeg da helst fordele den?

Jeg har saa og saameget Fladerum at dække, saa og saa mange Kanoner at beskytte, og saa og saa megen Dødvægt at bære. Det praktiske Problem begynder og ender altsaa med, hvorledes jeg skal bringe det mest Mulige ud af hver 50 Tons Panservægt.

Kanonen, som skal beskyttes, optager en Casemat med en udsat Flade af, lad os sige, 100 Qvadratfod. Hvis hver Fod Panser paa over en Fods Tykkelse veier fem Centner, vil der hertil medgaae 25 Tons, og der er saaledes 25 Tons tilovers til langskibs Beskyttelse og til Beskyttelse under Vandgangen. Spørgsmaalet bliver altsaa, hvorledes jeg bedst og paa den virksomste Maade kan benytte disse 25 Tons paa 100 Fods Flade. Svaret herpaa er af høieste Vigtighed.

Af hvad Art skal Panseret være? Skal det være haardt eller blødt Jern? Jern eller Staal? eller begge Dele? — Hertil skal jeg svare med Udbyttet af min egen Erfaring og tillige af Andres, forsaavidt jeg kjender den.

Stødene i Panseret ere svage Steder, lad os derfor gjøre dem til de stærkeste. Bolte og Boltehuller ere Aarsager til Revner og Forskydninger, lad os derfor afskaffe dem. Vort Casematsystem sætter os istand dertil.

En Nutids Panserplade dækker i et enkelt Stykke 100 Qvadratfod og veier 25 Tons; men den er gjennemboet af Huller, og der er ingen Styrke, hvor den støder til andre Plader. Naar den rammes i Stødet, trykkes

den ind der og giver sig udefter ved den modsatte Ende; naar den rammes imellem to Boltehuller, slaar den en Revne imellem dem. Hvis vi derimod anbringe de fire Yderkanter af Pladen op imod vor Casemats fire Siden, ville disse Yderkanter blive de stærkeste Støder i Pladen. Hvis det altsaa er sandt, at Styrken i enhver Gjenstand skal maales efter dens svageste Deel, saa have vi ved vort Casematsystem meget forøget vort Pansers Styrke.

Derefter komme vi til Spørgsmaalet: skal vor Pandserplade være haard eller blød, af Staal eller Jern? Besvarelsen heraf fordrer megen Omsigt. Jo haardere Pladen er, jo mere sønderbryder den — saasom hærdet Staal — Fjendens Projectiler. Men vi maae erindre, at haarde Ting revne, og at vor Plade derfor, selv om den splintrer Fjendens Projectiler, efterhaanden vil slaae Revner og falde fra hinanden. Spørgsmaalet er derfor, om vi kunne skaffe os alle et Staalpansers Fordele og dog sikkre dette Pandser imod at falde fra hinanden. I denne Hensigt maae vi befæste Pandseret uden Bolte og Boltehuller, og dernæst maae vi søge at anbringe det saaledes, at det bliver paa sin Plads og yder Beskyttelse, selv om det er sønderslaaet af Projectiler.

Der er forskjellige Maader at gjøre dette paa. Saaledes forsøgte jeg i Shoeburyness en Kantforbinding, hvor Pladerne bleve nittede uden Boltehuller, og de viste her større Modstandskraft end med den sædvanlige Forbinding. Men der er en langt bedre Fremgangsmaade, som endnu ikke er bleven anvendt, og som jeg foreslaaer at indføre samtidig med Casematsystemet. Denne Fremgangsmaade bestaaer i at indfatte Pandserpladerne i de Plader, hvoraf Skibet bygges. Udenbords paa Skibet vil man kun see den sædvanlige glatte Jernhud, idet det bygges ligesom »Great Eastern» af brede Plader lodrette paa hinanden og dannende en Hud med Celler. Disse Celler maae være af en saadan Størrelse,

at hver kan rumme en stor Pandserplade og dens Underlag, og hele dette Cellevæv maa sammenbygges af Jernplader i to eller tre Lag.

Ved saaledes at indeslutte Staal- eller Jernpandseret i Skibets hule Sider, vil Pandseret bidrage til Bygningens Styrke; Skibet vil ved sin Bygningsmaade omslutte Pandseret, uden at dette svækkes ved Boltehuller, og, hvis det ved Vold skulde blive sønderbrudt, ville den beskadigede Plades forskjellige Stykker dog blive holdte paa Plads og være i Stand til at yde Modstand mod det næste Skud, vel kun med en ringere Modstandskraft, men i al Fald uden at være ødelagte eller forskubbete. Det er paa denne Maade, troer jeg, at man ved Anvendelsen af Casematter vilde kunne gjøre Skibet stærkest og sikkrest og Pandseret mest virksomst, paa lideligt og varigt.

De 50 Tons Pandservægt yde os en beskyttet Casemat for hver af de tyve Kanoner i tyve Casematter, hvilke tilsammen altsaa kræve 1000 Tons Pandservægt. Paa denne Maade troer jeg, at vi bringe det mest Mulige ud af vore Penge, af Vægten og Materialerne.

Det er en Selvfølge, at den dobbelte Vægt og Bekostning vilde give den dobbelte Pandsertykkelse; men den samme Anbringelsesmaade vilde yde de samme Fordele, hvis man fandt det hensigtssvarende at anvende en saadan Vægt. Dog dette Spørgsmaal komme vi senere til under Bestemmelsen af Skibets Størrelse.

VI. Orlogsskibet. — Linieskibet.

Ved Constructionen af et Orlogsskib er den første Regel, som jeg indstændig opfordrer Dem til at følge, den, ikke at lade Dem paavirke af de almindelige Fordomme til Gunst for eller imod nogen bestemt Størrelse, Form eller Construction, men ufravigelig at holde Dem til de Betingelser og Fordringer, der opstilles af selve

Sagen, til Beskaffenheden af den Virksomhed, Skibet skal udfolde.

Lad os være enige om, at Skibet skal have et søgaaende Skibs Skikkelse, Dimensioner og Egenskaber, og det skal bære sine Seil godt, have magelige Bevægelser, være tørt og let at haandtere. Vi vide, at disse Egenskaber ere fuldstændig blevne opnaaede i mange af Fortidens Skibe.

Lad os være enige om, at Nutidens Orlogsmænd bør gjøre fjorten Miils Fart under Damp. Dette bestemmer For- og Agterskibets Form. Længden imellem For- og Agterskib sætte vi til 200 Fod.

Lad os være enige om, at Skibet skal føre Kul enten til 3000, til 4000 eller til 5000 Quartmiil. Dermed er det afgjort, om det skal være 300 Fod, 360 eller 400 Fod langt.

Lad os være enige om, at det skal føre 2000 Tons Pandservægt og samme Vægt i Artilleri og Ammunition. Derved bestemmes Breden over Middelspantet til omtrent 64 Fod.

Det maa forudsættes, at den midterste Deel af Skibet, som er pandsret, er istand til at sikkre Skibet mod at synke, naar de upandsrede Ender blive gjennemskudte.

Disse Betingelser lede os, uden noget Valg fra vor Side, til et Linieskib med 66 Fods Middelspant, 24 Fods Dybgaaende og 300, 360 eller 400 Fods Længde, idet Længden staaer i Forhold til den Afstand, Skibet skal kunne dampe uden at fornye sin Kulforsyning. Dette Skibs fulde Vægt er 12,000 Tons, hvoraf 5,000 falde paa det upandsrede Skrog med Maskiner og Tilbehør, 4,000 Tons paa Pandser og Artilleri og 3,000 Tons paa Kul til lange Reiser.

Dette Kulforraad rækker til 6,000 Quartmiil. En Forringelse af 10 Fod i Skibets Længde giver 300 Quart-

miil mindre i Reisesens Længde, saaledes at Skibet, naar det kun gjøres 300 Fod langt, ikkun kan dampe 3,000 Quartmiil, og, naar det er 360 Fod langt, 4,800 Quartmiil, medens 400 Fods Længde giver 6,000 Quartmiil under Damp. Om De nu vil foretrække det længere Skib for at være istand til at søge Fjenden paa fjernere Afstande, forfølge ham hurtigere og have friere Hænder i Valget af Tiden — det er Altsammen Noget, som De maae bestemme og ikke jeg.

Lad os nu see, hvorledes vi kunne drage Bæreevnen til Nytte. Vi have 4,000 Tons til Artilleri og Pandser — lad os sige 2,000 Tons til Pandseret og 2000 til Artilleriet; af disse sidste komme de 1000 Tons paa Kanoner og Raperter og 1,000 paa Ammunition m. m., hvilket giver 10 Kanoner paa 100 Tons, 20 paa 50 og 40 paa 25 Tons.

Jeg har allerede sagt, hvorledes jeg kunde ønske Pandseret anvendt og Kanonerne anbragte; men Valget af Kanoner er snarere Deres Sag end min. Jeg foretrækker en given Vægt af svære Kanoner, der udskyde store Sprængprojectiler paa nært Hold med stor Begyndelseshastighed, jeg foretrækker Bagladekanoner i meget simple Raperter, i pansrede Casematter fremfor alle de sammensatte Mechanismer og al ilde anvendt Opfindsomhed med at udskyde lange, spinkle Projectiler paa store Afstande, fra et uroligt Batteri.

Hvis det omtalte Skib med 66 Fods Middelspant blot havde sex Gange Bredden til Længde — et Forhold, vi altid have anseet som meget moderat paa Dampskibe — vilde det blive 396 Fod langt. Nu indvendes der rigtignok imod Længden, at den ikke kan forenes med hurtige Dreininger og god Manøvreevne. Dette er vel til en vis Grad sandt, men kun til en vis Grad. Jeg drister mig til at paastaae, at vore Orlogsmænd kunne faae en saadan Manøvreevne, at et Skib paa 400

Fod vil kunne gjøre en hurtigere og krappere Dreining end vore nuværende Skibe paa 300 Fods Længde. Hvordan det kan skee, maa senere overveies.

VII. Skytsets Anvendelse og Manøvrerne.

Al min Erfaring fra Søen — og jeg holder meget af Havet og dets Idrætter — har bragt mig til at troe, at der kun kan bringes meget lidt ud af indviklede Manøvrer med Nutidens svære Kanoner. Det er ligefrem Snak at sige, at Kanoncommandeuren nu ligesom før kan kige ud igjennem sin Port og stille Kanonen med samme Omhyggelighed og Nøiagtighed som iland, og ethvert Forsøg i denne Retning vil, hvis jeg er vel underrettet, kun være Ødslen med Ammunition.

Jeg er kommen til den Slutning, at Nutidsskibet er den egentlige Kanonrapert, at Over-Kanoncommandeuren er den Mand, som commanderer Skibet, og at Kanonerne Retning retter sig efter Skibets Retning. Jeg beder Dem derfor om at følge mig tilbage til vor indledende Søkamp. Jeg gaaer ud fra, at den Chef, der begyndte denne, havde fire svære Kanoner, rettede forefter i Flugt med Diametralplanen, og at disse Kanoner, da han støvnede stødt paa Fjenden, kun behøvede at affyres og atter at lades, hvilket sidste med Bagladekanonen jo kan gjøres uden at flytte Kanonen og uden Tidsspilde. Men jeg tænker mig ogsaa, at man viselig har ventet med at skyde. Jeg antager endvidere, at Chefen, da han fik Fjenden isigte, lod alle sine tyve eller fyrretyve Bredsidekanoner stille til at skyde tværs med den Elevation, som efter Forholdene maatte være fordeelagtigst. Nogle betragte convergerende Lag som nyttige; men jeg foretrækker at skyde tværs ud. Naar Skibets Chef staaer paa den rette Plads, seer han Alt, hvad der foregaaer rundt om, og leder Alt, hvad der skal skee indenbords. Da han veed, hvordan

hver Kanon er rettet, og da Kanonerne enten ere rettede forefter eller tværs ud, har han kun disse to Stillinger at bryde sit Hoved med og er derfor Herre over Situationen. Naar han blot nøiagtig stævner Modstanderen, er hans langsskibs Ild vel rettet, og, hvis han ikke sætter Stævnen i ham, men løber forbi ham, er han sikker paa at kunne ramme ham med alle sine Bredsidekanoner.

Alt dette udkræver vel Koldblodighed, Mod, Fordomsøenhed og Indsigt; men det stiller ingen Fordringer til artilleristiske Fiffigheder, til vidunderlige, kunstige, kostbare eller sammensatte Mechanismer af nogen Slags; dets hele Dyd bestaaer i kun at fordre Simpelhed, sund Sands og roligt Mod.

I dette og i mange andre Tilfælde kalder jeg Skibet Raperten og Chefen Over-Kanoncommandeuren, og jeg bliver saaledes fri for alle vildledende Forviklinger. Da Kanonerne ere Bagladere, bevare de deres Stilling, og med øvede Folk kan Ladningen besørges i en Haandevending. Man er strax igjen rede til Skud, og Chefen giver Kanonerne den rigtige Retning ved Skibets Cours.

Jeg ønsker her at sige et Par Ord om Kanonportene i Pandserskibe. De Porte, hvortil jeg har givet Tegning, vare smaa og smalle; men jeg har i den senere Tid seet Pandserskibe med store aabne Porte, og jeg har endog seet Porte, der bredte sig ud som en Tragt, netop saadan, som man kunde ønske sig dem hos en Fjende, thi man kunde ikke undgaae selv med et middelmaadigt Sigte at sende ham sin Granat midt ind i Batteriet. Min Overbeviisning gaaer nu ud paa, at vi ikke noksom kunne indskrænke Størrelsen af Kanonportene i vore Pandserskibe. For flere Aar tilbage fandt vi paa at lade vore Kanoner pivotere om Mundingen; dette Princip er kaldt tillive igjen, og nogle fremmede Mariner have forsøgt det med Held. Jeg kan ikke tænke mig noget bedre til pandsrede Casematter

end lukkede Porte med Omdreiningbolt i Portene; man er fri for Røg, ingen Kugler trænge ind, og Kanonen er let at stille efter Over-Kanoncommandeurens Ordre. Jeg sætter en saadan Ordning meget høit, og de tilsyneladende Vanskeligheder ville let kunne fjernes.

Ved Foranstaltninger som disse forsvinde hurtig alle artilleristiske Vanskeligheder, og Chefen føler, at han er virkelig Herre over sig Skib, istedenfor at føle sig som Offer for Maskinerier og Mechanismer, hvorover han ikke kan øve nogen Control.

Hvad jeg her har udtalt, gjælder hovedsagelig Kanonerne i Linieskibes Casematter; jeg skal senere paa vise, hvormeget det kan finde Anvendelse paa mindre Skibe. De fire langskibs Kanoner for og agter kan man give større Rækning og Baxningsfrihed.

En anden Slags Kamp. — Der er en Maade, hvorpaa man kan undgaae at væddre eller at blive væddret, det er ved at »løbe sin Vei.«

Der gives Tilfælde, hvor det kan være fornuftigt at løbe. Min Modstander er stærkere end jeg, jeg er hurtigere end han; jeg løber, han følger mig, og jeg undslipper. Men, uagtet det kan synes for ham, som om jeg løber bort, kan min Hensigt være at kæmpe i Løbet. Jeg kan saaledes have et godt Tværsskibspandser og intet eller kun ringe Sidepandser; jeg kan have gode langskibs Kanoner. I slige Tilfælde kan jeg, naar jeg har mere Fart end min Modstander paa denne Maade kæmpe med ham, selv om han er stærkt pandsret og har gode Kanoner. Deri kan der ligge en god Grund til, at jeg lader, som jeg vil løbe. Jeg kan sende ham mine Skud uden at forandre min Cours, og ved Hjælp af min Fart kan jeg tage den mest passende Afstand. Fjerner jeg mig meget, kan jeg anvende vertical Ild imod hans Dæk, og saaledes kan jeg trods ringe Pandsering blive hans Ligemand ved min Fart, ved hensigtsmæssigt Artilleri og en rigtig anbragt Pandsering.

VIII. Andre Slags Skibe.

Naar vi overhovedet have Kampflaader, skulle vi da have andre Skibe end de kraftigste, med den største Hurtighed, med de sværeste Kanoner, den fuldstændigste Pandkring og den største Evne til at holde Søen?

Jeg maa tilstaae Dem, at jo mere jeg fordyber mig i Spørgsmaalet, desmere kommer jeg til den Slutning, at det første Classes Kampskib, skjøndt det er det kostbareste, er det, som lønner sig bedst. Jeg foretrækker langt eet kraftigt Skib for to svagere.

Som Søstyrke for vort store Rige kan jeg ikke tænke mig nogen Krigsmaskine, der kan sammenlignes med en Flaade paa ti til tolv Linieskibe, alle fuldstændig eens i enhver Henseende, alle sødygtige, hurtige og udholdende, alle med mange svære Kanoner og med fuldstændig paalideligt Skrog og Pandser, alle skikkede og rede til at drage Verden rundt og at bekæmpe hver Fjende, de møde, alle lette og hurtige i deres Bevægelser.

Iblandt andre mulige Skibe er der dem med samme Længde og samme Egenskaber, men kun med en mindre Brede. Disse kunne vi kalde Fregatter, og de afvige kun fra de nysnævnte deri, at de ikke have fuldt Pandser. Lad os ved »fuldt Pandser« forstaae et midterste Afsnit, hvori Alt er beskyttet, og som er langt nok til at bære baade sig selv og Skibets For- og Agterende.

Lad os ved »partielt Pandser« forstaae, enten, som ringeste Grad, en Beskyttelse for Dæk, Maskiner og Forraadsrum mod langskibs Skud ved tværskibs Skodder for og agter, eller, som næste Grad, en Forøgelse af denne Beskyttelse ved en Pandkring af Maskiner, Kjedler, Forraadsrum og Dækket over dem. Hvad der gaar videre, ville vi kalde fuldt Pandser.

Efter et løst Skjøn vil jeg sige, at, naar et fuldt Pandser sættes til 2,000 Tons, vil den næste Grad blive

1,000 Tons, og den tredje 500 Tons. Forskjellen imellem fuldt Pandser og den næste Grad er altsaa kun 1000 Tons paa et Deplacement af ti til elleve tusind Tons, og Fortrinet maa derfor gives det fulde Pandser i den større Classe Orlogsmænd.

Den anden Classe Pandserskibe er Fregatterne. Deres to tværskibs Skodder give fuldstændig langskibs Sikkring. Deres Casematter begrænde Faren ved de udsatte Sider. Pandsringen over Forraadsrum, Maskiner og Kjedler sikkrer dets Livselementer mod tværskibs Ild, medens Endebeskyttelsen sikkrer Alt indenbords mod Ødelæggelse ved langskibs Lag. Denne Classe Skibe maae være de hurtigste af alle; de maae være istand til at forfølge og indhente ethvert Skib, som de ville have fat i; de maae være istand til at undløbe fra de Skibe, der ere istand til at sende dem tilbunds; de maae være istand til at vende tilbage til deres Egne, før Fjenden kan naae dem. De maae ikke blot kunne jage med Virkning, men ogsaa blive jagede uden at løbe Fare — deres langskibs Kanoner og tværskibs Skodder sætte dem istand dertil.

Hvorvidt denne Classe burde betegnes som Svær-corvetter, og en mindre Classe, kaldet Letcorvetter («sloops»), skulde fortrinsviis anvendes som Efterretningsskibe, idet deres eneste Styrke bestod i at kunne løbe bort fra Pandserskibe — det er et Spørgsmaal, som Andre maae afgjøre. Jeg vilde helst lade saadanne Skibe staae udenfor Kampflaaden og indordne dem under den almindelige Betegnelse »Særlig-Tjeneste-Skibe», imellem Morteerbaade, Torpedofartøier, Under-søiske Baade, Monitorer og Taarnskibe.

Jeg tvivler om, at der er Stort vundet ved at gaae fra Linieskibet ned til Fregatten. Denne Sidste er billigere og smallere — det er det Hele.

Men vi kunne faae Brug for Skibe med mindre Dybgaende og større Fart end Hovedstyrken til at

danne Flaadens lette Escadre. Hvis vi ville hævde vor Myndighed i et eller andet Farvande — det være sig Middelhavet, det stille Hav, Australfarvandet eller den mexikanske Bugt — behøve vi Skibe, som kunne give Møde overalt, holde Øie med Alt, tage sig af mindre Fjender, forsvare locale Interesser o. L.; dertil maae vi have et Slags dobbeltarttet Skib i Smag med de tyske Uhlaner, der kunne holde Udkig overalt og optræde paa Søen, ligesom Uhlernerne optraadte i Frankrig, naar vi skulde faae Krig.

IX. Skibe til særlig Brug, Torpedoer og Granater.

Spørgsmaalet om Torpedoer, Miner og Angreb under Vand kan hverken forsømmes af Skibschefer eller Constructeurer; men den Opmærksomhed, det har tildraget sig, skyldes mere nerveus Spænding, Uro og Angst end selve disse Vaabens Styrke som Krigsredskaber.

Da jeg lige siden Krimkrigens Begyndelse meget har studeret Spørgsmaalet om undersøisk Krigsførelse, skal jeg tillade mig meget kort at berøre Sagen i dens Forhold til Flaaderne. Der findes mange Krigsredskaber, der ere ligesaa farlige for os som for Fjenden: Miner og Sprængredskaber have i Almindelighed denne Egenkab og Granater ligeledes. Jeg skal søge at fremstille min Tanke derom i nogle faa Ord. Hvad jeg selv veed og har erfaret, gaaer ud paa, at, hvis De er min Fjende og ligger nær ved mit Lands Kyster i smuult Vande, kan jeg med et meget lille Skib eller en Kanonbaad for det Første sende store Sprænggranater tilveirs, som ville falde lodret ned paa Deres Dæk og explodere midt i Deres Skib, for det Andet kan jeg sende Dem disse samme Granater omtrent horizontalt over Vandet og ramme Dem i Nærheden af Vandlinien, og for det Tredie kan jeg sende Dem lignende Granater under

Vandet, lige ind under Bunden af Skibet, saa at de explodere der samtidig med, at Granater komme ned ovenfra og explodere.

Se, alle disse Ting kan jeg gjøre med Sikkerhed, om end ikke uden Risiko, hvis De giver mig Lov dertil; men jeg behøver vel næppe at tilføie, at De vilde være nogle Narre, hvis De tillode det. Jeg maa tillade mig at mene, at alt Sligt er Skræmmebilleder og ikke Krigsspørgsmaal. Vilde Folkefærd frygte Rakter mere end Kugler, og den græske Ild vakte megen Uro i gamle Dage.

Hvis jeg var Søofficeer, vilde jeg gjøre mig nøie bekendt med alle slige Sager, jeg vilde sysle med dem og gjøre mine Folk aldeles fortrolige med dem, saa at de vare istand til at bruge dem til at ængste Fjenden med; men jeg vilde ikke sætte min Lid til dem som Midler til at føre en alvorlig Kamp med.

Det eneste Svar paa alt Sligt er: ødelæg Eders Fjende, førend han kommer Eder nær! og dette lette Hverv overlader jeg til Dem. At enhver Flaade skal være sammensat af Skibe, skikkede til at udføre dens forskjellige Hverv, er indlysende — det er et strategisk Spørgsmaal, som jeg ikke behøver at komme ind paa. Men jeg tvivler ikke om, at det vil paahvile de talrige Afarter af Flaadens mindre Skibe at sørge for, at ingen af Fjendens smaa Fartøier komme saa nær Flaadens Hovedstyrke, at de kunne angribe den med Sprængprojectiler, det være sig over eller under Vandet, det være sig med Granater eller Torpedoer. Hvis de store Skibe give de smaa Lov til at komme dem saa nær, at de kunne anvende Sprængredskaber imod dem, fortjene de at sendes tilbunds. En Torpedobaad er ligesaa let at skyde isænk som enhver anden Baad — om ikke lettere.

Alt, hvad jeg har at sige fra et Skibbygnings- Standpunct, er, at ethvert Krigsskib maa bygges med fuld Erkjendelse af det Factum, at Sprænggranaten er

Søkampens egentlige Redskab, at dette Redskab maa anvendes paa den Maade, der frembringer den største Virkning, og at der maa tilveiebringes Beskyttelse imod Sprængprojectiler paa den Maade, som vi finde mest hensigtssvarende.

I ethvert Tilfælde have vi kun een Kampregel at holde os til, og det er den: »send Modstanderen tilbunds!» — der gives ingen anden.

X. Kanonbaade.

Jeg stiller Kanonbaaden med en svær Kanon som den Classe Krigsskibe, der har mest Betydning efter Linieskibene. Der er imidlertid den væsentlige Forskjel imellem dem, at de store Skibe ere rede og istand til at gaae til et hvilket som helst Farvande for der at besseire en hvilken som helst Fjende, medens de smaa Skibe have en local Virksomhed og før Krigen maae være paa det Sted, hvor de skulle virke. De kunne ikke føre Kul til at dampe Tusinder af Qvartmiil; de kunne ikke ledsage den søgaaende Flaade, de maae forud gaae til Bestemmelsesstedet. Jeg betragter locale Flotiller af vore nyere Kanonbaade som en god Forskole til vore Besætningers og vore Officerers Uddannelse. Saavel her hjemme som paa vore større Stationer i Vestindien, Chinasøen, det stille Hav o. s. v. skulde der være fuldstændig organiserede Flotiller af de forskjellige mindre Slags Krigsskibe i gode Havne og vel beskyttede Tilholdssteder, hvorhen vore Flaader af større Orlogsmænd med største Hurtighed kunde sendes i Krigstid. De vilde her finde disse Flotiller rede til at slutte sig til dem i fuldstændig Orden og med dygtige Besætninger.

Spørgsmaalet om, hvorledes denne Slags Skibe skal bygges, tillægger jeg den høieste Betydning. Jeg vil betegne dem som Flaadens Enere; de ere vel kun

smaa, men Kanonen, de føre, er af samme Størrelse som paa de store Skibe. Grunden, hvorfor jeg ikke vil følge den almindelige Fremgangsmaade at anbringe mindre Kanoner paa mindre Skibe, er, at Kanonens Størrelse ikke afhænger af det Skib, der angriber, men af det, som skal bekæmpes. Da vor Enere skulle angribe de største og stærkeste Skibe, maae de have de sværeste Kanoner; de smaa Kanoner ere betydningsløse overfor stærke Skibe.

Den næste Fordring, jeg stiller til disse Enere, er, at Fartøiet er Kanonens Rapert. Fartøiet, som bygges med en stærk, tyk Jernboug, skal være Raperten, og Vandet, hvori Baaden flyder, skal være Slæden. Da Baaden er Rapert, maa den føres af en flink Chef, der er en dygtig Kanoncommandeur; derfor maa ogsaa Manøvreenvnen være et af de væsentligste Formaal ved Bygningen. Almindelige Baade med Skrue frembyde mange Ulemper for Manøvreringen, og vor Opfindsomhed maa være rettet paa at fjerne dem. Dette kan skee paa forskellige Maader, og Erfaringen vil snart lære os, hvilken der er den bedste.

Gaaer man ud fra, at et saadant Fartøi med een Kanon fører en 15" Piece af 18 eller 36 Tons Vægt, bør selve Baaden ikke være mindre en 25 Fod bred over Middelspartet og vistnok mere end 150 Fod lang. Men med en saa ringe Længde vil den hverken faae nogen stor Fart eller noget synderligt Kulforraad.

Idet jeg betegner Baaden med een Kanon som Eneren, anseer jeg det for meget vigtigt at have en anden Classe, som jeg vil kalde Tvillingkanon-Baaden, fordi den skal føre to af de svære Kanoner, være istand til at løbe med den samme Fart baade for- og agterefter og til at manøvrere lige godt, hvad Vei den saa løber. Den maa gjøres længere og vil være istand til at føre Kul til en længere Reise, og, skjøndt den har en større Længde end Eneren, vil den manøvrere ligesaa

godt, da den har den samme Fart og Manøvrevevne, hvadenten den gaaer frem med For- eller Agterstævnen. Men lad os trods disse Egenskaber ikke glemme, at en eneste stor Granat, der gaaer igjennem Midten paa den, sender den tilbunds, og i denne Henseende er derfor to Enere bedre end en Tvillingbaad.

Sluttelig skal jeg fremsætte den Anskuelse, at nogle hundrede saadanne Kanonbaade, spredte over vore Kyster, vilde gjøre os Alle til gode Kanoncommandeurer. —

Jeg skal nu tillade mig at opregne de Slutninger, hvortil jeg igjennem denne Udvikling er kommen:

1. Tilveiebringelsen af Orlogsflaader, der ere i Stand til at holde Søen overalt, hvor Landets Interesser skulle forsvares, er fuldt saa meget i Nationens som i Fagmændenes Interesse.

2. Tilveiebringelsen af en ny Flaade eller nye Flaader maa ikke forvexles med Vedligeholdelsen af det nuværende Materiel. Den er snarere en stor national Handling end et almindeligt administrativt Vanespørgsmaal.

3. Tilveiebringelsen af Ocean-Flaaden eller Flaaderne vil kræve en stor national Anstrengelse, i hvilken Industrien, Handelen og Landets finantsielle Hjælpkilder maa træde i broderlig Samvirken med fremragende Fagfolk.

4. Marinen maa stræbe hen til at faae Bagladekanoner af svær Kaliber, men af ringe Vægt, anbragte i smaa lukkede Porte og indrettede til at betjenes med simple Midler.

5. Casematteringssystemet — med hver Kanon i sit Rum og dækket af Staal- og Jernpandser, indfattet saaledes i Skibssiden, at gjensidig Styrke tilveiebringes — giver stor Sikkerhed mod massive og hule Projectiler og megen Betryggelse mod Vædderstød o. L.

6. Et lignende Inddelingssystem i Kjedel- og Maskinrum, i Kulkasser og Forraadskamre yder den bedste

Sikkerhed mod Fare, der kommer indenbords eller udenbords fra.

7. En Ocean-Flaadens normale Fart bør være fjorten Miil, og dens Minimum af Dampevne 5000 Qvartmiil, hvilket tillige skulde være den normale Afstand, hvortil Flaadens Dampskibe skulde kunne føre Kul.

8. Der maa stræbes hen til bedre Manøvreevne i Skrueskibene; det kan naaes paa forskjellige Maader, og det bør gjøres til Gjenstand for Undersøgelser og Forsøg.

9. En stor, kraftig søgaaende Orlogsmænd og en lille hurtig Kanonbaad med een eller to Kanoner ere de to vigtigste Led i Flaaden.

10. Flaadens Escadrer af store Skibe bør være rede til Tjeneste i alle Rigets Farvande, medens de smaa Skibe skulle fordeles imellem godt forsvarede Regjeringsstationer, som ere anlagte, hvor der er vigtige Interesser at varetage.

11. Jeg gaaer ud fra, at man nu kan bygge en Orlogsmænd med fjorten Miils Fart, med Kulforraad til 5 à 6,000 Qvartmiil, med et Seilskibs Sødygtighed, førende tyve til tredive svære 15" Bredsidekanoner, alle med fuldt Pandser, et Skib, der er alle nuværende Orlogsmænd overlegent, er mindre end 396 Fod langt og istand til at dreie hurtigere rundt end de nuværende kortere Skibe.

12. Endelig fremsætter jeg det Forslag at indføre Kanonbaaden med een Kanon og med to Kanoner, med stor Hurtighed, overlegen Dreieevne under Fart for og agtereftersom Eenheden i vore Flotiller af mindre Fartøier.

Tydske Torpedoforsøg.

Med Torpedobaaden »Ziethen« er der i Efteraaret anstillet forskjellige Skydeøvelser i Kielerfjord med Whiteheads Torpedoer. »Ziethen« blev først fortøiet ved Düsternbrook Værft, og i 2300 Fods Afstand blev der forankret en undersøisk Skive, som blev ramt af alle de udsendte Torpedoer. Der blev dernæst anstillet Prøver med et nyt Udskydningsapparat fra Kanonbaaden »Scorpion«, ligeledes imod en svømmende Skive. Resultatet var ogsaa her meget heldigt og skal have viist, at Fisketorpedoen i kommende Søkrige vil spille en betydningsfuld Rolle ved Forsvaret af blottede Puncter, der ikke ere forsvarede af Kystartilleri.

Endvidere blev der med »Ziethen« anstillet Forsøg med Anvendelsen af Torpedoen under en løbende Kamp. Der blev i denne Hensigt i Holtenu Bugten opstillet en svømmende Søile, der skulde forestille en Deel af Bredsidens af en lille Corvet. »Ziethen« skulde nu under fuld Fart angribe Corvetten med Torpedoer, og disse bleve udskudte saavel fra Stævnen som fra Agterenden af »Ziethen« under meget hurtige Dreninger med Baaden. Af fire udskudte Torpedoer gik de to tværs igjennem Skiven, hvad der vilde have været eensbetydende med en fuldstændig Tilintetgjørelse af Corvetten.

Til Slutning blev der holdt nogle Øvelser med en Torpedokanon; denne bestaaer af et Udskydningsrør, der kan opstilles paa Dækket eller Batteriet af et Skib, og som hviler i en Slags Rapert, der i sig indeholder den comprimerede Luft til at drive Torpedoen ud; den hertil benyttede Torpedo er af noget mindre Dimensioner end de almindelige Whiteheads Torpedoer. Man haaber ved Hjælp af disse Torpedokanoner at kunne erstatte Undervands-Udskydningsapparaterne og saaledes gjøre disse overflødige. Hvorvel disse Forsøg kun vare ganske foreløbige, spaaede man dog Torpedokanonen en betydelig Fremtid. — Den til de tydske Torpedoer benyttede Sprængladning er comprimeret Skydebomuld.

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.
 October—November 1877.
 Afsluttede den 24de November 1877.

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, Belliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|------------|-----------------------|---|----------|----------------------|---------|-----------|----------|----------|---------------------------|-------------|--------------|--|---------------|
| | | Navn, Sted og Slags | Karakter | Farve | Apparat | Styrke | Hoide | Lysvidde | Hoide | Farve, Form | | | |
| Norge | Christianssund | Nyt Fyr paa Kvitnæs | F. | rødt hvidt | Lds. | Orden 5te | Fod 60 | Mill 2½ | 0 N 63 7,9 Ø 7 48,8 | Fod | Steen, hvidt | tændt 13 Nov. 1877 paa det yderste af Næsset ved Sydsiden af det nordl. Løb til Christianssund; det lyser fra ØNØ gennem N og V til VSV og er hvidt fra N t. Ø ¾ Ø til NV t. N, eller fra V for Gålmadden til N for Haaskærene, forøvrigt rødt. | |
| Danmark | Vesterhavet | Nyt Flydefyr for Vestenden af Horns Rev | B. | hvidt Blink hv. ½ M. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | ventes udlagt i 1878; Revet har en Udstrækning af 5 Mill i V t. N fra Blaavandshuk til 4 Fv. Grændsen. | |
| do. | Kattegat | Nyt Flydefyr for Skagens Rev | B. | rødt Blus hv. ½ M. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | ventes udlagt i 1878 udfor Revet paa 20 Favne Vand. | |
| do. | Lilmsfjorden | Nye Ledefyr paa Egense Pynt | 2 F. | hvide | .. | .. | 33 22 | 2½ | N 56 58,8 Ø 10 18 | .. | .. | tændes i Slutningen af 1877 p. Sydsiden af Indløbet til Lilmsfjorden fra Kattegat; Fyrene staa 425' fra hinanden, det vestlige er høiest; overet lede de over Barren og holdes, indtil 2 røde Fyr paa Hals Bro sees overet, hvorefter disse følger til Hals Red. | |

| Stat. Land | Farvand, Beliggenhed | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ke | Høide | Lys- vidde | Og | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|-------------------|-------------------------|--|---------------|---|--------------|-------------|-------|-----------------|------------------------|-------|----------------|----|--|
| | | | | | | | | | Længde | Høide | Farve, Form | | |
| Danmark | Øresund | Forandring af Kronborg Fyr | FB. | hvidt med rødt Blus hvert $\frac{1}{2}$ Min. | Lds. | 3dle | 107 | 3 $\frac{1}{2}$ | N 56 2,4 Ø 12 37,6 | .. | .. | .. | det nuværende faste Fyr forandres saaledes i Foraaret 1878. |
| do. | Østersøen | Forbedring af Stevns Fyr | B. | hvidt Blink hvert $\frac{1}{2}$ Min. | Lds. | 2den | 203 | 5 | N 55 17,4 Ø 12 27,4 | 70 | .. | .. | ventes forbedret saaledes i For- aaret 1878. |
| do. | Lillebelt | Forbedring af Bogø Fyr | F. | hvidt | Lds. | 4de | 38 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 55 17,7 Ø 9 48,1 | .. | .. | .. | ligeledes. |
| Neder- landene | Zuiderzee | Nyt Fyr ved Enkhuisen for Krabbers- gat | F. | .. | .. | .. | .. | .. | N 52 42,4 Ø 5 17,8 | .. | .. | .. | ventes tændt paa NØ-Hjørnet af Wierdick N for Stavoren, lyser grønt mellem S 13° V og N 82° V, rødt herfra til N 68° V, hvidt mellem N 68° V og N 13° Ø. Ved Havnen er desuden et rødt Fyr paa østlige og et hvidt paa vestlige Side. |
| do. | Maasfloden | Hollands Huk Kanal: Nye og foran- drede Ledefyr | 2 F. | hvide | .. | .. | .. | 2 $\frac{1}{2}$ | N 51 58,4 Ø 4 6,7 | .. | .. | .. | paa Sandhøien ved Kanalens Syd- side, lede i SØ $\frac{1}{2}$ Ø 150 Alen SV for Nordre Mole. |
| do. | do. | do. | 2 F. | røde | .. | .. | .. | 1 | N 51 58,8 Ø 4 8,2 | .. | .. | .. | paa Nordsiden af Kanalen nær Krimloet, SØ $\frac{3}{4}$ Ø 210 Alen fra hinanden. |
| do. | do. | do. | 2 F. | hvide | .. | .. | .. | 2 $\frac{1}{2}$ | N 51 58,6 Ø 4 7,6 | .. | .. | .. | paa Nordsiden af Kanalen nær Nødhavnen, NNV $\frac{1}{2}$ V 440 Alen fra hinanden. |

| 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 | i Fod | i Mill | | | | |
| Neder- landene | Maasfloden | Hollands Huk Kanal: Nye og foran- drede Ledefyr | 1 F. | hvidt | .. | .. | .. | 2½ | N 51 59,2 Ø 4 5,1 | .. | .. | paa Nordre Molehoved, naar Sø- gangen ei forhindrer det. De angivne Positioner ere for det vestlige, naar der er 2 Fyr. Fyret, som staaer midt paa syd- lige Mole, viser rødt Lys mod Havet, men en hvid Lysstriben fra sort Tønde 3 og indefter; det røde Fyr paa Sydenden af Ka- nalen ved Scheur Mole bliver uforandret. |
| do. | Maasfloden (Øen Voorne) | Forandring af Hellevoet- sluis Fyr | F. | .. | Lds. | 4de | 47 | 3 | N 51 49,2 Ø 4 7,9 | .. | .. | det hidtil hvide Havnefyr paa Vest- siden af Indløbet viser nu en rød Lysstriben mellem NV og NV ½ N over de hvide Tønder Nr. 9 og 10 paa NØ-Siden af Slikk Plaet. |
| England | Kanalen (Scilly Øerne) | Forandring af Sevenstone Flydefyr | B. | 3 Blink hvert Minut | .. | .. | 35 | .. | N 50 3,6 V 6 4,8 | .. | .. | fra midt i 1878, istedetfor de 2 faste Fyr, som nu vises fra Fyr- skibet. |
| do. | Kanalen | Forandring af Eastbourne Fyr | F. | grønt | .. | .. | .. | ½ | N 50 45 V 0 17 | .. | .. | hidtil hvidt (tændes kun i Fiske- tiden). |
| do. | do. | Forandring af Newhaven Fyr | F. | grønt | .. | .. | .. | 1 | N 50 47 Ø 0 3,4 | .. | .. | paa østlige Mole. |
| | | | F. | hvidt | .. | .. | .. | 1 | .. | .. | .. | paa vestlige Mole. |
| | | | F. | rødt, hvidt og grønt | .. | .. | .. | 2 | .. | .. | .. | paa do., lyser rødt, naar Dybden er mellem 9 og 12 Fod, hvidt, naar der 12—14 Fod og grønt, naar der er over 14 Fod i Le- |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Fyrets | | | | | | | Brede og Længde | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------------------|--|-------|-----------------|----------------|--|
| | | Navn, Sted og Slags | Karak- ter | Farve | Ap- parat | Styr- ko | Hoids Fod | Lys- vidde i Mill | o | i Fod | Hoide | Farve, Form | |
| England | Mersey Floden (Liverpool) | Nyt Fyr paa N-Docks Wall | F. | hvidt, rødt | Lds. | 1ste | 66 | .. | N 53 26,9 V 3 0,9 | .. | .. | .. | i Pellingerne fra N t. Ø over Ø til S t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø er Fyret hvidt og fra S t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø gennem S til Kysten, rødt. |
| Skotland | Firth of Clyde | Nyt Fyr ved Lamlash Havn | F. | grønt | Lds. | 4de | 44 | 3 | N 55 31 V 5 4 | .. | .. | .. | tændt 1 October 1877 paa SV- Enden af Holy Island ved Øst- siden af det sydlige Indløb til Lamlash Havn. Den sorte Tønde paa Øst- siden af Fullerton Rock, hvor- over er 8 Fod Vand, ligger V $\frac{3}{4}$ S 780 Alen fra Fyret. |
| Irland (Sydkyst) | Atlantehavet | Nyt Fyr paa Galley Head | B. | 6 Blink hvert Minut | .. | .. | 170 | 4 $\frac{1}{2}$ | N 51 31,8 V 8 57,2 | .. | hvidt | .. | ventes tændt den 1 Januar 1878, Blinkene vises hurtigt paa hin- anden i 16 Sec. og følges af en Formørkelse i 44 Sec. |
| Frankrig | Biscaiske Bugt | Forbedring af Pilier Fyr | FB. | Blus hver 4 Sec. | Lds. | 2den | 102 | 5 | N 47 2,6 V 2 21,8 | .. | .. | .. | Lysvidden er blevet større, Fyr- apparatet er opsat i et nyt Taarn, 22 Alen SØ for det ældre. |
| Østerrig (Istrien) | Adriaterhavet | Nyt Fyr ved Ve- ruda Havn | F. | rødt | Lds. | .. | 38 | 2 | N 44 50 Ø 13 50 | .. | Jern- stativ | .. | paa Virudella Pynt nær Pola. |
| N-Amerika | Ny Skotland | Nyt Fyr ved Pope Havn | F. | rødt | Sp. | .. | 44 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 44 47,7 V 62 38,8 | .. | hvidt | 36 | tændt 20 September paa Vest- pynten af Harbor Island. |
| do. | do. | Nyt Fyr ved Halifax Havn | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 50 | 3 $\frac{1}{2}$ | N 44 34,8 V 63 27,3 | .. | 8kant, hvidt | .. | tændt 15 October paa Devilsey ved det østlige Indløb til Havnen; det hidtil derværende røde og hvide Fyr er nedlagt. |
| do. | do. | do. | 1 F. | hvidt | Sp. | .. | 52 | 3 $\frac{1}{2}$ | 255 Alen Ø $\frac{3}{4}$ N fra Fo- regaaende | .. | do. | .. | |

| 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 | | | |
| N-Amerika | Massachusetts | Flytning af Chatham Fyr | 2 F. | ... | Lds. | 4de | 68 | 3 $\frac{1}{2}$ | 0 | N 41 40,3 V 69 56,5 | 1 Fod | hvidt | flyttet omtrent 108 Alen mod Vest fra nuværende Plads. Fyrene brænde i 2 Jerntaarne, 45 Alen i N & S fra hinanden. |
| do. | Georgia | Flytning af Tybee min- dre Fyr | 1 F. | ... | Lds. | 4de | 27 | 2 $\frac{1}{2}$ | N 32 1,3 V 80 50 | ... | hvidt Stativ | flyttes omtrent 20 Alen i SØ t. S fra nuværende Plads. | |
| Østindien | Coromandel Kyst | nøiagtig Plads- bestemmelse af Santi- pilly Fyr | F. | ... | Lds. | 4de | 143 | 3 | N 18 4,9 Ø 83 37,6 | ... | ... | tidligere Angivelse 18° 2',5 og 83° 36',6. Santipilly Rev, med 7 Fod Vand, er 6 $\frac{1}{2}$ Kvm. i SØ $\frac{5}{8}$ Ø fra Fyret. | |
| do. | Birma | Krishna Bankens Fyrtaarn | ... | ... | ... | ... | ... | ... | N 15 36,5 Ø 95 35 | ... | ... | er tilintetgjort i en Orkan; et Fyrskib med 2 hvide Fyr 48' ov. Vd. er udlagt 4 Kvm. øst for Taarnets Plads, Blaaly's afbræn- des herfra hver Time. | |
| do. | Malacca Halv- øen | Nyt Fyr paa Middelpoint | F. | rødt | ... | ... | ... | 1 | N 2 52,4 Ø 101 14,3 | ... | ... | paa SV-Pynten af Pulo Lumaut; et større Fyr ventes bygget paa samme Sted i 1878. | |
| S-Austra- lien (Ny Holland) | Investigator Sund | Nyt Fyr paa Øen S-Al- thorpe | B. | hvidt Bl. hver 15 Sec. | Lds. | 1ste | ... | ... | ... | 38 | ... | ventes tændt i Marts—April 1878, skal vise rød Lysstriben over Em- mes Rev og SV-Klipperne. | |
| Sandwichs Øerne | Oahu | Fyr ved Hono- ruru (Hono- lulo) | F. | hvidt | ... | ... | 48 | 2 $\frac{1}{4}$ | N 21 18,1 V 157 51,6 | ... | ... | paa Kanten af Vest-Revet. | |
| do. | do. | do. | F. | grønt | ... | ... | 40 | $\frac{3}{4}$ | $\frac{1}{4}$ Kvm. N t. Ø $\frac{1}{4}$ Ø fra Oven- nævnte | ... | ... | ved Toldhuset; leder holdt overet med ovennævnte Fyr over Bar- ren, der har 22 Fod ved L. V. Sp. T. | |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Navn, Sted og Slags | Karak- tor | Farve | Fyrets | | | | Dybe | | Taarnets | | Anmærkninger. |
|--------------------|---------------------------|---|---------------|-------|--------------|-------------|-------|---------------|------------------------|-------|----------------|--|---|
| | | | | | Ap- parat | Styr- ke | Høide | Lys- vidde | Og Længde | Høide | Farve, Form | | |
| Sandwichs Øerne | Morotoi eller Morlokai | Fyr ved Kanau- kakai | 2 F. | hvide | Orden | | i Fod | i Mill | o | | i Fod | | i en Bugt paa Øens Sydside; Fy- rene lede ind til Ankerpladsen, men tændes kun naar Postdamp- skibet ventes. |
| do. | Maui | Fyr ved La- heina | 2 F. | hvide | | | | 1½ | N 20 52 V 156 35 | | | | Paa Vestsiden af Øen; Fyrene ere lige høje og sees fra Havet som et Fyr. |
| do. | Hawai (Ovalhi) | Fyr ved Ka- waihae eller Towalhae | F. | hvidt | | | 48 | 2½ | N 20 3 V 155 44 | | hvidt | | paa Vestkysten af Øen. |
| do. | Hilo ell. Byron | Paa et Næs N for Cocoanut Grove | F. | hvidt | | | 130 | 2½ | N 19 45,7 V 155 5,3 | 13 | hvidt | | paa NØ-Kanten af Øen. |
| do. | do. | Molen Ø for Waterfall Creek | F. | rødt | | | | | | | | | |
| do. | Karakakoa eller Cook | paa Crook Pynt | F. | hvidt | | | | | N 19 26,5 V 155 5 | | | | Vestsiden af Øen. |

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 | | |
| Norge | Skagerrak | nyt Taagesignal | ved Lister Fyr | | | N. 58° 6,5' Ø. 6° 34',2 | ved Trompetstød af 6 Sec.s Varig- hed, 2 Gange hurtigt efter hin- anden, hvert Minut. |
| Danmark | do. | do. | ved Hirs- hals Fyr | | | N. 57° 35',1 Ø. 9° 56',6 | ved Trompetstød 2 Gange hurtigt efter hinanden, hvert 2det Minut; (ventes oprettet i Foraaret 1878). |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|-------------------|---|-------------------------------------|--|--------------------|-----------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Danmark | Lillemfjorden | Dybden | i Tyborøn Kanal | 9½ a 9¾ Fod | ..... | paa Havrevlen | } i November 1877, ved Hølvande. nedlægges fra 1 Januar 1878. |
| do. do. | do. Ringkjøbing Fjord, Ny- minde Gab | do. Lodsstation der nedlægges | do. ved Nyminde Gab og Ring- kjøbing Fjord | 8 Fod | ..... | paa Fjordgrunden | |
| do. | Kattegattet | Dybden paa | Borrebjerg Rev | 11 Fod | ..... | Frederikshavns Red | efter tidligere Angivelse 12 Fod. |
| do. Tydskland | do. Eideren | do. Stedbestem- melse for | Laurs Rev et Badehuus ved Ording | 18 - | ..... | do. N. 54° 19',1 Ø. 8° 36',6 | - - - 17 - i S (retv.) fra Ording Kirke. Vin- duerne i dette Badehuus have været oplyste og kunne forvexles med Eiderens indre Fyr. |
| Neder- landene | Zulderzee | nye Tønder | i Balg Far- vandet | ..... | ..... | øst for Nieuwe Diep | 2 røde og 1 sort Tønde ud- lægges øst for den røde Tønde ved Bollen Bank; de røde Tønder for Grunden Portugeese Rug og den sorte Tønde for Mal- zwin Rug. |
| do. | Wielingen i Vest Schelde | ny rød-og hvid- ringet Tønde | paa Østenden af Binnenpaar- demarkt Banke | ..... | ..... | Nieuwe Sluis Fyr i Ø ½ S, Sluis Kirke i SSV ¾ V | |
| do. | Flamske Banker | borttaget Tønde med Ballon | ved NØ-Enden af Clif Banke | ..... | ..... | SØ for Vest Hinder Fyrskib | denne Tønde vil ikke blive ud- lagt mere. |
| England | Nordsøen | ny sort- og hvid- stribet Tønde | paa SØ-Enden af Leman Banke | ..... | ..... | N. 53° 3' Ø. 2° 8' | Tønden er stump, 8' høj; den ud- lægges i November Maaned. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|----------------------|-------------------------|--|------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| England | Nordsøen | ny sort Spids- tønde | paa N-Enden af Ower Banke | ..... | ..... | N. 58° 14' Ø. 1° 53' | denne 12' høie Tønde udlægges istedetfor den 8' høie stumpe Tønde, som nu er der. |
| Skotland | do. | ny do. do. | i Cromarty Firth | ..... | ..... | Cromarty Fyr i NV t. V $\frac{3}{4}$ V 1 Kv., Cromarty House i SV $\frac{1}{2}$ V, Færgebroen i N t. Ø $\frac{3}{4}$ Ø | |
| do. | do. | Flytning af rød Spidstønde paa Mickle- mee Banken | i Inverness Firth | ..... | ..... | Culloden Farm til Dalcross Castle | Tønden er flyttet 2 Kbl. mod S $\frac{1}{2}$ Ø. |
| England | Kanalen | Natsignaler for engelske Lods- baade | med Lods for London om- bord | .. | .. | mellem Dover og Dungeness | foruden det hvide Fyr paa Toppen vises fra disse Baade 2 hurtige Blusfyr lige efter hinanden hvert 15de Minut. |
| do. | do. | Vrag | af Skibet Forest | 18 Fod | 26 Favne | 5 Kv. SØ for Grunden Shambles | vil formentlig snarest blive sprængt. |
| do. | do. | Vandstands Signal | i Newhaven Havn | ..... | ..... | N. 50° 47' Ø. 0° 3',4 | for 7—9 Fod heises en sort Bal- lon, 9—12 Fod 2 sorte Balloner, 12—15 Fod et rødt Flag, over 15 Fod rødt Flag og sort Ballon. |
| Irland (Vestkyst) | Clifden Bai | hvid Steenvarde | paa Seal Rock | 33 Fod over Vandet | .. | Fishing Point i N 87° Ø, Øen Turbot Vest- ende i N 8 $\frac{1}{4}$ ° Ø, Sly- ne Head nordre Fyr i S 11° V (alt retv.) | paa Fishing Pynt er opsat en lignende Varde. |
| Tyrkiet | Salonichi Bugt | nylig under- søgt Grund | Minerva Banke | 14 Fod | 23 Fod | Imellem C. Kara og Chiflik Huus 58° 6', mell. Chiflik H. og C. Touzla 62° 32' | efter Opgivelse fra Chefen for den østerrigske Corvet •Frundsberg•. |

| Stat, Land | Færvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|----------------------|--|--|------------------------------------|--------------------|-----------------------|---|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Tyrkiet | Salonichi Bugt | nylig under- søgt Grund | Vespasian Banke | 15 Fod | | imellem C. Kara og Chiflik Huus 64° 33', mellem dette og C. Touzla 62° 45' | efter Opgivelse fra Chefen for den østerrigske Corvet •Frundsberg•. |
| V. for Azo- rerne | Atlantehavet | Pladsbestem- melse | af Vigien Adon | 7 - | | N. 40° 25' V. 36° 48' | efter Opgivelse af Capt. Juan A. de Aralucea, Bark •Conchita•, som angiver at have seet denne Vigie i 15 Alens Afstand? d. 30 Mai 1877. |
| N-Amerika | S ^t . Laurents Bugt | ny rød Tønde | ved Moule Klippen | 5 - | 14 Fod | N. 47° 22',5 V. 61° 50',6 | Tønden ligger 45 Alen ØSØ fra Klippen. |
| do. | do. | forandret Taagesignal | ved Bird Rock Fyrtaarn | | | N. 47° 50',7 V. 61° 8' | Kanonskud affyres nu hver $\frac{1}{3}$ Time, tidligere hver Time. |
| do. | Maine | selvvirkende Pibetønde | ved Moon Peak | 25 Favne | | 2 Kv. S. t. Ø fra Fyret paa Øen Mistake | } Mistake Øens Fyr { N. 44° 28',5 V. 67° 31',6 |
| do. | Nyfundland | Taagesignal | ved C. S ^t . Francis | | | N. 47° 48',5 V. 52° 47' |  | ventes oprettet i Nov. 1878. |
| Vestindien | S-Amerikas N- Kyst og Øerne derved | nøagtig Plads- bestemmelse foretagen af de N. A. Forenede Staters Opmaa- lings Expedi- tion i 1877 | af Testigos Øerne | | | N. 11° 25' 2" V. 63° 5' 48" | Midten af den sydlige Side af Te- stigo Grande. |
| | | do. | i Unare Bai | | | N. 10° 44' 19" V. 62° 44' 29" | 300 Alen SV for •Morro•. |
| | | do. | - Porto Santo Bai | | | N. 10° 43' 27" V. 62° 21' 40" | Midten af Stien tværs over Sand- |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|--|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| Vestindien | S-Amerikas N- Kyst og Øerne derved | nøjagtig Plads- bestemmelse foretagen af de N. A. Forenede Staters Opmaa- lings Expedi- tion i 1877 | ved Margarita | ..... | ..... | N. 10° 59' 43" V. 63° 48' 0" | Fort San Carlos paa Holmen Pam- patar. |
| | | do. | - Cumana | ..... | ..... | V. 64° 11' 38" | Fort Boca, Bredebestemmelsen blev ikke tagen. Misvisning 1° 36' Øst. |
| | | do. | af Tortugas | ..... | ..... | N. 10° 57' 45" V. 65° 26' 38" | den vestligste af Øerne. Misv. 2° Ø. |
| | | do. | i Corsarios Bai | ..... | ..... | N. 10° 34' 6" V. 66° 4' 13" | Vestpynten i Bugten. Misvisning 1° 52' Ø. |
| | | do. | for Orchilla | ..... | ..... | N. 11° 47' 57" V. 66° 12' 31" | Øens Sydside, 1 Kvm. fra Vest- enden. Misvisning 2° 11' Ø. |
| | | do. | - los Roques | ..... | ..... | N. 11° 55' 56" V. 66° 39' 30" | Pirat Kai. Misvisning 2° 19' Ø. |
| | | do. | - la Guayra | ..... | ..... | N. 10° 36' 49" V. 66° 56' 43" | San Fernando Bastion. Misv. 2° 24' Ø. |
| | | do. | - Puerto Ca- bella | ..... | ..... | N. 10° 29' 22" V. 68° 0' 58" | Observatorie Bastionen. Misv. 2° 45' Ø. |
| | | do. | - Curaçao | ..... | ..... | N. 12° 6' 45" V. 68° 56' 44" | Vestsiden af Indløbet til Havnen, ¾ Kvm. N for Rif Fort med Bel- vedere i Vest. Misv 2° 28' Ø. |
| | | do. | - Vela de Cora | ..... | ..... | N. 11° 27' 56" V. 69° 34' 20" | Foran Toldhuset. Misv. 2° 6' Ø. |
| | | do. | - Oruba | ..... | ..... | N. 12° 31' 5" V. 70° 2' 34" | Orangestadt Fyrtaarn. Misv. 2° 45' Ø. |
| | | do. | - Estangues Pynt | ..... | ..... | N. 10° 48' 54" V. 70° 17' 0" | Misv. 3° 50' Ø. |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|---------------|---|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|--|---|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvori Mærket ligger | | |
| Vestindien | S-Amerikas N- Kyst og Øerne derved | nøjagtig Sted- bestemmelse | for Bahia Honda | ..... | ..... | N. 12° 23' 9" V. 71° 45' 42" | Sydsiden af Østpynten 1/2 Kvm. fra Enden; Misv. 4° 12' Ø. |
| | | do. | - C. la Vela | ..... | ..... | N. 12° 12' 34" V. 72° 9' 42" | Midt paa Stranden indenfor For- bjerget. Misv. 4° 30' Ø. |
| | | do. | - Santa Martha | ..... | ..... | N. 11° 15' 18" V. 74° 13' 36" | Ruinen af Batteriet N for Kathe- dralkirken. Misv. 3° 56' Ø. |
| | | do. | af Cartagena | ..... | ..... | N. 10° 25' 5" V. 75° 32' 25" | Fort Pastelillo. Misv. 3° 58' Ø. |
| | | do. | for Aspinwall Fyrtaarn | ..... | ..... | V. 79° 54' 44",7 | Bredebestemmelserne for oven- nævnte Steder i Vestindien ere efter Stjerneobservationer, Læng- den ved 5 Chronometre, mellem Port Spain som Udgangspunkt og Aspinwall. |
| do. | - Port Spain (Vandbatteriets Flagstang) | ..... | ..... | V. 61° 30' 38",4 | | | |
| S-Amerika | Brasilien | nøjagtig Sted- bestemmelse | af Rodgers Banke (Midte) | 26 Favne | ..... | S. 17° 7' V. 36° 54',5 | Banken har en Udstrækning i ØNØ og VSV af 15 Kvm., i N & S af 10 Kvm.; den er steilt affaldende til stor Dybde. |
| do. | do. | ..... | Hotspur Banke | ..... | ..... | S. 17° 50' til 18° 2' V. 35° 42' - 36° 5' | den ringe Dybde 17 Fod er ikke fundet ved sidste Undersøgelse, men kun 30 Favne. Banken har en Udstrækning af c. 20 Kvm. og falder pludselig af til det store Dyb. |
| do. | do. | ..... | Morgan Rev | ..... | ..... | S. 17° 9' V. 36° 4' | er ikke fundet ved senere Under- søgelse, paa den opgivne Plads |

| Stat, Land | Farvand, Beliggenhed | Mærkets eller Grundens | | Dybde | | Nærmere Stedbestemmelse | Anmærkninger. |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | Slags | Navn | paa Grund, Vrag | hvor Mærket ligger | | |
| S-Amerika | Brasilien | ny rød Tønde | for Cotin- quiba Barre | | | NV $\frac{3}{4}$ N 4 à 5 Kvm. fra Cotinquiba Fyr | |
| China | Øen Namoa | nøjagtig Sted- bestemmelse | af Giengyle Klippen | 1 Fod | | N. 23 ^o 24',2 Ø. 117 ^o 8',7 | } $\frac{1}{2}$ Kvm. fra SØ-Pynten af Namoa. } efter Oplysning fra Commander B. } E. Cochrane, engelsk Krigsskib } •Lily•; paa Kartene ere disse } Steder afsatte c. 8 Kvm. vestl. |
| do. | Bugten ved Tongking | do. | af C. Pakh- lung | | | N. 21 31' Ø. 108 ^o 17' | |
| do | do. | do. | af Klippen Paksuhai | | | N. 21 ^o 22' Ø. 108 ^o 14' | |
| Ny Guinea | Geelwink Bai | Stedbestem- melse | for Pladsen Waisaru | | | S. 3 ^o 12 | ikke 3 ^o 45' som angivet paa Kartene. |
| Carollinerne | Stille Hav | nylig fundet Rev | Susanne | | | N. 7 ^o 7' Ø. 149 ^o 13' | efter Opgivelse af Capt. Løser, tysk Brig •Susanne•, Brænding spore- des paa Revet, som har en Udstrækning af $1\frac{1}{2}$ Kvm. i NNV og SSØ. |
| Samoa Øerne | do. | Stedbestem- melse | for Midten af Øen Apolima | | | S. 13 ^o 48' V. 172 ^o 5',9 | i Løbet mellem Øerne Savali og Upolu. Øen er 440' høj. |
| Patago- niens Vestkyst | Sarmiento Kanalen | Klipperev | ved Punta Delgada | 3 Favne | | $\frac{1}{2}$ Kbl. fra Stranden V for Pynten | det tyske Dampskib •Denderah• er stødt og sunket paa dette Sted. |
| do. | Magellan Strædet | rød Tønde med Ballon | paa Narrow Banke | | | S. 52 ^o 19',4 V. 69 ^o 17',9 | } disse Sømærker have været borte, } men ere nu igjen udsatte. |
| do. | do. | rød og hvid Baake | paa Punta Baja | | | S. 52 ^o 35',5 V. 69 ^o 35',3 | |

Officielle Meddelelser.

1877.
8 Octbr.

Escadrechefens Stander beordret strøgen den 11te i d. M., hvorpaa de til Escadren hørende Skibe indlægges med Undtagelse af Kanonbaaden Willemoes, der overtager Vagtskibstjenesten paa Kjøbenhavns Rhed.

Pandserbatterierne Odin, Gorm og Lindormen beordret oplagte efter Regulativets Kategori 1, Skonnerten Absalon efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet. Commandoen i Skibene beordret strøgen den 15de i d. M.

Officererne beordrede at tiltræde Tjeneste ved Søofficerscorpset med følgende Undtagelser:

Commandeur H. G. F. Garde, der tiltræder sin tidligere Stilling i Ministeriet,

Capitain P. U. Bruun, der tiltræder sin tidligere Stilling som Adjutant hos Generalinspecturen for Søartilleriet,

Premierlieutenanterne J. P. M. Fischer, S. Bojesen og G. H. R. Zachariae, der tiltræde Tjeneste ved Orlogsværftet, de 2 Sidstnævnte for at forrette Tjeneste henholdsvis ved Flaadens Søminevæsen og Søartilleriet,

Premierlieut. A. H. G. L. Boldt, der tiltræder Tjeneste i Kanonbaaden Willemoes, hvorfra Reservelieut. F. J. Poulsen afgaaer til Tjeneste ved Orlogsværftet,

Secondlieutenanterne L. M. J. Hyrup, H. T. Foss og P. A. Grove, der tiltræde Tjeneste i Corvetten Dagmar, og

Reservelieut. C. H. Galskjøt, der tiltræder Tjeneste ved Orlogsværftet.

Det faste og værnepligtige Mandskab afgaaer til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab hjemforloves.

Capitain A. E. Christiansen, Premierlieutenanterne F. C. C. Bardenfleth, F. L. H. Hammer og P. J. Paulsen og Secondlieut. J. A. Vøhtz stilles efter Commandoens Strygning i Escadrens Skibe til Raadighed for Directeuren for Søkaartarchivet. 8 Octbr.

De Hjemmeværende af de med ovennævnte Pandserbatterier udcommanderede Officerer vedblive at være designerede til Skibene og føre i Forbindelse med deres havende Tjeneste og efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet Tilsynet med Skibene.

Efter Commandoens Heisning i Corvetten Dagmar er den beordret udlagt og inspiceret af Flaadeinspecteuren.

Efter endt Togt er Skonnerten Esbern Snare beordret oplagt og Commandoen strøgen efter nærmere Bestemmelse af Chefen for Orlogsværftet.

Capitain A. W. Schiwe beordret atter at tiltræde Tjeneste som Chef for Flaadens Søminevæsen, Premierlieut. F. Lund at tiltræde Tjeneste ved Flaadens Søminevæsen, Premierlieut. C. F. Maegaard at tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset.

Det faste og værnepligtige Mandskab afgaaer til Orlogsværftet, hvorefter det værnepligtige Mandskab hjemforloves.

Commandoen beordret strøgen i Logiskibet Dronning Marie efter nærmere Ordre af Chefen for Orlogsværftet, og det værnepligtige Mandskab, for hvilket der ikke haves Brug, hjemforlovet.

Capitain C. O. E. Normann beordret til indtil videre at assistere Chefen for Orlogsværftet ved de det værnepligtige Mandskab vedkommende Forretninger.

1877.

Premierlieut. G. A. Caroc beordret at tiltræde Tjeneste ved Søofficeerscorpset og stillet til Raadighed for Directeuren for Søkaartarchivet.

8 Octbr.

Premierlieut. C. L. With beordret til istedenfor Premierlieut. J. C. Tuxen at forrette Tjeneste ved de tekniske Fag ved Orlogsværftet.

Premierlieutenanterne J. T. Olsen, S. A. L. Klix-büll, C. F. Maegaard og J. S. Fleischer og Second-lieut. E. A. C. Jessen beordrede at gennemgaae et theoretisk-praktisk Cursus i Søminelære ved 1ste Ingeniebataillons Sømineafdeling og i den Anledning at melde sig ved Ingenieurcorpset den 21de d. M.

Capitain H. L. M. Holm beordret fra den 1ste November d. A. atter at overtage Forretningerne som Chef for Marineministeriets Secretariat og Commando-Contor istedenfor Capitain C. A. Garde, der forbliver til Tjeneste i Ministeriet.

Capitain F. P. A. Uldall beordret fra den 1ste November atter at tiltræde Tjeneste som Adjutant hos Marineministeren, hvilken Tjeneste Capitain A. W. Bonnesen til samme Tid fratræder, hvorefter Capitain A. W. Bonnesen tiltræder Tjeneste ved Søofficeerscorpset.

Ved Vagerskonnertens Ankomst her paa Rheden efter Commandoens Strygning i Escadren fratræder Premierlieut. V. J. Schoustrup og tiltræder Premierlieut. C. F. Drechsel Tjeneste ved Fyr- og Vagervæsenet, hvorefter Premierlieut. Schoustrup tiltræder Tjeneste ved Søofficeerscorpset.

Posten som Lærer i Retslære ved Søofficeersskolen skal besættes fra den 1ste August 1878.

Med denne Post er der forbundet et aarligt Honorar af 331 Kr. 20 Øre.

Nærmere Oplysninger om de Fordringer, der stilles til vedkommende Lærer, ville kunne erholdes ved Henvendelse til Søofficeersskolens Chef. Ansøgninger om

Posten indsendes til Marineministeriet inden den 31te December d. A.

Allerh. Resol.: Det tillades Heelbefaren af 5te Ud- 15 Octbr.
skrivningskreds 470de Lægd, Ø, Nr. 9, Christen An-
dersen at bære den ham af den britiske Regjering til-
deelte Redningsmedaille.

Commandeur H. G. F. Garde beordret atter at ind- 16 .
træde som Formand i Commissionen til Undersøgelse af
Skonnerten Ingolfs Maskiner m. m.

Corpslæge H. F. Brønnicke fratraadt og Reserve- . .
læge H. A. Breuning Storm tiltræadt Tjeneste som
Overskibslæge i Logiskibet Dronning Marie.

Dampskibet Slesvig beordret oplagt efter Ankomsten 17 .
hertil, og det værnepligtige Mandskab hjemforlovet.

Allerh. Resol.: Admiral og Chef for Søofficeers- 19 .
corpset F. L. F. Sommer, Sk* og D.M., meddeles der
1 à 2 Maaneders Forlængelse af den ham under 19de
Juli d. A. tilstaaede Orlov.

Tilstaaet Premierlieut. F. L. H. Hammer Orlov i 21 .
Koffardifart til 1ste Marts 1878.

Tilstaaet Capitain P. C. H. U. Jessen Orlov i 4 28 .
à 6 Uger.

Det aarlige Cursus ved Orlogsværftet i Søminetjeneste 26 .
for Befalingsmænd af Flaaden afholdes i Maanederne
Marts, April og den første Halvdeel af Mai istedenfor
som tidligere i April og Mai (Kundgjørelse Nr. 10—1874
Punct 6 og Nr. 6—1876 Punct 6).

Med Hensyn til den Bemyndigelse, som i § 2 af . .
Reglementet af 1849 for Anvendelsen af Disciplinarstraffe
ombord i de Kongelige Krigsskibe er givet Skibschefen
til at overdrage Næstcommanderende Myndighed til at
ansee Menige af Skibets Besætning med de i § 4 under
Nr. 2 nævnte mildere Straffe, med Undtagelse af Inddragelsen af de der nævnte Drikkevarer, finder Ministeriet sig foranlediget til at gjøre opmærksom paa, at Betin-
gelsen for, at Næstcommanderende øver saadan Myndig-

1877.

hed, bør være den, at de Forseelser, for hvilke han dicterer Straf, efter deres Beskaffenhed egne sig til at ansees med slige ringere Straffe. Chefen bør derfor stedse selv straffe de alvorligere Forseelser, hvortil blandt Andet maa regnes Upaalidelighed paa Post og ellers i Vagt-tjenesten, samt Insubordination.

26 Octbr. Secondlieutenanterne N. T. Olsen, H. O. C. S. Hecksher, C. L. A. Trolle og C. G. Schack beordrede fra den 1ste i n. M. at gjenneogaae et omtrent 2 Maaneders Cursus ved Hærens Gymnastikskole og i den Anledning at melde sig ved Skolen den 31te d. M.