

TIDSSKRIFT

FOR

S Ø V Æ S E N.

UDGIVET

Hovedredaktør J. C. Tuxen, Forretningsledende
AF

J. C. TUXEN, A. B. ROTHE, W. L. MARIBOE.



1856.

KJØBENHAVN.

FORLAGT AF C. C. LOSE & DELBANCO.

THIELES BOGTRYKKERI.

Indholdsfortegnelse.

	Pag.
Journalføringen i de danske Krigsskibe (J. C. Tuxen)	1.
Nogle Bemærkninger om Disciplin (m.)	32.
Istransporten over Storebelt (med Tegning)	43.
Postdampskibet Persia (Lond. News)	50.
Bemærkning ved Læderbøsinger til Blokke	53.
Sø-Krigsrustningen i England (Lond. News)	54.
Havarier ved de engelske Kyster 1855 (Times)	55.
Nekrolog over Skibbygmester Funch	56.
Orkanen eller den omdreieude Storm (P. W. Tegner)	73.
Om Maaden, hvorpaa Røgen fra Dampskibe kan forhindres (T. Symes Prideaux, overs. fra Engelsk)	91.
Det engelske Lineskib „Duke of Wellington“	105.
Det engelske Dampskib „Volcano“ (R.)	111.
Noget mere om Disciplin (g.)	114.
Om Indsamling af Naturalier (Carl Holbøll)	118.
Bidrag til den danske Flaades Historie (meddeelt)	145.
Om Gammelholms Fraflytning, med Tegning (C. van Dockum).	156.
Et Svar paa „Noget mere om Disciplin“ (m.)	185.
Om „den honnette Ambition i Tjenesten“ (4i).	193.
Oversigt over Udrustningerne i 1855	217. 305.
Jordskjælvet i Simoda og Fregatten Dianas Forliis (Naut. Mag.)	232.
Fladbundede Skibe (Nouv. Ann. de la Marine)	236.
Nogle Bemærkninger ang. Barometerstanden i Vestindien (C. Irminger)	240.
Misviisningen paa Norges og Sveriges Kyster (Hansteen) efter Christianiaposten	242.
De hygieiniske Forhold ombord	248.
Sevastopols Beskydning den 17 Octbr. 1854 (meddeelt)	256.
Noget om Straffene ombord (E.).	261.
Blandinger	272.
Dødsfald i Marinen	274.
Boganmeldelser	275.

	Pag.
Arbejder paa Marinens Værfter i 1855	318.
Forslag til et Rullesystem (P. H. Braëm)	324.
Den norske Skruecorvet „Nornen“ (meddeelt)	338.
De hygieiniske Forhold ombord (W. Hornemann)	343.
Compas Undersøgelser (uddr. af Naut. Mag.)	349.
Om Forvalterne og deres Stilling ombord	358.
Bemærkninger om Exerceerskibet (F. Paludan)	366.
Forliis 1855 (Nouv. Ann. de la Marine)	373.
Redningsapparater	375.
Bonnesens Iisbaade	378.
De magiske Virkninger af Søassurancen (Naut. Mag.)	380.
De Allieredes Angreb paa Petropawlowskoi	389.
Om Redningsvæsenets Virksomhed (Ipsen)	402.
Strandinger og Forliis ved de danske Kyster 1855	414.
Norges Søstyrke	424.
Efterretninger for Søfarende:	
Ved danske Kyster. Pag. 64. 65. 67. 68. 69. 70. 138. 139. 215.	
283. 284. 285. 286. 287. 288. 386. 387. 433.	
436.	
— norske Kyster. Pag. 59. 135. 212. 213. 387. 433.	
— svenske Kyster. Pag. 136. 139.	
— Storbritanniens & Irlands Kyster. Pag. 64. 72. 283. 285.	
302. 303. 385.	
— Grækenlands Kyster. Pag. 69. 213.	
— Tyrkiets Kyster. Pag. 214. 288. 382. 432.	
— Spaniens Kyster. Pag. 282.	
— de forenede Staters Kyster. Pag. 67. 140. 141. 142. 143.	
382. 383. 384. 385. 387. 388. 428. 429. 431.	
435.	
— de vestindiske Kyster. Pag. 65.	
— de ostindiske Kyster. Pag. 278. 279. 426.	
— Japan. Pag. 290.	
— Chinas Kyster. Pag. 62.	
— Australiens Kyster. Pag. 63. 137.	
— Californiens Kyster. Pag. 66. 144. 430.	
— Brasiliens Kyster. Pag. 430.	

Journalføringen i de danske Krigsskibe.

(Af J. C. Tuxen).

I det sidste Hefte af „Nyt Archiv for Søværnen“ Aar 1855 findes en Bekjendtgjørelse om de Regler, som herefter skulle følges ved Journalføringen i de danske Krigsskibe, saavel Seil- som Dampskibe. I den Anledning har Marineministeriet ladet trykke et nyt Oplag af Schemata, Anviisninger m. m., som ville blive medgivne de til For-aaret udgaaende Krigsskibe; og ligeledes vil der, efter Forlydende, blive truffet den hensigtsmæssige Foranstaltning, at Journaler i mindre Format, med Schemata, Anviisning, Titelblad etc., kunne erholdes tilkjøbs paa Sø-kort-Archivet, saaledes at de, som ere pligtige til at føre Journal ombord, kunne undgaae den besværlige Afstregen og Ordning i almindelige Bøger.

Da jeg vel tør sige, at det nærmest er mig, som har givet Impulsen til de ved den ældre Journal-Anviisning foretagne Forandringer, (hvortil Forslaget er udgaaet fra Søcadet-Academiet og bearbejdet i en Commission under Marinen) føler jeg mig forpligtet til at fremsætte, hvad der har bevæget mig hertil, og tillige give saadanne Vink, som kunne være gavnlige for at opfatte Aanden i det nye System.

For Fuldstændigheds Skyld skal jeg her gentage den Deel af „Anviisningen“, som indeholder „Reglerne for Seil-Journalen“.

„Paa Journalens Titelblad anføres Skibets Klasse, Navn, om Dampskib da Maskinens nominelle Hestekraft, Armering og Bemanding, samt Chefens Navn og Charge.

Paa samme Blad udfyldes det der trykte Schema, indeholdende:

1. *Styrcompassets Plads.* Styrcompasset er det Compas, efter hvilket Skibet navigeres og Courserne nedskrives i Journalen. Haves to Compasser foran Rattet, da angives deres indbyrdes Stilling, samt hvilket der benyttes som Styrcompas.
2. *Om Contra-Magneter ere anvendte,* og da hvorledes.
3. *Om Barometer-Standen* er observeret efter et almindeligt Barometer, Sympiesometer eller Aneroid-Barometer, samt efter hvilken Skale.
4. *Om Thermometer-Standen* er angivet efter Reaumur, Fahrenheit eller Celsius.
5. *Styrcompassets Deviations-Tabel.* Saasnart Styrcompassets Deviation er undersøgt, indføres denne Tabel efter omstaaende Schema. Deviationen angives i Grader for hver 10de Grad af den af Styrcompasset angivne Cours.

Tabellen tjener til:

- a. at finde den misvisende Cours, som svarer til den Cours, Styrcompasset angiver;
- b. at finde den Cours, som skal styres efter Styrcompasset, naar man vil, at Skibet skal stevne en bestemt misvisende Cours.

Under Tabellen anføres Stedet, hvor Deviationen er undersøgt, samt Datoen, da den er observeret, og naar paa Reisen en ny, fra den tidligere forskjellig, Deviation er funden, da nedskrives en fuldstændig ny Tabel.

Journalføringen begyndes ved Skibets Modtagelse, selv om Commandoen ikke strax heises.

Skibets Tilstand ved Modtagelsen, og Stedet, hvor det er beliggende, anføres.

For hver Dag under Eqviperingen anføres:

1. Hvormange Mand, der haves til Arbeide;
2. Klokkeslættet ved Arbeidets Begyndelse og ved dets Ophør;
3. hvilke Arbeider, der ere udførte, og hvad Mærkeligt, der iøvrigt forefalder;
4. hvormange Tommer Vand, der peiles ved Pomperne, saavel ved Arbeidets Begyndelse som ved dets Ophør;
5. Amning og Styrlastighed ved Arbeidets Ophør.

Efter Commandoens Heisning føres Journalen i de trykte Schema.

Deviations-Tabel *).

Styrcompassets devierende styrede Cours.	Devia- tion.	Tilsvarende misvisende styrede Cours.	Styrcompassets devierende styrede Cours.	Devia- tion.	Tilsvarende misvisende styrede Cours
Nord.	0 ^o	Nord.	Nord.	0 ^o	Nord.
N. 10 ^o V.	1 ^o v.	N. 11 ^o V.	N. 10 ^o Ø.	1 ^o ö.	N. 11 ^o Ø.
- 20 -	2 -	- 22 -	- 20 -	2 -	- 22 -
- 30 -	3 -	- 33 -	- 30 -	4 -	- 34 -
- 40 -	5 -	- 45 -	- 40 -	5 -	- 45 -
- 50 -	7 -	- 57 -	- 50 -	7 -	- 57 -
- 60 -	9 -	- 69 -	- 60 -	9 -	- 69 -
- 70 -	10 -	N. 80 ^o V.	- 70 -	10 -	N. 80 ^o Ø.
N. 80 ^o V.	12 -	S. 88 ^o V.	N. 80 ^o Ø.	12 -	S. 88 ^o Ø.
Vest.	14 -	- 76 -	Øst.	14 -	- 76 -
S. 80 ^o V.	13 -	- 67 -	S. 80 ^o Ø.	11 -	- 69 -
- 70 -	11 -	- 59 -	- 70 -	10 -	- 60 -
- 60 -	9 -	- 51 -	- 60 -	8 -	- 52 -
- 50 -	7 -	- 43 -	- 50 -	6 -	- 44 -
- 40 -	5 -	- 35 -	- 40 -	5 -	- 35 -
- 30 -	4 -	- 26 -	- 30 -	3 -	- 27 -
- 20 -	2 ^o v.	- 18 -	- 20 -	2 -	- 18 -
S. 10 ^o V.	0 ^o	S. 10 ^o V.	S. 10 ^o Ø.	1 ^o ö.	S. 9 ^o Ø.
Syd.	0 ^o	Syd.	Syd.	0 ^o	Syd.

Vet Etmaalets Begyndelse (om Middagen) nedskrives, paa de i Schemaet anviste Steder, Aaret, Maaneden, Dag og Dato, samt hvormange Dage det er, siden Skibet forlod Kjøbenhavn, og, hvis det har stoppet andre Steder, da hvormange Dage, der ere forløbne, siden det forlod sidste Ankerplads. Stedet, hvor Skibet er, nedskrives i den dertil anviste Rubrik.

I Rubriken — „Vind, Kul., Se“ — nedskrives, ved Begyndelsen af hver Vagt, og naar Forandring finder Sted, Vindens Retning angiven i Streger, Kulingsgraden og Søens Høide angivne med Tal efter Tegn-Tabellen.

I Rubrikken — „Veir, Bar., Therm.“ — nedskrives, idetmindste een Gang hver Vagt, Veirets Beskaffenhed, Luftens Tilstand og Udseende, samt Barometer- og Thermometer-Standen. Vandets Tem-

*) Courserne i denne Tabel ere noget anderledes ordnede end i den af Ministeriet fremsatte; men, da den sidste vel tør ansees kun at være anført som Exempel, skal jeg anbefale at følge Ordenen saaledes, som den her er fulgt. Det letter nemlig Tabellens Oversigt meget, ligesom man hurtigere finder sig tilrette i den, naar Courserne N.-V. staae øverst tilvenstre, N.-Ø. øverst tilhøire etc., paa samme Maade som paa selve Compass-rosen.

peratur nedskrives ligeledes, naar den er undersøgt, med Tilføiende — „Sø“ —. Er Thermometer-Standen negativ, da sættes et Minus-tegn over Tallet. Naar Barometer-Standen er under 27" 6" Par. eller over 28" 6" Par., eller naar hurtige Forandringer finde Sted, da indføres Standen efter Omstændighederne for hver Time eller oftere.

Seilføringen har sin egen Rubrik med 3 Mastestreger, hvilke foroven og forneden ende i et Slags Billede af et til Høire seilende Skib. Ved Etmaalets Begyndelse antegnes paa det øverste Billede de Seil, som haves til. Raaseilene med Tal paa de tilsvarende Mastestreger, Gaffel- og Stageseilene med Bogstaver imellem Stregerne, Læseilene med Streger. Naar i Etmaalets Løb Seiltilsætning finder Sted, nedskrives det ved udfor Timen eller Timedelen at sætte Seilets Tegn paa den tilhørende Mastestreg; naar derimod Seil bjerges, forsynes det paa samme Maade hensatte Tegn med en Understregning, lidt krummet og nedhængende i Midten (∩). Ved Etmaalets Slutning antegnes paa det nederste Billede de Seil, som Skibet, ifølge Seilføringen paa det øverste Billede og den nedskrevne Seilforandring i Etmaalets Løb, skal have til om Middagen.

Udfor hver Time nedskrives den efter Styrcompasset i den forløbne Time styrede Cours, samt den dertil efter Deviationstabellen svarende Deviation, Misviisningen og Afdriften; den styrede Cours rettes med disse Størrelser, og den seilede retvisende Cours indføres i sin Rubrik. Saavel Courserne som Rettelserne angives i Grader. Naar Courserne og Rettelserne ere de samme som for den foregaaende Time, da sættes kun et Do.-Tegn.

Den udløbne Distance i den forløbne Time nedskrives i Distance-Rubrikken, angivet i Quartmiil og Tiendedele af Quartmiil.

Varierer Styringen i Timens Løb ikke over 20°, da kan man indføre en styret Cours og Afdrift, som skjønnes at være Middel-Coursen og Middel-Afdriften; men finde større Forandringer Sted, da maae to eller flere Courser, med den til hver især svarende Distance, nedskrives. I Rubrikken — „T.“ — (Timer) sættes da med smaa Tal Klokkeslættet i Minutter, da Coursen forandredes, og den til den samme Time svarende Distance indklamres. Ere Coursforandringerne saa hyppige, at hermed ikke kan holdes Regning (saasom under Manoeuvrer eller Evolutioner), da indføres den antagne seilede retvisende Cours og Distance for den forløbne Tid. Ved Distancen, som nedskrives Kl. 12 Md., tages Hensyn til Tidsforskjellen, bevirket ved Længdeforandringen i Etmaalet.

Signaler nedskrives i den anviste Rubrik; men kun ved hyppig Signalering behøves denne Rubrik udelukkende forbeholdt til dette Brug.

I Schemaets store Rubrik nedskrives, udfor den tilsvarende Time, saadanne Arbejder, Iagttagelser og Begivenheder, som ere Gjenstand for Journalføringen. Haves Stedbestemmelser ved Peiling, da nedskrives de paalideligste heraf i denne Rubrik, og om muligt indføres, i Sigte af Land, en Stedbestemmelse ved Peiling ved Slutningen af hver Vagt. Enhver Peiling indføres som retvisende og i Klammer tilføies Peilingen efter Styrcompasset, t. Ex. Kullen i N. 48° Ø. (St. Comp. N. 63° Ø.); til Ankers tillige hvad man ligger an.

I Rubrikken — „Br., Lgd.“ — indføres ved Slutningen af hver Vagt, om Chefen ei anderledes befaler, den gissede Brede og Længde, beregnet efter den sidst indførte Stedbestemmelse. Ikkun hvor Stedbestemmelsen ved Peiling er indført ved Vagtens Slutning, kan Brede og Længde udelades. Naar i Vagtens Løb Brede- eller Længde-Observation er anstillet, da opgives Observationens Resultat til Vagtchefen, der da ved Vagtens Slutning lader indføre i Logbogen, foruden Skibets Sted ved Bestikket, tillige den Brede eller Længde, som uledes af Observationen, og som betegnes — „obs.“ —.

I Rubrikken — „Dybde, Bund“ — indføres de tagne Lodskud og Bundartens Beskaffenhed, angivet med Forkortninger.

Naar Søuhrenes Optrækning er tilmeldt Vagtchefen for Formiddagsvagten, lader han det nedskrive i Rubrikken — „Sø-Uhr“ —. Modtager han ikke denne Melding inden en halv Time efter Middag, da minder han Observations-Officeren derom.

Middagsbestikket indføres, efter at det er forelagt Chefen, og testes af Vagtchefen for Formiddagsvagten, der tillige erkendiger sig om, hvilke Observationer der i Etmaalets Løb ere anstillede, og lader det tilføre i den dertil anviste Rubrik.

Udsletninger i Logbogen eller Journalen maae ikke finde Sted; men i fornødent Fald aaben Overstregning, og de tilføiede Rettelser behørigen attesterede.

Paa samme Sted tilføres saadanne Oplysninger og Anmærkninger, som kunne være til Nytte for Navigationen, enten med Hensyn til Skibet selv eller til Farvandet, det beseiler, og hertil maae isærdeles-hed henregnes meteorologiske Iagttagelser, Strømmens formodede Sætning i det forløbne Etmaal, m. m.

De Rubrikker, som ikke anvendes til Ankers, kunne slaaes sammen med Schemaets store Rubrik; dog skrives kun eet Etmaal paa hver Side.“

De fleste af de foretagne Forandringer indskrænke sig saaledes til mindre væsentlige Ting, saasom: at det er antydnet, hvad Titelbladet skal indeholde, og hvad der skal indføres i Journalen om Skibets Ekvipering; at nogle

overflødige Angivelser, som tidligere vare stillede over Schemaerne for Etmaalene, skulle bortfalde; at Barometer- og Thermometer-Skalerne angives; at der sættes *Souhr* istedetfor *Chronometer* o. a. Men der er een Side, med Hensyn til hvilken Forandringen er meget væsentlig, ja, hvor der er fulgt et heelt nyt Princip, og det er ved *Angivelsen af Skibets Navigation*.

Jeg vil kalde dette Princip *det retvisende*, efterdi det gaaer ud paa at betragte alle Compasstreger i deres Stilling imod den sande Meridian. For dette Princip's Gjennemførelse har jeg alt i flere Aar arbeidet, da jeg anseer det for et directe Middel til Navigationens Forbedring. Der er nu, ved den befalede nye Journalføring, gjort et stort Skridt fremad i denne Retning, og jeg maa bringe det oplyste Marineministerium min Tak for, at det saa beredvillig er gaaet ind derpaa.

Naar jeg anfører, at jeg i lang Tid har arbeidet for dette Princip, da skal herved ikke forstaaes, at de, som nærmest vare satte istand til at gennemføre det, have optaget det uvilligt; thi herover har jeg sikkerlig ikke kunnet klage. Men deels maatte det være nødvendigt ved denne, som ved enhver væsentligere Forandring, at gaae gradeviis frem; deels have ikke faa af dem, som ere vante til at gaae efter den gamle Regel, trukket paa Skuldrene over denne „moderne“ og „lærde“ Navigation og meent, at, „da de nu i saa og saamange Aar havde kunnet seile efter det *misvisende* Princip, og det var gaaet godt, hvorfor skulde det saa ikke fremdeles kunne gaae?“ Dog, da Forandringen nu foreligger og maa gennemføres, skal jeg ikke opholde mig længere ved denne Modstand, men søge at vise Gangen i den Udvikling, jeg har tænkt mig for at naae det endelige Maal for Principets fuldstændige Gjennemførelse.

Det er naturligt, at de større Fordringer, som, ved den nyere Tids Navigation og de hurtige Reiser, stilles til Compasset, og at de Afvigelser, som dette er underkastet i

Dampskibe og Jernskibe i Forening med de mangfoldige Uheld, der bestandig indtræffe paa Søen, og der foraarsages ved Uforsigtighed og Ukjendskab til dette vigtige Instrument, har maattet henlede enhver tænkende Navigateurs Opmærksomhed paa denne Gjenstand, og navnlig maa det have været Tilfælde med dem, som have gjort sig Navigationen til et særligt Studium. Jeg har allerede ved en tidligere Leilighed gjort opmærksom paa denne Ting og anført Uheld og Ulykker, som ere indtrufne paa Søen, alene som Følge af Ukjendskab til Compasset; bestandig forøges Antallet af disse, og, som et Exempel paa, af hvor stor Vigtighed denne Side af Navigationen er, skal jeg endnu anføre følgende Artikel af „Popes Yearly Journal of Trade“ 1854-55 Pag. 6:

„Compasset:

„Tabet af det ulykkelige Skib *Tayleur* kan endnu blive til Fordeel for fremtidige Navigateurer, naar disse ville overveje det Vidnesbyrd, som er forelagt Marine-Bureauet i Liverpool, saavel som Beretningen om dettes Møde. Den sande Aarsag til Ulykken var den Forfatning, hvori Skibets Compasser vare. Saaledes siger Capitain *Noble*, og Marine-Bureauet i Liverpool bekræfter fuldkomment hans Forklaring.

Her følger et Uddrag af Beretningen:

„Dette Bureau henleder den størst mulige Opmærksomhed paa den Omstændighed, at der er fremsendt til dets Betænkning Skildringen af en Mængde Tilfælde, hvorved Compasserne have viist sig at være meget feilagtige ombord paa Skibe, saavel af Træ som af Jern, under Seiladsen i den Irske Kanal, uden at Theorien har kunnet godtgjøre, hvor Aarsagen til Feilene laae.

Dette er besynderligt nok; men andre Tilfælde af den samme Art ere dog fremstillede. Ombord paa *Niagara*, et træbygget Dampskib, viste sig en Forandring i Deviationen af 4 Grader. Paa *Teneriffe* forandrede Deviationen sig halvanden Streg paa Hjemreisen. Hverken Principet for denne vigtige Videnskab eller praktisk Fremstilling af de mechaniske Arbejder, som ere nødvendige for at undgaae Deviationens Indflydelse, ere paa nogen Maade bestemte. Der er ingen Grund til at formode, at saadanne Uregelmæssigheder ere alene tilstede i den Irske Kanal; men lignende Ting indtræffe upaatvivlelig paa mange andre Steder. Resultatet kan fremsættes i faa Ord: *Sømandens Compas er en*

hoist usikker Veileder. Det er ikke vor Agt med disse Bemærkninger igjen at komme ind paa Sagen angaaende *Tayleur*. Vi ville endnu antage, at Skibet var godt, Besætningen endnu bedre og Capitainen den bedste af det Hele. Compasserne vare af samme Slags og Godhed som de, hvormed Dronningens Lystjagt er forsynet — og dog, neppe har *Tayleur* forladt Havnen, før den løber imod en Ø paa den ene Side af en bred Kanal. *Kunne ikke vore Videnskabsmænd udfinde et Hjælpe-middel?*

Compasset maa ansees for Sømandens vigtigste Støtte, hvad enten han er under Land eller i Søen, hvad enten det er sigtbart eller usigtbart Veir. Compasset er Fundamentet i Bestikregningen og Seiladsen: Peilinger, Observationer og andre Stedbestemmelser ere kun Momenter, som controlere og forbedre Bestikket, altsaa støtte Compasset; men dette sidste er og bliver det Vigtigste.

Naar Forbedringer skulde indføres og gennemføres i den danske Sømandsstand, da var det Krigs-Marinen, hvorpaa Opmærksomheden først maatte henvendes; thi det kan vel antages, at den videnskabeligere og nøiagtigere Navigation lettest vinder Indgang her og derfra igjen spreder sig til Landets øvrige Sømænd. Har den først fæstet Rod i Marinen, da vinder den nok efterhaanden Indpas overalt.

Skulde der altsaa indføres Forbedringer ved Compasset, da maatte det være paa Krigsskibene. Ved Compassets *Construction* var der ikke noget særligt at bemærke, og, ihvor gavnlige end de Forbedringer, som herved ere skete, i og for sig maae ansees for at være, saa er det dog ikke disse, der directe forbedre Navigationen; men Midlet maa hovedsagelig, ja næsten ene, søges i Compassets *Opstilling* og *Brug*. Havde man heri fundet det Rette — og derpaa er det udelukkende, at min Bestræbelse er gaaet ud — saa gjaldt det om at indføre dette saa skarpt og bestemt, at Ingen kunde eller vilde vige derfra. De Steder, til hvilke man maatte

henvende sig, vare da for det første Søcadet-Academiet, hvor det var nødvendigt at indgive de unge Mennesker saadanne gode Begreber om Compassets Brug, som de kunde føre ud med sig i Livet og bevare i Marinen; for det andet Marineministeriet, som med Lethed kunde anbefale eller bestemme de Regler, der i denne Henseende skulde følges paa Skibene.

Hvad nu det første angaaer, da er jeg, som Lærer for Søcadetterne, saavel iland som ombord, særlig kaldet til at indgive dem saadanne Ideer om denne vigtige Gjenstand, som jeg anseer for de ene rette; og, hvad det andet angaaer, da har jeg troet, at ved en Forandring af Journalføringen ledes Opmærksomheden mere nødvendigt hen paa en forbedret Brug af Compasset, og jeg har derfor søgt at fremkalde dette Maal. Dog har der først maattet hengaae nogen Tid, før denne Forandring kunde foretages, for at dog en Deel af Marinens yngre Officerer kunde være saa godt kjendte med det nye Princip, at det med Lethed kunde gennemføres.

Det er en bekjendt Sag, at, hvad der saameget bidrager til at forstyrre Compasserne ombord i Skibene, er det meget Jern, som nu indføres overalt. Jeg har i en lille Afhandling om *Compassnaalens Deviation*, som udkom for 2 Aar siden, og som ved Marineministeriets Foranstaltning medgives ethvert udgaaende Krigsskib, søgt at underkaste den Indflydelse, Jernet har paa Compasset, en theoretisk Undersøgelse, og de derved indvundne Resultater have, idetmindste hidtil, ganske tilfredsstillet mig. Men Resultatet af enhver saadan Undersøgelse bliver, at den Kraft, som ligger skjult i det Compasset omgivende Jern, i mange Tilfælde er saa lunefuld, at dens Virkninger vanskeligt lade sig føre i Regning. Dog troer jeg at kunne sige, at, naar Skibet ikke er nyt, naar det bliver omtrent i de samme Farvande og Jernet i Compassets Nærhed (indenfor en Afstand af 14 Fod) ikke forandrer Sted eller Stilling, saa

vil man i lang Tid kunne stole paa, at Compassets Afvigelser ikke forandre sig. Men, er Skibet nyt og endnu ikke tilstrækkeligt indrystet og magnetiseret (hvilket isærdeleshed gjælder om Dampskibe), eller seiler det til fjerne Lande, hvor Magnetens Helling er forskjellig fra, hvad den var paa hiint Sted, det forlod, eller endelig, forandres Jernets Stilling i Skibet, saasom ved Reparationer, nye Opstillinger, Skydeskorstenes Op- og Nedskyden m. m., da vil man feile meget ved at holde sig til de oprindelige Rettelser.

Den første Ting, som derfor bliver at iagttage, er Compassets *Opstilling*. Man kan ingenlunde opstille Compasset paa hvilket Sted, man vil; dets Plads maa allerede være bestemt ved Skibets Bygning, ja, saa at sige, ved dets Construction. Jern maa fjernes fra det, og det maa fjernes fra Jern, saameget som muligt; thi dette er det eneste virksomme Middel, hvorved Localattraction (Stedtiltrækning) undgaaes. Kan denne Betingelse ikke følges, da indføres et nødvendigt Onde, hvorpaa der skal raades Bod.

Regnskabet med Skibets Navigation maa kun føres efter eet eneste Compas. Man kan opstille ombord ligesaa mange Compasser, man vil, thi derved kan der holdes Control med det første; men kun efter dette ene maa der navigeres. Stedet, hvor dette opstilles, bliver saaledes et Spørgsmaal af Vigtighed, og vi see derfor strax en Rubrik paa Journalens Titelblad, som skal angive, hvor Compasset staaer. Jeg har kaldet dette Compas *Styrcompasset*, da dets Anvendelse derved forekommer mig bedre udtrykt, end om det blev kaldet *Regelcompasset*. Det opstilles helst foran Rattet; kun naar det er uundgaaeligt at fjerne det derfra, saasom naar et Maskineri i Skrueskibene ligger lige under det e. a., maa det hensættes paa et andet Sted. Det er nemlig i mange Tilfælde godt, at det Compas, efter

hvilket Skibet navigeres, tillige er det, efter hvilket der styres.

Naar Compasset er rigtigt opstillet, forstøttes eller fastskrues Compashuset til Dækket, og maa aldrig paa Reisen optages, flyttes eller forandres, uden at hiint paany underkastes Undersøgelse.

Har det nu viist sig umuligt at anvise og finde et Sted paa Dækket, hvor Styrcompasset kunde opstilles, uden at der fandt betydelige Afvigelser i Compasnaalens Viisning Sted, da nedlægges Contra-Magneter og blødt Jern for at ophæve Virkningen saavel af den permanente som af den indførte Magnetisme. Nedlægningen af saadanne Magneter er altid et Onde, hvortil der kun maa skrides, naar det er høist nødvendigt; thi Tabet af Kraft i Magneterne, disses indbyrdes Virkning, Forandringer, fremkaldte ved Forandringer i Hellingen: Alt dette virker forstyrrende paa Naalen og forandrer Deviationen, som ovenikjøbet taber sin regelmæssige Stigen og Falden paa de forskjellige Courser. Medens vi have mangfoldige Exempler paa, at Deviationen ombord paa Skibe, hvor ingen Contra-Magneter vare nedlagte, ikke alene har bevaret sig uforandret under en heel Expedition, men ogsaa, efterat Skibet har været desarmeret, oplagt og eqviperet igjen, har viist sig at være den samme fra Aar til Aar, saa har den paa de Skibe, hvor disse Magneter anvendes, ofte forandret sig fra Uge til Uge. Det tør derfor antages, at det kun er paa Jernskibene, dette Middel bør anvendes, og selv der vil det i mange Tilfælde være fordeelagtigst at hæve Compasset 8-10 Fod over Dækket, forstøtte det saa godt, at Rystningen i Skibet ikke forstyrrer det formeget og da aflæse det nedenfra*).

*) Dette Compass, der bør tjene som Styrcompass, kan stilles lodret over Compasset foran Rattet, men bør ikke anvendes til at styre efter, dels fordi det ikke kan holde sig roligt nok, naar Skibet er i stærk Bevægelse, eller Maskinen er igang, dels fordi Rorgængerer ikke, under Regn, Solskin eller Andet, kan holde Øiet stadigt fæstet derpaa.

Paa Journalens Titelblad anføres, om der er nedlagt Contra-Magneter i Skibet eller ikke. Ved disses Nedlægning vil det være godt at søge Hjelp hos en Mand, som er vant til dette Arbeide; thi endskjøndt der gives gode Anviisninger, som fremstille hvorledes og i hvilken Orden, de skulle nedlægges, hører der dog Øvelse og Kundskab til at gjøre det paa den rette Maade.

Paa større Skibe vil Styrcompasset vanskeligt kunne opstilles saaledes foran Rattet, at der kan aflæses fra begge Sider af dette, og, da Compasset ikke maa flyttes fra den ene Side til den anden (hvortil Mange ere tilbøielige efter en Vending eller Dreining), bliver det nødvendigt at opsætte to Compasser; *men kun det ene maa bruges som Styrcompas*. Paa Journalens Titelblad anføres de to Compassers indbyrdes Stilling samt hvilket af dem, der benyttes som Styrcompas; naar Afstanden imellem dem er over $3\frac{1}{2}$ Fod, ville de ikke have nogen væsentlig Indflydelse paa hinanden.

Efterat Styrcompasset er opstillet og forstøttet; Skibet fuldt udrustet; Alting paa sin Plads, som det skal være i Søen, nemlig, Haandvaabnene i Ruffet og under Dækket opstillede, Sidefartøierne heiste etc.; da undersøges Deviationen, og, har Observationen været god, indføres Resultatet strax i det første Schema paa Titelbladets Bagside, idet Deviationen angives i Grader for hver tiende Grad af den styrede Cours. Det vil være bedst at udføre denne Observation, lige førend Skibet skal hales ud af Bommen, ved nemlig at svaie det rundt i Varp og iagttage, at det ikke hales frem eller tilbage, samt ved at peile en fjern Gjenstand og nedskrive Peilingerne for hver femte Grad af den styrede Cours. Det vil ikke være utidig Nøiagtighed at nedskrive Peilingerne i Dele af Graden, og, for at undgaae Brøker som $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ etc., nedskrives altid Tiendedele. Gjenstandens misvisende Retning kan findes ved at tage Mediet af alle Peilingerne, dog saaledes at disse ere angivne for ligestore Mellemrum af de styrede Courser,

hele Compasset rundt. Er der gaaet nogle Peilinger tabt, da maae disse søges ved Proportionering imellem dem, som ere fundne til begge Sider. Den misvisende Retning kan ogsaa findes ved en Peiling fra Land, ved Kortet (naar Misviisningen er nøie kjendt), eller vel endogsaa ved at undersøge, hvilke af to ligestore Peilinger, der svare til netop modsatte Courser; thi hine kunne antages at være de samme som den misvisende, eller, m. a. O., Deviationen paa disse Courser kan antages liig med Nul.

Paa de Skibe, hvor Contra-Magneter ere nedlagte, undersøges Deviationen paa lignende Maade; dog vil det her være raadeligt at finde Gjenstandens misvisende Peiling enten ved at søge den i Kortet, eller ved at bringe Compasset iland og peile.

Naar Skibet er udhalet af Bommen og bragt tilankers paa Reden, er det ofte Tilfældet, at det bliver henliggende der et Par Dage, før Reisen tiltrædes. Det vil da være til stor Nytte at anvende denne Tid til at gjentage Deviationens Undersøgelse, hvilket meget ofte kan gøres uden nogetsomhelst Offer. Skibet ligger nemlig paa Svai, og, da Strømmen hos os er meget omskiftelig og Vinden variabel, er det næsten altid Tilfældet, at Skibet i Løbet af denne Tid gjør en heel Omdreining derved, at det snart svaier til den ene og snart til den anden Side. Afstreges derfor et Schema, som indeholder alle de styrede Courser hele Compasset rundt, og sættes en Rubrik for Peilingen, da vil vistnok den vagthavende Officeer eller Styrmand i Løbet af den Tid, Skibet ligger tilankers, kunne faae den tomme Rubrik ganske udfyldt, idet han peiler en fjern Gjenstand (helst et Fyr, som tillige kan sees om Natten), hvergang Skibet stevner en ny Cours; thi det er ligegyldigt, om Svainingen og Observationen udføres i Løbet af een Time eller af 8 Dage, forudsat kun, at Skibet i denne Tid ikke skifter Plads. Er den hele Rubrik ikke bleven udfyldt, men mangler

der en Quadrant eller mere, da kan det antages, at den Peiling, som svarer til en af de styrede Courser, paa hvilke Deviationen før var Nul, heller ikke nu vil være afficeret af Deviation og vil følgelig være ligestor med den misvisende Peiling. Muligviis er Observationen, uagtet sine Mangler, dog bleven saa fuldstændig, at der er fundet to modsatte styrede Courser, til hvilke der svarer den samme Peiling, og i dette Tilfælde er man jo ogsaa hjulpen, da denne kan indsættes som misvisende Peiling. — Paa denne Maade er det mere end een Gang lykkedes mig at undersøge Deviationen, og, medens denne Observation af Mange ansees for saa besværlig og kunstig, har jeg udført den, uden at Nogen ombord vidste det eller tænkte derpaa.

Først naar Deviationen er fuldstændigt undersøgt, nedskrives Resultatet i Tabellen. Er det paa et Skib, som udgaaer til Opmaaling eller anden Bestemmelse, der fordrer streng Nøiagtighed, da indføres Resultatet i Tiendedele af Graden, ellers kun i hele Grader.

Jeg kommer nu til Journalens egentlige Schema, eller den daglige Journalføring. Her er for det Første, med Hensyn til Navigationen, foretaget den Forandring, *at Courserne nedskrives i Grader*, istedetfor at de tidligere anførtes i Streger.

Denne, i sig selv yderst uvæsentlige, Forandring har, da den allerede har været gennemført paa flere Skibe, fremkaldt Uvillie hos Mange og vil maaskee gjøre det endmere nu, da den skal indføres overalt i Marinen. Det skal ikke være min Mening her at imødegaae dem, der skye enhver Forandring kun fordi den er ny, dem, der nu i saa mange Aar have følt sig saa vel ved de gode, gamle hollandske Streger og deres sammensatte Navne, at de ikke kunne finde sig i den *moderne, fine* og *lærde* Inddeling af Compasrosen i Grader. Men ikke Faa, som gjerne ville følge enhver Forbedring, have ikke ganske opfattet Meningen af denne *Styring i Grader*,

og mene: „At det muligviis nok kan være *theoretisk* rigtigt at styre efter Gradeinddeling, men at det ikke er *praktisk*; thi Coursen kan ikke angives saa nøiagtigt, da Søgang, Slingring og Andet forhindrer dette.“ En saadan Anskuelse viser, at Principet for Grade-Inddelingen trænger til en nærmere Forklaring.

Det kunde vistnok langt fra være min Mening at tænke paa nogen Forbedring af Navigationen derved, at Compasrosen blev anderledes inddeelt; en saadan Tanke vilde nok kunne kaldes *lærd* og *fin*. Det er ikke min Mening at dele Compasrosen i 360 smaa Dele for at sige til Rorgængerens, „styr nu flint og viig ikke fra Mærket, saa gaaer det nok godt, og Skibet seiler sikkert“. Nei, heri ligger vistnok ikke det svage Punkt. Det er ligesaa *theoretisk* rigtigt at styre efter Streger som efter Grader, men det er ikke saa *praktisk*. Her er jo nemlig ikke Tale om større Nøiagtighed i Styring eller Peiling, end hvad man tidligere med Held har kunnet præstere; men kun om en anden Angivelses-Maade: Der skal ikke *styres* efter Grader, men Coursen skal *aflæses* i Grader. Kan man ikke ligesaagodt holde sig til Gradernes runde Tal som til Stregerne, og maa dette ikke gøres ved Vinkler, hvor Strege-Regningen aldrig anvendes? Sagen er nemlig den, at vi have en tredobbelt Inddeling for Cirklen: i Grader, i Streger eller i Timer. Horizonten deles enten i Grader eller i Streger; Himlens Æqvator i Timer eller Grader, medens alle andre Cirkler alene deles i Grader. Cirklen har 360 Grader, 32 Streger eller 24 Timer. Naar jeg har søgt at faae Stregerne bortkastede i Coursenes Angivelse, da er dette ikke for at indføre noget nøiagtigere Princip, men kun fordi det er *praktisk*, da det medfører mindre Besværlighed i Bestik-Regningen. Overgangen fra Grader til Timer (naar Længde udtrykkes i Tid) er ikke saa vanskelig, eftersom een Time netop er liig med 15 Grader, een Tidsminut liig med 15 Bue-minutter eller $\frac{1}{4}$ Grad etc., og dog ere Mange over-

gaaede til at udtrykke Steders Længde i Timer, Minutter og Secunder, alene for at undgaae denne Reduction. Overgangen fra Grader til Streger, eller omvendt, er langt besværligere, da hver Streg er $11\frac{1}{4}$ Grad stor. Deviationen maa og kan kun angives i Grader, herom ere Alle enige; Misviisningen angives ligeledes stedse i Grader; hvad er da naturligere, end at Coursen selv, paa hvilken hine ere Rettelser, ligeledes angives i Grader? Kan man ikke ligesaa godt styre efter en Streg, som ligger 10 Grader eller 15 Grader fra Nord-Stregen, som efter en, der ligger $11\frac{1}{4}$ Grad derfra? Kan man ikke ligesaa godt sige, at „vi have en Seiler 20 til 30 Grader ilæ“, som man kan sige „Solen er 20 til 30 Grader høi“? Vilde man nogensinde sige, „at Nordost-Passaten naaer til omtrent 3 Stregers Nord-Brede“ istedetfor til noget over 30 Grader, — eller hvadsomhelst Andet? — Jeg kan dog ikke undlade at bemærke, at denne min Anskuelse deles af alle oplyste Mænd, med hvem jeg hidtil har talt derom, og at de, som indvende derimod, som sagt kun ere Folk, der have Frygt for alt Nyt og enhver Forandring.

Courserne, med de dertil svarende Rettelser, angives i Grader. Schemaet har 5 Rubrikker for disse, i hvilke indføres: Den devierende styrede Cours, Deviationen, Misviisningen, Afdriften og den retvisende seilede Cours. I den første Rubrik sættes, efter de i *Anviisningen* givne Regler, den Cours, som Styrcompasset i den forløbne Time har angivet; i den anden Rubrik sættes den dertil svarende Deviation, udtagen af Deviations-Tabellen; i den tredie Misviisningen (som antages funden ved Observation, og hvorom mere nedenfor); i den fjerde Afdriften i Grader, og endelig nedskrives den reducerede seilede retvisende Cours i den femte Rubrik.

Der bliver saaledes to til tre Rettelser at anvende ved den paa Compasset aflæste Cours; men af disse

skulle de to, nemlig Deviationen og Misviisningen, slaaes sammen. Disse ere betegnede med et *v* eller *o* og kaldes derefter *vestlige* eller *østlige*, hvilke Benævnelser ere eensbetydende med de tidligere brugte *Nordveststrings* og *Nordøstrings*. De ere optagne fra det Engelske, da de ere ligesaa tydelige og tillige kortere end de sidste, og det ikke kan medføre nogen Vanskelighed eller Feil, at *Nord* er underforstaaet.

Naar nu Deviationen og Misviisningen have samme Navn, da lægges de sammen; have de modsat Navn, da trækkes de fra hinanden, og Summen eller Forskjellen gives Navn, v eller o, efter den største af dem. Jeg har kaldet denne Sum eller Forskjel, der indeholder Compasnaalens virkelige Afvigelse fra Meridianens Retning, *den devierende Misviisning*. Dette Udtryk er muligviis ikke ganske heldigt, man kunde maaskee kalde den Compassets, eller rettere Compasnaalens, Misviisning, eller ogsaa alene *Misviisningen*, i Modsætning til den locale Misviisning, som ikke indeholder Deviationen; men jeg har villet gjøre det ret tydeligt, at denne Størrelse indeholder saavel Deviationen som den locale Misviisning. *) Udtrykket Local-Misviisning maa iøvrigt ogsaa kun nødtigt anvendes, da man dermed let forener Tanken om Local-Attraction, hvilken Kraft netop ikke maa have Indflydelse paa den.

Compasset betragtes følgelig som et Instrument, der tjener til at angive Retninger paa Horizonten, men hvis Nord- og Sydlinie afviger fra den sande Meridian, saaledes at der maa anvendes en Rettelse paa den angivne Cours. Rettelsen er sammensat af to Dele, af hvilke den ene er afhængig af den styrede Cours (og tillige af Magnet-

*) Saadanne dobbelte Udtryk træffer man ikke sjældent i forskellige Fag. Saaledes bruge, for at nævne et Exempel, Struve og Andre Udtrykket „den stellaire Astronomi“, i hvilken Benævnelse Ordet „Stjerne“ er oversat saavel paa Latin som paa Græsk for at udtrykke, at det er „Fixstjernerne“, hvorom der handles.

naalens Holding, der forandrer Deviationen), den anden af Stedet eller Farvandet, hvor Skibet er. Istedetfor at betragte en eneste, fast Misviisning i det samme Farvand, maa man tage en Misviisning for hver Cours i Betragtning: to Skibe, som passere hinanden, styrende modsatte Courser, have ingenlunde den samme Misviisning; Compasset gennemgaaer større Forandringer i Misviisning, naar der maa foretages Vending i Høften, end naar der styres en fast Cours derfra til Lindesnæs. — Dette er det Princip, som skulde udtale sig igjennem den nye Journalføring.

For med Lethed og ufeilbarligen at kunne anvende Rettelsen for Misviisningen, eller, som vi nu kalde den, den devierende Misviisning, danner man sig sædvanligt en for alle Tilfælde gjældende Regel. De Regler, som anvendes, ere ofte forskellige, skjøndt de føre til samme Resultat, og jeg skal derfor her fremsætte den, som jeg bruger, og som forekommer mig hensigtsmæssig, nemlig:

Naar Coursen og den devierende Misviisning have samme Navn, da gaaer Rettelsen altid Syd efter; have de modsat Navn, da gaaer den Nord efter.

Er Skibet f. Ex. paa et Sted, hvor Misviisningen er 15° v., og den Pag. 3 fremsatte Deviations-Tabel gjælder ombord, saa vilde man have for Courserne

Dev. styr. Cours	dev. Misv.	retv. styr. Cours
N. 60° V.,	24° v.,	N. 84° V.
S. 70° V.,	26° v.,	S. 44° V.
S. 88° Ø.,	2° v.,	Øst.
N. 10° Ø.,	14° v.,	N. 4° V.

I de to første Exempler er Coursen vestlig og Misviisningen ligeledes, eller de have samme Navn, og Rettelsen gaaer Syd efter; i de to sidste Exempler have de modsat Navn, og Rettelsen gaaer Nord efter.

Denne Regel kan give Anledning til flere interessante Betragtninger, navnlig imellem de Courser, som Compasset angiver, og de, der vilde stevnes uden Deviation: eller, med andre Ord, imellem de devierende og de mis-

visende styrede Courser. Det er jo saaledes f. Ex. bekendt, at Deviationen stedse er Nul paa to hinanden modstaaende Courser, d. e. naar Skibet stevner en saadan Cours, at Compasnaalen peger hen imod det Sted i Skibet, der danner Attractionens Midtpunkt. Man har kaldet den Linie i Skibet, hvilken forener Compasset med det omtalte Punkt, *Attractionslinien* eller den neutrale Linie, og det er meget ofte Tilfældet, at denne Linie falder i eller tæt ved Skibets Diametralplan, saaledes, at Deviationen bliver Nul, naar der stevnes Nord eller Syd. Ifølge sin Natur skal nu, idetmindste paa høie Breder som i vore Farvande, Deviationen i den ene Halvcirkel fra denne Linie være østlig, i den anden vestlig, og det hyppigst forekommende Tilfælde er, at den er østlig paa alle østlige Courser, vestlig paa alle vestlige Courser. *) Hvorledes man da end vender og dreier Skibet, vil Deviationen altid faae samme Navn som Coursen, og Rettelsen vil gaae Syd efter; disse Skibe komme derfor stedse frem i en sydligere Retning end den, de stevne, *og heri ligger ofte Grunden til, at Skibe forlise eller grundstøde sondenfor den Vei, de skulde have passeret.*

Er Deviationen omvendt beliggende (hvilket sjeldnere finder Sted), da er den østlig paa alle vestlige Courser, vestlig paa alle østlige Courser. Paa disse Skibe gaaer Rettelsen Nord efter, og de komme bestandig frem i en Retning, som er nordligere end den, de stevne.

Af Ovenstaaende kunde det synes at fremgaae, at det vilde være bedre, naar den devierende Misviisning indførtes paa eengang i Journalen, end saaledes at adskille den i to Rettelser. Dersom det alene kom an paa at reducere den paa Compasset aflæste Cours til retvisende, saa havde dette vistnok ogsaa været det Rigtigste; men, naar man skal *sætte Skibets Cours*, da har man

*) Grunden hertil maa søges i, at Attractionen som oftest ligger foran Compasset og lavere end dette.

at undersøge, hvilken Cours der efter Compasset svarer til den givne retvisende, og i dette Tilfælde kunne Deviationen og Misviisningen ikke slaaes sammen. Den retvisende Cours maa nemlig først reduceres til misvisende, saaledes at den Cours udkommer, hvormed der skal gaaes ind i Deviations-Tabellen for at søge Deviationen. I Tabellen er, af denne Grund, saavel den styrede Cours efter Compasset som den tilsvarende misvisende styrede Cours opgivne saaledes, at man ikke alene kan finde den misvisende Cours, Skibet stevner, naar den styrede Cours er aflæst paa Compasset; men ogsaa søge hvilken Cours, der skal styres efter Compasset, naar man vil, at Skibet skal stevne en bestemt misvisende Cours.

I noie Forbindelse med Styrcompasset staaer *Peilskiven*. Dette Instrument kan ansees for at være saa godt kjendt i vor Marine, at jeg ikke behøver nærmere at forklare det. I Aaret 1850 indførtes den første, nøiagtige Peilskive hos os; den er senere bleven reglementeret og har vunden saamegen Anerkjendelse, at den saa at sige alt nu ansees som uundværlig.

Endskjøndt dette Instrument er saa simpelt i sin Anvendelse, har jeg dog ofte seet det benyttet paa urigtig Maade og kan ikke ansee det overflødigt at gjøre opmærksom derpaa. Det maa nemlig erindres, at Peilskiven ikkun er Styrcompassets Appendix; at det alene skal tjene til at angive den Peiling, man vilde have erholdt ved Styrcompasset, dersom Udsigten fra dette var fri. Den Feil, som almindeligviis begaaes, er en Følge af, at man er tilbøielig til at rette den styrede Cours for Deviationen, før Vinklen fra Peilskiven adderes dertil. Saaledes kan jeg til Exempel anføre, hvad jeg jævnligt har seet hos mine unge Elever paa Cadetskibet, at Observationen udføres saaledes, at En staaer ved Falderebet og sigter paa Peilskiven, en Anden staaer ved Siden af ham med en Notebog, og en Tredie, ligeledes med en Notebog, aflæser ved Compasset; flere Gange efter hinanden gives

der Tegn fra Peilskiven til Compasset, og hvergang noteres i begge Bøger. Saa samles Observatorerne for at sammenligne med hinanden; men der opstaaer snart Uenighed, Tiderne forvexles, den styrede Cours rettes for Deviation, for at den misvisende Peiling kan udledes etc., og Resultatet af det Hele bliver forvirret og udsat for Feil. Det maa nemlig erindres, at een Observator ikke kan udføre Peilingen alene, og vil man ansee dette som en Mangel ved Peilskiven, da maa man være saameget mere omhyggelig for at undgaae Feil. Iøvrigt har Peilcompasset denne Mangel tilfældeds med Peilskiven, thi vil man benytte hiint med Sikkerhed, da maa dets Viisning sammenlignes med Coursen paa Styrcompasset.

Hvad der altsaa bliver at iagttage ved Peilskivens Brug er:

1. At den altid opsættes saaledes, at Nulpunktet vender agtereftter, Sigtet vendes imod den Gjenstand, som skal peiles, medens Viseren peger inad imod den Observerende;

2. Saasnart Gjenstanden er i Sigtet (Diopteret eller Kikkerten) gjøres Tegn til Rorgængerens, der strax opgiver den paa Styrcompasset aflæste Cours, medens den Observerende aflæser paa Peilskiven det Mærke, mod hvilket Viseren indenbords peger;

3. Vinklen ved Peilskiven, som er den horizontale Vinkel, en Linie til Gjenstanden danner med Skibets Midtlinie, fra Forenden Styrbord eller Bagbord ud, og som kan være indtil 180° stor, adderes strax til den af Rorgængerens opgivne Cours, eller subtraheres derfra: Resultatet er Peilingen efter Styrcompasset, hvilken noteres.

Om den styrede Cours og Vinklen ved Peilskiven skulle adderes eller subtraheres, kan ogsaa underkastes en Regel, hvilken dog, da Peilskiven er deelt i 2 Gange 180° , medens Compasrosen er deelt i 4 Gange 90° , ikke er fuldt saa simpel som de ovenfor fremsatte Regler. Jeg skal dog fremsætte denne, og det vil da vise sig, at

Reglen ikke vilde blive klarere, om man deelte Peilskiven paa samme Maade som Compasrosen; men kun naar denne deeldes som Peilskiven, hvorpaa der imidlertid ikke kan tænkes. See her Reglen:

Tænker man sig i Compasrosens Centrum og vendende Øiet mod Nord, da gaae alle Courser imellem Nord og Øst tilhøre, eller Styrbord ud, medens Courserne imellem Nord og Vest gaae tilvenstre, eller Bagbord ud; vender man derimod Øiet mod Syd, da gaae alle Courser fra Syd til Øst tilvenstre, eller Bagbord ud, medens alle Courser fra Syd til Vest gaae tilhøre, eller Styrbord ud. Vi ville derfor sige om alle Courser fra Nord omad Øst og fra Syd omad Vest, at de gaae Styrbord ud, medens alle Courser fra Nord omad Vest og fra Syd omad Øst gaae Bagbord ud; dette er ikke vanskeligt at erindre. Den paa Peilskiven aflæste Vinkel gaaer altid Styrbord eller Bagbord ud, hvilket kun er afhængigt af, om den Gjenstand, som peiles, er paa Styrbords eller Bagbords Side af Skibet:

Naar nu den styrede Cours og Vinklen ved Peilskiven have samme Navn, da lægges de sammen; have de modsat Navn, da trækkes de fra hinanden, og Summen eller Forskjellen er Peilingen, der faaer Navn efter den største af dem, regnet fra samme Punkt, N. eller S., som Coursen.

Exempler:

Styr. Cours	Peilsk.	giver Peiling
N.56°V.,	24°St.B.	N.32°V.
N.56°V.,	24°B.B.	N.80°V.
N.56°V.,	68°St.B.	N.12°Ø.
N.56°V.,	68°B.B.	N.124°V. eller S.56°V.
N.56°V.,	160°St.B.	N.104°Ø. - S.76°Ø.
N.56°V.,	160°B.B.	N.216°V. - S.36°Ø.

Paa den noterede Peiling anvendes nu Rettelsen for den devierende Misviisning, svarende til den styrede Cours, og den saaledes udledede, retvisende Peiling afsættes i

Kortet og nedskrives i Journalen. For at denne kan give tilstrækkelig Oplysning om den anstillede Observation, nedskrives tillige Peilingen efter Styrcompasset (den devierende Peiling), hvilken da antages at være reduceret efter en Misviisning, som svarer til den i Cours-Rubriken anførte styrede Cours. Ligger Skibet tilankers, eller Journalen af anden Grund ikke angiver den styrede Cours under Peilingen, da maa denne ligeledes anføres.

Det er en Selvfølge, at den Regel, jeg ovenfor (Pag. 18) har opgivet for Reductionen af en devierende styret Cours til den retvisende Cours, ligesaavel gjælder for Peilingens Reduction. En anden Sag er det, naar der gaaes tilbage, thi da maa Reglen ogsaa vendes om.

— Spørger man, af hvilken Grund alle Compassstreger fremtidigens skulle reduceres til retvisende, og hvad Nytte denne Fremgangsmaade skal gjøre, da er det jo forløbigt klart, og vil ligefrem kunne sees af det ovenfor Udviklede, at, naar det gjælder om at betragte en Misviisning for hver Cours, der styres, saa kan der ikke føres noget Regnskab med Courserne, med mindre de henføres til den samme Hovedstreg. At antage en ny Misviisning, for hver Gang Skibet forandrer Cours, er det eneste virksomme Middel til at henvende Opmærksomheden paa Compassets rette Brug.

Den saakaldte *misvisende Cours* (den styrede Cours, rettet for Deviationens Indflydelse) er en Størrelse, som aldeles bør udgaae saavel af Regningen som af Betragtningen, thi den har ingen Betydning*). Naar Journalen holdtes paa en samvittighedsfuld Maade efter det tidligere Princip, da rettedes den styrede Cours for Deviationen, og den deraf udledede misvisende styrede Cours indførtes i sin Rubrik. Her var altsaa strax en Reduction at

*) At den anvendes ved Reductionen af retvisende Courser til devierende, kan ikke komme i Betragtning, thi her indføres den kun som Hjelpestørrelse.

gjøre, om hvilken Journalen ingen Oplysning gav. Naar da Bestikregning skulde udføres, om Middagen eller paa en anden Tid, sammenkoblede man de misvisende seilede Courser; den generale misvisende Cours og Distance fandtes; Misviisningen, som maatte være eens for alle Courserne, anvendtes; den saakaldte forandrede Brede og Afvigning fandtes etc. Ved at indføre Courserne saaledes, som nu er befalet, rettes der ikke for Deviationen alene, men for den devierende Misviisning; dette giver samme Regning som før, og Journalen oplyser, hvad der er gjort. Naar Bestikregning skal udføres, da sammenkobles de retvisende seilede Courser og Distancerne saaledes, at den forandrede Brede og Afvigningen udkomme med det samme. Regningen bliver derved lettere og tillige nøiagtigere, thi det undgaaes at finde den generale Cours og Distance, netop den Deel af Regningen, som er vanskeligst og tillige i Reglen udføres med mindst Nøiagtighed. Den nye Bestikregning har altsaa den Fordeel, at man deri gaaer den korteste og naturligste Vei.

„Men“, siges der, „vi maae dog have misvisende Courser, thi vi have Kort med misvisende Compasstreger.“ Dette er en anden Side af Sagen, som ikke er vanskelig at opklare; thi Principet for disse saakaldte *misvisende Kort* er saa feilagtigt, at det maa være enhver Navigateurs Bestræbelse at faae dem afskaffede.

Ved Seilads, ikke alene over store Have men ogsaa i snevre Farvande, maa man altid gaae ud fra den Forudsætning, at de i Kortene anførte Misviisninger ere urigtige; thi dels ere de ofte ikke, og kunne de ikke være, Resultatet af tilstrækkelig nøiagtige Observationer, dels forandrer Misviisningen sig paa de fleste Steder saa stærkt i Aarenes Løb, at de optegnede Misviisninger blive mere og mere feilagtige. Jeg kan saaledes anføre som Exempel, at i flere af de Kort over vore egne Farvande, som den Dag idag udgaae fra Søkort-Archivet, ere Compasstregerne aflagte efter en Misviisning, som

omtrent er 3° for stor. At dette ikke kan være anderledes, naar man vil have misvisende Kort, skal jeg gjerne indrømme, thi Archivet kan ikke gravere nye Kort for hver Gang, Misviisningen forandrer sig 1° Grad; men det viser kun, at Kortene blive *misvisende* i Ordets rette Betydning. Dog, „hvad er vel en Feil af 3° i Misviisningen eller den styrede Cours, naar man seiler langs med Land og dog ikke kan styre nøiagtigt?“ Det er vel ikke Meget, men dog Noget: og læg saa hertil, at der paa mange Hundrede, ja Tusinder af Skibe findes en Deviation af 4-5 Grader og derover, som hverken Skibsføreren eller Styrmanden kjender, og Feilen bliver væsentlig. Over den ene Boug kan Compasset stemme med Kortets Misviisning, medens det over den anden Boug afviger 7-8 Grader eller mere derfra, hvilken Feil er betydelig, naar der ikke kan seiles paa Mærkerne; saalænge det er klart Veir gaaer det godt; men kommer Taagen, og man tyer til Compasset som det eneste Hjelpemiddel, saa kan det gaae galt, og saa hører man den gamle Historie, *at det var Taagen, som forstyrrede Compasset.*

Det kan alene være for at komme de private Søfolk imøde, at Archivet udarbejder Kort med misvisende Compasstreger, thi Institutet kjender godt de dermed forbundne Byrder; men bør det føie Søfolkene i Sligt? Naar en mindre videnskabelig Skibsfører anskaffer sig et saadant Kort, og seer, at der er en misvisende Nord- og Sydlinie deri, saa falder det ham aldrig ind at tænke, at hans Compasnaal kan vise anderledes end denne Linie, thi Kortet er udgaaet fra et høitstaaende Archiv og maa være rigtigt (jeg sigter her kun til Deviationen, ikke til den unøiagtige Misviisning) eller, naar han anskaffer sig et Kort, i hvilket der paa flere Steder staaer anført Misviisningen, da vil han tage sig denne til Indtægt, saameget mere, som Archivet begaaer den Uforsigtighed at kalde denne Misviisning K. M. (Kompassets Misviisning) hvilket Udtryk neppe burde have været brugt her.

Jeg troer, at Fremgangsmaaden ved Kort-Tegningen bestaaer i, at, naar et nyt Kort skal tegnes, da gaaer man forud for Tiden og gjør Misviisningen noget for lille, for at Feilene skulle kunne strække sig til begge Sider; men dette er en Lirke-Methode, som viser, at Principet ikke er godt. Kan man end ikke hæve Deviationens Indflydelse eller være heldig med at udbrede Kundskab om den, saa bør man dog ikke forøge Feilen ved urigtig Misviisning i Kortet.

Hvad jeg her har sagt om det Kongelige Søkort-Archiv, skal ingenlunde være meent som nogen Forkleinselse for dette, thi Ingen vil være villigere end jeg til at paa-skjønne dets Bestræbelser for at skaffe Sømanden gode og nøiagtige Kort; men jeg har kun villet fremsætte det urigtige Princip. Archivet siger ganske rigtigt, at det er nødsaget til at aflægge misvisende Compasstreger i de specielle Kort, thi uden dette vil Ingen anskaffe dem; Kortene blive copierede af Andre med misvisende Compasstreger, og Archivet sidder inde med sit Princip. Det er altsaa meget mere til de Søfarende, man maa henvende sig for at søge denne Feil hævet, medens Archivet ingenlunde bør forøge de misvisende Korters Antal, men snarere formindske det (f. Ex. gjøre en Begyndelse med Kattegattet); thi, de misvisende Kort *maae* dog efterhaanden vige, den nye Tids Navigation fordrer det, da

enhver af de styrede Courser har sin egen Misviisning og Kortet ikke kan være aflagt efter dem alle.

De retvisende Compaslinier i Kortene ere iøvrigt heller ikke nogen Prydelse for disse og bør ligeledes bortfalde. I disses Sted betjener man sig bedre af en *Compaslineal*, eller ogsaa en almindelig Lineal med en Transporteur; thi, for det Første kunne de aftegnede Compaslinier kun give Hovedstregerne, saa at Mellemstreger dog *maae* tegnes efter Transporteur eller et

unøjagtigt Øiemaal, og for det Andet borttage den store Mængde tykke og tynde Linier, som krydse hinanden over hele Kortet, saaledes Overblikket over Farvandet, at de væsentlige Ting gaae tabt for de uvæsentlige. — Jeg har for nogle Aar siden construeret en Compaslineal, som tjente til, enten at udsætte en given Cours i Kortet eller opmaale Coursen imellem to Punkter ved at føre et paa Linealen afsat Centrum op og ned langsmed en Meridian. Coursen afsættes og opmaales langt hurtigere med denne, end med alle Kortets brogede Compaslinier. Føres den langsmed en misvisende Nord- og Sydlinie, eller Øst- og Vestlinie, da erholdes den misvisende Cours; lægges den derimod over en Meridian eller Bredeparallel, da erholdes den retvisende Cours. At denne Lineal ikke er bleven almindelig bekjendt har alene sin Grund i, at det ikke endnu er lykkedes mig at faae den udført med den Nøjagtighed og Priisbillighed, som jeg ønsker; thi, hvad der vindes i den ene Henseende, tabes i den anden. Dog haaber jeg, at en af vore driftige Instrumentmagere snart vil tage sig af dens Udførelse. Fra England har jeg ladet hidkomme en af en Mr. Adkins construeret Compaslineal (*Compass-Rule*); men denne er meget compliceret og staaer, efter min Formening, ikke lidet tilbage for den ovenfor omtalte.

Naar der altsaa tegnes fine Meridianer og Bredeparallelere i Kortene, saa kan man, ved Hjelp af Compaslinealen, nedlægge eller opmaale en hvilkensomhelst retvisende Cours paa den hurtigste og nøjagtigste Maade.

Naar jeg har anført det som urigtigt, at aftegne misvisende Compasstreger i Kortene, da maa jeg endmere henlede Opmærksomheden paa den Feil, som begaaes, ved at anføre misvisende Retninger i Beskrivelser over Farvande, Kyster og Havne. Hvor mange Steder (og her behøver jeg kun at henvise til den Finske Bugt) anduues ikke efter Compasset alene, medens der seiles imellem skjulte Grunde og Skjær? Man maa da see paa Bogens

Titelblad for at erfare, til hvilket Aar den anførte misvisende Retning svarer, og reducere den til Nutiden — *medens den retvisende Retning altid er rigtig* og gjælder, saalænge Farvandet staaer.

— „Misviisningen er en Størrelse, som er afhængig af Skibets styrede Cours“; hertil kommer jeg bestandig tilbage. Det bliver altsaa nu at undersøge, hvilke Midler vi besidde til at komme til Kundskab om denne Misviisning. Midlerne ere mange: de findes baade paa Jorden og paa Himlen.

For det Første vil det erindres, at, naar Misviisningen observeres ved et Himmellegemes eller en Gjenstands Azimuth, da er det den devierende Misviisning, som findes; altsaa netop den, for hvilken vi have Brug.

Ved Hjelp af Gjenstande i Land kan nu denne Misviisning saare let findes. Seile vi f. Ex. langsmed en Kyst, da kan det ikke feile, at vi mere end een Gang ville faae to bekjendte Mærker (Taarne, Møller etc.) overeet; peiles altsaa disse, idet Linien imellem dem passerer, og sammenlignes Peilingen med den retvisende Retning, hvori de ligge fra hinanden (hvilken Retning opmaales i Kortet), da erholdes Misviisningen netop paa den Cours, som styres, og som formodentlig skal beholdes i nogen Tid. Løber et Seilskib med aaben Vind, eller et Dampskib, op igjennem Kattegattet, da sættes ved *Anholts Knob* Coursen til *Trindelen* eller et andet Sted i Kattegattet. Idet Fyrskibet passerer forbi Fyret inde paa Øen, peiles det fra Peilskiven (hvilket ligesaagodt kan udføres om Natten, som om Dagen), og man er sikker paa sin Cours lige til Trindelen. En anden Maade at finde den devierende Misviisning paa, naar man er ved Land, og som maaskee ikke er almindelig bekjendt, er, ved samtidigen at peile *tre* i Kortet aflagte Steder. Afsættes nemlig de tre Peilinger i Kortet og de ikke skære hinanden i et Punkt, da er dette Beviis for, at den antagne Misviisning er feil. Men, da Misviisningen er eens for alle tre Pei-

linger, saa ere to Vinkler imellem tre Punkter givne; aflægges derfor Skibets Sted efter dette Princip og sammenlignes den deraf udlede retvisende Retning, hvori en af Gjenstandene haves, med den tilsvarende Peiling, da erholdes den devierende Misviisning.

Hvorledes den devierende Misviisning findes ved et Himmellegemes Azimuth eller Amplitude, behøver jeg naturligtviis ikke at omtale. Men, Amplitude-Observationen, hvortil kun Solen kan benyttes, er altid mindre god naar man ikke netop er paa lav Brede, og Azimuth-Observationen er besværlig, da den fordrer Høidemaaling og temmelig lang Regning. Den devierende Misviisning maa kunne findes hurtigt, dels for at fremme dens Undersøgelse, dels for at kunne komme til Kundskab om Deviationen uden altfor vidtløftig Beregning. Azimuthen kan nu vel udregnes lettere, naar det observerede Himmellegeme er i Nærheden af Førstverticalen, hvilken Observation endogsaa kan benyttes til fuldstændigt at undersøge Deviationen (idet Skibet dreies rundt, medens der maales Høider af Solen og tages en Peiling fra Peilskiven for hver tyvende eller tredivte Grad af Coursen, under hele Omdreiningen): men ogsaa dette medfører sit Besvær, da der skal slaas op i flere Tabeller for at erholde det rette Resultat.

Et ganske fortrinligt Middel til at finde Misviisningen, afgiver Nord-Polarstjernen. Peiles denne til en hvilkenksomhelst Tid, den er synlig, og findes dens Azimuth, som aldrig er stor, og hvortil ingen Høide benyttes, da kan Misviisningen, svarende til den styrede Cours, udledes deraf uden Regning. Paa høie Breder kan Stjernen vanskeligt peiles; men, er Bredden ikke stor, da er Peilingen let, og Azimuthen, der med nogen Kjendskab til de omgivende Stjerner kan findes alene ved Betragtning af disses Stilling, vil ingensinde overstige 2° . Nord-Polarstjernen egner sig derfor ogsaa godt til De-

viationens Undersøgelse, der kan udføres ved at dreie Skibet rundt, medens der peiles.

Saasnart en ny Deviation er funden (og Deviationen forandrer sig jo med Magnetnaalens Holding), da indføres i Journalen en fuldstændig ny Tabel med Opgivelse af Datoen, til hvilken den svarer, og Stedet, hvor den er undersøgt.

Endskjönt Polarstjernen egner sig saa særdeles godt til Misviisningens Bestemmelse, staaer dog neppe Solen, naar den benyttes paa rette Maade, tilbage for denne. Det vil nemlig let indsees, at, ligesom Azimuthen kan udledes af Solens *Høide* og Declination samt Observationsstedets Brede, saaledes vil den ogsaa kunne udledes af Solens *Timevinkel* (eller Sandklokkeslættet) og Declination samt Bredden. Af Capitainlieutenant G. E. Tuxen er der i disse Dage udkommet „Tabeller over Solens Azimuth“, ved hvilke denne Størrelse kan findes, naar man kjender den omtrentlige Brede og Declination, saavelsom Klokkeslættet ombord. Denne lille Bog vil jeg anbefale Enhver, som fører Skib over Søen: i Solen selv, peilet til en hvilkenksomhelst Tid af Dagen, ville de have et Middel til, hurtigt at finde Misviisningen paa den Cours, som styres; Solen bliver derved det egentlige Compas.

De i Kortene paa forskellige Steder optegnede Misviisninger kunne derfor ogsaa bortfalde, thi de svare kun til en kort Periode og ere saavel før som efter denne urigtige. Ønsker Sømanden at beholde dem der, for at kunne benytte dem, naar ingen Misviisnings-Observation kan tages, saa har han vistnok kun forsaavidt Ret, som de nogenlunde kunne tjene til at angive, hvorledes Misviisningen fra Sted til andet aftager eller tiltager; men bruge dem efter den absolute Værdi, det bør han ikke. Kan han i længere Tid hjælpe sig foruden Brede- eller Længde-Observation, da kan han ogsaa i nogen Tid seile roligt uden Misviisnings-Observation.

Af det saaledes Udviklede vil det nu fremgaae, at den nye Journal er et væsentligt Skridt fremad paa den „retvisende“ Vei. Tanken maa ledes alene til Compasnaalens Stilling imod Meridianen, og dertil, at denne Stilling er afhængig saavel af den styrede Cours som af Stedet, hvor Skibet er. En lille Feilregning i Stillingen af den $6\frac{1}{2}$ Tommer lange Compasnaal kan være af stor Indflydelse paa den ofte mange Mile lange Vei, den tjener til at angive.

Jeg kan ikke slutte disse Linier uden at sammenstille, hvad jeg heri har bestræbt mig for at fremsætte som de eneste og bedste Midler til at forskaffe sig en sikker Veileder i Compasset, naar dette i sig selv er et godt Instrument. Disse ere da:

at den fornødne Opmærksomhed haves paa Compassets Opstilling og Omgivelse;

at ingen Contra-Magneter etc. nedlægges, uden at det er høist nødvendigt;

at Deviationen undersøges før Reisen begynder og senere, saa ofte Leilighed gives;

at alle Compasstreger angives retvisende, og at der regnes en Misviisning for hver Cours, som Skibet styrer; de misvisende Compaslinier udgaae af Kortene og Beskrivelserne, uden nogensinde at tages i Brug;

at den devierende Misviisning jævnlgt observeres (i mange Tilfælde flere Gange paa den samme Vagt) ved Peiling af Solen, af Polarstjernen, eller af Gjenstande i Land overet;

at Peilskiven anvendes istedetfor Peilcompasset, og,

at Compaslinealen indføres og benyttes.

Liniers Formaal at undersøge den skadelige Indflydelse, som hine Tanker om Disciplinen medføre, ligesom vi ogsaa skulle bestræbe os for at anskueliggjøre den Tilstand, i hvilken denne for Øieblikket befinder sig hos os.

Ihvorvel vi tilvisse ikke troe at være fuldkommen nøie bekendte med Forholdene i de større Mariner, have vi dog havt saamegen Leilighed til at iagttage dem, navnlig i endeel franske, engelske og amerikanske Skibe, at vi formene os at være istand til at anstille en Sammenligning imellem dem og vore. Forskjellen er paafaldende, og, med tilbørligt Hensyn til Opdragelse, Kaar og selskabelig Stilling for Officerernes Vedkommende, samt til Nationalcharakteren for Mandskabets, ere vi komne til den Overbeviisning, at de Fremmede forstaae det militaire Forhold paa en anden og fornuftigere Maade, end vi. I de større Stater, hvor Armee og Marine indtage saa vigtig en Plads blandt Landets Indretninger, er det militaire Væsen som en Følge deraf ogsaa langt mere udviklet: dets Former ere mere fuldkommen bestemte, den Enkeltes Pligter nøiere tilmaalte, Enhvers Rettighed mere sikkert ved Reglementer og Love, som ikke ustraffet kunne overtrædes eller tilsidesættes, og heraf følger atter ligefrem, at det militaire Forhold i disse Stater er indenfor sine skarpt afstukne Grændser og staaer paa faste Fødder — at det virkelig er militairt i sit Indre, og at der bag hine Grændser hverken findes Fædre eller Sønner, Brødre eller Svogre, men kun Militaire. Medens vi hos os saa let sammenblande det militaire og det private Liv, har *der* ethvert Individ — Bydende eller Lydende — to særskilte Stillinger, en som Militair og en anden som Privatmand eller Statsborger, hvilke ere aldeles uafhængige af hinanden og træde saagodt som aldrig i Veien for hinanden. Naar Manden har opfyldt sin militaire Pligt, naar hans Tjeneste er gjort, og han atter er fri, indtager han paany sin private, borgerlige Stilling med dens Rettigheder og har fuldkommen Frihed i Tanke, Ord og Handling; men, saa længe hans

Tjeneste varer, er han ikke alene bunden i Ord og Gjerning, men hans Tanke *er* og *bør* ogsaa være ufri — Disciplinen binder den! — Og herved kunne vi forstaae, at dette Begreb er noget langt mere Betydende end den blotte mekaniske Lyden.

Det vil være indlysende for Enhver, at i en stor Marine ere de militaire Pligter overveiende lettere at udføre end i en lille; thi i hiin komme Officererne sammen i et Skib, uden i Reglen at være nøiere Bekjendte, maaskee endog uden nogensinde at have seet hinanden, medens i denne Alle kjende hinanden. I første Tilfælde er man kun Militair, man lever kun for Tjenesten; man er stadigt paa sin Post, for at ikke Nogen skal finde Noget at udsætte paa Eens Udførelse af Tjenesten; man gjør sin Skyldighed til det Yderste; man er opmærksom paa sig selv — og Tjenesten vinder; i sidste Tilfælde, derimod, hvor de Fleste dels staae paa en fortrolig Fod, dels ere mere eller mindre gode Bekjendte, er det saare vanskeligt at afstikke en Grændse, idet der fra Begyndelsen saa let indsniger sig, om vi maae sige, en gemytlig Tone, hvilken har en uheldig Indflydelse paa Tjenesten. I vor Marine kan man have en Forestilling om førstnævnte Forhold under Betingelser, som vi imidlertid tvertimod at ville anbefale, stedse maae beklage, naar de finde Sted, vi mene, naar Officeerspersonalet ombord staaer paa en ikke venskabelig Fod indbyrdes. Da ere de som Fremmede, da ere de kun Militaire: der er den strenge Agtpaagivenhed, den yderlige Opmærksomhed, den nøiagtige Paapassenhed; da gjør Enhver sin Skyldighed, og Tjenesten gaaer godt; men Tonen lider. Det er overalt efter vor Formening en falsk Anskuelse, at det er ligegyldigt, hvad enten Tjenesten udføres med Lyst eller Ulyst; thi, antage vi, at dette ikke gjælder en øieblikkelig Forretning, men det Hele, og sætte vi, at Udførelsen er lige god, om Lyst eller Ulyst er herskende, saa mangler dog den rette Aand, den rette, militaire, disciplinere Aand, naar Ulyst har

Magten; saa har man ikke opfattet og tilegnet sig Begrebet Disciplin, som ikke tilsteder personlige Følelser; saa har man, kort sagt, ikke naaet det Maal, der skal efterstræbes; thi man er ikke Militair!

Med Hensyn til den Mening, at Disciplin skulde være en Byrde, da kan denne jo kun være opstaaet derved, at det militaire Princip er vanskeligere at gennemføre hos os, og at dette i og for sig er trykkende. Vi troe at have angivet en Grund til, at den første Paastand virkelig er tilstede, uden at vi dermed indrømme, at Meningen er rigtig eller kan forsvares — og, hvad den anden angaaer, da fristes man vel til at spørge, om det er mere trykkende nu end tidligere, og om der da aldrig har været sand Disciplin i den danske Marine. Man vil formodentlig svare os, at dengang var Flaaden større! Men har der, siden denne er bleven mindre, da ikke været god og streng Disciplin? Jo, svarer man, men da herskede den gamle Aand endnu! Og er da den gamle Aand, i sin Kjerne, virkelig svunden? Hvo vil besvare dette Spørgsmaal med — »Ja!» Tilvisse Ingen, for den lever, men maaskee ikke sit tidligere, sunde Liv; thi Tiden er *sprunget* frem og har paaført det militaire Forhold en ny Vanskelighed, som skal overvindes, idet den borgerlige Frihed er bleven pludselig indført. — Frihed og Disciplin ere af Naturen to modsatte Elementer, som Ild og Vand; omgaaes man dem ikke med Varsomhed, qvæler det ene det andet; men behandles de med Eftertanke og Duelighed, kunne Kræfterne bringes til at virke sammen og derved forøge Styrken. Friheds-ideen er for storartet til strax at kunne opfattes af den udannede Mand; hans Aand formaaer ikke at rumme den, og han modtager kun igjennem Ordet »Frihed« et totalt Indtryk, der efter hans Begreb er eensbetydende med en Skalten og Valten efter Behag, en Løsen af alle Baand, altsaa et Slags Næveret. Da Friheden hos os, som en brusende Sø, styrtede ind over et uøvet Mandskab, bleve

Folkene forvirrede, overvældede, de lode sig føre med og firede paa Disciplinen. Efter deres Anskuelse brød nu Frihedsstrømmen de Skranker, som Disciplinen havde opstillet: de saae, hvorledes Straffene vare blevne formildede og tænkte, at Friheden ogsaa skulde indføres i de militaire Forhold; ja, vi have endog selv været Vidne til, at en indrulleret Matros har havt et Exemplar af Grundloven ombord, ved hvis Hjælp han vilde søge at bevise, at han ikke kunde idømmes Straf. — Paa Officererne hviler nu altsaa fornemmelig den særlige Opgave, det Ansvar, atter at skaffe den strenge Disciplin tilveie, og det med færre ydre Midler end tidligere.

Den Dannede, og navnlig den dannede Militair, maa da først kunne forstaae og tilegne sig den Bevidsthed, at Disciplinen er uomgaaelig nødvendig, naar en Marine skal bestaae, saaledes, at det militaire Liv i et frit Land maa træde endnu langt skarpere frem og afsondres mere end i et ufrit Land; og, kan han ikke dette, betragter han kun Disciplinen som en trykkende Form, en Byrde, som en Overflødighed eller Chimære, da er det klart, at *han* ikke kan virke til at fremkalde en skjærpet Disciplin, at *han* ikke kan opholde, ikke levendegjøre det militaire Princip, hvorimod han ligefrem skader Sagen. Denne Disciplinens Nødvendighed, »den militaire Nødvendighed«, er ikke, som enhver Læser veed, noget Nyt, vi fremstille; vi tillade os kun her at give som vor faste Overbeviisning, at for Tiden er det endnu vigtigere, at man stiller sig denne Nødvendighed klart for Øie, og at man aldrig lader den træde i Skygge. Den er nødvendig som Vinden for et Seilskib; ligesom dette i materiel Henseende er færdigt til at seile, naar Seilene ere stillede, saaledes er det Militaire færdigt til at virke, naar alt det Materielle er indrettet: uden Vind kan hiint ikke naae Maalet — dette ikke uden Disciplin.

Vi sagde tidligere, at det var navnlig Officererne, der havde den store Opgave at skjærpe Disciplinen, og

blandt dem er det særligt Chefen ombord i et Skib, i hvis Haand denne ligger; thi, hvis man betragter hele Skibet med alle dets indre Bestanddele som et stort Legeme, de enkelte Individuer som mere eller mindre vigtige Lemmer deraf, og Disciplinen som Sjælen, saa er Chefen Hjertet. Om ham og i ham concentrerer sig Alt; det sunde eller det sygelige Liv har som oftest sin Betingelse i ham; Villien, Tanken og Kraften, der gaae igjennem det Hele, ere hans — der skal kun være eet Pulsslag, og det skal være fra ham! I forrige Tider hjemlede Loven ham andre Midler til Disciplinens Overholdelse, Straffe, som maaskee vare »Manden uværdige,« som Folk sige, men som dog havde en forbausende Virkning paa den simple Mand, og nu, da Disciplinen ikke alene skal overholdes, men tillige skjærpes, hvilket naturligviis gjør Opgaven saameget vanskeligere, nu ere hine Straffe bortfaldne eller mildere, mere tidssvarende, mere passende til »den Borgerligfrie«, ere traadte i Stedet for dem, hvorved han altsaa har et physisk Middel mindre til sin Raadighed.*) Chefen maa altsaa søge andre Hjelpekilder, og, ligesom Næveretten i sin Tid har maattet vige for Dømmekraften, saaledes maa ogsaa nu Tampen — Repræsentanten for den brutale Kraft — vige for Aands-overlegenhed, og dette skal være Midlet, der hævder og holder Disciplinen. — Ved Aands-overlegenhed mene vi ikke alene en større Erfaring og en mere udvidet Tankekreds, men tillige alle de Egenskaber, som Kundskab — den sande Magt — medfører: nemlig Selvtillid, Bestemthed, moralsk Styrke, Ro og Værdighed; thi kun ved dem kan man befale, og da den borgerlige Frihed aabner Veien for Talent og Dygtighed, af hvilken Aarsag Enhver søger

*) Det er ikke vor Bestemmelse her at indlade os paa Spørgsmaalet om Straffenes større eller mindre Hensigtsmæssighed efter deres Beskaffenhed; imidlertid haabe vi ved en anden Leilighed at kunne komme tilbage til denne, i vore Tanker, saare vigtige Sag.

at erhverve sig Kundskaber, maa som en Følge deraf den mindre Dygtige eller den, som ikke gaaer fremad, komme til at staae tilbage og derved, hvis han er Militair, tabe i Evne til at kunne befale. Kundskaberne og ikke Epauletterne danne endelig Grændsen imellem den dannede og den udannede Militair, og jo skarpere Grændsen er betegnet, desto bedre er det for Tjenesten.

Man misforstaae ikke vor Mening her og troe, at vi bebreide Dhrr. Skibschefer en Mangel paa Dygtighed, dette er ligesaa lidt vor Hensigt, som det har været at skrive Ovenstaaende med særligt Hensyn til Nogensomhelst. Vi have ikkun villet fremsætte den Anskuelse, at Dygtighed, meget mere nu end tidligere, er nødvendig for at kunne haandhæve sin Stilling, hvad enten som Chef eller Underordnet; thi ogsaa for disses Vedkommende har vort Udsagn fuld Betydning. — Ligesom Chefen i sin Person og Optræden er Tanken, der gaaer igjennem Skibet, saaledes er de underordnede Befalingsmænds Forhold i Reglen en Afspæiling af ham, og, da vi antage, at Enhver vil indrømme os Rigtigheden af denne Sætning, bestyrkes derved tillige vor tidligere Paastand, at i hans Haand ligger det Afgjørende. Vi troe med Vished, at naar det Tilfælde indtraf, at Chefen var umilitairisk, ikke gennemtrængt af Tjenestens Aand, da kunde ikke selv den ypperligste Næstcommanderende fremmane god Disciplin, hvorimod Chefen i modsat Tilfælde vilde kunne gjøre det; vi troe med Vished, at i og om ham ligger, for Skibets Vedkommende: »*Disciplin* eller *ikke Disciplin!*»

Dog, hermed være langt fra sagt, at en udmærket Chef kunde frembringe Noget af lutter insubordinerede Mennesker, saalidt som man maa uddrage den Slutning, at subalterne Officerer og Underofficerer have Lidet eller Intet at gjøre; tvertimod, de have Meget at gjøre. Mandskabet trænger, navnlig for nærværende Tid, til et lysende Exempel; de ville ogsaa see al Slags Tjeneste blive udført med Lyst og Beredvillighed, de ville ogsaa være Vidne

til, at Befalinger kunne udføres strax, og praktisk ville de overbevises om det militaire Princip's Mulighed. Dette er Underofficerernes og især de subalterne Officerers Kald og Pligt, vi sige, *især* de subalterne Officerers, fordi Mandskabet vel veed, at jo nærmere de Befalende staae ved hinanden, desto vanskeligere kan Pligten ofte være, og fordi det veed, at — for at bruge et Udtryk, hentet fra neden — hvad en Officeer kan tage imod, kan en simpel Mand ogsaa.

Det er altsaa ingenlunde en let Sag at være en subaltern Officeer i og for sig, og Tiden medfører fordoblede Vanskeligheder. Til disse kan henregnes, at Mandskabet, som flere Gange antydet, for Øieblikket ikke er saa tilbøieligt til at lyde, medens det vel ogsaa kan hændes, at en eller anden borgerligfri Idee kan have indsneget sig hos Officererne selv, og som altsaa maa fordrives, og endelig — thi hvad kan ikke skee? — er der jo altid en Mulighed for, at en subaltern Officeer, paa Dækket, under Paahør af det Mandskab, hvorover han er sat til at byde, kan blive behandlet, af sin Chef for Exempel, paa en Maade, der kan udfordre hele hans Forraad af Disciplin, for ikke i Ord eller Mine at lade ham afvige fra sin Pligt imod sin Chef, som jo endog i hiint Øieblik repræsenterer det militaire Princip. — Er Disciplinen slappet blandt Mandskabet, da er det af yderste Vigtighed, at de subalterne Officerer vise om muligt en større Ærbødighed og Agtelse for deres Chef, at de udføre deres Pligter med den allerstørste Grad af Nøiagtighed, at de ere fuldstændige Militaire, men tillige vise sig som dannede Mænd i deres Omgang med Underofficererne og de Menige. Vi gjentage det: ved Aands-overlegenhed skal man herske!

Der er endnu en for Disciplinens Bestaaen, tidligere antydet, saare vigtig Ting, som vi nu skulle tillade os nærmere at gaae ind paa; det er nemlig, at Tanken skal og maa være *ufri*. Den borgerlige Frihed og de deraf

følgende Indretninger have, om ikke skabt Critiken, saa dog udviklet den, og den er en Nødvendighed for at kunne tilveiebringe de bedste Midler til at fremme Øiemedet, Statens Vel. Ved Kritik dannes der ligefrem atter Meningsforskjel, og denne føder Opposition i større eller mindre Grad. Men ombord fremmer Critiken *ikke* Øiemedet, den føder kun Opposition, og da en Maskines kraftige og regelmæssige Bevægelse er afhængig af, at alle de enkelte Dele arbeide sammen, maa Oppositionen nødvendigviis virke hæmmende og standsende. Man kan jo vel herimod gjøre den Indvending, at Kritik er uundgaaelig, at den er ligesaa naturlig som Tanken, og at Tanken aldrig kan have en Tilværelse, uden at den befatter sig dermed; og, selv om vi ogsaa tildeels indrømme dette, maae vi dog paastaae, at den, som ikke *kan* sætte det critiske Element ude af Forbindelse med Tanken, idetmindste saalænge han er i sit militaire Liv, kan ikke blive en duelig Militair. Der ligger vistnok i den danske Nationalcharakteer en Lyst til at kritisere og navnlig til at latterliggjøre, og man vil vistnok finde en mere smaalig Kritik i vore Skibe end i fremmede Nationers; men saa meget roesværdigere bliver det ogsaa for hele Standen, naar Lysten kan beherskes og Critiken fordrives, ikke at tale om, at Vanen overføres lettelig i Livet, hvad enten i den ene eller anden Retning, og er da for Uvedkommende Maalestokken for god eller slet Tone i Etaten. Vi behøve ikke at nævne, at det i Reglen er Chefen i et Skib, som paa Grund af Forholdene er udsat for Kritik, men foruden at anføre, at hans Handlinger og i Særdeleshed dissens Aarsager, meget ofte ifølge Omstændighederne maae ligge skjulte for den Underordnedes Blik, skulle vi tillige bemærke, at, selv om den Yngre formener at see klart, turde det vel være et Spørgsmaal underkastet, hvorvidt han er istand til at fælde en rigtig Dom. Det er bekjendt nok, at jo yngre en Officeer er, desto mere tilbøielig er han til at kritisere Andre og især

Ældre; det er Tidsaandens Præg, men det bør ikke være den militaire Stands Præg. Anede den puur unge Mand, hvormeget han blotter sig selv ved sin Kritik over Supérieurer, og hvor skadelige Følger det kan have og ofte har for ham selv, da afholdt han sig sikkert derfra, hvorimod han langt hellere i sin stille Tanke modent overveiede, hvad han saae, og høstede Frugter deraf. Dog, som ingen Regel findes uden Undtagelse, saa er det just ikke udelukkende den Yngre, der beskjæftiger sig med Kritik; thi, om saa var, kunne denne Tilbøielighed vel uden synderlig Vanskelighed dæmpes ombord, saavidt idetmindste, at den blev til en stiltiende Kritik, »en indvendig Mukken;« men stundom vil det vel hændes, at Chefen selv, maaskee endog ved sit eget Bord, critiserer *sine* Supérieurer, ikke sjelden critiserer Næstcommanderende *sin* Supérieur, og hvorledes kan man da vente eller fordre, at de mere underordnede Officerer ikke skulde criticere *deres* Supérieurer, eller at Underofficererne, som undertiden overheøre Officerernes kritiske Samtaler, ikke skulde gjøre ligesaa? Den yngste Officeer critiserer sandelig ikke lydeligt sin Chef eller Supérieur i Næstcommanderendes Overværelse, ialfald ikke to Gange, saafremt denne aldrig selv har gjort det tilforn, og skal den fordømmelige, al militair Tone fordærvende Kritik afskaffes ombord, da skee det fra oven — thi fra oven skal Subordination og Disciplin komme, ikke omvendt. — En ung Officeer har stundom den grundfalske Anskuelse, at der er noget Kjækt og Rask ved at forsynde sig mod Disciplinen, ligesom han ogsaa stundom, tildeels ledet af Uvedkommende, betragter Disciplinen som en Leg; men han tager høiligen feil; thi uden denne bliver det Militaire en taabelig Leg — ved den aldrig! Og Uvedkommende faae ofte mere Leilighed end fornødent til at udtale sig derover, paa Grund af den liden Varsomhed, hvormed det ofte er Brug at anvende det Militaire som Gjenstand for Samtale i Selskabslivet; Forhold, hvis Drøftelse ikke *der*

have den rette Plads, blive drøftede; Folk, som efter Sagens Natur ikke forraae at dømme, dømme der, og dette bliver i sine Følger ligefrem skadeligt.

Og hermed skulle vi slutte disse Linier med den Overbeviisning kun at have udtalt os af Interesse for Sagen og i det Haab, at de maae give Anledning til Betragtninger, som, ihvor forskjellige de end kunne være fra den af os fremsatte Anskuelse, dog med Paa-skjønnelse skulle blive modtagne.

m.

L. P. 114.

Iistransporten over Storebelt.

(Med vedføiet Tegning.)

Dampskibenes Antal forøges i vore Farvande, og nye Linier optages hver Dag; Jernbaner anlægges, og Communicationer mellem de forskjellige Landsdele lettes bestandigt; men Midlerne til at vedligeholde den vigtigste af alle Forbindelser en Vinter igjennem, vi mene Forbindelsen mellem Nyborg og Korsør, ere i langsommelig Tid forblevne uforandrede, uden Spor af Forbedring eller Fremgang. Det Spørgsmaal er ofte fremsat, om denne vigtige Forbindelse ikke kunde holdes vedlige ved Dampskibe, der vare construerede med særligt Hensyn til at bryde Iis og havde en betydelig Dampkraft; vi troe, at maatte besvare dette Spørgsmaal i Almindelighed med nei; idet Resultatet af alle de talrige Forsøg, man har anstillet med Dampskibe af en saadan Construction paa de amerikanske Floder, synes at være dette: at de vel kunne avancere i den saakaldte Sjapiis eller Grødiis, saavelsom igjennem Natiis og fast Iis, naar dennes Tykkelse ikke overstiger 6—7 Tommer; men under *Iisgang*, navnlig en saadan Iisgang, som undertiden findes i Beltet, hvor uhyre Flader pludseligt af Strøm og Vind sættes i Drift, vilde selv det største og kraftigste Dampskib rives med og være hjælpeløst; det vilde være fortabt, om en Iisflade førte det paa Grund, og det vilde knuses, om Fladen førte det ned imod en anden fast eller grundstødt Iisflade.

Der er altsaa under en streng Iisvinter vistnok mange Dage, hvor Omstændighederne gjøre en Dampskibsforbindelse umulig, men der er tilvisse ogsaa mange, hvor den var mulig, naar ikke det eneste Dampskib, Færgvæsenet er i Besiddelse af til denne Fart, var et bredt, gammeldags Fartøi, eller rettere sagt en Kasse, med den forholdsviis høist ubetydelige Dampkraft af 60 Heste. Saalænge Færgvæsenets Privilegium ikke afløses af Staten, er Concurrencen umulig, og, uagtet det *synes* at maatte være i Færgvæsenets Interesse og *ganske vist* var i de Reisendes, at denne Fart besørgedes af et bedre Fartøi, see vi dog det ene Aar efter det andet, at »Prindsen« Midsommerdage stundom bruger 4, 5 ja 6 Timer om at tilbagelægge den Vei, som et godt Dampskib vilde gjøre under samme Omstændigheder paa to. Ved første indtrædende Iis lægges Skibet op i Korsør Havn, og, da Farvandet mellem Korsør og Halskov Pynten, hvorfra Iistransporten maa skee, let fryser saa fast til, at hiint ikke kan naae derud, er det hurtigt sat ud af Virksomhed, og man maa da tye til Baadene.

Om der ved Halskov Pynten paa Revet selv opførtes en Steenbro af omtrent 4 Alens Høide over Høivandsmærket, hvilken ikkun gjordes saa lang, at Dampskibet kunde have Plads derved, mene vi, at Farten med Baadene kun vilde blive sjelden, idet Dampskibet vilde kunne komme frem langt hurtigere og sikkrere, end hine formaae det, naar ikkun undtages de to ovenomtalte Tilfælde, nemlig under Iisgang og naar der findes fast Iis af mere end 6 Tommers Tykkelse. En slig Bro paa dette Sted, og fremfor Alt et kraftigere Dampskib, vilde ganske vist lette Communicationen betydeligt, og det Tilfælde, som nu jevnligt indtræffer om Vinteren, at Hovedstaden i hele Uger er uden Forbindelse med Provindserne eller Udlandet, vilde blive meget sjeldent. At Dampskibet ved en saadan Bro maatte ligge for Stutgarn og altid være klart til at retirere, er en Selvfølge, men for det Første

er der Læ nok at finde i Nærheden, ved Korsør, i Nyborg, bag Sprogø, Munkholm eller Reersø eller og i Kallundborg, og for det Andet kommer det jo an paa, med hvilket Vande Isen bryder op, og den læ Side af Broen maatte altid kunne naaes, om end Iisgangen kom aldrig saa pludseligt.

Som anført er der Omstændigheder, hvor Transporten *kun* kan skee ved Iisbaade, og paa disse skulle vi derfor nu henlede Opmærksomheden. — Vi have havt Leilighed til at see de nuhavende Baade i Fart under en streng Iisvinter og troe at kunne skjønne, hvilke Fordringer der bør gjøres til en hensigtsmæssig Iisbaad. Den bør være *velseilende* og nogenlunde *letroende*, *stærkt bygget* for at kunne modstaae Isens Tryk, naar denne bryder i smaa Stykker og skrues op om Baadens Sider, og endvidere for at kunne taale en voldsom Bevægelse af Duvning og Slingring, eftersom Isen maa brydes for Stevnen og om Siderne ved selve Baaden, der kraftigt bevæges saaledes af Mandskabet; den bør ikke være for tung, fordi der da udfordres en sværere Iis til at bære den, og fordi det koster en større Anstrengelse og længere Tid at faae den op paa Isen, og den er da ligeledes vanskeligere at bringe frem over ujevn Iis eller over opstaaende Iiskampe; den bør kunne holde sig selv paa ret Kjø, naar den trækkes paa Isen, fordi en betydelig Deel af den havende Kraft ellers maa anvendes hertil, og Arbeidet med at trække den bliver for svært. Hvad de nuhavende Baade angaae, da ere de vistnok velseilende og letroende, og, skjøndt gamle, ere de dog velbyggede og stærke, men — de to sidste Fordringer opfylde de ikke; de ere tunge og dybtgaaende, meget skarpe under Vandet og have kun Kjølen at hvile paa, naar de trækkes paa Isen.

Der var i Vinteren 52—53 en Commission udnævnt og en ældre høitaget Søofficeer sendt ned paa Stationen for at undersøge Forholdet og fremkomme med Forslag

til mulige Forbedringer af Baadene; men Resultatet blev dengang, saa vidt vides, at Baadene vare af den hensigtsmæssigste Construction, og at kun nogle faa Postjoller burde anskaffes. Ihvorvel vi fuldkommen agte denne Mening af en Commission, der bestod af sagkyndige og erfarne Folk, hvoraf nogle ved et nøie Kjendskab til de locale Forhold dernede vare særdeles skikkede til at dømme i denne Sag, saa driste vi os dog til at foreslaae Baade af en noget afvigende Form til Iistransporten.

Idet vi antage som en Hovedfordring til en Iisbaad, at den er let at *løfte* og let at *bringe frem* paa Isen, foreslaae vi, at Baaden gjøres fladbundet og forsynes med 2 jernskoede Gjænger, parallele med Diametralplanet. Herved vilde den blive lettere end de nærværende Baade paa Grund af den betydelige Trævægt, der faldt bort under Vandet; den vilde blive lettere at løfte op paa Isen, fordi den ikke skulde hæves saa høit, førinden den kom til at træde, og den vilde endydermere være lettere at bringe frem paa selve Isen, hvad enten denne var jevn og glat eller ei, eftersom nemlig Gjængerne vilde holde den paa ret Kjøl, hvorved Mandskabet ikke, som nu, nødsagedes til at balancere den svære Bovenvægt paa den enkelte smalle Hvilelinie — Kjølen. Skruede Isen sammen om en saadan Baad, var den øiensynligt stedt i mindre Fare end de dybtgaaende Baade, eftersom Isen lettere løfter en fladbundet Baad iveiret, og eftersom den ikke er udsat for at klemmes sammen og knuses af Isen under Vandlinien; den vilde være ligesaa let at roe, fordi den absolut byder mindre Modstand imod Vandet eller imod Grødisen. For Forstevnen og i Vandlinien heelt rundt burde Baaden være forsynet med en, maaskee 6 Tommer bred, tynd Kobberrange, fordi Natisen let skjærer Klædningen igjennem, og i Forstevnen tæt over Vandlinien maatte tillige anbringes en Hagebolt med Næbet nedefter, for deri at kunne anbringe Trække- og Løftetoug.

Vi see os istand til at forelægge vore Læsere Tegning til en Baad, der, efter vort Skjøn, i Eet og Alt opfylder de Fordringer, der bør stilles til en god Iisbaad. Det er Tegningen til en af de i Shields almindeligt forekommende Lodsbaade. Denne Baad er en anerkjendt udmærket Seiler og Robaad; det vil af Tegningen sees, at den desuagtet er næsten fladbundet, reiser høit for og altsaa er let at bringe op paa Isen; den er netop forsynet med de før omtalte Gjænger, hvorved den altsaa balancerer sig selv paa Isen; den er med behørig Styrke betydeligt lettere end de nærværende Baade; Reisning, Seil og Takkelads ere nemmere at haandtere, og Baaden er stor nok. Byggedes en Baad efter denne Construction og forsynedes den med den omtalte tynde Kobberrange i Vandgangen og en Hagebolt i Forstevnen, ere vi overbeviste om, at den under alle de Omstændigheder, hvor det er nødvendigt at benytte Iisbaade, vilde have Fortrinet for de gamle og vistnok spare de Reisende mangen ubehagelig og farefuld Time paa Søen. — Vi antage det sandsynligt, at en saadan Baad ogsaa maatte kunne gjøres af Jernplader, hvorved Faren for Synderslagning ved Isens Tryk forringedes. — At et slikt Forsøg i Begyndelsen vil møde Modstand og Uvillie hos Færgevæsenet og dets Folk, tvivle vi ingenlunde om; men Søfolk, og hine høre til de bedste i Danmark, maaskee i Verden, ville snart see Nytten deraf, idet Alt hvad der virkeligt er *ship shape* og Fornuftigt uvilkaarligt tiltaler dem, og, var først Mandskabet paa vor Side, maatte vel Færgevæsenet, trods dets uheldbringende Privilegium og dettes Interesse, snart give Kjøb og prøve paa at følge med Tiden.*)

Hvad de nuhavende saakaldte Postjoller angaae, gjelder om dem det Samme, vi have udtalt om Baadene; de ere solide, velbyggede Fartøier, godt skikkede til at bringe

*) Efterat Ovenstaaende er skrevet see vi, at Færgevæsenets Privilegium om kort Tid kan ventes at blive afhændet til Regjeringen.

Postsækkene og en enkelt Passageer over Beltet i Magsveir med aabent Vande eller over fast lis; men er en større *Shields' pilot boat* bedre end en af vore Iisbaade, er det rimeligt, at en mindre ogsaa er bedre end en Postjolle. Ved at omtale dette Slags Baade og deres Bestemmelse, ville vi gribe Leiligheden til at bringe under Overveielse, om ikke Forsøg kunde anstilles med Baade af Gutta Percha, efterdi Erfaring har godtgjort, at de af dette Materiale construerede Fartøier saa at sige ere de eneste, man paa Nordpolsexpeditionerne har havt nogen virkelig Nytte af. Ihvorvel Forsøgene paa at finde Gutta Perchaens Vægtfylde endnu ere ufuldstændige, er det dog utvivlsomt, at denne falder imellem Kautschuck og Vand, altsaa nær Vægtfylden af den Eg, der i Almindelighed benyttes til Fartøier; idet man altsaa sætter disse Størrelser lige, vilde en Baad med Klædning af Gutta Percha utvivlsomt være lettere end den samme Baad, naar Klædningen var af Eg, aldenstund en valset og presset tre Liners Gutta Percha Plade i Styrke og Holdbarhed ganske vist kan sættes lige med en Plade af fem Liner Eg, og da der, om hiint benyttedes, ikke behøvedes nogen Forløbning af Pladerne, efterdi den hele Klædning kunde gjøres i to Stykker og boies efter Spanterne. Boltes og Spigers Antal blev mindre, hvorved Vægten ligeledes formindskedes. En Indvending mod Anvendelse af dette Stof til Baade hertillands vilde være Vanskelighed ved at bevare det igjennem en varm Sommer; men herved maa vel agtes, at om end Gutta Percha ved Varmen udvides meget betydeligt, bliver det paa samme Tid saa blødt, at Udvidningen neppe vil skade Sammenføiningen, og en Læk vil være saare let at stoppe. En alvorligere Indvending bliver Bekostningen, der, hertillands, hvor kun enkelte Fabriker beskæftige sig med dette Stof, vistnok vilde blive større, men det Spørgsmaal, om ikke en slig Baad i større Lethed og deraf flydende større Nytte, i mindre Folkeløn og i længere Varighed

muligen opveier den større Anskaffelsessum, vil kun Forsøg og Erfaring kunne besvare.

Idet vi henlede Opmærksomheden paa de i høi Grad forældede og ufuldkomne Communicationsmidler mellem Sjælland og Fyen, skulle vi ikke undlade indtrængende at opfordre de af vore Læsere, som maatte interessere sig for denne saa vigtige Sag, til at give deres Mening tilkjende eller fremsende Forslag i denne Retning; det kunde dog muligen lede til, at Forsøg anstilledes, og at et Resultat, som var til Gunst for de Reisende, skaffedes tilveie, om ikke i denne Vinter, saa maaskée i den næste. *)

*) Vi give her de Maal, som ikke kunne tages paa vedføjede Tegning af „Shields Lodsbaad“. Mastens Længde 24' 6". Raa 12' 6". Seilets ene Liig 18', det andet 19'. I Seilet 38 Alen Dug. Sideaare 17' 6". Styraare 19'. — Saavel Klyver som Papegoie kan anvendes; dog gjøres dette ikke af alle Farteier.

Persia,

det kongelige engelske og nordamerikanske Postdampskibs-
Compagnies nye Dampskib.

(Ill. Lond. News. Febr. 56.)

Dette kjæmpemæssige Skib — det største, der flyder paa Havet — som i Længde, Styrke, Drægtighed og Dampkraft langt overgaaer *Great Britain* og *Himalaya*, og som ikke er mindre end 1200 Tons drægtigere end den største af de fortræffelige Cunards Baade, forlod Liverpool den 26de f. M. og begyndte sin første Reise over Atlanterhavet, ført af Capt. Judkins, den velbekjendte Captain fra Cunard-Compagniets Dampskibe.

Forbausende som Persias Størrelse er, er dog hver enkelt Deel saa vel udarbeidet og det Hele saa vel afpasset, at Synet af den gjør det behageligste Indtryk, idet den forekommer En at være Billedet paa Lethed og Ynde. Og dog er denne mægtige Kolos forfærdiget af utallige Stykker svært Metal, hvilke ere sveisede, forenede og forbundne med utrolig Kunst og Skjønhed. Spantebygningen er meget svær; Afstanden imellem hvert Spant udgjør ikke mere end ti Tommer*), medens de stærke Spanter selv ere ti Tommer brede, med dobbeltvinklede Jern paa Inder- og Yderkanterne. Bougen er construeret paa en særgen Maade og yder den størst mulige Styrke

*) Maalene ere engelske.

til denne saa vigtige Deel af Skibet. Spanterne ere nemlig saaledes stillede imod Stevnen, at Trykket, i Tilfælde af Sammenstød med andre Skibe, med Klipper eller Iishjerger, netop vil falde paa de stærkeste Dele af hele Skibsbygningen, og, medens andre Fartøier ofte svæve i største Fare under saadanne Omstændigheder, vil Persia for sit Vedkommende have stor Sandsynlighed for at kunne gjøre en heldig Modstand. Det er ikke klinkbygget, hvilket har været almindeligt for Skibe af nyere Construction, men Pladerne — eller om man vil, Yderklædningen — forløbe over hinanden, saaledes at den ene styrker den anden og giver det Hele en mærkværdig Fasthed og Soliditet. Kjøpladerne ere $1\frac{1}{10}$ " tykke; i Bunden ere Pladerne $1\frac{5}{16}$ ", derfra til underste Vandlinie $\frac{3}{4}$ ", ovenfor hvilken de ere $1\frac{1}{10}$ ". Ved Relingen ere Pladerne $\frac{7}{8}$ " tykke.

Persia har 7 vandtætte Afdelinger; i to af disse stuves Godset, og hver af dem er 90 Fod lang, 15 Fod bred og 20 Fod høi. Disse Pakrum eller rettere Beholdere staae midt i Skibet med Kulkjeldere paa begge Sider. Skibet er nu bygget saaledes, at det i Virkelighed har en dobbelt Bund under disse Godskamre, hvorved Godset efter al Sandsynlighed vil blive fuldstændigt beskyttet, selv om den ydre Bund skulde blive stødt ind. Kamrene ere aldeles vandtætte, og i Tilfælde af at det ydre Skrog blev beskadiget, vilde disse holde Skibet flydende. — Der findes to Maskiner, otte store Rørkjedler og to Skorstene, og vi skulle her indskrænke os til at omtale, at Maskineriet er af første Slags. Fyrstederne ligge langskibs istedetfor, som almindeligt, at ligge tværskibs.

Der er særskilte Sovekahytter for 260 Passagerer, fordeelte paa det Dæk, der er umiddelbart over Godsbeholderne og Kulkasserne. Hver af disse Kahytter er 8' 6" lang, og naar vi anføre, at Ventilationssystemet er det samme fortræffelige, som findes i Cunards Baade, troe vi, det maa være indlysende, at disse ville danne et

sundt, luftigt og behageligt Opholdssted. Foruden Lukafer til Officerer og Maskinmestre er der i Forskibet gjort Indretning til 120 Matroser, Fyrfolk og Kullempere. Besætningen, Captainen iberegnet, beløber sig til 120 Mand.

Paa underste Dæk er bygget et Huus, der strækker sig omtrent fra for til agter, hvis Tag afgiver den behageligste Spadseregang, og hvis agterligste indvendige Deel optages af den store Spisesal, der er omtrent 60 Fod lang, 20 Fod bred og 8 Fod høi, og er fortræffeligt oplyst fra Siderne. Foran denne findes det vigtige Departement, Stirridset, der indtager et Rum af 300 Qvadrat Fod, og foran dette igjen Kjøkkenet, som optager en Plads af samme Størrelse og overgaaer i Indretning de fleste af Hovedstadens bedste Hotellers Kjøkkener. Dog, vore Spalters indskrænkede Rum tillader os ikke at dvæle ved alle Enkeltheder, og vi ville derfor kun bemærke, at paa dette Dæk og under det er endvidere Bageriet anbragt, ligesom der ogsaa findes Slakteri, Tømmermands Arbeidsværelser, Apothek, liskjeldere, Badeværelser og deslige.

Da Persia løb af Stabelen, var Vægten af Jernet i den 2200 Tons, og efter at Maskinerne samt Godset vare indtagne, beløb Vægten af denne umaadelige Masse sig til 5400 Tons, medens Skibet derved kom til at stikke 23 Fod. Kulkasserne ere indrettede til at tage 1400 Tons*), hvilket vil være fuldkommen tilstrækkeligt til at føre det over Atlanterhavet saa hurtigt, som det kan brænde disse. Endvidere har det Stuverum til omtrent 1200 Tons Gods.

Dets Hoveddimensioner ere følgende:

Længde fra Gallionsfigur til Hakkebrædt . . 390 Fod.

” i Vandgangen 360 —

Brede af selve Skroget 45 —

*) „Duke of Wellington's“ Kasser rumme 375 Tons; Holger Danskes — om vi ei feile meget — omtrent 200 Tons.

Største Brede	71 Fod.
Drægtighed	3,600 Tons.
Hjuldiameter	40 Fod.

Efter Regjeringens Maalestok har det 900 Hestes Kraft, efter Greven af Hardwickses Skala har det 1200 Hestes Kraft, og efter James Watts gamle Regel af 33000 Pund pr. Hest har det imellem 4 og 5000.

Persia er construeret af *Robert Napier & Sons* i Glasgow og viste sig i alle Henseender tilfredsstillende paa sin første Reise fra Greenock til Liverpool. Med 20 til 21 Punds Tryk pr. Quadrattomme gjorde Hjulene $17\frac{3}{4}$ til 18 Omdreiningen i Minuttet; den tilbagelagde Reisen fra Clock Fyrtaarn til Klokkebøien, en Afstand af 203 eng. Miil, i 10 Timer 43 Minutter, hvilket i Gjennemsnit udgjør 19 engelske Miil i Timen, eller over 16 Miles Fart (idet 1 eng. Miil er 5200 Fod, medens en Sømiil er 9500 Fod).

Bemærkning ved Læderbøssinger til Blokke.

Fra Aaret 1832 indtil i de seneste Aar har man i vor Marine saagodt som udelukkende anvendt Læderbøssinger, og, da Fordelene ved disse fremfor ved Metalbøssinger ere indlysende, er dette saare naturligt. Fordelene bestaae fornemmelig i den store Priisforskjel, der iøvrigt efter Bøssingens Størrelse, ifølge Sagens Natur, er afvigende: for de mindre Blokke er Forholdet som 1 til 5, for de større derimod som 1 til 16, saaledes, at Bøssingen for den største Blok, der bruges ved Holmen, (30", til Krangie) koster af Læder omtrent 48 Sk, medens den af Metal vilde koste, indsat i Skiven, omtrent 8 Rdl.; endvidere har Læderbøssingen Fordeel formedelst den ringere Friction, der fremkommer i Skiven og endelig derved, at Skiven, om den ikke er af aldeles tørt Træ, uden Skade

for hiin kan udvide sig lidt eller trække sig sammen. Imidlertid, som Praxis stedse skal vise en Tings større eller mindre Holdbarhed, saaledes har ogsaa Erfaring i dette Tilfælde viist, at Læderbøssinger paa sine Steder ere forkastelige. Naar nemlig en meget betydelig Kraft bliver anvendt, og Skiven dreier sig hurtigt rundt, eller naar Blokken er særdeles udsat for Fugtighed, ere Læderbøssinger saagodt som ubrugelige. Idet nemlig Skiven med stor Hastighed dreier sig rundt, fortæres Læderet ved den fremkomne Varme, og efter kort Tids Forløb er det aldeles forsvundet. Naglen kommer til at vandre paa selve Træet, eller, om en liden Rest af Læderet endnu findes, bliver dette af Kraften ligesom æltet sammen med de smaa Stykker af Træet, som ved Frictionen af-rives; Hullet udvides, og ved at udtage Skiven vil man som oftest ikke kunne spore, at der har været Læder, hvorimod Hullet vel kan være i den ene Side af Skiven. Der, hvor Blokkene ere udsatte for Fugtighed i en høj Grad, blødgjøres og fordærvs Læderet, saaledes at det ovenfor Anførte ogsaa vil finde Sted i hine Tilfælde. Som Regel troe vi derfor at kunne sige, at man ikke skal bruge Læderbøssinger til Fodblokke, til Blokke, paa hvilke der gaaer særdeles megen Kraft, og til Blokke, som ere heelt forude i Skibe.

So-Krigsrustningen i England.

(Ill. Lond. News., Febr. 1856.)

Fortegnelse over den Deel af den engelske Krigsflaade, som var udrustet den 1ste Januar 1856:

Station.	Antal Skibe.	Antal Kanoner.	Besæt- ning.
Middelhav og Sorte Hav	69 . .	1123 . .	12774
Ostindien, China og Australien .	11 . .	18 . .	3231
Afrikas Vestkyst	14 . .	84 . .	1325

Station.	Antal Skibe.	Antal Kanoner.	Besæt- ning.
Cap Godthaab	7 . .	73 . .	897
SO. Kysten af Amerika	8 . .	107 . .	1102
Vest Kysten af Amerika	9 . .	234 . .	2147
Nord-Amerika og Vestindien	21 . .	468 . .	4874
Speciel Tjeneste	14 . .	257 . .	2676
Opmaaling	5 . .	22 . .	303
Portsmouth	14 . .	242 . .	1534
Plymouth	6 . .	204 . .	904
Sheerness	7 . .	276 . .	910
Woolwich	3 . .	43 . .	263
Pembroke	2 . .	- . .	62
Queenstown	6 . .	134 . .	1413
Jagter	3 . .	2 . .	138
Ikke i Brug eller under Udrust- ning, hvori er indbefattet Østersøflaaden, som nu er hjemme,			
Paa Hjemreise	100 . .	2193 . .	24242
Tilsammen	318 . .	5908 . .	63335

Havarier ved de engelske Kyster 1855.

(Times, 18de Febr. 1856.)

En Beretning om Forliis og Havarier etc. paa eller nærved Kysterne af Storbritannien og Irland i Aaret 1855 er netop nu udkommen. Resultatet er beklageligt. 1141 Skibe paa 176,544 Tons ere forliste eller have lidt Skade. Af disse vare 963 engelske, 11 fra Colonierne og 116 fremmede; af dette Antal ere 272 totalt forliste, 246 strandede, men gjenoptagne, 167 strandede (uden at det berettes om totalt forliste), 14 sunkne ved Sammenstød, 49 sunkne ved Læk, 47 sunkne, men gjenoptagne, lossede og istandsatte, 14 ødelagte ved Brand, 19 fundne forladte,

49 mistet Masterne eller paa anden Maade havarerede, 9 kulseilede og sunkne, 2 beskadigede ved Selvantændelse af Ladningen. Af disse Tilfælde indtraf de 576 paa Østkysten, 251 paa Vestkysten og 117 paa Sydkysten af Stor-Britannien; 127 paa Irlands Kyster; 10 ved Scilly-Øerne; 6 ved Kanal-Øerne; 34 ved de nordlige Øer (Ørkenøerne, Shetlandsøerne og Hebriderne); 13 ved Isle-of-Man og 7 ved Lundy-Ø. I Aaret 1855 ere 469 Mand omkomne ved Forlis; dette Antal var i Aaret 1854 1549, i 1853 689 og i 1852 920. Antallet af Paaseilings-Tilfælde er betydeligt i Tiltagende, da det er 247 imod 94, som optegnedes i Aaret 1854; 73 i 1853 og 57 i 1852. Forøgelsen kan maaskee, idetmindste tildeels, tilskrives den samme Aarsag som Forøgelsen af Forlis og Havarier.

N e k r o l o g.

Skibbygmester Diderik Hansteen Funck,

død den 16de Januar 1856.

Hvem har ikke, ved at komme ud paa Nyholm, lagt Mærke til den høie, alvorlige, aldrende Mand, som altid, i et høit, hvidt Halstørklæde, Vinter og Sommer, gik omkring iblandt Tømmermændene ved Skibbygnings-Arbeidet? Hvem har ikke uvilkaarligt ved den blotte Betragtning af ham følt, at han var hævet over det Almindelige; og hvem har ikke ved nærmere Bekjendtskab med ham fundet, at hans ædle Ydre ikke var skuffende, men kun en Afspeiling af hans rolige, besindige, elskelige Character? Han var en Hæder for sin Stand, en Pryd for Marinen, en Mand, hvis Minde længe vil leve i Etaten!

Skibbygmester Diderik Hansteen Funck, Dannebrogsmænd, Ridder af Dannebrog, beæret med Holmens Hæderstegn, var en Søn af Modelsnedker Funck ved Con-

struotionskamret og fødtes i 1791. I Aaret 1798 antoges han i Holmens Chorskole, blev confirmeret i April 1807 og ansattes strax efter paa det saakaldte Modelkammer paa Nyholm. Den 1ste Januar 1808 blev han Tømmermand i yngste Klasse.

Da Modelkamret i 1814 blev omdøbt til Constructionskamret, blev han ansat som Underconstructions-assistent derved, i hvilken Stilling han forblev til 1819, da han, efterat have gjort sig bekendt med de praktiske Arbeider ved Skibbyggeriet, blev forfremmet til Qvartermand.

I 1825 blev han Mestersvend, og i 1839 udnævnt til Underskibbygmester. Som saadan har han forestaaet Bygningen af Briggerne *Allart* og *St. Croix* samt af Skonnerten *Elben*, ligesom han fuldførte Bygningen af Corvetten *Galathea*.

I 1833 erholdt han Medaillen for 25 Aars troe Tjeneste og udnævntes i 1835 til Dannebrogsmænd.

I 1836 reiste han ifølge kongelig Befaling til England, hvor han opholdt sig i 4 Maaneder for at blive bekendt med det engelske Skibbyggeri, og samme Aar udnævntes han til Første Skibbygmester. Han overtog da Bygningen af Linieskibet *Christian den ottende* og af Fregatten *Thetis*; senere har han bygget Fregatten *Gefion*, Dampskibene *Geiser*, *Skirner*, *Holger Danske*, samt Skrueskibet *Thor*, og endelig Linieskibet *Dannebrog*.

Aar 1849 udnævntes han til Ridder af Dannebrogordenens tredje Klasse.

Da en Tømmer-Inspecteurpost ved Holmen blev oprettet i Aaret 1853, valgtes Funck til denne Post, idet han fratraadte Skibbyggeriet, og med ikke mindre Iver og Utrættelighed offrede han sig her til sit nye Kald, det han i alle Henseender var saa fortrinligt skikket til, og hvori han forblev til sin Død, der efter faa Dages Sygeleie indtraf den 16de Januar 1856.

Naar man heraf seer, at en overveiende Deel af vor

Flaade er bleven bygget under hans insigtsfulde Opsyn, skulde man troe, at en saadan Virksomhed maatte have optaget hele hans Tid, navnlig naar man veed, hvor vel han passede sine Forretninger — men han udfoldede endnu en anden, en literair Virksomhed, hvori han meddeelte Frugten af sit daadrige Livs mange Erfaringer.

Saaledes udgav han fra 1833 til 1837 *Praktisk Skibbyggeri*, i tre Dele, ledsaget af 76 Plader, og i 1842—43 *Afhandling om Coffardiskibes Construction*, et Værk i 2 Dele med 17 Kobbere.

Fra 1846 til 1852 udgav han *Dansk Marine-Ordbog*, der indeholder ikke mindre end 67 Kobbere.

I Alt, hvad denne Mand foretog sig, var der en sjelden Nøiagtighed og i disse hans literaire Arbejder tillige en Klarhed og Tydelighed i Fremstilling, der beviser, hvor megen indvortes Dannelse han har været i Besiddelse af.

Naar man veed, hvor mange Timer en Skibbygmester maa anvende i sit Hjem for tilfredsstillende at kunne udføre sit Hverv, og tillige erfarer, at han ikke alene selv forfattede Texten til sine Værker, men udførte Tegningerne, ja stak alle Pladerne og illuminerede Aftrykkene selv, saa faaer man et Begreb om, hvor utrættelig arbeidsom denne Mand var og hvilken uendelig Iver, der besjælede ham for hans Kald. — Gid Mange ville følge hans hæderlige Exempel! —

Efterretninger for Søfarende.

SV. Kysten af Norge

(foreløbig Bekjendtgørelse om nye Fyr).

Herved bekjendtgøres foreløbig, at i Slutningen af indeværende eller i den første Halvdeel af December Maaned ville følgende Indseilings- og Lehdfyre blive tændte:

1. Indseilingsfyre paa *Vibberodden* ved det sydlige Indløb til *Egersund*.
2. Indseilingsfyre paa *Grundsundsholmen* ved det nordlige Indløb til *Egersund*.
3. Lehdfyre paa *Lille Blegen* ved *Langevaag*,
4. Lehdfyre paa *Midtholmen* ved *Mosterhavn*.
5. Lehdfyre paa *Folgerøen*,
6. Do. paa Vestsiden af *Leeroen* i Lehden mellem *Store Sartor-Ø* og *Leeroen*.*)

Alle til Veiledning for
Seiladsen i Lehden paa
Østsiden af *Bømmel-*
og *Moster-Øerne*.

Nærmere Bekjendtgørelse om samtlige disse Fyres Tænding m. m. vil om kort Tid blive udstedt.

Den Kongelige Norske Regjerings Marine-
Departement; Christiania d. 3die Novbr. 1855.

Tænding af Indseilingsfyrene paa *Vibberodden* og *Grundsundsholmen*.

Onsdagen den 28de November førstkommande vil blive tændt et fast Indseilingsfyre paa *Vibberodden* (en

*) Bekjendtgørelsen om Tændingen af Fyrene 3—6 skal blive meddeelt i næste Hefte.

Pynt af *Egerøens* sydøstlige Deel) paa Vestsiden af det sydlige Indløb til *Egersund*. Fyret vil holdes tændt hele Aaret; Tændingstiden om Aftenen og Slukningstiden om Morgenens er den samme som for Rigets øvrige Fyre. Fyret lyser fra S $\frac{1}{2}$ V gennem Syd og Øst til N $\frac{3}{4}$ O. Den sydlige Lysgrændse (S $\frac{1}{2}$ V) falder fri østenom de paa den vestre Side af Farvandet, udenfor *Skarvoen* liggende Boer „*Jensboen*“ og „*Mærra*.“ Paa den østre Side af Farvandet, i S $\frac{1}{2}$ O og S $\frac{1}{4}$ O fra Fyret, ligge Boerne „*Isaksfluen*“ og „*Stannæsfluen*.“ Fartøier, der styre ind, ville saaledes have at holde Fyret ikke vestenfor Nord, og at komme ikke vestligere end Lysgrændsen. Coursen fra tværs af Fyret (som man kan gaa paa $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ Kabellængde nær) ind Sundet eller Løbet bliver N $\frac{1}{2}$ O à N $\frac{3}{4}$ O. Sundet er reent og har paa dets vestlige Side to gode Ankerpladse nemlig i *Gjelstadvig* og *Hovlandsvig*.

Gjelstadvig er den første nordenom Fyret (omtrent 4 Kabellængder fra samme) mod Vest indskjærende Bugt med en Dybde af 12 à 14 Favne. I den nordlige Deel af samme ligger „*Skrædderfluen*“, 3 Fod dyb, omtrent 20 Favne fra Holmen *Skrædderen*.

Hovlandsvigen, der ligger noget nærmere ind, er en rummelig og god Ankerplads med 8 à 10 Favnes Dybde. Paa den østlige Side af Sundet kan ankres i *Ravnefjeldsbugten* paa 8 Favne. Det bemærkes, at man, naar Fyret er passeret, kan ankre i Løbet paa 25 Favne, aflagende Dybde indover. De anførte Compassstreger ere misvisende.

Fyrets Beliggende er paa

58° 24' N. Br.

5° 56' Lgd. øst for Greenwich.

Høiden over Havet 71 Fod; Synsvidden 3 Mile.

Onsdagen den 28de November førstkommende vil blive tændt et fast Indseilingsfyrt paa *Grundsundsholmen*, den inderste eller østligste Holme i det vestlige Indløb til *Egersund*. Fyret vil holdes tændt hele Aaret. Tændingstiden om Aftenen og Slukningstiden om Morgenens

er den samme som for Rigets øvrige Fyre. Fyret, der er placeret paa den NVestl. Pynt af *Grundsundsholmen*, tjener til at veilede Fartøier gennem det Løb, der fører ind imellem *Egerøens* NV. Side og *Guleholm* (den sydligste af de udenfor *Grundsundsholmen* liggende større Holmer) til Ankerpladsene ved *Hovsholmens* Østside, i NV à VNV for Fyret, og til *Skadberghagen*, indenfor Fyret. Løbet er smalt og vanskeligt, og bør ikke uden i Nødstilfælde søges af de, der her ikke have Local-Kjendskab. Fyret er skjærmet saaledes, at det tilsoes lyser fra V. t. S. $\frac{3}{4}$ S. vel saa vestlig, til V. t. S. vel saa sydlig. Løbet fører ind imellem Skjæret „*Boien*“ (ved *Egerøens* NV. Pynt) og *Guleholm*. Denne sidste, nemlig dens Syd Pynt, ligger i V. t. S. knap $\frac{1}{8}$ Miil fra Fyret; „*Boien*“ i V. t. S. $\frac{3}{4}$ S. lidt over $\frac{1}{8}$ Miil. Fyrets Lysvinkel falder nær saavel til *Boien* som til *Guleholm*, saaledes at man under Indseilingen bør holde sig i Fyrets stærkeste Lys. Men naar man kommer ind mod *Guleholm*, maa man holde skarp Udkig efter „*Trye*“ (et lidet Skjær, der stikker omtrent 6 Fod op over Vandfladen) og ligger i SV. til V. for og 1 à $1\frac{1}{2}$ Kabellængde fra *Guleholmens* SO. Pynt, altsaa i selve det snævre Løb. Man kan holde paa begge Sider af dette Skjær, klos til hvilket er dybt undtagen paa NV. Siden, hvor der stikker en Rabbe ud omtrent 10 Favne. Gaaer man ind nordenom „*Trye*“ bør man holde sig under *Guleholm*, hvor der er dybt klos ind. Hvis man gaaer søndenom *Trye*, hvor Løbet er bredere og mere at anbefale, kan man, idet man skal passere *Trye*, paa Grund af at Lysgrændsen falder temmelig nær sammes S Pynt, holde noget søndenfor Lysgrændsen, da Løbet her bliver 2 à 3 Kabl. bredt. Saasnart man er kommen ind forbi *Guleholm*, kan ankres paa 10 à 12 Favne Vand, men bedre er det fra *Guleholm* at styre NO. à NO. til N. indtil Fyret haves i OSO. à SO. da man kan ankre i smulere Vand paa 6 à 8 Favne. Indenfor *Guleholm* vil Fyret sees, under

den anbragte Skjærm, fra V. t. S. $\frac{3}{4}$ S. gennem V. og N. til ONO. Fartøier, der ikke stikke over 15 Fod, kunne ankre ved *Skadberghagen*, og sætte da, efterat have passeret Guleholm, Cours nordenom Fyret, hvilket man bør passere paa ikke større Distance end $\frac{1}{4}$ Kabl., og følger saa Landet af Grundsundsholmen (i ONOstl. og Østl. Retning) paa 8 à 10 Favnes Afstand indtil man er kommen østenfor Grundsundsholmen, da man ankrer paa 6 à 8 Favne. De anførte Compasstreger ere misvisende.

Fyrets Beliggenhed er paa

58° 26 $\frac{3}{4}$ ' N. Br.

5° 50 $\frac{1}{4}$ ' Lgd. øst for Greenwich.

Høiden over Havet 42 Fod, Synsvidden 3 Mile.

Den Kongelige Norske Regjerings Marine-
Departement; Christiania den 20de November 1855.

Kysten af China.

Bittern Ø og Klippe.

Capt. Vansittart, Chef for den engelske Orlogsmand *Bittern*, har opdaget en Ø og en Klippe, hvilke ere blevne aflagte i Kortet. Hans Beretning herom er følgende:

Den 30te Juni 1854 opdagede jeg ved Udkrydsningen fra *Sam-Sha* 26° 28' N. Br. 119° 57' Ø. Lgd. en Klippe i omtrent 1 Qml's Afstand fra *Rag* Øerne; ved Høivande maa den være skjult og den findes ikke i Kortet. Den følgende Dag fandt jeg et Løb bagved den, imellem *Stone* og *Goodridge* Huk, paa 26° 42' N. Br. 120° 9' Ø. Lgd. I Kortet staaer det Hele angivet som Fastland. Den saaledes fundne Ø er tre til fire Qml. i Omkreds, den danner et Løb imellem Fastlandet af omtrent tre Qmls. Brede og 1 Qml.'s Længde, og vi fandt en Dybde af indtil 3 $\frac{1}{2}$ Fv. ved Lavvande, hvorved det afgiver en god Ankerplads for mindre Fartøier. Paa Nordvest Siden af Øen findes fersk Vand. Jeg kaldte saavel Øen som Klippen „*Bittern*.“

(Naut. Mag. Decb. 55.)

Syd Australien.

Blinkfyr paa Troubridge Øen.

Havnecaptainen i Port *Adelaide*, Syd Australien, har bekendtgjort, at et nyt Fyr vil blive oprettet paa *Troubridge*, *St. Vincentbugten*, og tændes omtrent ved Januar 1856.

Det bliver et Blinkfyr, der hvert *halve Minut* viser et Blink, som varer i 12 Sekunder. I klart Veir kan man imellem Blinkene see et vedvarende svagt Lys til omtrent 7 Qml.'s Afstand. Det bliver et Lindsefyr af 4de Orden.

Fyret er 80 Fod over Havets Overflade og synligt i 16 Qml.'s Afstand i klart Veir. Fyrtaarnets Plads er midt paa Øen, paa 35° 7' 50" S. Br. og 137° 52' Ø. Lgd.

Seilanviisning. Skibe, som gennem Investigator Strædet skulle løbe ind i *St. Vincentbugten*, maa have *Troubridge* Fyr i NO $\frac{1}{2}$ N og derefter styre ONO $\frac{1}{2}$ N for at passere det i 7 Qml.'s Afstand; fra at have Fyret i V. t. N. $\frac{1}{2}$ N. vil man med Coursen NO. $\frac{1}{2}$ N. og Dist. 30 Qml. naae en Ankerplads, 2 Qml. sydvest for Port *Adelaides* Fyrskib, hvor man maa dreie til efter Lods eller Dampskib.

Skibe, der komme vester og sønder fra, skulle ikke nærme sig *Troubridge* Fyr paa mere end 4 Qml., hvor de da ville finde Lodskud paa 10 til 14 Fv.

Skibe, bestemte til Bugten, ville i vestlige Storme finde god Ankerplads i Læ af *Troubridge* Øen med Fyret i SV i en Afstand af omtrent 1½ Qml. Der er 8 Fv. reen Sandbund.

Courser og Peilinger ere misvisende. Misv. 5° ø.

Hydrographic Office, London, d. 1ste Jan. 1856.

Irlands NVestkyst.

Rathlin-o-Birnes Blusfyr.

Fra Dublin er modtaget Bekjendtgjørelse om, at, da Fyrtaarnet paa *Rathlin-o-Birne* Øen, i Grevskabet *Donegal* paa Nordvestkysten af Irland, nu er fuldført, vil Fyret første Gang blive tændt den 14de April 1856.

Fyret vil blive fast og desuden give Blus hvert 20de Sekund; det staaer 116 Fod over Vandskorpen og vil i klart Veir kunne sees fra Dækket af et Skib i 16 Qml.'s Afstand. Det vil være synligt hele Horizonten rundt og vil imellem SV. $\frac{1}{2}$ S. igjennem Vest til NNV. $\frac{1}{2}$ V., mod Søsiden, have sin naturlige Farve, hvorimod det vil vise et *rødt* Lys mod Fastlandet og i sydøstlig Retning fra Øen.

Fyrtaarnet er fra Foden til Toppen 65 Fod høit; det er rundt og rødmalet, og staaer paa Yderpynten af Øen paa $54^{\circ} 39' 47''$ N. Br. og $8^{\circ} 49' 52''$ V. Lgd. Det staaer fra *Malinmore Head* i SV. $\frac{1}{2}$ V. $2\frac{1}{2}$ Qml.; fra *Carrigan Head*, Donegal Bugten, i NV. t. N. $5\frac{3}{4}$ Qml. og fra *Seal Rock*, *Sligo Bugt*, i N. t. Ø. 19 Qml.

Alle Peilinger ere misvisende. Misv. i 1856 $27\frac{1}{2}^{\circ}$ v.

Hydrographic Office, London, 16de Jan. 1856.

En i Læsøe Rende sunken Slup.

Ifølge modtagen Indberetning, skal en Slup være sunken noget Syd for *Dvalegrunden* i 8 à 9 Fods Vand og *Jydske Aas* i VNV; af Reisningen viste Stangen og noget af Masten over Vandet. (Bekjendtgjort af Overlodsens i Jylland d. 16de Januar.)

Ifølge Rapport fra Lodsoldermanden paa Læsø af 25de Jan., have Lodserne i 2 Dage foretaget nøiagtige Undersøgelser efter dette Vrag, men ikke fundet det, hvorfor det formenes, at enten Stangen, som viste over Vandet, maa være afseilet af et forbiseilende Skib, eller

ogsaa Lasten, som muligt har bestaaet af Korn, ved at blive gjennemtrukket af Vand, har sprængt Skroget i Stykker. (Jyllands Overlodseri d. 1ste Februar.)

Vestindien.

Courtown Cays. Mosquito Kysten.

Da Admiralitetet er kommen til Kundskab om, at den Cocoslund, som i Aaret 1852 fandtes paa den midterste af *Courtown Cays* (beliggende 15 Qml. OSO. for *St. Andrews*, udfor *Mosquito Kysten*) enten er nedhugget eller bortblæst i en Orkan,

bringes det herved til offentlig Kundskab,

at Ordene „*Grove of Cocoa-nut Trees*,“ hvilke saavel i Admiralitetskortene som i mange andre Kort over Vestindien findes anførte ved de omtalte *Courtown Cays*, skulle udslettes, og at Navigateuren ikke maa vente at faae Øie paa de nævnte Træer. Navnet „*Cocoa-nut Cay*“ paa Kortene, skal ligeledes forandres til „*Middle Cay*.“

Da det ikke er usædvanligt i Vestindien, og da det hyppigt indtræffer i Orkanstrøgene, at Cocostræer saaledes blæse ned, advares herved Sømanden mod den stundom anvendte Maade at løbe en lav Kai eller Sandbanke isigte i Haab om der at see Træer, som ikke længere findes.

Middle Cay ligger paa 12° 24' 0" N. Br. og 81° 28' 30" V. Lgd.

Hydrographic Office, London, 20de Januar 1856.

Raketkasteapparater paa Jyllands Vestkyst.

Det bringes herved til de Søfarendes Kundskab, at saafremt den Ulykke skulde tilstøde dem, at indstrande paa den jydsk Vestkyst og ingen Communication paa anden Maade kan komme istand med Skibet til Mandskabets Redning, vil der blive tilkastet dem en 9 Garns

Line ved Hjælp af et Raketkasteapparat. Naar de Skibbrudne hale denne Line til sig, vil der med den følge en $3\frac{1}{2}$ Tomme Trosse, ved hvis Tamp er fastgjort en Blok, hvori er Bugten af en smækker Line. Begge Tampe af denne Line staae faste paa Redningsstolen, der med sin Kous kan vandre paa $3\frac{1}{2}$ Tommes Trossen. Trossen fastgjøres ombord paa Skibet saa høit oppe som muligt, for at Stolen om muligt kan gaa fri af Brændingen. Nu kan Stolen, ved Hjælp af den smækkre Line, som farer i Blokken, der er fast paa Trossen ombord, hales ud og ind paa Trossen og saaledes er Communication til de Skibbrudnes Redning tilveiebragt.

Bestyrelsen for Redningsvæsenet paa Jyllands Vestkyst, den 24de Januar 1856.

Vestkysten af California.

Blinkfyr paa South Farallon paa Høiden af San Francisco.

Fyrinspectionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at et Blinkfyr vil den 1ste Januar 1856 blive oprettet paa *South Farallon*, en Ø, beliggende i en Gruppe omtrent 23 Qml. fra Kysten, udfor Indløbet til *San Francisco* Bugten, Californien, paa Nord-Amerikas Vestkyst.

Lyset er klart og viser Blink hvert Minut. Det staaer i en Høide af 360 Fod over Vandfladens Middelhøide og skal kunne sees fra Skibsdækket i 26 Qml.'s Afstand naar det er sigtbart Veir. Paa nære Afstande vil Lyset ikke aldeles forsvinde imellem Blinkene.

Fyrapparatet er af første Orden efter *Fresnels* System.

Taarnet er bygget af Muursteen og er 17 Fod høit. Det staaer paa *South Farallons* høieste Spidse paa $37^{\circ} 41' 44''$ N. Br. og $122^{\circ} 59' 18''$ V. Lgd. (ifølge de Forenede Staters Kyst-Opmaaling) og med følgende Peilinger og Afstande tilnærmelsesviis: *Point Reyes* i N.

29½° V. 17½ Qml.; *Point Bonita* i Ø. 34° N. 23½ Qml.;
Point San Pedro i Ø. 4° S. 25½ Qml.

(Alle Peilinger ere misvisende. Misv. 15½° ø.)

Hydrographic Office, London, d. 23de Januar 1856.

Forenede Stater. — Chesapeake Bugt.

Fyrskib udfor York Banken.

Fyrinspektionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at et Fyrskib, der viser et enkelt, fast, klart Fyr, blev udlagt den 3die Decbr. 1855 paa Enden af *York Banken*, for at underrette Navigateurer om Faren og for at lede Skibe, der skulle ind i *Yorkfloden* og Mobjack Bugten, paa vestre Kyst af *Chesapeake Bugten, Virginia*.

Fyrapparatet er et Lindsefyr og har otte Lamper med 12to Speile. Fyret er 40 Fod over daglig Vande og kan i klart Veir sees i omtrent 10 Qml.'s Afstand.

Skibet er skonnerttaklet, hvidtmalet, med Ordene *York Spit* med store Bogstaver paa hver Side. Det ligger paa 4 Fv. i følgende Peilinger: *New Point* Fyrtaarn i N. NV. ½ V.; *Back River* i SSV. ½ V.; *Tewes Point* i V. ½ N.

(Alle Peilinger ere misvisende.)

Hydrographic Office, London, 25de Jan. 1857.

Vandstanden i Aggerkanalen

i Januar Maaned.

Paa Havrevlerne efter Kaberne . . 7 à 7½ Fod.

„ Mellemgrunden 7 —

„ Fjordgrunden 7½ —

(Vandstanden er ved Høivande.)

**Nye Mærker paa Poels Landrev, ved Muldbjerggrunden
og i Sundet.**

Ifølge Marineministeriets Befaling af 7de December 1855, vil til førstkommende Foraar paa *Poels* Landrev blive udlagt en Vager, der gives hvid Stage og 2 Koste. Den kommer til at staae i 10 à 12 Fod Vand, 2700 à 3000 Alen i NV. $\frac{1}{2}$ N. fra Vageren paa *Poels* Revs 12 Fods Pulle.

Ligeledes vil der, ifølge Marineministeriets Resolution af 25de Januar 1856, blive udlagt en Vager til Advarsel for *Muldbjerggrunden*, i SØstlig Retning 2 à 3 Kabellængder fra denne Grunds 7 Fods Steen. Denne Vager, der kommer til at staae i cirka 3 Favne Vand, faaer til Topbetegnelse rød og hvidstribet Stage og rød Ballon.

Saasnart disse Vagere ere udlagte, hvilket forhaabentlig vil kunne blive Tilfældet i Løbet af Marts Maaned, vil der blive givet Underretning om de nøiagtige Pladsbestemmelser, Dybder m. m.

Samtidig med førstkommende Foraars Sømærke-Omskiftning i *Sundet* vil der, paa Vragene af Fregatten *Kronborg* i *Drogden* og af Linieskibet *Sjælland* udfor *Humblebek*, blive udlagt grønmalede Tønder af almindelig Tøndeform uden Stage (Længde $3\frac{1}{2}$ Fod, Høide $2\frac{1}{4}$ Fod), i Stedet for de hidtil paa disse Vrag liggende Vagere, respective med hvid Stage og een nedadbunden Kost og sort Stage med een opadbunden Kost. Iligemaade ville Stagerne og Ballonerne paa Vraget af *Gamle Provesteen*, der hidtil have været sortmalede, for Fremtiden blive holdte grønt anstrøgne; Alt for at bringe Lighed tilveie i Betegnelserne af de i de danske Farvande liggende Vrag.

Inspect. for d. d. M. østlige Fyr og Vagerdistrict,
d. 11te Februar 1856.

Farvandet imellem Smaalandene.

Mærke for at løbe imellem Venegrundene og Knudshoved.

I »Danske Lods« pag. 201 findes anført, at Mærket for at løbe mellem *Venegrundene* og *Knudshoved* er: At holde *Fæmø* Kirke 2 Favnes Brede vesten for *Nørreby* paa *Fæmø*, eller: et lille Krat, der ligger NV. for *Karrebeksminde*, midt imellem *Karrebeks* Kirke og et kjendeligt Hak i Skoven ved Nybro, N. for *Karrebek*. Men, da det førstnævnte af disse Mærker muligens vil blive mindre kjendeligt end det nu er, formedelst Opvæxt af Træer paa *Fæmø*, og det sidstnævnte er vanskeligt at faae Øie paa for den, som ikke er desto bedre kjendt med Gjenstandene paa Land, har man fundet et bedre Mærke for det nævnte Løb, og det er: *Karrebeks* Kirke saa langt Vest for det vestligste Pakhuus i *Karrebeksminde* som Kirkegaardsmurens hele Længde.

(Bekg. af Overlodsens for Sjællands Distr., den 19de Februar 1856).

Fyr paa den græske Ø Psythalia.

(Lipsocoutola.)

Fra den 13de Marts d. A. at regne, vil et Fyr af 6te Klasse hele Natten brænde paa et dertil oprettet Taarn paa Spidsen af *Psythalia*, beliggende ligeoverfor Indløbet til *Pyræus* Havnen, 2 Qml. Vest for samme; dette Indløb saavel som *Salamis* Reden blive derved fuldstændig belyste; det paa Kysten i Nærheden af *Themistocles's* Grav tilhøre af Indløbet til *Piræus* provisorisk indrettede Fyr bliver paa ovennævnte Dag aldeles nedlagt.

Kjøbenh. i det Kgl. græske General-Consulat, d. 27de Febr. 1856.

Monarchiets Vestkyst.**Forandring ved Baaker og Tønder m. m.**

Sommersømærkerne i Farvandene fra Graadyb til Ny Høyer begge incl. samt i Süder Piep, Norder Cebe, Stør og Glückstadt Farvand udlægges og Vintermærkerne indtages i Løbet af disse Dage, hvilket herved bekendtgjøres med følgende Bemærkninger:

1. Graadyb.

I Farvandene, som føre ind imellem Fanø og Skallingen, vil Hovedbetøendingen fremtidig blive anbragt i Mølleddybet, istedetfor tidligere i Graadybet, fordi hiint er langt lettere og sikkrere at beseile med stormende Veir af vestlig Vind; men da dette har een Fod Vand mere paa Barren (10 Fod med almindelig Lavvande), vil en Betegning af een sort og to hvide Vagere bibeholdes.

Tønden Nr. 1, som er opført under L. Nr. 4 i Fortegnelsen over Sømærkerne i det danske Monarchi, har faaet en 6 Fods sort Stage med $1\frac{1}{2}$ Fods sort Ballon og betegner Overgangen fra det dybe Hovedfarvand til Graadyb.

Den vestlige Baake paa Fanø (Møllebaaken) er flyttet 300 Alen i sydlig Retning.

Den østlige Baake paa Fanø (Nordbaaken) er flyttet 800 Alen i sydlig Retning.

Begge bemeldte Baaker holdte overeet er Anduvningsmærke for Graadybet.

Den vestlige Baake (Møllebaaken) holdt overeet med Møllerne paa Fanø er Anduvningsmærke for Mølleddybet.

Mølleddybets Betøending:

- a) For Munden, med Møllebaaken og Fanø Møller overeet, i 5 Fv. Vand, en Peacocks-Vagerbøie med Indskrift »MØLLEDYB«. Dette Sømærke, der viser sig som en flydende Baake, er, indbefattet en 5 Fods Opsats af Udseende som en omvendt Kegel, 14 Fod høi over Vandets Overflade.

- b) For SV. Hukken af »Bjælken«, en 7 Fods flaske-dannet sort og hvidmalet Tønde, mrk. »A. MØLLEDYB«.
- c) For SO. Hukken af »Bjælken«, en 7 Fods flaskedannet sort og hvidmalet Tønde, mrk. »B. MØLLEDYB«.
- d) For NO. Hukken af »Bjælken«, en 13 Fods hvidmalet opretflydende Spidstønde med 5 Fods sort Stage og 2 Fods sort Ballon, mrk. »C. MØLLEDYB«, der tillige betegner Sydsiden af Landdybet.
- e) Paa Sydsiden af Mølledybet, ved den nordvestlige Pynt af »Smørsund«, en 7 Fods flaskedannet sort Tønde, mrk. »MØLLEDYB«.

Landdybet:

Norden for Mølledybet, imellem Grunden »Bjælken« og »Skallingen«, har der dannet sig et Farvand med 6 à 7 Fod Vand paa Barren med almindelig Lavvande, og da dette ofte med Fordeel benyttes af mindre Skibe, er der paa Barren af dette Farvand henlagt en 5 Fods flaske-dannet sort Tønde med 6 Fods Stage og Ballon, som i Forbindelse med den hvide 13 Fods Ballontønde C. giver tilstrækkelig Veiledning igennem dette Farvand.

2. Ny-Smaldyb.

Mundingsmærket for Ny-Smaldyb, opført under L. Nr. 70 i Fortegnelsen over Sømærkerne i det danske Monarchi, er forandret til en Peacocks Vagerbøie med Indskrift »NY-SMALDYB«, en kugleformig Opsats iberegnet, 14 Fod høi over Vandfladen.

De tvende hvide Spidstønder A og B, opførte under L. Nr. 86 og 87 i ovenfornævnte Fortegnelse, ere forandrede til hvidmalede 13 Fods opretflydende Spidstønder, med 5 Fods sort Stage og 2 Fods sort Ballon resp. mrk. A og B samt »NY-SMALDYB«.

3. Middel Hever.

De tvende hvide Spidstønder A og B, opførte under L. Nr. 117 og 118 i den anførte Fortegnelse, ere for-

andrede til hvidmalede 13 Fods opretflydende Spidstønder, med 5 Fods sort Stage og 2 Fods sort Ballon resp. mrk. A og B samt »MITTLERER-HEWERSTROM«.

Fyr- og Vagerinspectoratet paa det danske Monarchies Vestkyst, Wyck den 26de Februar 1856.

England. Themsen.

Gunfleet Fyrtaarn, East-Swin.

Da det piloterede Fyrtaarn, som er opbygget tæt ved Kanten af den sydøstlige Deel af *Gunfleet* Banken, *East-Swin*, udfor Kysten af Essex, nu er færdigt,

bringes det herved til offentlig Kundskab,

at et *Blinkfyr* med *rødt* Lys vil blive tændt der førstkommende 1ste Mai ved Solens Nedgang, og fremdeles holdes brændende hver Nat fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Ligeledes bekendtgjøres,

at de Fyre, som for Tiden vises fra *Gunfleet* Fyrskibet, den samme Dato ville blive slukkede og Ballonerne strøgne; og ligeledes at den Baake, som staaer tæt vestenfor det nye Fyrtaarn, derefter vil blive tagen bort.

Skibsførere, Lodser og andre Søfolk advares herved paa det strængeste imod, at komme Fyrtaarnet nærmere end paa $\frac{1}{4}$ Qml. og ingensinde prøve paa at passere norden om det.

Trinity-house, London, d. 18de Januar 1856.

Orkanen eller den omdreieude Storm

samt

nogle practiske Regler for at klare Skibet i den
eller ud af den.

(Af P. W. Tegner, Commandeur.)

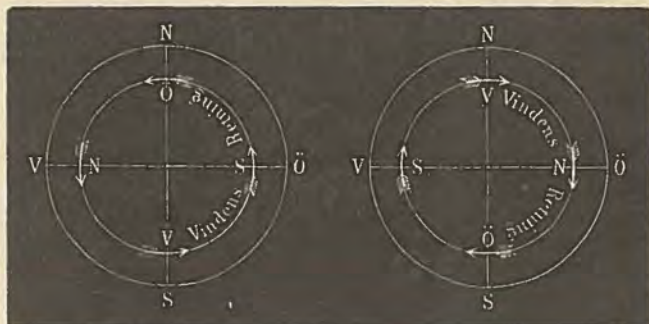
1. **O**rkanen, Teifunen, Tornadoen, Hvirvelstormen, eller den omdreieude Storm ialmindelighed adlyder visse for hver Halvkugle særegne Love, saavel med Hensyn til Meteorets omdreieude som fremadskridende Bevægelse.

2. Af Erfaring veed man, at Orkanvinden ikke er en staaende Stormvind, men en Stormvind, der bevæger sig spirallformigt om et Center eller en Axe, der samtidigt bevæger sig frem i en parabolisk Linie. Orkanvinden bevæger sig altsaa frem i en cycloidalsk Linie.

3. *Orkanvindens omdreieude Bevægelse* er modsat paa Jordens nordlige og sydlige Halvkugle. Paa den *Nordlige* fra Høire til Venstre eller *mod* Uhrviserens Gang; paa den *Sydlige* fra Venstre til Høire eller *med* Uhrviserens Gang, saaledes som Figurerne I og II fremstille det.

Fig. I.
nordlige Halvkugle.

Fig. II.
sydlige Halvkugle.



4. *Orkanens saavel som Orkancenterets fremadskridende Bevægelse* er paa de lavere Breder i en parabolisk Bane, hvis Top ligger mod Vesten og hvis Grene aabne sig mod Østen. Dens Udgangspunkt er ved Banens østlige Grændse, nærmest Æquator; derpaa tager den i den første Halvdeel af sit Løb en vestlig Retning mod Banens Top, følger Toppens Krumning mod Polerne, bøier sig mod Østen og gennemløber tilsidst i østlig Retning Banens anden, længst fra Æquator liggende, Green.*)

*) I de vestindiske Farvande (imellem 10° og 50° N. Brede, 30° og 105° V. Længde) er Orkanens fremadskridende Bevægelse først VNV. hen, enten over Fastlandet eller bøiede sig mod NV., N., NNO. og slutteligen ONO. hen, følgende Amerikas Nordostkyst og Golfstrømmen. Toppens Beliggenhed er omtrent paa 30° N. Brede og 80° V. Længde. Orkanen opstaaer imellem 10° og 20° N. Brede, 50° og 60° V. Længde. Orkanaarstiden er imellem Slutningen af Juni og Begyndelsen af November; ialmindelighed i Juli, August, September og October, hyppigst i August, sjældnest i Juni og November.

I de ostindiske Farvande (imellem 8° og 40° S. Brede, 15° og 100° Ø. Længde) er Orkanens fremadskridende Bevægelse først VSV., som oftest bøiede sig mod SV., S., SSO. og slutteligen OSO. hen. Toppens Beliggenhed er imellem 20° og 30° S. Brede, 50° og 70° Ø. Længde. Orkanaarstiden er fra November til Juni; hyppigst i Januar, Februar og Marts; sjældnest i November, December og Juni.

I den bengalske Bugt er Orkanens fremskridende Bevægelse imellem N. t. O. og V. t. S. hen over Bugten og Landet; nordligere i den nordlige, vestligere i den sydlige Deel af Bugten, forøvrigt er Retningen vestligere i October end i Mai. Orkanaarstiden er til enhver Tid, undtagen i Februar, April, Juli og September; hyppigst i Mai, Juni, October og November.

I Farvandet imellem 10° og 40° N. Brede 100° og 145° Ø. Længde er Orkanens fremadskridende Bevægelse imellem NNV. og SSV. efter Sted og Aarstid. I den nordlige Deel af det chinesiske Hav, imellem Chinas Kyst og Bashee Øerne indtil 19° N. Brede, er Retningen imellem NV. og SV. t. S. hen; Orkanaarstiden er imellem Juni og October; hyppigst i

Orkanens fremadskridende Bevægelse er paa de høiere Breder i en lidet krummet eller næsten ret Bane; nordöstlig paa den nordlige Halvkugle, sydøstlig paa den sydlige Halvkugle.

5. *Orkanen opstaaer næsten overalt paa Jorden; dog forekommer den hyppigere og voldsommere paa lavere Breder og paa de Aarstider, da Solen vender fra Sommersolhverv paa den nordlige Halvkugle, fra Vintersolhverv paa den sydlige Halvkugle, d. v. s., paa den nordlige Halvkugle fra Juni til November, hyppigst i August, sjældnest i Juni og November; paa den sydlige Halvkugle fra November til Juni, hyppigst i Januar, Februar og Marts, sjældnest i December og Mai. I den nordlige Deel af det chinesiske Hav tidligere end i den*

Juli og September. I Nærheden af Macao er Orkanaarstiden i Juni, Juli og August. I den midterste Deel af det chinesiske Hav, imellem Øerne Hainau og Luzon og 16° til 19° N. Brede, er Retningen imellem N. t. O. og SSV. hen; Orkanaarstiden er i September, October og November. I den sydlige Deel af det chinesiske Hav, imellem Cochín China og Philipinerne og 9° til 16° N. Brede, er Retningen imellem NV. og S. hen; Orkanaarstiden October og November.

I Mozambique - Canalen er Orkanens fremadskridende Bevægelse SV. hen og Orkanaarstiden Januar.

Sydfor Madagaskar er Orkanens fremadskridende Bevægelse imellem V. og SSV.; Orkanaarstiden Februar og Marts.

Cap Godthaabs Orkanernes fremadskridende Bevægelse er imellem OSO. og ONO. hen, hiin i Marts og April; denne i September.

Imellem Java og Nordvestkysten af Australien er den fremadskridende Bevægelse imellem SV. og SSV.; Orkanaarstiden imellem December og April.

I det store Ocean er Orkanens fremadskridende Bevægelse som i Atlanterhavet.

Paa høiere Nordbrede er Orkanens fremadskridende Bevægelse NO. hen; paa høiere Sydbrede SO. hen. Orkanaarstiden til enhver Tid.

sydligere Deel; ved Japan i Juni og Juli; ved Formosa i August og September og sydligere i September og October. I den bengalske Bugt i Mai, Juni, October og November. I det arabiske Hav i April, Juni, October, November og December. I Java Søen i December, Januar og Februar. Paa høiere Breder til enhver Aarstid.

6. *Orkanvindens Hastighed* kan være indtil 100 Qvartmiil i Timen; Orkanens fremadskridende Hastighed indtil 30 Qvartmiil i Timen, dog som oftest mindre; undertiden er den næsten stillestaaende, naar den bøier om i Toppen.

7. *Orkanens initiale Diameter* til Ydergrændsen er imellem 180 og 240 Qvartmiil; efterhaanden som Orkanen skrider frem i dens Bane, bliver denne Diameter større og større, indtil 540 à 600 Qvartmiil, som den naaer i Slutningen af Banen. *Længden af Orkanbanen* er indtil 1800 Qvartmiil.

8. Orkancenterets Bane eller *Centerbanen* deler Orkancirkelen i den *høire* eller *styrbords Orkanhalvcirkel* og den *venstre* eller *bagbords Orkanhalvcirkel*, naar Ansigtet vendes mod det fremadskridende Punkt i Banen.

9. Et Sted eller et Skib, hvis Stedforandring er ingen eller kun lille, og som befinder sig indenfor Orkangrændsen i en Chorde parallel med Centerbanen, vil, efterhaanden som Orkanen skrider frem over det, formedelst Luftens omdreieude Bevægelse, faae Vinden fra forskellige Compasstreger, dog aldrig Compasset heelt rundt. Gaaer Chorden igjennem Orkancenteret, vil Vinden, naar Centeret har passeret Stedet eller Skibet, springe 16 Streger eller til den modsatte Compasstreg, som er perpendiculair paa Centerbanen.

10. *I den høire Orkanhalvcirkel skager Vinden med Uhrviserens Gang* eller fra N. igjennem Ø., S. og

V.; i den venstre Orkanhalvcirkel mod Uhrviserens Gang eller fra N. igjennem V., S. og Ø.*)

11. Paa den nordlige Halvkugle er Vindens Hastighed i den Deel af den høire Orkanhalvcirkel, som er parallel med Centerbanen, større end i den diametralt modsatte Deel af den venstre Orkanhalvcirkel, og Forskjellen i Hastighederne er det dobbelte af Orkanens fremadskridende Hastighed.

12. Paa den sydlige Halvkugle er Vindens Hastighed i den venstre Orkanhalvcirkel større end i den høire Orkanhalvcirkel.

13. Paa den nordlige Halvkugle er altsaa den høire Orkanhalvcirkel farligere end den Venstre; paa den sydlige Halvkugle omvendt, eller den venstre Orkanhalvcirkel farligere end den Høire.

14. Vindspringene blive hastigere og større; Vindens Hastighed større, men mere og mere opadgaaende; Havet mere og mere oprørt, efterhaanden som Orkancenteret nærmes. I Orkancenteret og dets Nærhed er der Vindstille og et overordentligt chaotisk oprørt og voldsomt Hav.

*) Dersom Skibet forandrer Sted i samme Retning som den fremadskridende Orkan og med en Hastighed, som er større end dennes, saa vil det Modsatte finde Sted, eller: Vinden vil i den høire Orkanhalvcirkel skage mod, i den venstre med Uhrviserens Gang. Dersom Skibet forandrer Sted i samme Retning som den fremadskridende Orkan, men med en ligesaastor Hastighed som Orkanen, saa vil Vindretningen forblive uforandret, eller: Vinden være staaende. Dersom Skibet forandrer Sted i en Retning, som danner en skæv Vinkel med Centerbanen, og dets Hastighed er saaledes, at Orkancenteret stedse haves i samme Retning, saa vil Vinden igjen være staaende, indtil Orkancenteret er passeret, da den vil springe til den modsatte Side. Dersom Skibet forandrer Sted alene i Centerbanen, saa vil Vinden ogsaa være staaende, indtil det har passeret Orkancenteret, da den vil springe til den Modsatte.

15. Havet hæver sig fra Orkangrændsen til Orkancenteret.*)

16, *Lufttrykket aftager fra Orkangrændsen til Orkancenteret* eller Qviksølvet i Barometeret synker gradviis indtil 1 à 2½ Tomme; *Lufttrykket tillager fra Orkancenteret til Orkangrændsen* eller Qviksølvet i Barometeret stiger, men mindre jevnt. *Qviksølvet i Barometeret synker eller stiger altsaa, eftersom Orkancenteret nærmer sig til eller fjerner sig fra Stedet eller Skibet.**)*

17. *Phænomenet, som gaae forud for Orkanen,* ere: Stille og trykkende Luft; Himlens truende og foranderlig farvede Udseende, fra rødlig til olivengraalig; Skyernes Sammenhobning, massive og ualmindelig grønne Udseende i Orkanens Retning; løsrevne Dele af saadanne Skyer, drivende med stor Hastighed forud for disse; Himmellegemernes, isærdeleshed Solens, blaalige eller bleggule Udseende; Ringe om Himmellegemerne; massive Skybanker i Horizonten med opadgaaende blege Lyn, lignende Glimt som af Kanonskud eller Gnister. Havets ualmindelige Lugt og Farve; Dynning, hvis Sætning snart vil vise, i hvilken Retning Orkanen haves, ligesom Forandringen i Dynningens Sætning vil vise, hvilken Vei Orkanen tager. Luftens Brusen; Vindspring; Forandring i Barometerets Viisning.

*) Havets Hævning fra Grændsen mod Centeret foraarsages af den opadvirkende Tilsugning, som ogsaa drager op i Luften det Vandstøv, som Vinden bortriver fra Bolgetoppene. Heraf Overløbsvælskerne paa Landet, naar Orkanen gaaer hen over dette; heraf Orkanregnets salte Smag. I Soen følger Skibet Havets ved Tilsugningen frembragte Hævning og afficerer ikke af denne.

**) Qviksølvet gradvise Synken i Barometeret fra Orkangrændsen til Orkancenteret er en Følge af Luftens Fortyndelse, formedelst den opadvirkende Tilsugning, der ogsaa frembringer den spiralformigt opadgaaende omdreieude Vinds voxende Hastighed fra Grændsen til Centeret.

18. *Phænomenet, som ledsage Orkanen* eller finde Sted indenfor dens Grændse, ere: Vindens store Hastighed og Ustadighed, snart blæsende med en frygtelig Hæftighed, ødelæggende Alt, hvad den træffer paa; til andre Tider døende af, til laber Kuling eller Stille, især i Centerets Nærhed, men kort efter blæsende op igjen om muligt med endnu større Voldsomhed end forhen. I det Hele taget er Orkanvinden bygeagtig med voldsomme Stød; Vindens Skagning er i Begyndelsen regelmæssig og langsom fra Streg til Streg, senere, og efterhaanden som Orkancenteret nærmes, mindre regelmæssig med store Spring, som følge hurtig paa hinanden; tykke, sammenhobede Regnskyer, udgydende voldsomme Regnstrømme; uigjennemtrængeligt Mørke, som kun formindskes ved Lynene; en Lysning og en Adskillelse af Skyerne i og i Nærheden af Orkanaxen saaledes, at den klare Himmel undertiden kommer tilsyne; Vindstille og et chaotisk oprørt og voldsomt Hav, isærdeleshed i og i Nærheden af Orkancenteret; Vindens Hysten og Brølen, overdøvende selve Tordenen; elektriske Udtømmelser, Lyn og Torden; Qviksølvets ualmindelige store Falden eller Stigen i Barometeret, eftersom Orkancenteret nærmer eller fjerner sig.

19. *Faren er ikke ligestor i ethvert Punkt af Orkancirkelen.* Den er større i den farlige Orkanhalvcirkel end i den Modsatte; større i den farlige Orkanhalvcirkels forreste Deel, 2 til 4 Streger fra Centerbanen, end i den bageste Deel; større i Nærheden af Orkancenteret end ved Orkangrændsen; størst i Orkancenteret, hvor Vindstille og det chaotisk oprørte og voldsomme Hav gjør Skibet uregjerligt og aldeles hjælpeløst.

20. *Orkancenteret ligger i Vindens Perpendicular, tilhøre paa den nordlige, tilvenstre paa den sydlige Halvkugle*),* naar Ansigtet vendes mod Vinden. Ex.

*) Deles Orkancirkelen ved en Diameter igjennem N. og S. og en anden Diameter igjennem Ø. og V. i fire Qvadranter: Nordøst-

Antag at Man er paa den nordlige Halvkugle og at Vinden er Øst, saa haves Orkan centeret i Syd.

21. *Orkancenterets omtrentlige Bevægelsesretning og Skibets omtrentlige Sted i Orkangrændsen* bestemmes ved Vindens Skagning, den paaværende Plads og tildeels Aarstiden.

Ex. Antag, at Skibet er paa høi Nordbrede, at Orkanen begynder med SSO. og skager sydlig, saa vil Orkancenteret først haves i VSV, senere i V.; Orkancenteret bevæge sig i nordøstlig Retning og Skibet være i den høire Orkanhalvcirkels forreste Deel et Par Streger fra Centerbanen og i et meget farligt Punkt.

22. *Orkancenteret er nærmest*, naar Vinden er parallel med Centerbanen, eller, naar Barometeret viser lavest.

23. Efter saaledes at have givet en sammentrængt Fremstilling af Orkanen og Faren indenfor dens Grændse,

Qvadranten imellem N. og Ø.; Sydøst-Qvadranten imellem Ø. og S.; Sydvest-Qvadranten imellem S. og V. og Nordvest-Qvadranten imellem N. og V.; da er:

Paa den nordlige Halvkugle:

Vinden i Nordøst-Qvadranten imellem Ø. og S.
 „ i Sydøst-Qvadranten imellem S. og V.
 „ i Sydvest-Qvadranten imellem V. og N.
 „ i Nordvest-Qvadranten imellem N. og Ø.

Paa den sydlige Halvkugle:

Vinden i Nordøst-Qvadranten imellem V. og N.
 „ i Sydøst-Qvadranten imellem N. og Ø.
 „ i Sydvest-Qvadranten imellem Ø. og S.
 „ i Nordvest-Qvadranten imellem S. og V.

Paa begge Halvkugler ligger:

Orkancenteret, naar Skibet er i Nordøst-Qvadranten, imel. S. og V.
 „ „ „ er i Sydøst-Qvadranten „ V. og N.
 „ „ „ er i Sydvest-Qvadranten „ N. og Ø.
 „ „ „ er i Nordvest-Qvadranten „ Ø. og S.

Orkanqvadranten, som Skibet er i, samt Retningen, som Orkancenteret haves i, findes i disse Tabeller med Vinden som Argument.

men isærdeleshed i dens Center eller dettes Nærhed, skal jeg nu give nogle faa practiske Regler for bedst at modtage den og dernæst, naar man har forvissat sig om, hvilken af Orkanhalvcirklerne Skibet er kommet ind i, at klare sig fra den, ifald *Omstændighederne (Farvandet, Søen, Kulingen)* tillade det.

24. Saasnart Orkanen bemærkes, skal man øieblikkelig tage de fornødne Forsigtighedsregler og modtage den med den mindst mulige Flade mod Sø og Vind. Som Følge heraf skal man bjerger og beslaae Seilene paa dem nær, som ere absolut nødvendige til Skibets Regjering; tage Bramræerne, Boven og Bramstængerne og andet svært Bovengods til Dæks; nedtage nogle af Kanonerne og andet svært Dæks gods i Lasten; skalke Lugerne; paa den *nordlige Halvkugle lægge Skibet bi over Bagbord, paa den sydlige Halvkugle over Styrbord*, og saaledes modtage Orkanen.

Practiske Regler for at klare Skibet i eller udaf Orkanen.

25. At seile sig udaf en Orkan, naar *Omstændighederne (Farvandet, Søen, Kulingen)* tillade det, bestaaer hovedsageligen i, at klare Orkancenteret fra sig og at komme udenom eller agtenfor Orkanen. For at opnaae dette maa Skibets Cours forandres, ifald den fører mod Orkancenteret, om end Vinden er fuldkommen gunstig til Bestemmelsesstedet.

26. Saasnart man af Vindens Skagning har forvissat sig om, hvilken af Orkanhalv-

cirklerne Skibet er kommet ind i, skal man forholde sig saaledes:

Paa den nordlige Halvkugle.

1. Naar Omstændighederne ikke tillade at flygte, lægges Skibet bi over Bagbord, naar Vinden skager med Uhrviserens Gang; over Styrbord, naar Vinden skager mod Uhrviserens Gang.

2. Naar Vinden skager med Uhrviserens Gang og Omstændighederne tillade at flygte (hvilket i denne Orkanhalvcirkel sjældent er Tilfældet, hvad Söen og Kulingen angaae), dreies strax til Vinden over Bagbord og holdes godt fuldt med saamange Seil, som Skibet kan före, indtil det er udenfor Orkanen. Under Seiladsen vil Vinden rumme. Tillade Omsændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet bi over Bagbord.

3. Naar Vinden skager mod Uhrviserens Gang og Omstændighederne tillade at flygte (hvilket i denne Orkanhalvcirkel ofte er Tilfældet, hvad Söen og Kulingen angaae), holdes strax af til plat for den förste Orkanvind, uden at forandre Cours, med Force af Seil, indtil det er udenfor Orkanen. Under Sei-

ladsen vil Vinden skralle. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet *bi* over Styrbord, men dreieude for Vinden.

4. Barometeret vil ved dets Falden eller Stigen vise, om Skibet nærmer sig til eller fjerner sig fra Orkancenteret.

1. Exempel.

Antag, at et Skib er paa den nordlige Halvkugle; at det seiler SV. til Bestemmelsesstedet; at den første Orkanvind er Øst og kort efter O. t. S., samt at der er Plads til Seilads.

Eftersom Vinden skager *med* Uhrviserens Gang, er Skibet kommet ind i den høire eller farlige Orkanhalvcirkel. At vedblive at seile SV. vil bringe Skibet ind i Orkanens Midte til Ødelæggelse eller Undergang: derfor *drei strax til Vinden over Bagbord*, men for Vinden, og hold godt fuld med Force af Seil. Under Seiladsen vil Vinden rumme og Barometeret vise, om Skibet fjerner sig fra eller nærmer sig til Orkancenteret. Saasnart Skibet er udenfor Orkanen, styres agten om denne og atter mod Bestemmelsesstedet. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet *bi* over *Bagbord*.

2. Exempel.

Antag, at et Skib er paa den nordlige Halvkugle, at det seiler SV. til Bestemmelsesstedet; at den første Orkanvind er Øst og kort efter O. t. N. samt at der er Plads til Seilads.

Eftersom Vinden skager *mod* Uhrviserens Gang, er Skibet kommet ind i den venstre eller mindre farlige Orkanhalvcirkel. At vedblive at seile SV. vil bringe Skibet ind i Orkanens Midte til Ødelæggelse eller Undergang; derfor hold strax *plat af til Vest* med Force af

Seil, og Skibet vil snart være udenfor Orkanen og frelst. Under Seiladsen vil Vinden skralle og Barometeret vise, om Skibet fjerner sig fra eller nærmer sig til Orkan-centeret. Saasnart Skibet er vel udenfor Orkanen, styres atter mod Bestemmelsesstedet. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet *bi over Styrbord*, men drejiende for Vinden.

Paa den sydlige Halvkugle.

1. Naar Omstændighederne ikke tillade at flygte, lægges Skibet over Bagbord, naar Vinden skager med Uhrviserens Gang; over Styrbord, naar Vinden skager mod Uhrviserens Gang, ligesom paa den nordlige Halvkugle.

2. Naar Vinden skager mod Uhrviserens Gang og Omstændighederne tillade at flygte (hvilket i denne Orkanhalvcirkel sjældent er Tilfældet, hvad Söen og Kulingen angaae), dreies strax til Vinden over Styrbord og holdes godt fuldt med saamange Seil, som Skibet kan före, indtil det er udenfor Orkanen. Under Seiladsen vil Vinden rumme. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet *bi over Styrbord*.

3. Naar Vinden skager med Uhrviserens Gang og Omstændighederne tillade at flygte (hvilket i denne Orkanhalvcirkel ofte er Tilfældet, hvad Söen og Kulingen angaae),

holdes strax af til plat for den første Orkanvind, uden at forandre Cours, med Force af Seil, indtil det er udenfor Orkanen. Under Seiladsen vil Vinden skralle. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet bi over Bagbord, men dreieude for Vinden.

4. Barometeret vil ved dets Falden eller Stigen vise, om Skibet nærmer sig til eller fjerner sig fra Orkancenteret.

1. Exempel.

Antag, at et Skib er paa den sydlige Halvkugle; at det seiler SSV. til Bestemmelsesstedet; at den første Orkanvind er V. og kort efter V. t. S. samt at der er Plads til Seilads.

Eftersom Vinden skager *mod* Uhrviserens Gang, er Skibet kommet ind i den venstre eller farlige Orkanhalvcirkel. At vedblive at seile SSV. vil bringe Skibet ind i Orkanens Midte til Ødelæggelse eller Undergang; derfor *drei strax til Vinden over Styrbord*, men for Vinden, og hold godt fuldt med Force af Seil. Under Seiladsen vil Vinden rumme og Barometeret vise, om Skibet fjerner sig fra eller nærmer sig til Orkancenteret. Saasnart Skibet er udenfor Orkanen, styres agten om denne og atter mod Bestemmelsesstedet. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet *bi over Styrbord*.

2. Exempel.

Antag, at et Skib er paa den sydlige Halvkugle; at det seiler NO. til Bestemmelsesstedet; at den første Orkanvind er SO. og kort efter SO. t. S. samt at der er Plads til Seilads.

Eftersom Vinden skager *med* Uhrviserens Gang, er Skibet kommet ind i den høire eller mindre farlige Orkanhalvcirkel. At vedblive at seile NO. vil bringe Skibet ind i Orkanens Midte til Ødelæggelse eller Undergang; derfor hold strax *plat af til NV.* med Force af Seil og Skibet vil snart være udenfor Orkanen og frelst. Under Seiladsen vil Vinden skralle og Barometeret vise, om Skibet fjerner sig fra eller nærmer sig til Orkancenteret. Saasnart Skibet er vel udenfor Orkanen, styres atter mod Bestemmelsesstedet. Tillade Omstændighederne ikke at flygte længere, lægges Skibet bi over *Bagbord*, men dreieude for Vinden.

27. Bemærkninger.

1. Man er i den *farlige Orkanhalvcirkel*, naar paa den nordlige Halvkugle Vinden skager *med* Uhrviserens Gang; paa den sydlige Halvkugle *mod* Uhrviserens Gang.

2. Skibet skal altid lægges bi saaledes, at det kommer til at stævne den foregaaende Sø og Vind, for at undgaae at faae den voldsomme Sø tvers eller agterligere samt bakke Seil i Vindspringene; altsaa paa begge Halvkugler: over *Bagbord*, naar Vinden skager *med* Uhrviserens Gang; over *Styrbord*, naar Vinden skager *mod* Uhrviserens Gang.

3. Eftersom Qviksølvet stiger eller falder, fjerner eller nærmer Skibet sig Orkancenteret, hvor Barometeret viser lavest.

4. Ovenanførte Regler ere uafhængige af Stedet, finde Anvendelse paa Orkanen i enhver af dens fremskridende Bevægelser og vise altid den Vei, som Skibet har at flygte, ifald Flugt er mulig. Forövrigt fritage de for alle Constructioner og Tabeller og staae i denne Henseende langt over de

almindelige vidtløftige Forskrifter, som støtte sig til et forudgaaende Kjendskab til Centerbanen; de ere anvendelige paa Orkaner, hvis Centerbaner ikke kjendes. Endvidere er der i disse almindelige Forskrifter ikke taget Hensyn til, om Skibet er i den farlige eller mindre farlige Orkanhalvcirkel, i hvilke Omstændighederne dog ere saa forskjellige.

5. Efterat have udholdt eller klaret en Orkan paa lavere N. eller S. Breder end 20 à 30° , bør man i nogle Dage undgaae at seile mod Nord- eller Sydpolen, for ikke endnu engang at træffe paa den samme Orkan i den Deel af dens Bane, som er fjernest fra Ækvator; thi omendskjøndt Orkanens fremadskridende Hastighed langt overgaaer Skibets, saa kan dette dog gennemløbe Chorden, der forener Punkter af Orkanbanen, i samme Tidsrum som Orkanen bruger til at gennemløbe Buen til denne Chorde. Man bør følgelig, efter at have klaret en Orkan paa lav Brede, ikke lade styre mod de høiere Breder, førend efter nogle Dages Forløb. Denne Forsigtighedsregel behøver man ikke at iagttage paa Breder over 30° , hvor Banen ikke er tilbagegaaende.

6. I rum Sø vil Skibet ofte kunne ride en Storm af saaledes: man beslaaer alle Seilene, tager Bramræerne, Boven- og Bramstængerne og andet svært Boven-gods til Dæks, skjærper Ræerne og udstikker igjennem et af Klydsene et heelt Kabeloug, som med Hænefod er fastgjort til et Rundholt, hvortil er surret et Varpanker, hvilket sættes overbord. Man holder for, at denne Ridning skal være bedre end Lensning eller Biliggen, saameget mere som Skibet kun indtager lidt Vand. Naar mindre Skibe lense eller løbe meget rumt i Storm med høi og hurtigtløbende Sø, vil det være nyttigt, at

slæbe en Deel af et Kabeltoug agterfra, hvilket vil kløve Bølgerne og forhindre dem fra at bryde ind over det lave Skib.

7. Paa begge Halvkugler, naar der ankres i en Orkan, skal, naar Vinden skager *med* Uhrviserens Gang, først ankres for det *Bagbords* Anker, senere for det *Styrbords*; naar Vinden skager *mod* Uhrviserens Gang, først ankres for det *Styrbords Anker*, senere for det *Bagbords*, for at holde aabent Klyds og klare Touge.

8. I det Tilfælde at Skibet er i den farlige Orkanhalvcirkel (höire eller styrbords paa den nordlige Halvkugle — venstre eller bagbords paa den sydlige Halvkugle), een til to Streger fra Centerbanen, vil det være rigtigst strax at holde plat af for den første Vind, forat kunne passere Centerbanen forom Orkancenteret, komme ind i og dernæst ud af den mindre farlige Orkanhalvcirkel, dog maa man, for at kunne afgjøre, om man er een til to Streger fra Centerbanen, kjende denne nöiagtigt, hvilket sjeldent er Tilfældet.

9. Paa høiere Breder vil Orkanen i Almindelighed kun i den farlige Orkanhalvcirkel være af Betydenhed. Da nu Orkanens fremskridende Bevægelse paa den nordlige Halvkugle er i nordøstlig Retning, saa vil Vinden i den höire eller farlige Orkanhalvcirkel efterhaanden skage fra SO. igjennem SV. til NV. eller med Uhrviserens Gang; da den fremskridende Bevægelse paa den sydlige Halvkugle er i sydøstlig Retning, saa vil Vinden i den venstre eller farlige Orkanhalvcirkel skage fra NO. igjennem NV. til SV. eller mod Uhrviserens Gang. Som Følge heraf skal Skibet paa den nordlige Halvkugle, for at

kunne stævne den foregaaende Sø og Vind samt for at undgaae at faae bakke Seil i Vindspringene, lægges bi over Bagbord; paa den sydlige Halvkugle over Styrbord.

Den paa Sømandserfaring grundede Regel: i Storm i vore nordlige Farvande, at lægge Skibet bi over Bagbord, er altsaa overeensstemmende med nysnævnte Forskrifter. Disse Storme begynde som oftest i SSO. eller S., skage igjennem SV. til NV. eller *med* Uhrviserens Gang. Indtræffer det undertiden, at Vinden, efter at være skaget til NV., springer tilbage til SV. med Storm, da er dette en anden Storm eller Orkan, som følger paa den Første og som ikke vil ophøre, førend Vinden atter er skaget igjennem V. til NV. Det er derfor rigtigst, naar Barometeret falder, Kulingen tiltager, Søen bliver høi og Vinden paa den nordlige Halvkugle skager *med* Uhrviserens Gang, at lægge Skibet bidevind over Bagbord *for Stormseil*; paa den sydlige Halvkugle *mod* Uhrviserens Gang, at lægge Skibet bidenvind over Styrbord *for Stormseil*.

10. Undertiden kan Reisen *fremmes* ved at benytte Orkanens medgaaende Vind, dog maa man i saa Tilfælde holde sig *i eller tæt indenfor Orkangrændsen* og ikke komme Orkancenteret for nær, hvilket Barometeret strax vil varsle. Saaledes kan Reisen i det nordlige Atlanterhav fra Nordamerika til Europa fremmes ved at benytte de vestlige Vinde i den høire (sydlige) Orkanhalvcirkels Rand; fra Europa til Nordamerika ved at benytte de østlige Vinde i den venstre (nordlige) Orkanhalvcirkels Rand. Skulde man paa Reisen vesterefter komme ind i den høire Orkanhalvcirkels forreste Deel, 1 til 2 Streger fra Centerbanen, da maa man ikke holde gaaende, thi saa vil man komme ind i Orkanens Midte til Undergang, men øieblikkelig holde plat af for den første Vind, passere Centerbanen forom Orkancenteret og benytte de østlige Vinde i den venstre Orkanhalvcirkel, hvilket imidlertid er et dristigt om ikke meget farligt Foretagende. Skulde

man paa Reisen østerefter komme ind i den venstre Orkanhalvcirkel, da maa man snarest muligt løbe agtenom Orkancenteret og ind i den høire Orkanhalvcirkel, dog uden at komme Orkancenteret for nær, og benytte dennes vestlige Vinde i Randen.

I det sydlige indiske Hav kunne Skibe, som gaae fra Cap Godthaab til Australien i den 40de Bredeparallel eller nordligere, forkorte Reisen ved at benytte de vestlige Vinde i Orkanens nordlige Rand.

Kjøbenhavn, den 16de Februar 1856.*)

*) Særskilte Aftryk af denne Fremstilling af Orkanen udleveres, ifølge Forfatterens Ønske og Foranstaltning, frit fra C. C. Løse & Delbancos Boghandel til enhver dansk Skibsfører eller Eier af Forfatterens "nautiske Astronomi", som maatte ønske det.

Om Maaden, hvorpaa Røgen fra Dampskibe kan forhindres.

(Et Foredrag holdt af T. Symes Prideaux Esq. i
"The United Service Institution.")

(Bearbejdet fra Engelsk.)

Mine Herrer!

Da de Onder og Besværligheder, der ere forbundne med Røgen fra et Dampskib, saavel i militair Henseende som ogsaa med Hensyn til Mandskabets Sundhed, til Reenligheden i Skibet o. s. v., ere en bekjendt Sag, vil jeg ikke spille Deres Tid ved nærmere at udvikle denne Gjenstand, navnlig da De have langt næriere Kjendskab dertil end jeg.

Det Spørgsmaal, der stiller sig for os idag, er følgende: "Kan Røgen forhindres?" og, dersom Svaret bliver bekræftende, da: "Kan et saa forønsket Resultat opnaaes uden Tab af Brændsel?" Thi, om saa er, afgiver Tilstedeværelsen af Røgen Beviis for LigeGYldighed hos os, og den Kjendsgjærning, at Røgen fra Dampskibsskorstene farver Himlen sort, er en ligefrem Bebreidelse imod os. Jeg vover imidlertid at gjøre den Paastand, at Røgen *kan* forebygges, og det ikke alene *uden Tab* af Brændemateriale, men endog med betydelig *Besparelse*, saa betydelig, at Røgen maatte bortskaffes af denne Grund alene, selv om ikke andre vigtige Grunde derfor vare tilstede. Røgen er altsaa et endnu uafhjulpet Onde, en Uting, der gjør Skibene mindre vel skikkede til i Krigstid at virke tilbørligt under flere Omstændigheder; den har en skadelig Indflydelse paa Sundhedstilstanden ombord og — den koster Penge.

Jeg kan saare vel forstaae, at man for at opnaae store Goder offrør mange Penge; men jeg kan ikke forstaae, at man gjør dette for at fremkalde et Onde. Lader os da strax undersøge, hvorledes vor Fjende — Røgen — bedst kan angribes og fjernes.

Til den Ende maae vi være aldeles paa det Rene med dens Natur samt med de Betingelser, under hvilke den opstaaer og med de, under hvilke dens Tilstedeværelse bliver umulig. Jeg haaber at skulle overbevise Dem om, at det er ligesaa let at sætte Damp op uden Røg som med den, og at det er langt mere sparsommeligt.

Røg fremkommer af Kul. Forskjellige Slags Kul afvige meget i deres Bestanddele og i det Forhold, hvori disse findes til hinanden; imidlertid ere Kulstof og Brint de vigtigste Bestanddele med Hensyn til Kullets varmeydende Egenskab, og jeg skal i det Følgende stedse antage, at 100 Dele Kul bestaae af 80 Dele Kulstof og 5 Dele Brint, idet jeg lader de andre Grundstoffer, som forefindes, saasom Suurstof, Qvælstof, Svovl og endelig den uforbrændelige Aske, aldeles ude af Betragtning, eftersom de vilde vildlede uden at være nødvendige til at forstaae Sagens Udvikling. Der er en Bequemmelighed ved saaledes at antage Forholdet 80 til 5 i Sammensætningen af Kullet uden at agte paa den ubetydelige Varme, der udvikles af Svovlet; thi, da Brint afgiver fire Gange saa megen Varme som Kulstof, udgjøre de 5 Dele af hiint 20 pro Cent af hele Varmen og de 80 Dele af dette 80 pro Cent, hvilket altsaa med andre Ord er, at den udviklede Varme netop kommer til at staae i samme Forhold som Vægten af Brændematerialet. 100 Pd. Kul bestaae altsaa af 80 Pd. Kulstof og 5 Pd. Brint.

Man kan sige, at Kulstof fortrinsviis er den Substants, hvoraf baade Plante- og Dyreverdenen bestaaer; herfra skriver sig den betydelige Mængde deraf, som fin-

des i Kul — de forstenede Levninger af en tidligere Plante-verden.

Alle vegetabilske og animalske Stoffer kunne, naar de kun tildeels forbrændes, (idet de ophedes til høi Varmegrad uden fri Tilstrømning af Luft) forvandles til Kul, eller rettere sagt, der bliver noget tilbage efter Forbrændingen, hvilket antager forskjellige Former, efter den tidligere Forbindelse, som almindeligt Trækul, Coke, Beenkul o. s. v. Dog bliver ikke alt det Kulstof, som disse Substantser indeholde, efterladt tilbage efter en partiel Forbrænding eller tør Destillation. Det Brint, der er tilstede, er i en chemisk Forbindelse med Kulstof, og heraf udvikles ved Opvarmningen en Gas, Kulgas, der bestaaer af 1 Deel Brint og 3 Dele Kulstof efter Vægt.*)

Da der saaledes i Kulgas er 3 Gange saameget Kulstof som Brint, vil der følgelig i Kul, som indeholder 5 Pd. Brint og 80 Pd. Kulstof, være 15 Pd. Kulstof som Kulgas, i hvilken Form det ogsaa ved Varmen uddrives. Saaledes forholder det sig med den Kulgas, der bruges til Belysning: 100 Pd. af hine Kul afgive 20 Pd. eller omtrent 470 Cub. Fod.

Da nu Brint ved Opvarming yder, Vægt for Vægt, fire Gange saa megen Varme som Kulgas, forestille disse 20 Pd. Kulgas, der som sagt bestaae af 5 Pd. Brint og 15 Pd. Kulstof, 35 pro Cent af Kullets Varmekraft. Antage vi derfor, at der findes 100 Pd. Kul i en Ovn, som var ophedet saa meget, at Kulgassen var fordreven, vilde det tilbageblevne Coke udgjøre 65 pro Cent af hele Kullets Varmekraft, idet Gassen havde borttaget de 35 pro Cent.

Men — og dette er det vigtige Punkt — i Kullet forekommer Kulgassen *ikke* i Gasform; for at bringes til

*) Forfatteren synes her at have forvekslet den lette med den tunge Kulbrinte, da denne indeholder 6 Vægtdele Kulstof mod 1 Deel Brint.

denne Form maa der optages en stor Deel Varme, som bliver bunden.

Ved Praxis har man af Gasfabrikationen udfundet, at der fordres fra 15 til 20 Pd. Coke for at gjøre 100 Pd. Kul til Gas, altsaa $\frac{1}{4}$ af alt det frembragte Coke, og heraf lærer man, at Brændematerialet kun gjør sin halve Nytte, idet der nemlig foruden de 35 pro Cent som Gasen selv indeholder, er medgaaet 15 pro Cent til at frembringe den, eller i Alt 50 pro Cent Varmekraft, der gaaer tabt.

Røgen dannes alene af det Kulstof, som i Forbindelse med Brint er i Kullet, og heraf opstaaer den tilsyneladende Anomali, at, skjøndt udelukkende bestaaende af Kulstof, fremstaaer hiin hyppigst i størst Overflødighed af de Kul, hvori det ringeste Procentantal Kulstof findes. Som almindelig Regel kan antages, at, jo mere Kulstof Kullet mister ved dets Forvandling til Coke, des mere Tilbøielighed har det til at give Røg.

Naar Kulgas ikke ved tilstrækkelig Tilstrømning af Luft faaer saa meget Ilt, som er nødvendigt til at forvandle dets Brint til Vand og al dets Kulstof til Kulsyre, træder Brinten, der i Gasform har stærkere Tiltrækning til Ilt end til Kulstof, i Forbindelse med hiint og lader dette blive tilbage. Resultatet heraf er, at alt Kulstoffet eller saa meget, som ei kan erholde, hvad det af Ilt behøver, bliver udskilt i Form af Sod, der, ved den fra Ilden udstømmende ophedede Gas, danner Røg.

Røg er altsaa Kulstof, hvilket formedelst en Mangel paa Luftstrømning bliver udskilt ved Kulgassens ufuldkomne Forbrænding.

Da dens Aarsag er Mangel paa Luft, kan den naturligviis kun forhindres ved tilstrækkelig Mængde Luft.

Men for at gjøre dette ere to vigtige Forsigtighedsregler at iagttage: først, at der sørges for saa høi en Temperatur, at man er sikker paa, at den fremkomne Blanding af Luft og Gas kan antændes, og dernæst, ikke

at indlade *for megen* Luft; thi, agtes ikke paa det Førstnævnte, nemlig en høi Varmegrad, kan der være Luft nok tilstede, uden at dog nogen chemisk Forbindelse indtræder, og Røgen forhindres altsaa ikke; og agtes ikke paa det Andet, nemlig at indlade for megen Luft, kan Kulstoffet vel fordrives og Røgen forhindres, men — Resultatet, betragtet med Hensyn til Besparing, bliver saare slet, ja, endog værre end om man aldrig havde forsøgt paa at befrie sig fra Røg. Intet træder mere fjendtligt op imod Frembringelse af Damp, end naar man tillader den overflødige Luft at strømme ind i Ovnen; den trænger ind kold og gaaer ud igjennem Skorstenen under en 5 til 600° Varme, hvorved det, der forbruges til at give hiin denne Temperatur, gaaer tabt ved Udviklingen af Damp.

Hvor fuldkommen nødvendigt det er at tilvejebringe en Temperatur høi nok til, at man kan være sikker paa, at Blandingen af Luft og Gas virkelig bliver antændt, naar man vil forhindre Røg, lader sig saare let vise ved et meget simpelt Forsøg. Dersom man nemlig sætter et fint Metaltraads Net igjennem en hvilken som helst Flamme, vil denne ikke gaae igjennem Nettet, men standses deraf: vi see Flammen nedenunder, men Røg ovenover, idet den antændelige Blanding af Luft og Gas, der vilde have dannet det øverste af Flammen, nu ved at gaae igjennem Nettet er bleven afkjølet under Antændelsespunktet.

Blandingen er endnu meget varm, thi den vil forkulle Papir. Den har Intet tabt i Evnen til at brænde, da den vil antændes, hvis man holder et Lys tæt hen til den. Men gjøres dette *ikke*, adspredes Kulstoffet uforbrændt som Røg eller Lampeos.

Paa disse Principer grunder Sikkerhedslampens Construction sig. Denne er nemlig en almindelig Lampe, omgivet af et tyndt Metaltraads Net. Naar Kulgassen er tilstede i en Mine i saa stor Mængde, at den danner et exploderende Stof, antændes den af Lampens Flamme,

og det Indvendige af Traadcyllinderen bliver opfyldt af Flamme. Intet skiller Flammen i det Indre fra den brændbare Luft udenom, undtagen et aabent Traadnet, hvori Traadenes Tykkelse kun er $\frac{1}{16}$ Tomme; dog forbliver hiin saa fast indesluttet her ved Hjælp af Videnskaben, som om der vare Steenmure imellem Gassen og Flammen.

Samme Virkning som Metalnettet udøver ved Sikkerhedslampen, det vil sige, at forebygge Forbrænding ved at afkøle Gassen, samme Virkning udøver ogsaa Kjedlernes Overflade ved den Gas, der kommer fra Ovnene, idet disse Overflader nemlig holdes forholdsviis kølige ved at komme i Berøring med Vandet, saaledes, at fuldstændig Forbrænding bliver umulig, saafremt ikke denne Aarsag kan hæves.

Den almindeligt herskende Mening, at Røgfordrivelsen kun kan skee paa Brændematerialets Bekostning er fuldkommen feilagtig, og det kan ikke noksom udbredes, at *saafremt Røg forbrænder uden Tilstrømning af overflødig Luft, bliver Resultatet en Spare af Brændsel.*

Dersom man i en Ovn fordriver Røg ved idelig at lade Luften strømme ind, bliver Udfaldet upaatvivleligt, at Brændematerialets Forbrug forøges indtil 20 pro Cent; men, dersom paa den anden Side Tiden, i hvilken Luften tillades fri Indstrømning, afpasses efter Tiden, i hvilken Brændslets Gas udvikler sig, og dersom Luftmassen grædeviis aftager, eftersom Gasudviklingen aftager, er det sikkert, at en saadan Røgførtæring har en Besparelse af Brændsel tilfølgende, og, hvad Videnskaben ved Theorien lærer os, har Praxis ligeledes godtgjort.

Det viste sig paa Kjedlen i *Portsmouth Dockyard* — hvor der findes et Apparat, der nøiagtigt viser Dampmassen, som udvikles af et vist Quantum Vand — at et Pund af det samme Kul fordamper en større Vægt af Vand, naar den selvluukkende Ventil er anbragt derpaa,

end naar den ikke er det. Det er denne Ventil, som jeg her har den Ære at fremstille for Dem; den er bleven prøvet mangfoldige Steder, og stedse har det viist sig, at Røgen ved den fordrives paa samme Tid, som der spares i Brændematerialet.

Vi have nu seet, at Betingelserne for paa en sparsommelig Maade at blive Røgen qvit bestaae i, at en tilstrækkelig Luftstrømning tilveiebringes, og at der er saa megen Varme, at Antændelsen er vis; og vi have endvidere seet, at fuldkommen Forbrænding indeholder i sig Fordrivelsen af Røg, eftersom denne bestaaer af en Deel Kulstof, der uforbrændt gaaer bort.

Det Spørgsmaal, der nu stiller sig, er: hvorledes kan man i Praxis udføre de ovenfor nævnte Betingelser?

En Ovn bestaaer af to Stykker, nemlig Ildstedet, hvorpaa Brændslet lægges, og Skorstenen, hvorigjennem det fornødne Lufttræk frembringes. Ved paa den ene Side at forandre Brændsellagets Tykkelse og Risternes Afstand fra hinanden for at gjøre Luftcanalen mere eller mindre fri, og ved paa den anden Side at forlænge eller forkorte Skorstenen for at forøge eller formindske Trækket, har man det i sin Magt at raade over Luftens Tilstrømning. Hvorfra hidrører altsaa den Vanskelighed, vi have at stride imod? Den hidrører fra, at, ved Anvendelsen af harpaxagtige Kul, fordrer Ovnene en forskjellig Tilstrømning af Luft, idet der behøves mere, netop som der er kastet Kul paa Ilden, og mindre, efterhaanden som Kullene forbrænde, og denne Mangel har man ei været istand til at afhjælpe, førend disse saare simple Døre, af min Opfindelse, ere komne i Brug.

Antage vi, at 100 Pd. Kul bestaae af 80 Pd. Kulstof og 5 Pd. Brint, vil 80 Pd. Kulstof, eftersom Ilten i Kulsyre forholder sig til Kulstoffet som 16 til 6, for fuldkommen at forbrændes fordre $213\frac{1}{3}$ Pd. = 2527 Cubikfod Ilt, hvortil der atter vil forbruges 927. 26 Pd. = 12635 Cubikfod atmosfærisk Luft; og da Ilten i Vandet

forholder sig til Brinten som 8 til 1, vil 5 Pd. Brint fordre 40 Pd. = 473 Cubikfod Ilt, eller 181. 5 Pd. = 2365 Cubikfod atmosfærisk Luft.

For altsaa at bevirke en fuldstændig Forbrænding af 100 Pd. Kul udfordres der 927. 26 Pd. + 181. 5 Pd. = 1148.76 Pd. = 15000 Cubikfod Luft; Resultatet vil blive 2527 Cubikfod Kulsyre, 946 Cubikfod Damp og 12000 Cubikfod ubunden Qvælstof.

Saaledes er det klart, at ethvert Pund Kul fordrer 150 Cubikfod Luft for fuldkommen at forbrændes, eller med andre Ord, for at forvandle dets Kulstof til Kulsyre og dets Brint til Vand, og, naar der fattes tilstrækkelig Luft, er Forbrændingen ufuldstændig og Brændematerialet forspildt, medens et for stort Forraad af Luft fører til den modsatte Yderlighed og er ligesaa skadelig med Hensyn til Besparingen, idet al den Luft, der gennemstrømmer en Ovn uden at afgive sin Ilt til Brændselet, ikkun tjener til at sluge Varmen uden at afgive nogen selv.

Hovedpunktet med Hensyn til Behandlingen af en Ovn, nemlig en afpasset Lufttilstrømning, vilde med Letthed kunne lade sig udføre, saafremt de samme Betingelser altid vare tilstede i en Ovn, saaledes, at der stedse fordredes en ligestor Tilstømning. Da Luftforbruget i Ovne af almindelig Construction imidlertid er meget forskjelligt, ligger den praktiske Vanskelighed i at rette Luftstrømningen efter Brændematerialets Fordringer.

Naar man lægger Kul til en rask brændende Ild, blødgjøres og udvides først Kullene, paa samme Tid som der udvikles en stor Mængde Kulbrintegas, hvortil forbruges en Deel atmosfærisk Luft. Kullet undergaaer strax den samme Proces som i Retorten ved en Gasfabrikation, kun med den Forskjel, at Gassen, som ved denne bevares, ved hiin forflygtiger uanvendt igjennem Skorstenen, idet den ei alene selv ikke tilveiebringer Varme, men endog borttager noget af den Varme, der opstaaer ved Forbrændingen af Kulstoffet i Kullene, den nemlig,

som frembringer selve Gassen. Denne Omstændighed forklarer hiin Kjendsgjærning, at man i mange Ovne faaer mere Varme ved Coke end ved Kul i dets naturlige Tilstand.

Strax efterat der paany er kastet Kul paa Ilden i en Ovn, fordres der dobbelt saa megen Luft som Øieblikket forhen, medens man i almindelige Ovne ei har Midler til at frembringe denne forøgede Mængde; heraf bliver da atter Følgen, at Halvdelen af det Brændematerial, der forbruges, medens den hurtige Gasudvikling foregaaer, forsvinder uforbrændt, hvorved det ikke alene Intet frembringer selv, men endog berøver Ovnen noget af dens Hede for at anvende den til sin egen Forflygtelse.

Jeg skal ikke kunne afgjøre, hvorvidt Vanskeligheden ved at hæmme dette Onde eller maaskee andre Grunde hindrer Folk i, at forsøge paa at afhjælpe det, men vist er det, i 99 af 100 Tilfælde forsøges det ikke. Store Masser Kul kastes paa klart brændende Gløder og afsondre derved disses Varme; en hurtig Udvikling af Gas finder Sted, hvilken, idet den undflyer uforbrændt under en forholdsvis lav Temperatur, afkøler Ovnen og endvidere formindsker Trækket igjennem Skorstenen ved at fortætte Luften. Paa denne Maade ophører i nogle Øieblikke Ovnens Virksomhed, efterat der er lagt nyt Kul paa Ilden, og først nogen Tid efter gjenerholder den sin Kraft.

For nu at raade Bod paa dette Onde maa man enten sørge for, at Ovnen kan bruge en stadig Tilstrømning af Luft, eller man maa skaffe Gradation i denne tilveie.

Tilnærmelsesviis kan man bringe Overeensstemmelse imellem Forbrug og Tilstrømning af Luft ved at anvende to eller tre Ovne til samme Kjedel, idet man da forsyner dem vekselsviis med Kul og blander Gasarterne i eet Antændelseskammer. Dersom vi saaledes antage, at fire Ovne forsynes regelmæssigt med Kul under Mellemlum af tre Minutter for de forskjellige Ovne, og at Gassen

samles fra alle i eet Kammer, da er det klart, at vi indenfor visse Grændser lade Forbruget af Luft stemme med Brændslets Fordringer. Der frembyder sig imidlertid praktiske Vanskeligheder for Systemet i saa stor Udstrækning; dog har man ved mange Fabriker optaget, at samle Resultatet af to Ovnes Frembringelser, og det med særdeles god Virkning.

Dersom en vedvarende og ligestor Tilstømning af Luft skal anvendes ved en Ovn, er det nødvendigt, at Forsyningen af Brændsel ligeledes maa være stadig, for at Luften kan forbruges; der maa altsaa stedse findes samme Mængde Brændematerial i samme Tilstand, d. v. s. i samme Grad af Forbrænding. Dette synes at være den fornuftigste Fremgangsmaade og den letteste Maade, paa hvilken Vanskelighederne kunne overvindes, og det er ad denne Vei man har søgt at fordrive Røgen og opnaae den fuldstændigste Forbrænding. Mange Opfindelser, sigtende til dette Maal, have tildeels naaet dette, men de udfordre alle et Maskineri og en bevægende Kraft for at holdes igang, nogle ere desuden uhaandteerlige, andre be- kostelige saavel at anskaffe som at istandsætte om fornødent, og Følgen er, at de ingen Udbredelse have fundet.

Man kunde tænke sig flere Maader, paa hvilke Lufttrækket kunde afpasses efter Forbruget, ved for Exempel at have en Skydeskorsteen, hvis Høide man forøgede strax, efter at der var fyret, og derpaa gradeviis lod synke, eftersom Forbrændingen foregik; dog vilde dette formodentlig være forbundet med Ulemper, og jeg nævner det egentlig kun her for Principets Skyld. Ved min Opfindelse er dette nemlig fulgt saaledes, at der indlades en Luftstrøm, hvergang Kul kastes paa Ilden, medens Kulforsyningen skeer paa den vante Viis. Saasnart Fyrbøderen har kastet Kul til, aabner han ved Hjælp af en Vægtstang Ventilen paa det Apparat, der af mig er konstrueret og bestemt til at sættes paa Ovnens Dør. Strax

efter begynder Ventilen at lukke sig af sig selv, indtil den tilsidst er ganske tillukket, hvorved den altsaa frembringer en gradeviis formindsket Luftstrømning i Forhold til Kullenes Forbrænding. Apparatet kan fuldstændig forhindre Røg; i Ventilens Størrelse ligger hele Spørgsmaalet, og, istedetfor at forøde Brændematerialet, har det den Fordeel at virke besparende. Grunden hertil maa søges i den Omstændighed, at Kulstoffet, hvoraf Røgen bestaaer, forbrændes uden at indlade for stort Quantum Luft.

Lader os antage, at Ovnens hvert tolvte Minut faaer en ny Tilførsel af Kul, at Røgen, som heraf fremkommer, har tabt sig efter flere Minutters Forløb, og at Ovnens, strax efter Kulpaakastningen, fordrer 100 Maal Luft for at tilveiebringe den fornødne Mængde Ilt til Røgens For drivelse. Til en slig Ovn er Ventilen saaledes indrettet, at den, naar den er heelt aaben, tillader 100 Maal Luft at strømme ind i Minuttet, og at den gradeviis lukker sig efter fem Minutters Forløb. Da Lukningen nu optager fem Minutter, er Ventilen følgelig $2\frac{1}{2}$ Minut, efter at Kullet er kastet paa Ilden, halvt lukket, hvorved der kun indlades 50 Maal Luft pr. Minut, og hele Luftmassen, der strømmer ind i de fem Minutter, i hvilke Ventilen er aaben, beløber sig til 250 Maal. Dette, indladt paa en gradeviis aftagende Maade, findes tilstrækkeligt til at forhindre Røgen.

Lader os nu sætte dette Tilfælde i Modsætning til, naar Røgen fordrives ved at lade Luften have fri Adgang igjennem en Aabning af fast Størrelse ovenover Brændematerialet. For at forhindre Røg maa denne Aabning være stor nok til at indlade 100 Maal Luft i Minuttet (fordi dette Quantum er nødvendigt efter hver Fyring); i hver 12 Minutter strømme følgelig 1200 Maal Luft igjennem Ovnens, eller omtrent fem Gange mere end den fornødne Masse; de 950, overflødige Maal Luft, der ikke

træde i chemiske Forbindelser, bidrage Intet til Varmens Frembringelse, men gaae op igjennem Skorstenen under en 500° høiere Temperatur end den, hvorunder de traadte ind i Ovnene, hvorved de berøve denne en stor Deel Varme og mere end opveie den gode Virkning, der er frembragt ved de fornødne 250 Maal Luft.

Af denne Sammenstilling maa det vel være klart, hvilken Røgfordrivningsmaade, der giver Vinding og hvilken, der giver Tab af Brændematerial.

En anden vigtig Omstændighed ved min nye Opfindelse er den varmeafledende Kraft, den er i Besiddelse af, en Omstændighed, der ikke alene er velgjørende for Mandskabets og navnlig for Fyrbødernes Sundhed, men som, efter hvad man har fortalt mig, tillige virker besparende paa Brændslet, derved at Fyrbøderne langt bedre kunne passe Ilden. Ventilens Flade, der danner Ydersiden af Døren, har samme Temperatur som den indstrømmende Luft, naar hiin er i Anvendelse, og aldrig mere end 10° over denne, naar Ventilen er lukket. I fjorten Dage lagde jeg nøie Mærke til Gradeviisningen paa et Thermometer, hvis Rør stødte op til Fyrdøren paa Ovnene i Portsmouths Dockyard: aldrig viste det over 64 F., selv ikke naar Ventilens Inderside var rødglødende.

En Beskrivelse af Apparatet er i Korthed følgende:

Paa en Ovndør borttages Midterstykket, eller, hvad der er simplere, der støbes en Ramme, i hvilken Apparatet netop passer, og der skrues det fast. Forsiden af den saaledes fremkomne nye Dør bestaaer da af en Række smalle, horizontale Klapper, der vandre paa Axler, saa at de kunne aabnes og lukkes ligesom Jalousier. Bag disse bevægelige Ventiler eller Klapper er en Række parallelle Plader fastsatte i en lidt skraa Stilling; derpaa følger en anden Række, fæstet i modsatte Vinkler, og endelig en tredie og bredere Række, der staaer perpen-

diculair paa Døren. Imellem hver Række er der en Aabning op og ned.

Paa Grund af Hældningen af de to første Rækker Plader forebygges den umiddelbare Udstraaling af Heden udefter, skjøndt Luften har fri Adgang indefter, og da Hældningen er imod Lufttrækliniens Axel, frembringer den endvidere den Virkning, at Luftstrømmen paa sin Vei støder an imod Pladerne, hvorved Varmen ydermere borttages.

(Saa fuldstændigt opfylder denne Construction sin Hensigt — nemlig at aflede den Varme, som udstraaler imod Dørens Inderflade, ved at vende den indad og forhindre dens Udstraaling, saaledes at den træder i Forbindelse med den Luft, som strømmer ind imellem Klapperne, naar disse ere aabne — at, efterat Klapperne havde været lukkede i ti Minutter, og den inderste Række Plader var bleven glodrød, viste et Thermometer, som ophængtes udenpaa Døren, kun 44 Grader Reaumur.)

Mekanismen, hvorved Klapperne gradeviis lukkes som af sig selv, og som udgjør en saa vigtig Deel af denne Opfindelse, er følgende: Fra enhver af Klapperne udgaaer en paa dem fastgjort Arm saaledes, at disse Arme staae lige over hinanden; en lodret Jernstang er forbunden med hver af Armene ved en Bolt, omkring hvilken den kan dreies saaledes, at, naar Stangen løftes, aabnes alle Klapperne, og naar den føres ned, lukkes de igjen. Denne Stang vandrer med et Led paa Midten af en Løftestang, hvis ene Ende dreies om en Bolt paa Døren, medens den anden Ende er sat i Forbindelse med en Stempelstang, hvis Stempel vandrer i en med Vand fyldt Cylinder ved Dørens anden Side; i Stemplet er der en Ventil, som aabner sig nedad. Fra Cylinderens Bund udgaaer et smalt Rør op igjennem Sidevæggen, hvorigjennem Vandet

kan udstømme, og ved en Skrue kan Passagen herigjennem formindskes eller forøges. Naar nu Stemplet med sin egen Vægt, i Forening med Vægten af Løftstangen m. m., trykker paa Vandets Overflade i Cylindren, vil det stige i det smalle Rør og løbe ud ovenover Stemplet, saaledes at dette synker ganske langsomt, og Klapperne derved lukkes lidt efter lidt.

Det engelske Linieskib "Duke of Wellington".

Eftersom kun enkelte af Marinens Officerer have havt Leilighed til at faae noget synderligt at see af den allierede Flaades Skibe, fremsende vi nogle Bemærkninger, nogle Optegnelser af Maal og Vægt, vi fandt Leilighed at gjøre under et kort Besøg i Admiral Dundas's Flagskib.

"The duke" fører som bekjendt 131 Kanoner, hvoraf 1 68pd. Kanon til fuld Kugle staaer paa Bakken, monteret omtrent som vore 24pd. dreiende Kanoner i Kanonbaadene og Dampskibene. 16 Stkr. 68pd. Kanoner ere fordeelte paa Batterierne; til disse haves, foruden Bomber, ogsaa Kugler med en indvendig Huulhed, saa at Vægten af disse Projectiler, der ingen Spræng-Ladning have, bliver 56 Pd. Resten af Skytset er 32pd. Kanoner af forskjellig Længde efter Batterierne; de ere for Størstedelen af ældre Tegning og monterede i 4 hjulede Rapporter af betydeligt sværere Dimensioner end de hos os anvendte. Til Sigte haves *hausse mobile* og fast Visir; Laase af de velbekjendte engelske og amerikanske, uden Fjedre med en svær Staalhammer, hvis Slag skeer fra høire Side ligeover Fænghullet, og som ved et fortsat Træk i Linen drages tilbage for at give Luft for Fæng-røret; dette bestaaer af en Pennepose, fyldt og pakket med Meelkrud og gjennemboret efter Længden; tæt ved Overenden af Penneposen er et lidet Tverrør, fyldt med

Knaldsats, stukket derigjennem; ovenover dette er Penneposen ligeledes fyldt med Knaldsats, der ved Hammerens Anslag exploderer og tænder Meelkrudet. Man meente der ombord kun at have 1 à 2 % Klikninger med disse Rør; imidlertid have vi i et amerikansk Skib, hvor de samme anvendtes, talt 5 Klikninger i en Salut paa 17 Skud. Koggerser, Vidskere og Ansætttere som i vore Skibe; Falkentersen derimod bedre, idet Snirklen var stor, skarp og vel vedligeholdt og ikke, som hos os, banket flad og gjort ubrugelig ved mangfoldige Lag Maling. Det ødelæggende Smags- og Skjønhedsprincip med Sole og Stjerner af Haandvaaben iborde var dog kun tildeels brugt her og kun paa de underste Batterier; Geværer og Pistoler vare anbragte paa Dæksbjælkerne indenfor Kanonerne. Geværerne vare lettere og kortere end vore og af mindre Caliber; der havdes ombord 600 riflede *revolving* Pistoler af tyrkisk Form, med 6 Skud i hver Piston; denne har en saa stor Diameter, at den kan lades medens den er isat. For Musquetteriet var paa Kobryggen en simpel og sindrig Indretning, idet en Deel af de indvendige Finkenetsplanker var til at slaae ned som en Bænk og hvilede paa Jernkrykker, der dreiedes tverskibs, saa at Bænkens Høide over Dækket var saa stor, at Skytten havde et frit Sigte over Køierne og til-lige var godt dækket af disse.

Ved Reisningen var, saavidt et flygtigt Oiekast naaede, intet andet usædvanligt, end de uhyre Dimensioner; til Exempel havde Flagspillet ved Rodenden en Diameter af 8 Tommer.*) En Art Vantskruer anvendtes, idet der i Kousen i Hovedtouget var et langt fladt Jernstykke med Huller; dette sattes med Vægtstang ned imellem Armene af et gaffelformigt Jernstykke, fast i Røstet; i sidstnævnte Stykke vare ligeledes Huller, og Bolte jagedes igjennem begge Stykkerne naar Hoved-

*) Maal og Vægt ere efter engelske Skaler.

touget var sat saameget, som fornødent*). Ankere, Kjettinger og Touge af sædvanlig Form; Vægten af Dagligankeret 5 tons 100 Pd., Kjettingen af $2\frac{1}{4}$ tom Jern og Pligttouget 25 tom Førlighed, af fine Garn, med Kjetting Forløber. Almindelige Brøndstoppere med 4-skaarne Tallier, og forude i Dækket en Bougstopper med et løst Jernstykke, der løftedes op og sænkedes med Vægtstang.

Om Skrogets Dimensioner fik vi desværre kun liden Besked, da *Masteren*, som lod til at være den Eneste, der vidste noget derom, ikke var ombord. Kjølsvinets Brede maalte vi forude under Hellegattet 20 tom; Kjøls og Kjølsviin ere af Eg, saavel som Spanterne; derimod ere Dæksbjælkerne foroven af Mahogni og paa de 2 underste Dæk af rød afrikansk Eg. Den Vægt, som Skibet havde inde, da det laae klart til at afseile, nemlig: Maskiner, Dampkjedler med Vand i, Proviant for 3 Maaneder, Varegoods, Mandskab med deres Tøi etc., var beregnet til 2784 tons, og hermed laae Skibet 27' 6" dybt agter og 25' 9" for.

Skibet har 4 Rørkjedler, 2 paa hver Side, med en Gang af 11' 3" Brede imellem dem; de 2 Kjedler tilsammen ere 35' lange og af 13' Høide, i hver Kjedel ere 600 Rør og under hver af disse 5 Ildsteder. Var men i Maskinen var under almindelig Gang 90° F. Kulkasserne ere iborde udenfor Kjedlerne og indtage disses og Maskinens hele Længde; udenom Kulkasserne er igjen en rummelig og lys Gang, for at man kan eftersee Beskadigelser paa Skroget under Bataille. I Kulkasserne rummes 375 tons Kul, som jo med et omtrentligt Forbrug af 3 tons i Timen giver Kul til 5 Døgn, med fuld Dampkraft.

Maskinen, der er indirecte virkende har en nominel Hestekraft af 780 (? 700), med det ordinaire Tryk af 7 til 8 Pd.; men er med 15 Pds. Tryk arbeidet op til 2300

*) Findes dog hensigtsmæssigere paa franske Skibe.

Hestes Kraft, som gav et Maximum af Fart for Seil og Damp af lidt over 12 Knob; for Damp alene har Skibet aldrig gjort mere end 10, 5. Cylinderne, der ligge horizontalt om Styrbord, have en Diameter af 8', et Stempelslag af 4' 6'', og, under almindelige Omstændigheder, 31 Slag i Minuttet. For at balancere Vægten af Stempelstængerne og skaffe dem en fastere Bevægelse, har man givet dem dobbelt Længde; Cylinderens Bund er desaarsag gjennemboret og en damptæt Muffe, hvori den ene Halvdeel af Stempelstangen vandrer, anbragt derpaa. Gliderne ere de almindelige saakaldte *D-slides*, der skiftes ved et Hjul af næsten 3 Fods Diameter, omtrent som et Rat. Luftpumperne ere anbragte i Condensatorerne saaledes, at Dækslet staaer i Flugt med disses Overkant; de have en ganske særegen Bevægelse, idet Stempelstængerne fra Cylinderne ved Forbindelsesgaflen paa den ene Side drive Krumtappen til det store Hjul og paa den modsatte Side løfte og sænke den bagbords Erde af en Balance, hvormed Stempelstængerne fra Luftpumpen ere forbundne ved en krum Arm. Det store Hjul er af Jern, 5' langt, 10' 6'' i Diameter og af 30 tons Vægt; det har Tænder af haardt Træ i 3 Rækker, saa at 3 Tænder have fuldt Indgreb paa eengang, og ingen Skade kan skee, om en Tand knuses eller gaaer los; de ere af Træ, for lettere at kunne skiftes; men i de 3 Aar, Skibet har været brugt, har man ikke havt nødig at skifte en eneste for Slitage. Det lille Hjul, der sidder paa Axlen, er af Jern med Jerntænder, ligeledes i 3 Rækker; Forholdet imellem Hjulene er som $2\frac{1}{2}$ til 1, hvilket altsaa giver Skruen, naar Stempelslagene, som ovenanført, er 31, en Omdreinings hastighed af 72 i Minuttet. Axlen er 126' lang og 1' 1'' tyk, gaaer igjennem Opklodsning og Stevn i en Længde af 12' og forbindes med Skruen paa samme Maade som Axlen i Corvetten Thor. Bræmsen af noget-somhelst Slags bemærkede vi ikke. Skruen, der under Seilads maa løftes op igjennem Brønden med Takkel, har

en Diameter af 18', dens Længde er 2' 9'', Stigning 16' 5½'', og dens Vægt inclusive Rammen er 8 tons 1300 Pd.

Den samlede Vægt af Maskinerne med dertil hørende Varegoods og Kjedler med Vand i, er beregnet til 623 tons. Maskinen commanderer fra Skandsen ved Indicator med tilhørende Klokke; endvidere er et Talerør anbragt fra Skandsen til Maskinen, og som et Curiosum kan bemærkes, at, naar dette ikke bruges, sættes i dets øverste Ende en Træprop, dannet som en almindelig Vægterpibe, saa at Maskinmesteren ved at blæse i Rørets nederste Ende kan vække den vagthavende Officers Opmærksomhed paa Skandsen.

Et væsentligt Brug af Dampen gjøres i dette Skib ved at destillere alt det Vand, der forbruges ombord i Skibet, og under Omstændigheder, hvor Vandfyldning var vanskelig, har man fra *the duke* forsynet flere af de andre store Skibe med Vand. Apparatet er yderst simpelt og kan levere det fast utrolige Quantum af 60 tons fortrinligt Drikkevand daglig. For at Læseren ei skal troe, at en Misforstaaelse ligger til Grund for denne Angivelse, gentage vi: af 60 tons, hver tons til 2200 Pd., eller omtrent 485 Tønder Vand daglig; dog er Apparatets Dagsarbejde sjældent mere end Halvdelen af dette Quantum. Destillationen foregaaer i en firkantet Jernkasse af Størrelse som en af vore største Vandkasser. Den Beskrivelse, man gav os af Indretningen deri, var følgende: Kassen er ved 2 verticale Jernskodder deelt i 3 Dele; imellem begge Skodderne er der en Mængde smaa Jernrør anbragte i de aabne Ender, befæstede vandtæt i Skodderne, aldeles som i en Rørdampkjedel. Dampen ledes da fra en af Kjedlerne ind i det agterste Rum, strømmer igjennem Rørene, hvor den fortættes, kommer som Vand ind i det tredie Rum og tappes derfra ud igjennem en Hane ved Bunden. Til Fortætningen er det mellemste Rum fyldt med salt Vand, der altsaa omgiver

alle Rørene, og, for at dette Vand ei skal blive varmt ved Samqvem med Rørene og derved ubrugeligt, vedligeholdes en stadig Strøm af salt Vand, der ledes ind igjennem et Rør ved Kassens Bund og igjennem Siden af Skibet under Vandgangen; ved Trykket udenbords og ved Opvarmningen stiger det op i Kassen, indtil det tvinges ud igjennem et andet Rør ved Kassens Overkant, igjennem Siden af Skibet over Vandgangen. Apparatet er opstillet forude om Bagbord, og i Almindelighed brugtes Damp fra den nærmeste Kjedel; dog var Kassen i Forbindelse med alle 4 Kjeder. Denne rigelige Vandforsyning har formodentlig givet Anledning til en meget praktisk Luxus, idet der mange Steder paa alle Dækkene er opstillet temmelig store Jernkasser med fersk Vand, for at man i Ildebrandstilfælde strax kan have Vand ved Haanden allevegne og maaskee herved forhindre Ilden fra at gribe om sig.

Skibets Besætning var, foruden Admiralen og hans Stab, af Officerer: en Capitain, en Commander, 6 Lieutenanter, 3 Læger, 1 Forvalter og 40 Mates og Kadetter. I Maskinen: en Maskinmester, 6 Assisterter af forskjellige Klasser og 36 Fyrfolk. Den samlede Besætning var 1150 Mand inclusive 200 Marinere; i hver Bakke 17 Mand. Matroserne sove paa Banjer og underste Batteri, Marinerne derimod paa mellemste Batteri, og en streng Afsondring af Matroser og Soldater fandtes her som i alle engelske Skibe nødvendig for Huusfredens Skyld.

Uagtet det var en ny Besætning, vare kun yderst faa corporlige Straffe exequerede paa Togtet, derimod vare Cachotterne stadigt i Brug og man meente, at den bedre Deel af Besætningen havde stor Respect for denne Straf.

Det engelske Dampskib „Volcano.“

(Indsendt.)

Jeg tager mig herved den Frihed at tilstille den ærede Redaction en kortfattet Beskrivelse af det engelske Dampskib „Volcano“, der i Løbet af forrige Aars Campagne i Østersøen har gjort Tjeneste som flydende Værksted for Flaaden.

Volcano er et gammelt Krigsdampskib, skonnerttaklet, af omtrent 13½ Fods Dybgaaende og næsten 7 Fod bredere over Dækket end i Vandgangen. Skibet var, da det forlod England, ladet med Jern til Forbrug, og, som en Følge heraf, yderlig slet som Seiler og Søskib; men Flaaden har haft betydelig Nytte deraf, saa betydelig, at uden dette Værksted vilde 4 Skibe sandsynligviis have været nødsagede til at gaae til England for at reparere; ja man har endogsaa derombord foretaget et saa betydeligt Arbeide som at sveise, afdreie og polere en afbrækket Stempelstang til en Cylinder i et Dampskib af 500 Hestes Kraft. Skibet har, foruden sin Besætning af en Lieutenant som Chef — og jeg troer 30 Matroser —, 15 mekaniske Arbeidere, der have udført Reparationsarbeider under Opsigt og Control af Maskinmestere fra de vedkommende Skibe.

Skibets Dampmaskine, af omtrent 140 Hestes Kraft og den ældre Construction med Balancer, indtog sin oprindelige Plads i Skibet, nemlig 26 Fod, og havde Kulkjældere paa Siderne samt Kjedler af 22 Fods Længde agtenfor Maskinen, som Intet havde med Værkstederne at bestille.

Foran og agtenfor Maskinen vare de 2 Værksteder, i hvilke Banjerdækket var sænket, saa at Rummets Høide omtrent var 12 Fod; Ventilation foregik igjennem store Skylighter og Luftporte med Patentglas i Siden, og foran det forreste Værksted var Folkelukafet, som var adskilt derfra med et Rækværk og kun havde den sædvanlige Høide.

I det agterste Værksted stod agterligst om Styrbord en Høitryksmaskine af circa 10 Hestes Kraft med opretstaaende Cylinderkjedel til 100 Punds Tryk; Fyrstedet var vendt midtskibs og Maskinen stod ude imod Borde, altsaa om Bagbord af Kjedlen og tæt ved denne. Denne Maskine dreiede ved Remskive en horizontalt og langskibs liggende Axel oppe under Dækket, i hele Skibets Længde, og paa hvilken der i det forreste Værksted var anbragt Remskiver til de der staaende Maskiner. Tæt til Agterskoddet, nogle Fod agtenfor Høitryksmaskinen og dreven af denne, stod en Vifte, der igjennem Jernrør førte Luft saavel til Smelteovnen som til Smedeessen i det samme Værksted. Omtrent 4 Alen foran Høitryksmaskinen og lidt mere iborde, stod en uhyre Slibesteen, og, omtrent tvers ind for denne, dog endnu om Styrbord af Diametralplanet, var en Damphammer af 2 Fods Slag, men kun af $1\frac{1}{2}$ tons Kraft, hvilken kunde udhamre 1 ton i $\frac{1}{4}$ Time. I Diametralplanet, tæt ved Forskoddet, var Skibets Skorsteen, og i Linie med denne, omtrent 5 Fod derfra, stod om Styrbord en Smelteovn til Metal og om Bagbord en stor Smedeesse. Agterst om Bagbord, ligeoverfor Viften, var Støbeovnen til Jern, med Udløbsrende forefter omtrent 2 Fod over den foran Fodstykket anbragte Jernkasse med Kant til Støbesand. Ovnens selv var af Jernplader og foret med Muursteen; paa den Side, der vendte midtskibs ind, vare 2 Huller af omtrent 5 tom Diameter, det ene over det andet, til Vindpiben fra Blæseviften; hvor Ovnens gik op igjennem Dækket og Hytten vare disse forsete med Zinkplader. Midt imellem Støbesandskassen og den før omtalte Damphammer, altsaa omtrent i Diametralplanet, stod den verticale Støtte af en retvinklet Jernkran, hvis horizontale Arm spændte Støbesandskassen, Damphammeren og Smedeessen. Røgen fra Smedeessen, Støbeovnene og Høitryksmaskinen ledes igjennem Jernrør af omtrent 1 Fods Diameter og 9 à 10 Fods Høide over Dækket ind i Skibets Skorsteen.

I det forreste Værksted, hvortil en Jerntrappe førte ned fra Dækket, var ingen Ild; de der staaende Maskiner sattes alene i Bevægelse ved Remskiver paa den før-omtalte horizontale Stang under Dækket. Forrest om Styrbord stod en dobbelt Dreierbænk med fast Forsætter til 2 Personer, lidt agterligere og nærmere midtskibs fandtes en Plan-Høvlemaskine, imellem denne og den dobbelte Dreierbænk en almindelig Dreierbænk; iborde, agtenfor Dreierbænken, en stor Slibesteen, og op til Agterskoddet om Styrbord en saakaldet Stikmaskine, egentlig en Høvlemaskine, der høvler saavel plan som ovalt eller rundt. Om Bagbord, midt imellem For- og Agterskoddet, vare 2 store Dreierbænke med faste Forsættere, den ene udenfor den anden. Forrest om Bagbord var iborde anbragt en stor Jernkasse til Opbevaring af forskjelligt Materiale.

Foruden disse Maskiner var der paa Dækket langs Hjul-kasserne opstillede Filebænke med Skruestikker og Skuffer, og ved Stormasten stod om Styrbord en Klippemaskine til Jernplader, af almindelig Construction med Svinghjul og Drev, der sattes i Gang ved Haandkraft, hvilket ogsaa var Tilfældet med den ligeoverfor staaende Lökkemaskine til at slaae Huller i Plader med.

Som en Mærkelighed mener jeg det fortjener at anføres, at Maximum af Deviation i dette jernlastede Skib efter meget nøiagtig Undersøgelse var funden at være paa NV Coursen 5° , uden at neutraliserende Magneter vare anbragte derombord; paa ingen anden Cours oversteg Deviationen 3° .

R.

Noget mere om Disciplin.

(i Anledning af m's „Bemærkninger“ i dette Tidsskrift Pag. 32 o. f.)

I det første Hefte af »Tidsskrift for Søværnen« har jeg med høj Grad af Forundring læst Hr. m's Sørgekvad over Mangel paa Disciplin i Danmark i Almindelighed, og i den danske Marine i Særdeleshed. Om denne Sidste siger han, at Mange betragte Disciplinen som en Byrde, Andre som noget Overflødigt, og atter Andre som en Chimære. Maa jeg spørge Forfatteren, hvormange der da ere tilbage som, foruden ham selv, have det rette Begreb om Disciplin?

Efter saaledes at have betegnet Tonen i Marinen, forkynder han, at den Marine, hvori en saadan Betragtningssmaaade bliver Tonen, har ikke nogen Fremtid, — og man skulde altsaa tro, at den danske Marine kun havde sin Fortid og det flygtige Nu, eller, at det var forbi med den; men strax efter takker han Gud for, at det ikke er Tilfældet hos os, og udtaler det Haab, at Danmark aldrig skal leve den Dag, at Marinen skal gaae tilgrunde af indre Sygdom. Man kommer virkelig til at tænke paa Anekdoten om Præsten, der, efter at han ved en Fremstilling af Helvede havde rørt sine Tilhørere til Taarer, fattede Medlidenhed med dem og udbrød trøstende: græder ikke mine Elskelige! for det turde F— ta' mig være Løgn.

Dog, dette er Artiklens morsomme Side; men deels er Emnet altfor betydningsfuldt til at behandles med Spøg, deels have Hr. m's Bemærkninger en meget alvorfuld Side. De kunde nemlig let, hvis de ikke i det Hele taget vare for ubetydelige, modsigende og kun mærkelige ved effektfulde Udtryk uden klar Mening, vække den Idee hos Folk i Almindelighed, at der i Marinen er en slet Disciplin, og dette ønsker jeg bestemt at bestrejde; jeg kan desuden ikke fatte, at en saadan Paa-stand har kunnet finde Optagelse i det første Hefte af

Marinens nye Tidsskrift^{*)}), saameget mere som Artiklen forøvrigt intet Belærende indeholder; thi det, at vi ikke maa kritisere vore Foresatte, er et Princip, som deels nyder fuld Anerkjendelse i Marinen, deels tidligere er vidtløftigt drøftet i det gamle »Archiv for Søvæsen.«

Jeg er overbeviist om, at den danske Marine kan, i disciplinær Henseende, taale Sammenligning, ikke alene med fremmede Mariner, men ogsaa med sin egen Fortid. Hvad den første Sammenligning angaaer, da vil jeg appellere til de Officerer, der i de sidste Aar have havt Leilighed til at være sammen med Masser af engelske og franske Orlogsmænd, og de ville indrømme mig, at vi staae høit ved Sammenligningen med disse.

De af vore Officerer, som i de senere Aar have havt Chefposter, ere unge nok til at have fattet og tilegnet sig Tidsaandens friere Anskuelser, og de ere tilige saa gamle, at de have modtaget og bevaret en tidligere Periodes strenge Ærbødighed for Tjenesten. De unge Officerer ere saa dannede og deres militaire Opdragelse har, fra en tidlig Alder, modtaget et saa godt Grundlag, at de møde vel forberedte til Marinens Tjeneste, og faae der, ved jevnlig Udkommando, Leilighed til at bygge paa denne Grundvold.

Hr. m synes, i sine Bemærkninger om Disciplinen i den danske Marine, udelukkende at see hen til de Kommanderende; men jeg vil tillade mig at henvise ham til Disciplinens Resultater.

^{*)} Idet vi naturligviis overlade til Hr. m selv at besvare de i dette Arbejde fremsatte Bemærkninger, om han saa maatte finde fornødent, skulle vi for vort Vedkommende kun anføre, at den Omstændighed, at Hr. g er veltilfreds med Disciplinen i den danske Marine, ikke kunde have været nogen Grund for os til at negle den omtalte Artikel Optagelse i „Tidsskriftet.“

Finder man, i de anførte fremmede Mariner, større Humanitet hos de Befalende, større Villighed til at lyde hos de Underordnede?

Tør ikke vore Officerer, i hvad der fordres af dem, og i deres Fyldestgjørelse af disse Fordringer, i alle Maader stilles ved Siden af de fremmede Mariners Officerer?

Ere vore Mandskaber ikke, i alle Henseender, fuldt saa vel øvede, naar vore Skibe have været ude i nogen Tid, som i fremmede Orlogsmænd?

Kunne vi ikke lade vore Folk gaae iland, saavel paa fremmede som egne Steder, uden at vi høre om nogen-
somhelst af dem begaaet Uorden, og hvilken engelsk Orlogsmand, troer Hr. m, kan, som vi, lade sit halve Mandskab gaae iland med Landlov og ved Ombordkomsten mønstre dem af i Parade? Og see, alt Dette tilveiebringe vi, skjøndt vore Hænder ere bundne ved en meget mild Straffelovbog, medens de frie Englændere godt kjende og ikke spare hverken Tampen eller Katten. Jeg vil imidlertid villigen indrømme Hr. m, at den danske Matros er lettere at komme til Rette med end den engelske.

Engelske Officerer have ofte tilkjendegivet mig deres Forundring over, at vi kunne holde vore Skibe saa pro-
pert, medens jeg ingenlunde kunde gjengjælde dem Komplimenten. Jeg er, i den allersidste Tid, i engelske Orlogsmænd bleven viist omkring i Forraadskamre og saadanne Steder, hvor vi kun tør komme med Sikkerheds-
Lanterne, og her lyste en Mand for os, idet han holdt en lille Stump Talglys imellem Fingrene.

Jeg er kommen ombord i en fremmed Orlogsmand, for at hilse paa Chefen, og blevet modtagen af en Lieutenant, der var saa beruset, at han hvert Øieblik faldt, og dette uagtet der vare flere Officerer ombord. Troer Hr. m, at en slig Krænkelse af Disciplinen vilde kunne finde Sted i vor Marine? Det vil være mange af vore Officerer

bekjendt, at naar Befalende og Underordnede af engelske og franske Orlogsmænd mødes iland, da lade de som de ikke kjende hverandre. Hr. m vil formodentlig anføre, at det er just den af ham fremhævede Skjælsen mellem Tjenesteforhold og det private Forhold; men jeg troer ikke den Disciplin meget grundfæstet, der kan trækkes af og paa som en gammel Vante, og tykkes langt bedre om vore Ideer om Disciplin, der lære os, at saalænge Kommandoen vaier, kan Tjenesteforholdet aldrig ophøre.

Vi kunne vistnok lære en heel Deel af de fremmede Mariner, navnlig hvad Installation og Materiel angaaer — det er ganske naturligt, at de Smaa skulle lære af de Store —; men just med Hensyn til Disciplin og god Tone troer jeg, at vi kun ville kunne lære af dem paa en meget indirekte Maade.

Angaaende Hr. m's Klage over vort nære Kjendskab til hverandre og Familieforholdet, da maa jeg tilstaae, at jeg vel i den senere Tid har hørt anke over, at der var mindre Sammenhold og Kammeratskab i Marinens private Forhold nu end tidligere; men jeg har aldrig hørt, at Familieforhold hos os har indvirket skadeligt paa Tjenesten ombord.

Endelig med Hensyn til Sammenligningen med os selv, skulle vi da nu staae tilbage for en tidligere Tid, hvor Sindets og Aandens Raahed saa let fik Navn af Sømandsdygtighed? Jeg siger bestemt nei! og det maatte vistnok ogsaa forekomme Enhver besynderligt om vi, efter Alt, hvad der er gjort for Officerernes Uddannelse, for Mandskabets Velvære ombord, for at skaffe os bedre Love og Instruxioner for Tjenesten og for at bibringe os mere Øvelse, desuagtet skulde staae tilbage ved denne Sammenligning.

Om Indsamling af Naturalier *),

af

Carl Holbøll,

Capitain-Lieutenant, Inspecteur i Sydgrønland.

Ingen Green af Videnskaben behøver mere Hjælp end Studiet af den levende Natur, almindelig kaldet Naturhistorien; thi uden Hjælp fra mange Personer og mange Steder kan denne høist interessante Videnskab ingen Fremgang gjøre, og jeg har Erfaringen for mig, naar jeg udtaler, at ingen Anvendelse af Tid, man har tilovers, giver et mere tilfredsstillende Resultat end den, man anvender til at hjælpe Naturhistoriens Dyrkere. Sofarten giver en ypperlig Leilighed hertil, og man har Søfarende at takke for en Masse af de interessanteste Opdagelser, som ere skete i de senere Aar, og hvorved Danmarks Naturforskere staae paa et saa høit Trin.

*) I 13de Bind af Archiv for Sovæsenet findes en „Anviisning til at gjøre Naturaliesamlinger paa Soreiser;“ men jeg har fundet, at den indeholder baade forlidet og formeget og i det Væsentlige ikke er practisk. Den Anviisning, jeg her giver, er hovedsagelig grundet paa 34 Aars Erfaring, og de fleste deri anførte Regler har jeg selv med Held benyttet i denne lange Aarrække.

Uagtet Alt, hvad der saavel fra forskjellige Regjerings som fra Naturforskeres Side er gjort for at udbrede Kundskab om Naturhistorien, og uagtet de store Opdagelser, som i denne Retning ere skete, navnlig af danske Videnskabsmænd, er der dog uendelig meget at opklare, og man mangler især Kundskab om Livet saavel i det aabne Ocean som paa dets Bund og Kyster. At man kan skaffe overordentlig gode Bidrag til Havets Naturhistorie, uden at kjende meget til de Gjenstande, man samler, have danske Sømænd saavel i som udenfor Etaten viist; jeg henvender eksempelvis Opmærksomheden paa de af Coffardicapitain Hygum til Museerne her i Staden indsendte, særdeles rige Samlinger, hvilke have kastet et ganske nyt Lys over Atlanterhavets Naturhistorie. Men uagtet det saaledes er vist, at der af Søfarende er virket meget i denne Retning, saa formener jeg dog, at der vilde være udrettet langt mere, om der havde foreligget en fattelig Anviisning til at samle Naturalier og gjøre Observationer over det Fangne eller Sete, som er det, jeg i det Følgende vil søge at give.

Hvor kjærkomne endog de indsamlede Naturalier ere, vindes der dog overordentlig meget i videnskabelig Henseende ved de Bemærkninger, Indsamleren kan give om flere Omstændigheder ved det Fangne, hvorfor jeg maa raade den, som vil beskjeftige sig med at gjøre Indsamling af Naturalier paa en Reise, til at forsyne sig med en Bog, for deri at kunne gjøre Bemærkninger om det Indsamlede. Det Væsentlige der er at iagttage er:

1. Den geographiske Plads, hvor Fundet er gjort;
2. Omstændighederne ved Fangsten:
 - a) om Dyret er fanget fritsvømmende, vedhæftet et andet Dyr eller i dette;
 - b) om Dyret er fanget med »Skraberen« eller taget ved Strandbredden og da:
 - c) Dybden og Grundens Beskaffenhed ;

3. Dyrets Farve som levende; — denne forandrer sig i Almindelighed paa alle blødhudede Dyr uden Haar, Skjæl eller Skal —;
4. En Tegning eller et Croquis af det Fundne, hvis Tid og Leilighed tillader det, thi herved forøges Værdien meget.

Da foranstaaende kun ere de vigtigste Bemærkninger, ville alle andre Observationer blive modtagne med Taknemmelighed.

Vil man udruste sig til at gjøre Indsamling af Naturalier, ere følgende Requisiter nødvendige:

A. Til at samle Pattedyr, Fugle og Amphibier:

1. Nogle gode Knive, en Krumsax, en Tang til at overbryde Been, en almindelig Pincet og en blød Svamp.
2. Brændt Gibs.
3. Blaar og Bomuld.
4. Et Preservativ mod Orm etc.; — almindelig arsenikalsk Sæbe egner sig bedst hertil.
5. Papir, til deri at opbevare det Indsamlede.
6. En tilspidset Krog, fæstet til et Stykke Line, hvormed man meget let aftager et Fugleskind.
7. En god Doublet med øvrige Skyderequisiter, om man selv vil skyde Fugle, etc.

B. Til at fange og bevare de saakaldte lavere Dyr, som leve i Havet:

1. En simpel Kætser, bestaaende af en Ring af Rundjern eller Metal, $\frac{3}{4}$ Alen i Diameter, med et 3 à 4 Alens langt let Skaft; den gives et Fangenet af grovt Bobinet, som ikke maa gjøres for dybt. Dette Fangeredskab anvendes fra Skib eller Fartøj, for at tage Dyr, som man kan see i Vandet.
2. Nogle Strygenet, af samme Størrelse og Beskaffenhed som Kætseren, men uden Skaft, og med en Pose af

$\frac{3}{4}$ Alens Dybde; en smækker, 6 à 8 Favne lang Line forenes ved en tregrenet Hanefod med Strygenettet, som bruges til at udhænges, enten paa Siden af Skibet eller agtenfor samme. De kunne anvendes saalænge Skibets Fart ikke overstiger 4 à 5 Miil; er Farten stærkere, knuses ialmindelighed de fangne Dyr og man er udsat for at Posen brister. Endvidere bruges disse Net til fraborde at kastes over et seet Dyr, som saaledes kan fanges, hvortil der imidlertid hører nogen Øvelse.

3. Een eller flere Dybvandsskrabere. Den efter min Erfaring bedste Sort bestaaer af: et $\frac{3}{4}$ Tommer Rundjern, dannet i en Halvcirkel, til hvis Ender er fast-



nittet et $\frac{1}{2}$ Tomme bredt og 2 Fod langt Skrabejern; dette maa være solidt og noget tilskjærpet langs den ene Side, som jeg vil kalde Æggen; jo skarpere denne er, desto bedre skrabes der. Paa den Æggen modsatte Side anbringes Huller, hvortil Skrabenettet befæstes. Fra hver Ende af Skrabejernet udgaaer der en Jernarm, af Halvringens Tykkelse; disse Arme møde hinanden perpendiculært over Midten af Skrabejernet, og forbindes ved et svagere Stykke Jern med Midten af Halvringen; fra denne Forening udgaaer, ligeledes perpendiculært paa Skrabejernet og i samme Plan, en kort, solid Jernstang, som ender i en Hvirvel med Kons til Linen. Paa Stangen fæstes 16 à 24 Pund Bly, for at sænke Skraberens og faae den til at falde paa den rette Side.

Linen til Skraberer kan være 12 Garns Line, helst utjæret, eller 1 Tomme Trosse; den Sort kabelslagne Trosse, man almindeligt bruger til Dybloddet, har jeg fundet at være bedst til Skraberer. Længden maa være det Dobbelte af den Dybde, man vil skrabe paa. Til Skrabejernets og Halvringen syes et meget stærkt Net, der bedst bindes af smækker Line, med Masker af omtrent $\frac{1}{4}$ Tommes Aabning nær Skraberer og jevnt aftagende henimod Enden af Nettet, ved hvis sidste Deel de næsten gaae sammen og see ud som en noget løst lagt Tougmaatte. Nettet gives et Omfang af $1\frac{1}{2}$ Gang Skrabejernets og Halvringens og slutter med en Aabning af 4 Fods Omkreds, hvilken under Brugen tilsnøres med utjæret Hyssing.

En saadan Skraber, der er særdeles brugbar til Østers-Skrabning, kan man benytte fra Skibet, naar dette har meget ringe Fart; dog egner den sig især til Brug fra Fartøi, som da maa forsynes med en Klampe paa Siden af Roret, for at conservere Relingen. — Jeg foretrækker at roe Fartøiet frem; dog kan man ogsaa seile, hvorved der imidlertid er at bemærke, at man under Skrabning i stiv Kuling maa være fuldkommen klar til at kappe Linen, om Skraberer skulde tage fat i Bunden, da Fartøiet ellers let kan seiles under. For ei at forlise Skraber og Line gjør man bedst i at forsyne hiin med en Line og Boie. Har Skraberer taget fat i Bunden, maa man, dersom det ikke lykkes at løsne den ved forceret Roning, roe tilbage i modsat Retning af den, i hvilken man har skrabt. Bruges Skraberer i et Farvand, hvor der er betydelig Strøm, som t. Ex. paa Kysterne af Island og Færøerne og i Grønlands Fjorde, maa man skrabe med Strømmen naar Dybden er 28 Favne eller derover, thi skraber man mod Strømmen, vil denne holde en endog temmelig svær Skraber fra

Grunden; paa en Dybde af 6 à 8 Favne skraber man med mest Fordeel mod Strømmen.

4. Et Kobber Dørslag, hvis Anvendelse senere vil blive omtalt.
5. Glas med Propper, til at opbevare de smaa Dyr, og med Blærer til de større.

C. Til at samle Insecter:

1. En almindelig Insecttang, beklædt med fint Bobinet eller Flor.
2. En Kætser, bestaaende af en Jern- eller Metal-Ring af omtrent 1 Fods Diameter, med en Pose af stærkt Lærred; Ringen fæstes paa en Stok af omtrent 1 Fods Længde; med denne Kætser stryger man i Græs, Rør etc., og vil da finde Insecter i Posen.
3. En Ramme, som omfatter et Stykke hvidt Lærred; herpaa lægger man det Løv, Mos eller Sligt, hvori man vil opdage Insecter, som, naar de bevæge sig, let skjælnes paa den hvide Bund.

Anmærkn. Udspændes en Paraply og hensættes den under en Busk saaledes, at Stokken vender opad, og slaaer man derefter paa Grenene over Paraplyen, vil man ofte faae en rig Fangst saavel af Insecter som af Landsnegle.

4. Nogle smaa Flasker, hvilke, efter at der er lagt smalskaarne Papirsstrimler i dem, anvendes til at bevare de heelvingedækkede Insecter, som samles paa en Excursion. Naar man er hjemkommen sættes Flaskerne i kogende Vand, og Insecterne døde da strax.
5. Æsker, med Kork paa Bunden, for deri at stikke Naale med Insecter.
6. Æsker med Bomuld, for deri at gjemme de heelvingedækkede Insecter.

Uagtet det er vist, at endog den i Naturhistorien aldeles Uindviende kan gjøre megen Nytte ved at samle Naturalier, er det dog en Selvfølge, at den Kyndige kan

gjøre langt mere Nytte. Overfladisk Kundskab til Dyrene kan faaes ved at besøge Museerne; vil man derimod lære Dyrene at kjende, maa man hertil anskaffe sig de fornødne Haandbøger, af hvilke følgende anbefales:

- 1) Dyreriget. Af Chr. Fr. Lütken.
- 2) Zoologische Briefe, von Carl Vogt.

Efterat der saaledes er nævnet de Requisiter, som ere ønskelige naar man vil samle, fremsættes nu Maaden, paa hvilken de forskjellige Dyreklasser behandles for at blive brugelige til Opstilling:

1. Pattedyr.

Vel lever den langt overveiende Deel af denne Dyreklasse paa Landjorden, men blandt de Arter, som leve i Søen og som talte de færreste Individuer, findes fortiden de mindst Kjendte, altsaa de Interessanteste. Jeg hentyder her til de mest colossale af de levende Dyr, nemlig til Hvalerne. Denne store Familie adskiller sig i to Hovedgrupper: Bardehvalerne og Tandhvalerne. I begge Grupper findes de største af Jordens Dyr, og blandt Bardehvalerne er der ingen som jo maa kaldes store.

Bardehvalerne adskilles i Rethvaler, uden Rykfinne og uden Rynker paa Bugen, og Finhvaler, med Rykfinne, der altid ledsages af Furer, »Rynker«, paa Bugen. Man kjender kun een Art af Rethvaler nøie, nemlig den grønlandske Hval; men der er efter al Rimelighed to arctiske og een antarctisk Art. Af Finhvaler er der ikke faa Arter, men disse ere ikke tilstrækkeligt adskilte. Fundet af en død, drægtig Finhval, hvis ufødte Unge blev conserveret, kunde alt give betydelige Oplysninger om disse lidet kjendte Dyr. Finder man en død Hval, er det vigtigt, at faae Maal af dens Størrelse; paa en Rethval maales hele Længden fra Mundaabningen til Enden af Halen, enten i lige Linie, eller med en Line, som man lader følge Dyrets Form. Er det en Finhval, maales Længden fra Mundaabningen til Finnen for sig, og fra denne igjen til

Halen; endvidere maales Armenes Længde og Brede, og Halens Brede. Det er af Vigtighed at faae en Tegning af Armenes Form, og, dersom man kan see Dyrets Farve, optegnes denne saavel som Dyrets Kjøen. Da man ikke kan vente at faae et complet Hvalskelet, om Dyret ikke er meget lille, saa ville de vigtigste Stykker være:

1. Halshvirvlen, som renses for Kjød og tørres.
2. En af Armene, hvilke sædvanlig ikke have mere Kjød, end at de kunne tørres med Skind og Alt.
3. Bækkenbenene, som ligge i Spækket ved Siden af Kjønndelene.
4. Den indvendige Deel, som bedst opbevares i stærk Saltlage, nemlig: Stykker af Maven og af Tarmene og, frem for alt, Fosteret, om noget findes; for at conservere dette, maa man opskære det i Bugen, for at Lagen kan trænge derind og conservere de indvendige Dele. Er Fosteret saa stort, at det ei kan gaae i en Foustage, kan man bevare Hovedet, Halen og Armene i Salt; dersom de indvendige Dele kunne gjemmes i en anden Foustage, er dette ønskeligt.

Paa Bardehvalernes Skind findes sædvanligt enten Dyr i hvide Skaller, eller bløde Dyr, siddende hos disse; man udskærer Stykker af Skindet med Dyrene paa, og opbevarer dem bedst i Spiritus eller, i Mangel heraf, i Saltlage. Endvidere findes ofte Dyr, henhørende til Krebsdyrenes Klasse; disse opbevares i Spiritus, Alt med Anmærkning af, paa hvilket Dyr de ere tagne.

Tandhvalerne variere overordentlig i Størrelse; Kaskelotten, kjendelig derpaa, at Blæsegattet (Næseborene) udmunde i Forkanten af det næsten fiirkantede Hoved, er den største af Familien; den mindste er den saakaldte Springer, som ofte kun er af faa Fods Længde. Kaskelotten behandles paa samme Maade som Bardehvalen, og jeg henvender herved Opmærksomheden paa, at Danmark

ikke eier noget Skelet af Kaskelotten, hvilket altsaa vilde være en meget ønskelig Aquisition.

De mindre Delphiner, af hvilke flere kun ere lidet kjendte, kunne behandles til Udstopning, idet de opskæres i Bugen omtrent ud for det Sted, hvor Armene hæfte til Kroppen, og lige ned til Halen; Huden flaaes af saaledes, at Armene, Rygfinnen og Halen blive ved Huden, som renses for Spæk; Armene renses for Kjød og Spæk indvendig fra; Hovedet udtages, renses for Kjød og Hjerne, tørres og henlægges. Huden besmøres indvendig med Preservativet, hvorefter den udfyldes med Hø, Halm eller andet lignende Stof, og gives saavidt muligt Dyrets Form; derefter tørres den. Den kan ogsaa opbevares i Salt, men vil da senere være at tørre; uden Udstopning bliver Delphinens Hud saa haard, at man senere ikke kan give Dyret sin normale Form.

Skindet af den større Tandhval kan vanskeligt behandles til Udstopning, men Skelettet, som ogsaa er af stor Interesse, optager kun ringe Plads. Benene renses for Kjød og tørres; Hovedet adskilles stedse fra Rygraden, og denne kan ogsaa deles, om man derved kan vinde Plads; Bækkenbenene maae ei forglemmes; Halen, som forevrigt er let at tørre, er det ikke nødvendigt at opbevare, da Maal og Tegning af denne ere tilstrækkelige. Er Dyret for stort, til at man kan bevare hele Skelettet, da er Hovedet vigtigst, og dernæst det, som er nævnet ved Bardehvalerne.

Af andre Pattedyr opbevares de mindste, saasom Muus, Flaggermuus etc., bedst i Spiritus; de større, til hvilke Sælhundene ogsaa høre, behandles til Udstopning paa samme Maade som er meddeelt ved Tandhvalerne, kun med den Forskjel, at man ikke behøver at udfylde Skindet, der senere kan oplødes, medmindre det er ganske smaa Dyr, i hvilke man gjør vel i at anbringe lidt Blaar eller Andet, især i Halsen, som ellers let bliver for lang; Indsmøring med Preservativet bør ei forglemmes.

Har Dyret Horn, bør disse enten afsauges med en fin Saug, eller ogsaa sønderslaaes Hjerneskillen med Forsigtighed rundt om Hornene med en lille Hammer; Hornene blive da siddende i Skindet. Skelettet behandles som omtalt ved Tandhvalen; det bemærkes, at Hovedet, Forbenene med Boughladet og Bagbenene bør skilles fra Kroppen. Mangler man Plads, kunne Ribbenene løsnes fra Rygraden, hvilket maa skee med Forsigtighed, for ikke at beskadige Enden af Benene; Rygraden kan ogsaa deles, om man finder det nødvendigt. Af bløde Dele ere Fosterne de vigtigste; Indvoldsorme, der findes saavel i Maven som i Tarmene, opbevares i Spiritus og ere af megen Interesse.

2. Fugle.

Det vigtigste af Fuglen er Skindet, tilberedt til Udstopning, hvilken Operation ikke er saa vanskelig, som man muligen troer. Fanger man en Fugl ombord, hvilket der jevnlig er Leilighed til, kvæles den ved et stærkt Tryk under Vingerne, og den kan da strax beredes; en skudt Fugl maa derimod henligge nogle Timer, for at Blodet kan størkne, da dette ellers vil genere formeget ved Hundens Afflaaning. Næb og Næsebor stoppes strax med Blaar, for at forhindre Udflydning af Safter, hvilke beskadige Fjerene. Er Fuglen blodig, gjør man bedst i, naar Blodet er størknet, at afvadske Fjerene i koldt Vand med en blød Svamp, snarest muligt bestrøe de vaade Fjer med brændt Gibs, og gjentage dette til Fjerene ere tørre, hvorved ei alene undgaaes en gjentagen Forblødning, men tillige opnaaes, at Fjerene blive »levende,« det vil sige, erholde deres oprindelige Elasticitet og gode Udseende. Man danner en Hals af Blaar, paa omtrent $\frac{1}{3}$ af Halsens tilsyneladende Længde; ligeledes dannes en Krop af Hø eller Blaar, omtrent paa Fuglens Længde, hvilke to Requisiter henlægges til senere Brug.

Derefter aftages Skindet: man lægger Fuglen paa Ryggen med Hovedet tilvenstre, blotter Brystbenet saameget som muligt for Fjer, ved at stryge disse til begge Sider, opskærer Huden langs Brystbenet fra dets Forspids til dets Ende, og, om Benet er meget kort, lidt ned paa Bugen; det blottede Kjød bestrøes strax under Indskæringen med Gibs, hvorved undgaaes at faae Fjere blodige og fedtede. Med Haanden, eller paa mindre Fugle med Knivskafet, løsnes Huden langs Siden for at faae fat paa den ene Vinge, som enten overskæres med Krumsaxen ved Kroppen eller løsnes med en Kniv; nu kan man skyde Skindet tilside, med Krumsaxen overskære Halsen, og hænge Fuglen lige for sig paa den førømtalte Krog, som man har befæstet ved Snoren; derefter løsnes den anden Vinge fra Kroppen; det bemærkes, at man stedse under Afflaaningen maa bestrøe Kjød og Skind med Gibs. Med Forsigtighed løsnes Huden langs Ryggen og paa samme Tid Bughuden; herved kommer man til Benene, som afskæres i sidste Led nærmest ved Kroppen, Flaaningen fortsættes, og Enden af Rygraden overskæres saa langt nede, som dette kan skee uden at beskadige Huden; denne renses for Fedt, og de to ved Enden af Rygraden siddende Fedtkjertler, der sædvanlig blive i Huden, udtages. Man flaaer Skindet af Benene ned til Fodroden, og, efterat have rensset Huden for Fedt og besmurt denne og Benene med Preservativet, omvikles disse med Blaar, saa at de faae deres oprindelige Førighed, hvorefter Huden med Forsigtighed skydes ned over Benene. Nu hænges Halsen paa Krogen, Huden trækkes ned over Hovedet, og, kommen til Øreaabningen, søger man at udtrække Huden og løsne den fra Hovedet. Megen Forsigtighed udfordres til at flaae Huden over Øiet, ved hvilken Operation man maa bruge Kniven, som føres saavidt muligt perpendiculært paa Hovedet; er man forbi Øiet, udtages dette ved Hjælp af Krumsaxen, hvis stumpe Ende stikkes ind langs med det Been, som danner Øie-

hulingen, hvorved man bør søge at undgaae Øiets Beskadigelse; under denne Operation dækkes Øielaaget i Skindet med en Tot Blaar, forat ingen Vædske fra Øiet, om dette brister, skal beskadige Fjerene. Derefter afskæres Halsen. Man gjør et Indsnit i den underste Deel af Hovedskallen, bag fra hen mod Næbet, og, med et Saxe-snit tvers paa ovennævnte Indsnit, skilles den underste Deel af Hovedet fra den øverste. Denne tilbageblevne Deel renses godt for Kjød og Hjerne, hele Hovedet og Halshuden besmøres med Preservativet, og Øiehulingerne udfyldes med Blaar eller Bomuld.

Ved at fatte Hovedskallen med venstre Haand søger man med den høire at fatte Næbet, hvorefter Huden drages tilbage over Hovedet, hvilket maa skee saaledes, at der ingen Folder blive i Huden, og at denne trækkes saa langt tilbage som muligt; lidt af det Stof, hvormed Øiehulningerne ere fyldte, uddrages med en Pincet. Man lægger Fuglen foran sig, sammenbinder Vingerne overkors, hvis det inderste Led ikke er afskaaret; er dette derimod afskaaret eller ituskudt, bindes den næste Led til hinanden med et lille Mellemlum; under Vingebeenene eller Bændselet anbringes lidt Blaar eller Hø. Den formede Hals bringes langs Aabningen i Skindet med venstre Haand, med den anden eller med en Pincet fra Næbets Aabning søger man at faae fat i den formede Hals, hvorefter Halshuden stryges ned over denne, hvis Yderende skydes ind bag Hovedskallen; Næbet sammenbindes ved Bændsel, anbragt uden om Næbet eller gennem Næseborene. Derefter anbringes den formede Krop i Huden, Skindet trækkes godt op fra Gumpen; Aabningen tilsyes med faa Sting, Vingerne bringes i naturlig Stilling, Fjerene glattes og Fuglen formes ved at trykke Kroppen, hvor det behøves. Det er af Vigtighed, at Halsen ikke bliver for lang, hvilket let rettes, saalænge Skindet ikke er tørt, ved at trykke Hovedet ned mod Kroppen. Beredningen er nu færdig. Fuglen indsvøbes i Papir; der lægges et Bændsel om-

kring Vingerne og den henlægges til Tørring, helst uden kunstig Varme.

Vil man have Skelettet af en Fugl, aftrækkes Huden, og det groveste af Kjødet renses fra Benene, som henlægges til Tørring.

Fuglenes Æg kunne bevares, naar man finder disse førend Udrugningen er formeget fremskreden. Man driller et ganske lille Hul i hver Ende og udblæser Indholdet; eller bedre, man gjør et større Hul paa Siden, indbringer i dette et dertil gjort smalt Blikrør og udsuger Indholdet, hvilken Operation ogsaa kan skee uden Vanskelighed med Munden alene, uden Hjælp af Røret, naar man ikke suger for stærkt, da smaa Æggeskaller derved let briste.

3. Reptilier eller Amphibier.

De mindre Arter opbevares i Spiritus. Af de større Arter af Slinger, Fiirbeen, Frøer etc. med bløde Yderdele, afdrager man Huden, lader Craniumet blive i denne og opbevarer Huden i Spiritus, hvorved bemærkes, at man uden Skade kan fylde Glasset med saadanne afflaaede Huder.

Dyr med fast Skal, saasom Skildpadder etc., opskæres i Bugen, Benene og de bløde Dele udtages, og Skallen tørres.

Naar man flaaer Fiirbeen, maa man være meget forsigtig, at Ryggen ikke brækkes; ligeledes ved Slinger, at Skællene ikke gaae af, og at man ikke rører ved Tænderne af de giftige, da Giften af de døde Slinger ogsaa virker.

4. Fisk.

Fisk bevares bedst i Spiritus; de større kunne ogsaa gjemmes i Saltlage, hvorved bemærkes, at man maa gjøre et lille Indsnit i Bugen, for at Saltlagen kan trænge ind.

De større Fisk behandles som Reptilierne, og Skindet opbevares i Spiritus aldeles som forklaret ved sidstnævnte. Skelettet behandles paa samme Maade som Fuglenes. Paa Fiskene, i deres Mund, paa deres Gjelder og Øine, findes ofte Snyltedyr, som det er af stor Interesse at faae opbevarede i Spiritus, med Optegnelse af, paa hvilken Fisk de ere fundne. Vil man udstoppe et Fiskeskind, da behandles det som omtalt ved Tandhvalerne, dog med den Undtagelse, at Hovedet forbliver i Skindet; dette besmøres med Preservativet og fyldes med et eller andet blødt Stof.

5. Insecter.

De sommerfugleartede, netvingede, tovingede og halvvingedækkede Insecter maae sættes paa Naal, for saaledes at opbevares i de dertil indrettede Æsker; for at undgaae Bedærvelse ved Mider etc., gjør man bedst i at besmøre Bunden i Æsken med Preservativet. Fugtighed maa undgaaes.

Insecter dræbes lettest ved at udsætte dem et Øieblik for Dampen af kogende Vand, t. Ex. for Tuden af en kogende Kjedel; naar de strax derefter tørres i Solen eller ved Vinden, tage de deraf aldeles ingen Skade.

Naar de vingedækkede Insecter ere dræbte paa foranførte Maade, henlægges de i en Magasinæske i Bomuld, hvoriblandt man lægger nogle Stykker heelt Campher, som holder Mider borte.

6. De saakaldte lavere Dyr.

Krebsdyr, Blæksprutter, Snegle med og uden Skal, Straaldyr, Orme og Vandmænd med deres beslægtede Familier opbevares alle paa samme Maade.

Hvorledes man med Kætseren og Strygenettet fanger disse Dyr, er alt omtalt. Paa Strandbredden, især med faldende Vande, søger man Dyr under Stene, i Klipperifter og paa Vandplanter.

Nedsænker man paa Havets Bund en Kurv, foret med et eller andet Stof, som Vandet med Lethed kan løbe igjennem, t. Ex. Canevas, efterat have fastgjort paa Bunden af Kurven Kjød eller Fisk, da ville saavel kjødædende Snegle som Krebsdyr samles ved denne Mading. Kurvens Synkevægt anbringes paa den ene Side; Linen (med Bøie) forenes med Kurven ved en tregrenet Hanefod, hvis ene Green gjøres fast ved Synkevægten, de 2 andre paa den modsatte Side. Naar denne Kurv efter 12 Timers Forløb ophales, vil man ialmindelighed faae et godt Udbytte; men paa høie Breder vil man kun faae forskjelligartede Krebsdyr, som have fortrængt Sneglene (Concylierne).

Anvendes Bundskraberen hvor Bunden er Sand, Leer eller Mudder, faaer man de deri levende Dyr. Naar Skraberen er bragt i Fartøiet, aabnes Nettetets Surring over en Ballie, hvori man med Forsigtighed lader dets Indhold falde; de Dyr, man strax faaer Øie paa, lægges i et Kar med Vand; de i Massen værende Steen udkastes, efterat man har undersøgt, om der ingen Dyr ere fastsiddende paa disse. Derefter kommes en Deel af Massen i Dørslaget; ved at lade Vand gaae ind deri franeden, bortskylles Sand etc., det Tiloversblevne undersøges, og de deri værende Dyr sættes i Vand. Undertiden er Alt, hvad man saaledes faaer op, Skaller af døde Dyr uden Blanding af Sand eller Andet. Undersøgelsen af disse Skaller skeer bedst ved at samle dem i smaa Quantiteter paa en hvid Tallerken og med en Kniv gennemgaae Skallerne, hvorimellem man ofte vil finde interessante Dyr.

Naar man har gjort de fornødne Iagttagelser ved de indsamlede Dyr, kommes de uden videre i Spiritus, saamange som der er Plads til i sit Glas; men 24 Timer efter, eller naar man har Leilighed, dog ikke altfor lang Tid senere, flyttes hvert større Dyr i et eget Glas; af mindre Dyr kunne flere være i et Glas. De gives frisk Spiritus og tilukkes enten med Propper eller med Blærer. Disse, som for

Tilbindingen maae udblødes i lunkent Vand, bindes da stramt over Glasset med Seilgarn, afskæres lidt under og stryges til Glasset med en stump Kniv, hvorefter Glasset, naar Blæren er tør, kan henpakkes. Den Spiritus, hvori man hensatte Dyrene, kan hertil bruges 3 eller flere Gange, alt som man har havt mange eller faa Dyr i Glasset.

Paa denne Maade behandles alle lavere Dyr, som fanges i Havet; Krebsdyrene kræve mindst Spiritus, og man kan uden Skade fylde mange i eet Glas.

Af særdeles Interesse ere Blæksprutterne, som ikke sjældent fanges i Strygenettet. Af disse findes overordentlig store Arter, som ikke kunne opbevares hele, hvorfor man maa nøies med at opbevare Hovedet, et Stykke af Ryggen, hvis øverste Deel kaldes Tragten, og et Stykke af Armen, hvis Plads paa Hovedet det er af Vigtighed at kjende. Større Blækfisk opbevares godt i tørt Salt.

Færdes man ikke under altfor høie Bredegrader, fanges Blæksprutten ved at sammenbinde flere større, men tynde Fiskekroge, som man forsyner med Mading af hele Smaa-Fisk, eller ituskaarne større. Blæksprutterne søge denne Mading og blive hængende ved Krogene; man maa bruge al mulig Forsigtighed, naar man løsner Dyrene fra disse, for ikke altfor meget at beskadige Huden.

Endnu har jeg at omtale Behandlingsmaaden, naar man vil holde Dyr levende, hvilket lykkes bedst med Unge-Individer. Plante- og frugtædende Pattedyr holdes med Lethed i Fangenskab, hvilket ogsaa er Tilfældet med de kjødædende, naar man kan have Forraad af frisk Kjød til dem. De insectædende er det meget vanskeligt at holde ilive, dog lykkes det undertiden at vænne dem til at leve af Brød. At man maa være forsynet med den Slags Foder, Dyret i vild Tilstand lever af, behøver neppe Omtale.

Ved Fuglene gjælder det Samme som er anført ved Pattedyrene; de insectædende kunne lettere holdes, naar man har Forraad af Meelorme, som gives i smaa Quan-

titeter, medens Blanding af kogt, hakket Kjød og flint Brød gives i Ædekassen.

Skildpadder, baade de som leve paa Land og de fra Havet, ere lette at holde ilive, thi de behøve næsten ingen Føde, om Reisen ikke er altfor lang. Noget Lignende er Tilfældet med Slangerne, der dog sædvanlig een Gang hver Maaned behøve Føde; Fiirbeen, som ogsaa fordre saare lidt Foder, kunne uden Vanskelighed føres med et Skib.

I fersk Vand holder man med Lethed de deri levende Concylier ilive; man skal ikke skifte Vandet, naar det ikke bliver syrligt, hvilket lettest erfares ved Hjælp af Lakmuspapir; det friske Vand, hvormed man ombytter, maa først gives samme Temperatur, som Dyret lever i.

Ogsaa i salt Vand kan man i temmelig lang Tid holde forskellige Dyr levende; men her maa det iagttages, at Vandet ikke skiftes, hvilket jeg veed af egen Erfaring, idet jeg t. Ex. har holdt en mindre Klokkevandmand levende hele Maaneder i et Viinglas, medens samme Dyreart er død efter 3 à 4 Dages Forløb, naar jeg daglig skiftede Vandet. Man kan ikke holde mange Saltvandsdyr i eet Glas, og, har man levende Dyr ombord i et Skib, gjør man bedst i at hænge Karret i en Slingrekrands. Skulde Dyrene vise sig matte, kan man prøve at skifte Vandet, som omtalt ved Ferskvandsdyrene; men under disse Omstændigheder er det aldrig lykkedes mig at holde Dyrene levende.

Efterretninger for Sofarende.

Nye Fyr paa SV. Kysten af Norge.

(see foreløbig Bekjendtgørelse Pag. 59.)

Den kongelige norske Regjerings Marine-Departement i Christiania har bekjendtgjort, at efterfølgende Lehdfyren den 16de December førstkommende (1855) ville blive tændte i Bergens søndre Lehd, paa SV. Kysten af Norge. De ville komme til at brænde hele Aaret rundt, undtagen fra 15de Mai til 15de Juli.

Fast Fyr paa Lille Blegen.

Dette Fyr er opført ved *Langevaad*, paa Østsiden af *Bommelo*. Det staaer 16 Fod over Havfladen og kan sees i 3 til 4 Qml.'s Afstand. Det er synligt i Kanalen fra NNO. rundt igjennem Øst og Syd til VSV. Et Rev udgaaer 15 Favne i vestlig Retning fra den Klippe, hvorpaa Fyret er opført. Taarnets Beliggenhed er paa 59° 37' N. Br. og 5° 16' Ø. Lgd. Grw.

Fast Fyr paa Midtholmen.

Dette Fyr er opført ved *Mosterhavn*, i en Høide af 37 Fod over Havet, og kan sees i en Afstand af 4 til 5 Qml. fra NNO. rundt igjennem Øst og Syd til SV. t. V.

Fyret er skjult imod *Mosterhuk* i SV. og imod *Ørsnæs* eller *Oustnæs* i NNO., saaledes at Skibe ved at holde Fyret i Sigte ville gaae klar af disse Pynter, som begge ligge paa Kanalens Vestside.

Omtrent 2 Kabellængder i NO. t. N. fra Fyret ligger *Srarteskjær*, og $\frac{1}{2}$ Kabellængde Nord for denne Klippe er *Rafnæsfluen*, hvorover der kun er 2 Fod Vand. Taarnets Beliggenhed er paa $59^{\circ} 42'$ N. Br. og $5^{\circ} 24\frac{3}{4}'$ Ø. Lgd. Grw.

Fast Fyr paa Folgerøen.

Fyret paa *Folgerøen* i *Stoksund* staaer i en Høide af 49 Fod over Havfladen og kan sees i en Afstand af 5 til 6 Qml. Det er synligt i Kanalen fra Nord, rundt igjennem Øst og Syd, til Vest.

Taarnets Beliggenhed er paa $59^{\circ} 48'$ N. Br. og $5^{\circ} 20'$ Ø. Lgd. Grw.

Fast Fyr paa Leerøen.

Dette Fyr er opført paa Vestsiden af Øen til Veiledning for Seiladsen igjennem det saakaldte *Leerosens* Lehd. Det staaer i en Høide af 54 Fod over Havfladen og kan sees i en Afstand af omtrent 6 Qml. Det er synligt i Kanalen fra Syd, igjennem Vest og Nord, til NO. $\frac{1}{2}$ N. Omtrent 3 Kabellængder Nord for Fyrtaarnet udgaaer fra Leerøen et Rev, 2 Kabellængder i vestlig Retning, der ender med Klippen *Tangekullen*, og over hvilket der kun er 2 à 3 Fod Vand.

Taarnets Beliggenhed er paa $60^{\circ} 14'$ N. Br. og $5^{\circ} 11'$ Ø. Lgd. Grw.

(Alle Retninger ere misvisende.)

Hydrographic Office, London den 10de December 1855.

Vestkysten af Sverrig.

Buskær Fyr, Vinga Sund.

Det kgl. svenske Marine-Departement har bekendtgjort, at *Buskær* Fyret, i Vinga Sund i Kattegattet, ved Indløbet til Gøtheborg, som siden den 1ste September

1854 har viist et rødt Lys mod Søen og et hvidt ind-
 efter mod Løbet, er blevet noget forandret for at kunne
 sees i større Afstand.

Det viser nu imod Søen et hvidt Lys for Skibe,
 som ere i større Afstand; men, efterhaanden som de
 komme nærmere, overvinder den røde Farve lidt efter
 lidt den hvide, saa at Fyret tydeligt kan skjælnes fra de
 to hvide Fyr paa Vinga Baake og fra Bøttø Ledefyr.

Begge Fyrene paa Vinga Baake ere uforandrede;
 det andet, nemlig det Nordøstligste, et hvidt Fyr med
 Glimt af korte Mellemrum, og de sees overeet i Ret-
 ningen NO. $\frac{1}{2}$ N. og SV. $\frac{1}{2}$ S.

(Retningerne ere misvisende, Misv. v. 18°).

Hydrographic Office, London d. 25de Jan. 1856.

Falklands Øerne.

Fast Fyr paa Cap Pembroke.

Gouvernementet paa Falklands Øerne har bekjendt-
 gjort, at et fast Fyr med naturlig Farve er oprettet paa
Cap Pembroke den 1ste December f. A.

Fyret er 110 Fod over Havfladen og synligt under
 almindelige Omstændigheder til 14 Qml.'s Afstand. Det
 viser et fast, hvidt Lys i enhver Retning mod Søen,
 men er skjult imod *Port William*, imellem NV. $\frac{1}{2}$ N.
 og Vest fra Fyret.

Taarnet er 60 Fod høit, det er rundt og af Jern,
 og for Tiden sortmalet. Beliggenheden er $51^{\circ} 40' 42''$
 S. Br. og $57^{\circ} 41' 48''$ V. Lgd. Det er forsynet med
 et Speilapparat af 1ste Klasse.

Cap Pembroke, hvorpaa der tidligere stod en Baake,
 danner den østligste Pynt af Falklands Gruppen og til-
 lige den sydlige Deel af *Port William*, indenfor hvilken,
 paa dens Sydside, *Stanley Harbour* findes.

Fra *Uranse* Klippe (som ligger 1 Qml. øst for den yderste Klippe af *Volunteer* Pynt) ligger Fyrtaarnet i S. 13^o Ø. eller næsten S. t. O. $\frac{1}{4}$ O. i 9 $\frac{1}{2}$ Qml.'s Afstand. Fra Midten af den store *Wolf* Klippe mod Syd ligger Fyrtaarnet i N. 7^o Ø.

Et Skib, som løber ind til Port William, faaer Fyret paa Bagbords Side, og det maa noie agtes, at, da Flo- den sætter stærkt mod Nord og Ebben mod Syd, maa man ikke, naar Cap Pembroke passerer, løbe imellem dette og *Seal rocks* (som ligge Nordost derfra omtrent $\frac{3}{4}$ Qml.) med mindre det er med et Dampskib eller i frisk Brise; i flau Kuling, eller under Dynning, er det altid bedst at gaae udenom.

(Retningerne ere misvisende; Misv. i 1856 16 $\frac{1}{2}$ ^o ø.)

Hydrographic Office, London d. 5te Febr. 1856.

Mærke paa Muldbjerg-Grunden.

(Indløbet til Liimfjorden).

I Henhold til Vager - Inspecturens foreløbige Bekjendtgjørelse af 11te Februar d. A. (see Pag. 68) bringes herved til offentlig Kundskab, at en Vager er udsat paa *Muldbjerg* - Grunden, ved det østlige Indløb til Liimfjorden, i 4 Favne Vand. Fra Vageren haves:

Hals Kirke i N. 6^o Ø., *Muldbjerg* nordlige Høi- land i N. 68^o V. og *Als* Kirke i S. 33^o V. c. 700 Alen i N. 65^o V. fra Vageren findes en Steen- plade med ikkun 7 Fod Vand.

Topbetegnelsen for denne Vager er: Rød Stage og een Kost, istedetfor sribet Stage og rød Ballon, som findes anført i den ovenomtalte foreløbige Bekjendtgjørelse.

(Peilingerne ere misvisende).

Fyr- og Vager-Inspectionen i det østl. District, den 31te Marts 1856.

Helsingørs Havnefyr.

At det paa *Helsingørs* indre Havnehoved anbragte Fyr af 6te Klasse med Speil, for at kunne skjernes fra de Gaslygter, hvormed Havnen nu oplyses, fra 1ste Mai næstkommende vil blive forsynet med grønne Glas, bringes herved, i Medfør af Indenrigsministeriets Resolution af 21de f. M., til offentlig Kundskab.

Helsingør i Havnecomiteen, den 18de Marts 1856.

Mærke for Poels Rev.

(SO. Pynten af Als.)

I Henhold til Vagerinspectionens foreløbige Bekjendtgørelse af 11te Februar d. A. bringes herved til offentlig Kundskab, at en Vager er udsat for Enden af *Poels* Bro (SO. Enden af Øen Als) i 13 Fod Vand. Fra Vageren, hvis Topbetegnelse er en *hvid Stage med 2 Koste*, haves:

Kekenæs Fyrtaarn i N. 87° V. og *Lysabel* Kirke i N. 33° V.

(Peilingerne ere misvisende, Misv. v. 19°).

Fyr- og Vagerinspectionen i det østl. District, den 10de April 1856.

Misviisningen ved Kysterne af Sverrig.

Den Kongelige svenske »Förvaltningen för Sjöärendena» bekjendtgjør til Efterretning for Søfarende, at, ifølge de i Aarene 1852, 1854 og 1855 anstillede magnetiske Observationer, har Misviisningen ved Kysterne af Sverrig, fra den norske Grændse til Haparanda og under Øerne Øland og Gottland, viist sig mere eller mindre forskjellig fra den, der fremgaaer af de ældre Obser-

vationer, saaledes, som findes anført i efterstaaende Tabel.

Kyststrækning.	Op- givne.	Misviisning.				Forskjel.		
		Ældre Opgivelse	Nyere Observat.					
Norges Grændse til Go- theborg	1834	20 ⁰	0	14 ⁰	30	5 ⁰	30	} Obser- verede Aar 1855.
Gotheborg til Sundet . .	1836	19	0	14	30	4	30	
Sundet (nordlig)	1839	18	30	13	30	5	0	
Sundet (sydlig)	1852	18	0	13	20	4	40	} Obser- verede Aar 1852.
Hanöbugten	1833	19	0	13	45	5	15	
Utklipporna til Kräkelund	1843	15	0	12	30	2	30	
Öland til Landsort . . .	1833	18	0	42	30	5	30	} Obser- verede Aar 1854.
Gottland	1834	15	0	11	30	3	30	
Landsort til Öregrund .	1830	16	0	10	40	5	20	
Öregrund - Hudiksvall .	1834	15	0	10	0	5	0	} Obser- verede Aar 1854.
Jätteholmarne - Järnäs udde	1831	15	0	10	45	4	15	
Järnäs udde - Gumbo- daferden	1832	14	0	9	0	5	0	
Bjuro klubb - Maleren	1833	16	0	8	0	8	0	

Forenede Stater. — Massachusetts.

Bishop og Clerks Fyrskib.

Fyrinspectionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at *Bishop og Clerks* Fyrskib vil blive udlagt paa sin Station omtrent 10de Januar 1856. Det vil blive forløiet paa omtrent 4½ Favne Vand, midt imellem Revene *Bishop og Clerks* og *Middelgrunden*, i *Vineyard Sund*, Massachusetts.

Fyrskibet vil komme til at vise eet hvidt Fyr, fra 8 Lamper med Speile, og under almindelige Omstændigheder kunne sees fra Skibsdækket i en Afstand af 7 Qml. Skibet er skonnerttaklet, fører som Dagmærke to sorte Jernkugler, een paa hver Top, og Skroget er malet straaguult med Ordene „Bishop and Clerks“ med store sorte Bogstaver paa begge Sider.

Det er fortoiet i følgende Mærker: *Bass river* Fyr i NO. $\frac{1}{2}$ O., *Point Gammon* Fyr i N. t. O., Østenden af Molen ved *Hyannis's* Havn i N. $\frac{3}{4}$ V., *Succoneset* Fyrskib i V. $\frac{1}{2}$ S., Bøien paa Sydenden af *Handkerchief* i SO. t. O.

Fast Fyr paa Watch Hill Pynt.

Rhode Ø.

Et nyt Fyrtaarn, hvortil Fyrinspecteurs Bolig støder op, er blevet oprettet paa *Watch Hill* Pynten, nærved Stonington, Rhode Ø. Paa og efter den første Februar vil det nærværende Blinkfyr paa denne Station ophøre, og et fast Fyr vises fra det nye Taarn.

Fyret er hvidt. Det staaer i en Høide af 58 Fod over Havfladen og skal i klart Veir kunne sees indtil en Afstand af 12 Qml. Fyrapparatet er et Lindsefyr af 4de Orden efter Fresnels System.

Taarnet er af Granit, 40 Fod høit og staaer 50 Fod Nordvest for det gamle Fyrtaarn. Inspecteurs Bolig er hvid.

(Alle Peilinger ere misvisende. Misv. 9^o v.)

Hydrographic Office, London, d. 10de Febr. 1856.

Forenede Stater. — Patapsco Flod, Maryland.

Fast Fyr paa Swan-Foot Knob.

Fyrinspektionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at et fast Fyr vil blive oprettet paa *Swan-Foot Knob*, ved Munden af *Patapsco Floden* i Maryland. Det tændes første Gang den 10de Januar 1856, fra hvilken Dag Fyret paa *Bodkin* Pynt vil ophøre at brænde.

Fyret paa Swan-Foot Knob er fast, og hvidt. Det staaer i en Høide af omtrent 55 Fod over Havfladen og skul kunne sees fra Skibsdækket, i klart Veir, indtil en Afstand af 11 Qml. Fyrapparatet er et Lindsefyr af 4de Orden efter Fresnels System.

Fyrtaarnet er en cirkelrund Bygning af Jern, 40 Fod i Diameter, hvilende paa 9 smedede Jernpiller med Diagonal-Forbindelse. Det er sortmalet, undtagen Vindues-Skodderne, som ere hvide.

Lede-Fyre ved Wilmington,
Nord-Carolina.

Fra den 1ste Marts 1856 ville 2 Ledefyre blive tændte paa den østlige Bred af Cap Fear Floden tæt ved *Upper Jettee*, 3 Qml. nedenfor Wilmington i Nord-Carolina.

Fyrene ere faste, hvide og af 6te Orden. Det forreste eller sydlige Fyr er stillet ovenpaa Inspecteurs Bolig, i en Høide af 42 Fod over Flodens Middelhøide. Huset er hvidtmalet.

Det bageste eller nordlige Fyr staaer paa en hvid Baake af aabent Sparreværk, 65 Fod over den samme Flodhøide og i en Afstand af 270 Yard i N. 10° Ø. fra det sydlige Fyr.

Disse tvende Fyre vise, eller udpege, en Linie, som gaaer omtrent 50 Yards vestenom Pynten af *Upper Jettee* paa Østsiden af Floden, og ligeledes langsmed Kanalen, begyndende omtrent 1 Qml. nedenfor og endende omtrent 1½ Qml. ovenfor Jetteen.

Hydrographic Office, London, d. 15de Febr. 1856.

Forenede Stater. — Florida.
Glimtfyr paa Cap St. Blas.

Fyrinspectionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at der, fra den 15de Februar 1856, vil blive viist et Glimtfyr i det nye Fyrtaarn paa *Cap St. Blas* paa Vestkysten af Florida, i den Mexicanske Bugt.

Fyret er fast, men med afvejlende Glimt. Det staaer 80 Fod over Havets Middelhøide og skal kunne sees fra et Skibsdæk under almindelige Omstændigheder

indtil en Afstand af 12 Qml. Fyrapparatet er et Lindseapparat af 4de Orden.

Taarnet er 50 Fod høit og hvidtmalet. Det staaer tætved det Sted, hvor det gamle Fyrtaarn (som blev ødelagt i Aaret 1851) stod, eller paa $29^{\circ} 39' N.$ Br. og $85^{\circ} 24' 4'' V.$ Lgd. Grw.

Et farligt Rev strækker sig ud fra Pynten, 5 til 6 Qml. i sydlig Retning.

Glimtfyr ved Passe à Loutre,

Louisiana.

Det Jernfyrtaarn, som tidligere stod ved Indløbene til Mississippi Floden, er blevet flyttet til den sumpige Ø, der er bekjendt under Navnet *Middle Ground*, ved *Passe à Loutre*.

Fra den 15de Januar vil et fast Fyr med afvejlende Glimt blive viist fra Taarnet paa dets nye Station, og skal kunne sees fra Skibsdækket under almindelige Omstændigheder indtil en Afstand af 12 Qml. Fyrapparatet er et Lindseapparat af 3die Orden efter Fresnels System. Taarnet er 77 Fod høit og sortmalet.

Fra den store Tønde-Bøie ligger *Passe à Loutre* Fyret i V. $\frac{1}{4} N.$ Fra den samme Bøie haves Fyret ved Nordost-Passagen i SV. Fire Stage-Bøier paa *Passe à Loutre-Barren* skulle kunne sees fra Tønde-Bøien i V. t. S. $\frac{1}{2} S.$ og V. S. V.

Fra Tønde-Bøien sættes Coursen ind imellem de andre Bøier og derfra lige op til *Passe à Loutre*. Kanalen imellem de mindre Bøier er meget snæver.

Det faste Fyr ved Nordost-Passagen vil blive der indtil videre.

(Alle Peilinger ere misvisende. Misv. $6\frac{1}{2}^{\circ} \varnothing$.)

Hydrographic Office, London, d. 21de Jan. 1856.

Californiens Vestkyst.

Blinkfyr paa Punta-Concepcion.

Fyrinspectionen for de Forenede Stater har bekendtgjort, at et Blinkfyr, fra den 1ste Februar 1856, vil blive tændt paa *Punta Concepcion*, ved det vestlige Indløb til Santa Barbara Kanalen, i Californien, paa Vestkysten af Nordamerika.

Fyret er hvidt og giver to Blink i Minutet. Det staaer 250 Fod over Havets Middelhøide og skal i klart Veir kunne sees fra Skibsdækket indtil en Afstand af 22 Qml. Det er af 1ste Orden efter Fresnels System.

Fyrtaarnet er af Muursteen, hvidtet, 30 Fod høit og staaer op igjennem Midten af Fyrinspecteurs Bolig. Det staaer nærvæd Skrænten og paa den høieste Deel af Punta Concepcion, paa $34^{\circ} 26' 47''$ N. Br. og $120^{\circ} 25' 33''$ V. Lgd. Grw. samt i følgende omtrentlige Peilinger og Afstande: St. Miguel Ø, Vestenden, S. 12° Ø., $26\frac{1}{2}$ Qml.; Sta Cruz Ø, Vestenden, S. 67° Ø., 36 Qml.

Cortez Rev, Californien.

Intendanten for de Forenede Staters Kystopmaaling har bekendtgjort, at en ny Klippe er bleven opdaget paa Cortez Rev, liggende 4 Qml. sydvest for den tidligere fundne Klippe, og paa omtrent $32^{\circ} 26' 42''$ N. Br., $119^{\circ} 7' 23''$ V. Lgd. Det antages som sandsynligt, at Cortez Rev omtrent er 15 Qml. langt, bestaaende af adskilte Spidser af Klipper, der rage mere eller mindre op under Havfladen, og med dybt Vand rundt omkring. Revets Høideryg ligger paa $32^{\circ} 30'$ N. Br. og $119^{\circ} 10' 30''$ V. Lgd. Grw.

(Alle Peilinger ere misvisende. Misv. i 1851 $13\frac{1}{2}^{\circ}$ ø.)

Hydrographic Office, London, d. 25de Febr. 1856.

Bidrag til den danske Flaades Historie.

(Meddeelt.)

Kjendskab til Marinens Historie er et væsentligt Middel til at tilveiebringe den Interesse for Standen, der er saa nødvendig for Etatens Officerer, og som man, saavidt muligt, maa ønske at see udbredt iblandt hele Nationen. Som et Bidrag til denne Kjendskab, navnlig forsaavidt det Materielle angaaer, har man samlet de efterfølgende Tabeller, der for største Delen ere uddragne af Constructions-Kammerets Optegnelser, og som give en Oversigt over Flaadens Størrelse, Bestanddele, Tilgang og Afgang m. m. for hvert Decennium fra Aaret 1700 indtil vore Dage. For at kunne tilveiebringe en bestemt Klassifikation, især for de længere tilbageliggende Perioder, da Grændserne mellem de forskjellige Klasser af Skibe vare saa usikre, ere alle Linieskibe under 50 Kanoner regnede som Fregatter, og alle Fregatter under 30 Kanoner regnede som Corvetter, ligesom ogsaa de armerede Hjul-Dampskibe ere benævnedes Corvetter.

I Tabel 1 er fremsat Størrelsen og Bestanddelene af Flaaden i det ovennævnte Tidsrum. Den viser, at Antallet af Skibe ved Kong Frederik den Fjerdes Død i Aaret 1730 var reduceret til kun lidt over Halvdelen af, hvad det havde været ved Aarhundredets Begyndelse, og den næsten totale Standsning af Bygning af nye Skibe i Perioden fra 1710—19, sandsynligviis bevirket ved den i denne Periode herskende langvarige Krig med Sverrig, viser sig som den naturlige Aarsag hertil.

Efter Kong Christian den Sjettes Thronbestigelse og Grev Danneskjold-Samsøes omtrent dermed samtidige Overtagelse af Marinens Bestyrelse søgte man at indhente det Forsømte ved en raskere Bygning, og der viser sig fra den Tid indtil Aarhundredets Slutning, kun med

Undtagelse af de sidste ti Aar, en stadig Stigen i Antallet, saaledes at dette i 1800 var bragt til næsten det Samme som i Aaret 1700. Efter den ulykkelige Periode fra 1800 til 1810 har Antallet atter været i stadigt Tiltagende lige indtil nærværende Tid.

Seer man dernæst hen til Flaadens Bestanddele i det omhandlede Tidsrum, da viser det sig, at der i 1807 er et Vendepunkt i denne Henseende, idet der før denne Tid havdes et langt overveiende Antal Linieskibe, medens Antallet af mindre Skibe, ja selv Fregatter, var forholdsvis ubetydeligt, hvorimod efter dette Aar Fregatter og mindre Skibe udgjøre den langt større Deel, ligesom ogsaa Antallet af mindre Krigsskibe efter denne Tid fremtræder med en betydelig forøget Styrke, der nærmest er foraarsaget ved næsten hele Roflotillens Tilblivelse.

Tabel 2 giver en Liste over de Krigsskibe, der i hvert af de omhandlede Decennier ere udgaaede af Flaadens Tal, tilligemed deres Alder ved Udgangen. Den heraf fundne Middel-Levealder for Skibene, den høieste og laveste Alder, der er opnaaet, samt Skibenes Middel-Alder, naar der ikke tages Hensyn til de tilfældige Tab ved Krig eller Stranding, findes nedenunder for hver Periode.

Man kommer ved at oversee denne Tabel strax til den Betragtning, at Skibene levede i det forrige Aarhundrede ikke ubetydeligt længere end i det nærværende; thi ikke alene finder man før 1800 Skibe, der have opnaaet en Levealder af 50 Aar og derover, medens den høieste Alder efter denne Tid kun er 46 Aar, men Middel-Alderen, naar der ikke tages Hensyn til Tab ved Krig eller Stranding, og naar man fraregner Perioden fra 1800 til 1808, under hvilken særlige Omstændigheder foraarsagede store Tab i en tidlig Alder, viser sig for det forrige Aarhundrede at variere imellem $25\frac{1}{2}$ og 36 Aar, hvorimod den efter 1820 falder imellem 18 og 26 Aar. Forsaavidt som man kunde mene, at denne Forskjel kun var tilsyneladende og bevirket derved, at man tid-

ligere lod mange gamle og ubrugelige Skibe henligge uden at lade dem udgaae af Flaadens Tal, da er dette neppe sandsynligt; thi i Aaret 1762 havde Danmark en Flaade af 36 Skibe i Søen, altsaa omtrent $\frac{1}{4}$ af hele Flaaden, et Forhold der neppe nu for Tiden kunde overtræffes og muligt ikke engang naaes. Det vilde imidlertid vistnok være ubilligt, om man heraf vilde slutte, at Skibenes egentlige Varighed dengang var større end nu; det er endogsaa sandsynligt, at Forholdet er omvendt, og at den større Levealder kun er tilveiebragt derved, at man anvendte flere og betydeligere Reparationer paa Skibene, end man i den nærværende Tid finder hensigtsmæssigt.

Tabel 3 viser hvilke af Marinens Skibe, der siden Aaret 1700 ere mistede ved Erobring, Stranding eller Forliis. Det lader sig ikke negte, at Betragtningen af denne Liste i det Hele taget er lidet glædelig, imidlertid lader der sig dog ogsaa af den udlede Resultater, som ikke kunne Andet end geraade Marinen til Ære. Sees der saaledes hen til den i dette Tidsrum indtrufne egentlige Søskade, da viser det sig, selv naar der medregnes Fregatten Falster, som brændte i Aaret 1753, at ikkun 3 Linieskibe, 4 Fregatter, 1 Corvet og 1 Brig, altsaa ialt 9 Skibe, ere gaaet tabte, et Tal der i et Tidsrum af over 150 Aar vistnok maa ansees for meget heldigt, naar man tager den Fart, Marinen i hiin Tid har havt, i Betragtning.

Endelig sees det af samme Tabel, at Antallet af Skibe, der i det omhanlede Tidsforløb ere mistede i Krig, beløber sig ialt til 63; trækkes imidlertid herfra det Antal, som gik tabt ved Overfaldet 1807 og ved de i umiddelbar Forbindelse dermed staaende Begivenheder, saa bliver det egentlige Tab ved Krigsskade kun 11 Skibe, hvilket sammenlignet med det i Tabel 4 opførte Antal af 16 Skibe, der i samme Tid ere erobrede fra Fjenden, heller ikke kan siges at være uheldigt, uagtet det ikke bør oversees, at der iblandt de tabte Skibe vare 6 Linieskibe, medens der kun erobrede 2.

Tabel 1.

Oversigt over den danske Flaades Størrelse for hvert 10^de Aar fra 1700 til 1856.

	Havdes 1. Januar 1700	Fra 1700-1709		Havdes 1. Januar 1710	Fra 1710-1719		Havdes 1. Januar 1720	Fra 1720-1729		Havdes 1. Januar 1730	Fra 1730-1739		Havdes 1. Januar 1740
		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	
Linieskibe	31	11	3	39	1	16	24	4	8	20	14	9	25
Fregatter	4	3	1	6	-	2	4	-	2	2	-	-	2
Corvetter	7	1	2	6	1	5	2	-	2	-	1	-	1
Brigger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Mindre Krigsskibe	6	-	1	5	-	3	2	-	1	1	-	1	-
Armerede Pramme ell. Flaader	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Af Linieskibe	Summa	42		51	2		30	4		22	16		29
Fregatter													
Corvetter og													
Brigger													
		15	6		2	23		4	12		16	9	
	Havdes 1. Januar 1740	Fra 1740-1749		Havdes 1. Januar 1750	Fra 1750-1759		Havdes 1. Januar 1760	Fra 1760-1769		Havdes 1. Januar 1770	Fra 1770-1779		Havdes 1. Januar 1780
		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal		afob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	
Linieskibe	25	8	7	26	12	9	29	11	9	31	7	5	33
Fregatter	2	4	-	6	2	4	4	3	-	7	7	5	9
Corvetter	1	2	-	3	4	1	6	3	2	7	3	1	9
Brigger	1	1	-	2	-	-	2	-	2	-	-	-	-
Mindre Krigsskibe	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	9	3	8
Armerede Pramme ell. Flaader	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	1	-	4
Af Linieskibe	Summa	29		37	18		41	17		45	17		51
Fregatter													
Corvetter og													
Brigger													
		15	7		18	14		17	13		17	11	

	Havdes 1. Januar 1780	Fra 1780-1789 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1790	Fra 1790-1799 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1800	Fra 1800-1809 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1810	Fra 1810-1819 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1820
Linieskibe	33	12	12	33	5	12	26	4	29	1	2	-	3
Fregatter	9	5	2	12	4	7	9	4	13	-	7	2	5
Corvetter	9	1	4	6	3	7	2	7	9	-	1	-	1
Brigger	-	-	-	-	4	-	4	12	9	7	6	8	5
Mindre Krigsskibe	8	15	5	18	3	2	19	168	32	155	14	89	80
Armerede Pramme ell. Flaader	4	5	-	9	2	3	8	6	9	5	2	4	3
Af Linieskibe													
Fregatter													
Corvetter og													
Brigger													
Summa	51	18	18	51	16	26	41	27	60	8	16	10	14

	Havdes 1. Januar 1820	Fra 1820-1829 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1830	Fra 1830-1839 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1840	Fra 1840-1849 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1850	Fra 1850-1859 aflob af Stabelen	udgik af Flaadens Tal	Havdes 1. Januar 1856
Linieskibe	3	2	1	4	2	-	6	1	2	5			4
Fregatter	5	2	-	7	1	2	6	2	1	7			8
Corvetter	1	4	1	4	1	1	4	4	1	7			11
Brigger	5	2	3	4	3	2	5	2	2	5			5
Mindre Krigsskibe	80	-	11	69	23	26	66	18	27	57			73
Armerede Pramme ell. Flaader	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-			-
Af Linieskibe													
Fregatter													
Corvetter og													
Brigger													
Summa	14	10	5	19	7	5	21	9	6	24			28

Tabel 2.

Oversigt over de Skibe, der ere udgaaede af Flaadens
Tal fra 1700 til 1856.

Tal fra 1700 til 1856.

1700—1709.		Alder.	Aar.	Middel-Alder, naar de Skibe	
Liniesk.	Gamle Elephant . . .	24		fraregnes, som ere bort-	36
	do. Dragen	25		gaaede ved Krig eller	
	do. Lindormen	31		Stranding	
Fregatt.	Hommern	33			
Corvett.	Dragoneren	24			
do.	Maagen	15			
		6)	152		
Middel-Alder		25½			
Storst do.		33			
Mindst do.		15			
Middel-Alder, naar de Skibe		25½			
fraregnes, som ere bort-					
gaaede ved Krig eller					
Stranding					
1710—1719.					
Liniesk.	Christianus Qvintus	43			
do.	Dannebrog (sprang				
	i Luften)	18			
do.	Printz Friderich . . .	27			
do.	Tre Kroner	38			
do.	Norske Love	41			
do.	Mars	39			
do.	Churprintzen	39			
do.	Mercurius	39			
do.	Printz Georg	44			
do.	Charlotte Amalia . . .	39			
do.	Anna Sophia	42			
do.	Svanen	42			
do.	Fredericus Tertius . . .	40			
do.	Guldenlev	42			
do.	Slesvig	25			
do.	Engelen	39			
Fregatt.	Delmenhorst	38			
do.	Neptunus	40			
Corvett.	Hvide Falk	42			
do.	Lossen	44			
do.	Heiren	28			
do.	Ørnen	21			
do.	Christiansøe	3			
		23)	813		
Middel-Alder		35½			
Storst do.		44			
Mindst do.		3			

1720—1729.		Alder.	Aar.	Middel-Alder, naar de Skibe	
Liniesk.	Tre Lover	38		fraregnes, som ere bort-	36
	do. Sophia Hedeveg . . .	31		gaaede ved Krig eller	
	do. Christianus Quartus	50		Stranding	
do.	Oldenborg	40			
do.	Sverdfisken	38			
do.	Tomleren	38			
Fregatt.	Sjøehunden	21			
Corvett.	Kronen	37			
Liniesk.	Elephanten (Sænket				
	til Bradbænk)	25			
Fregatt.	Stormarn	19			
Liniesk.	Ditmarschen	24			
Corvett.	Fortuna	6			
		12)	367		
Middel-Alder		30½			
Storst do.		50			
Mindst do.		6			
Middel-Alder, naar de Skibe		30½			
fraregnes, som ere bort-					
gaaede ved Krig eller					
Stranding					
1730—1739.					
Liniesk.	Fredericus Qvartus .	33			
do.	Printz Christian . . .	42			
do.	Printz Carl	40			
do.	Printz Wilhelm	38			
do.	Havfruen	37			
do.	Jylland	29			
do.	Fyhn	29			
do.	Delmenhorst	29			
do.	Slesvig (Chinafarer)	8			
		9)	285		
Middel-Alder		31½			
Storst do.		42			
Mindst do.		8			
Middel-Alder, naar de Skibe		31½			
fraregnes, som ere bort-					
gaaede ved Krig eller					
Stranding					

1740—1749.

	Alder. Aar.
Liniesk. Dronning Lovisa . . .	50
do. Neldebladet	47
do. Island	41
do. Venden	35
do. Beskjermeren	33
do. Ebenetzer	38
do. Fyen (Chinafarer) . . .	9

7) 253

Middel-Alder	36
Størst do.	50
Mindst do.	9
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	36

1750—1759.

Liniesk. Justitia	44
Fregatt. Høienhald	46
do. Raee	42
Liniesk. Anna Sophia . . .	30
do. Sophia Magdalena . .	31
do. Printz Friderik . . .	32
do. Tre Løver	23
do. Svanen	24
do. Margrevinden	24
do. Sophia Hedeveg . . .	23
Corvett. Blaahejen (solgt) .	22
Liniesk. Dannebrog	20
Fregatt. Falster (brændt) .	11
do. Christiansborg . . .	10

14) 382

Middel-Alder	27½
Størst do.	46
Mindst do.	10
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	28½

1760—1769.

Liniesk. Laaland	51
do. Prindsesse Charlotte .	35
do. Ditmarsken	35
do. Christianus Sextus . .	36
do. Slesvig	35
do. Norske Love	29
do. Jylland	22
do. Elephanten	19

Alder.

	Alder. Aar.
Corvett. Christiansøe	20
Liniesk. Tre Croner	19
Brigg. Færøe	24
do. Ærøe	23
Corvett. Samsøe	20

13) 368

Middel-Alder	28½
Størst do.	51
Mindst do.	19
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	28½

1770—1779.

Liniesk. Prindsesse Lovise .	40
do. Delmenhorst	42
do. Oldenborg	38
do. Neldebladet	24
Fregatt. Bornholm	25
do. Doquen	26
do. Moen (sløfet til Skjot- pram)	21
Liniesk. Frederik den 5te . .	22
Fregatt. Hvide Ørn	23
Corvett. Wildmanden	19
Fregatt. Disco (Chinafarer) .	1½

11) 280½

Middel-Alder	25½
Størst do.	42
Mindst do.	1½
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	25½

1780—1789.

Liniesk. Dronning Lovise . .	39
do. Kjøbenhavn	42
do. Fyen	39
do. Neptunus	39
do. Sjælland	38
do. Island	38
do. Juliane Marie	36
Corvett. Christiansborg . . .	8
do. Søe Ridderen (til Pram)	27
Liniesk. Wenden	39
Corvett. Langeland (til Pram)	27
Fregatt. Falster	26

	Alder. Aar.		1800—1809.	Alder. Aar.
Liniesk. Mars (Chinafarer) . . .	21	Liniesk. Jylland (mist. 1801, slofet til Defension)	41	
do. Printz Frederik (tilsat) . .	19	do. Wilhelmine Caroline	37	
Corvett. Tranqvebar	19	do. Oresund	35	
Liniesk. Sophia Magdalena (Chinafarer)	18	do. Elephanten	33	
do. Indfodsretten (forliist)	8	do. Holsteen (mistet 1801)	29	
Fregatt. Cronborg (tilsat) . .	4	do. Dannebrog do.	29	
	18) 487	Corvett. Lindormen	33	
Middel-Alder	27	Liniesk. Wagrien (mistet 1801)	28	
Størst do	42	do. Sophie Frederikke (mistet 1807)	32	
Mindst do.	4	do. Justitia (mistet 1807)	30	
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaade ved Krig eller Stranding	30 ¹	Fregatt. St. Thomas do.	18	
		Liniesk. Ditmarsken do.	28	
		Fregatt. Cronborg (til Asiat. Comp.)	19	
1790—1799.		Liniesk. Prints Friderick (mist. 1807)	25	
Liniesk. Stormarn	39	do. Kronprinds Friderik (mistet 1807)	23	
do. Seyeren	40	Fregatt. Store Belt (til Asiat. Comp.)	18	
do. Kron-Printsen	35	do. Frederiksværn (mist. 1807)	24	
do. Grønland	35	Liniesk. Mars do.	23	
do. Dannemark	35	do. Nordstjernen	20	
do. Ebenetzer	34	do. Indfodsretten (mist. 1801)	15	
do. St. Croix	33	do. Fyen . . . (do. 1807)	20	
Fregatt. Havfruen	30	do. Sjælland . (do. 1801)	14	
Corvett. Alsen	27	do. Odin . . . (do. 1807)	19	
Liniesk. Norske Løve	33	do. Neptunus (do. 1807)	18	
Corvett. Færoe	25	do. Tre Kroner (do. 1807)	18	
Fregatt. Christiansoe	24	Fregatt. Havfruen (do. 1807)	18	
Liniesk. Slesvig (til Asiat. Comp)	31	do. Thetis (casseret)	15	
do. Christian den 7de	32	Corvett. Triton (mistet 1807)	17	
do. Den Prægtige	31	Liniesk. Kr. Prindsesse Maria (mistet 1807)	16	
Corvett. Samsøe	22	Briggen Lougen	11	
Fregatt. Pærlen	24	do. Sarpen (mistet 1807)	16	
do. Bornholm (til Pram) . . .	23	do. Glommen do.	16	
do. Kiel (til Pram)	22	Liniesk. Skjold do.	15	
Corvett. Christiania (strandet)	19	Brigg. Nidelven do.	15	
Fregatt. Moen (solgt)	18	Fregatt. Freia do.	14	
Liniesk. Oldenborg (strandet)	20	Liniesk. Dannemark do. . . .	13	
Corvett. Hvide Ørn (Ostindief.)	11	do. Seyeren do.	12	
Fregatt. Pommern (Asiat. Comp.)	11	Fregatt. Iris do.	12	
Corvett. Søe Ridderen (solgt)	6	Liniesk. Waldemar do.	9	
do. Hvide Ørn (tilsat)	1	Fregatt. Naiaden do.	11	
	26) 661	Liniesk. Norge do.	7	
Middel-Alder	25 ¹	Corvett. Frederikssteen do.	7	
Størst do.	40	do. Elven do.	7	
Mindst do.	1	Fregatt. Rota do.	6	
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaade ved Krig eller Stranding	27	Liniesk. Christian den 7de do.	4	

	Alder. Aar.
Corvett. Lille Belt (mistet 1807)	6
Brigg. Brevdrageren do.	6
do. Fama (mistet 1808)	6
Corvett. Eyderen (do. 1807)	5
do. Fylla do. do.	5
Fregatt. Pærten do. do.	3
Corvett. Diana (mistet 1809)	5
do. Gluckstadt do. 1807	3
Liniesk. Pr. Chr. Friderik (ødelagt 1809)	4
do. Prindsesse Caroline (mistet 1807)	2
Fregatt. Venus (mistet 1807)	2
do. Nymphen do.	$\frac{1}{4}$
Brigg. Delphinen do.	2
do. Mercurius do.	1
do. Allart do.	$\frac{1}{4}$

60) 920 $\frac{1}{2}$

Middel-Alder	15 $\frac{1}{4}$
Størst do.	41
Mindst do.	$\frac{1}{4}$
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	26 $\frac{1}{4}$

1810—1819.

Brigg. Femern (mistet 1813)	10
do. Lougen (til Norge 1815)	10
do. Alsøe do. do.	7
do. Langeland do. do.	7
do. Kiel do. do.	6
do. Lolland do. do.	5
do. Tønningen (solgt)	7
Fregatt. Naiaden (ødelagt)	1
do. Pærten (strandet)	2
Brigg. Frederiksværn (til Norge)	1

10) 56

Middel-Alder	5 $\frac{1}{2}$
Størst do.	10
Mindst do.	1
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	7

1820—1829.

Liniesk. Lovisa Augusta	46
Brigg. Samsøe	12
Brigg. Falster (Lastdrager)	17

	Alder. Aar.
do. Bornholm	11
Corvett. Diana	5

5) 91

Middel-Alder	18
Størst do.	46
Mindst do.	5
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	18

1830—1839.

Fregatt. Venus	23
Brigg. Møen	23
Fregatt. Minerva	23
Brigg. St. Croix (solgt)	15
Corvett. Fortuna	14

5) 98

Middel-Alder	19 $\frac{3}{4}$
Størst do.	23
Mindst do.	14
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	19 $\frac{3}{4}$

1840—1849.

Liniesk. Phoenix	33
Brigg. St. Jan	23
Corvett. Diana (solgt)	22
Brigg. Allart (forliist)	10
Liniesk. Christian d. 8de (sprunget i Luften)	9
Fregatt. Geflon (afstaaet)	6

6) 103

Middel-Alder	17
Størst Alder	33
Mindst do.	6
Middel-Alder, naar de Skibe fraregnes, som ere bort- gaaede ved Krig eller Stranding	26

1850—1859.

Fregatt. Nymphen (solgt)	37
do. Fylla do.	36
do. Freia do.	34
Corvett. Naiaden do.	32

Tabel 3.

Oversigt over de Skibe, der ere mistede ved Erobring eller
Stranding siden Aaret 1700.

	Kan.	Aar mistet.	Anmærkning.
Liniesk. Dannebrog	50	1710	Sprunget i Luften i Kjøgebugt.
Kronjagt Falster	40	1753	Opbrændt.
Liniesk. Printz Friderik	70	1780	Tilsat.
Fregatt. Cronborg	34	1780	Strandet.
Liniesk. Indfødsretten	64	1784	Forliist.
Corvett. Christiania	20	1793	Strandet.
Liniesk. Oldenborg	64	1799	Strandet ved Cap.
Fregatt. Hvide Ørn	24	1799	Tilsat i Middelhavet.
Liniesk. Holsteen	60	1801	Mistet d. 2den April.
do. Dannebrog	60	1801	do. do.
do. Indføds-Retten	64	1801	do. do.
do. Sjøland	74	1801	do. do.
do. Prindss. Sophia Frederika . .	74	1807	Røvet.
do. Justitia	74	1807	do.
do. Arve Printz Frederik	74	1807	do.
do. Kron Printz Frederik	74	1807	do.
do. Mars	64	1807	do.
do. Fyen	74	1807	do.
do. Odin	74	1807	do.
do. Neptunus	80	1807	do.
do. Tre Kroner	74	1807	do.
do. Kron Prindsesse Maria	74	1807	do.
do. Skjold	74	1807	do.
do. Dannemark	74	1807	do.
do. Seyeren	64	1807	do.
do. Waldemar	80	1807	do.
do. Norge	74	1807	do.
do. Christian den 7de	90	1807	do.
do. Prindsesse Caroline	70	1807	do.
do. Ditmarsken	64	1807	Ødelagt i Dokken af Englænderne.
Fregatt. St. Thomas	36	1807	Brændt af Englænderne.
do. Friederichsværn	36	1807	Erobret i Nordsøen af Englænderne.
do. Havfruen	40	1807	Røvet.
do. Triton	24	1807	do.
do. Freya	40	1807	do.
do. Iris	40	1807	do.
do. Naiaden	36	1807	do.
do. Frederichssteen	24	1807	do.
Elvfregatt. Elven	18	1807	do.
Fregatt. Rota	40	1807	do.
Letfregatten Lille Belt	20	1807	do.
Elvfregatten Eyderen	18	1807	do.
Let do. Fylla	20	1807	do.
Fregatt. Pærten	46	1807	do.

	Kan.	Aar mistet.	Anmærkning.
Elvfregatten Glückstadt	18	1807	Røvet.
Fregatt. Venus	36	1807	do.
do. Nymphen	36	1807	do.
Briggen Sarpen	18	1807	do.
do. Glommen	18	1807	do.
do. Nid Elven	18	1807	do.
Letbrig Brevdrageren	18	1807	do.
Briggen Delphinen	18	1807	do.
do. Mercurius	18	1807	do.
do. Allart	18	1807	do. Blev tilbageerobret 1809.
Liniesk. Prinds Christ. Friderik	70	1808	Ødelagt af Fjenden ved Sjæll. Odde.
Letbrig Fama	18	1808	Taget ved Nyborg.
Letfregatt. Diana	20	1809	Taget af Span. i Carthagena Havn.
Fregatt. Naiaden	36	1812	Ødelagt ved Norge.
Letbrig Femern	18	1813	Taget ved Glückstadts Erobring.
Fregatt. Pærten	36	1814	Strandet paa Skagens Rev.
Briggen Allart	12	1842	Forliist under Portorico
Liniesk. Christian d. 8de	74	1849	Sprunget i Luften i Eckernfærdefjord
Fregatt. Geflon	48	1849	Tabt i Eckernfærdefjord.

Tabel 4.

Fra Aar 1700 ere desuden erobrede følgende Skibe, der bleve indlemmede i Flaadens Tal.

Navn.	Kan.	Aar indlemmet.	Aar udgaaet.	Anmærkning.
Corvetten Hvide Falk	28	1715	1755	Svensk Prise. Ophugget.
Fregatt. Pommern	34	1740	1765	Svensk Prise. Ophugget.
Liniesk. Sydermanland	50	1742	1749	Svensk Prise. Solgt til Asiat. Comp.
Fregatt. Stralsund	30	1744	1761	Svensk Prise. Sløifet i Dokken.
do. Hvide Ørn	30	1744	1751	Svensk Prise. Ophugget.
Liniesk. Nordstiernen	60	1745	1785	Svensk Prise. Ophugget.
Briggen the Thurbulent	14	1808	1814	Engelsk Prise. Solgt.
do. the Tikler	14	1808	1815	Engelsk Prise. Solgt.
do. the Tigres	14	1808	1815	Engelsk Prise. Solgt.
do. Seagul	18	1808	1814	Engelsk Prise. Udslettet af Flaadens Tal. Forblev i Norge.
Cutteren Gribben	9	1808	1815	Svensk Prise. Udslett. af Flaad. Tal.
Briggen the Minx	11	1809	1811	Engelsk Prise. Solgt.
Cutteren the Alban	12	1810	1811	Engelsk Prise. Tilbageerobret.
Brigg. the Safeguard (1 Mrt.) +	12	1811	1813	Engelsk Prise. Solgt.
do. the Manly	12	1811	1813	Engelsk Prise. Solgt.
do. the Attack	13	1812	1813	Engelsk Prise. Solgt.

Desuden erobrede 1808, 1809 og 1810 5 engelske Kanonbaade, hvoraf de 3 bleve tilbageerobrede 1811, 1 forliste 1810 og een blev 1814 oplagt paa Samsø.

Endvidere er foræret fra England 1785 en Lyst-Fregat paa 10 Kanoner, der tilbagesendtes 1807; kjøbt i England 1786 Cutteren Forsvar paa 22 Kanoner, der ophuggedes 1804; kjøbt i Vestindien 1817 Skonnerterne St. Thomas og Macaria, der solgtes 1823 og 1818.

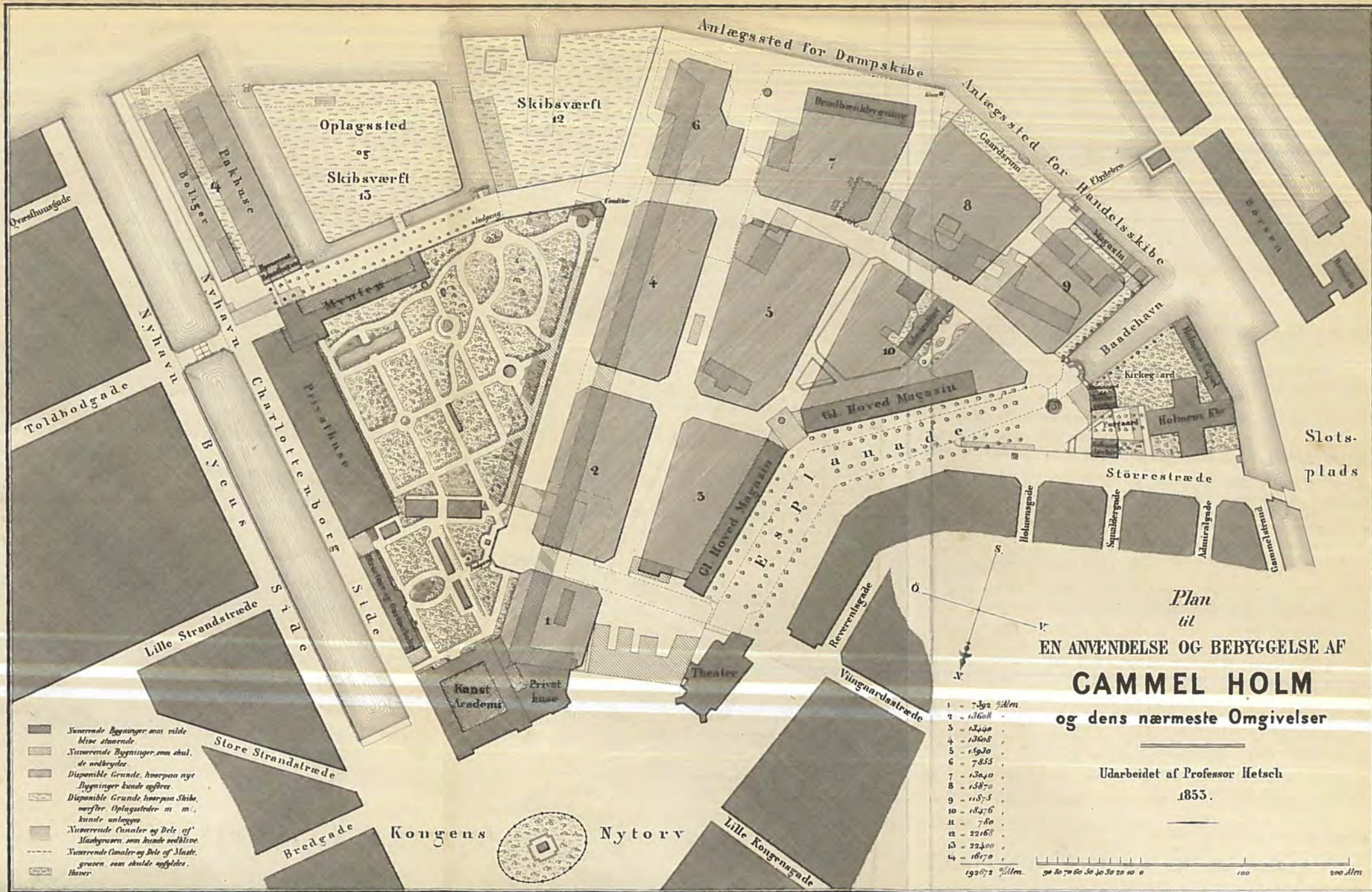
Om Gammelholms Fraflytning,

af Command.-Capit. van Dockum.

(Med vedføiet Tegning.)

Spørgsmaalet om Gammelholms Bebyggelse har i en Række af Aar været Gienstand for Beraadslagning og Overveielse. Den private Speculation har beskæftiget sig med dette Foretagende, men uden at noget Resultat er bleven opnaaet; Marinen har henvendt sig til Kommunen, som den der særligen maatte ansees at være interesseret i Udførelsen, men denne er vegen tilbage for Gienstandens Omfang og Beskaffenhed. Vanskelighederne ligge endnu ubeseirede, og det eneste Skridt, der kan siges at være gjort fremad imod Maalet, maa saaledes søges i Erkiendelsen, der alt mere og mere har gjort sig gjældende, om de mangenhaande Fordele, som Gammelholms Fraflytning vilde føre med sig.

Denne Erkiendelse indskrænker sig ikke alene til Hovedstadens Beboere, der ved Holmens Bebyggelse vilde opnaae bedre og sundere Boliger, samt Plads til at begrunde ny, eller til at udvide tidligere Virksomhed; ei heller til dem, som ved Opførelsen af et nyt Qvarteer nærmest have Hovedstadens Udvidelse og Forskiønnelse for Øie; thi ogsaa i Marinen har denne Overbeviisning vundet alt større og større Udbredelse, og medens Planens Realisation, i en tidligere Tid, næppe fra Søetatens Side



kan antages at ville have fundet ubetinget Understøttelse, saa synes man derimod nu efterhaanden at være kommen til den Erkiendelse, at denne Sag maa betragtes som af de vigtigste materielle Forbedringer, der for Øieblikket henligge under Bestyrelsens Omraade.

En vigtig Aarsag til denne Forandring maa søges i, at det Hoved-Argument, som tidligere er bleven rettet imod Planens Giennemførelse, nemlig Hensynet til den større Fare for hvilken Bygningerne paa Nyholm ville være udsatte ved Angreb fra Søsiden, fremfor ved disses nærværende Beliggenhed paa Gammelholm, i den senere Tid har viist sig at have tabt endeel af sin Vægt, idet næppe Nogen har draget Hensigtsmæssigheden i Tvivl af at henflytte Anlægget af den nye Dok til Nyholm. I Forbindelse med dette factiske Beviis for, at den anførte Betænkelse ikke kan være afgjørende, kan det bemærkes, at Nyholms Bebyggelse og Vigtighed, lige siden Admiral Danneskjolds Bestyrelse, har været i bestandig Tiltagen, saa at Concentrationen af Flaadens Anlæg paa Nyholm, som i vor Tid gjentagende er kommen under Forhandling, staaer i fuldkommen Overeensstemmelse med en Bestræbelse, der i over et Aarhundrede har gjort sig gjældende hos de forskiellige vekslede Administrationer. Nyholm, som Bygningsværft, indeholder dertil allerede forlængst den mest brændbare Deel af Flaadens Beholdninger. Foruden Skibene under Bygning og Tømmer-Forraadet, omfatter denne Deel af Værftet det hele Artilleri-Material, Skibenes Takkelage, m. m., og Nyholm rummer saaledes allerede nu en stor, om ikke den overveiende Deel af Værftets Forraad. Afveier man Faren, kan det ikke lades ude af Betragtning, at dersom Angreb skulde kunne befrygtes, maa det forventes, at en større eller mindre Deel af Søstyrken vil være udrustet, hvorved Oplagene i Magasinerne, i Forhold hertil, ville være formindskede, og endeligen maa det ansees for afgjort, at Erkiendelsen om den paatrængende Nødvendighed

af Kiøbenhavns bedre Befæstning fra Søsiden i en nær Fremtid maa lede til at forebygge den Fare, for hvilken ikke alene Nyholm i Krigstid vil være udsat, men som stiller sig truende for selve Byen samt for de Forraad og Hiælpekilder, som paa dette Sted findes samlede. At Erkiendelsen er tilstede fremgaaer paa en umiskiendelig Maade af de nyligen stedfundne Forhandlinger for Rigsraadet angaaende Tillægsbevillingsloven for Krigsministeriet, under hvilke denne Gienstand udførligen blev drøftet, og ligesom de stedfundne Udtalelser godtgjøre, i hvor høi Grad Opmærksomheden er henvendt paa dette Punkt, saaledes tør det med Føie antages, at Bevillingen af de nødvendige Pengemidler til at begynde Anlægget af Forsvarsværker mod Søen ikkun er bleven udsat, indtil et særegt Lovforslag bliver Rigsraadet forelagt om dette omfattende og vigtige Foretagende.

Ligesom hiint tidligere anførte Argument imod Concentrationen af Magasiner og Værksteder paa Nyholm, ved Dokkens Forflyttelse, har viist sig at have tabt endeel af den Betydning, som man tidligere tillagde samme, saaledes afgiver Dokkens nuværende Anlæg en ny og vægtig Grund for Ønskeligheden af, at ogsaa det tredie af Flaadens Hoved-Etablissementer sammensmeltet med Værftets øvrige Dele. Saalænge Dokken fandtes paa Christianshavn, kun adskilt ved en halvandet hundrede Alen bred Kanal fra Gammelholm, medførte Bibeholdelsen af denne Deel af Værftet den Fordeel, at Doknings-Arbejderne lettedes, og, da Smedier og andre Værksteder vare i Nærheden, maatte dette i flere Henseender vise sig fordeeltigt for de Reparationer, som udførtes i Dokken. Naar derimod Anlægget paa Nyholm bliver Marinens Hoved-Dok, vil dette bortfalde, og selv den anførte Fordeel, der saa ofte tidligere er bleven paaberaabt som Grund for Gammelholms Bibeholdelse, vil dermed ophøre. Overførelsen af Værksteder og Magasiner til Nyholm vil da, dels for Dokkens Arbejder, blive for-

deelagtig; der vil for Værftets almindelige Drift vindes, at Marinen, istedetfor de ældre Bygninger paa Gammelholm, kommer i Besiddelse af nye Værksteder, indrettede efter Nutidens høist forandrede Fordringer; Opsynet vil lettes, de vidtløftige Transporter fra den ene Holm til den anden ville bortfalde, Tid vil i mange Retninger spares, og det eneste vægtige Hensyn, der altsaa kan antages at staae iveien for Planens Giennemførelse, bliver saaledes Penge-Spørgsmaalet, eller Tvivlen om hvorvidt de opnaaede Fordele kunne ventes at ville komme til at staae i Forhold til den betydelige Kapital, som vil fordres til Foretagendets Udførelse.

Det er nærmest for at undersøge dette Spørgsmaal, at jeg har følt mig tilskyndet til at forelægge Offentligheden de nærværende Betragtninger. Seer man hen til de Forsøg, der tidligere have været giorte, for at bringe Sagen fremad, og til Beskaffenheden af de Vanskeligheder, som have stillet sig iveien for dens Giennemførelse, kommer man til den Overbeviisning, at det kun er ved at Regieringen selv tager Udførelsen i sin Haand, at man kan vente at see Sagen fremmet; under den Forudsætning at Staten bestemmer sig hertil, skal det altsaa være mit Maal ved Tal at godtgjøre, at Statskassen, saavidt det menneskelige Øie kan forudsee, vil opnaae en ikke ubetydelig Besparelse eller Indtægt ved det omhandlede Foretageudes Iværksættelse. Ifølge tidligere stedfundne Forhandlinger kan det antages, at Regieringen selv deler denne Anskuelse; Vanskelighederne, som ville findes, maa derfor hovedsageligen søges hos den pengebevilligende Repræsentation; lykkes det mig altsaa med høj Grad af Sandsynlighed at godtgjøre, at det selv i pecuniær Henseende maa blive fordeelagtigt at samle Holmens Værksteder paa Nyholm, og at gjøre denne min Overbeviisning giældende i en videre Kreds, saa tør det haabes, at et Bidrag herved vil være givet til at fjerne den væsentligste Betænkelighed, som hidtil har stillet sig

iveien for Udførelsen af et Foretagende, som da vil vise sig at være lige fordeelagtigt for Statskassen, for Marinen, og for Hovedstadens Handel og Befolkning.

Den første alvorlige Tanke om Overflyttelsen af Gammelholm synes at være opstaaet efter 1807, da Flaadens Tab maatte gjøre en Indskrækning af Holmen ønskelig, og da det vundne Terrain paa Nyholm syntes at gjøre det muligt at samle Holmens Bygninger paa den nyopførte Grund. Tids Omstændighederne og Statskassens Tilstand modsatte sig imidlertid et saadant Foretagendes Udførelse, og først i 1831 seer man Spørgsmaalet at fremtræde i en bestemtere Form, idet en Commission ved den Tid blev nedsat for at tage Sagen under nærmere Overveielse. Et Aar efter indsendte denne Commission Forslag med tilhørende Tegning; men Forholdene vare ei heller ved denne Tid gunstige, og Planen blev henlagt. I 1836 optog atter Capitain de Coninck Spørgsmaalet, og idet han tildeels lagde Udkastet af 1831 til Grund, indgik han til Admiralitets-Collegiet med detailleret Forslag til Sagens Giennemførelse, i hvilket han søgte at paavise det fordeelagtige, ogsaa i pecuniær Henseende, ved Planens Realisation.

Capitain de Conincks Overslag viste sig imidlertid, ved nærmere Overveielse, at være i høieste Grad mangelfulde. Den samlede Udgift, som efter hans Angivelse vilde blive nødvendig til de forskellige Magasiners og Værksteders Overførelse til Nyholm, beløb sig, Reberbanen derunder ikke indbefattet, til 200,000 Rdlr.; af den til Bedømmelse udnævnte Commissions Undersøgelser fremgik det, at mere end det Dobbelte vilde udfordres hertil. Flere Udgiftposter vare aldeles forbigaaede, og i den Betænkning, med hvilken den daværende Over-Equipagemester indsendte Commissionens Arbeide, udtalte denne som sin Formening, at der til Foretagendets fuldstændige Udførelse, »saaledes som forsvarligt for Efterkommerne«, udentvivl ville udfordres en Million

Rigsdaler. Ogsaa Besparelserne, der ville foranlediges ved Gammelholms Forflytning, vare af Capitain de Coninck anslaaede til et uforholdsmæssigt Beløb, helst naar man henseer til, at Dokkens Arbeider og Transporterne til denne snarere vilde besværliggjøres end lettes. Forslagets Mangler vare altsaa af den Beskaffenhed, at sammes umiddelbare Virkning svandt hen til Intet; men ikkedestomindre maa Capitain de Coninck ved sin offentlige Fremtræden, erkiendes at have havt den Fortieneste af Sagen, at denne, ved nærmere at blive bekiendt og nøiere at drøftes, vandt en Interesse i Marinen, som bestandig siden har vedligeholdt sig, og som, 20 Aar efter, tør haabes ikke lidet at ville lette dens endelige Udførelse.

I 1845 nedsattes atter en Commission angaaende samme Sag, og efterat denne i Begyndelsen af Aaret 1851 var bleven suppleret med nye Medlemmer, og dens Arbeider vare blevne paaskyndede, indsendte Commissionen, under 15. August s. A., en detailleret Betænkning med tilhørende Overslag, hvilken danner Grundlaget for de senere Forhandlinger, til hvilke Gammelholms Overflytning har givet Anledning. Da denne Plan vil have Interesse for alle dem, der med nogen Opmærksomhed have fulgt Sagens Gang, skal jeg tillade mig i Korthed at anføre Hoved-Indholdet af den nævnte Commissions Forslag, og senere tilføie saadanne enkelte Bemærkninger, til hvilke Sagens nærværende, noget forandrede, Stilling formenes at kunne give Anledning.

Som Grundtanke gik Commissionen ud fra den Anskuelse, at Alt til Skibsbygningen henhørende, saavidt muligt, burde samles paa den nordligste af de Øer, der danne Værftet; den egentlige »Nye Holm«. Paa Frederiksholm skulde da henlægges de Værksteder og Magasiner, der nærmere staae i Forbindelse med Skibenes Udrustning, hvorved Frederiksholm fornemmeligen vilde blive Eqviperings-Værft, medens Arsenaløen og Chri-

stiansholm, som hidtil, skulde vedblive at være Artilleri-Oplagsstederne for Flaaden.

I Forbindelse hermed fremhævede Commissionen Vigtigheden af at lette alle Transporter, ved at henlægge Værksteder og Magasiner saa nær muligt ved Vandet. I samme Øiemed maatte der sørges for, at Værkstederne kom til at ligge i umiddelbar Nærhed af de vedkommende Oplagssteder, og endeligen maatte tilbørligt Hensyn tages til Faren ved Ilsvaade, ved de forskellige Bygningers Placering.

Overeenstemmende med disse udtalte Anskuelser ansaae Commissionen det for hensigtsmæssigt at henlægge Holmens Smedier, med dertil hørende Kul-Oplag, Jernmagasin m. m., til den sydøstlige Huk og den sydlige Side af Nyholm, hvorved disse Værksteder vilde komme til at ligge i umiddelbar Nærhed af de egentlige Skibsværfter, uden dog at fjernes for meget fra de øvrige Arbeidssteder paa Holmen.

Bekostningerne for Bygningen til Grov-

og Kleinsmedien ansloges til	80,000 Rdlr.
De nødvendige Maskiner	30,000 —
Jernmagasin, hvormed Veierboden skulde sættes i Forbindelse	28,500 —
Jernhave, til Oplagssted for gammelt Jern Spaanehaven ansaaes det for hensigtsmæssigt at henlægge nær Indgangen til Holmen; som passende Sted blev udseet den yderste Vinkel i Christianus Sextus's Bastion. Bekostning	20,000 —
2 Plankeskierme ligeoverfor Hovedvagten	9,000 —
Udvidelse af den syndre Beding Nr. 4, for at træde istedetfor en af de tvende Bedinger paa Gammelholm	17,500 —
En Ophalings-Beding, tæt Syd for Beding Nr. 4	70,000 —
Lateris	257,500 Rdlr.

	Transport	257,500 Rdlr.
Nedrivelse af et Stykke af det gamle Takkeladshuus, som ved Anlæget af en Ophalings-Beding vilde blive nødvendigt; Indretning af Materialbod i den tilbageblivende Deel af Bygningen . . .	1,500	—
En Etage opført paa Nyholms nærværende Smedie, hvilken Bygning skulde anvendes som Bradbænk og Modelkammer .	4,000	—
Paa Frederiksholm skulde Takkeladshusene forlænges med en til disse svarende Bygning for hver Ende, satte i Forbindelse med de nærværende Takkeladshuse ved en let Overgang. Disse 4 samlede Bygninger skulde omformes til Hovedmagasin, Takkeladshuus, Seilmagerværksted samt Seildugsvæveri. Bekostning for de tvende nye Bygninger	66,000	—
Anskaffelse og Indretning af de nødvendige Maskiner	8,000	—
Parallelt med denne fortløbende Linie af Bygninger langs Vandet, og 120 Alen indenfor samme, skulde Reberbanen opføres, med tilhørende Tiærehuus, samt Garn- og Hampe-Magasin. Den samlede Bekostning for disse Bygninger ansloges til	164,000	—
Paa Nordost-Hukken af Frederiksholm skulde Masteværftet henlægges, med tilhørende Rundholtsskure, Mærsehuse, Oplagssted for tilhugget Materiale, m. m. Bekostningen hertil anslaaet til	83,500	—
Maste- og Tømmergrave skulde henlægges i Graven tæt østenfor den udsatte Plads til Masteværftet; Estakader og Bomme	24,000	—
Lateris	608,500	Rdlr.

	Transport	608,500 Rdlr.
Opmuddring.		20,000 —
Tætved Masteværftet skulde Pælebukker- og Bødker - Værkstederne henlægges, saaledes at de i Fællesskab kunde be- nytte en Smedie, som i dette Øimed skulde opføres i Nærheden. Paa Bødker- Værkstedet skulde være en anden Etage, til Anvendelse som Fade-Magasin. Be- kostningen for disse samlede Bygninger		29,000 —
Et Vandkasse-Magasin langs Sydsiden af Maskingraven		27,000 —
Paa Sydsiden af Frederiksholm, langs Ka- nalen der skiller denne fra Arsenaløen, skulde Baadebygger-Værkstedet opføres, tilligemed Tømmerskierme til Oplag af Baadetømmer m. m., og ligeoverfor paa Arsenaløen, langs samme Kanal, Baade- Oplagsskure, tilsammen anslaaede til en Bekostning af		161,000 —
Ligeledes skulde anlægges et Træskærer- Værksted, hvis Dampmaskiner det var betænkt at skulle anvendes til Arbej- derne ved Reberbanen; Bygningen an- slaaet til		22,000 —
Maskiner		16,000 —
Oplagshuus for Snedkerne		9,000 —
Endeligen skulde opføres paa Frederiks- holm, et Beg- og Tiære-Magasin . . .		8,000 —
samt et Vaskerhuus		8,000 —
Foruden de førømtalte Baade-Oplagsskure, skulde paa Nordsiden af Arsenaløen indrettes en Plads til Kalkkule og Muu- Material		3,000 —
	Lateris	911,500 Rdlr.

Transport 911,500 Rdlr.

Paa Christiansholm skulde Mastegraven
udbedres, for tilligemed den vestlige
Deel af Baadeskuret at henytted af Op-
muddringsvæsenet 11,000 —

Til Lettelse for Communicationen imellem
Nyholm, Frederiksholm og Arsenaløen,
skulde to Kjørebroer anlægges, til at
aabne for Skibes Gjennemhaling . . . 20,000 —

Slutteligen skulde Kjøreveie anlægges, Kra-
ner anbringes paa passende Steder,
Steenbro lægges om alle Bygninger,
hvortil var anslaaet 35,000 —

ialt 977,500 Rdlr.

Ministeriets Comptoirer, Arrester, samt Holmens
Forsyning med fersk Vand, derunder ikke indbefattede.

Udgiften for en Vandleddning fra Christianshavn, til-
strækkelig til at forsyne Holmen og dens forskellige
Dampmaskiner, er senere anslaaet at ville beløbe sig til
20,000 Rdlr.

Med Hensyn til Arrester og Locale til Combinerede-
Ret, da var det Commissionens Hensigt at henlægge
disse til Nyboder, medens Forslaget fra den i 1837 ned-
satte Commission gik ud paa at anvende hertil endeel
af Nyholms nuværende Smedie, som da skulde sættes i
Forbindelse med Hovedvagten, og at indrette Lokale til
Combinerede-Ret i den ved Siden liggende Vagtsbygning.
Dette sidste Forslag synes at frembyde væsentlige For-
dele, da en ikke ubetydelig Udgift til Opførelse af Arrester
i Nyboder derved vilde spares, og man dertil vilde und-
gaae en Forandring ved Vagtholdet, der altid vil være
forbunden med Bekostning. I det Foregaaende vil man
have seet, at der af Commissionen blev foreslaaet en
Forhøielse af Smediens Bygning med en anden Etage,
hvortil en Sum findes anført i Overslagene; det tør an-
tages, at Bygningen, ved denne Forhøielse, vil kunne

afgive Plads saavel til Arrester, Bradbænk, som til Modelkammer, og anslaaer man til Indretning og Inddeling af Localet en passende Sum, vil man altsaa kunne antage, naar man afrunder Hovedsummen, at een Million Rigsdaler vilde fordres til samtlige Bygninger og Anlæg paa Nyholm, naar Commissionens Forslag af 1851 lægges til Gruud for Beregningen.

Commissionen har hertil lagt et Beløb af 10 $\frac{0}{0}$, for dermed at dække uforudselige Udgifter. Seer man imidlertid hen til den Forøgelse i Prisen for Bygningsmaterialier, Dagløn, m. m., som i den senere Tid har fundet Sted, saa maa det ansees for utvivlsomt, at selv med dette Tillæg, vil den dengang anslaaede Sum ikke blive tilstrækkelig. Vel er det muligt at Priserne, under Løbet af de Aar, der ville fordres til Bygningernes Opførelse, atter noget ville synke; men neppe kan man dog forvente, at Bekostningen, i en nærførestaaende Tid, vil kunne bringes ned til de Overslag, der i 1851 maatte betragtes som vel begrundede. Et end større Tillæg maa altsaa ansættes efter de nuværende Forhold, og anslaaer man denne Forhøielse til 25 $\frac{0}{0}$, udkommer herved en Sum af 1,250,000 Rdlr., som det vil blive nødvendigt, fordeelt paa visse Aar, at stille til Marinens Raadighed, for at den endelige Overflytning af Holmens Værksteder, m. m., fra Gammelholm til Nyholm skal kunne iværksættes.

Man kan herimod indvende, at dette Tillæg af 25 $\frac{0}{0}$ er et fuldkommen calculatorisk Beløb, og at det som saadant ikke egner sig til at bringes ind i en Beregning, der i sine øvrige Dele støtter sig til nøiagtige Overslag. Hertil maa imidlertid bemærkes, at det Tillæg af 10 $\frac{0}{0}$, som af Commissionen var tillagt Hovedsummen, støtter sig til et ligesaa løst Skjøn, som hine 25 $\frac{0}{0}$, og overveier man de forskjellige Omstændigheder, som det ved en saadan Ansættelse maa være nødvendigt at tage i Betragtning, saa formenes at det vil blive vanskeligt at komme til en Sum for den samlede Bekostning

ved Overflytningen, der med Rimelighed kan antages at komme Sandheden nærmere.

Foruden denne Sum staae imidlertid, efter hvad der alt er antydet, endnu flere Udgifter tilbage, blandt hvilke da først fremstille sig dem ved Marineministeriets Comptoirer. Ved Gammelholms Afhændelse vil imidlertid Ministeriets nuværende Bygning kunne forbeholdes, og idet denne, dels ved sin Beliggenhed i Nærheden af de øvrige Regjerings-Comptoirer, dels ved sin Rummelighed og Størrelse, paa passende Maade opfylder sin Bestemmelse, vil en ikke ubetydelig Udgift herved kunne undgaaes.

Ved Bibeholdelsen af Ministeriets Bygning, vil Søcadet-Academiet, som saavel i 1837, som af Commissionen i 1851, var foreslaaet anvendt til Ministerium, kunne vedblive at afbenyttes til sin nuværende Bestemmelse. Da det imidlertid i en Aarrække er erkjendt, at Overeqvipagemester-Posten ikke, overensstemmende med allerhøieste Bestemmelse af 1848, kan inddrages, vil en passende Bolig for den Commanderende over Holmen blive nødvendig, og det formenes da, at Søcadet-Academiet, ved nogen Tilbygning, samt ved Forhøielse af den øverste Etage til Bolig for Cadetchefen, uden Vanskelighed vil blive istand til at afgive Plads til Beboelse, samt til Commando-Comptoir, for Overeqvipagemesteren, der, naar Bolig borfalder paa Holmen, næppe kan anvises nogen Vaaning med en heldigere Beliggenhed. Bekostningen for Academiets Forhøielse, kan anslaaes til 10,000 Rdlr.
Øvrige Udgifter ved denne Forandring

kunne efter løst Overslag ansættes til . 15,000 —
ialt 25,000 Rdlr.

Efter Commissionens Forslag skulde Proviandgaarden afbenyttes som Hovedoplagssted for Skibenes Fadeværk; nogen saa stor Bekostning, at den her kan komme i Betragtning, vil imidlertid ikke udkræves hertil. Derimod turde i sin Tid en Udgift vise sig nødvendig for at til-

veiebringe en Adgang til Holmen over, eller bag om, Bodenhoffs Plads; men da dette, ligesom en rimeligviis snart nødvendig Udvidelse af Maskin-Værkstedet, snarere maa ansees at henhøre under kommende Forbedringer ved Holmen, end under det Emne, som det er nærværende Blades Hensigt at belyse, maa det ansees for hensigtsmæssigt, at holde Foranstaltninger af denne Beskaffenhed udenfor Betragtningen.

Det anførte Beløb til Sø-Academiets Forandring bliver saaledes at tillægge den Hovedsum, som i det Foregaaende er beregnet. Hertil kommer endnu Bekostningen for selve Overflytningen af Flaadens Gods fra Gammelholm til Nyholm, samt for Tab ved Standsning af Arbeide, under Værkstedernes Forflyttelse. Denne Bekostning lader sig vanskeligen forud bestemme; man kan kun forudsee, at den langtfra vil blive ubetydelig. Paa den anden Side kan man ikke undlade at tage i Betragtning, at siden Indgivelsen af Commissionens Betænkning i 1851, ere adskillige Arbeider blevne udførte paa Nyholm, for hvilke et tilsvarende Afdrag maa finde Sted i den tidligere anslaaede Bekostning; til saadanne Arbeider maae henregnes: enkelte Anlæg, der staae i Forbindelse med Dokkens Bygning, Henlæggelsen af Opmuddringsvæsenet til Christiansholm, og navnlig Opførelsen af et Snedker- og Høvle-Værksted paa Frederiksholm. Alene ved dette sidste Anlæg vil den i Overslaget beregnede Sum til et Træskærer-Værksted, til Beløb 47,000 Rd., med det senere anslaaede Tillæg af 25 $\frac{9}{16}$, altsaa ialt henved 59,000 Rd. for største Delen bortfalde. Naar man henseer hertil, vil altsaa den Sum af 1.250,000 Rd., som i det Foregaaende er beregnet, endnu tilnærmelsesviis vise sig tilstrækkelig til den hele Overflytning, og gaaer man ud herfra, vil altsaa hiin Sum danne Udgiften for Marinens Vedkommende ved det hele Foretagendes Udførelse.

I Forbindelse hermed gives imidlertid en anden Klasse af Udgifter, som, om de end kunne ansees at være Marinen eller selve Omflytningen uvedkommende, dog ikke kunne lades ude af Beregningen, nemlig Udgifterne, som ville blive nødvendige for at omdanne Gammelholms Areal til Byggegrunde, og gjøre dette skikket til at optages som et nyt Qvarteer af Byen.

Under de tidligere stedfundne Forhandlinger om Gammelholms Bebyggelse, har Communen erklæret sig villig til at overtage Gadernes og Pladsenes Brolægning, saavel som Alt hvad der vedkommer Vandledningen, samt Anlægene til den offentlige Belysning og Kloakvæsenet; disse Udgifter behøve altsaa ikke at optages i nærværende Oversigt, hvorimod Opfyldninger, Forbindelsesveie, m. m., ville danne en nødvendig Udgift, for at Staten kan opnaae den størst mulige Indtægt ved Grundenes Afhændelse.

For at danne sig en klar Forestilling om disse Arbeiders Omfang og Beskaffenhed, maa det imidlertid være nødvendigt at holde sig til en bestemt Plan angaaende Afbenyttelsen af det Terrain, som ved Gammelholms Fraflytning vil kunne optages som Deel af Staden. I denne Retning foreligge forskiellige Arbeider, navnlig af Hr. Professor Hetsch, der, igiennem en Række af Aar, med Varme har interesseret sig for det her omhandlede Foretagendes Fremme. Blandt de flere Tegninger, som ere udgaaede fra denne kyndige Haand, antager jeg, at den Plan til Gammelholms Bebyggelse, som siden Udstillingen paa Charlottenborg i 1855 vil være Publikum bekjendt, i flere Henseender bør tillægges et afgjort Fortrin, og idet jeg som Følge heraf har lagt dette Udkast til Grund for de Overveielser og Beregninger, som ville findes i det Følgende, har jeg anseet det for hensigtsmæssigt at vedføie et Omrids af denne Plan, til nærmere Oplysning og Veiledning for Tidsskriftets Læsere.

Det vil erkiendes, at hiin Plan, dels ved den nøie Sammenknytning, som efter samme vil tilveiebringes

imellem det nye Qvarteer og Byen, dels ved den gien- nemførte Bestræbelse efter at undgaae at opføre Byg- ninger paa nyopfyldte Grunde, dels endelig ved den smukke Beliggenhed, som ved Terrainets Afbenyttelse vindes for de nye Bygninger, i høi Grad maa tiltale En- hver, der sættes Priis paa Hovedstadens Forskiønnelse. Skulde enkelte Tvivl reise sig, da kunne disse forudsees at ville angaae, hvorvidt der i pecuniær Henseende er indvunden saa meget af det angivne Terrain, som man muligen, efter en noget modificeret Plan, kunde vente at opnaae. Overveielser heraf ligger imidlertid udenfor Grændsen af nærværende Betragtninger; skulde det imidlertid findes, at man, t. Ex. ved anden Afbenyttelse af Strækningerne langs Havnen, eller af den saakaldte »gamle Dok«, m. m., skulde kunne opnaae et fordeelagtigere Resultat, saa ind- skrænker jeg mig til at bemærke, at dette kun endyder- mere vilde bidrage til at forøge den Fordeel, som det er nærværende Liniers Hensigt at godtgjøre, at Gammelholms Fraflytning vilde medføre for Statskassen.

Gaaer man altsaa ud fra den omtalte Plan, da vil, efter samme, endeel Kanaler blive at opfylde, som nu giennemskjære Gammelholms Terrain; der vil blive endeel nye Bolværker nødvendige som Følge af flere Grund- stykkers forandrede Bestemmelse, og slutteligen er man, ved Tegningens Forfattelse, gaaet ud fra den Forudsæt- ning, at Høiskolens Bygning skulde nedrives, for derved at aabne en umiddelbar Forbindelse med Kongens Nytorv, hvorved lettere Samkvem og friere Luftstrømning vilde opnaaes, og Byggegrundene sandsynligviis opnaae et større Værd.

Med Hensyn til Høiskolens Forflyttelse, som herved vilde blive nødvendig, da fremstiller det sig som natur- ligt, og muligen endog som ønskeligt, at begge Armeens Dannelsesanstalter bleve samlede i det nærværende Land- Academies Bygning. I Betænkningen angaaende Krigs- ministeriets Tillægs-Bevilling for Aarene 1856—58, har

Finants-Udvalget henstillet en saadan Anvendelse af Academiets Lokale til nærmere Overveielse, og formeent at muligen derved »endnu andre Fordele kunde opnaaes*)«, og seer man hen til, at Landcadet-Corpsset, for faa Aar tilbage, er bleven indskrænket til 2 Klasser, med et Antal af ialt 50 Elever, maa det antages, at Akademiet uden Vanskelighed, ved Tilbygning af nødvendige Laboratorier, m. m., vilde blive istand til at afgive det fornødne Lokale til Høiskolens Brug. Endeel Forandring og Udvidelse vilde imidlertid blive nødvendigt; da Opførelsen af et heelt nyt Landcadet-Academi er anslaaet til 45,000 Rdlr.,^{*)} ansættes til den her tilsigtede Forandring 30,000 Rdlr.

Gammelholms Vand-Areal udgjør et Flade-Indhold af 88,042 □ Alen, hvori ikke er indbefattet den halve Brede af Holmens Kanal, da Holmens Grændse kun strækker til Kanalens Midte. Af dette Flade-Indhold udgjør Mastegraven circa 34,000 □ Alen, altsaa omtrent en Trediedeel. Dybderne ere: i Mastegraven fra 3 til 5 Fod, i Holmens Kanal fra 4 til 7 Fod, i »Gamle Dok« fra 10 til 14 Fod. Antager man, overensstemmende med Planen, at den største Deel af disse Kanaler m. m. skulde tilkastes, og at Paafyldningen skal skee saaledes, at Grunden hæves indtil 7 Fod over Vandets Overflade, da vil hertil udfordres circa 90,000 Læster Opfyldning. Herunder er indbefattet den hele Brede af Holmens Kanal, hvorved Vanskeligheder fra Eiernes Side næppe kan tænkes at ville fremstaae, da Vedligeholdelsen af Bolværkerne, som her aldeles Intet indbringe, ved Opfyldningen vil bortfalde, og Eierne desuden, ved Anlægget af en bred Træplantning langs denne Strækning, ville opnaae en Forandring, hvorved Værdien af deres Eendomme vil forøges. Tilveiebringelsen af denne nødvendige Opfyldning, som den almindelige Opmuddring af

*) Rigsraads-Tidende, Anhang B, pag. 419—20.

**) Ibid. pag. 415—416.

Havnen maa afgive, vil ikke medføre anden Udgift end den, der aarligen anvendes til Havnes Fordybning, da hele Forskiellen vil bestaae i, at Prammene føres til Gammelholm, istedetfor nu til Arsenaløen; derimod ville endeel Udgifter foranlediges ved at føre Fyldet til de forskjellige Steder, hvor der skal tilkastes, samt ved Grundens Planering m. m., og regner man, at Bekostningen herved vil beløbe sig til $\frac{1}{2}$ Skilling pr. Kubikfod, eller 20 Skilling pr. Læst, udgjør dette 18,800 Rdlr., eller, for at tage en rund Sum, 20,000 Rdlr. for denne Deel af Arbeidet.

Af Bolværker vil der efter Planen blive at opsætte circa 1150 Alen, deels som Følge af Mastegravens Opfyldning og den paatænkte nye Forbindelsesvei bag Mynten, deels ogsaa for at give Bolværkerne langs Havnen en mere regelmæssig Retning. Disse nye Bolværker, hvis Udstrækning dog muligen ved den endelige Plan kan tænkes noget formindsket, ville komme til at staae paa forskjellige Dybder, og som Følge deraf vil Bekostningen for de forskjellige Strækninger blive endeel forskjellig. Regner man imidlertid, som Middeltal, henved 40 Rdlr.*) pr. løbende Alen, udkommer en omtrentlig Sum af 45,000 Rdlr., som dette Arbeides Fuldførelse vil udkræve.

Tæt op til Mynten, ud til Nyholm, findes en lille to Etages Bygning, der beboes af Bestillingsmænd og Arbeidere ved Mynten. Anlægget af den paatænkte Forbindelsesvei langs Indersiden af Mastegraven vil fordre, at denne Bygning ryddes afveien. Med Lethed vil man imidlertid kunne bringe Boliger tilveie for Vedkommende, omtrent ligesaa nær Mynten, nemlig i den Række af Vaaningshuse, som det efter Planen er betænkt at opføre

*) I Commissionens Betænkning af 1837, er Bekostningen for høit Bolværk anslaaet til 28 Rdlr. pr. Alen; Bolværk af mindre end 5 Fods Høide over Vandfladen til 20 Rdlr. pr. Alen.

langs den yderste Sydside af Nyhavn, hvortil ansættes
en Sum af 15,000 Rdlr.

Omkring Botanisk-Have vil blive at an-
bringe Jern-Stakit i en Strækning af
600 Alen, anslaaet til 16 Rdlr. pr. Alen
udgjør 10,000 —

Endelig er over Nyhavn, ligefor Toldbodgaden, pro-
jecteret en Vindebro, for at lette Samkvemmet med de
østlige Dele af Staden. Anslaaer man denne Broes An-
læg til 30,000 Rdlr., udkommer herved for samtlige
nævnte Arbeider, Høiskolen indbefattet, en Sum af
150,000 Rdlr., hvilken tillagt de 1,250,000 Rdlr., som
Marinen maatte fordre stillet til Disposition, udgjør ialt
1,400,000 Rdlr., der saaledes vilde danne Udgiftssiden
for det hele Foretagendes Fuldførelse.

Til at dække denne Udgift vil paa Indtægtssiden
blive at opføre de Bespareser, som Gammelholms Fra-
flytning vil tilveiebringe paa Marinens Budget, dernæst
Udbyttet ved Salget af Gammelholms Bygningsgrunde,
samt af de Bygninger og Materialier, som maae afhændes
tilligemed samme, og endeligen det Skattebeløb, som vil
blive erlagt til Statskassen, af de Bygninger og Anlæg,
der ville reise sig paa Gammelholms, hidtil ikke skatte-
svarende Terrain.

Angaaende Bespareserne for Marinen, som ville
foranlediges ved Gammelholms Fraflytning, da ville disse
tilveiebringes ved, at Bestyrelsen af og Opsynet med denne
Deel af Værftet ville bortfalde; Vedligeholdelsen for Sta-
tens Regning af Gammelholms udstrakte Bolværker vil
ophøre; Udgiften for Vedligeholdelsen af Bygninger vil
formindskes, idet Marinen, istedetfor ældre, kommer i
Besiddelse af nye Anlæg, og endeligen ville de vidtløftige
Transporter imellem Bygningsværftet og de fjerntliggende
Smedier og Værksteder betydeligen indskrænktes, hvilke
hidtil ikke have virket lidet hæmmende paa Driften af
Holmens Arbeider i det Hele.

Vil man anstille Beregning over, hvad der under disse forskjellige Poster vil indvindes, da er det naturligt, at Marinens Budget fornemmeligen maa lægges til Grund for en saadan Undersøgelse. Det vilde imidlertid blive vanskeligt, af Budgettet alene, at komme til noget Resultat, og jeg har derfor i Forbindelse med Budgettet for 18 $\frac{5}{8}$ *), henholdt mig til en Beregning, anstillet af den i 1836 nedsatte Commission, efter hvilken, sammenholdt med de nærværende Forhold, Besparelserne, som ville indtræde, kunne anslaaes tilnærmelsesviis som følger:

Tillæg til Equipagemesteren	300 Rdlr.
1 Inspections-Officier	180 —
1 vagthavende Læge	372 —
3 Opsigtsbetjente	1140 —
For Opsynet ved Frossenborg-Porten . . .	160 —
1 Equipage-Skriver	120 —
1 Opsigtsbetjent ved Spaanehaven	168 —
Regnskabs-Douceur til do.	30 —
1 Qvarteermænd ved Jern-Transporten . . .	244 —
2 Vægttere til Lygters Pasning	52 —
4 Mand ved Færgen til Nyholm	232 —
4 Mand ved Jern-Transporten	232 —
8 Øsere	464 —
ialt 21 Mand, Kost, Huus og Mundering à 130 Rdlr.	2730 —
Skatter til Communen	470 —
Vedligeholdelse af Bolværker**)	2500 —
Lateris	9,394 Rdlr.

*) Budgettet for 18 $\frac{5}{8}$ foreligger endnu ikke under en saa overskuelig Form, at jeg har været istand til at benytte dette ved Beregningen. Da Mandskabets Stilling imidlertid, ved den forandrede Organisation, er bleven forbedret, vil Besparelsen efter det nye Budget, næppe vise sig ringere end efter Budgettet for 18 $\frac{5}{8}$.

**) Gammelholms Bolværker udgjøre en Strækning af ialt 4240 Alen, af hvilke circa 1700 Alen ere satte af Steen. Af Træbolværker

Transport	9,394 Rdlr.
Vedligeholdelse af Bygninger*)	1500 —
Brændsel til Vagten	100 —
Skriveri ved do.	72 —
Tran, Lys	150 —
Extra Transporter imellem Holmene**) . . .	800 —
tilsammen	12,016 Rdlr.

foruden Vagtholdet, som afgives af Land-Etaten til Gammelholms Bevogtning. Dette Vagthold bestaaer af en Underofficier og 17 Mand, til hvilken Tieneste der udfordres en Styrke af imellem 50 og 60 Mand. Herved foranlediges en Udgift af 6 til 8000 Rdlr., med hvilket Beløb altsaa Besparselsen endnu vilde forøges, om man inddrog denne Udgiftspost under Beregningen.

Afseer man imidlertid herfra, vil den aarlige Besparselse ved Fraflytningen af Gammelholm beløbe sig til 12,000 Rdlr., eller til Renten af 300,000 Rdlr., hvilken Kapital saaledes vil blive indvunden af Finantserne.

Gaaer man dernæst over til at beregne den Skat, som vil blive betalt umiddelbart til Statskassen af de

findes af 5 Fods eller større Hoide over daglig Vande 1535 Alen,	
hvis aarlige Vedligeholdelse kan anslaaes til 1 Rdlr. 32 Sk. pr.	
Alen, ugjor.	2042 Rdlr.
af Hoide imellem 1 og 5 Fod over daglig Vande,	
302 Al., à 1 Rdlr. pr. Al.	302 —
af Hoide 1 Fod over daglig Vande, 703 Al., 24 Sk.	176 —
	ialt 2520 Rdlr.

*) I Betænkningen angaaende Capitain de Conincks Plan i 1837, anslaaes den aarlige Besparselse ved Bygningernes Vedligeholdelse til henved 1200 Rdlr. Seer man hen til de forandrede Forhold siden 1837, vil den her anførte Sum findes lavt anslaaet.

**) I 1837 anslag Commissionen Besparselsen for ekstraordinaire Transporter, der vilde opnaaes ved Værksteders og Magasiners Overførelse, til 400 Rdlr. Dette var imidlertid under den Forudsætning, at Dokken forblev paa Christianshavn, hvorved Udgiften for Transporter til og fra Dokken, istedet for at formindskes, vilde forøges. Naar alle Anlæg derimod samles paa Nyholm, ville Afstandene forkortes, og Besparselsen, som Følge heraf, blive betydeligere.

Bygninger, som ville reise sig paa Gammelholms Grund, da nødsages man her til at gaae ud fra enkelte Forudsætninger angaaende disse Bygningers Brede og Høide, da Bygnings-Afgiften*), ifølge de gieldende Bestemmelser, betales efter Kvadrat-Indholdet af Husenes forskellige Etager. Antager man altsaa, at Bygninger paa 4 Etager, Kielleren indbefattet, ville blive opførte i det nye Qvar-teer, og at Bygningerne ville gives en Brede af 18 Alen, da vil derved, efter den vedføjede Plan, udkomme for Forhusene et Fladerum af 279,000 □ Alen, der med en Bygnings-Afgift af 4 $\frac{1}{2}$ Skilling pr. Kvadrat-Alen, vil indbringe Statskassen et aarligt Skattebeløb af 12,000 Rdlr.

Antager man for Side- og Baghuse en Udstrækning liig med en Trediedeel af Forhusenes Areal, og tillægger man et passende Beløb for de Pakhuse, til hvilke Grunden langs Nyhavn efter Planen er udseet, saa udkommer herved, beregnet til 2 $\frac{1}{2}$ Skilling pr. Kvadrat-Alen, en aarlig Afgift af imellem 3 og 4000 Rdlr. Selv uden at anslaae noget for de Bygninger, der ville reise sig paa de Strækninger, som ere bestemte til Skibsværfter, udkommer altsaa ialt et aarligt Skattebeløb af over 15,000 Rd., eller Renten af 375,000 Rdlr., der ad denne Vei vilde indflyde i Statskassen.

Ved Vurdering i September 1851 er den samlede Værdi af Magasiner og Anlæg paa Gammelholm anslaaet til 383,000 Rdlr. Herunder er indbefattet for Ministeriets Bygning, 24,000 Rdlr., for Pæle, Bomme, samt for den

*) Foruden Bygnings-Afgiften svares af Bygninger endvidere Ligningsskat til Statskassen. Denne Skat er imidlertid, ved Lov af 20de Juni 1850, fastsat til et bestemt Beløb, for Kiøbenhavn til 53,000 Rdlr., og for Indtægten som Staten oppebærer, bliver forsaavidt en Udvidelse af Byen ligeegyldig. Gammelholms Bebyggelse vil derimod, saalænge denne Bestemmelse om Skattens Størrelse staaer ved Magt, medføre nogen Nedsættelse af Ligningsskatten for Byens øvrige Huse.

ene Beding bag Smedien, 4,000 Rdlr., og fradrager man disse Beløb, bliver tilbage en Værdi af 355,000 Rdlr. for samtlige øvrige Eiendele, der efter Fraflytningen ville kunne bortsælges paa Gammelholms Grund. Efter de nuværende Forhold maa imidlertid dette Overslag antages at være ikke lidet under den virkelige Værdi. Blandt disse Bygninger og Anlæg ville enkelte, saasom begge Fløie af Hovedmagasinet, Seilmagasinet, og Bedingen paa Baadebygger-Pladsen, i større eller mindre Omfang kunne benyttes af nye Eiere; som Følge heraf, samt henseet til Materialiernes Beskaffenhed, kunne de anslaaes til en ikke ringe Værdi, og det er saaledes ved Vurdering antaget, at der ved det samlede Salg vil udbringes en Sum af 65,000 Rdlr. *)

Gammelholms samlede Grund udgjør et Areal af 330,012 □ Alen. Ifølge den foreliggende Plan er det betænkt at anvende heraf til Skibsværfter 44,568 □ Alen; Ministeriet med Tilliggende optager et Areal af 3300 □ Alen; Gader m. m., **) ville optage et ikke ubetydeligt Flade-Indhold, og Byggegrunden, som forbliver tilbage til Afhændelse, bliver herved nedbragt til 144,800 □ Alen. Beregnes herfor ikkun en Salgspris af $4\frac{1}{2}$ Rdlr. pr.

*) Paa Overslag over, hvad Salget kan ventes at ville indbringe, er ansat for Hovedmagasinet Fløi 23,800 Rdlr., Smedien 9,300 Rdlr., Seilmagasinet 4560 Rdlr., Reberbanen 5000 Rdlr., o. s. v., ialt 65,439 Rdlr.

**) Det Stykke af Gammelholms Grund, der fortiden benyttes af Theatret, c. 2400 □ Alen, er holdt udenfor Beregningen. Formentlig kan der nemlig herom reises Spørgsmaal af en meget tvivlsom Beskaffenhed, saasom omtrent Halvdelen af Grunden, ifølge kongl. Resolution, kun er „laant“, medens c. 50 Alen af Hovedmagasinet er „overladt“ til Theatret. Fradrager man imidlertid Arealet endog i hele sin Udstrækning, vil dette kun have ringe Indflydelse paa det endelige Resultat.

Quadrat-Alen, udkommer herved en Sum af	651,600 Rdlr.
Beregner man for de to Arealer, der ere udsete til Skibsværfter, tilsammen 44,568 ☐ Alen, en Priis af $1\frac{1}{2}$ Rdlr. pr. ☐ Alen	66,800 —
og tillægger man for Salget af Gammelholms Bygninger	65,000 —
udkommer en Salgssum af	783,400 Rdlr.
lægges hertil den tidligere beregnede Kapital for Bygningsafgiften, som vil svares af Gammelholms Grund	375,000 —
samt den kapitaliserede Besparelse for Sø-Etatens Vedkommende, ved Gammelholms Fraflytning	300,000 —
udkommer ialt	1,458,400 Rdlr.

medens den samlede Udgift, efter hvad der i det Foregaaende er oplyst, kan ansættes til . . 1,400,000 Rdlr.

Forudsætter man en Salgspris af ikkun $4\frac{1}{2}$ Rdlr. pr. ☐ Alen Byggegrund, vil altsaa Foretagendet, selv gjenneført og baaret af Statskassen i dets videste Udstrækning, ikke udsætte Staten for nogetsomhelst Tab. Men hvorledes maa det antages, at Sagen i Virkeligheden vil stille sig? For at danne sig en begrundet Mening herom, maa den sikkreste Vei være at anstille Sammenligning med et nogenlunde ligeartet Foretagende, og her fremstiller sig da Salget af de Byggegrunde i Nyboder, som 1853 bleve afhændede af Marinen. Ved dette Salg betales for de bedst beliggende Strækninger henved 10 Rdlr. pr. ☐ Alen; ingen, selv de mindst gunstigt beliggende Grunde, betales med mindre end $5\frac{2}{3}$ Rdlr.; Middelprisen, nøiagtigen beregnet, var $7\frac{1}{2}$ Rdlr. Antager man blot dette Middeltal som Salgspris for de 145,000 ☐ Alen Byggegrund paa Gammelholm, ville Finantserne, ved Salget, opnaae et Overskud af imellem 4 og 500,000 Rdlr., og for hver Rigsdaler, som Middelprisen hæver

sig over dette Tal, vil Statskassen opnaae en yderligere forøget Indtægt af henved 150,000 Rdlr.

Men, kan man spørge, ere da Byggegrundene paa Gammelholm af lige Værd med dem, som Marinens Bestyrelse for faa Aar siden har afhændet i Nyboder? For at belyse dette Spørgsmaal ligger det nærmest at henvise til den af Hr. Professor Hetsch udkastede Plan og at see hen til de Bygningers Beliggenhed, som ville blive opførte paa Gammelholms Grund. Man vil da finde, at hiint nye Qvarteer, ved sin frie Beliggenhed og den uhindrede Luft-Circulation, ikke alene maa antages at ville blive en af de sundeste Dele af Byen, men at det dertil, ved sine smukke Omgivelser, vil komme til at staae over hvilken som helst anden Deel af Staden. Beliggende nær Byens Centrum, vil det paa det ene Side komme til at staae i Forbindelse med Byens Hovedtorv, fra hvis Midte Udsigten gennem Hovedgaden vil naae over Havnen til Christianshavn; fra Torvet indtil Holmens Kirke ville Husene strække sig langs en Esplanade, endeel bredere end Garnisons-Plads, hvilken vil oplives af den Færdsel, som Forbindelsen imellem to Dele af en stor By, altid vil føre med sig. Ligeoverfor Børsen, og indtil den nuværende Reberbane, ville Husene strække sig langs Vandet, kun adskilte fra Havnen ved en Kay, langs hvilken Dybden vil tillade Dampskibe og Handelsfartøier at lægge lige ind til Bolværkerne, og endelig vil den fjerde Side, ligesom i Kronprindsessegade, vende ud til en smuk offentlig Have, hen over hvilken der vil være Udsigt over Havnen, og tildeels over Sundet, hvorved disse Linier af Bygninger ville faae en Beliggenhed, hvis Lige kun faa Hovedsteder ville være istand til at opvise. Saaledes maa man tænke sig det nye Qvarteer, som vil opstaae, og spørger man nu, hvorvidt hine Byggegrunde kunne sættes i Lighed med dem i Nyboder, da maa Svaret blive, at saasandt som Formue og Elegance stedse ville søge derhen, hvor andre Fordele i størst Mængde

ere tilstede, saa vist maa det med høi Grad af Sandsynlighed ventes, at Middelprisen for Byggegrundene, der afhændes paa Gammelholm, vil naae op til henved den Høide, der er givet som Maximum for Grundene, som ere solgte i Nyboder. Dette synes saa meget rimeligere, som denne Priis endnu er ikke lidet under, hvad der allerede i flere Aar er bleven betalt for velbeliggende Grunde i Byen*), og gaaer man ud fra denne Forudsætning, vil det directe Overskud for Finantserne løbe op til over $\frac{3}{4}$ Million, foruden den store, men ikke beregnelige Indtægt i Told og indirecte Afgifter, som et saa omfattende Foretagende stedse vil medføre for Statskassen. Den Indtægt, som herved vil indvindes, vil være saa betydelig, at den langt mere end vil dække den Rente, som Staten vilde være berettiget til at fordre af den forlods udredede Kapital, saafremt man vilde betragte det hele Foretagende som en blot privat Entreprise. Her er imidlertid Statsformaalet det langt overveiende Hensyn; men selv forudsat, at Rente skulde forlanges af den anvendte Kapital, maa det bemærkes, at Staten ingensinde vil komme til at staae i Udlæg for den hele, til Udførelsen beregnede Sum, saasom Salg vil kunne skee, efterhaanden som Marinen bliver istand til at fraflytte de enkelte Dele af Gammelholms Terrain og til at overgive dette i private Kjøberes Hænder.

Gaaer man herfra over til at betragte den hensigtsmæssigste Vei til Foretagendets Udførelse, da maa det første og vigtigste Skridt være, at en Beslutning tages, og at en bestemt Udtalelse finder Sted om, at Overflytningen til Gammelholm skal iværksættes, for at de forberedende Arbejder itide kunne blive udførte. Naturligviis kan en saadan Udtalelse kun gøres efter Beraadslagning og Indvilligelse fra Fælles-Repræsentationens

*) Selv blandt de afhændede Grunde i Nyboder, har der senere fundet Salg Sted til en Priis af 10 Rdlr. 4 Mk. pr. ☐ Alen.

Side, men selv om der i de første Aar skulde være Vanskelighed ved at tilveiebringe den nødvendige Kapital til at drive Arbeidet med nogen betydelig Kraft, saa vilde dog allerede meget være vundet ved en saadan afgjørende Bestemmelse, saasom man derved vilde blive istand til strax at begynde paa saadanne Foretagender, der, selv om Overflødighed af Penge bleve stillede til Raadighed, dog ikke vilde lade sig fuldføre uden Anvendelse af længere Tid. Til saadanne Arbeider maae isærdeleshed henregnes al Slags Opfyldning, der for hvert Aar Arbeidet henstaaer, afgiver en fastere og brugeligere Grund, og er først Bestemmelsen tagen om Overflytningens Iværksættelse, og om den endelige Plan for Terrainets Afbenyttelse, da vil en ikke ubetydelig Deel af disse Arbeider kunne fremmes, udep paa nogen Maade at gribe forstyrrende ind i Holmens øvrige Virksomhed.

Et omfattende Arbeide i denne Række, danner Mastegravens Opfyldning. Vel kan der reises Spørgsmaal, om det ikke vilde være at foretrække at overlade dette Arbeide til en senere Kjøber, men rimeligviis vil Udbyttet for Statskassen herved blive ikke lidet lavere. Hvadenten imidlertid Regjeringen tager dette Arbeide i sin Haand, eller overlader det til Private, vil det første nødvendige Arbeide fra Holmens Side blive Uddybningen og Afpælingen af nye Mastegrave ved Nyholm, saasom Overførelsen af Mastemager - Værkstedet først efter dissers Fuldførelse bliver mulig, og Anlæget af den nye Vei, man har tænkt sig bag Mynten, først kan forberedes, efterat den nuværende Mastegrav paa Gammelholm er forladt. Til Opfyldnings-Arbeiderne saavel her, som paa andre Steder af Gammelholm, samt til Forberedelse af Grundene paa Nyholm, hvor de første Bygninger skulle opføres, kan tænkes anvendt en kortere eller længere Tid; begynder man derimod først paa Hoved-Arbeidet, nemlig paa Værkstedenes Overførelse, da maa det ansees for en Nødvendighed, at Arbeidet fortsættes med al den Kraft, som

Omstændighederne ville tillade, saasom Holmens Drift da vil udfordre, at Overflytningen bliver tilendebragt i den kortest mulige Tid. Fra dette Tidspunkt kan det antages, at 5 til 6 Aar ville blive nødvendige til det hele Foretagendes Fuldførelse, alt efter de Forarbejder man har været istand til at udføre, og regner man, efter hvad der tidligere er paavist, at der til det hele Arbejde vil udfordres en Sum af 1,400,000 Rdlr., vil Tilskuddet, som aarligen vil fordres af Statskassen, beløbe sig til omtrent 235,000 Rdlr. Af denne Sum ville 200,000 Rdlr. aarligen behøves til Anlæg, som umiddelbart henhøre under Marinen; men da Arbejderne ved Dokken ville være tilendebragte, førend det kan blive muligt at iværksætte en Overflytning af Gammelholm, er der Anledning til at bemærke, at den aarlige Udgift af 270,000 Rdlr., som siden 1854 er bleven udredet af Finantserne til Dokkens Bygning, inden den Tid vil ophøre, saa at, sammenlignet med nu, altsaa ingen forøget Byrde for Statskassen vil indtræde.

Ved Tanken om Overførelsen af Værksteder og Magasiner til Nyholm, opstaaer ganske naturligt det Spørgsmaal, hvilken Deel af Gammelholm der hensigtsmæssigst egner sig til først at opgives fra Marinens Side. Overveier man de stedfindende Forhold, maa det ansees for utvivlsomt, at Fraflytningen bør skee Nord fra Syd efter, saaledes at først Masteværftet, og saa Baadeværftet fraflyttes, hvorefter den hele Samling af Bygninger, der ligge paa den søndre Deel af Holmen, enten deelviis, eller samtidigen, kan overgaae i private Eieres Hænder. Vel ville derved de Grunde, som først udbydes til Salg, komme til at henhøre blandt dem, der ville indbringe den ringeste Salgspris; men deels kan Prisen for Grundene i det egentlige Bygge-Quarteer antages at ville blive høiere, naar først en aaben Forbindelse er bragt istand med Nyhavn, deels vil det være nødvendigt, snarest muligt at kunne skride til Opfyldning af Banegraven,

der løber op forbi Chaloupskuret, og da dette ikke vil kunne finde Sted, førend Baadeværftet er nedlagt, betinger dette allerede som en Nødvendighed, at den nordre Deel af Gammelholm først fraflyttes. Opførelsen paa Nyholm af de fornødne Bygninger, for at de to nordre Parceller skulle kunne bortsælges, (Masteværft, Baadeværft og Chaloupskuur) er i det Foregaaende anslaaet til 244,500 Rdlr.; tillægges 25 $\frac{1}{2}$ efter hvad der senere er fremsat, vil Beløbet komme til at udgjøre noget over 300,000 Rdlr., og forudsætter man, at der aarligen vil blive bevilget Marinen 200,000 Rdlr. til at iværksætte Overførelsen, vilde altsaa herved gives Pengemidler til at tilendebringe denne Deel af Fraflytningen i 2 Aar, selv om Mastegraven paa Nyholm, der er beregnet til 44,000 Rdlr., ikke alt tidligere skulde være fuldført. Det kan imidlertid ikke ansees for hensigtsmæssigt, at saa omfattende Arbeider som dem, der ville blive nødvendige paa Nyholm, udføres paa den Maade, at først eet Anlæg tilendebringes, og at man først derefter begynder paa det næste i Rækken, hvorimod det vil være nødvendigt, at ogsaa Arbeider paa andre Steder blive fremmede i Løbet af disse 2 Aar; man kan altsaa forudsætte, hvis man ikke af andre Hensyn nødsages til at paaskynde Arbeidet, at 3 Aar ville hengaae, før man vil see sig istand til at opgive de nordlige Dele af Gammelholm, og da her er gjort Regning paa, at den hele Overflytning skal kunne tilendebringes i Løbet af 5 til 6 Aar, vilde altsaa 2 eller 3 Aar derefter det hele øvrige Areal kunne afgives af Marinen. De sidste Arbeider, som bleve at udføre paa Nyholm, kunne da antages at ville bestaae i Fuldførelsen af den foreslaaede Ophalings-Beding, samt Udvidelsen af Beding Nr. 4, forsaavidt Forholdene ikke forinden maatte have gjort Udførelsen af disse Arbeider nødvendig.

Naturligen kan denne Fremstilling kun være et løst Omrids af den Rækkefølge, i hvilken det kan synes hensigtsmæssigt at udføre Overflytnings-Arbejderne. Saa-

mange forskjellige Omstændigheder kunne udøve en afgjørende Indflydelse herpaa, at jeg kun har følt mig tilskyndet til at berøre samme, for ikke at lade et Punkt uomtalt, der staaer i nær Forbindelse med det her omhandlede Emne. Hoved-Øiemedet med den anstillede Undersøgelse har jeg alt i Indledningen antydet at være, saavidt muligt at udbrede Klarhed over et Anliggende, som i længere Tid har beskieftiget saavel Marinen, som Kiøbenhavns Indvaanere, og er det lykkedes mig paa en nogenlunde tilfredsstillende Maade at godtgjøre, at selv Statskassen vil kunne vente at opnaae en ikke ringe Fordeel ved den her omhandlede Plans Iværksættelse, da tør det haabes, at et af de væsentligste Hensyn vil kunne fiernes, der hidtil har stillet sig iveien for Udførelsen af et Foretagende, som, under vor Tids hurtige Fremskriden, maa ansees at være af største Betydning for vor Marines fremtidige Udvikling.

Mai 1856.

Et Svar paa „Noget mere om Disciplin“.

(Efter dette Tidsskrifts Pag. 114 o. fl.)

I den Overbeviisning, at en nærmere Drøftelse af Disciplinens Tilstand i Marinen kan have stor Interesse for Standen selv, da den giver Anledning til, at de forskjellige Anskuelser kunne komme til orde, og til, at Begreberne kunne klares, ville vi gjerne nærmere udvikle vore Meninger derom, uden at vi agte at indlade os videre paa, hvad den Menneskeklasse, der af Hr. g. nævnes som »Folk i Almindelighed«, dømme om vore Ord. Vi ere Hr. g. Tak skyldig, forsaavidt som han ifølge vor Opfordring har fremsat sin Anskuelse, da den afveg fra vor; men, foruden at vi have adskillige Indvendinger at gjøre mod Svarets Indhold, finde vi ogsaa dets Form at være meget lidt tiltalende og stærkt mindende om visse Bladartiklers overmodige, kun lidet overbærende Tone, hvori man såa ofte finder det giftige Sind og den mindre Forstand, men saa sjelden den redelige Villie og den varme Interesse, der lader En agte Modstanderen, som leder efter Lyset, selv om han maaskee famler i Mørket.

Hvad nu først den Sag angaaer; at Hr. g. finder vore Bemærkninger ubetydelige, da er det en Smags-sag, hvorom vi ikke ville strides, derimod er det en anden Sag, at han har stemplet dem som »fulde af Modsigelser og kun mærkelige ved effectfulde Udtryk uden klar Mening«, og slig Paastand er det i Almindelighed

ikke tilladt at fremføre uden Beviis. Da der imidlertid ikke foreligger selv det svageste Spor af Beviis, kunne vi kun ansee disse Udtryk som hørende til hine, der bruges af »dem paa Bjerget«, naar de selv ei forstaae, hvorom Talen er, og vi henhøre dem følgelig til de andre Kraftudtryk, hvormed Hr. g. har smykket sin, i Sandhed ikke effectfulde Stil.

Med Hensyn til den Forbauselse, han udtrykker, fordi vor Afhandling, der var affattet i en sømmelig og maadeholden Tone, er bleven optagen i 1ste Hefte af Marinens nye Tidsskrift, da see vi ingen anden Grund til denne, end at Afhandlingen var uheldig nok til ikke at vinde Hr. g.'s Bifald; thi, er dens Indhold sandt, da har den gjort Nytte, og, er det usandt, da bliver det vel imødegaaet og Forholdene oplyste og gjør derved ligeledes Gavn; men, for at omstyrte den deri fremsatte Paastand, at Disciplinen i Marinen trænger til Forbedring, skal der rigtignok noget mere Logik, end det maaskee har behaget Hr. g. at anvende paa den Sag, der har en »meget alvorsfuld Side«.

I det Par Ord, hvormed vi i vore »Bemærkninger« udtalte, hvilket Maal vi ved dem havde stillet os, sige vi, »at Disciplinen betragtes af Mange som en Byrde, af Andre som noget Overflødigt og af atter Andre som en Chimære« — uden at vi dog have angivet numeriske Værdier for Mange og Andre; endvidere, »at den Marine, hvor en saadan Betragtningssmaade bliver *Tonen*, ikke længere har nogen Fremtid«, *men* at det ei endnu er kommen saa vidt hos os, o. s. v. Heraf forstaaer Hr. g. det Modsatte; skarpsindigt udfinder han, at man skulde formode, Marinen kun havde sin Fortid og det flygtige Nu, med mere af samme Slags, og beder os, med bidende Satire, uleilige os rundt i Marinen for at undersøge, hvor Mange der have det rette Begreb om Disciplinen. Denne Undersøgelse kunde maaskee være ret piquant i statistisk

Henseende; i logisk Henseende kunde det maaskee ikke være uinteressant for Hr. g. at udforske, om det var muligt, at Andre end han selv havde kunnet forstaae det Modsatte af saa simple Ord. Imidlertid ere Modsætninger Hr. g.'s stærke Side. Saaledes underretter han os Pag. 115 om, at Modsætningen til de Commanderende er — *Disciplinens Resultater*. Denne interessante Oplysning lykkes det ham at bibringe os i følgende velvalgte Sætning.

»Hr. m. synes, i sine Bemærkninger om Disciplinen i den danske Marine, udelukkende at see hen til de Kommanderende; men jeg vil tillade mig at henvise ham til *Disciplinens Resultater*«.*)

Hvad det angaaer, at vi kun skulde have omtalt de Commanderende, da er det en Vildfarelse af Hr. g., idet vi ikke saa sjelden have nævnt Mandskabet og dets Forhold; hvorvidt iøvrigt Mandskabet og Disciplinens Resultater ville være at henregne blandt Synonymer, maae vi overlade Hr. g. at afgjøre. En anden Feiltagelse af denne Forfatter ville vi ved samme Leilighed omtale; den beroer sandsynligviis paa en Læsefeil og bestaaer i det Udsagn, at vi skulde have beklaget os over »Familieforholds« Indflydelse paa Livet og Tonen ombord; vi have talt om Indflydelsen af Fortrolighedsforhold paa Tjenesten, men maaskee henregner Hr. g. ogsaa Familieforhold og Fortrolighedsforhold til Synonymernes elastiske Klasse.

Vi gaae nu over til nøiere at gennemgaae Hr. g.'s Svar paa vore Bemærkninger, dem han tildeler en morsom Side, blot for derved at faae Leilighed til at gjøre et saare bedrøveligt Attentat paa at sige noget Vittigt.

Han nedlægger en bestemt Protest imod, at der findes en slet Disciplin i Marinen, og søger, navnlig igjennem en Række af Spørgsmaal, tildeels ved stærk Berøring af de patriotiske Strenge og tildeels ved at

*) Ikke udhævet hos Hr. g.

anføre Exempler, hentede fra et Par engelske Orlogsmænd, at bevise, at Disciplinen er god hos os, og at den er bedre end i de fremmede Mariner. For først at tale om Sammenligningen imellem fremmede Mariner og vor egen Marine, da er det ikke saa ganske let at komme til noget Resultat der, det skulde da være, at enten Hr. g. eller vi kunde anføre flest Exempler i den ene eller den anden Retning; vi have været saa heldige at finde god Disciplin i de Skibe, som vi have besøgt; H. g. maa have været særligt uheldig, navnlig der, hvor han blev modtaget »af en Lieutenant, der var saa beruset, at han hvert Øieblik faldt«. At Hr. g. af engelske Officerer har faaet en net lille Compliment i Form af Forundring over, »at vi kunne holde vore Skibe saa propert«, antage vi ikke som Beviis for nogen bedre Disciplin hos os, for det Første fordi det ikke er os bekjendt, at et reent Skib netop tyder paa Disciplin, og for det Andet fordi »de Masser af franske og engelske Orlogsmænd«, hvori man i de sidste Aar har havt Leilighed til at gaae ombord, formodentligt have havt Andet at bestille end just at polere Messing blankt.

Hvad angaaer Spørgsmaalet, om vi ikke kunne »lade vore Folk gaae iland saavel paa fremmede som paa egne Steder, uden at vi høre om nogensomhelst af dem begaaet Uorden, og hvilken Orlogsmænd«, Hr. m. troer, der som vi »kan lade sit halve Mandskab gaae iland med Landlov og ved Ombordkomsten mønstre dem af i Parade« — da er det et sjelden uheldigt Beviis for bedre Disciplin hos os. Thi, afseet fra, at vi vel stundom have hørt om Uordener, som vore Folk med Landlov have begaaet; afseet fra, at det just ikke altid er stort bevendt med den Parade, vi stille op om Aftenen efter Landlov, samt at det maaskee er formeget sagt, at ikke een engelsk Orlogsmænd kunde sende sit Mandskab iland, som vi, saa ligger den Fordeel, vi heri have over Englænderne, og vi skulle gjerne sige Amerikanerne

med, ingenlunde i bedre Disciplin — men kun i *Nationalcharacteren*. Og ligesom et Glimt af noget Lignende synes ogsaa at have viist sig for Hr. g., idet han uanmodet »villigen indrømmer«, at den danske Matros er lettere at behandle end den fremmede. Mon vel danske Officerer vilde være istand til at afholde et engelsk eller amerikansk Mandskab fra at drikke sig fuld under Landlov, naar denne foregik paa lignende Maade som i hine Skibe? Og omvendt, mon ikke det skulde lykkes engelske og amerikanske Officerer at faae en dansk Besætning ædru ombord og tilveiebringe ligesaa god en Parade som vi?

Hvad der imidlertid forekommer os vigtigere end Sammenligningen mellem Disciplinen i fremmede Mariner og vor egen, er, hvorvidt Disciplinen er god hos os eller ikke; Hr. g. mener det Første og siger bl. A., formodentlig for at bevise det, Følgende:

»De af vore Officerer, som i de senere Aar have havt Chefsposter, ere unge nok til at have fattet og tilegnet sig Tidsaandens friere Anskuelser, og de ere tillige saa gamle, at de have modtaget og bevaret en tidligere Periodes strenge Ærbødighed for Tjenesten.«

Hr. g. kan da foreløbig kun sige, at de Officerer, som have havt Chefsposter i de senere Aar, ere unge nok til at have *kunnet* fatte og tilegne sig de friere Anskuelser, og at de ere saa gamle, at de have *kunnet* modtage og bevare den tidligere Periodes strenge Ærbødighed for Tjenesten, eftersom det ingenlunde er givet, at en Chef, fordi han er ung, i sig har optaget de friere Anskuelser eller har modtaget og bevaret Ærbødighed for Tjenesten, fordi han er gammel nok dertil. Og endvidere er det en anden Sag, om en Chef er istand til at haandhæve Disciplinen, fordi han har de rette *Begreber* om den.

Foruden de her anførte Ord samt den Yttring af Hr. g., at de unge Officerer ere saa dannede og have modtaget en saa god Opdragelse i militair Henseende, at man har en god Vold at bygge videre paa, finde vi Intet anført, der seer ud, som om det skulde tjene til Beviis for god Disciplin; thi den Sætning:

»Endelig med Hensyn til Sammenligningen med os selv, skulle vi da staae tilbage for en tidligere Tid, hvor Sindets og Aandens Raahed saa let fik Navn af Somandsdygtighed?« —

den ville vi hellere betragte som en smuk rethorisk Vending end som et Beviis for *Disciplinens* Tilstedeværelse.

Fortjener nu dette Navn af Beviser? Ligner ikke hele Hr. g.'s Svar snarere en Protest, der i Korthed lyder omtrent saaledes: »Hr. m. har sagt noget ubetydeligt Nonsens, der maaskee let kunde bringe Folk i Almindelighed til at troe, at der ingen Disciplin findes i Marinen; men det protesterer jeg imod paa det Bestemteste, thi vi have fortrinlige Chefer, fortræffelige subalterne Officerer og udmærket Mandskab.«

Da vi nu ikke kunne underskrive dette i Et og Alt, ville vi udtale os derover, i den Tro at det Intet gavner at bedrage sig selv og Andre ved Glimmer, men at Klarhed i Sagen er det, der skal stifte Nytte.

Ikke saa faa Gange have vi anført i vore »Bemærkninger«, at paa Officererne, og navnlig paa Chefen hvilede den særegne Opgave at frembringe Disciplinen i et Skib, ligesom vi ogsaa have sagt, at Chefen var det ledende Element, Hjertet i det store Legeme. Pulsslaget, sagde vi, kom fra ham; er der mindre god Disciplin, maa dette følgelig være i Uorden, Legemet lider altsaa af en Sygdom, som maa have sit Sæde i Hjertet. For at bevise, at dette tildeels er Tilfældet hos os, behøve vi ikke at henvise til noget enkelt uheldigt Skib, men vi kunne tage Exempler fra det Hele. Hvert Aar

udgaae adskillige Skibe; i nogle af de senere Aar har endog et betydeligere Antal været ude; men forholdsviis faa ere komne hjem, i hvilket navnlig Officererne have følt sig tilfredse; ikke saa ganske sjeldent har der været ført Anke over Cheferne, og løierligt skulde det være, om saa Mange skulde tage saa groveligen feil, om der skulde findes saa grumme liden Dygtighed hos den yngre Officersstand, at den end ikke skulde formaae at fatte Chefernes Magtfuldkommenhed til at gennemføre god Disciplin og Tone ombord. — Og Hr. g. bortkaster med Haan vore Ord om Critiken ombord, han siger, det nyder fuld Anerkjendelse i Marinen og er allerede vidtløftigt drøftet i det gamle Archiv for Søvæsen, at vi ikke maae kritisere vore Foresatte, men han lader til at forglemme den uomstødelige Kjendsgjerning, at der desuagtet kritiseres ombord i meget høi Grad. Aldeles at udrydde Kritik er maaskee ugjærligt; imidlertid fordrives en Critik, som udarter, bedst — maaskee ene — ved, at de Foresatte ere saa dygtige, at den dør af sig selv: men den trives, som sagt, meget frodigt ombord!

I vore »Bemærkninger« sloge vi paa, at der jo er en Mulighed for, at en ung Officeer kunde blive tiltalt paa Dækket, i Mandskabets Paahør, af sin Chef; Hr. g. tvinger os til tydeligere at udtale os, og vi maae da sige, at der desværre ikke er en Mulighed for, at det *kan* skee, men en Vished for, at det *virkelig skeer*, og ikke saa ganske sjeldent endda, ja, størstedelen af yngre Officerer er vel en krænkende Tiltale paa Dækket ved en eller anden Leilighed bleven tildeel. Og hvis er Skylden? Og hvad Indflydelse har det paa Disciplinen? — Der savnes langt fra Exempler, hverken paa dette eller paa andre disciplinødelæggende Feiltagelser af Overordnede; men vi ville nødigt i det Hele nævne Exempler, som i en lille Marine saa let kunne give Anledning til at drage enkeltstaaende Personligheder ind under det, som ingen personlig Strid er.

For ikke at trætte være Læsere ville vi her afbryde og kun endnu bemærke, at skjøndt vi denne Gang have taget til Gjenmæle mod Hr. g., ville vi dermed ikke være forpligtede til at svare, hvergang det muligen skulde behage samme Forfatter at skrive »Noget mere om Disciplin«.

m.

Om "den honnette Ambition" i Tjenesten.

Den oprindelige Betydning af det Holbergske Udtryk "honnet Ambition" har vistnok indskrænket sig til falsk Æresfølelse i Rangforhold. Men efterhaanden har Udtrykket optaget i sig Indbegrebet af en hvilken som helst Slags falsk Æresfølelse i Forbindelse med en enfoldig, til Yderlighed drevet Pirrelighed, dog altid under Forudsætning af, at Forholdet berører Latterlighedens Gebet eller idetmindste strøifer det. Ved honnet Ambition i Tjenesteforhold forstaae vi saaledes Individets smaalige Skinsyge paa sin Myndigheds og Værdigheds Vegne eller en falsk Fornemhedsanskuelse, som gjør sig gjældende og kommer til Yttring hos de under disse Forhold Indordnede. Den kan træde frem i ethvert Tjenesteforhold, af hvilken Art og Natur denne Tjeneste end er, i den overordnede saavel som i den underordnede, i den bydende som i den lydende, i den militaire som i den civile. Vi ville her tage honnet Ambition i nogle af Søofficerens Tjenesteforhold til Gjenstand for vor Betragtning.

Den honnette Ambition kan imidlertid let forvexles med andre aandelige Svagheder, som i Resultatet komme den meget nær, men som med Hensyn til deres Ophav i høi Grad afvige fra den, hvilket vi i det Følgende flere Gange ville faae Anledning til nærmere at omtale.

De Egenskaber, som isærdeleshed betinge Udviklingen af honnet Ambition fra den *Overordnede*s Side mod den Underordnede, ere: Uduelighed, Enfoldighed og Forfængelighed.

Naar f. Ex. en *Skibschef* er uduelig til at bestride sin Post (og dette Tilfælde kan vel tænkes), vil han, som ethvert andet Menneske under lignende Forhold, have idetmindste en Anelse derom, hvilken han maaskee undlader at gjøre sig selv Rede for, men som dog kan komme til Yttring i hans Opførsel. Denne Anelse er da ledsaget af en Følelse af Usikkerhed, som hans Forfængelighed prøver paa at skjule, og til at opnaae dette Øiemed angiver hans Enfoldighed ham saa uheldige Midler, at netop derved hans Usikkerhed kommer til at træde endnu stærkere frem. Saaledes kunne alle tre Egenskaber i Forening frembringe honnet Ambition, medens dog hver enkelt især ogsaa formaaer det.

En Skibschef kan ogsaa lægge den før Dagen ved at blånde sig meget i Bagateller og vise sin Magtfuldkommenhed ved stadigen at indlade sig paa Detaillerne i den ringere Tjeneste, istedetfor at ansee denne under sin Værdighed og kun føre et Overtilsyn med den. Derved taber han i Anseelse hos Officererne; thi de indsee godt, at den Mand, der blander sig saa meget i den underordnede Kommando, neppe giver sig synderligt af med den overordrede, og — at Aarsagen hertil ligger i Aandsfattighed, ville de ikke være længe om at opdage. Endvidere udtaler han ved denne Indgriben sig selv ubévidst, den Tanke, at formaaer han end ikke at ytre Dygtighed i de større, vigtigere Forhold, vil han dog give Tegn paa den i de mindre, uvigtigere, som ligge indenfor hans Omraade, og Officererne ville da snart sammenligne hans Optræden under disse Omstændigheder, hvor han er myndig og belærende, med hans modsatte Forhold under hine, hvor han maa tye til deres Raad og Daad. Han vil tydeliggjøre sit Standpunkts Høide som dominerende,

men kommer netop derved til at forraade, hvor lavt det ligger, idet den ubetydelige Tjeneste, istedetfor at være langt under ham, er i Niveau med ham. Saaledes træder den honnette Ambition frem, naar han fordrer den hele Masse af overflødige Meldinger, hvilke kun foraarsage Tidsspilde paa begge Sider, og som da ialmindelighed modtages paa en pompeus eller paa en nedladende Maade. Disse hyppige Meldinger ere efter hans Mening et Betryggelsesmiddel mod at blive overseet eller forbigaaet af Officererne, og ved dem vil han vise sin Magt, men kommer tvertimod derved til at røbe sin Afmagt, idet han aabenbarer en latent Følelse, som tilsiger ham, at for hans Vedkommende behøves slige stadige Paamindelser, for at hans Undergivne ikke skulle glemme hans Stilling imod dem. De afgive et stadigt og mildt Incitament for den smaalige Selvfølelse, og netop da de ere saa ubetydelige og ligegyldige, ere de saa behagelige; thi vare de vigtigere, vilde de forskrække og forstyrre Ligevægten, saa Vedkommende ikke kunde vedligeholde den overlegne, Forholdet beherskende Holdning, som i modsat Fald er saa nem. En saadan Chef kan ikke staae høit i sine undergivne Officerers Øine og han frister dem til at lege med sig, enten simpelthen for Morskabs Skyld, eller for at anstille psykologiske Iagttagelser eller for at nyde Tilfredsstillelse af deres egen Forfængelighed. Thi hvor let lader det sig f. Ex. ikke gjøre for en Officeer, naar han skal bringe Chefen en Melding af alvorligere Natur, da at forudskikke nogle af de omtalte ligegyldige Meldinger for at see sin Chef, efter at have modtaget disse med sædvanlig vigtig Pomp og overlegen Mine, styrte ned fra sin høie Hest og blive degraderet til simpel Dødelig og det ovenikjøbet til en saadan, der hører hjemme et godt Stykke under Nulpunktet.

Vi maae imidlertid her gjøre opmærksom paa, at denne Tjenesten saa skadelige Given sig af med Bagateller kan hidrøre fra forskellige andre Aarsager end

honnet Ambition. Ængstelighed eller Mangel paa moralsk Kraft til at bære Ansvarer kan saaledes drive Chefen til at deeltage i mangel en ubetydelig Forretning eller til idetmindste at overvære Udførelsen af den for at kunne følge den og i paakommende Tilfælde gribe ind. Eller han mangler Evne til at kunne beskæftige sig selv og kaster sig derfor over disse Trivialiteter for at benytte dem som en passe-temps eller som et Middel mod Kjedsomhed. Og naar han nu ovenikjøbet lider af begge disse Feil tilsammen, saa han ikke ved Beskæftigelse kan dulme den Følelse af Ængstelighed, da søger han dobbelt ivrigt at undflye den ved en saadan passe-temps. Endvidere er i dette Tilfælde en Forvexling mulig mellem honnet Ambition og Herskesyge. Men denne sidste hidrører, som Ordet betegner, fra Trang til at herske, alt-saa fra Følelsen af en aandelig Styrke, medens hiin stammer fra en Svaghedsfølelse, en Anelse hos den, der skal kommandere, om Overlegenhed hos dem, som han skal kommandere over.

Tænker man sig at en Chef, som dagligdags pleier selskabelig Omgang med sine Officerer og behandler dem paa en venskabelig, næsten familiær Maade, idet han samtaler med dem, spiller Kort eller spadserer med dem, ved Fremmedes Besøg ombord antager en stivere Tone mod sine Officerer og saaledes søger at tydeliggjøre for Gæsterne Afstanden mellem sig og sine Underordnede, da træder hos ham den honnette Ambition frem og det navnlig i Form af Frygt for, at Værdighedskappen skal være gleden tilside, saa at den undlader at omgive hele Personen og — netop ved at lægge denne Frygt for Dagen kommer han til at blotte sig desto mere. Muligviis kan han ved en saadan Fremgangsmaade komme til at stige i de Fremmedes Øine, men i sine Undergivnes fornedrer han sig meget mere; den nødvendige Agtelse tabes, og, naar han siden vil gjenoprette det gamle Forhold, udsætter han sig for at gjøre en frugtes-

løs Bestræbelse, idet de f. Ex. undskyldte sig, hvis han foreslaaer et Kortparti, eller en Spadseretur, eller de umuliggjøre Conversation ved ikkun at give lakoniske Svar.

Det er en Selvfølge, at den honnette Ambition hos Chefen mod de Underordnede mest vil kunne fremtræde i Forholdet til Næstkommanderende; thi denne staaer ham jo nærmest i Kommando, saaledes at han har størst Fristelse og Lethed til at gjøre Indgreb i Chefens Retligheder og anmasse sig Magten. Den honnette Ambition kan saaledes drive en Chef til i Reglen at gjøre det Modsatte af, hvad Næstkommanderende foreslaaer, blot fordi det er gaaet ud fra denne og det følgelig kunde see ud, som om hans Stemme var den afgjørende eller som om »man ikke nok selv kunde.« Dette forleder let Næstkommanderende til at foretage en Slags Maneuvre imod sin Chef, det være sig nu af Stivsind, Forføngelighed eller Iver for Tjenestens Tarv, for at faae sin Villie sat igjennem; og dette kan lykkes ham, naar han har Forstandens Overlegenhed dertil. Vi ville til Exempel sætte det Tilfælde, at der ombord skal være Middags-selskab for fremmede Officerer; følgelig ønsker Næstkommanderende at holde Dækket smukt til Gjæsternes Ankomst, og, for at opnaae dette, da at faae den for Dagen ansatte Kanonexercits ombyttet med en anden Dags Exercits med Haandvaaben. Han veed imidlertid, at saafremt han henvender sig til Chefen med dette Forslag, vil han faae Afslag. Han berører derfor aldeles ikke, at Kanonexercits staaer paa Dagsordenen, men beder netop Chefen om, at denne Exercits maa blive øvet, idet han begrunder sit Ønske paa, at han har særegent Arbeide for Topsgasterne, der ikke høre til Kanonbesætningerne. Og paa denne Maade kan det lykkes ham at faae sin Villie sat igjennem, hvorved han imidlertid nødvendigviis maa tabe i Ærefrygt for Chefens souveraine Villie.

Vi ville endnu fremføre et Exempel henhørende under Chefens Forhold mod sine undergivne Officerer, i hvilket Enfoldigheden er den mest fremtrædende Bestanddeel i den honnette Ambitions Sammensætning. Et Skib ligger tilankers med Seil los til Tørring; Chefen og Næstkommanderende staae samtalende paa Dækket. Den vagthavende Officeer faaer Meldingen, at Seilene nu ere tørre; han bringer denne Melding til Næstkommanderende og forespørger sig, om de skulle beslaaes. Svaret er bejaende, og han fremfører da, og først da, Melding og Forespørgsel hos Chefen. Denne er misfornøiet over, at Officeren først har henvendt sig til Næstkommanderende, idet den honnette Ambition træder frem og omtaager hans Erindring (vi ville ikke sige Tankeevne), saa han glemmer, at den høieste Instants afgiver sidst sin Kjenndelse, hvilket allerede ligger deri begrundet, at den er den „endelige.“

Det er vanskeligt for en Næstkommanderende i Konduitesager at gjøre det tilpas for en Chef, der lider af honnet Ambition, naar sidstnævnte under presserende Omstændigheder er fraværende; thi en bestemt Optræden, selv om den er i Chefens egen Aand, vil dog let blive betragtet af ham som Anmasselse og reise Frygt for, at der skal blive sagt, at Næstkommanderende har Kommandoen, og at han forbigaaer Chefen. Og Overbeviisningen om denne Følge gjør saa naturligt Næstkommanderendes Optræden usikker, idet han søger at tilpasse sin Handlemaade, saaledes at den bliver rigtig uden at irritere den Foresatte: og for at opnaae disse i Reglen afvigende Betingelser bliver han vaklende. Hans Blik kan ikke paa denne Maade udeelt være rettet paa Tjenestens Tarv, idet han ogsaa maa tage sin Foresattes Svaghed med som et Moment i Betragtningen.

Næstkommanderende kan naturligviis for en heel Deel vise honnet Ambition mod sine Underordnede i de samme omtalte Forhold som Chefen; men desforuden

kan den fremtræde stærkt i det nærmere Samliv i Messen. Naar han f. Ex. forlanger, at Officererne ubetinget skulle vente paa hans Komme med at begynde Maaltiderne, uden at han vil fastsætte et rimeligt, een Gang for alle bestemt, Tidspunkt for denne Venten over det fastsatte Klokkeslet, da kan dette vel neppe være af Frygt for, at der skal blive spist fra ham, eller for, at han skal gaa glip af det bedste Stykke af Stegen, men ene og alene af honnet Ambition, som lader ham glemme, at Tiden ombord er skarpt inddeelt mellem Arbeide og Hvile, saa at om end han selv senere har den til sin Raadighed, skulle dog andre Officerer til Tjeneste; ikke at tale om, at han forseer sig mod denne ved at forandre Maaltidernes, af Chefen bestemte, Klokkesletter. I det Hele taget afgive Møseforholdene en vid Tumleplads for den honnette Ambition, naar den har fundet paa at belemre en Næstkommanderende. Og »belemret« kan man med Sandhed kalde det; thi den er til stor Plage for den Paagældende selv.

Jo nærmere i Etaten en Officeer staaer sin Foresatte, desto sparsere vil han blive berørt af honnet Ambition i sit Tjenesteforhold til denne, som f. Ex., naar en Skibschef er underlagt en anden af samme Charge. Han vil i dette Forhold tillade sig at kritisere en Ordre fra sin Foresatte, medens han under iøvrigt samme Omstændigheder simpelthen adlyder Admiralens Ordre, og han er tilbøieligere til at finde Feil ved hiins end ved dennes, fordi den honnette Ambition bestandigt ægger ham til at sammenligne sig med den ham foresatte Kammerat, bestandigt lader ham gjentage for sig selv, »jeg er ligesaa god som han.« Admiralen kan være den ovennævnte nærstaaende, og dog kommanderende Capitain langt underlegen i Duelighed, og dog finder han sig let i Admiralens Kommando og vanskeligt i Capitainens. Han har Tilbøielighed til at troe, at den foresatte Kammerat vil gjøre sig vigtig, naar han udsteder en Ordre, som

fra Admiralen aldrig vilde foraarsage nogen Bemærkning. Han bliver oplagt til at misforstaae Ordre, naar de paa nogen mulig Maade ere til at misforstaae, eller at be-
 trakte dem som Overgreb. Han bliver skadefro, naar Noget gaaer galt for den Kommanderende, og han kommer saaledes til at stille sin Interesse for Tjenesten under sin private Malice. En Reprimande fra en saa nær-
 staaende Officeer omtaager hans Forstand, saa dens Hen-
 sigt, at paapege Feilen og derved forhindre dens Gjen-
 tagelse, aldeles ikke opnaaes. Og saaledes kan en ellers
 god Militair under Paavirkning af den honnette Ambition
 blive en under Middelmaadigheden henhørende, og den
 oprindelige Aarsag hidrører da fra, at den Paagjældende
 ikke er tilstrækkeligt gennemtrængt af Tjenestens Aand,
 som udelukker al Sideordnethed, idet den kun erkjender
 de to Delinger: Bydende og Lydende.

I dette Tilfælde kan den honnette Ambition forvexles
 med Arrogance eller det aandelige Hovmod. Men den
 Arrogante sætter sig selv høit, maaskee for høit, og troer
 paa sin egen Ufeilbarlighed; medens den af honnet Am-
 bition anstukne Officeer frygter for, at Andre ikke stille
 ham høit nok: hiin har megen Selvtillid, denne mangler den al-
 deles. Den Første er greben af Tanken om sit Værd,
 den Sidste af Tanken om sin Værdighed. Arrogancen
 vil derfor hyppigt kunne findes hos Begavede, den hon-
 nette Ambition hos Enfoldige. Hiin medfører, skjøndt
 den forblinder, Selvstændighed; denne gjør uselvstændig
 og ringe. Den Arrogante vil fortrinsviis have sin Villie
 i de vigtige Sager; den, der er beladt med honnet Am-
 bition, i Bagateller og Smaaligheder.

I den *subalterne Officeers* Forhold er det navnlig
 Enfoldighed og Indbildskhed, der avler honnet Ambition.
 Det er Enfoldighed, fordi han ikke mægter, selv med en
 redelig Bestræbelse, at komme ind i Tjenestens Aand,
 ifølge hvilken ingen Tjeneste er for ringe, naar han
 bliver kommanderet til den; det er Indbildskhed, fordi

han overvurderer sig selv. Og dog, paa samme Tid vurderer han sig slet ikke synderlig høit; thi han forvexler sin Værdighed med sit Værd, han troer at hævde hiin, medens han i Virkeligheden bringer den til at dale i Andres Øine. Thi, naar han viser Frygt for, at Udførelsen af den ringere Tjeneste skal kunne drage ham ned fra den fornemme Piedestal, røber han den Overbeviisning, at han som Individ bliver hævet ved Værdigheden, han beklæder, istedetfor omvendt, at Værdigheden, saafremt han virkeligen er i Besiddelse af et sjeldent Værd, maa blive hævet ved, at netop *han* beklæder den. Saaledes kunde han idetmindste gennemføre sin indskrænkede Forfængelighed konsekvent, idet han ansaae sit Standpunkt, bestemt ved sit Værd, som et fast Punkt, til hvilket den ringere Tjeneste blev draget op og ved hvilket den fik Anseelse, naar *han* udførte den. — Dette med Hensyn til hans Tjeneste ialmindelighed.

Mod Chefen træder den frem ved Pirrelighed. Tidt naar denne har udvalgt ham til at besørge en Forretning af Vigtighed, føler Manden af den honnette Ambition sig saaret derved, istedetfor at han skulde føle sig smigret; thi Chefens Bedømmelse af Sagens Vigtighed maa dog afgive Maalestok for, om han skal føle sig bæret eller ei. Den honnette Ambition bevirker, at han ikke udfører den omhandlede Tjeneste med god Villie og følgerig mindre godt end i modsat Fald. Og dette hidrører ikke alene fra, at enhver Ting, der tages fat paa uden Interesse, kommer til at lide ved Udførelsen; men Officeren er i dette Tilfælde geraadet i en opirret Stemning, der nødvendigviis lammer hans Evner, baade ved at endeel af hans Tanker lægges Beslag paa af den formeentlige Uret, der er overgaaet ham, og ved at den opirrede Tilstand umuliggjør det rolige Overlæg. Chefen bemærker f. Ex. Uorden ved Opbakningen og han giver derfor en Officeer, der befinder sig i Nærheden, Ordre til at organisere denne Forretning. Officeren finder imidlertid

denne Tjeneste under sin Værdighed; og i den krænkede Sindstilstand, som flyder heraf, er han oplagt til at antage for Uorden, hvad der ikke er det, og han bliver let opbragt, saa han kan komme til at forløbe sig, enten ved at gjøre en falsk Beskyldning eller afsige en uretfærdig Dom, eller ved at blive opfarende og voldsom. Ved en saadan Opførsel nedsætter han sig selv i sine Undergivnes Øine; thi de ville i Reglen opdage Aarsagen til denne pludseligt paakomne Byge: han aabenbarer dem ligefrem, at han er bleven krænketh, og det er jo netop det, han ifølge sin honnette Ambition saa nødig vil have, at Nogen skal ane. Eller, hvis Officeren er sat til at passe paa Styringen, tvinger den honnette Ambition ham til at dele sin Opmærksomhed mellem Kompas eller Seil og den ham overgaaede Uret, og det kan kun skee paa Tjenestens Bekostning. Han vil derved kvalificere sig til Irettesættelse og det for slet Udførelse af denne underordnede Tjeneste, som han fandt for ubetydelig for sig.

— I denne Henseende har den ældre, subalterne Officer et stort moralsk Ansvar ligeoverfor den yngre, i Anledning af det Exempel, han sætter denne. Thi den yngre kjender jo fra Instruxerne fuldkomment den ældres Pligter, og en ved honnet Ambition hos denne fremkaldt mangelfuld Opfyldelse af disse bringer let hiin til at gjøre sig skyldig i en lignende Unøiagtighed, men som hos ham nærmest foraarages ved Mangel paa Alvor i og Agtelse for Tjenesten. Naar, for at anføre et Tilfælde, hvori dette ligger for Dagen, der paa et Linieskib er givet Ordre til at den inspectionshavende Kvarteerchef og Næstkommanderende skulle have Opsyn ved Reengjøringen paa underste Batteri og Banjer, saaledes at hver især af dem har i saa Henseende en af den anden uafhængig Kommando paa sit Dæk, — *naar* da Kvarteerchefen med Forsæt undlader at besørge Tjenesten, fordi han finder den upassende for en Mand, der maaskee i tyve Aar har været Officeer, og betragter den som Kadettjeneste,

medens han paa samme Tid finder den meget i sin Orden for en Yngre som hans Næstkommanderende paa Kvarteteret; da er det meget naturligt, at ogsaa denne, netop fordi han er yngre, bliver forsømmelig og holder sig borte. Den Ældre indseer ikke, at han just ved at forsømme sin Pligt bærer sig ad som en Kadet, dels fordi han viser Mangel paa Agtelse for Tjenesten, som en Kadet ikke kan have, da han endnu ikke kjender den, dels fordi han skulker, hvilket jo undertiden indtræder hos Kadetter; og endelig ved den ringe Vurdering af den Irettesættelse, som han jo udsætter sig for. Vi troe ikke, at det er Frygt for, hvad Mandskabet maa tænke, der bringer ham til at flygte for denne antagne Fornedrelse; men derimod at det er Selvfølelsen, der revolterer, samt Hensyn til de yngre Officerers Dom, der bevirker det, for hvilke han gjerne vil staae som en høi og som en af Chef og Næstkommanderende urørlig Person, hvem disse hverken tør sige Besked eller irettesætte.

Men det er navnlig paa Vagterne, at det for den yngre Officeer vrimler af Leiligheder til at faae den honnerte Ambition krænket, og disse Leiligheder voxer frem som Paddehatte, eller som Kadmuses Dragetænder, med Undtagelse af, at de her Alle kæmpe mod ham selv, og at Ingen af dem sidenefter hjælper til at bygge op, men at de bestandig kun arbeide paa at rive ned paa det gode Forhold mellem ham og Chefen. Ethvert Spørgsmaal, ethvert Vink, ja enhver Mine hos Chefen kan foraarsage stærkt fremtrædende Symptomer paa denne usalige Sygdom. Naar Chefen f. Ex. siger til en Kvarteermester, at Signalgodset staaer for stift, da synes Patienten at det er en Indblanding i den Vagthavendes Functioner, eller at det er en indirekte Irettesættelse til ham, eller at han bliver forbigaaet; siger Chefen det derimod til ham (den Vagthavende) selv, da finder han det for meget Bagatel til at drage den Vagthavendes Opmærksomhed fra vigtigere Sager, eller ogsaa betragter han det som en

direkte Irettesættelse, medens det kun er meent som en Hjælp. Et Raad eller en Ordre med Hensyn til Udførelsen af en Maneuvre er i hans Øine en personlig Fornærmelse, og kan den foretages lige hensigtsmæssigt paa flere Maader, da finder han det naturligst, at *hans* bliver foretrukken, og han bliver stødt, hvis Chefen foretrækker sin egen. Han kan ikke opfatte, at naar Resultatet forresten bliver det samme, er ifølge Tjenestens Aand Chefens Maade altid den hensigtsmæssigste; og han tænker, »hvorforskal det nu endelig være paa *hans* Maade?«, istedetfor at spørge sig selv, »hvorforsvil jeg nu endelig have det paa *min*?«.

Her kan den honnette Ambition i sine Følger forvexles med Hovmod. Men den Hovmodige tager intet Hensyn til Andre, idet han nemlig gaaer op i sin egen Værdighed; hvorimod den honnette Ambition netop lader sit Offer tage meget Hensyn til Andres Dom, idet det arbejder under den stadige Frygt for at blive overseet (en Mulighed, som aldrig falder den Hovmodige ind); han lever saaledes kun for Andres Anerkjendelse af sin Værdighed. Den kan ogsaa forvexles med, hvad man især for yngre Officerer kalder at »spille Kavaleer« i Tjenesten; thi herved forstaaer man en Letsindighed, der som oftest udstrækker sig til al Tjeneste, baade den overordnede og den underordnede, hvorimod den honnette Ambition ikkun fører til at forsømme sidstnævnte. Men faaer en Officeer med honnet Ambition en overordnet Tjeneste at besørge, da bemægtiges han af Vigtighed.

En vigtig Drivefjeder for en Næstkommanderende til ligeover Chefen at bekjæmpe sin honnette Ambition bør ligge i den Tanke, at han ifølge sin Stilling skal være Mellemmand mellem hiin og de øvrige Officerer, og at han, saafremt der leirer sig Uvillie mellem ham selv og Chefen, umulig i ovennævnte Henseende kan udfylde sin Plads.

Den med den honnette Ambition beladte Næstkommanderende kan naturligviis kun med Overvindelse finde sig i, at Chefen tager nogen Bestemmelse med Hensyn til Skibets indre Organisation, hvilket i hans Øine er Vigtighed eller Usurpation og Misbrug af Magten, heller ikke, at han erkendter sig om den, hvilket Næstkommanderende anseer enten som Spørgsmaal om et, den Spørgende uvedkommende og den Spurgte meget vedkommende Forhold, og altsaa som et Slags Næsviished, eller som et Beviis paa Mistillid. Han udelader af Betragtningen, at det er Chefens ligefremme Pligt til en vis Grad at vide, hvad der foregaaer i det ham anbettede Skib, og at det kan være af største Nødvendighed, at han nøie kjender dets inderste Organisation og Installation, for at han under vanskelige Forhold kan overtage den umiddelbare personlige Kommando. — En særdeles Leilighed for en Næstkommanderendes honnette Ambition til at træde frem forefalder, naar Chefen selv manøvrerer ved Hjælp af en *officier de manœuvre*, og hiin Førstnævnte da har Kommandoen paa Bakken. Dette, at han skal lyde den underordnede Officers Stemme, berører ham ubehageligt og han mægter ikke at frigjøre sig for Tanken, at han adlyder Officeren selv. Han kan ikke komme til at see Sagen fra den ene rigtige Side, at det er Chefen personligt som kommanderer, og at han kun benytter Officeren med samt Raaber som et reent mekanisk Middel til at expedere sine Ordre. Han forvexler Begrebet at kommandere med det at befordre Kommandoen videre. Hvis Chefen selv raabte i Raaberen, vilde han ingenlunde føle sig stødt; i dette andet Tilfælde er det kun, at Chefen i mindre Grad behøver at anstrænge sine Lunger, idet han med almindelig Stemme grad udtaler sin Ordre, hvorpaa først Officeren og derpaa Raaberen forøger Lydens Styrke, medens Ordene blive de samme.

Vi ville nu til Slutning fremføre nogle Tilfælde, i hvilke den honnette Ambition kan gjøre sig gjældende mellem nærstaaende Subalterne. En Officeer har Vagt paa et større Skib under Seil, og en Tordenbyge kommer pludselig paa; han giver Ordre til at tage Tordenveirs Precautioner, men kan naturligviis under disse Omstændigheder ikke selv forlade Dækket for at skaffe sig Forsikkring om den samvittighedsfulde Efterlævelse, hvilket han anseer for nødvendigt. Sin Næstkommanderende paa Kvarteret kan han af en eller anden Grund ikke undvære paa Dækket. Han opfordrer derfor en anden Officeer, der tilfældigviis er i Nærheden, og som er foran ham selv i Anciennitet, til at udføre Visitationen til den Inspectionhavendes Komme. Naar nu denne lidt ældre Officeer lider af Sygdommen, da føler han sin Værdighed antastet ved denne Anmodning. I sin Enfoldighed spørger han ved sig selv, »skal jeg lade mig kommandere af en yngre Officeer?«, uden at han kan indsee, deels at det kun er en Opfordring, og ingen Kommando er eller kan være, da ifølge Begrebets Natur En, der staaer under en Anden, ikke kan kommandere denne Anden, deels at det er Tjenesten, der fordrer det og ikke Individet, der kun er dens Organ. Det samme Tilfælde kan naturligviis indtræde, naar den Officeer, til hvem Opfordringen rettes, er yngre end den Vagthavende; kun er deres indbyrdes Forhold i militair Henseende forskjelligt. — Endvidere: naar den Vagthavende bliver stødt over, at en anden, ikke tjensthavende Officeer, ligegyldigt om denne er ældre eller yngre end han selv, paa en eller anden Maade uopfordret assisterer ham i hans Functioner, da kan det atter være den honnette Ambition, som snakker med. Det er jo ganske sikkert, at denne Assistance kan tildeles i en Tone eller Form, som nødvendigviis maa støde; men lige saa sikkert er det, at visse Folk blive stødt over den, selv om den afgives paa en undskyldende, til den Vagthavendes Afgjorelse henstillende, ingen Op-

sigt vækkende Maade, som er aldeles fri for Vigtighed og Overlegenhed; og det ene og alene, fordi Vagthaveren frygter, at den anden Part træder ham for nær og vil paatage sig et Slags tjenstligt Formynderskab over ham, eller gjøre Indgreb i hans Rettigheder, saa at han bestandigt maa være *en garde* mod et Anfald eller Forsøg paa at angribe hans Myndighed. Han burde dog virkeligen meget snarere takke den Kamerat, som giver Vink om Ting, der er undgaaet de Andres Opmærksomhed, ved f. Ex. at underrette Kvarteermesteren om, at der slæber en Ende udenbords, eller at luv Mersebras ikke er stiv nok, eller om, at der kommer Fartøier med Officcer til Siden; eller Baadsmanden om, at Klyveren slaaer, eller Fokkeraaen ikke er fuldkomment skærpet; eller Vagthaveren selv om, at Topningen seet udenbords fra ikke er nøiagtig, eller at der endnu ikke er slaaet 8 Glas, naagtet Klokken er over, eller ved at vise ham et Fyr, som man holder Udkig efter: hele Tiden forudsat, at Vinket gives paa en passende Maade.

Messeforstanderskabet afgiver en ypperlig Leilighed for den honnette Ambition til at give sig Luft. Naar Messeforstanderen lider af Sygdommen, vil han see en Hentydning til sig selv i hver en lille Bemærkning om Proviantens Godhed, Tilberedelse eller Anvendelse, eller om andre Slags Messeforhold; saadan en Bemærkning tager han da strax til Indtægt, og i sit Ydre kvitterer han desuden i Reglen for Modtagelsen. Ligesom en gammel Praktikus af en Kavalerihest, der hører Trompétens Lyd, spidser han Øren, hvergang der nævnes et Ord, som staaer i Berøring med Messeforstanderskab; han bliver urolig paa Stølen, kaster stjaalne og spændte Blikke baade paa Taler og Tilhørere og seer ud halvveis som en Forbryder under Indflydelse af den onde Samvittighed, og halvveis som en uskyldig Mistænkt; eller han bliver høirød som en kalkunsk Hane i Kammen ved Synet af et Stykke rødt Tøi. Han bliver ubehageligt berørt, naar

et Messemedlem sender en Tallerken ud, fordi den ikke er gjort tilbørligt reen, eller irectesætter en Oppasser, der ikke er tilstrækkeligt vasket, eller begjærer Noget, der mangler ved Bordets Dækning, eller gjør den Bemærkning om en Ret, der serveres stegt, at han holder mest af den kogt: og aner han iforveien, inden han løfter Laaget af Fadet, at Grøden er sveden, da foretager han denne Handling med en kvælende Fornemmelse, som om han satte Giftbægeret til Munden for at tømme den bedske Drik. Og dog vækker han ingen Medlidenhed ved sine uafbrudte, selvforskyldte Lidelser; han opfordrer meget mere ved sin Prikkenhed til Drillerier, der lokke ham ind i Centrum af Latterlighedens Gebet. — Naar i een og samme Messe baade Næstkommanderende og Messesforstanderen lide af honnet Ambition, da forarsager det mange ubehagelige Sammenstød og Rivninger; isærdeleshed giver Tjenerskabet Anledning hertil, da Begge ville nyde Herskerens vellystige Følelse, som kan fremkaldes hos smaa Aander ved at have absolut Kommando over en sølle Mesterkok eller Hovmester.

Det fremgaaer af de Exempler, vi her have anført, at den honnette Ambition hos en Officeer under Kommandoforhold hyppigst giver sig Luft paa en af to Maader: enten ved, at han som Overordnet giver sig af med Detailler i Tjenesten, hvilke han ikke burde holde under sit umiddelbare Tilsyn, eller som Underordnet ved at han forsømmer disse Detailler i Tjenesten, hvilke netop høre under hans umiddelbare Tilsyn, og ved at han paa samme Tid vil holde enhver Anden, selv den Berettigede, uden for al sin Tjeneste.

Som et Særkjende paa den honnette Ambition kan tjene, at den aldrig tillader sit Offer at tilstaae sit Ukjendskab i nogen Retning, og den indvikler ham her ved i store Ubehageligheder, ja kan bringe et ellers sanddru Menneske til at staae som Løgner. En Chef vil den forhindre fra i rette Tid at søge Raad hos sine

Undergivne, naar han trænger dertil; og han vil saaledes opsætte at skaffe sig Hjælp, indtil denne ved Forkludring er bleven vanskelig, om ikke umulig. — Ogsaa heri fremlyser fortrinsviis Enfoldigheds Bestanddelen i den honnette Ambition.

Vi haabe i det Foregaaende nogenlunde at have tydeliggjort vor Mening om den honnette Ambitions Natur og om dens uheldbringende Indflydelse paa Tjenesten, hvilken den især udøver ved at nedværdige den, som skal kommandere, og ved at opirre Sindsstemningen hos den, der skal lade sig kommandere. Herved avles Mangel paa Velvillie. Og vi have den Overbeviisning, som maa-skee endnu af Enkelte kaldes moderne og ansees som en uheldig Følge af Tidsaanden, at der udfordres Velvillie hos de Udførende, for at Tjenesten kan gaae fuldkommen godt. Tidligere meente man, at i militaire Forhold var det tilstrækkeligt, naar den Subalterne adlød, ligemeget om han gjorde det gjerne eller nødigt; men efterhaanden ere dog de Fleste komne til det Resultat, at i førstnævnte Tilfælde udføres Ordren bedre end i sidstnævnte, saa at man ikke kan udelade de reent menneskelige Svagheder i Betragtningen af Militairiskhed. Og denne Staaen paa en uvelvillig Fod med sine Foresatte kan ved Vanen bringe en Officeer til at ansee enhver Foresat som en naturlig Fjende, saaledes at den fjendtlige Følelse bliver født samtidig med, at Foresættelsen gaaer for sig; ja, det kan bevirke, at Folk, som i en Række af Aar have levet paa en fortrolig Fod, blive Uvenner, naar de komme i Kommandoforhold til hinanden, og det i den Grad, at den gamle Forstaaelse aldrig bringes tilveie igjen. Og det er naturligt, at en saadan Sindstilstand, under hvilken man da bestandigt gaaer i aandelig Henseende efter fattig Leilighed fuldt rustet til Kamp, med det af dialektisk Færdighed og bidende Svar tilstaaede Maal af Ammunition paa rede Haand og med bestandigt Klarskib for at være parat til

at afslaae Entring, — at en saadan Sindstilstand i Forbindelse med Iagttagelsen af disse Forholdsregler nødvendigviis maa opsluge endeel af den Paagjældendes Tankeevne, omtaage det beskuende, ellers lidenskabsløse og besindige Overblik og lamme Virkningerne af hans Forstand, saaledes at denne ikke heel og holden bliver anvendt til Tjenestens Tarv: og saaledes vil, naar Vedkommende ere under de samme ydre Forhold og have de samme Evner og Characterens øvrige Egenskaber, deres Dygtighed staae i omvendt Forhold til deres honnette Ambition.

Det er en Selvfølge, at i Reglen den Dygtige lider mindre af honnet Ambition end den Udygtige; thi hiin behøver ikke at sætte sig i Respekt hos Andre eller i Anseelse hos sig selv: det besørger hans Dygtighed af sig selv paa hans Vegne; og han behøver ikke at frygte Kritik af sine Undergivne, da Dadlen ingen Berettigelse har.

Vi erkjende villigt, at det ikkun er faa af de mange Forhold, i hvilke den honnette Ambition i Tjenesten kan fremtræde, som vi her have bragt paa Bane. Men det har ogsaa kun været vort Øiemed at belyse nogle af de almindeligste og skadeligste; og af denne Grund have vi maaskee fortrinsviis exemplificeret Svagheden i den overordnede Stilling, da den jo her i langt videre Udstrækning øver sin uheldbringende Indvirkning — medens den ligesaa almindeligt og i lige saa høi en Grad er at træffe i de underordnede Forhold.

Det har ikke været vor Hensigt at afmale den honnette Ambition i Tjenesten som en af de store militaire Dødssynder: vi indrømme den kun en lavere Rang. Men netop af den Grund have vi paataget os at stille den frem; thi de større Feil lægger man jo, som anerkjendt er, snarere itide Mærke til, hvorimod de mindre snige sig uændsede ind i Sindet og opdages ikke, førend de have fæstet Bo og ere etablerede. De ere da, liig intermitterende Febre, vanskelige at fordrive, og de efterfølges

som disse af utallige Tilbagefald. Ved ikke at paaagte dem under Udviklingen gaar de ind i Systemet, og man bereder sig derved mangen Kamp med sig selv for at aflægge dem, eller, hvis man ikke kan bekvemme sig til at gennemstride denne, jevnlige Ydmygelser og megen seigpinende, daglig Modgang af den Slags, som gjør misfornøiet og gnaven.

4i.

Efterretninger for Sofarende.

Vestkysten af Norge.

Fyr ved Loffoden.

Den kongelige norske Regjerings Marine-Departement har bekendtgjort, at den 20de Januar 1856 ville følgende 2 Fyr blive tændte i Løbet, der fører til Loffod Øerne, nemlig:

Sjaaholmens Fyr ved Fiskestationen Skraaven.

Fyret, som er fast og af naturlig Farve, staaer paa Vestpynten af Øen, i en Høide af 30 Fod over Vand-speilet, og skal kunne sees i klart Veir fra Skibsdækket i 7 Qml.'s Afstand. Det er ikkun synligt fra V. t. S. $\frac{1}{2}$ S. igjennem Vest til NV. t. N., og fra N. t. V. til Nord. Fyrtaarnet staaer paa $68^{\circ} 9' 30''$ N.B. $14^{\circ} 41' 30''$ O.L. fra Greenw.

Skibe, som styre efter Stab-leden, det vestlige Løb til Skraaven, maae holde klar af Siaagrunden (hvis sydvestlige Ende ligger vesten for Fyrtaarnet) ved at holde Fyret i omtrent Ø. t. N. $\frac{1}{2}$ N., hvilken Cours fører fri af Nordenden af Stabben. Samme Cours bør holdes rundt Nordsiden af Bavigsholmen til dennes Østpynt, hvorefter man kan styre en sydøstlig og østlig Cours til Ankerpladsen.

Det omtalte Løb er seilbart for store Skibe. Et andet Løb, Maste-leden kaldet, kan kun befares af Baade og er oplyst i Retning af N. t. V. til Nord.

Kieøens Fyr ved Svolvær.

Dette Fyr er fast, af naturlig Farve, staaer paa Syd-kanten af Kieøen i en Høide af 52 Fod over Havfladen og er, i klart Veir, synligt fra Skibsdækket i en Afstand af 7 Qml., i Retning S. V. t. S. og derfra rundt igjennem Syd og Øst til NO. Fyrtaarnet staaer paa $68^{\circ} 13' 15''$ N. Br. $14^{\circ} 37' 0''$ Ø. L. fra Greenw.

Skibe, som komme vesterfra og gjøre det sydligste og bedste Løb, Hvalbeens-leden, kunne styre efter Fyret, naar de har faaet det i Sigte, indtil de nærme sig de høie Øer, som ligge syd for Kieøen, hvorefter de bør styre langs Kieøens vestlige Kyst og derved undgaae de længere inde liggende Grunde, Hvalbenet og Kieøgrund. Skibe, kommende østerfra, maae agte ikke at komme østenfor Kieøodde, og maae derfor ikke komme Fyret nærmere, end at de kunne gaae Sønder om de omtalte Øer, der ligge udfor Kieøodde, og som ere klarede paa Vestsiden, naar man har Fyret i N. N. Ø.

Dette Fyr kan ikke bruges som Mærke for det østlige Løb til Svolvær. Det er skjernet imod Rødholmen, saa at det ikke er synligt, medmindre man er vel østenfor Øen.

Begge ovennævnte Fyr ville være tændte fra 1ste Januar til 14de April, og i Januar Maaned brænde saavel Nat som Dag.

(Alle Retninger ere misvisende; Misv. i 1856 15° v.)

Hydrographic Office, London, d. 1ste Marts 1856.

Bugten ved Athen.

Fast Fyr paa Lipsa-Kutala.

Den græske Regjering har bekendtgjort, at der paa Østenden af Øen Lipso-Kutala (forhen Psyttaleia) ligeoverfor Indløbet til Port Drako, eller Peiræus, i Bugten ved Athen, vil blive tændt et Fyr den 13de Marts 1856.

Fyret, som er et Lindsefyr af 6te Klasse, er klart og fast; det staaer 184 Fod over Havfladen og er synligt i klart Veir i 10 Qml.'s Afstand.

Taarnet er rundt, opført af Steen og 46 Fod høit fra Grundfladen. Det staaer paa Toppen af Forbjerget i 37° 56' 23" N. B. og omtrent 23° 35' 56" Ø. L. fra Greenw.

Fyret tjener som Mærke til Ankerpladsen i Salamis eller Koluri, saavel som til Peiræus's Havn. Det midlertidige Fyr, som hidtil har staaet paa Fastlandet nær Themistocles's Grav, vil ikke mere blive tændt.

Hydrographic Office, London, den 7de Marts 1856.

Sorte Hav.

Fast Fyr paa Cap Shablah.

Den tyrkiske Regjering har bekendtgjort, at et Fyr blev oprettet paa Fyrtaarnet ved Cap Shablah paa Kysten af Bulgarien, omtrent 36 Qml. nordost for Varna i det sorte Hav, den 1ste Febr. 1856.

Fyret skal være fast og klart; det staaer omtrent 120 Fod over Havfladen og kan sees fra Skibsdækket i klart Veir i omtrent 16 Qml.'s Afstand. Taarnet staaer paa 43° 33' 30" N. Br. og omtrent paa 28° 38' 40" Ø. L. fra Greenw.

Sømanden underrettes om, at i Decbr. 1852 løb 13 Skibe, paa Reisen fra Odessa til Varna, iland nær Cap Shablah, og i Marts 1855 løb 6 Skibe iland imellem Shablah og Mangali (en lille By, der ligger 16 Qml. nordligere), paa Reisen fra Krim til Varna. Disse Skibbrud kunne være fremkaldte ved en vestlig eller nordvestlig Strøm, og Søfarende maae derfor holde vaagent Øie med Strømmene her.

De skulle endvidere erindre, at man ei kan stole paa Fyrene paa Tyrkiets Kyster og ikke løbe ind for tilidsfuldt, i Forventning af at gjøre Fyret paa Cap Shablah.

(Misv. i 1856. 7^e v.)

Hydrographic Office, London, 10de Marts 1856.

Bekjendtgjørelse.

Det bringes herved til de Søfarendes Kundskab, at der paa forskjellige Steder af Nørrejylland's Vestkyst saavel som paa Bornholm til Skibbrudnes Frelse er oprettet Redningsstationer, som ere forsynede med de til dette Øiemed fornødne Apparater, bestaaende dels af synkefrie Fartøier, dels af Raketkasteapparater.

Stationerne ere følgende:

I. I Nørrejylland.

Skagen, forsynet med synkefrit Fartøi og Raketkasteapparat.

Kandestederne	»	»	»	»	»	»
---------------	---	---	---	---	---	---

Hirtshals	»	»	»	»	»	»
-----------	---	---	---	---	---	---

Lønstrup	»	»	»	»	»	»
----------	---	---	---	---	---	---

Løkken	»	»	»	»	»	»
--------	---	---	---	---	---	---

Blokhusene	»	»	»	»	»	»
------------	---	---	---	---	---	---

Slette Strand	»	»	»	»	»	»
---------------	---	---	---	---	---	---

Lild Strand	»	»	»	»	»	»
-------------	---	---	---	---	---	---

Hanstedholm	»	»	»	»	»	»
-------------	---	---	---	---	---	---

Klitmøller	»	»	Raketkasteapparat.			
------------	---	---	--------------------	--	--	--

Nordre Vorupøre	»	synkefrit Fartøi og Raketkasteapparat.				
-----------------	---	--	--	--	--	--

Vester Agger	»	»	Raketkasteapparat.			
--------------	---	---	--------------------	--	--	--

Agger Kanal	»	»	synkefrit Fartøi.			
-------------	---	---	-------------------	--	--	--

Thyboe Røn	»	»	Raketkasteapparat.			
------------	---	---	--------------------	--	--	--

Flyvholm	»	»	synkefrit Fartøi og Raketkasteapparat.			
----------	---	---	--	--	--	--

Tuskjær	»	»	»	»	»	»
---------	---	---	---	---	---	---

Vædersø Klit	»	»	»	»	»	»
--------------	---	---	---	---	---	---

Sønder Lyngvig, forsynet med synkefr. Fartøi og Raketkasteap.			
Bjerregaard	"	"	Raketkasteapparat.
Hennestrand	"	"	"
Blaavandshuk	"	"	synkefr. Fartøi og Raketkasteap.

II. paa Bornholm.

Rønne, forsynet med Raketkasteapparat.

Allinge	"	"	"
Gudhjem	"	"	"
Svanike	"	"	"
Snogebæk	"	"	synkefrit Fartøi og Raketkasteapparat.

Saafermt Communication med et indstrandet Skib ikke paa anden Maade kan komme istand, vil der ved Hjælp af et Raketapparat blive tilkastet de Skibbrudne en 9 Garns Line; naar de hale denne Line til sig, vil der med den følge en $3\frac{1}{2}$ Tommers Trosse, ved hvis Tamp er fastgjort en Blok, hvori er Bugten af en smækker Line. Begge Tampe af denne Line staae faste paa Redningsstolen, der med sin Kous kan vandre paa $3\frac{1}{2}$ Tommers Trossen. Trossen maa fastgjøres ombord paa Skibet saa høit som muligt, for at Stolen om muligt kan gaae fri af Brændingen. Ved Hjælp af den smækkre Line, som farer i Blokken, der er fast paa Trossen ombord, kan Stolen fra Land hales ud og ind paa Trossen, og derved er Communicationen til de Skibbrudnes Redning tilveiebragt.

Til nærmere Oplysning om de forskjellige Redningsstationers Beliggenhed og Redningsapparaternes Brug henvises til de (hosføiede) 3 Afbildninger.

Indenrigsministeriet for Kongeriget Danmark i April 1856.

Oversigt over Udrustningerne i 1855.

I Aaret 1855 have følgende Skibe været udrustede:

Liniesbibet *Valdemar*, som Exerceerskib,

Chef: Commandeurcapitain J. A. Meyer.

Commandoen blev heist d. 8de Mai og strøgen d. 13de August; Linieskibet var i Almindelighed stationeret udfor Vedbek. Ved Exerceerskolen, der forestodes af Capitain-lieutenant Hagen, bleve 300 Mand, nemlig 150 Søvante og 150 Usøvante, indøvede.

Dampskibet *Holger Danske*,

Chef: Capitain Raffenberg.

Commandoen blev heist d. 31te Marts og strøgen d. 5te Juni; Skibet var stationeret ved Nyborg som Vagtskib under Forbiseilingen af de franske og engelske Flaader fra 14de April til 30te Mai, da det afgik til Kjøbenhavn og blev indlagt, hvorefter Chefen med Besætningen overtraadte paa

Dampcorvetten *Thor*,

Chef: Capitain Raffenberg.

Commandoen paa dette Skib blev heist d. 5te Juni og strøgen d. 19de December. Det afgik d. 10de Juni paa en Tour til Færøerne og Island, anløbende Leith, Thors-havn og Reikiavik, hvor det opholdt sig fra d. 27de Juni til 6te Juli, og retournerede til Kjøbenhavn d. 23de Juli, hvorefter det strax blev indlagt. Den 23de Septbr. blev

Dampcorvetten atter udlagt og stationeret ved Nyborg fra d. 25de Septbr. til 7de Decbr. som Vagtskib.

Dampskibet Hekla,

Chef: Capitain Böcher.

Commandoen blev heist d. 31te Marts og strøgen d. 18de Decbr. Det var stationeret som Vagtskib ved Kiel fra den 24de April til 22de Juni og fra 2den October til 8de Decbr. I Mellemtiden blev Skibet benyttet til en Reise med Hs. M. Kongen til Gothenborg, og til nogle Troppetransporter; men var forøvrigt indlagt ved Holmen.

Corvetten Valkyrien, som Cadetskib,

Chef: Capitain E. Suenson, Chef for Søcadetcorpset.

Commandoen blev heist d. 16de Mai og strøgen d. 15de Aug. Efter et Togt i Nordsøen ankrede Cadetskibet d. 3die Juli ved Horten i Norge, hvor det opholdt sig til d. 7de s. M.; gik gennem Store-Belt til Østersøen og ankrede paa Kjøbenhavns Red d. 7de August.

Corvetten Flora, Vagtskib i Sundet,

Chef: Capitainlieutenant E. Wulff.

Commandoen blev heist d. 31te Marts og strøgen d. 14de December. Corvetten var stationeret paa den sædvanlige Vagtskibsstation ved Helsingør fra d. 14de April til den 6te Decbr.

Briggen Ørnen,

Chef: Capitainlieutenant Sommer.

Commandoen blev heist d. 30te August. Briggen afgik d. 4de Septbr. til Stationen ved de dansk-vestindiske Øer, anløb paa Udreisen Cadiz fra d. 1ste til 11te Octbr., Funchal fra d. 19de til 24de s. M. og ankrede ved Christianssted d. 15de Novbr. I Anledning at et forventet Angreb paa St. Domingo af Keiser Faustin, afgik Briggen derhen d. 23de Decbr. for at yde Beskyttelse for derværende Danske og dansk Eiendom; men, efterat den haitiske Armee var slaaet og havde trukket sig tilbage, retournerede Briggen atter til St. Thomas, hvor den ankom d. 15de Januar 1856.

4 Kanonbaade,

under Commando af Capitain Gottlieb som Høistcommanderende, Capitainlieutenant Hagen, Premierlieutenant Michelsen og Secondlieutenant L. Holm, vare udrustede fra d. 1ste til 15de August og afholdt Øvelser i Humlebek Bugten.

Desuden vare Skonnerten Pilen, Chef: Capitainlieutenant Holst og Skonnerten Elben, Chef: Capitainlieutenant Lütken, udlagte paa de sædvanlige Vagtskibsstationer i Store Belt og ved Altona.

Corvetten Najaden, Chef: Capitain Muxoll, der i 1854 blev udrustet og afsendt til den vestindiske Station, afgik fra Vestinden d. 5te April 1855 og ankom paa Kjøbenhavns Red d. 18de Mai, hvorefter den blev indlagt og Commandoen strøgen d. 30te Mai.

Hvervingen var i 1855 atter, ligesom før 1848 havde fundet Sted, underlagt Holmens Overeqvipagemester. Det udskrevne Mandskab, ialt 933 Mand, blev indtil dets Udcommando indlogeret paa et af Skibene i Flaadens Leie, under Capitain P. Wulffs Commando.

Til denne Oversigt skulle vi knytte et Uddrag af de Fremstillinger af Skibenes Seilads, Forslag til Forbedringer m. m., som af de forskjellige Chefer ere gjorte Ministériet, saavel som af den Behandling, de have været underkastede, og Resultatet deraf.

Linieskibet Valdemar har viist sig at være et udmærket godt Seil- og Manøvre-Skib; det lystre Roret fortræffeligt og udfører med Lethed sine Manøvrer endogsaa under saadan Seilføring, som ellers ansees mindre passende til Vending eller anden Bevægelse. Saaledes stagvendte det med største Lethed i en Bramseils Kuling under torebede Mersseil, Fok og Klyver, altsaa uden

Storseil og Mesan; ligeledes har det i Bramseils Kuling flere Gange stagvendt under Mersseil, Fok, Klyver og Mesan, medens Roret under hele Manøvren blev liggende midtskibs. Forsøg paa at krydse for Underseilene alene, faldt derimod ikke heldigt ud, og Skibet nægtede tilmed at vende under denne Seilføring, hvorfor en saadan Manøvre maa ansees ugjørlig med store Skibe. Som Søskib har Valdemar ikke kunnet prøves paa denne Expedition; men som Batailleskib maa det antages at besidde alle mulige gode Egenskaber, ikkun med Undtagelse af den ene store Mangel, der føles ved alle Skibe af denne Construction, nemlig den store Tilbøielighed til at krænge over, hvorved det læ underste Batteri meget snart bliver bragt ud af Virksomhed. I Bramseils Kuling, og førende Under- og Mersseil, naaer Krængningen meget let 9° og derover.

Skibets Tilstand er i det Hele taget god. Rigtignok klages der over Jernmaterialets Styrke, navnlig at et Par Røstkjættinger ere sprungne o. a. desl.; dog formener Constr. og Regl. Commissionen at denne Klage ikke kan gives Medhold, eftersom det kun er en meget ringe Deel af Skibets store Mængde Jern, som er sprunget, og at man ikke kan vente mere af dette Jern, hvoraf det meste nu har siddet 27 Aar i Skibet.

I Anledning af en Klage over Sygelukaffet og dets Aptering, bemærker Commissionen, at der for dette ikke haves nogen fast Bestemmelse; men at det indrettes efter vedkommende Chefs Begjæring under Ekviperingen.

Nedgangs-Trapperne i Lugerne viste sig at være utilstrækkelige og Kuls-Trapperne savnedes; i den Anledning har Comm. indstillet og Ministeriet bifaldet, at det næste Linieskib af samme Tegning som Valdemar, der udsendes fra Værftet, skal forsynes med Kuls-Trapper. Ligeledes har Ministeriet, i Anledning af, at der i Valdemars Finkenetter ikke var Plads nok til hele Mandskabets Koier, befalet, at der i alle Flaadens Skibe skal

gjøres saadan Plads i Finkenetterne, at Mandskabets Køier deri kunne rummes.

Dampskibene *Holger Danske*, *Thor* og *Hekla*. *Holger Danskes* Egenskaber, baade som Bataille- og som Sø-Skib, bleve iaar betragtede som mindre heldige. Skibet er meget rankt og uroligt i Søen; dets duvende Bevægelser dybe og langsomme, Slingringerne store, og det fører derfor sit Batteri mindre godt. Maskineriet er fortrinligt og i udmærket Orden. Skibet ansees derfor som brugeligt i vore egne Farvande, men uskikket til længere Reiser eller til at gaae over Oceanet. Den almindelige Fart under gode Omstændigheder har været 9 à 9½, hvilken dog aftog betydeligt med Sø og Vind imod, og det Tilfælde er endogsaa indtruffet, at Skibet i en Storm af OSO., som det ikke kunde arbeide sig op imod, maatte gaae tilankers Syd for Laaland. — Constr. Comm. formener, at den stærke Udtalelse mod dette Skib for en Deel maa støtte sig til særlige Omstændigheder paa det omhandlede Togt, da andre Chefer have givet Skibet en mindre ugunstig Dom; den tilraader derfor ikke, at der for Tiden gjøres noget Videre, end hvad alt er skeet for at bøde paa dette Skibs mindre gode Egenskaber.

Endskjøndt Dampcorvetten *Thors* særdeles gode Egenskaber baade som Søkib, Dampskib og Batailleskib maa ansees velbekjendte, skulle vi dog anføre, hvad der berettes om den fra nærværende Togt. Med Skruen paa Dækket bringes den i en jevn Br. S. Kuling, klos bidevind, førende U. S., M. S., Br. S., Klyver og Mesan, til en Fart af 7½ à 8. Gaaende for Seil og Damp, dog saaledes, at Fyringen var reduceret saameget, at Damptrykket paa Kjederne kun var 2 à 2½ Pd. pr. □ Tomme, medens Skruen gjorde 68-70 Omdreininger i Minuttet, gjorde den i Nordsøen, med Vinden tvers, stiv Br. S. Kuling, førende U. S., M. S., Br. S., Klyver og Mesan, en Fart af indtil 12½. Dens duvende Bevægelser ere

jevne og ikke dybe, frie for al Stampning, og den tager kun, naar den for fuld Dampkraft presses mod Næsesø, betydeligt Vand over. Dens slingrende Bevægelser ere, da den er stiv, temmeligt store, men jevne og magelige. Den fører sine Seil meget godt, og Reisningen tillader Force af Seil. Den bærer derfor sit Batteri godt. Maskinen med alt Tilbehør er i fortrinlig Stand. For Damp alene har Farten, under almindelige Omstændigheder, været 9 à $9\frac{1}{2}$; med Vind og Sø ret forind, 2 r. M. S. Kuling, gjordes i Nordsoen $5\frac{1}{2}$ -6 Miles Fart og paa Reisen fra Thorshavn til Vestmannehavn, mod Vind og Sø i en 3 r. M. S. Kuling, gjordes 4 Miles Fart. Slæbende 2 Færgejagter og Jerntransportbaaden med 111 Heste m. m. imod en stiv Br. S. Kuling og tilsvarende Sø, gjordes i Storebelt 7 Miles Fart.

Af de øvrige Iagttagelser betræffende Thor, og som ere fremstaaede ved dette Togt, skulle vi, foruden hvad der nedenfor anføres om Varmen i Maskinrummet, kun bemærke, at de, naar undtages den almindelige Klage over Mangelen af Plads paa Banjerdækket, der imidlertid ikke kan afhjælpes, indskrænke sig til mindre væsentlige Ting. I September Maaned medgaves Skibet et Bloomers Anker, der siden stedse blev benyttet og viste sig at være meget godt, da det strax greb Grunden og holdt udmærket godt fast.

Dampskibet Heklas største Fart har paa nærværende Togt været 11,1 for Damp og Seil i 2 r. M. S. Kuling med Sø, 6 Streger rumt, Maskinen arbejdende med 5° Expansion, medens Hjulene gjorde 24 Omdreininger i Minuttet. I stille Veir, uden Sø eller Dynning, har den største Fart været $9\frac{1}{2}$. Næsesø virker betydeligt til at formindske Farten; saaledes gjorde Skibet i Kattegattet, i en stiv Br. S. Kuling med Søen tvers, men en temmelig svær Dynning forind, kun $6\frac{1}{2}$ Miles Fart, skjøndt Maskinen arbeidede for fuld Kraft, 1° Expansion, og gjorde 21 Omdreininger i Minuttet. Seilene hjælpe særdeles

til at forøge Farten og det er saaledes aabenbart, at Maskinen ikke er tilstrækkelig kraftfuld til at bringe Skibet igjennem Vandet med den Hurtighed, som det efter sin Bygning kan opnaae; det er derfor ogsaa langsomt til at stoppe, selv naar Maskinen bakker for fuld Kraft. Med Skonnerten Kiel paa Slæb har Skibet gjort indtil $8\frac{1}{2}$ Miles Fart; imod en M. S. Kuling og Sø i Storebelt 6 Mile. Hekla kan ansees som et godt Søskib, der tillige med Lethed bærer sit Batteri; kun formenes de to forreste Kanoner at trykke den vel meget paa Næsen, og at det vil være hensigtsmæssigt at lægge den noget mere styrlastet, end der er opgivet fra Værftet. Maskinen er i særdeles god Stand; den arbejder, i godt Veir, bedst med 1° Expansion paa den Bagbords og 2° paa den Styrbords Maskine, hvorved der spares omtrent 1 Tønde Kul i Timen imod Forbruget for fuld Kraft og ingen Expansion, uden at der tabes i Fart. Med 5° til 6° Expansion er Besparelsen omtrent 2 Tønder Kul i Timen, medens der tabes omtrent 2 Mile i Fart, nemlig fra $9\frac{1}{2}$ til $7\frac{1}{2}$; men, antages et Forbrug af 6 Tønder i Timen for fuld Kraft og 4 Tønder med 5-6° Expansion, saa opnaaes der, i sidste Tilfælde, en større Veilængde med samme Kulforbrug, idet Tabet af Tid lades ude af Betragtning.

Af en Række Observationer, som ere anstillede med dette Skib for at komme til Kundskab om dets Seil- og Manøvre-Dygtighed, Maskinens Virksomhed m. m., fremgaae flere interessante Resultater, hvoraf vi skulle fremsætte et Par. Naar Skibet dreiedes heelt rundt for fuld Kraft og det ene Hjul sat ud af Forbindelse med Maskinen, da beskrev det en Cirkel med en Diameter af 2 Kabellængder og brugte $5\frac{1}{4}$ Minutter til Omdreiningen; for halv Kraft brugte det $6\frac{3}{4}$ Minutter til en heel Omdreining i en Cirkel, hvis Diameter kun var lidt over 1 Kabellængde. Hjulene kunde, i godt Veir og uden Sø, sættes i og ud af Forbindelse med Maskinen i 2 Minutter.

En mærkelig Uoverensstemmelse viste sig, paa de længere Toure, imellem den loggede Fart og den, som fandtes ifølge den udløbne Distance, idet der altid blev logget for stor Fart, og Forskjellen undertiden var meget betydelig. Loggen er, i al sin Simpelhed, et meget vigtigt Instrument, da den, i Forening med Compasset, danner Fundamentet for hele Bestikregningen, og, skjøndt vi ikke kunne tilregne den samme Betydning som Compasset og Loddet, skulle vi dog ikke undlade at benytte Leiligheden til at henvende Opmærksomheden paa den. Som bekjendt er vor gamle Logline inddeelt saaledes, at hver Knob er gjort noget kortere, end den skulde være, dersom Flynderen laae fuldkommen stille. Det har nemlig viist sig, at Flynderen slæber noget med, og at det rigtige Resultat opnaaes ved 8% Forkortelse af Linens Dele. For Dampskibe er Forholdet anderledes, ligesom det vistnok tillige er forskjelligt for Hjulskibe og Skrueskibe; thi for det Første vil den af Hjulene (og muligviis ogsaa af Skruen) fremkaldte Bevægelse i Søen kaste Flynderen tilbage, hvorved Medslæbningen formindskes, eller vel endogsaa overvindes, og for det Andet gaaer Dampskibet ofte lige op imod Vind og Sø, hvilke begge ville søge at drive Flynderen agterud. Vi have ikke Erfaring nok til at kunne opgive, hvilket Maal der maa ansees mest hensigtsmæssigt for Knobene paa et Dampskibs Logline; men sikkert er det, at 7 Favne er for kort, og man maa her hellere regne 8% til, end fra. Antages Flynderen at ligge ganske stille, da skal hver Knob være 7,7 Favne (46 Fod) lang; kastes Flynderen agter ud, maae de gjøres endnu længere, og paa et Hjulskib vil man vistnok komme Sandheden temmelig nær ved at gjøre hver Knob paa Loglinen 8 Favne lang.

Der er imidlertid eet Punkt, hvorpaa Opmærksomheden synes særligen at have været henvendt paa forrige Aars Togt, og, da det gjælder for alle Dampskibene, skulle vi her omtale det under Eet; det er: den store

Varme i og tæt ved Maskinrummet saavel som den ufuldstændige Forbrænding af Kullene i Fyrstederne under Kjedlerne. Det er isærdeleshed fra Thor, at der lyder Klage over disse Byrder. Chefen yttrer herom: »Vi have i Sommer paa forreste Fyrplads havt indtil 52° (Reaumur) Varme, saaledes, at eengang to af Fyrfolkene bleve bragte paa Dækket i besvimet Tilstand; Kulseil vare anbragte paa ethvert tænkeligt Sted, men uden synderlig Nytte, og det vil neppe kunne antages for en for stærk Yttring, at Skibet, som det i denne Henseende nu er, ikke er skikket til Tjeneste i et varmt Klima.« Et Jernkulseil blev forfærdiget og forsøgt; men det viste sig uden Nytte. Varmen paa de indskrænkede Banjer var ofte, paa Grund af Udstrømningen fra Maskinen, i høi Grad trykkende; det anføres dog, at den blev betydeligt formindsket derved, at der udspændtes malet Seildug rundt om den store Luge over Maskinen, rundt om alle Lugkarmene til denne og op under Dækket. Det er derfor foreslaaet at reglementere saadan Seildugs Beklædning mellem Dækkene omkring Maskinlugen paa Thor; men, da Constr. Comm. dog anseer det tvivlsomt, om den tilsigtede Nytte derved vil opnaaes, kan den ikke anbefale dette efter det enkelte Forsøg.

Under Thors Ophold i Edinburgh erholdt man Kundskab om de af Mr. Prideaux opfundne Fyrdøre, der tidligere i dette Tidsskrift*) udførligt ere forklarede, og som skulle virke røgfortærende, kulbesparende og tillige afkølende i Maskinrummet. Af Patenthaveren modtoges tre saadanne Døre til Forsøg; men da de ikke kunde anbringes paa Kjedlerne ombord, bleve de, ved Skibets Hjemkomst, anbragte til Forsøg paa Sukkerhuset Phoenix's Maskine bag Børsen. Der findes i denne Maskine tre Kjedler, hver med sit Fyrsted og sin Skorsteen; paa de to anbragtes Prideaux's Fyrdøre, saa at der kunde

*) See Pag. 91 o. f.

gjøres en indbyrdes Sammenligning, og Resultatet svarede til Forventningen. »Naar der fyredes paa med Ventilene (eller Klapperne) lukkede,« siger Beretningen, »stod der en tyk, sort Røg ud af Skorstenen; men aabnedes da Ventilene, varede det kun saalænge, indtil den i Skorstenen værende Røg var trængt op og ud af denne, hvorefter Røgen var som af en almindelig Huusskorsteen, lys og hvidagtig. Efterat der i over 12 Timer havde været stadigt Fyr under Kjedlerne, vare Dørene endnu bestandig saa kolde, at man ikke alene kunde lægge Haanden paa dem, men at man endogsaa, ved at gjøre dette, følte ligesom Kulde i denne.« Efter Maskinmesterens Opgivende besparedes der ved Anvendelsen af disse to Fyrdøre paa de tre Fyrsteder ialt omtrent 10 pro Cent Kul. Da nu den største Varme fra Dampskibskjelder, naar de, som paa Thor, ere forsynede saavel med Filt som med Træbeklædning, upaatvivlelig maa komme fra Fyrstederne og Dørene, vil den ved Anbringelsen af Prideaux's Døre fremkaldte Kulde kunne blive af særdeles Betydning for Mandskabets Velbefindende i Dampskibene.

Nogle Bemærkninger af Hr. Etatsraad *Forchhammer* om disse saskaldte Prideauxske Fyrdøre have vi velvilligen erholdt til Afbenyttelse og skulle her tillade os at meddele dem.

„Betingelsen for enhver Røgfortæring er, at der ledes en tilstrækkelig stor Mængde Luft med en tilstrækkelig hoi Temperatur ind i Flammen. Den sidste Deel af Betingelsen er den vanskeligste at opfylde og de fleste røgfortærende Indretninger ere strandede paa den Vanskelighed, der ligger i, at lede Luft ind i Flammen uden at afkjøle den for stærkt. Prideaux opnaaer dette ved at anbringe i Ildstedets Dør et System af Metalplader med Mellemrum og Kanaler til Luften. Metalpladerne blive ophedede ved Ildstedets straalende Varme, og den igjennem Aabningerne og Kanalerne indstrømmende Luft modtager ved Berøringen med disse Pladers overordentlig store Overflade en hoi Temperatur. Med denne strømmer nu Luften umiddelbart ind i Flammen, hvis Forbrænding derved i hoi

Grad bliver begunstiget. En Sammenligning imellem den Røgmasse, som strømmer ud af en Skorsteen, hvis Ildsted havde den sædvanlige Indretning og en anden, ved hvis Ovnede Prideauxske Døre vare anbragte, førte til det Resultat, at disse Døre med Hensyn til Røgfortæring virkede udmærket godt, og det bliver derfor meget sandsynligt, at deres Anvendelse vil medføre en Brændselsbesparelse.

Det ligger i Sagens Natur, at den Straalevarme fra Ilden i Ovnene, som ved den sædvanlige Indretning gjør Ildstedets Dør glødende og meddeler en meget ubehagelig Varme til det Rum, hvorfra Indfyringen skeer, i dette Tilfælde bliver forbrugt til at opvarme den i Flammen indstrømmende Luft, og at en stærk og meget fordeelig Aftjoling i Indfyringsrummet vil være Følge deraf.

Prideaux har gjort sine Døre noget mindre praktisk anvendelige ved en Indretning, som forresten er fuldkommen theoretisk rigtig. Det er nemlig klart, at der, umiddelbart efter Indfyringen, behøves en langt større Mængde Luft for at forbrænde de udviklede brændbare Damp, end senere, naar Ilden næsten er udbrændt. Svarende til denne forskjellige Luftmængde, der udfordres til fuldkommen Forbrænding, har Prideaux indført en meget sindrig men ogsaa compliceret Indretning, hvorved Metalpladerne i det Tidsrum, der ligger imellem to Indfyringer, lidt efter lidt lukke sig, og derved stadigen formindske den indstrømmende Luftmængde. Denne Indretning er kostbar og saa sammensat, at den let kommer i Uorden; den udfordrer under Brugen stadig Opmærksomhed og bliver derved let forsømt. Jeg troer, at man vil opnaae det bedste Resultat ved at gjøre de varmende Metalplader faste, efterat man ved nogle Forsøg har bestemt den passende Indstrømning af Luft*)."

Paa Dampskibet Hekla kjendte man ikke de Prideauxske Fyrdøre. Desuagtet har Opmærksomheden været særdeles henvendt paa Røgfortæringen etc. ogsaa her ombord, og Maskinmesteren opnaaede, ved at foretage en simpel og sindrig Forandring ved Fyrdørene, et Re-

*) Af Prideaux's Foredrag vil det imidlertid sees, hvormegen Priis han sætter paa, at kunne tilvejebringe en aftagende Indstrømning af Luft, for derved at fremkalde den størst mulige Besparelse af Brændsel.

sultat, der syntes meget lovende. Dette bestod kun deri, at den indvendige Plade paa Fyrdøren gjenneboredes med endeel Huller, hvorigjennem Luften kunde strømme ind over de brændende Kul, naar Døren sattes paa Klem og derved tillod en fri Indstrømning imellem begge Pladerne. Strax efter Indfyringen sattes Døren i det yderste Klinkehak, indtil endeel af Gassen var borte; derefter lukkedes den i det andet Klinkehak, hvorved Luftindstrømningen blev mindre, og efter faa Minutters Forløb blev Døren lukket ganske til, saa at Luften afspærredes, indtil en ny Fyring skulde finde Sted. Maskinmesteren angiver, at, ved at holde dette i Gang, fortæres Røgen, Dampen holdes lettere oppe, og der bespares omtrent 10 pro Cent af Kulforbruget. For at erholde saa stor en Indstrømning, som ansaaes fornøden igjennem de borede Huller, blev endvidere Indgangen til den saakaldte Askegrav (hvorfra Luften trænger ind forneden igjennem Risten) lukket indtil en bestemt Aabning, der var tilstrækkelig til at vedligeholde Hvidglødheden i Kullene naar Gassen var borte.

Da Flaadeinspecteuren inspicerede Dampskibet Hekla efter endt Togt, blev han gjort opmærksom paa den foretagne Forandring ved Fyrdørene og de foran Askehullerne anbragte Skjærme; han indberettede det her fremstillede Resultat til Marineministeret, som i denne Anledning lod indhente en Erklæring fra Chefen for Maskincorpset om, hvorvidt de omtalte Forandringer maatte ansees hensigtsmæssige og kulbesparende, om der var Anledning til at anstille yderligere Prøver, m. m. Af denne Erklæring skulle vi tillade os at anføre den sidste Deel.

„Ved Nyholms Maskinværksted har Opmærksomheden alt i lang Tid været henvendt paa denne vigtige Sag*), og en af Overmaskinmester Wain vel udtænkt Foranstaltning er alt for flere Aar siden med meget Held indført ved de Kjedler, hvor

*) Den fuldstændige Forbrænding, m. m., som er udviklet i Erklæringens første Deel.

det lod sig gjøre, nemlig ved Dampskibene Hekla, Slesvig, Thor, Freier og Hermod. Denne Plan bestaaer i at construere Fyrbroen, hvorved Risten ender, paa en saadan Maade, at Luft fra Askehullet kan føres gjennem den og strømme igjennem endeel smaa Aabninger frem ved Inderenden af Risten, hvor den da møder de brændbare Gasser, medens de endnu have Ildstedets fulde Temperatur. Naar Indfyringen foretages behørig i Forbindelse med denne Indretning, forsvinder Røgen, og Erfaring har godtgjort, at en ikke ringe Besparelse af Kul derved er tilveiebragt. Ved saaledes at sammenligne Kulforbruget i Dampskibet Slesvig i Maanederne Juli, August og September 1852 med Forbruget i de tilsvarende Maaneder af 1853, efterat ommeldte Forandring var foretaget, viser sig en Besparelse af 100 Tønder Kul maanedlig, svarende til 4 pro Cent af Forbruget. Dampen havde været oppe et ligestort Antal Timer i begge de nævnte Tidsrum; men, da Dampen i 1853 holdtes til en Spænding af $7\frac{1}{2}$ Pd., medens den i 1852 kun var $5\frac{1}{2}$ Pd., maa det antages, at Skibet i 1853 er gaaet noget hurtigere og at Besparelsen vilde have vilst sig større, dersom Maskinen i begge Tidsrum havde arbeidet under lige Forhold. Denne Foranstaltning, der forevrigt kan yderligere fuldkommengjøres, er senere patenteret i England af en Mand, for hvem den samme Tanke er gaaet op. For at indlede Luft igjennem Fyrdørene er det i den senere Tid blevet Brug at bore nogle Huller i disse og i deres indvendige Skjærmlader, og Indledningen af Luften ad denne Vel er navnlig Gjenstand for et i England indtaget Patent, bekjendt under Navnet Prideaux's Fyrdøre.

Efter disse indledende Bemærkninger skal jeg tillade mig nærmere at oplyse, hvad der er foretaget i Dampskibet Hekla, hvis Kjedler iøvrigt have den ovenomtalte af Hr. Wain udtænkte Foranstaltning i fuld Virksomhed. Fyrdørene ere der, som sædvanlig, dobbelte, idet at en Skjærmlade er anbragt indvendig, nogle Tommer fra den egentlige Dør, og at, i selve Døren saavel som i den indvendige Plade, nogle Huller ere borede. Disse Døre have endvidere den Indretning, at de kunne staae paa Klem, og Overmaskinmesteren havde paalagt Maskinmesteren paa Hekla at give Dørene en saadan Stilling til Forsøg, nogen Tid efter at Indfyringen havde fundet Sted, for derved at indlade nogen Luft over Risten, paa den Tid, det var mest nødvendigt. Naar Dørene stilledes paa Klem, fremkom et Areal af omtrent 32 Qvadrattommer for Luftens Indstrømning, og det er dette, som Maskinmesteren har forøget

ved at bore endeel Huller i den omhandlede Skjærmlade, hvorved Arealet for Luftens Gjennemstrømning er blevet omtrent 48 Quadrattommer. Virkningen af Foranstaltningen er derved bleven forøget; men, medens det ikke paa nogen Maade kan antages, at Besparelsen derved kan have naaet den antydede Størrelse af 10 til 13 pro Cent Kul, skal jeg bemærke, at der hører særdeles nøiagtige og omhyggeligt ledede Forsøg til, for at godtgjøre, om nogen Besparelse er tilveiebragt og hvor stor den er. Det er nemlig Størrelsen af Arealet for Luftens Gjennemstrømning, der er det Afgjørende, og, for et Skib der ikke farer i længere Tid meget regelmæssigt, kan Resultatet alene godtgjøres ved Forholdet imellem forbrugt Kul og udviklet Damp, under aldeles lige Omstændigheder.

Den anden Foranstaltning, at tildække endeel af Askehullet, kan ikke indrømmes at være heldbringende, naar Kjedlerne skulle benyttes med deres fulde Kraft, da Askehullerne i Dampskibskjedler stedse ere bragte til et Minimum. Derimod ere Dørene for Askehullerne sædvanlig indrettede til at lukkes deeliis, for, naar Omstændighederne gjøre det nødvendigt, at formindske Trækket (saasom, naar Dampen holdes oppe medens Maskinen staaer eller gaaer sagle), og en saadan Foranstaltning skal nu blive truffen ved Heklas Kjedler, hvor den ikke findes.⁴

Constructions-Commissionens Betænkning gaaer nu ud paa, at, »den stærke Varme i Maskinrummet (paa Thor), navnlig paa forreste Fyrplade, er et Onde, hvorover der ofte har været klaget, og som man ved Holmen har søgt at modvirke paa forskjellig Maade, uden at det er lykkedes. I Anerkjendelse af, at Intet bør lades uforsøgt, der kan bidrage til Bevarelse af Mandskabets Sundhed, skal Commissionen anbefale Chefens Forslag om, at anbringe 6 af Prideaux's Fyrdøre paa Forsiden af Thors Kjedler, idet disse Døre, ved at forhindre Varmestraaling, maae bidrage i væsentlig Grad til at formindske Temperaturen i Fyrrummet, og de desuden fortjene at underkastes en udstrakt Prøve med Hensyn til deres røgfortærende og kulbesparende Egenskaber.» Derimod kan Comm. ikke anbefale et andet af Chefen gjort Forslag om, at forøge Høiden af Thors Skorsteen for at forhindre

den stærke Strømning af Røg over Broen og Skibets Skandse, saameget mere som Uleiligheden ved den nuværende Skorsteen vil formindskes, dersom det lykkes, ved de nye Fyrdøre, at fortære Røgen.

I Henhold til alt det Ovenstaaende har nu Ministeriet (20de Febr. 1855), med Hensyn til Dampcorvetten Thor, resolveret Følgende:

»Paa Kjedlernes Forside blive at anbringe 6 af Prideaux's Fyrdøre, og bliver der paa Corvettens næste Togt nøie at lægge Mærke til disse Fyrdøres Indvirkning, saavel i Henseende til Formindskelsen af Temperaturen i Fyrrummet som til deres røgfortærende og kulbesparende Egenskaber.»

Dørene ere blevne bestilte i England; men, da de ikke endnu vare ankomne hertil ved Corvettens Udrustning iaar (1856), kunde de paa dette Togt ikke prøves.

(sluttes.)

Jordskjælv et i Simoda og Fregatten Dianas Forliis,

efter en russisk Officeers Optegnelser.

(Efter Nant. mag.)

Den 23de December 1854 følte i den russiske Fregat Diana, dengang tilankers i Simoda Bugten paa Øen Nippon, et Jordskjælv, som senere foraarsagede dens totale Forliis. Kl. 8^t 3^m. FM. den omtalte Dag sendtes et Fartoi ud med et Varpanker fra Bougen, da man ønskede at skifte Ankerplads, og Kl. 9^t 30^m. bragtes et andet Varpanker ud fra Laaringen. Kl. 9^t 45^m. bemærkedes, at Skibet rystede stærkt i omtrent eet Minut, og man troede i Begyndelsen at det stødte; men ved at lodde fandtes 8 Fv. rundt om det. Veiret var klart og smukt, ikke en Sky paa Himlen, og Vandet var fuldkommen roligt; man tænkte ikke videre paa den Ting, og Skibets Tjeneste gik sin Gang.

Kl. 10 FM. saaes en mægtig Bølge komme rullende ind i Bugten, hvor Vandet steg meget hurtigt langs Strandbredden og oversvømmede Landsbyen Simoda; fra Borde saae det ud, som om Landsbyen sank. En stor japansk Junk blev kastet voldsomt iland, men Fregatten laae fast. To af Fartoierne, som vare satte paa Land for at repareres, dreve tilsoes og et tredie sendtes ud for at bjerger dem; omtrent 5 Min. efter begyndte Vandet, som nu var stærkt muddret, at strømme ud af Bugten.

Kanonerne surrede nu, Batteriportene lukkedes og Lugerne skalkedes; Travaillen og Barkassen maatte kaste Alt overbord for at naae Fregatten; Fartøierne havde netop naaet Skibet, da den anden Bølge kom væltende ind i Bugten, kastede de Fartøjer, der endnu vare i Vandet, paa Land, og, da den løb tilbage, førte den alle de Huse, hvoraf Landsbyen Simoda bestod, med sig, og Bugten var fuld af Ruiner af Huse og Vragstumper af Junker. Fregatten ragede nu i Drift, og det andet Krananker faldt, men det fik ikke Tid at synge op, før den tredie Bølge, større og grusommere end de foregaaende, kom rulende ind.

Kl. 10^t 15^m. faldt Vandet atter, og kun en eneste Bygning, et japansk Tempel, der var under Opførelse, viste, hvor Landsbyen havde været. En Røgstøtte bemærkedes paa Siden af Bjerget, men man kunde ikke see, hvorfra den kom, medens en stærk Svovllugt fyldte Luften. Herefter løb Vandet saa hastigt ind og ud, at sande Malstrømme dannedes i Bugten og fik de japanske Junker til at svinge bestandig rundt; Fregatten svingede ogsaa, og, skjøndt Ankerne holdt den fra at svinge mere end de tre Fjerdedele af en Cirkel, skete dette dog saa hurtigt og voldsomt, at Enhver ombord blev svimmel.

Kl. 10^t 30^m. tørnede en stor Junk voldsomt imod Fregattens styrbords Boug, knækkede Klyver- og Jagerbommen, Pyntenetstaget og Slæberbommen og gjorde Skade paa selve Bougen; 3 af Junkens Mandskab slap ombord i Fregatten, men de øvrige 5 vilde ikke gaae der ombord, og to Minutter efter sank de alle tæt ved Siden, idet Skibet paa samme Tid svaiede voldsomt. Det laae imellem to smaa Øer, omtrent tre Kabellængder fra den ene og en halv Kabellængde fra den anden; det vedblev at svinge og maa i omtrent en halv Time have gjort 60 til 70 Svingninger, idet det bestandig drev for Ankerne og nærmede sig den ene Ø. Kl. 10^t 45^m. lod man det tredie Anker falde, og Skibet var da saa nær ved Land,

at Bongsprydet ikke var over fem Fod fra Klipperne, og mere end een Gang toge Officererne og Mandskabet Huerne af, fordi de ventede en øieklikkelig Død.

Man havde nu ingen Magt over Skibet mere. Een Gang laae det om paa Siden, saa det var umuligt at staae paa Dækket; formodentlig har det stødt paa et Klippe-stykke, men paa Grund af Svingningen føltes intet Stød. Saaledes laae det i fem Minutter, da Vandet igjen steg og det gled af, idet Roret, det Halve af Agterstevnen, Straakjølén, et Stykke af Kjølén paa 81 Fods Længde og to Klædningsplanker reves bort, og, før det igjen kom paa ret Kjøl, svaiede det atter rundt flere Gange. En af de midtskibs Kanoner slog sig løs, kastedes over de to Kanoner paa den modsatte Side, dræbte een Mand og saarede fire andre.

Kl. 12 var Strømningen mindre stærk, og man fik Støtter ud og satte dem imod Skibets Sider; Kl. 12^t 30^m. styrtede Vandet atter ind i Bugten med den samme Hurtighed og svingede Skibet frem og tilbage som tidligere. Dette varede til Kl. 2^t 30^m, i hvilken Tid det laae fem Gange paa Siden, men ikke saa langt krænget over som første Gang. Støtterne bleve revne bort, og Vandet steg og faldt meget hurtigt; i fem Minutter faldt det fra 23 til 3 Fod og engang var det saa lavt, at man kunde see alle Ankerne over Vandet.

Kl. 3 var Alt roligt og Skibet laae paa 22 Fod Vand, men trak 22 Tommer i Timen; rundt om saaes kun Vragstykker af Junker og Stumper af Huse; en gammel Kone blev bevidstløs bjerget fra et Tag.

Veiret havde hele Dagen været mærkværdigt smukt, med en let NØstl. Brise; Barometret stod hele Tiden paa 29,87 og Thermometret paa 58° Fabrht. Kl. 3^t 30^m. gjordes Forsøg paa at klare Kjettingerne, men de vare saa uklare, at man først blev særdeg dermed sildigt den næste Dag; begge Kranankerne kom op sammen og med dem kom adskillige japanske Ankere, en Masse Klæder,

et stort Net m. m. Folk iland paastode, at omtrent 300 af den japanske Befolkning vare omkomne.

Den 25de sendtes et Fartøi ud for at opsøge Roret, Straakjølen etc.; denne sidste fandtes tilligemed Admiralens Chalup en halv Qvartmiil oppe i Land. Om Eftermiddagen gik man iland for at see og undersøge Virkningen af Jordskjælvet, og Ødelæggelsen var saa stor, at ikke et Spor af Byen var til at finde. Da man atter vilde vende tilbage til Skibet, begyndte Vandet igjen at stige og falde; snart var Baaden høit oppe paa Land og snart langt ude paa dybt Vande, og først efter megen Vanskelighed lykkedes det at komme ombord.

Et Varpanker udførtes for at varpe Fregatten ud i dybt Vand, og nu begyndte den at svinge lige som før; i eet Øieblik var der kun en Favn Vand langs Siden.

En stor Junk stod en halv Miil oppe i Landet.

De forbleve i Simoda til den 12te Januar; men da de ikke kunde finde et beqvemt Sted at kjølhale og reparere Fregatten, prøvede de med Nødroer at gaae om til Tortoise Bugten, der var omtrent 8 Mile derfra. Skibet gik meget godt for Veiret; men da man forsøgte at krydse ind i Bugten, blev det ganske uregjerligt og kunde hverken stagvende eller kovende; Seilene besloges, og man lod Skibet drive, og, skjøndt man var Landet meget nær, kunde ingen Bund faaes med Loddet; tilsidst varskoede Lodhiveren 9 Favne og Ankerne faldt øieblikkeligt, idet Skibet da ikke var mere end 5 Favne fra Strandbredden.

Den 15de Januar.

Skibet kunde ikke længere holdes paa Pomperne og man blev enig om at forlade det; den 16de bragtes en Trosse fra Skibet iland og Mandskabet forlod det ved Hjælp af denne, eftersom Brændingen var saa svær, at intet Fartøi kunde flyde i den.

Den 17de Januar.

Vandet stod 6 Fod over Banjerdækket, og Forsøg gjordes paa at bjerge Inventarium og Proviant, men forgjæves.

Den 18de Januar.

Japaneserne sendte idag 300 Baade ud, som skulde forsøge at bugserer Fregatten op i Bugten, en Distance af lidet over een Miil; hele den hvide Gang var under Vandet, og, da de havde bugseret den omtrent 3 Fjerdingvei, friskede det op, og Baadene forlode den; omtrent 10 Minutter efter hev Fregatten stærkt over, rettede sig et Øieblik og sank derpaa med Alt ombord, Kanoner, Ammunition, Inventarium etc. Man loddede senere paa Stedet, hvor den sank, men fandt ingen Bund paa Tusind Favne.

Fladbundede Skibe.

(Efter nouv. annal. de la marine.)

Opmærksomheden har i nogen Tid været henvendt paa to dristige Forsøg, der af Capt. Magnan ere anstillede i Middelhavet og det sorte Hav med fladbundene Dampbaade, som hidtil kun have været anvendte til Flodfart. Hr. Magnan's Bestræbelser ere blevne kronede med et fuldstændigt Held. Det Maal, han mener at kunne naae, er dette: en betydelig forøget Hurtighed; vigtige Besparelser i Bygnings- og Bevæbnings-Omkostninger, Indskrænkning i Besætningens Antal, uden paa nogen Maade at formindske Skibets Sikkerhed; Formindskelse af Brændmaterialet, idet Reisen forkortes til omtrent den halve Tid; at sætte det samme Fartøi istand til at befare saavel det aabne Hav som Floder, eller rettere at sætte det istand til at færdes overalt, hvor der er en Favn Vand til at bære det; ved den forandrede Construction at gjøre det let at sætte paa Land og saaledes simplificere dette Arbeide, der altid er forbundet med Vanskelighed og Bekostning. Hr. Magnan har ud-

viklet sit System i en Brochure, betitlet *Bateaux à vapeur à plates varangles*, paa samme Tid som han har beviist Principets Anvendelighed, ved at foretage en Reise fra Marseille til Kamiesch med le Cygne, en af Rhone-Compagniets fladbundede Dampbaade. De Forandringer i Constructionen, som Hr. Magnan foreslaaer, love meget vigtige Resultater baade for Handels- og Krigsmarinen, og maae derhos interessere, fordi de til en vis Grad ere begrundede i Oldtidens Bygningskunst.

Jeg har nu tilbage, siger Hrr. M. i sin Brochure, ved Exempler at vise, at den Construction, jeg foreslaaer, (den flade Form) har været anvendt med Held gjennem alle Tidsaldere, vor egen indbefattet. Jeg begynder med Oldtiden: »Naar man sammenligner Hjuldampskibene med de Gamles Galeier, viser det Factum sig strax, at Bevægelsesprincippet i begge er aldeles det samme, idet Kraften af Skovler eller Aarer virker paa Siden i Retning parallel med Kjolen, og den eneste Forskjel imellem dem er, at i Dampskibet er Menneskekraften afløst af en mekanisk Kraft; men nøiere betragtet fremstille Hjul og Skovler kun Aarer under en mere concentreret Form. Det er vel sandt, at der i Galeierne fandtes Reisning og Seil, men dette var kun en Hjælpekraft, som man benyttede for at lade Mandskabet hvile i det Tilfælde, at Galeien kunde seile runskjøds; med enhver anden Vind roede man, og derfor stak Fartøiet aldrig dybt. Fra de ældste Tider har man indseet, at man, for at komme hurtigt frem, maatte *glide over Vandet*, og derfor vare Skibene fladbundede; dette er et utvivlsomt Factum, som strax frembyder sig, naar man betragter Afbildninger af Galeier paa Oldtidsmonumenter og tillige tager Hensyn til de relative Proportioner. Denne Bemærkning stadfæstes forøvrigt fuldkommen ved historiske Efterretninger. I den 5te Bog af Cæsars Commentarer, hvor den Flaade omtales, som han lod bygge for at gjøre sin anden Expedition til England, tilføier denne store Mand, efter at have sagt, at han selv

har angivet den Form, Skibene skulde have, at »han lod dem gjøre endnu lavere og mindre dybtgaaende, end de sædvanlige af Romerne i Middelhavet benyttede Fartøier, for at man ei alene skulde kunne bringe dem hurtigere frem, men selv trække dem op paa Strandbredden.« Disse sidste Ord synes mig afgjørende; Cæsær vilde lande paa en Kyst, han neppe kjendte, og ligesom Fjenden. Hvorledes havde han kunnet tænke sig under disse Omstændigheder, at skaffe Fartøier af en skarpere Form op paa den tørre Strand, uden Hjælp af Maskiner og Underlag? For at trække sine Skibe paa Land, uden andre Midler end Mandskabets Arme, maatte de nødvendigviis være fladbundede. Paa et andet Sted i samme Bog seer man, at det lykkedes fuldkomment; at hele den romerske Flaade blev halet paa Land og forbundet med Leiren, bag den samme Linie Forskandsninger. Ved at tale om disse Skibe, glemmer Cæsar ikke at anføre, at de vare hurtige, og tilføier tillige, at den fladbundede Form hidrog til at give dem denne Egenskab.

I den tredie Bog af Commentarerne omtaler Cæsar atter de Fordele, de næsten heelt fladbundede Skibe havde ved at befare Morbihan Havet; han siger, at de modstode bedre Virkningen af de Strømninger, som fremkomme ved at Vandet falder. Man finder i Tacitus, hvor Germanicus's Expedition til Rhinmundingerne omtales, nogle Detailler, som tydeligen stadfæste mine Bemærkninger, og jeg skal her tilføie, at denne Form og den deraf følgende Fasthed og Styrke i Bygningen upaatvivlelig har været Grund til, at de Gamle have kunnet bygge Skibe, hvis kjæmpemæssige Proportioner forbause os endnu den Dag idag; thi man veed, at nogle af deres Galeier vare ikke mindre end 500 Mètres lange, hvilket imidlertid ikke forhindrede dem i at holde Søen meget godt og være fuldkommen stærke nok til, uden at kantre eller sonder-slaaes, at modstaae det frygtelige Stød, som et fjendtligt Skib kunde bibringe det med sin spidse Stavn, naar det

roedes imod det med den Fart, som Hundreder af Aarer kunde bringe det til.

I Middelalderen bibeholdtes saavel Oldtidens Bevægelsessystem som den flade Form, og vi gjenfinde den i de Skibe, som benyttedes af denne Tidsalders dristigste Sofolk, i de normanniske Fartøier. Med Hensyn til disse kunne vi vel ikkun dømme efter Slutninger, men i dette Tilfælde er Slutningen ligesaa god som Vished, efterdi vi see Normannerne gaae op ad Floder og Revierer og undgaae de Hindringer, som Fæstninger, der forsvarede Indløbene, lagde dem iveien, ved at trække deres Fartøier over Land, hvilket de ganske vist ikke havde kunnet gjøre, dersom disse havde havt en skarp Form. Vi vide ligeledes, at Ludvig den Hellige foretog et Tog til Orienten med fladbundede Fartøier af en meget svag Construction; ligeledes finde vi i adskillige Tilfælde under en Krig, blandt andet under Bataillen ved Ecluse, at Skibe armeredes i Havnene og brugtes paa Floderne, hvor et ringe Dybgaaende var Betingelsen for Seiladsen. Dersom vi nu gaae over fra hiin fjerne Tidsalder til vor egen, finde vi endnu den samme Bygningsform i Brug hos adskillige Folkeslag. De Indfødte paa Sydhavsøerne færdes paa Havet i fladbundede Fartøier, med en Dristighed og Sikkerhed, som forbauser Europæerne. Det samme er Tilfældet med Chineserne, og man har for ikke længe siden havt Leilighed til at see af den Junk, som kom lykkeligt til London, at de kunne foretage de længste Reiser. Over de farligste Barrer i Hindustan kan man kun komme i fladbundede Fartøier, *chelingers*. For endelig at anføre et Exempel fra et Folk, som er langt videre fremme, vil jeg anføre Amerikanerne, som i dette Øieblik befare den mexikanske Bugt og de Floder, der have deres Udløb deri, med fladbundede Damskibe uden Reisning, og som forene en stor Hurtighed med stor Sikkerhed.°

Nogle Bemærkninger angaaende Barometerstanden i Vestindien.

Af Com. Cap. C. Irminger.

Endskjøndt Herr Commandeur Tegner, i et tidligere Hefte af dette Tidsskrift, har givet en udførlig Fremstilling af »Orkanen eller den omdreieude Storm« m. m., og under Phænomenen, som gaae forud for Orkanen, anført Forandring i Barometrets Viisning, tillader jeg mig, da jeg har været i Vestindien under 3 Orkaner og nøie har observeret Barometrets Stand, at tilføie enkelte Bemærkninger med Hensyn til dette sidste Punkt, som dog muligen kunne komme til Nytte.

Tropiske Egne hemsøges fortrinsviis af Orkanerne, og det er noksom bekjendt, hvilke Ødelæggelser de ofte forarsage paa Land og Hav.

I Almindelighed forudsiges Orkanens Komme ved en temmelig betydelig Falden af Barometret; men dersom man, naar Veiret har et truende Udseende, søger at berolige sig, naar Barometret ikke falder synderligt, og paa Grund heraf antager, at der ikke kommer Orkan, da kunde det let hænde sig, at man kom for silde med de forskjellige Sikkerheds Foranstaltninger, man forinden Orkanen begynder er nødt til at foretage baade iland og ombord, for at kunne møde dens Voldsomhed.

Imellem Vendekredsene er Barometret i Almindelighed kun underkastet ubetydelige Forandringer, med Undtagelse af den daglige regelmæssige Stigen og Falden, som paa flere Steder endog er over een Linie; det vil sige, det er høiest omtrent Kl. 10 Formiddag, falder derpaa til omtrent Kl. 4 Eftermiddag, stiger til omtrent Kl. 10 Aften, falder indtil omtrent Kl. 4 Morgen og stiger igjen til omtrent Kl. 10 Formiddag o. s. fremdeles.

I Orkanstiden maa man derfor, i Særdeleshed naar Veiret har et uroligt Udseende, hyppigt iagttage Barometrets Stand.

Det er ikke nok, at man lader sig nøie med at see paa Barometret, saaledes som Brug er her tillands, hvor de Fleste kun eftersee hvormange Linier det er faldet eller steget fra den foregaaende Dag, eller fra Morgen til Aften — Nei — man maa nøie observere, eller, om jeg saa maa kalde det, *studere* Barometrets Stand og Gang; thi Gangen er under almindelige Forhold imellem Vendekredsene saa regelmæssig, at man, ved nøie at undersøge Barometret, derefter saa omtrentlig kan bestemme Tiden i Døgnet.

Vil man derfor bruge Barometret til sikker Veiledning, for ikke at blive overrasket af en Orkan, er det nødvendigt, saasnart der spores en Afvigelse i Barometrets ellers saa regelmæssige Gang, at man nøie lægger Mærke til Luftens Udseende, Skyernes Drivt m. m., da dette, i Forbindelse med Forstyrrelsen i Barometrets Gang, vil sige den opmærksomme Iagttager, om Orkan er i Vente.

Om Nytten heraf overbeviste jeg mig forinden Orkanen d. 22de August 1848, i St. Thomæ Havn.

Kl. 6 om Morgen var Barometrets Stand saaledes som sædvanlig paa denne Tid af Dagen. Barometret skulde nu efter den almindelige Regel stige til omtr. Kl. 10; dette var imidlertid ikke Tilfældet, det vedblev derimod at staae næsten uforandret, uden mindste Tendents til Stigning, indtil omtrent Kl. 9½, til hvilken Tid det var faldet ¼ Line, og Kl. 11, da Barometret kun var faldet endnu ½ Linie, havdes allerede orkanagtige Byger.

For den overfladiske Iagttager var denne Falden af Barometret for Intet at regne, hvorimod de, der nøie følge Barometrets Gang, alt flere Timer forinden havde overbevist sig om Forstyrrelsen i den sædvanlige Gang, der i Forbindelse med Luftens Udseende ikke lod tvivle om, at Orkan var i Vente.

Efter denne Tid faldt Barometret betydeligere, og forinden Kl. 12 havdes Orkan.

De, der nøie observere Barometrets Stand og Gang, have derfor som oftest Leilighed til at træffe de fornødne Tilberedelser, forinden Uveiret kommer, medens de, der ere ligegyldige, indtil Barometret er faldet betydeligere, uden at have lagt Mærke til Forstyrrelsen i dets Gang, udsætte sig for at overrumples af Orkanen.

Forresten henviser jeg til mine Bemærkninger »Inden en Orkan« i Nyt Archiv for Søværnen 1850, Anden Række, 5te Bind.

Efter »Christiania Posten« optage vi følgende:

Misviisningen paa Norges og Sveriges Kyster.

Den Svenske »Förvaltning af Sjöärendena« har til det Norske Marine-Departement sendt en Kundgjørelse, som ogsaa er aftrykt i det Svenske »Aftonblad« og ligeledes berørt i et Numer af Christiania-Posten*), i hvilken gjøres opmærksom paa, at de paa de ældste Svenske Søkartter fra 1830 til 1843 og paa Kartet over Øresund, udgivet i 1852, angivne Misviisninger ere betydeligt større end de paa disse Strøg ere befundne ved Observationer imellem Aarene 1852 og 1855, idet Forskjellen imellem de nyere Observationer og de ældre Kartter gaaer fra 2½ til 5½ Grad, ja i Nærheden af Haparanda endog er 8 Grader. Man vilde meget feile, om man troede, at Misviisningen i den fra de ældre Kartters Udgivelse til indeværende Aar forløbne Tid havde aftaget saa betydeligt, hvilket heller ikke Kundgjørelsen udtrykker. Dens Hensigt er blot at

*) See ligeledes dette Tidsskrift Pag. 139.

advare de Søfarende om, ei at benytte de paa disse ældre Karter angivne Misviisninger, men i deres Sted at styre efter de ved nyere Observationer fundne Værdier. For de paa de ældre Karter angivne Værdier angives heller ikke nogen Autoritet, eller i hvilket Aar de ere observerede, eller om de maaskee ere tagne af ældre Sømandsbøger. Jeg skal vise, at disse store Differentser hovedsagelig have deres Oprindelse deraf, at de paa de ældre Karter angivne Misviisninger ere *betydeligt for store endog for det Aar, i hvilket Kartet er udgivet*, og at nogle af de ved de seneste Observationer fundne uden tvivl ere noget for smaa.

I. Kundgjørelsen anfører, at paa Kystkartet A fra Norske Grændse til Gøtheborg, udgivet 1834, er Misviisningen ansat til 20° ; Observationen i 1855 har givet $14^{\circ} 30'$, altsaa en Forskjel af $5^{\circ} 30'$.

I *Christiania* har jeg fra 1815 til indeværende Aar paa fri Mark gjort 13 Observationer over Misviisningen, den sidste den 20de April (om Formiddagen noget efter Kl. 9 ti Azimuther af Solen og om Eftermiddagen imellem Kl. 4 og 5 elleve), hvilke begge Rækker ved Beregningen overensstemmende gave Værdien $17^{\circ} 18',7$. De i det magnetiske Observatorium to Gange daglig udførte Observationer ere hermed overensstemmende. Desuden har man af den Danske Professor Holm to Observationer af 27de October 1761 og af 15de til 30te Januar 1769, som gave respective $15^{\circ} 15'$ og $16^{\circ} 45'$. Af disse 15 Observationer kan man udlede en mathematisk Formel, som udtrykker Misviisningens Størrelse for ethvert Tidspunkt i de imellem 1761 og 1856 liggende Aar, hvilken slutter sig saa nær til Observationerne, at Differentserne imellem Observation og Regning kun ved tre Observationer nærme sig til $\frac{1}{4}$ Grad, men i alle de øvrige kun ere nogle faa Minutter. Af denne Formel findes, at ved Misviisningen i *Christiania* indtraf et *Maximum* i de første Maaneder af 1812 stort $20^{\circ} 6',4$; at den derpaa begyndte

at aftage i de første Aar $\frac{1}{2}$ Minut aarlig, men efterhaanden med tiltagende Hastighed, saa at den i 1855 er $7^{\circ} 6'$ aarlig. Fra sit Maximum til indeværende Aar har den altsaa kun aftaget $2^{\circ} 47'$. Ligeledes følger af Formlen, at i 1834 var den $= 19^{\circ} 24'$.

Da de Linier, som forbinde Punkter paa Jordens Overflade, hvor Misviisningen har samme Værdi (jeg har kaldet dem *isogoniske* Linier) igjennem hele Norge og Sverige gaar næsten nøiagtigt parallel med Meridianerne fra Nord til Syd, saa kan man i hele Christiania-Fjorden i Hovedstadens Meridian antage samme Misviisning for ethvert Aar som den ovenomtalte Formel angiver. Da Frederikshald ligger omtrent $\frac{3}{4}$ Grad og Strømstad $\frac{1}{2}$ Grad østligere end Christiania, og Misviisningen i dette Strøg for 5 Graders Længdeforskjel kun aftager 4 Grader, saa kan den ved Strømstad kun være omtrent 24 Minutter mindre end i Christiania, følgelig i 1834 omtrent $19^{\circ} 0'$ og i 1856 $= 16^{\circ} 54'$. Men det Svenske Kart A (Norsk Grændse til Gotheborg) angiver den for 1834 $= 20^{\circ}$, og Observationen i 1855 $= 14^{\circ} 30'$; Kartet har altsaa angivet den 1 Grad for *stor*, og Observationen i 1855 $2^{\circ} 24'$ for *liden*. Da Gotheborg ligger omtrent en Grad østenfor Christiania vil den der i 1834 omtrent have været $= 18^{\circ} 56'$, og i 1855 $= 16^{\circ} 31'$. Den virkelige Forandring fra 1834 til 1856 har i Christiania kun været $2^{\circ} 5'$, og ikke $5^{\circ} 30'$.

II. Kartet C for *Oresund* udgivet 1839 har Misviisningen $18^{\circ} 30'$; Observationen i 1855 har givet $13^{\circ} 30'$, altsaa en Forskjel $= 5^{\circ}$; Kartet C — 1, udgivet 1852, har $18^{\circ} 0'$, en anden Observation i 1855 gav $13^{\circ} 20'$, Forskjel $= 4^{\circ} 40'$.

Astronomen Bugge og især Admiral Wleügel have i Kjobenhavn observeret Misviisningen fra 1793 til 1820, den sidste fra 1805 næsten hvert Aar med et udmærket Instrument. Af denne Observationsrække lader sig en Formel udlede, der paa faa Minutter nær slutter sig til

Observationerne, og af hvilken findes, at et Maximum der fandt Sted noget over Midten af 1805 og var = $18^{\circ} 34',8$ samt at den aarlige Aftagelse efterhaanden voxede fra 1 til 12 Minuter i 1850 (forudsat at Formlen efter 1830 ligesaa nøiagtig vilde slutte sig til Observationerne, som i Perioden 1793—1820). Misviisningen i hele Øresund kan ikke noget Sted være ret mange Minutter mindre end i Kjøbenhavn. Efter Formlen var den i Kjøbenhavn i 1839 = $15^{\circ} 59'$, Kartet C har for dette Aar $18^{\circ} 30'$, hvilken er $2^{\circ} 31'$, for *stor*. Kartet C — 1, udgivet 1852, har $18^{\circ} 0'$, Formlen giver $13^{\circ} 35'$; altsaa Kartets Misviisning for dette Aar $4^{\circ} 25'$ for *stor*. For 1855 giver Formlen $12^{\circ} 55'$, hvilken er $0^{\circ} 35'$ og $0^{\circ} 25'$ mindre, end de for dette Aar fundne Observationer $13^{\circ} 30'$ og $13^{\circ} 20'$.

III. Kartet H fra Landsort til Øregrund, udgivet 1830, har Misv. = $18^{\circ} 30'$, Observation i 1854 giver $10^{\circ} 40'$, en Forskjel af $5^{\circ} 20'$.

Landsort ligger nogle Minutter vestligere end Stockholm, og maa altsaa have nogle Minutter større Misviisning. Øregrund ligger ikke fuldt en halv Grad østligere, og maa altsaa have den neppe en halv Grad mindre end Hovedstaden. I Stockholm er Misv. observeret fra 1763 til 1777 af Prof. Wilcke og fra 1811 til 1835 af Professorerne Svanberg, Cronstrand, Hansteen (1828 og 1830), Rudberg, Selander. Af denne hele Række findes en Formel, som angiver, at Maximum der indtraf de første Maaneder af 1811 (et Aar tidligere end i Christiania) med $15^{\circ} 41'$; at den aarlige Aftagelse i 1815 kun var $0',8$ men har efterhaanden tiltaget saaledes, at den i 1855 maa være 9 Minutter. I 1830 fandt jeg Misviisningen der = $14^{\circ} 53'$, hvorimod Kartet H for samme Aar har $18^{\circ} 30'$, hvilket for Landsort maa være $3^{\circ} 37'$ formeget og for Øregrund maaskee Feilen henimod 4° . Formlen giver for 1854 i Stockholm $12^{\circ} 13',5$ imedens Observationen i samme Aar giver $10^{\circ} 40'$.

IV. Kartet d for Farvandet fra Bjurø Klubb til Maløren, udgivet 1833 har Misviisningen $16^{\circ} 0'$, Observationen i 1854 giver $8^{\circ} 0'$, altsaa en Forskjel af hele 8° .

I Aaret 1825 observerede jeg i Omegnen af dette Strøg følgende Misviisninger; i Piteå ved 4 vel overensstemmende Observationer $= 10^{\circ} 17'$, i Haparanda $= 12^{\circ} 2'$; i Uleåborg $= 9^{\circ} 45'$ og i Brahestad $11^{\circ} 0'$. Differentserne imellem disse maae upaatvivlelig have deres Oprindelse af Localattractioner, som i Bjergete ere almindelige. Ved et Middel af disse kan man vel antage Misviisningen i denne Egn i 1825 for $10^{\circ} 45'$. I Tidsrummet fra 1825 til 1833 maa den nødvendig have aftaget henved $\frac{3}{4}$ Grad og kan altsaa i 1833 neppe have været større end 10° ; naar Kartet for 1833 har angivet den $= 16^{\circ}$, saa har det sikkert feilet hele 6 Grader.

Ved Misviisnings - Observationer, gjorte ombord i Skibe, er der en dobbelt Kilde til Feil; nemlig Skibets Bevægelser under Observationen og de mindre fuldkomne Instrumenter, man til Skibs kan anvende, og fornemmelig Localvirkningen af de i Skibet uundgaelige Jernmasser, hvilken er forskjellig, naar Skibet under Observationen lægger an i forskjellige Courser. Heraf maae tildeels de store Differentser forklares, som findes imellem de ældre Svenske Karter og de nyere Observationer ombord, samt Observationerne paa Landjorden.

Paa det af den Norske geographiske Opmaaling udgivne og af Ingenieur-Major Ridder Vibe construerede Generalkart Nr. 11 (A, B, C) over Christiania-Fjorden, som strækker sig fra den Svenske Kyst til noget vestenfor Jomfruland, hvor Capitain Grøn i Juli 1852 fandt Misviisningen $= 18^{\circ} 5'$, har Constructeuren givet Compasrosen en vestlig Misviisning af 18° . Ved den Svenske Kyst vilde den efter det Foregaaende vel kun være $= 17^{\circ}$; men da Rosen skal gjælde for det hele Kart, kunde den ikke angives mindre end $17\frac{1}{2}$ Grad; og da Manden

til Roers neppe kan holde Coursen til en Sikkerhed af en heel Grad, saa kan dette ikke komme i Betragtning.

Jeg har fundet det nødvendigt at give disse Oplysninger, for at vore Sømænd ikke ved Misforstaaelse af den Svenske Kundgjørelses Ord skulde fatte Mistillid til vore Søkarters Brugbarhed i dette Punkt.

Observatoriet, 9de Mai 1856.

(underskrevet)

Hansteen.

De hygieiniske Forhold ombord.

Underlæge *Hornemann*, der i Aaret 1854 var udkommanderet med Fregatten *Tordenskjold*, har i den af ham førte Skibs-Sygejournal nedskrevet flere Bemærkninger om de hygieiniske Forhold ombord, dels i Almindelighed dels med Hensyn til det nævnte Krigsskib i Særdeleshed. Da disse Bemærkninger syntes at fortjene mere end almindelig Opmærksomhed, bleve de af Marineministeriet tilstillede Constructions- og Reglerings-Commissionen til Betænkning, og ihvorvel de ikke ledede til noget egentligt Resultat eller til nogen ny Foranstaltning, skulle vi dog meddele dem her tilligemed Commissionens Betænkning, da de behandle flere interessante Momenter.

Underlæge Hornemanns »Bemærkninger«.

1. »Apothekets hele Indretning lader efter min Formening Intet tilbage at ønske, dog maa jeg bemærke — hvad jeg alt flere Gange har gjort —, at Iglar conserveres langt bedre i Leer, der kun sjeldent behøver at befugtes, end i Vand, der ofte maa skiftes, saameget mere som Vandet ombord ikke godt taales af Iglerne.

2. Sygelukaffet, der i Fregatten *Tordenskjold* var opsat heelt forude paa Banjerdækket, viste sig allerede i de første Dage aldeles ubrugeligt, idet Lugerne op til Batteriet maatte skalkes saasnart der reiste sig nogen So, og det blev derved umuligt at tilveiebringe endog kun en nogenlunde frisk Luft i Lukaffet. Et Seildugs Sygelukaf blev derfor opslaaet agterude paa Banjerdækket.

Senere, da Skibet var kommet i Varmen*), bleve de Syge, efter Sygdommens Beskaffenhed, anbragte dels paa Banjerne, dels i Chefens forreste Kahyt (efter hans eget Tilbud) og senere paa Togtet i et Seildugs Lukaf agterude paa Batteriet.

Det bestemte Sygelukaf har saaledes paa dette Togt viist sig at være ubrugeligt; dog troer jeg, at under andre Forhold, saasom i vore egne Farvande, hvor Søen ikke er saa høi og Temperaturen er koldere, vil Sygelukaffet godt kunne anbringes paa dette Sted; men i et varmt Clima, saavel som i den varmeste Aarstid i vore egne Farvande, bør Sygelukaffet nødvendigviis indrettes paa Batteriet. Dette seer man ogsaa at være Tilfældet i alle større engelske og franske Fregatter, hvor der er et fast Sygelukaf heelt forude paa Batteriet; de eneste Ulemper, som kunne følge af at benytte denne Plads, bestaae i, at Skibets Bevægelse her under Søgang er temmelig stærk, at det er vanskeligt at holde Klydsene tætte (hvilket dog nok nu vil lykkes ved bedre Indretninger) og endelig den Omstændighed, at Ankerkjæden kommer til at løbe igjennem Sygelukaffet. Dette sidste synes mig dog af mindre Betydning, da Lukaffet kun behøver at indtage den ene Side af Skibet, hvortil kan vælges den Side, hvis Krananker kun under extraordinaire Omstændigheder benyttes.

3. Med Hensyn til Skibets Ventilation antager jeg, at betydelige Forbedringer med Lethed ville kunne indrettes. Som saadanne skal jeg tillade mig at anføre Følgende.

- a. At der anbringes et Lufttrækrør af Jern, omtrent 1 Fod i Diameter, fra Banjerne op igjennem Kabysen, udmundende i Kabysrøret; igjennem dette Rør vilde da den varme og fordærvede Luft fra Banjerne sta-

*) Det vil erindres, at Tordenskjold i 1854 gjorde en Tour til Vestindien.

digt strømme ud, især naar der var Ild paa Kabysen.

- b. At der fra Sygelukaffet, saafremt dette bibeholdes som oprindeligt, anbringes et lignende Rør, der udmunder paa samme Sted.
- c. At der saavel fra Chefens som fra Messens Stirrids anbringes lignende Rør, af mindre Diameter, udmundende i en af Kanonportene i Chefens forreste Kahyt; Lufttrækket igjennem disse vilde kunne forøges meget, blot ved at hænge den Lanterne, der i disse Lukaffer ofte maa benyttes, tæt under Røret. Lugten fra Stirridset kan nemlig i et varmt Klima blive meget stærk og virke skadelig; i Tordenskjold var den, paa Grund af den manglende Ventilation, ofte meget besværende.
- d. Saavidt muligt at anbringe lignende Trækrør i Butleriet, Brændeviinskjælderen og de Steder i Lasten, hvor Provisioner, der give stærk Lugt (saasom Klipfisk), opbevares; disse Rør bør, hvor det lader sig gjøre, udmunde i Hovedtrækrøret fra Banjerne.
- e. At de Trækhuller, der, for at skaffe Luft ind imellem Skibstømmerne, ere anbragte saavel paa Banjerne som i Officeers-Lukafferne, tillukkes; thi disse Trækhuller føre Lastluften directe ud paa Banjerne og i Lukafferne, hvorved Luften paa disse Steder i høi Grad fordærvs. Derimod kunde lignende Trækhuller anbringes paa Batteriet i selve Kanonportene, hvorved Lufttrækket endogsaa vilde forøges; disse Lufthuller maatte dog indrettes saaledes, at de under mødende Omstændigheder for Skibets Sikkerheds Skyld kunde tillukkes.

4. Skibslugt (Lastlugt) blev ombord i Tordenskjold først bemærket henimod sidste Halvdeel af Togtet; men var da undertiden temmelig stærk og besværende. Med Hensyn til denne Plage for Skibene er det min Overbeviisning, for det Første, at den langt lettere forebygges

end tilintetgjøres efter at have viist sig, og, for det Andet, at den kan holdes borte fra et nyt Skib og bedst modarbeides, hvor den findes, derved, at Skibet holdes saa tørt som muligt i Bunden af Lasten.

Efterat have seet Tegningen til Fregatten Tordenskjold, er det mig ikke aldeles klart, hvorvidt Luften fra Pompesuddet og fra Grundvandet kan trænge op imellem Skibets indre og ydre Beklædning; dog troer jeg bestemt, at dette maa kunne skee, efterdi Skibslugten, der idetmindste hovedsagelig maa komme fra Grundvandet, *tydeligt* strømmede ud af de omtalte Lufthuller. Jeg er derfor saa langt fra at tilraade, at stoppe denne Adgang, hvis den findes, at jeg tvertimod anbefaler at gjøre den større, thi ilde Luft modarbeides ikke godt ved Forsøg paa at lade den ude, men kun ved at skaffe Aarsagen bort og frembringe Træk af frisk Luft.

Naar derfor Pomperne indrettes til at tage saagodt-som alt Grundvandet (om dette tør lade sig gjøre endnu bedre end paa Tordenskjold, tør jeg ikke have nogen Mening om) og det blev paalagt som en *ufravigelig Regel*, at der hver Dag pompedes læns, derefter svabredes op med tørre Svabre i Lasten; og at fremdeles en frisk Gjennemstrømning af Luft blev frembragt ved de oven-omtalte Trækhuller i Kanonportene, saa er det min Overbeviisning, at et nyt Skib vilde kunne holdes aldeles frit for Skibslugt.

Er Skibet gammelt og Skibslugten stærk, bør der formeentlig, foruden de ovennævnte Foranstaltninger, daglig indpompes en ikke ringe Mængde frisk Vand, som kort derpaa igjen udpompedes, saalænge, indtil Skibslugten var borte. Fremdeles var det ønskeligt, om et Kulseil kunde indrettes til at trække lige ned i Pompesuddet, hvor det burde anbringes en Timestid hver Dag, strax efter Udpompingen; Ventilene i Kanonportene maatte da naturligviis samtidig holdes aabne.

5. Hvad der meget bidrager til at fordærve Luften paa Banjerne, er den stadige Fugtighed, som, ved Sammenhobningen af Folk, ved Uddunstningerne af mere eller mindre fugtige Klæder og ved den omgivende Sølufts Fugtighed (der dog aldrig er saa stor som Fugtigheden nede i Skibet), har saa rig Leilighed til at udvikle sig. Jeg troer vel, at den danske Matros godt taaler den raa, fugtige Søluft, og at der i Reglen er mindre Sygdom ombord i taaget Veir end under en tør, skarp Østenvind; men Fugtigheden *indenbords* bør absolut modarbejdes saameget som muligt, haade for Mandskabets og Skibets Skyld. Jeg kan her ikke udlade at udtale min Overbeviisning om, at der paa de fleste af vore Orlogsmænd hersker en sand Mani for at spule. I Land anseer man det for saare uforsigtigt, at opholde sig om Dagen eller om Natten i et Værelse, hvis Gulv nylig er blevet vadsket; men ombord falder dette Ingen ind, og dog er Banjerdækket under sædvanlige Forhold meget langt fra at være tørt om Aftenen, naar det er spulet om Morgen. Den ofte vanskelige Ventilation, navnlig i stille Veir; de mange Kroge og Sprækker, hvori Vandet trænger ind, f. Ex. mellem alle Lugerne i Dækket; Uddunstningen af de mange Folk etc.: Alt dette gjør i Reglen Luften paa Banjerne meget fugtig og derfor lettere fordærvet. Det vil derfor være at anbefale:

- a. at Saltvand aldrig anvendes til Banjernes Reengjøring;
- b. at Banjerne aldrig spules, men kun een, høist to Gange om Ugen skures med Muursteen, med Til sætning af et Par Pøse *fersk* Vand; efter Skuringen maa der gjøres Alt for at faae Banjerne tøre, alle Kroge nøiagtigtigt aftørres, Kulseil opsættes etc.;
- c. at hver Morgen, samtidig med Feiningen, alle Vægge aftørres med tøre Kabeltegn, at Kulseilene holdes nede, og at Folkene tilholdes, især i Varmen, om

Dagen at opholde sig paa Batteriet eller et andet Sted;

- d. at i et varmt Klima den halve Deel af Mandskabet skifteviis sover paa Batteriet.

Til at befordre god Luft paa Banjerne hjælper det meget, at lade Koieklæderne udbanke og udlufte i fri Luft. Saavidt jeg erindrer, er dette ogsaa i Krigsartiklerne foreskrevet at skulle skee hver 14de Dag; men paa de mange Orlogs-Toure, hvori jeg har deeltaget, har jeg kun seet det overholdt paa eet Skib, og det endda kun nogenlunde. Denne Udluftning af Koieklæderne er efter min Overbeviisning i høi Grad gavnlig for Mandskabets Sundhed, og den bevarer desuden Klæderne, som især i et varmt Klima snart blive aldeles gjennemsvedte. Foruden de sædvanlige Kulseil kan man tilankers med megen Nytte anvende et, der gaaer igjennem Klydset ind paa Batteriet og derfra, ved Hjælp af et fast Knæ, ned paa Banjerne. Et saadant blev med megen Nytte forsøgt ombord i Tordenskjold.

6. Foruden fra Grundvandet, kommer der ogsaa megen Fugtighed og slet Luft ud paa Banjerne fra Kjættingrummene, fordi Kjæden ofte nedlades deri vaad af Saltvand og stundom fuld af Mudder; desuden kommer der, hvergang Banjerne spules, gjerne en god Portion Saltvand ned i Rummene, og, da disse saavidt jeg veed ere lukkede forneden, kommer Kjæden, hvad jeg ofte har seet, til at ligge i en formelig Sump af Saltvand, Rust og Mudder, der bestandig uddunster paa Banjerne.

Kjæden bør derfor ikke nedlades i Rummet før den er reen og tør, og ialtfald bør Kjættingrummene have Afløb til Pompesuddet.»

Constructions-Commissionens Betænkning, afgiven
til Marineministeriet den 6te Marts 1855.

»Med Hensyn til, hvad der er anført om Beliggenheden af Sygelukaffet i Fregatten, maa Commissionen først bemærke, at det paa pegede Sted i Fregatten Torden-

skjold forude paa Banjerne ingenlunde er bestemt til Sygelukaf, men at det er et Rum »til Skibets Brug«, hvilket, eftersom man ombord har benyttet det til Sygelukaf, vel under nogle Omstændigheder maa kunne egne sig til et saadant Brug, saaledes, som ogsaa af Underlæge Hornemann anføres. Af *Bemærkningerne* fremgaaer det forøvrigt, at det Princip, der følges: ikke at have noget fast Sygelukaf i Fregatter, men at anbringe de Syge paa de Steder, hvor det efter de forhaanden værende Omstændigheder viser sig bedst, maa være det rigtige.

Ventilationen er i de senere Aar forbedret i Skibene, saasom ved flere og større Luger, ved Kulseilsluger, Oplangningsluger og navnlig ved Luftporte paa Banjerne gennem Skibssiden. Ved tilbørligt at benytte disse Ventilationsmidler og ved at anvende Kulseil, er det at vente, at den skadelige Luft vil kunne fjernes fra Skibets nedre Rum. Opmærksomheden er endvidere stadigt henvendt paa alle Midler, hvorved Luftcirkulationen kan fremmes. Kunstige Ventilationsmidler med mekanisk Kraft have været anvendte i fremmede Nationers Krigsskibe, men ere atter frafaldne. Det, som i »Bemærkningerne« foreslaaes, nemlig at anvende Varmen fra Kabyssen til at drage den skadelige Luft fra Banjerne, er en Tanke, som tidligere har været fremsat; men det er ikke Commissionen hekjendt, at den nogensinde er bragt i Udførelse, rimeligviis paa Grund af de praktiske Vanskeligheder, som ere forbundne dermed. Dets Virksomhed vilde ogsaa være indskrænket til de Tider, da der er Ild paa Kabyssen, saa at det navnlig vilde være uvirksomt om Natten, der er den Tid, paa hvilken der er størst Anledning til, at Luften paa Banjerne fordærvs. Commissionen seer saaledes ikke, at der er Anledning til at anbefale Forsøg anstillede med et saadant Ventilationsapparat, ligesaa lidt som med de i »Bemærkningerne« omhandlede Rør fra Stirridserne.

Commissionen kan ei heller anbefale som Regel, at tillukke Spanteaabningerne mellem Dæksbjælkerne langs Skibssiden. Disse frembyde nemlig en væsentlig Ventilation af hele Skibets Tømmersystem og kunne ikke erstattes ved enkelte Aabninger i Kanonportenes Bøsserbænke, der kun vilde virke i de Spanteaabninger, hvortil de støde. Den ilde Lugt og den skadelige Luft fra Skibets Bund maa blandt andet modarbeides ved de Midler, som af Underlæge Hornemann anføres, og som ere dem, der stadig anvendes; Commissionen anseer det især af Vigtighed, at Skibets Bund holdes muligt tør. I særegne Tilfælde, hvor Aarsagerne til Skibslugten ei kunne hæves, maa man ved Foranstaltninger ombord stræbe at skaffe den Udgang paa saadanne Steder, hvor den bliver mindst følelig.

Med Hensyn til, hvad der anføres om Reengjøring af Banjer, Luftning af Koietøi og om Kjættingrummene, da formener Commissionen, at der hverken er Anledning til at tage nye eller indskærpe ældre Bestemmelser, i den Forvisning, at der i enhver af disse Retninger handles i vore Skibe med et tilbørligt Hensyn, saavel til Bevarelsen af Mandskabets Sndhed som til Vedligeholdelsen af Inventariet, hvilket ogsaa noksom godtgjøres ved Sundhedstilstanden i Skibene, sammenlignet med, hvad der berettes om Forholdet i ældre Tider og i andre Nationers Mariner.

En kort Beskrivelse af Sevastopols Beskydning af de forenede Flaader den 17^{de} Octbr. 1854.

(Meddeelt)

Den 16de Octbr. sildigt om Aftenen bleve Admiralerne enige om Planen til Angrebet. Den engelske Flaade laae ved den Kyst, som gaaer Nord hen mellem Floderne Belbeks og Katchas Mundinger; den franske laae ved Kamiesch. Strax om Natten strøg man Bramstænger, satte dem og alle Vare-Rundholter overbord og surrede det Hele sammen i Flaader, som anbragtes ved Dampskibet Vulcan. Ved dette flydende Maskinværksted samledes alle overflødige Fartøier, ligesom ogsaa de Syge og Fangerne vare der ombord under Affairen.

Hvert Skib gjorde et Sværanker klart til at falde agter fra og gjorde forøvrigt klar til Bataille. De engelske Skibe havde næsten sendt alt Skandse- og Baksskytset iland, hvor det samme Dag skulde betjenes af 4000 Matroser og Marinere, der nu manglede i Skibenes Besætninger. Linieskibene toge hver sit Skovldampskib paa Bagbords Side og surrede det der, for saaledes at føres i Ilden, medens disse vare beskyttede af hines Skrog. Denne Manoeuvre optog megen Tid, og man fandt mange Vanskeligheder, endskjøndt det var Havblikstille. Efter at Britannia havde lettet sit Anker, varede det en Time, inden Skibet var bragt saaledes rundt, at det kunde gaae fremad i den rigtige Retning. Den franske Admiral havde lettet og indtaget en Linie langs med de sydligste Batterier og Forter, paa omtrent 3000 Alens Afstand, og begyndte Affairen Kl. 12½ Eftermiddag.

De franske Skibe laae stille, kun Charlemagne og nogle andre Dampskibe gik temmelig tæt op til de af Russerne sænkede Skibe foran Havnemundingen. Den franske Linie endte temmelig nordligt i Farvandet med de to tyrkiske Skibe.

Den engelske Escadre havde imidlertid ordnet sig i tre Colonner og styrede hen mod Dampescadren yderst vestligt, med Agamemnon (90 Kan. 600 H. K.) til Formand, Contreadmiral Sir Lyons. Derefter fulgte Sans Pareil (70 Kan. 350 H. K.), Sampson (16 Kan. 476 H. K.), Tribune (30 Kan. 300 H. K.) og Terrible (21 Kan. 800 H. K.). Efterhaanden som Escadren kom sydpaa, dreiede den op mod S. O. og O., langs nordenom den franske Linie og passerede den, hvorpaa Skib efter Skib stod længere ind mod Forterne, dreiede af Nord paa langs Batterierne henad Maximilians Taarn, hvorpaa de atter gjorde en Cirkel og kom til at skyde.

Center-Colonnen førte Viceadmiral Dundas i Brittania, 110 K., der havde Highflyer (21 Kan. 250 H. K.) til Repetiteur og Furious (16 Kan. 400 H. K.) til Bugseerskib. Efter Admiralen kom Retribution (28 Kan. 400 H. K.) med Trafalgar 110 Kan.; Spitfire (140 H. K.) med Vengeance 80 Kan.; Spitefull (6 Kan. 280 H. K.) med Rodney 80 og Cyclops (6 Kan. 320 H. K.) med Bellerophon 80 Kan.

The honorable Commodore Stopford i Queen 116 Kan. førte den tredie Colonne bugseret af Vesuvius 6 K. (295). Triton, 3 K. (260), kom derefter med Arethusa, 50 K.; Niger, 14 K. (400), med London; Firebrand, 6 K. (410), med Albion, 90 K., samt Sphinx, 6 K. (500 H. K.). Da Damp-Escadren var passeret de franske Skibe, stod den ind mod Fort Constantin til omtrent 1200 à 1500 Alens Afstand. Lieutenant Roll i Circassien gik foran og loddede Farvandet op. Agamemnon var nærmest inde, dernæst kom Sans Pareil og London. Fra Kl. 2 til 6 var Kanonaden voldsom, Røgen lagde sig næsten fast paa Vandet og Lidet eller Intet var derfor at see til

Forterne. Naar man med Skibene endelig kom til det Sted, hvor der kunde skydes, og fik noget at see af Forterne, var Distancen ubekjendt. Virkningen paa de russiske Forter var efter et Par Timers Forløb saa ubetydelig, at Russerne tildeels lode deres Artillerister gaae til Landbatterierne, der bleve ganske anderledes haardt medtagne. Fra Land blev heller ikke seet Andet end en stor Krudtrøgsbanke, hvori der af og til viste sig nogle Stængeloppe, som der sigtedes efter, især naar disse havde Flag oppe eller ragede høiere op end de andre, hvilket var Beviis for, at de vare nærmere.

De franske Skibes Ild paa Batterierne var mere virksom. Aarsagen har vel været, at Skibene laae stille og derfor kjendte Retning og Distance bedre, samt fordi Kystbatteriernes Front ikke var klædt med Stene, saaledes som Forternes. Endskjøndt Russerne kun havde Lidet at sigte efter, vare deres Skud dog godt rettede og gjorde megen Virkning. De skjøde med Knibler, Raketter, gloende Kugler og Granater, hvis Rør vare temperede efter Flugttiden. Ligesom Prøverne havde viist, at disse Granater springe indenfor den Skibsside, de ere trængte igjennem, saaledes var da ogsaa det Samme Tilfældet i den virkelige Affaire paa de Skibe, som kom nær nok til, at Granaten kunde komme gjennem Siden. Admiral Dundas's Rapport beretter ogsaa, at de Skibe, som vare nærmest, led mest. At komme klos til Forterne var umuligt, formedelst de sunkne russiske Skibe; ligesaa lidt kunde man passere Forterne og beskyde dem i Ryggen. Agamennon og Charlemagne, der kom Forterne omtrent paa 1200 Alens Distance, lede betydeligt, ligesom ogsaa Sans Pareil.

Queen indtog en Plads omtrent 2000 Alen fra Forterne, mellem Agamennon og de Franske, men da der kom Ild i den ved en gloende Kugle, trak den sig ud efter igjen. Rodney indtog derefter længe denne Plads. Albion fik adskillige Bomber tæt ved Vandgangen, 3 i

Lazarethet, og en eller to Gange var der Ild i den, hvorfor Krudkamrene maatte lukkes og Skydningen ophøre. Den søgte da Dampskibets Hjælp og blev trukken baglænds ud af Affairen ved Firebrand (410 H. K.), hvorved imidlertid begge Skibe bleve haardt beskadigede.

The Arethusa kom i Brand flere Gange og blev meget beskadiget af russiske Bomber. En af disse sprang paa Batteriet og slog et stort Antal Folk ned fra de nærmeste Kanoner; en anden sprang paa Banjerne og tændte Ild i noget Gods tæt ved 200 fyldte Granater, stablede der til øieblikkeligt Brug; en tredie sprængte Stykker af de underste Barkholter, og, havde der været nogen Sæ, var Fregatten sunken. En Bombe satte sig fast i Tømmerne ved Vandgangen og sprang der; en anden kom ind ad Bougporten, hvorved en Officeer og fem af syv Mand, som stode samlede paa øverste Dæk ved Bougkanonen, bleve haardt saarede; Laderne undgik imidlertid at blive truffne. Fregatten blev derpaa trukken ud af Ilden og strax krænget over, for at Hullerne under Vandgangen kunde proppes. Albion og Arethusa maatte sendes til Constantinopel for der at repareres. Deres Tab var 1 Lieutenant og 46 Mand døde, 2 Officerer haardt saarede og 250 saarede Menige. London led i Skroget ved Kugler og Bomber, affyrede fra Telegraph-Batteriet, og var i Brand 3 Gange i 2 Timer. Dette Batteri ligger 100 Fod over Vandspeilet og plongerede Skibene udenfor saa virksomt, at de næsten alle slap deres Kjættinger og trak sig ud af Ilden. Disse engelske Skibe vare paa en særdeles passende Afstand, saaledes at deres Skydelinier til Telegraph-Batteriet kun burde have været fra 1 til 3 Grader eleverede, men, for at faae Kuglerne op til Batteriet, benyttede de sig af hele Portens Skydefrihed i Elevation.

Flere af de franske Skibe vare ogsaa uheldige i at faae særdeles ødelæggende Bombeskud.

Ombord i Ville de Paris, Admiralskibet, sprang en Bombe under Hytten, sprængte den næsten ganske bort

og dræbte og saarede mange Folk, foruden de fleste af Staben. De øverste Dele af Ville de Paris, Montebello, Friedland, Valmy, Napoleon og Henri IV, bleve bestandig truffne af Projectiler, foruden de utallige, som gik over Hovederne.

En Bombe bestrøg først Charlemagnes Dæk, hvorefter den sprang i Maskinen, som derved tildeels gjordes ubrugelig. En Kugle af svær Caliber gik gennem Siden af Le Napoleon, 2 Fod under Vandlinien, og bibragte det betydelig Læk.

Baade Bomber og gloende Kugler tændte de franske Skibe, hvis raske Besætninger dog vare saa heldige at faae Ilden slukket, førend den greb om sig.

Noget om Straffene ombord.

Redactionen har modtaget følgende Brev:

Omendskjøndt Hr. m. i 1ste Hefte af dette Tidsskrift har bebudet en Afhandling om Straffene ombord, tillader jeg mig dog at indsende medfølgende lille Betragtning til den ærede Redaction med Anmodning om, at den maa forundes en Plads i dens Spalter. Aarsagen til at jeg har skrevet denne er hovedsagelig Ønsket om at kunne vise, hvormegen Interesse det Slags Artikler, som Tidsskriftet har optaget, har vakt, idetmindste hos mig, jeg troer hos Mange, og jeg antager deels, at, man bedst tilkjendegiver sin Interesse for Sagen ved at være ydende paa samme Tid som nydende, og deels, at ihvor vel-skrevne end Hr. m.'s Artikler kunne være, saa vil en Sag vistnok faae mere Fremgang, naar flere Stemmer reise sig. Af den Grund lader jeg nu min temmelig ubetydelige Stemme høres, og jeg er vis paa, at Hr. m. vil tilgive mig, om jeg maaskee skulde komme ham i Forkjøbet, med hvad han vilde sige.

Hermed være min lille Artikel Redactionen anbefalet.

Ærbødigst

E.

Til

Redactionen af »Tidsskrift for Søvæsen.«

Noget om Straffene ombord.

Skjøndt dette Emne er behandlet saa hyppigt mundtligt, og skjøndt den almindelige Mening i Staten er, at Lovene ere mindre svarende til Tiden, saa er der, paa enkelte Undtagelser nær, ikke skrevet Noget offentligt derom, og idet jeg nu derfor skal fremsætte mine Tanker om denne Gjenstand, maa jeg iforveien bede om Overbærelse, hvis jeg skulde blive trættende ved at fortælle Ting, som ere saa godt bekjendte. Thi der er jo ikke meget Nyt at *sige* i den Sag, skjøndt der vel er Noget at gjøre; men dette bliver sandsynligviis ikke gjort, førend der er sagt Meget. Jeg vil da gjøre Begyndelsen.

Det vil formodentligt være overflødigt at udvikle, hvorfor Love og Straffe ere nødvendige for at opretholde det militaire Princip, men jeg antager det ikke for overflødigt at erindre om den Erfaringssætning, at man med meget milde og lemfældige Love kun vanskeligt kan regjere godt. Dette er jo temmeligt indlysende, naar man betænker, at den, som overtræder Loven uden at lide nogen betydelig Straf derfor, ikke i Fremtiden afholdes fra at gjøre det igjen, medens den, som handler efter Loven, ikke har nogen Tilfredsstillelse deraf, uden en moralsk, fordi hiin ikke har bødet tilstrækkeligt for sin Forseelse. Disciplinen i Marinen trænger efter Hr. m.'s Mening til Forbedring, og vi ere i den Henscende enige med ham; han mener, at den Commanderende ved sit Væsen og sin moralske Overlegenhed skal være Midlet til at hævde den: jeg mener, at gode Love skulde bidrage fuldt saa meget dertil, og jeg troer, at Feilen for en stor Deel maa søges i, at vi mangle saadanne, medens jeg ikke hermed agter at sige de Commanderende en Compliment.

I Orlogsskibene deles Straffene som bekjendt i Disciplinarstraffe og de, som ved Krigsret idømmes. Hvad hine angaaer, da ere de jo traadte istedetfor det i For-

tiden saagodt som ene anvendte Middel, Tampen, og jeg maa indrømme, at denne Forandring i det Hele er glædelig og tildeels gavnlig. Thi det er ubehageligt for Officererne og demoraliserende for Mandskabet, naar Tampen stadigt er i Gang; men jeg kan ikke være aldeles enig med Folk i, at denne Strafs Idømmelse er en Raahed, og jeg troer ikke, at den Straf for Tiden ganske kan bortfalde, hvad da ogsaa bevises af vore Disciplinarstraffe, hvis Mildhed vistnok Ingen drager i Tvivl.

Da man imidlertid indsaae Nødvendigheden af at indskrænke den legemlige Revselse, indførtes i 1849, samtidigt med de til Prøve udgivne »Instructioner og Reglementer«, Disciplinarstraffene, i Kraft af hvilke den Høistbydende kan tildele sine Underhavende visse Straffe, dog kun Tamp for Menige og med bestemte Indskrænkninger. Mange af hine, og navnlig de mildere, ere af en særegen Natur, idet de tildeels kunne henregnes under, hvad man kalder Æresstraffe, tildeels kun blive Straffe ved det Tidsrum, de medtage, og den Maade, paa hvilken de betragtes. Som en Følge heraf gjøre de ofte mere Skade end Gavn. Hvad jeg her sigter til ere de tilladte, mildere Straffe. Disse, ringe som de kunne synes, fordre dog ikke alene megen Eftertanke men tillige nøie Kjendskab til den Mand, paa hvem de anvendes, for at de kunne føre til de forønskede Resultater. Saaledes er det ingenlunde ligegyldigt, om man idømmer en af de flinkeste eller en af de sletteste Matroser samme Straf for samme Forseelse; hvis man for Exempel lader dem gaae hver paa sin Side med Svaberen Dag ud og Dag ind, saa straffer man den Første, den dygtige, ærekjære Mand, haardt, ja man fordærver ham maaskee aldeles, medens den Anden formodentligt har Fornøielse deraf, og Straffen har da ingen Virkning paa denne, medmindre det skulde være den modsatte Vei. Jeg mener derfor, at man saavidt muligt bør søge at undgaae de Straffe, som i og for sig selv ere Intet, og som kun faae Betydning derved, at de

blive krænkende ved Kammeraters Spot eller Latter, saameget mere, som de let kunne virke enten for meget eller for lidt, være ligefrem skadelige eller unyttige; sjældent derimod opnaaes netop Hensigten. Det er i det Hele ofte farligt at straffe ene igjennem Æresfølelsen ombord, hvor Forseelsen hyppigt er af den Natur, at den ikke udspringer fra en slet Side hos et Menneske, uagtet der er begaaet en Lovovertrædelse.

I omtrent 6 Aar have disse Disciplinarstraffe været anvendte i Skibene; man kan altsaa nu temmelig tydeligt see, hvorvidt de ere hensigtssvarende eller ikke, og efter min Mening ere de i det Hele brugbare, naar de ikkun anvendes med tilbørlig Tæksomhed og Alvor. Men dette er nødvendigt; thi da Lovene for hine ere milde, er det altsaa vanskeligt at regjere godt med dem, hvoraf Følgen atter bliver, at der hører megen Conduite til at anvende dem rigtigt for at opnaae, hvad der efterstræbes, nemlig god Disciplin; ligeledes ligger det i Sagens Natur, at naar en Straf fra den Dømmendes Side ikke bliver betragtet som en meget alvorlig Ting, da bliver den det heller ikke fra vedkommende Skyldiges og Ligeordnedes Side, og Virkningen forfeiles fuldkommen. Jeg kan ikke negte, at jeg har berørt dette maaskee lidt kildne Punkt, fordi det er min Overbeviisning, at der stundom mangler tilstrækkelig Alvor saavel til at fælde Domme som til at lade dem udføre og gennemføre; jeg troer, at, da Tampens vilkaarlige Brug er afskaffet, og da man ikke mere kan idømme Straffen og faae den overstaaet i Løbet af nogle Minutter, saa krymper man sig mere ved at straffe, saa overseer man lettere Forseelser, der skulle have Disciplinarstraffe til Følge; men, idet man lader hine gaae uændsede forbi — maaskee af et Slags Medlidenhed, maaskee for at undgaae Bryderier, maaskee af andre Grunde — udrydder man dem ikke, derimod opelsker man dem, og de ville trives og formere sig, saa at man senere med langt større Vanskelighed kan blive Herre over dem.

Naar en Chef, Næstkommanderende eller den, i hvis Haand Myndigheden til at straffe er lagt, modtager en Melding af en yngre Officeer om en af en Mand begaaet Forseelse, og denne Melding ikke bliver taget til Følge, ligemeget af hvilken Aarsag, men forudsat, at Forseelsen har fundet Sted, og at Meldingen har været berettiget, da har denne Vægring saa skadelige, disciplinfordærvende Følger, at Superieuren bør betænke sig meget nøie, før end han afslaaer at straffe. Thi Manden, som har overtraadt Loven, og Kammeraterne, som have været Vidne dertil, tage sig naturligviis i Fremtiden ikke iagt for at gjøre Sligt, eftersom de see, at de ingen Ulemper paa-
drage sig derved, medens Officeren, som har forebragt Meldingen, lider en Forurettelse, en Krænkelser i sin Myndighed ligeoverfor de Underordnede, hvilket ved hyppige Gjentakelser saare let kan lede til, at han enten tager Loven i sin egen Haand og derved selv begaaer en Disciplinarforseelse, eller at han lader en Forseelse gaae ubemærket hen og derved underminerer Disciplinen og lægger Spiren til Misfornøielse blandt Mandskabet.

Man seer stundom, at en Stråf ikke idømmes, fordi Vedkommende, der har Myndighed, deels lader en Medlidenhedsfølelse komme tilsyne paa urette Sted, deels troer, at han derved gjør sig afholdt af sit Mandskab; men denne sidste Mening er meget urigtig, thi for det Første er Popularitet en Urt, som ikke kunstigt lader sig fremdrive, hvorimod den ofte haaner Gartnerens Anstregelser og voxer vildt i en Andens Have, og dernæst er svag Eftergivenhed saa langt fra at være Midlet til hiint Øiemeds Opnaaelse, at Retfærdighed forenet med passende Strenghed netop ere de Egenskaber, der i Reglen vise sig at sikre Besidderen en Popularitet, grundet paa Agtelse og Hengivenhed, hvilken Svagheden aldrig kan vinde.

Jeg har hørt Mange yttre den Mening, at Lovene for Marinen vare indbefattede i »Instructioner og Regle-

menter», hvilket naturligviis er urigtigt, eftersom disse ikke indeholde Andet end Bestemmelser for Officerer og Underofficerer samt Disciplinarstraffe, og endvidere fordi der eksisterer andre Love, andre Forskrifter, eller, som de kaldes, Krigsartikler, hvorefter enhver betydeligere Forseelse skal straffes, idet en Krigsret nedsættes og dømmer. Men, hvorledes ere da disse Love, hvorefter der skal dømmes? Ja, Svaret kan vel gives i mange forskjellige Ordformer, men kun een eneste Anskuelse kan udtales gennem dem alle, og denne fremsættes vel kortest og tydeligst i Ordet: *u anvendelige*. For hundrede Aar siden vare de vistnok i høi Grad fortræffelige; de svarede til Tiden; de vare affattede i bestemte, kraftige Udtryk; de paabød Straffe, som vare saaledes beskafne, at man med temmelig Vished kunde forudsee, at naar først en saadan var lidt, da indtraf ikke saa snart igjen en Lovovertrædelse. Men ere nu slige Straffe ønskelige? — I en Artikel i »Nyt Archiv for Søvæsenet« for 1850, en af de faa Artikler, der som sagt ere skrevne om denne Gjenstand, findes følgende Sætning, idet Talen er om den Mand, der har skrevet hine Love: — »hvilken uendelig høi Idee maa han ikke have havt om sine Pligter, naar han fordrede saa svære Straffe for deres Overholdelse.« — Da dette mit Indlæg i Sagen om Lovene langt fra har til Hensigt at kritisere hiin Forfatter, vil jeg ikke opholde mig videre ved Betragtningen om, hvorvidt man egentlig er berettiget til at sige, at det var Lovgiverens egne Pligter, der havde stillet sig i et saa ophøiet Lys for ham; jeg sætter derfor for Argumentets Skyld, at ovenanførte Sætning er i sin Orden, og da forekommer det mig unegteligt, at Tanken, der ligger til Grund for den, er aldeles urigtig, thi Lovgiveren har langt mere foreskrevet saa svære Straffe, fordi han antog de Folk, mod hvilke de skulde komme til Anvendelse, at være i den Grad sløvede, at kun til Barbari grændsende

Straffe kunde have Indvirkning paa dem. Spørgsmaalet bliver altsaa, om Folkene ere saa forhærdede, at kun Frygten, opskruet til den høieste Spidse, kan forhindre dem fra at forsee sig imod Lovene, og dette troer jeg ikke, ligesom Bestyrelsen heller ikke godt kan have troet dette samtidigt med at lade saa milde Straffe som Disciplinarstraffene træde i Kraft. Heller ikke tør man antage, at disse milde Love ere fremkomne, fordi Agtelsen for Pligterne eller for Disciplinen skulde være falden saa stærkt, som Forholdet imellem de gamle og de nye Love er. Det Eneste, der er rigtigt klart i Sagen er, at Krigsartiklerne ere ubrugelige og ei erstattede, og hvad der vel er ligesaa klart er, at Marinen lider under Savnet. Jeg skal forsøge paa i al Korthed at berøre nogle Følger deraf.

Enhver Borger i en Stat har Leilighed til at gjøre sig bekendt med de Love og Forskrifter, som Øvrigheden har givet, saavel som med de Straffe, Overtrædelser paadrage ham; Matrosen, som kommer ombord i et Skib, altsaa i en ordnet Stat, har ingen anden Leilighed til at erfare de gjældende Love, end den som bydes ham, idet disse forelæses ham visse bestemte Gange tilligemed Bøderne for ikke at handle i Overeensstemmelse dermed, ialfald forsaavidt som disse Bøder i Loven ere betegnede, og forsaavidt som de respective Chefer lade dem bekendtgjøre. Ved Togets Begyndelse tager altsaa Chefen Krigsartiklerne og afmærker, hvilke Paragrapher han ønsker at Mandskabet bliver bekendt med, og denne Fremgangsmaade er da, i Forbigaaende sagt, strax lovstridende*), thi i Chefens Haand ligger ikke Magten til

*) I „Sokrigs Artikels Brevet“, § 203, hedder det „... Desuden skal han (Skibschefen), paa det den meenige Mand kunde om sine Pligter vorde underrættede, for dem ved Cahyt-Skriveren lade deraf offentlig oplæse alt det, som dem vedkommer, og

at bedømme, hvilke Forskrifter der skal overholdes af dem, som *alle* skulle overholdes. Imidlertid blive disse Bestemmelser forelæste, men kun sjelden tilkjendegives Straffen for deres Overtrædelse, og den Matros, som første Gang er til Orlogs, gaaer i Reglen derfra ligesaa klog som han kom, eller egentlig mindre klog, thi nu veed han hverken ud eller ind*). Undertiden kommer Forvalteren, eller den, Chefen har beskikket til at forelæse dem, til at gaae lidt videre i Texten end han skulde, og man kan da høre Ting, som: »Gjør han det, da skal han, hvis han er Gemeen, arquebuseres i Ryggen« o. s. v. hvilket bliver latterligt. Maaskee kommer han ogsaa til at fortælle om, hvorledes En, naar han bander indenborde, skal lide en forsmædelig Straf, og skjælvende forføier den Usøvante sig bort, lovende sig selv vel at agte paa sin Tunge, indtil han ved de mange klingende Eder, der krydse hinanden, føler sig beroliget i denne Henseende og efterhaanden i de andre med. A propos om en klingende Eed, skal jeg anføre et Exempel, der tillige

dermed gjøre en Begyndelse strax førend han gaaer Sejl, ugentlig eengang i det mindste dermed continuere, og saaledes hver Gang lade et tilstrækkeligt Stykke oplæse, at det nogle Gange i en Campagne kan være dem forelæst, og ingen sig med Uvidenhed om deres Pligter undskyldte.“ Fremdeles findes befalet i „Reglement for Ugetjeneste“ (1849) under „Onsdag Formiddag“: Paa den første Onsdag i hver Maaned oplæses for Mandskabet det Capitel af „Instructioner for Tjenesten paa de kongelige Skibe“ som handler om „Skik og Orden“ samt Straffereglementet og de sex første §§ af Reglementet for Omgang med Ild og Lys.“

Red.

*) Vel udkom der i 1852 „En kort Veiledning for de første Begyndere i Orlogsfarten“ af Capt. J. L. Gottlieb, hvori der blandt Andet er omtalt nogle af de i Orlogsskibene gjældende Bestemmelser. Da Straffene imidlertid ikke ere og ikke kunne være angivne, og da denne Pjece ad privat Vei er frenkomet, svækkes ei derved min Paastand, at Matrosen kun igjennem den ovenfor angivne Vei kan blive bekendt med Lovene og Straffene.

tjener til at vise, hvor comisk en Disciplinarstraf kan blive. En Mand havde drukket sig fuld under en Landlov og var kommen i 2den Klasse, hvorfor han den følgende Søndag ved Paraden stod alene agtenfor Stormasten. Chefen gik hen til ham, og, efterat hans Forseelse var bleven oplæst af Straffeprotokollen, sagde han til ham: »Du er Fanden pidske mig et Sviin, min Søn!« og vandt da herved, at det kun med Vanskelighed var muligt at holde alvorlige Miner, medens den omtalte Eed blev Mandskabets Yndlingseed.

Efterat Krigsartiklerne — jeg kan gjerne sige nominelt — ere oplæste, veed hverken Mandskab eller Officerer, hvorefter de skulle rette sig; Mandskabet har end ikke det svageste Begreb om, i hvilket Forhold Forseelserne staae til hinanden, der er ingen Gradation i dem, den ene kan være ligesaa stor eller ligesaa ringe for det som den anden, det har en i høi Grad vag og dunkel Forestilling om dets Pligter og veed aldeles ikke, hvad der kan hænde, saafremt disse overtrædes, men maa skjønne det efter de mere eller mindre godmodige Befalingsmænd, det har. Officererne, paa den anden Side, ere i en meget stor Forlegenhed, naar Tiden kommer, at de i en Krigsret skulde afsige en Dom; er der en Auditeur tilstede, da er han i en endnu større Forlegenhed, thi med Forbauselse seer han Straffe, hvis Mulighed og Natur han rimeligviis aldrig har tænkt sig, hvis han første Gang befinder sig i en Søkrigsret, og ved at henvende sig til Officererne faaer han det Svar, at man egentlig aldrig dømmer efter disse Krigsartikler, men dicterer en efter bedste Overbeviisning passende Straf, som Chefen da, ligeledes efter Skjøn, stadfæster eller forkaster. Naar derfor en Matros mener, at Straffen for en Forseelse navnlig afhænger af hans Foresattes større eller mindre Godmodighed, Medlidenhed eller Svaghed, saa har han fuldkommen Ret, det kan ikke be-

strides, og, naar han derefter, i Fortsættelse af Tanken, mener, at han er større Vilkaarlighed underkastet, end der var uomgaaeligt nødvendigt, saa har han ogsaa Ret, og disse Tanker fremkomme, fordi han ikke er saa disciplineret, som han burde være, men som han ikke kan være, saalænge den bestemte, ufravigelige Rettesnor savnes.

Jeg troer, at, fordi en saadan Rettesnor mangler, ledes en Befalingsmand let til at dømme arbitrært i Tilfælde, hvor Krigsretten burde dømme efter Krigsartiklerne, og man kan da let forestille sig, at han lægger den Slutning til Grund for sin Handlemaade, at Krigsretten maa dømme efter eget Tykke, at han i sidste Instants ligeledes maa gjøre dette, og at han derfor, naar et Forhør er optaget, ligesaa vel strax kan fælde en Dom. Chefen har jo ogsaa, ifølge Resolution af 3die Marts 1854, faaet Bemyndigelse til at formilde Krigsretsdommen ombord, hvilket uden Tvivl har sin Grund i, at man ansaae hine Domme for ei tidssvarende mere.

Der kunde anføres Meget imod de nuværende Love, men jeg troer, at der foreløbigt er sagt nok, og jeg skal kun endnu engang gjøre opmærksom paa, at milde Love vanskeliggjøre en Regjering, og milde kunne vel de Love kaldes, som fortolkes efter Godtbefindende.

Men naar en Lov overtrædes, uden at Vedkommende drages til Ansvar derfor, mister Loven efterhaanden sin Gyldighed, og de, som skulle have Agtelse for den, tabe den samtidigt dermed, hvilket vore nuværende Krigsartikler afgive det tydeligste Beviis paa. En Stat, som ingen Love har, gaaer sin Opløsning imøde, og en Marine er stillet paa samme Maade, idet det Personelle gaaer tilgrunde. Hvad nytter det, om man bygger aldrig saa mange Skibe, naar man mangler dygtige Besætninger? Penge kunne skabe Skibe men

ikke et Personale, og er dette først sunket, ville mangfoldige Aaringer forløbe, forinden det atter kan reises. Endnu troer jeg ikke, at det Personelle staaer paa svage Fødder; men hvis ikke snart Love, hvorefter der skal regjeres, komme, *maa* det synke, og da er det for seent, naar de komme.

En ny Tilberedning af Suppe for Mandskabet.

Ligesom man i de senere Aar er gaaet betydeligt frem i Tilberedelsen af tørrede Grøntsager for Mandskabet, saaledes er man nu kommen et Skridt videre, idet man i Frankrig har fundet paa at tørre og presse adskillige Slags sammen, saaledes at de danne en Kage, der indeholder Bestanddele til Soupe à la Julienne. En saadan Kage have vi seet ombord i et fransk Orlogsskib, hvor Alle vare enige i, at den deraf frembragte Suppe var særdeles velsmagende, ja, saa god, at den stedse anvendtes i Officeersmessen og selv almindeligt i Huusholdninger om Vinteren i Frankrig. Den Kage, vi saa, var omtrent $\frac{1}{2}$ " tyk, lidt større end et Ark Postpapir og indeholdt Rationen for 250 Mand. Hver Portion beregnedes til knap 4 Sk. Adressen paa den Mand, som tilbereder den, er følgende, og Brugsanvisning medfølger. *Chollet & Cie. Rue Marbeuf, Champs Elysées. Paris.*

Hjælpemiddel til at forhindre Indtrængning af Vand igjennem Klydsene.

Klydsproppen tættes, naar Skibet er tilankers, ved at sætte Værk imellem Kjæden og Proppen, og det fastholdes ved en Blyplade, som, fastspigret over Klydset, skjæres i Strimler til Underkanten af dette. Disse Strimler bøies nu indefter og tjene derved til at holde Værket

paa sin Plads. Er man i Søen kan man ligeledes sætte Værk ind imellem Pladen og Klydsbrikken.

Herved forhindres Vandet fra at trænge ind i større Masser, og det Lidet, som kommer, finder Afløb paa følgende Maade. Nogle Fod agtenfor Klydset er fastspigret en Liste af et Par Tommers Høide, og Dækket foran denne er belagt med Bly. Der er boret et Hul paa hver Side, tæt ved Borde, hvorigjennem Vandet løber ned paa Banjerne og optages af Baller eller andet Sligt. Saaledes formindskes Ulempen ved at have Sygelukaf forude paa Batteriet.

I den franske Corvet l'Artémise, hvor denne Indretning var gjort, var man meget tilfreds dermed.

Slippernes Placering i Corvetten l'Artémise.

Paa Batteriesdæksbjelken agter i Storlugen vare Slipperne stillede; deres Construction var af det almindelige Slags og meget solid. Kjæderne vare ikkun befæstede til disse. Det skjønnes ikke rettere, end at denne Plads var saare hensigtsmæssig.

Dødsfald i Marinen.

- Den 1ste Mai: Secondlieutenant *Otto Suenson*, i Rio Hacha i Sydamerika, under en Permission i Coffardifart med Briggen Danmark.
- Den 7de Juni: Capitain *Christian Nicolai Wulff*, Ridder af Dannebrog, af den russiske St. Anna Orden og den svenske Sværdorden, i Beaufort i Nord-Carolina, under en Permissions Reise.
- Den 12te Juli: Commandeur *Søren Ludvig Tuxen*, Commandeur af Dannebrog og Dannebrogsmænd, Ridder af den franske Æreslegion og den svenske Sværdorden, i Kjøbenhavn.
- Den 15de August: Commandeurcapitain *Magnus Nicolai Suenson*, Ridder af Dannebrog, af den franske Æreslegion og den russiske St. Anna Orden, i Kjøbenhavn.
-

Boganmeldelser.

Tabeller over Solens Azimuth og Anviisning til at kontrollere den ved Compasset aflæste Cours, af G. E. Tuxen, Capitain-Lieutenant og Navigationsdirecteur. 20 S. i Roy. 8. Priis 40 Sk.

I en Afhandling i dette Tidsskrifts første Hefte om Journalføringen, have vi allerede omtalt denne lille Bog, paa hvilken vi ikke destomindre her yderligere skulle henlede Opmærksomheden. Den indeholder Opløsningen af et simpelt nautisk Problem, nemlig: at finde Solens Azimuth ved Hjælp af dens Declination samt Observationsstedets omtrentlige Brede og Sandklokkeslet. Tabellerne give Azimuthen, svarende til forskjellige Værdier af de nævnte tre Størrelser, og det vil derfor tilsøes være let, til enhver Tid paa Dagen, at finde i hvilken retvisende Retning Solen staaer fra Skibet, uden at Høiden behøver at maales. Peiles Solen i samme Moment, da er Forskjellen imellem de to Retninger liig med Misviisningen paa den Cours, som styres. Vi kunne ikke noksom anbefale de Søfarende at benytte ethvert Middel, som tjener til Støtte for Compasset, dette vigtige, ikke altid tilstrækkeligt paaagtede, Instrument. Ved de her omhandlede Tabeller er Misviisnings-Observationen ved Solens Azi-

muth bleven simplere og lettere udførlig, end hvor Hoide-
maaling skal anvendes, og da den vedføjede Forklaring
uden Vanskelighed vil kunne forstaaes af Enhver, som
kjender noget til den nautiske Astronomi, kunne vi ikke
andet end udtale Ønsket om, at disse Tabeller maae
blive almindeligt indførte ombord og hyppigt benyttede.

Samling af matematiske Opgaver. (Plan Geometri, Ste-
reometri og Plan Trigonometri). Ved R. W. Bauer,
Lieutenant i Marinen. Gyldendalske Boghandlings For-
lag. 184 S. i 8. Priis 1 Rdlr.

Foruden en rig Samling af Opgaver med de til-
svarende Opløsninger, indeholder Bogen saavel de geo-
metriske som trigonometriske Formler, der tjene til Veil-
ledning for at finde Opløsningerne. Formlerne ere frem-
satte som Resultater, der finde deres Udvikling i Mathe-
matiken, og Opgaverne ere i de allerfleste Tilfælde ikke
udviklede eller forklarede, men kun Opløsningerne selv
nedskrevne. Det er derfor alene i Lærerens Haand, at
denne Bog faaer sin rette Betydning; men der vil den
ogsaa kunne gjøre sin gode Nytte, idet den ikke alene
letter ham Arbejdet ved Underviisningen, men tillige hen-
leder Opmærksomheden paa mange interessante Pro-
blemer, der ellers maaskee ikke havde fremstillet sig for
ham. Vor Literatur er ikke rig paa Opgavebøger af
denne Art, der kun vanskeligt finde Udbredelse, naar de
ikke netop udgives af en Mand, der selv har Leilighed
til at indføre dem i sin Virkekreds, hvilket ikke er Tilfældet

med nærværende Bog. Man kan derfor ikke andet end være Forfatteren (saavelsom Forlæggeren) Tak skyldig, for at have kostet Flid og Opoffrelse paa et besværligt Arbeide, og det skulde glæde os, om det maatte blive lønnet saa godt, som det fortjener.

Efterretninger for Sofarende.

Ostindien.

Mundingerne af Ganges.

Følgende 3 Redningshuse ere oprettede for skibbrudne Søfolk, der kastes iland paa Kysten af *Sunderbunds*.

Nr. 1, der er malet rodt,
er bygget tæt nordenfor Jacksons Grove paa Seyer's Pynt, som danner det østre Indløb til Channel Creek; det staaer paa en stor Slette, bevoxet med kort Græs, indenfor eller østenfor nogle høie Sandbakker, der løbe langs Kysten.

Nr. 2, der er malet hvidt,
er opført ved det østre Indløb til Subtermookey Floden, 600 Alen nordenfor den Pynt, der løber ud fra Bulcherry Øen, og 300 Alen indenfor Høivandsmærket. Det er omgivet af tæt, lavt Krat (jungle).

Nr. 3, der er malet sort,
er opført ved det østre Indløb til Jumera Floden, 600 Alen nordenfor den Pynt, der dannes af Indløbet til Subtermookey Floden, og 300 Alen fra Høivandsmærket.

I hvert af disse 3 Huse er et Forraad af haardt Brød og Vand, som vil findes, naar man har læst de sammesteds opslaaede Placater, af hvilke ligeledes anden nyttig Anviisning faaes. En Baad (catamaran) er fortoiet ved hvert Huus.

Skibbrudne Folk, der naae Land østenfor Saugor, bør søge at naae til et af disse Huse, og maa det erindres, at om et Skib forliser med Lods ombord, da vil det hurtigt erfares paa Lodsstationen og i Calcutta. Har man derfor fundet hen til et af Husene, bør man blive der i Forvisning om, at Hjelp snart vil indtræffe; man maa spare vel paa Brød og Vand, og, bliver man nødsaget til at forlade Redningshuset, da bør man søge vesterefter til Saugor Øen og gaae langs Strandbredden til Fyrtaarnet, eller ved Hjelp af Baaden prøve at naae et stort Fiskerleie, der ligger paa SO. Siden af Saugor Øen.

Fort William, Calcutta, Marine Supdt.'s office,
8de Marts 1856.

Ostindien.

Anviisning til at løbe ind i Floden Mutlah fra Søen.

Da de Løb, som føre fra Søen ind i *Mutlah* Floden, ere blevne afmærkede med Bøier, bekendtgjøres herved følgende Anviisning.

Det vestlige Løb (Wards channel) begrænses paa Vestsiden af Balchery Rev eller Sand, der strækker sig Syd efter fra Øen af samme Navn, og paa Østsiden af Roymutlah Sand, hvoraf en Deel er tørt med Lavvande. Dette Løb er fra 2 til 5 Qml. bredt og er afmærket med 6 Boier, 4 røde paa den vestlige Side og 2 sorte paa den østlige Side.

Den yderste, eller Revboien er en Spidsboie af 1ste Klasse med 2 Kurve; den er rød og mærket M; den staaer i $4\frac{1}{2}$ Favne ved laveste Vande, $21^{\circ} 11' N.$ Br., $88^{\circ} 42' 45'' O.$ Lgd., og O. t. N. $\frac{1}{2} N.$ 32 Qml. fra Fyrskibsboien i det østre Løb.

Den mellemste Balchery Boie er en Spidsboie af 2den Klasse med 1 Kurv, rødmalet og mærket MUTLAH; den staaer i 4 Favne ved laveste Vande omtrent 7 Qml. N.N.V. for den yderste eller Revboien.

Balchery Spit Boie (den 3die Sydfra paa den vestre Side af Lobet) er ligeledes en rød Spidsboie; den staaer i 4 Favne paa en Spids af Sandet omtrent 9 Qml. N. $\frac{1}{2}$ V. fra den mellemste Balcherry Boie.

Den østre Balchery Boie er ligeledes en rødmalet Spidsboie; den staaer i $3\frac{3}{4}$ Favne Vand i N. t. V. omtrent 6 Qml. fra Spit Boien og i V. t. S. $\frac{3}{4}$ S. fra Flagstangen paa Dalhousie Pynt.

Den yderste østlige Boie i dette Løb er en sortmalet Spidsboie af 2den Klasse med 1 Kurv; den staaer i $4\frac{1}{2}$ Favne Vand med laveste Vande paa S.V. Siden af Roymutlah Sand, omtrent $5\frac{1}{2}$ Qml. i NO. t. N. fra Revboien.

Roymutlah vestlige Spit Boie er ligeledes en sortmalet Spidsboie af 2den Klasse, der staaer i 4 Favne Vand omtrent 10 Qml. N. V. $\frac{1}{2}$ N. fra den yderste sorte Boie og omtrent 6 Qml. Nord for den mellemste Balchery Boie.

Coursen fra Søen op igjennem Midten af dette Løb er N. N. V. $\frac{1}{2}$ V., 15 Qml., til man er tværs af Spit Boien. Løber man herfra 15 Qml. ud i Nord, vil man være ved Halliday's Ø.

Det østlige eller Roymutlah Lobet begrænses paa Vestsiden af Roymutlah Sandet og paa Østsiden af Bangadoonce Sand eller Rev og er afmærket med 4 Boier, 3 røde paa den vestlige og 1 sort paa den østlige Side.

Den yderste af disse er en rød Spidsboie af 2den Klasse med 1 Kurv og mærket $\frac{R}{MUTLAH}$; den staaer paa den sydøstlige Kant af Roymutlah Sand i 5 Favne ved Lavvande, omtrent 10 Qml. N. O. t. O. for Balchery Revboie.

Roymutlah østlige *Spit Boie* er *rødmalet* og staaer i 5 Favne, omtrent 6 Qml. N. N. V. $\frac{1}{2}$ V. fra Yderboien.

Den øvre Roymutlah Boie er *rød*, staaer i $4\frac{3}{4}$ Favne omtrent $5\frac{1}{2}$ Qml. N. V. for Spit Boien.

Den inderste Boie i dette Løb er *sort*; den staaer i 5 Favne paa Sydkanten af et Flak, der løber S. S. O. ud fra Dalhousie Pynt; den ligger omtrent 4 Qml. i N. t. V. fra den øvre Roymutlah Boie.

Coursen igjennem Roymutlah Løbet er N. V. $\frac{1}{2}$ N. til den sorte Boie og herfra N. N. V. og N. t. V. til Halliday's Ø.

Skibe, der søge Mutlah Floden under S. V. Monsunen, bør tage denne Route og rette sig efter Anviisningen til at søge Lodsstationen ved Indløbet til Hooghly Floden, fra Fyrskibet i det østre Løb styre O. t. N. $\frac{1}{2}$ N. for at gaae over den yderste østlige Ende af Saugor Sand i 5 Favne; klar af dette ville de faae 7 Favne, derefter $5\frac{1}{2}$ eller 6 Favne paa Fyrtaarn Sandet, eller lidt dybere og derefter komme over Balchery Rev i $4\frac{1}{2}$ eller 5 Favne, lidt sønden om Revboien.

I høi Sø bør man styre sydligere og holde sig i 8 til 9 Favne, blød Bund; men man maa da vel vogte sig for at løbe for stor en Distance ud.

Er man under NO. Monsunen og fuldkommen sikker paa Bestikket, bør man krydse sig op til Balchery Revboie; i usigtbart Veir eller Tykning vil det være raadeligt at gaae over the Swatch of No Ground, omtrent paa Breden af Boien, og da holde ned efter den.

Hoivandet indtræffer ved Fuld og Ny omtrent Kl. 9^t 15^m; ved Revboien sætter Strømmen ligesom i Løbene til Hooghly Floden, Ebben løber østerefter, Floden vest, med en Hastighed af $2\frac{1}{2}$ til 3 Qml. i Timen ved Springtid og en Forskjel af 9 Fod.

Bunden overalt i Løbene er Mudder, paa Grundene haardt Sand, og Loddet er en fuldkommen sikker Veiledning til at nærme sig dem. Ved Springtids Lavvande

er der i det vestre Løb (Wards Channel) mindst 4 Favne og i Roymutlah 5 Favne.

Fra Halliday's Ø er Coursen Nord op til »Cattalee«, hvor Floden bøier skarpt imod Vest og Løbet bliver snævrere. Hertil kan en Fremmed ved Hjælp af Wards Kaart bringe sit Skib med Sikkerhed uden Lods, naar han passer nogenlunde paa, giver Agt paa Strømsætningen og holder de røde Boier paa den vestre Side og de sorte paa den østre.

Fort William, Calcutta, Marine Superintendent's Office, 8de Marts 1856.

Middelhavet.

Nyt Fyr paa de Baleariske Øer.

Det spanske Marineministerium bekendtgjør, at et *fast Fyr* er oprettet paa *Los Ahorcados* imellem Øerne Iviza og Formentera.

Fyret er fast, har et catadioptrisk Lysapparat af 6te Klasse og viser et hvidt Lys; det er 82 Fod over Havfladen og kan under almindelige Veirforhold sees i 10 Qml.s Afstand.

Taarnet staaer paa 38° 48' 42" N. Br. 1° 29' Ø. Lgd. f. Grw. Hensigten med Fyret er, at vise Løbet Freo Grande, det største af de 3 Løb (Freos) imellem Øerne Iviza paa Nordsiden og Formentera paa Sydsiden. Dette Løb er omtrent 1 Qml. bredt og har en Dybde af 9 Favne; men da Bunden er Steen maa Seilskibe være forsigtige, naar de benytte det med skral eller variabel Vind, for at undgaae at maatte ankre.

Hydrographic Office, London, d. 28de April 1856.

England. Themsen.**Gunfleet Fyrtaarn.**

I Overeensstemmelse med Kundgjørelsen af 18de Januar d. A. (jvfr. Pag. 72) ophørte Fyrskibet, der var forløiet tæt ved Gunfleet Sand, at vise sine Fyre om Aftenen den 1ste Dennes. Istedetfor disse tændtes samme Aften Fyret i det nye Jerntaarn, der er opført tæt ved den sydøstlige Kant af bemeldte Sand. Det er et *rødfarvet Blinkfy* med Glimt hver $\frac{1}{2}$ Minut og vil for Fremtiden brænde hver Nat fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Skibsførere, Lodse og andre Søfarende advares paa det Strængeste imod, at komme bemeldte Fyrtaarn nærmere end paa $\frac{1}{4}$ Qml. og ingensinde at forsøge paa at gaae norden om det.

Trinity House, London, 2den Mai 1856.

Jylland. Ebeltofte Vig.**Mærke paa Ahlhagen.**

Ifølge Meddelelse fra Indenrigsministeriet af 10de Mai 1856 til Marineministeriet, har Ebeltoftes Havnecommission ladet anbringe en Stage med Kost paa Ahlhagen, paa en Dybde af 6 à 7 Fod.

Store Belt.**Fyrtaarnene ved Korsør.**

I Løbet af indeværende Aars Sommer ville Fyrtaarnene ved Korsørs Havn blive forhøiede og Fyrene forbedrede. Som Følge heraf slukkes de derværende Fyr den 25de Dennes om Morgen, og i deres Sted tændes

samme Aften og indtil videre 2 Fyr, af lignende Styrke, som vises fra tvende Lanterner, udhængte paa Taarnene i samme Høider som de, i hvilke Fyrene hidtil have brændt.

Marineministeriet i Kjøbenhavn d. 20de Mai 1856.

Jyllands Østkyst.

Vrag i Læsø Rende.

Lodsoldermanden ved Læsø Lodseri har indberettet, at han fra et sunket Vrag, som formodes at være en Slup, der ligger i en Dybde af $7\frac{1}{2}$ Favne Vand Syd for Læsø Rende, har taget følgende Peilinger:

Byrum Kirke paa Læsø NO. t. O. $\frac{3}{4}$ O.

Fyrskibet i Læsø Rende og Sæby

Kirke vare overet i N. t. V. $\frac{3}{4}$ V.

Jydske Aas i NV. t. V. $\frac{3}{4}$ V.

Hvilket herved meddeles til Efterretning, saavel som at der af Stangen viser 10 Alen og af Fokke-Raanokken 2 Fod over Vandspeilet, og er der paa Toppen af Stangen paaspigret et grønt Flag, hvorover et Bundt Koste, hvilket Sidste dog igjen vil blive borttaget.

Overlodseriet i Jyllands og Fyens Districter.

Aarhus, den 22de Mai 1856.

Jyllands Østkyst.

Mærke paa Als Rev.

Ifølge Marineministeriets Ordre er en Vager med *rod- og hvidstribet Stage* og med en *röd Ballon* paa Toppen udlagt ved den landløse Grund i *Als-Rev*, Nord for Mariagerfjord, nemlig: fra den yderste Revhumpel i

Øst, c. 50 Alen, med Als Kirke i NV., Overgaards Spiir i SV. t. V. $\frac{3}{4}$ V. og i en Dybde af 13 Fod Vand, hvilket herved meddeles til Efterretning.

Overlodseriet i Jyllands og Fyens Districter,
Aarhus, den 29de Mai 1856.

Østersøen.

En i Præstø Bugt sunken Jagt.

Ifølge Indberetning er den 31te f. M. sunket en Jagt midt i Farvandet i Præstø Bugt, mellem Faxø Strand og Nordmandssandet. Jagten er sunken paa 7 Favne Vand, $\frac{1}{4}$ Miil fra Tønden i NO. t. O., og med en Deel af Mastetoppen over Vandet.

Hvilket herved bringes til offentlig Kundskab med Tilføiende, at der er truffet Foranstaltning til, at der midlertidig bliver udlagt en Vager ved bemeldte Vrag.

(Bekj. af Overlodsen for Sjællands Distr., d. 5. Juni 1856).

England. Themsen.

Nyt Fyrskib i Prince's Channel.

Det bekendtgjøres herved foreløbigen, at et Fyrskib, der vil vise et rødfarvet Blinkfyr, vil blive fortøiet paa Nordsiden af bemeldte Løb omtrent midt imellem Tongue og Girdler Fyre. Fyret vil blive tændt første Gang næstkommende 1ste October.

Yderligere Oplysning om dette Fyrskibs nøiagtige Plads, Peilinger etc. vil i sin Tid blive offentliggjort.

Trinity House, London, 5te Juni 1856.

Kattegattet.**Fast Fyr paa Hjelmen.**

Dersom uforudselige Hindringer ikke indtræde, vil der i dette Efteraar paa Øen *Hjelm* i Kattegattet under $56^{\circ} 8' N.$ Br. $10^{\circ} 48' 30''$ Længde Øst for Greenwich blive tændt et fast Lindsefyr af 2den Orden med Blus hvert 4de Minut. Fyret anbringes paa et 36 Fod høit, rundt, muret Taarn, og Flammen bliver seet i en Høide af 160 Fod over Havfladen.

Fyret vil vise stadigt Lys i 2 Minutter 55 Secunder ad Gangen, umiddelbart efter dette Tidsløb formørkes i 25 Secunder, derpaa vise et meget stærkt Blus i omtrent 15 Secunder og atter formørkes i 25 Secunder, hvorefter det stadige Lys igjen indtræder.

Det stadige Lys bliver i klart Veir synligt i en Afstand af indtil 4 Miil og Blusset indtil $4\frac{3}{4}$ Miil Horizonten rundt. Indenfor 2 Miles Afstand fra Fyret ville Formørkelserne mellem det stadige Lys og Blusset næsten ikke kunne bemærkes.

Marineministeriet i Kjøbenhavn, den 26de Juni 1856.

Jyllands Vestkyst**Fyr paa Lodsgallioten ved Aggerkanalen.**

Til Veiledning for de Skibe, der søge Aggerkanalen, vil den 1ste September d. A. paa den, indenfor Kanalens Munding, i Nærheden af Signalkaben stationerede Lodsgalliot blive tændt et Lanternefyr med Sideralapparat af 6te Orden.

Fyrlanternen vil blive heist under en Gaffel paa Masten, og Flammen anbragt 30 Fod over Havfladen med en Lysvidde af $2\frac{1}{4}$ Miil.

Saalænge Fartøiet er paa Station, nemlig, naar Vinteren tillader det, fra 20de Marts til 15de November,

holdes Fyret brændende til samme Tider, som Monarkiets øvrige Fyr, nemlig fra $\frac{1}{2}$ Time efter Solens Nedgang og til dens Opgang.

Aarlig Bekjendtgjørelse om Fartøiets Udlæggelse paa og Indtagelse fra Stationen, om naar det der første Gang i Aaret har viist Fyr, og om den Retning og Afstand fra Signalkaben, hvori det da er beliggende, vil af Lodsgalliotens Fører blive indrykket i de nærmeste Provindsaviser.

Indtræder i Stationstiden Tilfælde, der gjør det midlertidigt umuligt at vise Fyr fra Fartøiet paa den i seneste Bekjendtgjørelse fra Føreren opgivne Station (i Nærheden af Kaben), vil ogsaa derom af ham blive udstedt Bekjendtgjørelse i de nærmeste Aviser.

Marineministeriet i København, den 24de Juli 1856.

Jyllands Østkyst. Thunø.

Mærke paa Knobén.

Til Veiledning for Dampskibe og de Fartøier, som ville gaae imellem Thunø og den vestenfor samme liggende Grund *Knobén*, er paa NO. Enden af det Flak, som omgiver Knobén, udsat en Vager med *rod Stage og to Koste* i 20 Fod Vand. Fra Vageren haves Ellemandsbjerget i N. 46° Ø., Thunø Kirke i S. 34° Ø. og Saxild Kirke i N. 68° V.

Peilingerne ere misvisende.

Fyr og Vager Inspec. i det østl. Distr., d. 24. Aug. 1856.

Jylland. Skagens Fyr.

Det nye under Bygning værende Fyrtaarn paa Skagen vil i Løbet af indeværende Aar naae en saadan Høide, at

det kommer til at skygge for det nu brændende Fyr i en Vinkel af henved en halv Grad i Retning af Revet.

Dette bringes herved til alle Vedkommendes Kundskab.

Marineministeriet i Kjøbenhavn, den 26. August 1856.

Sundet.

En paa Taarbeks Rev sunken Jagt.

Paa Høiden af Taarbek, paa Nordkanten af Revet, en Fjerdingsvei fra Land, er sunken en Jagt, hvis Mast med dens halve Høide rager frem over Vandet. Saalænge indtil dette Vrag bliver optaget, vil der paa Masten være fastbunden en Kost, men dersom Masten forsvinder, vil der paa Stedet blive udlagt en Vager med opadbunden Kost.

(Bekj. af Overlodsens for Sjællands Distr., d. 2. Sept. 1856.)

Tyrkiet. Nye Fyr.

Fener Bakche.

Fast, hvidt Fyr paa Fener Bakche Pynten, den Asiatiske Side, Syd for Scutari.

40° 58' 0" N. Br., 26° 41' 45" Ø. Lgd.

Synsvidde: 12 Qml. Dette Fyr tændtes den 5te Mai 1856.

Bosporus.

Fyr ved Rumeli.

Fast, hvidt Fyr paa Rumelis gamle, nu restaurerede Taarn, ved Indgangen til det Sorte Hav. Den Europæiske Side.

41° 14' 10" N. Br., 26° 46' 45" Ø. Lgd.

Høide over Havfladen: 58 Metrer. Synsvidde: 18 Qml. Dette Fyr oprettedes den 1ste Juni 1856.

Bosporus.

Fyr ved Natolien.

Fast Fyr varieret med Blus (eet *rødt* Blus fulgt af to *hvide* Blus).

Blussene vises hver anden Minut; der er i Mellemtiden ingen fuldstændig Formørkelse, men dog kun en kort, svag Lysning.

Anbragt paa Natoliens gamle, nu restaurerede Taarn, ved Indgangen til det Sorte Hav. Den Asiatiske Side.

41° 13' 0" N. Br. 26° 49' 0" Ø. Lgd.

Høide over Havfladen: 76 Metrer. Synsvidde: 20 Qml. Dette Fyr oprettedes den 1ste Juni 1856.

Provisorisk Lanternefyr ved Gallipoli.

Paa det Taarn, som ligger nærmest Byen.

40° 24' 30" N. Br. 24° 19' 19" Ø. Lgd.

Høide over Havfladen: 30 Metrer.

Dette Fyr, som har en ringe Synsvidde af 10 Qml., vil meget snart blive ombyttet med et dreierende Fyr af anden Klasse. Det oprettedes den 1ste Juni 1856.

Sorte Hav.

Provisorisk Lanternefyr ved Slangeøen.

45° 15' 31" N. Br. 27° 50' 15" Ø. Lgd.

Høide over Havfladen: 60 Metrer.

Dette Fyr, som har en Synsvidde af 10 Qml., er synlig i en Bue af Horizonten paa 200 Grader, nemlig fra Vest igjennem Syd til O.NO. (misvisende).

Det vil snart blive ombyttet med et dreierende Fyr af 2den Klasse.

Det blev oprettet den 5te Juni 1856.

Den keiserlige Fyr Administration i Constantinopel. 1856.

Japan.

Sangar Strædet.

Naar man kommer SVest fra.

Bittern Klipperne ligge omtrent 16 Qml. i V. t. S. fra Cap *Gamaley*; den største af dem ligger sydvestligst paa $40^{\circ} 31'$ N. Br., $139^{\circ} 31'$ Ø. Lgd., den er omtrent 12 Fod høi og ligner i Størrelse og Udseende Skroget af et Skib paa omtrent 200 tons; den mindste Klippe er omtrent 6 Fod høi og ligger $1\frac{1}{2}$ Kabellængde O. N. O. for den største; SO. for disse er en tredie, netop i Vandskorpen og dannende en ligesidet Triangel med de andre. Der er steildybt lige til dem, og vi fik ingen Bund med 130 Favne i en Afstand af $1\frac{1}{4}$ Qml. vestenfor dem.

Landet omkring Cap *Gamaley* er temmelig høit og jævnt; Kysten herfra til Cap *Greig* er lav og sandet. Indløbet til Sasagota Bugten (Krusensterns Kaart) fandt jeg smalt med Broer tværs over, hvorpaa der var saa lidt Vand, at kun Junker kunde passere og selv disse kun ved Høivande. Bugten synes ikke at være andet end en stor Lagoon med ringe Dybde, og Indløbet er omtrent 6 Qml. Syd for Cap *Greig*. Imellem Sasagota og Cap *Greig* er Kysten meget lav og sandet, men sikker at staae ind paa, da man faaer jævne Lodskud. Med NØstlig Vind er her god Ankerplads.

Cap *Greig* ligger paa $41^{\circ} 8' 30''$ N. Br. og $140^{\circ} 17' 30''$ Ø. Lgd.; det er kjendeligt ved dets særegne Form og ved at det er Begyndelsen af det høie Land, som udstrækker sig til Cap *Sangar*. Ydersiden af Forbjerget viser sig som en Klippepynt, hvis Overflade er 750 Fod over Havfladen, og hvorfra Landet falder af imod Øst; Forbjerget er steilt som en Muur og der er ingen skjulte Farer tæt omkring det. Vi fik Lodskud paa 85 Favne $5\frac{1}{2}$

Qml. i V. t. S. derfra, 1 Oml. derfra vil man faae 40 Favne og 22 Favne i en Afstand af 2 Kabellængder.

Cap Sangar ligger $8\frac{1}{2}$ Qml. i N. 31° Ø. fra Cap Greig. Bugten imellem dem har meget ujævn Dybde og slet Holdebund, men er dog til Nytte for de Skibe, der ikke kunne komme ind i Strædet formedelst østlige Vinde; det inderste af Bugten har ligeledes ujævn og slet Holdebund, og den bedste Ankerplads er paa omtrent $\frac{1}{3}$ af Distancen fra Cap Greig til Cap Sangar, i 12 Favne Vand, $\frac{3}{4}$ Qml. til 1 Qml fra Land.

Cap Sangar ligger paa $41^{\circ} 16' 20''$ N. Br., $140^{\circ} 22' 45''$ Ø. Lgd. Det Yderste deraf er en Klippepynt af 352 Fods Høide, hvorfra Landet høiner sig indefter, indtil 2100 Fods Høide, omtrent 4 Qml. fra Havet. 2 Kabellængder NO. for Pynten og forbunden med denne ved en smal Sandryg ligger en stor Klippe af 300 Fods Høide. NV. og SO. fra seer denne Klippe ved Høivande ud som en Ø. Der er steildybt lige ind til Forbjerget, men de stærke Strømme, som rase tæt omkring det, gjør det utilraadeligt at komme nærmere end til en Afstand af 1 Qml.

Gun Cliff ligger $9\frac{1}{4}$ Qml. fra Cap Sangar i S. 74° Ø.; i Bugten mellem disse to Punkter og tværs for Byen Memoyah findes en udmærket Ankerplads i 8 Favne Vand, omtrent $\frac{1}{2}$ Qml. fra Land; det er næsteften Hakodadi den bedste Ankerplads i Strædet. Lidt søndenfor Byen er en lille Bæk med godt færskt Vand; og ligeledes er her Overflødighed af Brænde og Træ; i den Tid vi vare der ladede adskillige store Junker med Tømmer, og Strandbredden var bedækket med tilhugget Tømmer af Bøg, Cypress og Fyr.

Der er dybt lige ind til Gun Cliff, som er omtrent 200 Fod høj og paa hvis Top der er et Batteri paa 6 Kanoner; $\frac{3}{4}$ Qml. vesten for den ligger en mærkelig sort Klippe.

Kommer man forbi denne Pynt da bliver Dybden jævner og man faaer Lodskud af 30 til 40 Favne tværs over Farvandet til Kysten af Halvøen Nambu, hvis nærmeste Punkt er 5 Qml. borte. Fra Sydpynten af Nambus Vestkyst til Cap Toriwisake løber Kysten næsten i en ret Linie; det er en steil Klippekystr, med meget dybt Vand tæt til Land.

Klinterne langs denne Kyst have forskellige og meget glimrende Farver og ere, som hele Kysten i Strædet, Basalt. Iblandt de kjendeligste ere »the red Cliffs«, som hæve sig til en Høide af 1600 Fod og tydeligt kunne sees fra den modsatte Side af Strædet; de ligge 17 Qml. søndenfor Cap Toriwisake. Gaaer man nordefter, seer man 8 Qml. Syd for Cap Toriwisake 2 meget kjendelige spidse Klipper som ligne Horn, og hvilke jeg gav Navn af »Double-head«; næsten 2 Qml. SV. for disse er en Klippe af 42 Fods Høide, og omtrent 3 Kabellængder Nord for denne er en anden Klippe, som ligger i Vandskorpen ved Lavvande. Imellem Double head og den lave Ø tværs ud for Cap Toriwisak er Dybden ujævn og over 10 Favne.

Cap Toriwisake er en lav Pynt, tværs ud for hvilken, i en Kabellængdes Afstand, ligger en lille Ø, hvis høieste Punkt er 40 Fod; denne kaldte jeg »Low Island.« Bunden omkring »Low Island« og Cap Toriwisake er meget ujævn, undtagen imod NO., hvor et Skib kan ankre og vente paa Strømmen, med Midten af »Low Island« i S. V. t. S. 1 Qml. af og paa 13 Favne Vand. Denne Ankerplads er af Vigtighed for Skibe, som søge Hakodadi østerfra, især med de lette sydvestlige Vinde som ere almindelige i Strædet i Sommermaanederne. Ved Ny- og Fuldmaane findes der, 3 Qml. nordenfor Low Island en Strømråse, som med nordøstlig Dynning giver meget svær Kobling; under saadanne Omstændigheder bør man derfor søge godt fri fra dette Sted.

Mellem Strømråsen og Low Island er der et reent Løb.

Fra Low Island østerefter omtrent 3 Qml. er Farvandet langs Kysten ujævnt; længere derfra kan man staae nær ind under Kysten. En kjendelig rød Klint, som sees langt, findes $10\frac{1}{2}$ Qml. fra Low Island. Landet heromkring kan desforuden let kjendes paa en høi *skarp*, Pynt, 2 Qml. vestenfor den røde Klint og paa en høi *rund* Pynt 2 Qml. østenfor den.

Fra denne runde Pynt er Kysten meget lav indtil den omtrent 4 Qml. fra Cap Nambu hæver sig til en Høide af 1230 Fod, hvorefter den atter aftager jævnt ned imod Forbjerget, saa at den i en Afstand seer ud som en Ø. Den omtalte »røde Klint« er 15 Qml fra Cap Nambu og imellem disse Punkter er der god Ankerplads; men den bedste findes paa den vestre Side af Bugten omtrent tværs ud det Sted, for hvor det høie Land paa Kysten møder det lave, og med den »runde Pynt« i V. NV., 2 Qml. af, i 15 Favne Vand.

Cap Nambu ligger paa $41^{\circ} 26' 30''$ N. Br. og $141^{\circ} 29' 20''$ Ø. Lgd. Landet deromkring er omtrent 70 Fod høit og jævnt; indtil omtrent 1 Qml. fra Forbjerget; herfra hæver det sig bølgeformigt til en Høide af 1226 Fod. Tværs for Cap Nambu i en Afstand af 3 Kabellængder ligger en hvid Klippe af 70 Fods Høide og $\frac{1}{4}$ Kabellængdes Diameter; en anden noget større Klippe ligger 2 Qml. fra Forbjerget og i en Kabellængdes Afstand fra Kysten; indenfor 4 Qml.'s Afstand fra Forbjerget ligger en Mængde mindre Klipper langs Kysten og Bunden er overalt her meget ujævn.

Cap Esame ligger paa $41^{\circ} 28' 10''$ N. Br. og $141^{\circ} 12' 30''$ Ø. Lgd. Det er en steil Klint af omtrent 600 Fods Høide; Vulkanen lige indenfor den er 1875 Fod høi, og dens vestlige Side er bedækket med Svovlpletter, der i Afstand see ud som Snee. Under vort Ophold i Strædet viste der sig hyppigt en let Røgsky omkring Toppen, men anden Virksomhed bemærkedes ikke. Et Skib kan ankre i den store Bugt omtrent 2 Qml. vesten-

for Cap Esame, men, er man længere vestlig maa jeg tilraade at bruge et Strøm- eller Stopanker, naar man ei kan avancere mod Strømmen.

Cone Island ligger S. 57° V. fra Cap Esame i $8\frac{2}{3}$ Qml.s Afstand. »Foul point» er $2\frac{3}{4}$ Qml. østenfor Cone Island. Det er en lav Pynt med et farligt Rev, der strækker sig 2 Kabellængder ud derfra. Landet tæt omkring Cone Island er høit med Klinter; der er steildybt lige til Land og man kan dristigt staae ind imod det; 1 Qml. vestenfor findes imidlertid en lav farlig Pynt.

Cap Blunt ligger paa $41^{\circ} 42' 40''$ N. Br. og $140^{\circ} 59' 50''$ Ø. Lgd.; herfra havs Cone Island i N. 86° Ø., $2\frac{1}{2}$ Qml.s Afstand, »Hakodadi i Head» i N. 78° V., 12 Qml.s Afstand og »Low Island» i S. 19° V., $9\frac{1}{2}$ Qml.s Afstand. Der er dybt lige ind til Klipperne, og den nordøstlige Strøm løber ofte stærkere inde under dem end ude i Farvandet; Overfladen af den Klippepynt, som ligger lige oven for Cap Blunt er 1000 Fod høj; fra dette Punkt falder Landet ind imod Saddle mountain. Omtrent 7 Qml. vesterefter er Kysten en jævn Flade af 200 til 300 Fods Høide, længere vesterpaa falder det af imod den lave Strandbred, som forbinder Hakodadi's høie Land med Fastlandet.

Toppen af det isolerede Bjerg Hakodadi er 1100 Fod over Havets Overflade; det ligger paa $41^{\circ} 45' 35''$ N. Br. og $140^{\circ} 44' 9''$ Ø. Lgd., er meget steilt og ligner i Afstand en Ø; man kan uden Fare nærme sig det.

Moussel point er $4\frac{2}{3}$ Qml. Vret est for »Hakodadi Head»; Kysten heromkring er en jævn Flade af omtrent 300 Fods Høide og Landet hæver sig jævnt ind efter. Der ere Klinter langs Kysten, men disse ere i Almindelighed bedækkede af lavt grønt Krant, med Undertagelse af to Steder inde i Bugten, hvor de store hvide Klinter ere bare og kunne kjendes 15 Qml. tilsoes i SO. Fra Mussel-point stikker et Rev næsten 2 Kabellæng-

der ud; der er dybt lige til det og man bør desaarsag ikke komme det nærmere end paa 2 Kabellængder.

Cap Saraki ligger $4\frac{1}{4}$ Qml. SV. for Mussel point; Kysten imellem dem er jævn, men fuld af Klipper, og man maa være forsigtig, naar der staaes ind imod dem; vestenfor Cap Saraki er Kysten meget lav, med en sandet Strandbred og fuldkommen reent Farvand, hvor man kan finde god Ankerplads overalt indtil 3 Qml. fra »Cap Isjuka.«

Dette ligger paa $41^{\circ} 31' 45''$ N. Br. og $140^{\circ} 27' 10''$ Ø. Lgd. og haves fra Cap Saraki i S. S. V., 11 Qml.s Afstand, og fra »Cap Nadiejda i N. 56° Ø., 12 Qml. Det er en meget høi Klippepynt, kjendelig ved 3 Klipper, der løbe $\frac{1}{4}$ Qml. ud fra en anden Pynt, 1 Qml. østenfor den; den yderste af disse 3 Klipper er kegleformet og 70 Fod høi. Landet vesterefter er paa en Strækning af 4 Qml. høit med Klinter; omt ent midt imellem Forbjerget og Enden af disse ere 2 Vandfald. I det Inderste af Bugten imellem Isjuka og Nadiejda kan man stoppe for at afvente Strømmen, men med sydlig Vind og vestlig Strøm reiser der sig her en kort, toppet Sø, hvorfor det er utilraadeligt at staae for langt ind i Bugten; en god Ankerplads i 15 til 20 Favne Vand har man, ved at tage den sydlige hvide Klint i Vest, omtrent 1 Qml. af.

Cap Nadiejdu ligger paa $41^{\circ} 24' 40''$ N. Br. og $140^{\circ} 14' 30''$ Ø. Lgd.; det er en høi Klippepynt ligesom Cap Blunt, men ikke saa sikker at nærme sig til; i mere end een Qml.s Længde til begge Sider af Pynten findes der talrige Klipper langs Kysten; de ere i Almindelighed over Vandet og staae paa nogle Steder 2 Kabellængder ud fra Kysten, men det er mig ikke bekjendt, at der udenfor denne Afstand findes Klipper under Vandets Overflade. Fra Cap Nadiejda hæver *Cap Matsmai* sig i N. 76° V., i 5 Qml.s Afstand; Bugten imellem disse Punkter er fuld af Klipper, undtagen tværs for den østre Ende af

Byen Matsmai, hvor man vil finde god Ankerplads paa 12 Favne Vand, $\frac{1}{2}$ Qml. fra Land. Det er en Selvfølge, at denne Plads er usikker med sydlige Vinde.

I Juni, Juli og August Maaneder fandt jeg, at der løb en stadig nordøstlig Strømning igjennem den midterste Deel af Strædet. Denne Strømnings Brede varierede betydeligt efter Vind og Veirforholdene; før og under en nordøstlig Vind mindskedes dens Styrke betydeligt, men med Vinden fra den modsatte Kant udbredte den sig og fyldte de to Trediedele af hele Løbets Brede, imod hele Styrken af det regulære Vande. Dette løber 12 Timer hver Vei og i 24 Timer skifter det saaledes kun eengang langs Landet.

Floden eller den østlige Strømbegynder ved Cap Sangar Kl. 6^t 30^m FM. ved Fuld- og Nymaane, ved Cap Isjuka Kl. 7^t og ved Cap Toriwisake Kl. 7^t 30^m FM. Den vestlige Strøm begynder 12 Timer senere. Strømkæntingen finder hver Dag Sted omtrent $1\frac{1}{2}$ Time senere end den foregaaende Dag.

Medens vi vare i Strædet, vare de fremherskende Vinde sydlige med smukt klart Veir; mindst hyppigt havde vi NV. I Mai og Juni Maaneder havde vi jevnlig tætte Taager, men efter den Tid vare de forholdsviis sjældne.

Forandrede Vinden sig, gik den i Almindelighed om *med Solen*; efter nogle faa Dages sydlig Vind med smukt Veir friskede det op og Vinden gik vestlig med klart og koldt Veir; naar den kom op til NV. døde den sædvanligviis hen eller sprang pludselig østlig, i hvilket sidste Tilfælde den stedse bragte enten tæt Taage eller haard Kuling; gik Vinden derefter sydlig bragte den atter klart Veir.

Nærmer man sig Sangar Strædet i tykt Veir, maa man vel vogte sig for at blive forsat nordefter, forbi Indløbet. Er Veiret sigtbart naar man nærmer sig Cap Gamaley er det ligesaa godt at løbe det isigte; er Veiret derimod tvivlsomt, bør man sætte Coursen

lige paa Cap Greig, idet man agter paa og tager Hensyn til den sandsynlige Strømsætning. Faaer man Tykning, idet man nærmer sig dette Forbjerg, maa man erindre, at Kysten Sydfor det er reen med regelmæssige Lodskud; men derimod ureen med Klipper og ujævne Lodskud Nordfor. Der er dybt lige til Forbjergtet, og, da det springer langt frem fra Kystlandet er det det bedste Anduvingsmærke heromkring. Man behøver ingen speciel Anviisning for at staae Strædet igjennem østerefter, da der ei findes skjulte Farer og den nordøstlige Strøm altid vil findes at være stærkest midt i Farvandet. Et Skib, der i tykt Veir skal søge Hakodadi bør, efter at være passeret Cap Sangar, søge at naae Cap Isjuka og derfra Mussel point, eller ogsaa staae vel udenom Cap Isjuka og da liste sig paa Loddet op i Bugten mellem dette og Cap Seraki og der gaae tilankers, til Veiret klarer af.

Nærmer man sig Sangor Strædet østerfra, bør man styre efter Cap Nambu og tage det i NV. Man maa ikke gaae for langt udenom det, 1 Qml.s Afstand er tilstrækkeligt, og, efter at være passeret det, dreies lidt op for at undgaae Strømmen; man vil da kunne ankre, om det skulde blive Stille. I dette Tilfælde vil man sandsynligviis være istand til, ved at holde sig klos under Land, at *drive* med den vestlige Strøm op til Low Island, tværs af Cap Toriwisake, uagtet den nordøstlige Strøm løber meget haard i Midten af Løbet.

Paa Ankerpladsen ved Low Island bør man oppebie en gunstig Leilighed til at slippe over. I Sommermaanederne haves ofte lette sydvestlige Vinde temmelig længe ad Gangen og jeg har bemærket, at det almindeligt frisker lidt op naar den vestlige Strøm begynder, og denne er derfor den rigtige Tid at lette. Man maa gaae en god $\frac{1}{2}$ Qml. fra Low Island og ved at staae tværs over Strømmen vel vogte sig for at falde i Læ af Hakodadi.

Positioner i Sangar Strædet.

	N. Brede.	Ø. Længde.
Cap Greig	41° 8' 30"	140° 17' 30"
Kosima Peak	41° 22' 15"	139° 51' 38"
Cap Sangar	41° 16' 20"	140° 22' 45"
Cap Matsmai	41° 25' 30"	140° 8' 0"
Cap Isjuka	41° 31' 45"	140° 27' 10"
Gun Cliff	41° 14' 30"	140° 34' 45"
Cap Nadiejda	41° 24' 40"	140° 14' 30"
Hakodadi Peak	41° 45' 35"	140° 44' 9"
Kamida (Obs. Sted)	41° 47' 8"	140° 45' 37"
Low Island	41° 33' 30"	140° 56' 20"
Cap Blunt	41° 42' 40"	140° 59' 50"
Cap Esame	41° 48' 10"	141° 12' 30"
Cap Nambu	41° 26' 30"	141° 20' 20"

Misvisende Peilinger og Distancer i Sangar Strædet.

Cap Greig til Kosima	N. 53° V.	23 ¹ / ₃ Qml.
— — — Cap Matsmai	N. 20° V.	18 ¹ / ₄ —
— — — Cap Nadiejda	N. 6° V.	16 —
— — — Cap Sangar	N. 31° Ø.	8 ¹ / ₂ —
Cap Sangar til Kosima	N. 73° V.	23 ³ / ₄ —
— — — Cap Nadiejda	N. 35° V.	10 ¹ / ₃ —
— — — Cap Isjuka	N. 17° Ø.	16 ¹ / ₂ —
— — — Mussel point	N. 25° Ø.	30 ¹ / ₄ —
— — — Low Island	N. 58° Ø.	30 ¹ / ₄ —
— — — Gun Cliff	N. 74° Ø.	9 ¹ / ₄ —
— Nadiejda til Kosima	S. 85° V.	17 —
— — — Cap Matsmai	N. 76° V.	5 —
— — — Isjuka	N. 56° Ø.	12 —
Cap Isjuka til Mussel point	N. 35° Ø.	12 ¹ / ₄ —
— — — Hakodadi Head	N. 47° Ø.	17 —

Cap Blunt til Hakodadi Head . .	N. 78° V.	11 ³ / ₄ Qml.
— — — Low Island	S. 19° V.	9 ¹ / ₃ —
— — — Cap Nambu	S. 51° Ø.	27 ¹ / ₂ —
— — — Cone Island	N. 86° Ø.	2 ¹ / ₂ —
Cone Island til Cap Esame . .	N. 57° Ø.	8 ² / ₃ —
Low Island til Hakodadi Head .	N. 38° V.	14 ¹ / ₄ —
— — — Cap Esame . .	N. 43° Ø.	19 —
— — — Nambu . . .	S. 71° Ø.	25 ³ / ₄ —
Cap Nambu til Cap Esame . .	N. 27° V.	25 —
— — — — Blunt . . .	N. 51° V.	27 ¹ / ₂ —
— — — — Hakodadi Head	N. 59° V.	38 ¹ / ₂ —
— — — — Low Island	N. 71° V.	25 ³ / ₄ —
— — — — Red Cliff .	N. 81° V.	15 ³ / ₄ —

Hakodadi Bugt og Havn.

Følgende Anviisning for Hakodadi Bugt og Havn er næsten aldeles overensstemmende med den, som Commodore Perry af de Forenede Staters Marine giver.

Denne rummelige og skønne Bugt, som med Hensyn til Lethed i Anduvning og Sikkerhed er en af de bedste i Verden, ligger paa den nordlige Side af Sangar Strædet, der adskiller de tvende japanske Øer Nippon og Yesso, og omtrent midt imellem Cap Siraja Saki eller Nambu, d. e. den nordøstligste Pynt af Nippon, og Byen Matsmai. Den ligger fra Cap Nambu i NV. t. V. $\frac{1}{4}$ V., 40 Qml.s Afstand, og er omtrent 4 Qml. bred i Indløbet og 5 Qml. dyb.

Hakodadi Havn, der er den sydøstlige Arm af Bugten, afgiver et fuldkommen Læ og har regelmæssige Lodskud og fortrinlig Holdebund. Den dannes af et toppet Forbjerg, der staaer et Stykke ud fra Landet, hvormed

det er forbundet ved en lav, sandet Landtunge; det seer i Afstand ud som en Ø og er derved let kjendeligt.

Byen ligger paa den nordøstlige Skraaning af Forbjerg, som vender imod Havnen, og har omtrent 6000 Indvaanere.

Naar man kommer østerfra og er passeret Cap Suro Kubo, som i det engelske Kort kaldes *Cap Blunt*, en kjendelig fremragende Pynt, 12 Qml. i O. t. S. fra Byen, vil man faa Junkerne, der ligge tilankers i Havnen, isigte over den lave Landtunge.

Anviisning til at løbe ind i Havnen.

Man gaaer omkring Hakodadi Forbjerg i en Afstand af 1 Qml. for at undgaae at faae Stille under det høie Land, derpaa styres imod den skarpe Top af Komayadaki, omtrent i Nord, indtil den østre Top af *Sadlen*, som haves omtrent i NO. t. N., er fri vestenfor den runde Knold paa Siden af Bjerget; da dreies nordøster over, idet man holder dem aabne, indtil Midten af Sandhøiene paa Landtungen, kjendelige ved de mørke Forhøininger paa dem, haves i SO. t. O. $\frac{3}{4}$ O. Dette vil føre fri af en spids Grund, som stikker ud omtrent $\frac{2}{3}$ Qml. i N. N. Vestlig Retning fra den vestre Ende af Byen. Derefter tages Sandhøiene en Streg om Bagbord og saaledes staaer man ind, indtil man faaer den vestre Ende af Byen i SV. $\frac{1}{2}$ V., og har da den bedste Ankerplads med $5\frac{1}{2}$ til 6 Favne Vand. Er det om at gjøre, at komme nærmere ind, da skal man staae op lidt østen for Syd for den lave Klippespids, der netop vil kunne sees over den skraa Ryg sønden og østen for Byen. Skibe af mindre Dybgaaende kunne nærme sig indtil $\frac{1}{4}$ Qml. af Isjuki Pynt, hvor der er et Værft for Junker; imidlertid er denne Deel af Havnen sædvanlig opfyldt af dette Slags Fartøier, og, naar ikke Reparationer eller

anden Grund gjør det nødvendigt at gaae klos ind, er man bedre tjent med at blive længere ude.

Er Toppen eller Sadlen skjult af Skyer eller Taage, skal man, efter at være passeret Forbjerget, styre N. t. O. $\frac{1}{2}$ O., indtil Sandhøiene haves i den ovennævnte Compasstreg, hvorefter man forholder sig som ovenfor er sagt.

I kort Afstand fra Enden af den spidse Landgrund er en landløs Sandgrund med $3\frac{1}{2}$ Favne Vand, hvis Yderside er mærket med en hvid Spidsboie. Imellem disse 2 Grunde er et smalt Løb med 5 og 6 Favne Vand; man kan gaae paa begge Sider af Boien, men rigtigst er det at gaae norden om den. Skulde det blive Stille før man naaer ind i Havnen, er der god Ankerplads paa Yderreden i en Dybde af 25 til 10 Favne Vand. I taaget Veir kan man finde ind i Havnen paa Loddet, ved at gaae langs Nordsiden af Bugten; den nordre Bred tværs for Byen er steil, og maa man være meget forsigtig ved at staae ind derimod.

Det er Høivande ved Fuld- og Nymaane Kl. 5. Stigen og Falden 3, 5.

Skal man fra Hakodadi vester paa imod sydvestlige Vinde, bør man holde sig vel indenfor Cap Isjuki, og, ermanikke istand til at lægge denne Pyntfor over, da bør man ankre for et Stopanker, omtrent 2 Qml. østenfor det, og igjen lette naar den næste vestlige Strøm begynder; er det meget løit, da er een Strøm maaskee neppe tilstrækkelig til at komme Strædet ud, og det vil i saa Fald være bedre at stoppe østenfor Cap Nadiejda og benytte hele den følgende Strøm, end risikere at blive sat ind i Strædet igjen. Skibe, som skulle passere Strædet, især vester-efter, bør altid have et Strømanker med 150 Favne Kabeltoug paa rede Haand og fuldkommen klart, og de maae holde sig tæt under Landet.

(undert.) John Richards.

Master commander

H. M. S. Saracen.

Skotlands Vestkyst.**Portpatrick Havnefyr.**

Den 15de October 1856 om Aftenen og fremdeles hver Aften vil der fra det inderste Fyrtaarn i Portpatrick Havn blive vist et fast Fyr af naturlig Farve, paa samme Sted, som tidligere, nemlig paa $54^{\circ} 50' 28''$ N. Br. og $5^{\circ} 7' 0''$ V. Lgd.

Fyret er af 6te Orden, 43 Fod høit over Middelvandstanden og vil i klart Veir være synlig fra Dækket i en Afstand af 8 Qml., over en Vinkel af Horizonten af 180° , aaben mod Vest, eller tilsoes.

Taarnet er af Steen, 30 Fod høit og malet hvidt; det staaer i den sydøstre Vinkel af Havnen og 130 Yards indenfor det ydre Fyrtaarn paa Brohovedet, hvorfra intet Fyr vises.

Hydrographic Office, London, 9de August 1856.

Irlands Nordkyst.**Rathlin Island Fyr.**

Dublins Havnecommission har bekendtgjort, at et Fyrtaarn er opført paa Rathlin Øen, Antrim Kysten, hvorfra Fyr vil blive viist om Aftenen den 1ste November 1856 og fremdeles hver Nat fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Taarnet er opført paa NO. Pynten af Rathlin Øen, paa $55^{\circ} 18' 10''$ N. Br. og $6^{\circ} 10' 45''$ V. Lgd. og haves fra Rhins of Islay Fyr i Syd — $25\frac{1}{2}$ Qml. af.

» Mull of Cantire » i VNV. $\frac{1}{4}$ N. — 13 » »

» Corsewall Point » i NV. $\frac{3}{4}$ N. — 39 » »

» Maiden Rock sydl. » i N. $\frac{1}{2}$ V. — 27 » »

Til yderligere Mærke vil blive viist et *lavere* Fyr, hvis Lanterne anbringes ved Foden af Taarnet paa dets østlige Side.

Det *øvre* Fyr er et Blinkfyr, der viser et klart Lys i en Tid af 50 Secunder og derefter formørkes i 10 Secunder, idet Blink og Formørkelse følge regelmæssigt efter hinanden. Det vil fra Søen kunne sees fra SO. $\frac{1}{2}$ S. igjennem Øst til NO. t. N. Det vil ligeledes kunne sees, naar man passerer Løbet vestenfor Rathlin Øen, fra ONO. $\frac{1}{2}$ N. til O. $\frac{1}{4}$ N., og vil vise et *rødt* Lys i Retningen af Carickavanan Klippen. Fyret er 234 Fod over Havets Overflade ved Høivande og kan i klart Veir sees indenfor en Afstand af 21 Qml.

Det *nedre* Fyr er fast og af naturlig Farve, det er 60 Fod lavere end det *øvre*, og vil, indenfor 10 Qml.s Afstand, kunne sees som et særskilt Fyr. Fra Søen vil det være synligt imellem SO. t. S. og NNO. $\frac{1}{2}$ O., men derimod ikke i Løbet vestenfor Rathlin Øen. Taarnet er rundt, 88 Fod høit fra Foden til Kuglen over Kuppelen og har en *rød* Ring, malet under det fremspringende Galleri.

De anførte Peilinger ere misvisende, Misv. 28° Vest.

Hydrographic Office, London, den 20de August 1856.

Englands Sydkyst.

Motherbank Boie.

Da en *sort* Boie er bleven udlagt tværs for den yderste Spids af the Mother Bank, som Mærke for Løbet til the Pitt Coal Depôt, bekendtgjøres herved, at den ligger i 30 Fod Vand ved almindelig Springtids Lavvande og i følgende Mærker og Peilinger.

Den anden af de sex Trægrupper vesterfra paa Portsdown Hill overeet med Lægeboligen (hvid) ved den østre Ende af Haslar Hospital, i ONO. $\frac{1}{2}$ N.

Fyrre Plantagen paa Portsdown Hill overeet med den vestre Ende af Anglesea Terrace i NO. $\frac{1}{2}$ N.

Den høieste Kirke i Ryde overeet med Yderenden af Brohovedet sammesteds i SSV. $\frac{3}{4}$ V. (Kirken er stor, den er tækket med Skifer, og har et lidet Spir eller Kuppel paa den vestre Ende).

Old castle Pynt i NV. t. V.

South Sea Castle i O. $\frac{1}{2}$ N.

For Skibe, der komme vesterfra, vil Løbet til Pitt Coal Depôt saaledes gaae *imellem den sorte Boie* og den hvide vestlige Sturbridge Boie, medens de, der komme østerfra, maae gaae imellem den østre Sturbridge Boie og den sribede Sand Head Boie søndenfor den.

Alle Peilinger ere misvisende.

Hydrographic Office, London, 22. August 1856.

Oversigt over Udrustningerne i 1855.

(Sluttet.)

Kanonbaadene. De fra disse indkomne Rapporter henlede kun Opmærksomheden paa to Ting, hvorover allerede flere Betænkninger haves fra Kanonbaads-Expeditionerne under Krigen, nemlig *Aarerne* og *Seilsystemet* med hvad dertil hører; dog bemærkes, at de anstillede Prøver, paa Grund af den korte Tid og det ugunstige Veir, ikke have været saa fuldstændige, som det kunde ønskes. De runde Aarer, med firkantet Belægning i Aaregaflerne og klædte med Kobber, ansees for de bedste. Aarerne med firkantede Lommer ere vel bedre balancerede; men den store Tyngde gjør dem uhandelige, de ere vanskelige at tage ind og lægge ud, ligesom de ogsaa fylde meget i Scepterne. Aarerne med heelt runde Lommer dreie sig i Gaflerne og roes med mindre Sikkerhed. Ved Kaproning syntes det, som om de firkantede Aarer havde Fordelen, hvilket formodes at hidrøre fra, at de roes ligesaa let som de runde, uagtet de have langt bredere Blade.

Hvad de forskjellige Seilsystemer angaae, da ansees det utvivlsomt, at Luggerseilene ere forkastelige paa Grund af deres Uhandelighed, hvorimod Spidsseilene ere meget lette at regjere. Der har ikke viist sig nogen betydelig Forskjel i Seilads imellem Baade, forsynede

hver med sit Seilssystem; dog vise Spidsseilene sig bedre til bidevind, Luggerseilene bedre til rumskjøds Seilads. Hvor Spidsseil-Systemet anvendes, formenes der at burde opsættes Papegøie.

I sin Betænkning kommer nu Constr. Comm. til det Resultat, at ihvorvel det maa antages, at de runde Aarer med firkantet Paalæg i Gaffler og klædte med Kobber, samt firkantede Rogaffler skulle blive at anbefale, saa synes det dog ikke aldeles afgjort, om ikke Aarer med firkantede Lommer, paa Grund af deres bedre Balance-ren og altsaa lettere Roning, burde foretrækkes for hine, eftersom den langsommere Ind- og Udlægning ikke synderligt bør komme i Betragtning, da denne Manoeuvre ordentligviis ikke foretages i Fjendens Paasyn. Endelig bør det tages under Overveielse, hvilken Stilling Bladet bør have imod Fiirkanten, samt Bladets Brede, om hvilke Momenter Rapporten Intet indeholder. Commissionen formener imidlertid, at de hidtil anstillede Forsøg og deres Resultater i denne Henseende ingenlunde ere tilstrækkelige, for derpaa at begrunde nogen endelig Dom. Der indstilles derfor til Ministeriet, at yderligere Forsøg i denne Retning anstilles med 3 Baade, hver forsynet med sit System af Aarer og Gaffler, og at disse fortsættes saa længe, til Mandskaberne erholde den til en endelig Bedømmelse nødvendige Øvelse i Roning.

Hvad Fordelene og Manglerne ved de forskjellige Seilsystemer angaae, da anseer Commissionen ikke de iaar foretagne Prøver for i den Grad omfattende og afgjørende, at det derefter bør anbefales at tage nogen Beslutning, saameget mindre, som de under forrige Krig udtalte Meninger vare meget forskellige. Den kommer derfor ogsaa i denne Henseende kun til den Erkjendelse, at udstrakte Forsøg, fortsatte i længere Tid, bør beordres anstillede, naar Leilighed gives, og der bør da til-lige hensees til de Forandringer, som Dampkraftens Anvendelse i Rofflotillen muligen vil give Anledning til.

Herefter har Ministeriet resolveret:

»Indtil det ved nye Forsøg er definitivt afgjort, hvilke Aarer og hvilket Seilsystem der er hensigtsmæssigst, blive Aarerne til Kanonbaadene, naar nye skulle forfærdiges, at gjøre med fiirkantede Lommer, og, naar nye Seil eller Rundholter skulle forfærdiges, bliver Spidsseilsystemet, med Fokkemast til at lægge ned agter efter, at anvende.«

Corvetten Najaden. Skjøndt Interessen for den Klasse af Skibe, hvortil Seil-Corvetten Najaden hører, er meget i Aftagende, skulle vi dog, eftersom det er et nyt Skib, der endnu kun har gjort den ene Reise, og da den nyanvendte Armering med 30-pundige 12½ Skpd. Kanoner har medført en særegen Construction af Skrog, omtale Resultaterne af Expeditionen noget nærmere; hertil føle vi os saameget mere foranledigede, som flere af de Bemærkninger, der ere fremsatte, ogsaa kunne gjælde for andre Skibe.

Corvetten har viist sig som en god Seiler, ja som Bidevind-Seiler endogsaa udmærket, naftet dens store Brede i Forhold til Længden (en Følge af den svære Armering). Med Seilføring indtil rebede Mersseil, fulde Mersseil eller Bramseil og dertil svarende Kuling og Sø, naaede den saaledes bidevind let op til en Fart af 9 à 10. I haardere Kuling noget mindre. Det kan neppe betvivles, at den dermed maa besidde en særdeles god Krydse-Evne, endskjøndt dette ikke omtales nærmere, da det hverken er nævnt, hvorlangt den laae fra Vinden, eller hvor stor Afdriften under forskellige Omstændigheder viste sig at være. Den vager let over Søerne uden voldsomme Sætninger, naar den ikke forceres med Seil, og den tager ialmindelighed ikke Vand over. Duvningerne ere jævne og magelige, hvorimod Overhalingerne ere svære og voldsomme, isærdeleshed med

Søen imellem tværs og agterind. Den styres og manœvreres let, om end noget langsomt; en Stagvending udførtes under almindelige Omstændigheder i 3 Minutter. Til Batailleskib har den fornøden Stivhed og Manœuvrefrihed.

Den hyppige Klage fra Skibene om, at *Roret* slaaer, har ogsaa lydt fra Najaden. Naar Corvetten løber 9 Miles Fart og derover, slaaer Roret saa voldsomt, at hele Agterskibet faaer en rystende Bevægelse; ligeledes slaaer det, naar Skibet ligger tilankers i ringe So. Rorpinden i Najaden er meget kort og Ratlinen har en særegen Flugt igjennem Skiver, anbragte i Suspension paa Rorpinden; men, da det tydeligt viste sig, at Slagene ikke udgik fra denne men fra selve Roret, var der ingen Grund til at forandre den anvendte Installation. Slagene vare iøvrigt ikke stadige, men yttrede sig kun, naar Rattet bevægedes. Der blev ikke foretaget Noget ombord for at søge denne Ulempe afhjulpen, hvortil Grunden anføres at have været, at Rorets afrundede Form ikke tilstedede Anbringelsen af de saameget lovpriste Lister paa Agterkanten.

Constr. Comm. fremsætter i denne Anledning, at: »Da Corvetten har et Ror efter nyere engelsk Princip, forgynt udefter og afrundet paa Kanterne, saaledes at det er vanskeligt derpaa at anbringe Lister, saa skal Man tilraade, at der udskjæres en Rende i Rorets Agterkant, for at komme til Erkjendelse om, hvorvidt en saadan Aabning, som ellers fremkommer ved Paaspigring af tvende Lister, vil have nogen Indflydelse paa Rorets Slaaning. Forøvrigt skal Commissionen anbefale, at Forsøg med og uden Aabning paa Rorets Bagkant, samt med bredere og smallere Ror, anstilles, for muligen paa denne Maade at komme til en Erkjendelse om, hvorvidt Slaaningen derved kunde afhjælpes.«

Da Chefen foreslaaer, at *Underportene* anbringes paa Hængsler, i lige Maade som det findes paa mange

engelske og franske Skibe af samme Størrelse som Najaden, anbefaler Commissionen, at Forsøg hermed gjøres paa den Dampcorvet, som nu er under Bygning.

I Corvetten var der anbragt to *Pomper* af Gamst's Construction og to franske af Letestu's. Begge Slags vare gode; men de franske gave, med samme Kraft og i samme Tidsrum, større Vandmængde end de danske. For at slaae læns fra $9\frac{1}{2}$ Tomme til $7\frac{1}{2}$ Tomme behøvede 3 Mand 11 Minutter med de danske, men kun 8 Minutter med de franske Pomper. Commissionen tilraader derfor, at der anstilles yderligere Prøver med disse Pomper, for at man kan komme til fuldkommen Overbeviisning om, hvilken Slags der giver mest Vand med samme Kraft.

Med *Spillet*, som er af Brown's forbedrede Construction, gik Indhivningen sikkert og godt; dog viste der sig, under de Omstændigheder, hvori man havde Leilighed til at bruge det, følgende Ulemper:

1. At der under Indhivningen maa passes meget nøie paa, at Hexene i Kjæden komme i vertical Stilling omkring Spillet; thi uden dette kan Frabrækkeren paa Spillets Forkant ikke tvinge Hexen fri, hvorimod der maa opgaaes igjen i Spillet og Hexen dreies, til den viser rigtigt.
2. At, naar Hexene ikke faae den antydede Stilling, kan det hælde, at Kjæden tager Sur om Spillet og langs Dækket hen til Brønden, hvorved saavel det ved Afholdningen ansatte Mandskab som Folkene i Bommene let lemlæstes. (Tilfældet indtraf engang i Corvetten, dog uden andre Følger, end at Friholdtsrullen ved Brønden blev sønderslaaet).
3. At Slutleddet ved Hexenes Gang omkring Spillet bryder med betydelig Kraft paa Hexebolten, fordi Spilringens store Krumning i Forbindelse med dens smalle Gab, som er indrettet efter de almindelige Led i Kjæden, forhindrer det længere Slutled og

Hexen fra at fatte i Spilringen paa samme Maade som hine. Brydningen søger at fremkalde en om-dreieende Bevægelse i Hexebolten; men, da dennes ovale Form forhindrer en saadan, forplanter al Kraften sig over paa Slutleddet. At denne Kraft er meget betydelig, synes at fremgaae af den Omstændighed, at alle Slutleddene, ved Kjædens Rensning, befandtes at være sprængte i de Længder af begge Kjæderne, som bleve benyttede ombord.

4. At det paa det Omhyggeligste maa iagttages, at Kjæden ikke brækkes fra Spillet paa den afholdende Side, forend Frabrækkeren har frigjort den.

For tildeels at forebygge den Fare, Kjædens Rusning fra Spillet kan foraarsage, og tillige forhindre den for tidlige Afholdning af Kjæden, anbefales det, at den til Spillets Installation henhørende Frictionsrulle opsættes foran Spillet paa den afholdende Side. Denne Frictionsrulle har iøvrigt ikke været anvendt paa Corvettens nærværende Togt.

Constr. Comm. udtaler, i Anledning af de fremsatte Bemærkninger, at: »Da der til Fregatten Niels Juel er bestilt en forbedret Spilring efter samme Princip som Najadens, saa skal Man tilraade, at Prøven med hiint Spil oppebides, forinden nogen Forandring foretages ved Najadens, og at de paaankede Mangler imidlertid søges afhjulpne.»

For at fremkalde en bedre *Ventilation* i Corvetten, foretoges følgende Forandringer.

De til Agterlasten, Smørkjælderen og Pompesuddet bestemte Luger ombyttedes med Røstværks-Luger.

I Storlasten befordrede Ventilationen ved efter Reengjøringen at borttage den halve Forluge og den halve Storluge under Nedgangstrapperne. For at kunne afbenytte Trappen i Forlugen, blev den ene halve Forluge lagt tværsskibs imod Lugens Agterkant og Trappen derpaa stillet saaledes, at det forreste halve Lugerum

holdtes aabent. Begge de halve Storluger bleve overskaarne tværsskibs, omtrent paa Midten; en Skjærstok anbragtes tværs over Lugeaabningen, de to forreste afskaarne Halvluger lagdes derpaa, og paa disse stilledes Trappen saaledes, at det agterste halve Lugerum var aabent.

Den ved disse Forandringer fremkaldte Ventilation havde gavnlig Indflydelse saavel paa Sundhedstilstanden indenborde som paa Luften i Lastrummet og Proviantskamrene, idet der bestandig var frisk, ufordærvet Luft, og der hverken bemærkedes Fugtighed eller Muggenhed. Constructions-Commissionen udtaler sig ligeledes meget gunstigt om denne Ventilations-Methode, som let kan installeres ombord.

Paa Corvettens Fore-Bramstang var der anbragt et Vægtstangs-*Slutholt*, medens de almindelige Kile-Slutholter anvendtes paa Store-Bramstang og Boven-Krydstang. Om disse yttres, at Vægtstangs-Slutholtet stod saa høit over Kilen, at det ubetinget bør foretrækkes, naar ikke Stængesalingernes Construction frembyder væsentlige Hindringer for dets Anvendelse. I Najaden bleve Bramstængerne ofte strøgne; men det var aldrig muligt at faae Kile-Slutholterne ud, før der var lettet med betydelig Kraft i Bramjollerne, ja, i fugtigt Veir endog opgaaet paa Vant, Stag og Barduner; disse Arbeider viste sig aldeles overflødige for Fore-Bramstangens Vedkommende, idet man kun behøvede at stoppe Bramjollen, medens Vægtstangen løftedes i Veiret, for at dens Ende kunde slippe fri af Bramstangen.

Foruden disse Bemærkninger om Kile-Slutholterne, have vi liggende for os Betænkninger fra 9 forskellige Krigsskibe om den samme Gjenstand, efter Forsøg i Aarene 1853 og 54. Otte af disse anbefale de nævnte Slutholter som gode og hensigtsmæssige, ja nogle endog i stærkere Udtryk; ikkun i 1, Linieskibet Dannebrog i

1853, har man ikke fundet sig tilfredsstillet dermed, i hvilken Anledning der yttres:

„Slutholterne til Bramstængerne fordrer en ikke ubetydelig Kraft i Jollerne, for at faae dem ud. Ved Strygning i Carls-crona anvendtes saaledes omtrent 80 Mand i Store-Bramjolle til Stangens Letning. Gaaer man over til et System, hvorved det bliver muligt at faae Bramstængerne ned uden at lette i Jollerne, ville disse kunne gøres smækkrere; de ville da til-lige kunne skjæres igjennem Skiver i Toppen af Bramstangen, hvorved endel vil vindes for Bramræernes Op- og Nedtagelse.“

Constr.-Comm. tilraader derfor ikke, at Kilen om-byttes med Vægtstangen, men dog at Prøverne med denne fortsættes ved, at der anbringes Vægtstangs-Slutholter paa Dampfregatten Niels Juel.

Den paa Stængesalingerne til Bramstængerne an-bragte *Pal* anbefales til Brug paa andre Skibe, hvilket tiltrædes af Constructions-Commissionen.

Det franske (beleguicske) *Rebningssystem*, med Li-ner i Seilene istedetfor Rebseisinger, og med Kneble paa Ræerne, var anbragt paa alle Corvettens Seil. Denne Rebningsmaade, for hvilken vi kun have hørt Anbefalin-ger fra andre Skibe, hvor de have været anvendte, roses ogsaa meget fra nærværende Skib; da det imidlertid fore-kommer os, at alle de her (fra Najadens Togt) frem-stillede Fordele ikke have fremgaaet af andre Skibes Er-faring, skulle vi ikke undlade at fremsætte dem og da navnlig henlede Opmærksomheden paa den under 5 nævnte.

De angivne Fordele ere:

1. at der rebes langt hurtigere end med Rebseisinger,
2. at det indtagne Reb altid ligger godt og rigtigt,
3. at selv med uøvede Folk behøver Rebet aldrig at lægges om,
4. at det Tilfælde, som kan indtræffe hvor Seisinger anvendes, nemlig at Seilet skjæres naar en af disse er for krappt halet, undgaes ved denne Methode,
5. at Rebets Udstikning skeer langt hurtigere og med mindre Besværlighed, end hvor der er rebet med

Seisinger, idet man hverken behøver at brase Raaen op eller sætte paa Mærsefald, men alene at hale Rebtallierne stive, og, i frisk Kuling under Bidevind-Seilads, at luvé lidt,

6. at Kneblerne aldrig beknibe sig, selv efterat Rebet i længere Tid har været indtaget i fugtigt Veir, hvilket er Tilfældet med Seisingerne, hvis Losgjøring derved bliver vanskelig, og endelig,
7. at der ingen Seisinger findes, som kunne beknibes eller komme i Huus.

Tillige anføres det, at skjøndt Corvetten flere Gange har havt 3—4 Reb i Mersseilene og Reb i Fokken, med tilsvarende Kuling i længere Tid, har der aldrig viist sig mindste Brud paa Stræktougene eller Øieskruerne. Den Ulempe, at Linerne i Mærseilene maae holdes vel frie af Æselhovedet, naar Seilet heises medens det er bakt, omtales ikke.

Const.-Comm. anbefaler Prøverne med disse Reb fortsatte saaledes, at de anbringes i alle nye Seil.

De paa Najaden anbragte *Ansætningsskruer* paa Vant, Stag og Borduner anbefales *ikke* af Chefen, der formener, at den eneste Fordeel ved disse bestaaer i, at man hurtigt og bekvemt kan ansætte det staaende Gods, saavel under Seil som tilankers. I Corvetten behøvedes saaledes kun en halv Time til at sætte Undervantene. Derimod skulle de have den Mangel, at man ikke med dem, som med Tallierebene, faaer Rækningen ud af Tougværket, hvilket derfor hurtigt igjen slappes, naar Skibet kommer under Seil. Medens det anføres som tilstrækkeligt at ansætte Undergodset paa et Skib, hvor Talliereb og Jomfruer anvendes, 1 a 2 Gange om Aaret, har man paa Najadens 9 Maaneders Expedition seet sig nødsaget til at foretage dette 5 Gange. Constr.-Comm. giver imidlertid ikke Chefen Medhold i denne Anke, men indskrænker sig til, da der har været

reist Tvivl om Vantskruernes Anvendelse istedetfor Tallie-
reb, at anbefale, at hine fremdeles kun anvendes paa
Najaden.

Pyttlingvant af Jernkjæde, som anvendtes paa Na-
jaden, anbefales som særdeles hensigtsmæssige, da de
give Stængerne en fortrinlig Støtte og ikke behøve An-
sætning, naar de eengang ere opsatte.

Af de ved *Godsets Fart* foretagne Forandringer
skulle vi nævne:

Da Store- og Fokke-*Toplenter* flere Gange paa Rei-
sen sprang, blev der iskaaret nye af $3\frac{1}{2}$ Tom. Trosse,
som gaves dobbelt Fart, med enkelte Blokke paa Nok-
kerne af Ræerne. Denne Fart anbefaler Commissionen
fremdeles forsøgt paa Corvetten.

Alle Raaseilene, undtagen Fokken, gaves 2 Bug-
lins-Spryd, hvoraf det øverste ikke var længere end Af-
standen imellem de to øverste Løierter, og det underste
 $1\frac{1}{2}$ Gange den samme Afstand. Fokken gaves eet Spryd
af den sidstnævnte Længde. Seilene stode bidevind
bedre med disse Spryd end med de reglementerede,
desuden var der mindre Gods til at fylde op i Seilet, naar
det besloges, og de medførte Besparelse af Tougværk.

Skinklerne til Klyverskjøder gjordes saa lange, at
Blokken i den luv Skinkel altid havdes paa den luv Side
af Stængestagene, for derved at gjøre Klyverens Skift-
ning over Staget lettere, end Tilfældet er med de regle-
menterede Skinkler.

Til Slutning skulle vi ikke undlade at henlede Op-
mærksomheden paa to Gjenstande, vedkommende Takke-
ladsen, hvilke vel ikke have været forsøgte i Najaden,
men som af Chefen paa Togtet ere iagttagne ombord
paa fremmede Orlogsmænd; den ene er Farten af *Rakke-
linen* efter fransk Mønster, den anden Takkeladsen
m. m. for *Mesansbommen*, efter amerikansk Mønster.
Begge anbefales som praktisk nyttige og hensigtssvarende,
og Følgende er en kort Forklaring af dem.

Rakkelineerne staae fast om Raaen og vise omkring Masten, ligesom vore; men, istedetfor at vore Rakker anhales med Tallie til Agterenden af Langsalingerne, vises de franske Rakkelineer igjennem Skildpaddeskiver paa Ydersiden af Langsalingerne, ved Bjørnens Agterkant, og anhales med en Tallie, hvis ene Blok er indbunden i Rakkelineen og den anden hugget i en Øiebolt i Agterkant af Maste-Æselhovedet; Løberen farer til-dæks. Paa denne Maade gives Rakken et fastere Støttepunkt end i Langsalingen, denne befries for al Svækkelse og Vridning, og Rakkelineen overhales lettere og hurtigere, da det kan skee i selve Mærset.

Mesansbommen m. m. Bommen har ingen Klo paa Indernokken, men derimod en Svanebals, der staaer i Øiet af en Ring paa Mesansmasten. Ringen er stillet saa høit, at Bommen kan vandre i en horizontal Plan, frit over Alt paa Ruf og Hakkebræt, saaledes at Bommen ikke behøver at dirkes op, naar Mesanen tilsættes. Mesanen har Snovmast, hvis Top gaaer op imellem Langsalingerne paa Mesanmasten, medens Rodenden staaer paa Bommen, med en Tap ned igjennem denne. Der er kun een Bomdirk, hvilken staaer fast om Nokken af Bommen, farer igjennem en Skive eller et Hul i Nokken af Gaffelen og er fastgjort om Toppen af Krydsstangen. Fasteparten af Pikfald staaer om Nokken af Gaffelen. Fordelene ved denne Takling ere, at Mesanen altid er klar til Udhaling uden at der, som i vore Skibe, først skal lettes i Bomdirkene; at ingen Bomdirk skal overhales, naar Mesanen skal tilsættes; at der ikke skal skiftes Bomdirk naar der vendes, og, endelig, at Skamfiling af Bomdirkene paa Mesanen undgaaes.

— I Henhold til Constructions- og Reglerings-Commissionens Betænkning om de af Corvetten Najadens Chef fremsatte Bemærkninger fra det omhandlede Togt, har Marineministeriet, under 1ste October 1855, resolveret Følgende:

»I Rorets Agterkant bliver at udskjære en Rende, for at komme til Erkjendelse om, hvorvidt en saadan Aabning, der ellers fremkommer ved Paaspigring af to Lister, vil have nogen Indflydelse paa Rorets Slaaen;

ombord i den paa Stabel staaende Dampcorvet indrettes til Forsøg Underportene paa Hængsler;

Forsøg blive at anstille ved Holmen med Corvettens forskjellige Pomper, for at erholde fuldstændig Kundskab om, hvilke der med samme Kraft give mest Vand;

de forskjellige Ulemper, der have viist sig ved Corvettens Spil, søges afhjulpne, og bliver derved at tage Hensyn til Anbringelsen af Ruller ved Spillet og til Slutleddenes passende Dannelse;

ved en fremtidig Eqvipering af Corvetten bliver det noiere at undersøge, hvorvidt Bjornen i Mærseene bør være bredere;

paa Dampfregatten Niels Juel bliver der at anbringe Vægtstangs-Slutholter til Bramstængerne;

for nye Skibe reglementeres Pal paa Stængesalingerne til Bramstængerne;

Prøverne med Knebelreb fortsættes, og i dette Øiemed anbringes disse Reb i alle nye Seil;

Vantskruerne skulle fremdeles anvendes paa Corvetten Najaden;

Store- og Fokke-Toplenterne i Najaden skulle vedblive at være skaarne i dobbelt Gang;

for alle Raaseil, med Undtagelse af Fok og Boven - Bramseil, reglementeres for Fremtiden to Buglinsspryd, saa korte, som Omstændighederne tillade det;

Skinklerne til Klyverskjøder gjøres, naar Omstændighederne tillade det, saa lange, at Blokkene ikke behøve at hales over Staget;

til Forsøg paa et af de først udrustede Skibe vises Rakkelineerne igjennem Skildpaddeskiver paa Ydersiden af Langsalingerne ved Bjørnens Agterkant og anhales med en Tallie, hvis ene Blok er indbunden i Rakkeline og den anden hugget i en Øiebolt i Agterkant af Maste-Æselhovedet.»

Samtidig hermed har Ministeriet tilskrevet Chefen for Briggen Ørnen i Vestindien, at, dersom Briggens Ror slaaer, skal der til Forsøg anbringes Lister paa Agterkanten og Roret gjøres bredere, eller, om dette ikke afhjælper Slaaningen, da skal Roret gjøres smallere.

Arbejder, som ere udforte paa Marinens Værfter i Aaret 1855.

Ved Skibsbyggeriet. a. Den under 23de Juli 1852 beordrede Bygning af en Dampfregat fortsat saaledes, at Fregatten, som erholdt Navnet *Niels Juel*, udløb i Vandet den 20de September.

b. Bygningen af en Skruedampcorvet, efter Ordre af 18de Juni 1853, under Nr. 46 paa Bedingen Nr. 3, fortsat.

c. Ligeledes, efter Ordre af 5te September 1853, Bygning af en Skruedampfregat, Nr. 47 paa Bedingen Nr. 1.

d. Den under 29de Marts 1854 beordrede Jern-dampkanonbaads Bygning betydeligt fremmet.

Ved Bedingerne: Paa Nyholms Beding Nr. 2, hvorfra Fregatten *Niels Juel* udlob i Vandet, er opsat Lyst-jagten *Neptun*.

Paa Nr. 4 er opsat Fyrskibet Nr. 3, og paa Baadeværftsbedingen er Dampskibet *Aegir* givet fornødent Eftersyn.

I Dokken. Ved Aarets Begyndelse og indtil den 12 April var Corvetten *Galathea* under Reparation, og derefter har Dokken været occuperet af:

Dampskibet *Jylland* fra 12te April til 3die Mai,

Dampskibet *Sylphiden* fra 3die til 10de Mai,

Fregatten *Thetis* fra 10de Mai til 27de August,

Dampskibet *Isabelle Napier* fra 27de August til 8de September,

Dampskibet *Slesvig* fra 13de til 27de September,

Dampfregatten *Niels Juel* fra 27de September til 23de October,

Dampskibet *Valdemar* fra 23de October til 16de November, samt

Briggen *St. Thomas* og Ankerprammen siden sidstnævnte Dato.

Skibsreparationer paa Vandet ere udførte paa Linieskibene *Frederik den Sjette* og *Valdemar*, Fregatterne *Thetis*, *Bellona* og *Rota*, Corvetten *Galathea*, Briggen *Ørnen*, Dampskibene *Holger Danske* og *Geiser* samt Lystjagten *Neptun* i større Omfang; og paa Corvetterne *Flora*, *Valkyrien* og *Najaden*, Dampskibene *Thor*, *Hekla* og *Skirner*, Barkskibet *Gammelholm* og Fyrskibene i mindre Udstrækning.

Saa er og paa Land efterseet og repareret endeel af Kanonflotillen, samt Flaadens Seil- og Ro-Fartøier, Holmens Pramme o. d. l.

Pælebukkerarbejder. De væsentligste af disse have, foruden ved det nye Dokanlæg, været ved Hønsbroens Hovedreparation, Omsætning af et Bolværk ved Toldbodpladsen og et ved Frederiksholm, Reparation paa Kanonbaadsskurene, Fundament-Stolpeværk, Brønde, Vandledningsrør og Bolværk ved den nye Værkstedbygning; Arbeidsflaadens Hovedreparation; Bommes, Bompæles, Broers, Huusbygningers og Skures Vedligeholdelse, og Sømærkers, Dampskibsskovles og forskellige Arbeidsredskabers Forfærdigelse og Reparation.

Ved Artilleriet. Tilrustet udgaaende og afrustet oplagte Skibe og andre armerede Fartøier; undersøgt, vejjet og prøvet 12 Stkr. 30-pundige Kanoner fra *Stafsio*; reengjort, malet og affinet Kanoner; efterseet og repareret Raperter og Laderedskaber, syet eller omsyet omtrent 30,000 Uldtøis Karduser; forfærdiget Laboratorie-

sager; afskudt og reengjort Espingoler, samt givet 29 Sæt riflede Espingoler nye Ladninger; efterseet og repareret Geværer, Pistoler, Kanonlaase m. m. Bøssemagerarbeide; forfærdiget Kanonbroge og Tallier; syet og repareret Ferskvands- og Sprøiteslanger; udleveret, modtaget og prøvet Krud m. m.

Ved Baadeværftet. Bygget en 34 Fods Fregatsbarkas og 4 Sidefartøier; efterseet, repareret og kalfatret Størstedelen af samtlige mindre Seil- og Ro-Fartøier.

Ved Masteværftet. Forfærdiget, efterseet, forandret og repareret endeel større og mindre Rundholter, Mær, Salinger m. m.

Ved Reberbanen. Slaaet af tjærede Kabelgarn 682 forskellige Trosser, en betydelig Deel Liner, Hyssing, Mærliñg og Skibmandsgarn; af hvide Garn 8 Trosser og 60 Lodliner; samt af Kobbertraad 100 Favne Lynildsledere. Spundet omtrent 65,000 Kabel- og Stiklinegarn, 5 Skpd. Seilgarn og 400 Bundter Lunte.

Ved Seiløftet. Forfærdiget omtrent 60 større og mindre Skibsseil, navnlig til Dampfregatten Niels Juel, Barkskibet Saga, Briggen St. Croix og Lystjagten Neptun; Tagbetræk til Linieskibet Valdemar og Corvetterne Najaden og Galathea, samt en betydelig Deel mindre Seilmagerarbeide og Flaggods; efterseet og repareret Seil, Presenninger, Flaggods, Kapper, Sække og Poser m. m.

Ved Billedhuggerværkstedet. Udarbejdet Gallionsfigur til Dampfregatten *Niels Juel* og fuldført Linieskibet Valdemars Speilornamenters Reparation, samt repareret endeel af de øvrige Skibes Gallionsfigurer og Ornamenter.

Ved Dreierværkstedet. Forfærdiget omtrent 1600 forskellige Blokke, 200 Blokhuse, 400 Ruller og Skiver, 2500 Brikker og Kneble, 75,000 Dæks- og andre Propper; afdreiet 150 Rapertaxler og 300 Hjul, 5000 Stager, Redskabsskafter o. d. l., samt repareret endeel forskjelligt Dreierarbeide.

Ved Snedker- og Stolemager-Værkstedet. Udført forskellige Reparationer ved de fleste Skibes Apteringer og i Holmens Huusbygninger, samt tilberedt Materialier til Dampfregatten Niels Juels Aptering og Dampskibet Slesvigs Forandring; forfærdiget og repareret endeel Borde, Stole, Skabe, Reoler, Krudkasser, Pakkasser m. m.

Ved Bødkerværkstedet. Forfærdiget omtrent 300 Jernbaandstønder, 100 Træbaands-Foustager og 200 Pøse, Ballier, Stripper o. d. l., samt repareret 560 Krudtønder, 570 Heelfade, 1200 Tønder og endeel andet Bødkergods.

Ved Dampmaskinen paa Gammelholm. Smedet 557 Knæarme, og 657 Emmingsjern; udvalset 210 Skpd. Jern og 16 Skpd. Kobber, samt valset og rettet 1447 gamle Kobber-Forhudningsplader.

Ved Grovsmedeværkstederne. Udført forskellige Arbejder til Skibbyggeriet, Masteværftet, Pælebuggerværftet og Takkelloftet; forfærdiget og anbragt Rapertbeslag og Blokkebeslag samt forskellige andre Gjenstande; besørget endeel Reparationer; forfærdiget Arbejdsredskaber; tildannet Kobberbolte med Klinkeringe.

Ved Kleinsmedeværkstedet. Forfærdiget og repareret til Skibenes Aptering og Inventarium m. v. en Mængde forskellige Gjenstande af Jern, Kobber, Messing, Tin, Bly, Blik og Zink.

Ved Takkelloftet. Forfærdiget endeel Takkellads til Dampfregatten Niels Juel; efterseet og istandsat flere andre Skibes Takkelladser; assisteret ved Til- og Aftaklinger m. m.

Ved Gammelholms Bradbænk. Forfærdiget Seisinger, Platting og Skibmandsgarn; assisteret ved Skibes Forhaling, samt ved Sømærkers Udlægning, Omskiftning og Indtagelse.

Ved Nyholms Bradbænk. Besørget Skibes og Fartøiers Forhaling, Opsætning paa Land og Udsætning i Vandet; Masters, Bogspryds og Dampskibskjedlers Udtagelse og Indsætning; Rors Aftagning og Paahængning;

Søtønders Udlægning, Indtagelse, Rensning og Lapsalving.

Muurarbeide er udført ved Dokanlæget og den nye Værkstedbygning, samt til Vedligeholdelse af de øvrige under Holmen hørende Bygninger.

Brolægning. Besørget ny Lægning eller Omlægning af omtrent 300 Qvadratfavne Steenbro, samt Reparationer efter Fornødenhed paa forskellige Steder.

Sjouerlønnen for Assistance ved ovenstaaende Arbejder Tømmers og andre Materialiers Læsning, Transport og Stabling, samt forskellige andre af Holmens Arbeider, hvortil Sjouere behøvedes, har beløbet sig til 41,962 Rd. 38 Sk.

Som det største Arbeide, der i Aarets Løb er udført ved Værfterne, maa det nye *Dokanlæg* paa Ankerøen ansees. Vi skulle bestræbe os for at forskaffe vore Læsere en fuldstændig Fremstilling af dette Arbeide, naar det bliver færdigt, eller maaskee før; men indskrænke os her til at give et Uddrag af Bygmesteren, Mr. Giles's, Beretning om Arbeidet.

Kassedæmningen (der indeslutter et Fladerum af 50,000 □ Alen, og indeni hvilken Dokken bygges) blev paabegyndt i Efteraaret 1854 og endt i Mai 1855. Dette indesluttede Rum blev i faa Dage lænsompæt. Udgravningen paabegyndtes den 14de Juni 1855, og, da Mudderet var bortskaffet, og man var bleven Herre over de mangfoldige Væld i Bunden, paabegyndtes Muurværket den 11te September, 100 Fod fra Dokkehovedet. Den almindelige Uddybning var 24 Fod og ved Dokkehovedet 34 Fod.

Da Muurarbeidet paa Grund af Frosten maatte standses medio December 1855, vare 670,000 Stkr. Muursteen og 60,000 Stkr. Fliser lagte, og 2,300 □ Fod Muurværk færdigt. Det lagte Fundament over Dokkebundens

hele Brede var 153 Fod, hvorefter endnu 204 Fod ere tilbage at lægge.

Fremdeles er Størstedelen af Uddybningen for denne tilbagestaaende Længde fuldført. Fundamentet er blevet lagt for Maskinhuset; Kassedæmningerne tværsover Kanalen ere for endeel blevne fuldførte, Vandet imellem begge Dæmningerne pumpet ud, og Uddybningen klaret for Fundamenterne til Broerne; endelig er en stor Deel af Bolværkerne bleven fuldført.

En stor Mængde Muursteen, Granitsteen, Kalksteen, Culm, Cement og Jern for Broerne m. m. er bleven anskaffet for det fremtidige Arbeide.

Total-Beløbet af den calculerede Bekostning til det overtagne Arbeide var 620,000 Rd., og den til Slutningen af Aaret contant udgivne Sum beløber (exclusive de ikke anvendte Materialier) 307,500 Rd.

Forslag til et Rullesystem.

(Af Second-Lieutenant H. P. Braëm.)

Der har ofte været anket over, at vort Rullevæsen var af en saadan Beskaffenhed, at det var meget vanskeligt at sætte sig ind deri, og, at, naar man engang havde gjort dette med Hensyn til et Skib og da blev commanderet ombord i et andet af ganske samme Størrelse som det, hvorfra man kom, maatte man begynde sit Arbeide forfra. For muligen at bringe et gennemgaaende System ind i de forskjellige Skibes Ruller, har jeg forfattet medfølgende Arbeide og tillader mig nu at sende det til Dhrr. Redacturer, for at de kunne benytte det i »Tidskrift for Søvæsen.«

Det er rigtignok en afgjort Sag, at det er vanskeligt at sætte sig ind i vort Rullevæsen, thi der er saagodtsom aldeles intet System tilstede, idet de Schemata for Ruller, der høre til »Instructioner og Reglementer for Tjenesten paa de kongelige Skibe,« kun ere en Veiledning til at vise, hvormange Folk der skulle anvendes paa de forskjellige Steder, uden at der nogensinde er Tale om, hvilke Folk der skulle benyttes, og uden at der er nogen Forbindelse mellem de forskjellige Ruller. Enhver Rulle er saaledes dannet for sig selv, og det eneste Middel, hvorved disse blive lidt afhængige af hverandre, er ved at følge de Regler, som findes i selve Instruc-

tioner og Reglementer; men disse ere da af en saa almindelig Natur, at selv den Officeer, der første Gang skal forfatte Rullerne til et Skib, ikke let forsynder sig imod dem.

Jeg har forsøgt, om end ikke at gjøre nye Ruller, saa dog at ordne de hidtil brugte, saa at man ved Hjælp af denne Ordning og de omtalte Schemata let kan forfatte andre til et Skib, og saaledes at Rullerne i de forskjellige Skibe blive temmelig nær eens. Her medfølge Schemata, hvorefter Ruller kunne udskrives til et Linieskib paa 72, en Fregat paa 44, en Corvet paa 16 og en Brig paa 12 Kanoner. Disse Rulleschemata ere stillede i en tabellarisk Form, saaledes at man ved fra en Mands Nummer at gaae ud til alle fire Sider finder dennes Plads i Skytrullen, Sectionsrullen, Seilvagtsrullen, Seilbeslaaningsrullen og Fartøisfordelingen. Hans Plads i Entrerullen og Ankervagtsrullen findes ved Hjælp af to smaa, om jeg maa kalde dem, Suplementruller, der staae under hele Rullen. For at tage et Exempel: hvorledes er Nr. 186 ansat i de forskjellige Ruller i en Fregat? Nr. 186 findes i Schematet, ved at gaae op efter, at høre til Dronningens Qvarteer, 10de Section, Kanon Nr. 10; ved at gaae til Venstre sees han at være Haandlanger, ved at gaae til Høire at høre til 3die eller 4de Matros Bakke, og altsaa, da han er paa Dronningens Qvarteer, til 4de, og endelig, ved at gaae ned efter, sees, at han er Agtergast. 10de Section er i Ankervagtsrullen paa 2det Skifte og ikke ansat til Entring, men derimod til Landgangscompagniet. Han hører endvidere hverken til noget Fartøi eller til noget Seil. Hermed mener jeg tydeligt nok at have forklaret Brugen af de foreslaaede Schemata og vil derfor gaae over til nærmere at forklare disses Enkeltheder.

I vore nuværende Ruller er Baksrullen betragtet som Udgangspunkt for alle Ruller; det er den, der først forfattes, først mynstres efter og i det Hele taget bliver mest

benyttet ombord. Sammenligner man dennes Formaal med Skytrullens, da er det jo klart, at den Sidstnævnte er langt vigtigere og derfor bør betragtes som Udgangspunkt, ligesom de andre om muligt bør underordnes den. Jo mere de Folk, der i Klartskib skulle arbeide sammen, have med hverandre at gjøre i daglig Tjeneste, desto bedre lære de hverandre at kjende, desto bedre lære de at vide, hvormeget de kunne stole paa hverandre, og desto bedre og hurtigere vil Organisationen af, og Arbeidet under, Klartskib kunne gaae.

Jeg har altsaa betragtet Skytrullen som Hovedrulle, og derfor deelt Mandskabet i saa mange Dele, som der skal være Kanonbesætninger, altsaa i halvt saa mange som Skibet har Kanoner, og jeg har kaldet hver af disse Dele en Section. Efterat denne Sectionsrulle er færdig, er der taget saamange af de første Folk af hver Section, som der udfordres til Kanonbetjeningen, og disse komme da til at danne Kanonbesætningen. Naar disse Nummere ere udsatte, tages de næste to ledige Mand af hver Section til Topsgaster og Seilenes Regjering, de næste to udtages paa samme Maade til Krud og Skarplangning, og endelig den sidste Række, 5: een Mand af hver Section, til Klargjøring af Pomper og Sprøiter, til Selen, eller andre saadanne Poster, hvor kun enkelte Folk bruges. Denne Række har jeg derfor benævnt »enkeltviis Ansatte.»

Folkene til Musketteriets Betjening erholdes ved at sætte Soldaterne i de nederste 2 eller 3 Rækker af Kanonbesætningerne til underste Batteri, og, da der ikke behøves saamange Folk til øverste Batteries Kanoner, faaes derved een ledig Mand (Soldat) fra hver Kanon; paa samme Maade faaes 2 eller 3 fra Skandse og Bak, og disse gaae da til Musketteriet.

Det bør endvidere ved Afbenyttelsen af disse Ruller paasees, at Krud- og Skarplangningsfolkene komme nærmest til at betjene den Kanon, hvis Besætning hører til

samme Section som de selv, saaledes, at f. Ex. de Krud- og Skarplangningsfolk, der staae i en Section, af hvis Mandskab en af underste Batteries Kanoner betjenes, komme til at lange Krud og Skarp til underste Batteri.

Ved den her forslaaede Ordning af Rullerne, kommer der naturligviis det rette Antal Folk til Kanonerne. Paa de andre Steder i Skytrullen vil Antallet derimod ikke altid komme til at stemme med det i Schematerne opgivne; dog kan det kun blive 3—4 Mand, der kunne sættes vilkaarligt omkring. Saaledes findes f. Ex. for en Fregats Vedkommende i Instructionernes Tabeller anført:

til Musketteri	13 Md.,	i mine Ruller	16 Md.
- Seilenes Regjering . .	48	- — —	44
- Krud- og Skarplangning	37	- — —	44
- Enkeltviis Ansatte . .	20	- — —	17

Hermed betragter jeg Ordningen af Skytrullen som færdig. Den næste Rulle, Seilvagtsrullen, er meget simpel, idet hveranden Section har ulige Nummer og hveranden lige, og alle de Nummere, som ere paa en Section af ulige Nummer, høre til Styrbords- eller Kongens-Qvarteer, medens de, der ere paa en Section af lige Nummer, ere lige og høre til Bagbords- eller Dronningens-Qvarteer. Agter- og Baksgasterne vælges saaledes, at alle de Sectioner, hvoraf Besætningerne til de agterste Kanoner ere tagne, blive Agtergaster, de andre Baksgaster.

For at danne Seilvagtsrullen bliver hveranden Section taget til hver Vagt, for at danne Ankervagtsrullen tages kun hver fjerde, og saaledes bliver der altid endog paa en Ankervagt nogle Kanoners fulde Besætning paa Dækket. I en Fregat f. Ex. er, naar tredie Ankervagtsskifte har Vagt, hele Besætningen til Kanonerne Nr. 3, 7 og 11 paa Batteriet, samt til Nr. 1 og 5 paa Skandse og Bak, paa Dækket. Entrerullen og Landgangscompagniet kunne ogsaa ligefrem tages efter Sectionerne, kun med den

Forskjel, at Soldaterne borttages fra Entreskifterne og sættes til Landgangscompagniet.

Ligeledes er der ved Seilbeslaaningsrullen en Bemærkning at gøre for Soldaterne og Borgerskabet, nemlig at disse ikke sættes ind i Rullen. Iøvrigt tages denne Rulle ligefrem ved at besætte Ræerne med det bestemte Antal Folk fra to og to Sectioner. Saaledes sættes f. Ex. til Fortoppen paa en Fregat:

Paa Fokkeraaen 24 Mand af 1ste og 2den Section
og 8 Md. af 15de og 16de Section.

Fore-Merseraa 24 Md. af 3die og 4de Section.

Bram- og Boven-Bram-Raa besættes med 10 Md.
af 15de og 16de Section.

I de mindre Skibe kan Fordelingen til Seilene ikke saa let underordnes Sectionsrullen, da den enkelte Mands Dygtighed her maa tages meget mere i Betragtning, end paa de større Skibe.

De eneste Ruller, der ikke ere dannede efter Skyt-rullen, ere Baksrullen og Fartøisfordelingen. I Baksrullen er indsat een Mand af hver Section i det samme Par Bakker, saaledes, at de ulige Nummere komme i den første, de lige i den anden Bakke af samme Navn. Naar Sectionerne ere nedskrevne ved Siden af hinanden, erholdes saaledes hele Baksrullen ved at tage Nummerne rækkeviis fra Venstre til Høire; af hver Række bliver der da 2 Bakker (i de større Skibe 4), og desuden kommer der i det samme Par Bakker Folk, der ere ansatte i samme Stilling ved Kanonerne (som Com-mandeur, Vicecommandeur etc.), der alle ere Tops-gaster eller Krudlangningsfolk etc. I en Fregat f. Ex. bestaae 1ste og 2den Matrosbakke af Nummerne fra 155 til 176, begge incl., og alle disse høre til Indhalertallierne.

Der er Intet til Hinder for, at Mandskabet kan skaffe sectionsviis, og, ved da at give Kanoncomman-deuren Opsigt med Skafningen, imod at fritage ham for

Bakstour o. a. desl., vilde man altid have en bestemt Mand at holde sig til i Tilfælde af Uorden eller Mangel paa Reenlighed ved Skafningen.

Folkene til Fartøierne har jeg taget fra Fartøisbakkerne saaledes, at, naar f. Ex. Travallien gaaer fra Borde, da gaae 12—14 høire Haandspader fra underste Batteri med denne; skal Barkassen bort, da gaae alle venstre Haandspader o. s. fr.; dog kunde man ogsaa sætte en Section til hvert Fartøi. Bruges den førstnævnte Maade at besætte Fartøierne paa, da mistes en Mand fra hver Kanon ved Fartøiets Bortgang; bruges den sidstnævnte, mistes en heel Kanonbesætning; men de andre Kanoner ere da fuldt besatte. Fordeler man Fartøisbakkernes Mandskab til Fartøierne, bør disse Bakkers Plads gjøres afhængig af Expeditionens Natur, saaledes at, hvis man venter sjældent at komme til at bruge de indenbords Fartøier, kunne Fartøisfolkene gives vigtigere Poster ved Kanonerne, ved at sætte disse Bakker foran eller bagefter Skibmands- eller Matrosbakkerne; venter man derimod hyppigt at bruge disse Fartøier, da maae nødvendigviis de Folk, der høre til dem, have de bedst undværlige og lettest erstattelige Poster ved Kanonerne. For ei at tage Folk fra flere Kanoner, hvergang et af de udenbords Fartøier skal fra Borde, ere Besætningerne til disse tagne fra 3 af de mindste Kanoner, nemlig de 3 agterste paa Skandsen, da det tilige er disse Folk, der staae Fartøierne nærmest.

Inden jeg slutter denne Afhandling, maa jeg dog gjøre opmærksom paa nogle Inconsequentser, der følge af den her foreslaaede Maade at ordne Rullerne paa. Et Skib paa 72 Kanoner, armeret som Linieskibet »Dannebrog« har 15 Kanoner paa underste og 15 paa øverste Batteri, altsaa paa disse 2 Batterier 16 Kanoner af ulige og kun 14 af lige Nummer, idet baade Nr. 1 og Nr. 15 høre til de ulige. Naar Mandskabet nu er deelt i tvende ligestore Dele, nemlig de to Qvarterer, og disse atter

skulle fordeles saaledes, at der kommer omtrent ligemange af hvert Qvarteer paa de forskjellige Steder, maa een Kanon af ulige Nummer betjenes af en Section af lige Nummer, og det bliver da Nr. 15 paa øverste Batteri, der bliver betjent af 30te Section. Endvidere, naar Sectionerne ere fordeelte til Kanonerne, saa at Nr. 15 paa underste Batteri bliver betjent af 15de Section, skulde Nr. 1 paa øverste Batteri betjenes af 16de Section; men denne er af lige Nummer, og følgelig maa Nr. 1 betjenes af 17de Section, Nr. 2 af 16de og Nr. 3 af 19de o. s. fr., Nr. 14 af 28de og Nr. 15 endelig af 30te Section. Den samme Inconsequents, som jeg her har anført for Linieskibet Dannebrog, vil være tilstede i ethvert Skib, hvor Kanonernes Antal paa Batteriet (den ene Side, naturligviis) er ulige, og den nemmeste og rigtigste Maade at hæve den paa vilde være ved at give Kanonerne fortløbende Nummere hele Skibet rundt, saaledes, at den Kanon, vi nu kalde Nr. 1 paa øverste Batteri, kom til at hedde Kanon Nr. 16, Nr. 2 17 osv., altsaa den agterste Kanon paa Skandsen af et Skib paa 72 Kanoner Nr. 36. Derved vandtes ogsaa, at Kanonens og Sectionens Nummer altid blev det samme. Da jeg imidlertid har antaget, at den gamle Maade at benævne Kanonerne paa ikke saa let lader sig forandre, er den førstnævnte Methode brugt ved Udarbeidelsen af et Linieskibs Ruller.

I de mindre Skibe, Corvetter og Brigger, kan det ikke indrettes saa, at Fartøier sendes fra Borde uden at Kanonerne enten derved berøves en væsentlig Deel af deres Besætning, eller Seilene deres Folk til Beslaaning, og i det Hele taget kan et forud dannet Schema for Rullerne i disse Skibe ikke være saa nøiagtigt som de andre, da det er vanskeligt blandt de faa Folk at finde Mænd, der svare til alle de forskjellige Poster, og et saadant Schema maa derfor ofte blive overskredet.

For at vise, i hvilken Orden Nummerne i disse Ruller komme til at staae, vil jeg tillade mig slutteligen at bemærke, at der i Sectionsrullen altid mellem to Mand af samme Section er saamange Nummere, som Skibet har Kanonbesætninger, 3: Halvdelen af Skibets Kanonantal; og, for at have Plads til de Ikkefordeelte, eller maaskee snarere til Officerer og Underofficerer, er i de større Skibe det første Nummer, en Matros har, Kanonernes Antal + 1, i de mindre Skibe 2 Gange Kanonernes Antal + 1, hvilket kan sees af omstaaende Ruller. Der vil da rigtignok som oftest komme nogle blanke Nummere foran de første Matrosnummere; men dette er en aldeles ligegyldig Sag, og man faaer derved en større Orden tilveiebragt, end naar der den ene Gang begyndes med eet Nummer, og den anden Gang med et andet. Kjender man en Mands Nummer og vil finde hans Sections og Kanons Nummer, da kan det udregnes ved at dividere hans Nummer med Sectionernes Antal, og den udkomne Rest er da Sectionens Nummer; f. Ex. paa et 72 Kanons Linieskib har en Mand Nr. 420, hans Sections Nummer er da Resten af $\frac{420}{36} = 24$.

Ligeledes kan hans Nr. i Sectionen findes, thi det er

$$= \frac{\text{Lobe-Nr.} \div (\text{Sectionernes Antal} + \text{Sectionens Nr.})}{\text{Sectionernes Antal.}}$$
 f. Ex.

Nr. 420 var i 24de Section, hans Nr. i Sectionen er altsaa

$$\frac{420 \div (36 + 24)}{36} = \frac{360}{36} = 10, \text{ han er altsaa 10de Md.}$$

i 24de Section, og hører til Kanon Nr. 24 3: Nr. 10 paa øverste Batteri.

Ruller til et 72 Kanon-Sk

	Fok 22 Md.						Storseil 22 Md.								Fok 20 Md.					
Section Nr. . .	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	16			
	Underste Batteri:																			
Kanon Nr. . . .	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	I	II	I		
Commandeur	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	89	88			
Vicecommandeur . .	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	125	124	1		
Lader	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	161	160	10		
Venstre Spade . . .	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	197	196	19		
Hoire do.	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	233	232	29		
Indhalertallie . . .	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	269	268	27		
Haandlanger	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	305	304	30		
Venstre Tallie . . .	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	341	340	34		
Hoire do.	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	377	376	37		
Venstre do.	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	413	412	41		
Hoire do.	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	449	448	42		
Venstre do.	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	485	484	48		
Hoire do.	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	521	520	52		
Topsgaster og Seil- Reg. samt Styring og Saaredes Tr. .	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	557	556	55		
	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	593	592	59		
Krudlangning . . .	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	629	628	63		
Skarplangning. . . .	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	665	664	66		
Enkeltviis Ansatte .	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	701	700	70		
	Baksgaster.						Agtergaster.						Bak							

Baksgaster.

Agtergaster.

Bak

Ankervagtsrulle:

1^{ste} Skifte:

1 - 5 - 9 - 13 - 17 - 21 - 25 - 29 - 33 Section.

2^{det} Skifte:

2 - 6 - 10 - 14 - 18 - 22 - 26 - 30 - 34 -

3^{die} Skifte:

3 - 7 - 11 - 15 - 19 - 23 - 27 - 31 - 35 -

4^{de} Skifte:

4 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 32 - 36 -

692 Mands Besætning.

[illegible]

Entrerulle:

1ste Skifte:

2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 Section undt. Soldater.

2det Skifte:

20 - 22 - 24 - 32 - 33 - 34 - 35 - do. do.

Landgangscompagniet:

Soldaterne og 17 - 18 - 19 - 21 - 23 - 25 - 26 - 27 Section.

Ruller til en 44 Kanons Freg

		Fok 24 Md.		FMS. 24 Md.		Storsell 26 Md.		Storsell 28 Md.	
		K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.
Section Nr. . . .		1	2	3	4	5	6	7	8
Kanon Nr. . . .		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Commandeur		45	46	47	48	49	50	51	52
Vicecommandeur . .		67	68	69	70	71	72	73	74
Lader		89	90	91	92	93	94	95	96
Venstre Spade . . .		111	112	113	114	115	116	117	118
Høire do. . . .		133	134	135	136	137	138	139	140
Indhalertallie . . .		155	156	157	158	159	160	161	162
Haandlanger		177	178	179	180	181	182	183	184
Venstre Tallie . . .		199	200	201	202	203	204	205	206
Høire do. . . .		221	222	223	224	225	226	227	228
Venstre do. . . .		243	244	245	246	247	248	249	250
Musketteri	Høire do. . . .	265	266	267	268	269	270	271	272
	Venstre do. . . .	287	288	289	290	291	292	293	294
Topsgaster og Seilenes Reg. . . .		309	310	311	312	313	314	315	316
		331	332	333	334	335	336	337	338
Krud- og Skarplangning		353	354	355	356	357	358	359	360
		375	376	377	378	379	380	381	382
Enkeltviis Ansatte .		397	398	399	400	401	402	403	404

Baksgaster.

Agtergaster.

Ankervagtsrulle:

1^{ste} Skifte:

1 - 5 - 9 - 13 - 17 - 21^{de} Section.

2^{det} Skifte:

2 - 6 - 10 - 14 - 18 - 22^{de} do.

3^{die} Skifte:

3 - 7 - 11 - 15 - 19^{de} do.

4^{de} Skifte:

4 - 8 - 12 - 16 - 20^{de} do.

d 400 Mands Besætning.

X S. 18 Md.		B X 6. BB X 4.		Fok 8 Md. Spryd 6 Md.		FBS 6 Md. BBS 4 Md.		S. MS. 26 Md.		8 Md. BB. Chalup.		8 - S B. do.		6 - Gigen.	
K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
XIII	XIV	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	1ste og 2den Commandeurs Bakke.					
79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	1ste og 2den Vicecommand. do.					
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	1ste og 2den Laders do.					
123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	1ste og 2den } Skibmands do.					
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154						
167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	1ste og 2den } Matros do.					
189	190	191	192	193	194	195	196	197	198						
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	1ste og 2den } Fartøis do.					
233	234	235	236	237	238	239	240	241	242						
255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	5te og 6te }					
277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	1ste og 2den } Soldater* do.					
299	300	301	302	303	304	305	306	307	308						
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	1ste og 2den } Baadsmands do.					
343	344	345	346	347	348	349	350	351	352						
365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	1ste og 2den Oppasser do.					
387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	1ste og 2den Hellegats do.					
409	410	411	412	413						1ste og 2den Haandværker do.					

Baksgaster. Agtergaster.

Entrerulle:

1ste Skifte:

1 - 3 - 5 - 7 - 9 - 11 - 13 - 17^{de} Section undt. Soldater.

2det Skifte:

16 - 18 - 20 - 22^{de} do. do.

Landgangscompagniet:

Soldaterne og 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 22^{de} Section.

Ruller til en Corvet paa 16 Stkr. 30 Pds. Kanoner, 150 Mands Besætning.

	K.	D.	K.	D.	K.	D.	K.	D.	
Section Nr. . . .	1	2	3	4	5	6	7	8	
Kanon Nr. . . .	1	2	3	4	5	6	7	8	
Commandeur	33	34	35	36	37	38	39	40	1ste og 2den Commandeurs Bakke.
Vicecommandeur . .	41	42	43	44	45	46	47	48	1ste og 2den Vicecommand. do.
Lader	49	50	51	52	53	54	55	56	1ste og 2den Laders do.
Venstre Spade . . .	57	58	59	60	61	62	63	64	} 1ste og 2den Skibmands do.
Hoire do. . . .	65	66	67	68	69	70	71	72	
Indhalertallie . . .	73	74	75	76	77	78	79	80	} 1ste og 2den } Farlois do. 3die og 4de }
Haandlanger	81	82	83	84	85	86	87	88	
Venstre Tallie . . .	89	90	91	92	93	94	95	96	
Hoire do. . . .	97	98	99	100	101	102	103	104	
Venstre do. . . .	105	106	107	108	109	110	111	112	} 1ste og 2den Soldater do.
Musketteri	113	114	115	116	117	118	119	120	
Topsgaster og Seil- lenes Reg. . . .	121	122	123	124	125	126	127	128	} 1ste og 2den } Baadsmands do. 3die og 4de }
	129	130	131	132	133	134	135	136	
	137	138	139	140	141	142	143	144	
Krud- & Skarplangn.	145	146	147	148	149	150	151	152	1ste og 2den Oppasser do.
Enkeltviis Ansatte .	153	154	155	156	157	158	159	160	1ste og 2den Flagmands do.
	161	162	163	164	165	166	167	168	1ste og 2den Hellegats do.

Baksgaster Kobr. Agtergaster
og Forseil. og Agterseil.

Ankervagtsrulle:

1 ^{ste} Skifte:	Fok . . 16 Md.	Storseil 16Md
1 - 5 ^{te} Section.	FMS. 14 -	SMS. 14 -
2 ^{det} Skifte:	FBS. 6 -	SBS. 6 -
2 - 6 ^{te} Section.	FBBS. 2 -	SBBS. 2 -
3 ^{die} Skifte.	Spryd. 4 -	XS. 10 -
3 - 7 ^{de} Section.		BXS. 4 -
4 ^{de} Skifte:		BBXS. 2 -
4 - 8 ^{de} Section.		Mesan 4 -

Entrerulle:

1 ^{ste} Skifte:	
3 - 5 - 7 ^{de} Section undt. Sold.	
2 ^{det} Skifte:	
2 - 4 ^{de} Section do. do.	
Landgangscompagniet:	
Soldaterne og 1 - 8 ^{de} Section.	

ler til en Brig paa 12 Stk. 18 Pds. 10 Cal. Kan., 88 Mands Besætning.

	K.	D.	K.	D.	K.	D.	
Section Nr. . . .	1	2	3	4	5	6	
Kanon Nr. . . .	1	2	3	4	5	6	
Commandeur . . .	25	26	27	28	29	30	} 1ste og 2den Constabels Bakke.
Vicecommandeur . .	31	32	33	34	35	36	
Lader	37	38	39	40	41	42	} 1ste og 2den Skibmands do.
Venstre Spade . . .	43	44	45	46	47	48	
Haandlanger	49	50	51	52	53	54	} 1ste og 2den Fartois do.
Seilenes Reg. og	55	56	57	58	59	60	
Topsgaster . . .	61	62	63	64	65	66	} 1ste og 2den Baadsmands do.
	67	68	69	70	71	72	
Krud- & Skarplangn.	73	74	75	76	77	78	1ste og 2den Oppasser do.
Enkeltviis Ansatte .	79	80	81	82	83	84	1ste og 2den Flagmands do.
	85	86	87	88	89	90	1ste og 2den Hellegats do.
Musketteri	91	92	93	94	95	96	1ste og 2den Soldater do.

Baksgaster
og
Forseil.

Kobryggen.

Agtergaster
og
Agterseil.

Ankervagsrulle:

1^{ste} Skifte:
ection og 1. Halvd. af 5^{te}.
2^{de} Skifte:
ection og 1. Halvd. af 6^{te}.
3^{de} Skifte:
ection og 2. Halvd. af 5^{te}.
4^{de} Skifte:
ection og 2. Halvd. af 6^{te}.

Fok 12 Md.
FMS. 10 -
FBS. 4 -
Spryd 4 -

Storseil 12 Md.
SMS. 10 -
SBS. 4 -
Brigseil 4 -

Entrerulle:

1^{ste} Skifte:
3-5^{te} Section undt. Soldater.
2^{de} Skifte:
2-4^{de} Section undt. do.
Landgangscompagniet:
Soldaterne og 1. og 2. Sect.

Da Fartøisbakkerne ikke kunne være store nok, maae Skibsmandgasterne roe Travallien. Flagmændene roe Hækjollen.

Den norske Skruecorvet „Nornen.”

(Meddeelt.)

Under den norske Corvet »Nornens» Ophold her i September 1856 have vi havt Leilighed til at gjøre os bekendte med dette vakkre Skib, i hvilket Maskinkraften er anbragt efter Hjælpekraft-Systemet, medens vore Skrueskibe ere indrettede efter Middelhastigheds-Systemet.

Corvetten »Nornen» skal have følgende Dimensioner: Længde 140', Brede 34' 2", Dybde 13', Dybgaaende 14' 10", Styrlastighed 1' 6", Middelporten over Vandet $7\frac{3}{4}'$. Middelspantets Areal 312 $\square'$, Displacement 29,253 cubik Fod, Seilareal 15,379 $\square'$, Seilmoment 879,523. Besætningen er 205 Mand, hvoraf 8 høre til Maskinen. Corvetten har Plads til Provisioner for 12—16 Uger og Vand for 6 Uger; desuden har den et Destilleer-Apparat paa Banjerne.

Eftersom Artilleriet spiller Hovedrollen ombord i denne Corvet, og alt Andet har maattet staae tilbage for dette, anføre vi det først. »Nornen» har 20 Kanonporte og 16 Kanoner, som ere anbragte i jævn Følgerække, med ligestor Afstand imellem Portene og saaledes, at de forreste og agterste Porte ere frie. 4 Stkr. 60pd. Bombekanoner af 6100 Punds Vægt ere stillede i de fordeelagtige Porte imellem Mesans- og Stormasten. Raperterne til dem ere slæbende bagtil, men kunne med

Lethed bringes tilborde ved en Jernrullespage, med en Rulle paa hver Side af Spagen. De 12 Stkr. 30pd. Kanoner af 4000 Punds Vægt ere Kuglekanoner, der ved deres Korthed kunne passe til et mindre bredt Dæk end det, paa »Nornen.« For ikke paa nogen Maade at hindre Artilleriets Brug, har Corvetten ingen Brønd til at optage Drivskruen igjennem. Lugerne ere smalle og lange, og Lysningslugerne belemre ikke Batteriet derved, at de skulle aftages for at give frisk Luft ned, thi de kunne kun løftes omtrent 9 Tommer op paa dertil anbragte Sceptere. Rundholterne ligge paa Gallier, ligesom tidligere brugtes paa vore mindre Skibe. Corvetten er ikke bygget rundgattet eller med skarp Boug, som de moderne Skibe, men der er alene taget Hensyn til, at Boug- og Agter-Kanoner kunne betjenes med Lethed af Mandskabet, medens dette staaer paa Siden af Kanonen, under dens Affyring. Artilleriet ombord i »Nornen« veier omtrent en Trediedeel af det i »Niels Juel,« og Besætningen paa over Tohundrede Mand tillader endnu at betjene to Bombekanoner paa den angrebne Side. Man kan ikke negte, at fire 60pd. og sex 30pd. er en respectabel Styrke, og man kan ikke undres over, at den fremhæves af de Norske, som have saa megen Tillid til Bombernes Virkning. Imidlertid synes det dog, som om nogen Tvivl er opstaaet hos dem, thi de ere nu ifærd med at construere en 60pd. Kuglekanon af 9,600 Pd.'s og en ny Bombekanon af 9,500 Pd.'s Vægt til Landbatterier og Dampkanonbaade. Batteriet paa Dampfregatter skal, foruden disse nye Bombekanoner, have 30pd. af 6000 Pd.'s Vægt, og to andre 30pd. Kanoner af 4,700 Pd. og 4000 Pd. skulle være bestemte til Fregatter og Corvetter.

Corvetten »Nornen« er fornemmelig et Seilskib, med en Hjælpekraft i Maskinen, hvis Skrue er beregnet paa altid at gaae, naar Skibet er under Seil. Seilene udgjøre derfor ogsaa dens Hovedbevægekraft. Rejsningerne staae godt og ere vel forstøttede, saaledes at

Seilene kunne staae længe; dog klagede man over, at Storseilet stod for nær ved Skorstenen, og at Store-skonnerkseil stod saa slet, at det ikke gjorde den til-sigtede Nytte.

Bidevind i stiv Bramseils-Kuling og med Bramseil til, har Nornen gjort 9 à 10 Knobs Fart, hvad enten Skruen arbeidede eller var afkoblet. Man har ikke havt Leiligh-ed til at prøve Seilads i stivere Kuling, og, som oven-for antydet, har man ikke fundet Fordeel ved at afkoble Drivskruen under den nævnte Kuling og Seilads. Hjelpe-krafts-Systemet kjender heller ikke noget til Afkobling. Skruen er, saavidt vides, en 5 eller 6-bladet Ringprop-eller, med en Diameter af 8' 2" og en stor Stigning, der tillader Maskinkraften at bidrage endnu lidt til Far-ten, naar Skibet seiler hurtigst.

Maskinerne, paa 80 Hestes Kraft, 34 Tommers Cy-linder Diameter og omtrent 4 Fods Slag, ere smukt og solidt forarbejdede paa Hortens Værst. Kjederne, som ligge foran Stormasten og Maskinerne, arbeide med 6 à 8 Pd.'s Damptryk. Med stille Veir gjøre Maskinerne 50 Omgange til 4½ Knobs Fart, men med Seil til komme de op til 60 Omgange. Det forekom os, at de norske Officerer vilde have foretrukken en let, lille, tobladet Drivskrue, med Brønd til Reengjøring og Eftersyn, hvilken Drivskrue med en fin lille Stigning kunde have bragt Maskinen til at gjøre det Antal Omgange, den var beregnet til. Dog vilde man derved komme ind paa Middelhastigheds-Systemet med dets Consequentser, og i »Nornen» havde man gennemført Hjelpekraft-Systemet. Skruen skal, ifølge det sidste System, altid gaae, og maa derfor beskyttes ved en Ring, for ikke at være udsat for at beskadiges; endvidere maa der være en Reserve Dampkjedel, som kan gjøres reen, medens der fyres i den anden. »Nornen» havde, saa-vidt vides, ingen saadan Extra-Kjedel, og, da Maskin-folkene kun gik i to Vagter, kunde man ikke udholde

at gaae med Maskinen i længere Tid, saameget mindre som Maskineri og Kjedler snart trængte til Reengjoring. Man maa nok derfor have tænkt paa Besparing ved at afkoble Skruen, da hermed er foretaget Prøver. Med fuld Fart skal Skruen have svinget 45 Gange i Minutten, hvorimod den i leit Veir først begyndte at dreie med 3 Knobs Fart. Den afkoblede Skrue vanskeliggjør Styringen, ja, med Sakning falder »Nornen« heelt af til Styrbord. Man har derimod ikke mærket nogen Besværlighed ved, at Skruen løber rask rundt, og det er formodentlig Ringen, som forhindrer den voldsomme Huggen, der kjendes fra »Le Napoleon« og andre Skibe med fast Skrue. Man havde tænkt sig, at den afkoblede Skrue vilde have standset Farten med en Knob under alle Omstændigheder, men Forhindringen er befunden meget større og vil tiltage endeel, naar Skrue-Overfladerne blive besatte med Søgræs.

Ved Corvetten Nornens Apteringer bemærkedes, at Chefens Kahyt er trukken agtenfor Mesansmasten og adskilt fra Officerernes Locale saaledes, at man ikke kan høre fra det ene til det andet. For at opnaae dette er der anbragt to Rækker Aflukker tværs over Skibet saaledes, at al Forbindelse er hævet, undtagen netop gennem Dørene ud til Gangen. Om Bagbord er Chefens Stirrids, Indgang til Kahytten, Chronometerskabet (med Indgang fra Kahytten og Klap til at aflæse paa Uhrene fra Gangen i Mesansmasten) og Chefens Klædeskab; om Styrbord i Borde er Styrmandens Sager agter, ligesom Messens Skab med Indgang fra Messen, Hylder til Signalgods, Seilmagergods, Plads til Regnklæder og et Skab, der tjener til Bufet. Om Bagbord mellem Messen og Lukasferne er Gangen til Banjerne. Herfra kommer man til Maskin-Lugen over Maskinerne, der er omgivet af et aabent Gitter, stærkt nok til at forhindre noget Stort fra at falde ned i Maskinerne og beskadige disse. Det bestod af flade Jernstænger, satte paa Høikant. Ban-

jerne ere meget høie, ligesom Hellegatterne, der i Lasten ere indrettede som de paa Banjerne af »Niels Juel,« med en tilgittret aaben Plads i Midten, under en Luge. Krudmagasinet er af Axel-Gangen deelt i to mindre Rum; Maskinrummet var meget varmt og Kullempningen besværlig.

Vi skulle ikke tillade os at tale om, hvilket System af Skibe, det er hensigtsmæssigt at anskaffe, men kun til Slutning anføre, at det synes, som om man i Norge har forladt Hjælpekraft-Systemet; thi, endskjøndt Fregatten »St. Olaf,« af næsten samme Dimensioner som »Niels Juel,« kun skal have 150 Hestes Kraft, eller omtrent 4 til 5 Knobs Dampfart, saa har man lagt Kjølen til en ny Fregat, endeel længere, og som skal have 300 Hestes Kraft.

De hygieiniske Forhold ombord,

af Underlæge W. Hornemann.

I sidste Hefte af dette Tidsskrift har Redactionen indrykket nogle Bemærkninger af mig om de hygieiniske Forhold ombord i Fregatten Tordenskjold, hvilke jeg gennem Stabslægen havde indsendt til Marineministeriet. Jeg maa være Redactionen taknemlig herfor; thi ved samme Leilighed saae jeg, hvad jeg før ikke havde vidst, at mine Bemærkninger vare indsendte til Constructions- og Reglerings-Commissionen, og jeg fik Leilighed til at læse Commissionens Betænkning derover;*) men til denne Betænkning kan jeg af Interesse for Sagen ikke undlade at gjøre nogle nye Bemærkninger.

Det forekommer mig, at Commissionens Bedømmelse i det Hele kunde have været baade mere motiveret og mindre afgjørende, især i Spørgsmaal, til hvis Besvarelse der hovedsageligen udfordres Lægekundskab; naar man saa tydeligt som i denne Commissions-Betænkning kan læse mellem Linierne: »Vi alene vide hvad der er Skibet og Mandskabet tjenligt etc.,« taber Skibslægen Interessen for at yttre sig om de Forhold, han ikke alene er berettiget

*) Jeg stod nemlig i den Formening, at dersom Ministeriet havde indsendt mine Bemærkninger til Commissionen, vilde jeg naturligviis gennem Ministeriet have faaet Underretning om Commissionens Betænkning eller blot Leilighed til at læse den.

til at have en Mening om, men ogsaa, ifølge sin Instrux, forpligtet til at henvende sin Opmærksomhed paa.

Men, efter at have læst denne Betænkning, kan jeg ikke forandre min Overbeviisning om de der omhandlede Forhold, hvilket jeg skal forsøge at godtgjøre.

Commissionen bemærker først, at Sygelukaffet i Fregatten ikke var bestemt til dette Brug; den erklærer det for sit Princip, ikke at have fast Sygelukaf i Fregatter, og mener, at det fremgaaer af mine Bemærkninger, at dette er rigtigt. Hertil kan jeg kun svare, at det omtalte Lukaf blev mig anviist til Sygelukaf, og at man kun ved en tvungen Fortolkning kan udlede, hvad man har udledet af mine Bemærkninger; thi jeg har netop fremhævet saavel det Ønskelige som det Nødvendige i, at Sygelukaffet indrettedes paa Batteriet, og jeg troede, man nu var kommen saavidt ogsaa hos os, at man ved Apteringen af de større Skibe tænkte paa en Plads til de Syge. Franskmandene have allerede siden 1824 været saavidt; thi dengang blev det antaget som fast Regel, at ethvert Skib med lukket Batteri, altsaa ogsaa deres store Corvetter, skulde have fast Sygelukaf forude paa Batteriet. Naar der ingen Bestemmelse er for, hvor Sygelukaffet skal være, beroer det jo aldeles paa Chef og Næstcommanderende at henlægge de Syge, hvor de ville, og at det er en sjælden Humanitet af en Chef, at han overlader en stor Deel af sin forreste Kahyt til Sygelukaf (hvilket som anført var Tilfældet ombord i »Tordenskjold«), troer jeg, man vil indrømme mig. Jeg vil paa ingen Maade beklage mig over Mangel paa Humanitet hos de Skibschefer, jeg har havt den Ære at tjene under; tvertimod troer jeg, at jeg i den Henseende har været meget heldig, og dog har jeg paa en Orlogstour seet mig nødsaget til at overlade mit Lukaf til en Patient, som jeg ansaae det for nødvendigt at lade salivere. Jeg maatte i flere Uger undvære Lukaf og sove i Messen, thi Ruffet eller en Deel deraf blev hverken til-

budt den Syge eller mig, førend da det stod ubenyttet ved Chefens Bortgang fra Skibet. Den Gang gik det ud over mig, en anden Gang kan det let gaae ud over den Syge.

Commissionen siger dernæst, at Ventilationen i de senere Aar er forbedret; at den stadigt har sin Opmærksomhed henvendt paa at fremme denne; at det, som jeg foreslaaer, er en Tanke, der før har været fremsat, men ikke prøvet, rimeligviis paa Grund af praktiske Vanskeligheder etc. Dertil maa jeg svare, at, fordi Ventilationen nu er noget bedre end tidligere, kan den gjerne endnu være slet, som den virkelig ogsaa er. Det kunde aldrig falde mig ind at ville udgive mit Forslag som noget Nyt, thi det er i Grunden ikke Andet, end hvad man kan see i næsten alle Værelser, nemlig Ventilatorer ud til Skorstenen, og disse trække, enten der er Ild paa Skorstenen eller ei. I de af mig foreslaaede Trækrør gennem eller langs med Kabyssen vil Varmen desuden kunne holde sig temmelig længe, efter at Ilden er slukket; men selv i kolde Rør er Udstrømningen ikke ringe, især i Blæst, hvorom man ved Forsøg noksom har overbevist sig. Jeg kan herom, ligesom om Ventilationens Nødvendighed og den fugtige Lufts Skadelighed etc., henvise til pract. Læge P. Knudsens Undersøgelser i hans Skrift: »Ventilationen i vore Værelser.»

At Banjerne trænge til Ventilation, vil vist Enhver indrømme, der har besøgt dem om Natten, især naar Lugerne ere tillukkede paa Grund af Regn eller høi Sø. Saameget er vist, at en udbredt og virksom Ventil, efter det af mig angivne Princip, burde forsøges og maa kunne anvendes, især dog i Dampskibe (hvad vel med Tiden alle vore Orlogsskibe blive), og at Fransk-mændene og Engellænderne, der ikke ere saa bange for »praktiske Vanskeligheder,« om kort Tid ville have en saadan Ventillation, er jeg overbevist om. *Fonssagrives* omtaler i sin *Traité d'hygiène navale* 1856 allerede

temmelig fuldstændigt et saadant Ventilations-System for Dampskibe.

Commissionen kan dernæst ikke anbefale som Regel, at lukke Spanteaabningerne, da de ere væsentlige for Ventilationen af Skibets Tømmer-System og ikke kunne erstattes ved enkelte Aabninger i Kanonportenes Bøsse-Bænke. Dette maa naturligviis Commissionen forstaae bedre end jeg; men jeg har iøvrigt ikke talt om »enkelte« Aabninger; jeg mener tvertimod, at der skal være en i hver Kanonport, og saa stor, som den paa dette Sted kan være. Spante-Aabningernes Tillukning er iøvrigt unødvendig, saalænge der ingen Lastlugt er, og Commissionen fraraader kun Lukningen som Regel; men desværre forbyde Krigsartiklerne (saavidt jeg veed) ubetinget denne Tillukning, og det Væsentligste bliver i ethvert Tilfælde at forhindre Lastlugt fra at udvikle sig. Om denne siger Commissionen, at den modarbeides blandt Andet ved de af mig foreslaaede Midler, der ere de, der stadigt anvendes etc. Hertil maa jeg alter svare, at jeg ikke har anført mine Forslag som nye, og at Commissionen havde udtrykt sig langt rigtigere ved at sige: og, *som ere de Midler, der stadigt ikke anvendes.*

Mine Bemærkninger om Reengjøring af Banjer, Luftning af Koietøi og om Kjættingrummene vil Commissionen aldeles ikke indlade sig paa i den »Forvisning,« at der i enhver af disse Henseender tages tilbørligt Hensyn til Mandskabets Sundhed etc. Denne Forvisning om vor egen Fortræffelighed er jo paa en Maade meget lykkelig, men den er aldeles umotiveret og i Grunden dog i høj Grad sørgelig; thi den forhindrer næsten sikkert enhver Forbedring. Jeg indseer meget vel, at man, i sine Bestræbelser for at forbedre Hygieinen ombord, i mange Henseender maa underordne sig de særegne Forhold i en Orlogsmand, og at man, hvis man vil udrette Noget, endelig ikke maa forlange for Meget; men i den Henseende føler jeg mig rolig, naar jeg sammenligner Os

f. Ex. med Franskmændene. Efter langvarige Bestræbelser af de franske Marinelæger, er det lykkedes disse at faae udvirket en Forordning af 20de Aug. 1851, hvorefter Banjerne skulle reengjøres ved tør Skuring (*briguage à sec*) og kun undtagelsesviis vadskes (aldrig spules) med *fersk* og lunkent Vand, og da omhyggeligt aftørres med tørre Kabeltegn og ved Hjælp af Kulbækkener, indtil ethvert Spor af Fugtighed er borte. Jeg har først for nylig seet denne Forordning, og dog seer man, at den passer ret godt, til hvad jeg har foreslaaet, eller rettere, at den gaaer langt videre. Fonssagrives forlanger endnu Mere; han ønsker, at man kun skurer Banjer og underste Batteri een Gang om Maaneden med en Blanding af Vand og Aske eller Soda, at paa denne Dag, der maa være varm og tør, alle løse Skodder tages ned, og Tørringen bevirkes ved Kulbækkener og mekaniske Ventilatorer.

Luftningen af Koietøiet ansee maaskee Mange for mindre væsentlig; men man tænke blot paa, hvorledes det er gjennemtrukket af Sved; man sammenligne ikke Koierne med Soldater-Sengene i en Caserne, thi disse have Lagener og staae frie den hele Dag; Koien slutter tæt om Legemet og optager i sig allehaande Uddunstninger, der, saasnart Mandskabet er purret ud om Morgen, gemmes saa omhyggeligt som muligt ved at surre Koierne sammen og stuve dem saa tæt som muligt i Finkenettet: Uddunstningerne holde sig der til om Aftenen, naar Koierne atter udtages, da de igjen udbrede sig paa Banjerne. Krigsartiklerne foreskrive, som sagt, at Koietøiet skal udluftes hver 14de Dag; men, naar der i Skibsjournalen engang imellem staaer: »Luftede Koier,« da vil dette kun sige, at Finkenets-Klædningen den Dag har været slaaet tilside nogle Timer, thi en virkelig Udluftning og Udbankning af Koietøiet har jeg kun seet paa een Orlogstour. (*Vedkommende Chef satte nemlig megen Priis paa dette Middel til at be-*

fordre Mandskabets Sundhed). Admiral *Jervis* (Lord St. Vincent), hvem den engelske Marine skylder saa Meget, ogsaa med Hensyn til de hygieiniske Forhold, indførte allerede 1796 Udluftning og Udbankning af Koietøiet paa Flaaden i Middelhavet. Han befalede den udført een Gang om Ugen om Sommeren; men om Vinteren kun, naar Veiret tillod det; og (hvad man maa lægge vel Mærke til) han sørgede for, at Befalingen blev udført, thi hver Søndag Morgen maatte Skibscheferne indgive Rapport om, hvilken Dag i den forløbne Uge og i hvor mange Timer, denne Udluftning havde fundet Sted. *Jervis's* Befaling, „aldrig at spule Banjerne med salt Vand,“ overholdt han ligesaa strengt som Koiernes Udluftning.

Hvorfra Commissionen har Kundskab om, at Sundhedstilstanden i vore Skibe er bedre end i andre Nationers, var det meget interessant at faae at vide. Men sammenligne vi os med de store Sømagter, maae vi vel erindre, at deres Orlogstogter i Regelen vare 3—4 Gange saa længe som vore, og at vore indrullerede Folk, som jo er det langt overveiende Antal, er en usædvanlig sund og haardfør Race, som er langt mindre forfalden lil Brændeviinsdrik end Matroser af andre Nationer. Iøvrigt forekommer det mig, at Sundhedstilstanden i vore Skibe ikke er saa særdeles god; Koldfeber, som man ogsaa kalder *Sumpfeber*, er en meget almindelig Sygdom i vore Skibe og er aabenbart foranlediget ved fugtig og slet Luft paa Banjerne; ja, jeg veed Exempel paa, at man først ved at ophøre med Spulingen af Banjerne har kunnet faae Ende paa Koldfeber-Epidemien. I Vestindien ere remitterende Febre ogsaa meget hyppige ombord i vore Skibe, rimeligviis af samme Grund. I ethvert Tilfælde er Sundhedstilstanden ikke saa udmærket, at den ikke skulde kunne blive bedre, og bedre vilde den blive, naar man spulede noget mindre og luftede noget mere.

Compas-Undersøgelser.

Uddraget af Naut. Mag. September 1856.

I et Møde af Compas Comiteen i Liverpool den 16de August gav Dr. Scoresby en Beretning om sine magnetiske Undersøgelser paa Skibet *Royal Charters* Reise til Australien og Jorden rundt. *Royal Charter* er et Jern-Klipperskib, og blev paa denne Reise ført af Capitain F. Boyce; det er 324 Fod langt,*) 42 Fod bredt og af 2780 Tons Drægtighed.

Et af de vigtige Formaal for Dr. Scoresbys Reise med dette Skib var, at undersøge Compasnaalens Afvigelser paa forskellige Steder og under forskellige Omstændigheder, og da de Resultater, hvortil hans nøiagtige Undersøgelser førte, ville være af stor Interesse for mange af vore Læsere, idet de kaste et forøget Lys over denne vigtige Gjenstand og vise, hvor nøie de theoretiske Sætninger stemme med den praktiske Erfaring, skulle vi ikke undlade at meddele dem her.

Ombord paa *Royal Charter* var der opstillet 4 Compasser: »Styrcompasset,« rettet ved Contramagneter efter Airys System og opstillet 68 Fod fra Agterstævnen; et andet Compas, ligeledes rettet, der blev kaldet »Hjelpecompasset« (Companion compass), 89 Fod fra Stævnen; et

*) Maalene ere engelske.

»Regelcompas« (standard compass) paa Hytten, uden Contramagnet, 181 Fod fra Stævnen, samt endelig et høit opstillet Compas, 42 Fod over Agterdækket. Det var i Særdeleshed Dr. Scoresbys Plan at søge forbedret, eller ogsaa bestyrke Rigtigheden af hans theoretiske Anskuelser om den *indførte Magnetismes**) Indflydelse paa Compasset; om denne Magnetismes Udvikling under Skibets Bygning, saavel som om dens senere Forandringer. Ligeledes vilde han bekræfte Fordelene ved at stille et Compas høit, hvilket han allerede tidligere havde foreslaaet som det bedste Middel til at undgaae Localattraction og gjøre Compasset til en correct og sikker Veileder for Navigatorens.

Fire forskellige Slags Undersøgelser bleve besluttede at udføres paa Reisen, for at komme til nøie Kundskab om Skibets magnetiske Egenskaber, deres Væsen og Forandringer; disse vare:

1. en daglig Sammenligning imellem de 4 ovenfor omtalte Compassers Viisning;
2. Undersøgelse af Skibssidens magnetiske Kraft, eller Evne til at virke paa et Compas, som først stilledes ved Relingens Overkant, og derfra lidt efter lidt førtes ned langsmed Siden, lige til Vandgangen; disse Forsøg skulde anstilles paa forskellige Steder efter Skibets Længde, fra for til agter;
3. Undersøgelse nu og da af Beliggenheden af de magnetiske Poler i Jernstænger, Sceptere eller Andet, som havde en opretstaaende Stilling;
4. Undersøgelse af Magnetnaalens Inclination (ved Observationer med en Foxes Heldingsnaal) paa forskellige Steder i Skibet og Sammenligning af Re-

*) Ved »indført Magnetisme« forstaaes den Magnetisme, som findes i det bløde Jern og indtager samme Retning, som den frit hængende Naal, altsaa forandrer sin Stilling, naar Jernet bringes til et andet Sted paa Jordoverfladen.

sultaterne med den bekjendte terrestriske Inclination.

Ved disse forskjellige Undersøgelser bleve de for Reisen satte Formaal fuldkomment opnaaede, og det var en stor Tilfredsstillelse for Dr. Scoresby at see, at ikke eet af de Resultater, til hvilke han tidligere for en stor Deel ad Betragtningens Vei var kommen, her paa nogen Maade blev kuldkastet; men at tvertimod alle de Forslag til Forbedring, han i flere Aar havde fremsat for at henlede Skibsføreres og Videnskabsmænds Opmærksomhed paa denne vigtige Gjenstand, viste sig at være fuldkommen rigtige. Saaledes blev det f. Ex. fundet, som Dr. Scoresby havde forudsagt, at, saalænge Skibet laae i en Retning, som paa det Nærmeste faldt sammen med den, hvori det var bygget, bevarede det sin oprindelige magnetiske Virkning, og man saa næsten ingen Forandring paa de med Contramagneter rettede Compasser; men, da det under høi Sø lagdes i en sydøstlig Retning, den modsatte af den, hvori det stod paa Bedingen, forandrede Compasserne sig (hvilket ogsaa var blevet forudsagt) og ved Styrcompasset fremkom en Deviation, som beløb sig til en Streg eller mere og blev staaende i nogen Tid.

Da de vare komne saa langt paa Reisen, at Magnetens sydlige Inclination havde naaet en betydelig Størrelse, viste de rettede Compasser store Feil — et af dem indtil en Størrelse af $1\frac{3}{4}$ Streg — vistnok kun en ringe Forandring i Sammenligning med, hvad der finder Sted paa mange andre Skibe; thi Compasserne i *Royal Charter* havde jo den Fordeel, at de vare opstillede langt fra Stævnen og tillige over Skibssidernes Jernplader. Ved at svaie Skibet rundt i Melbourne fandtes, at Regelcompassets Deviationer vare formindskede næsten til Halvdelen af deres oprindelige Værdi, og at de to rettede Compasser havde faaet betydelige Deviationer, medens det høit stillede Compas var fuldkommen til-

strækkelig noiagtigt for ethvert praktisk Brug. Dog bestod den mest slaaende Forandring, som iøvrigt ogsaa ganske stemmede med Theorien, deri, at hele Skibets magnetiske Polaritet fuldkommen var vendt om. Hele Overdelen var gaaet over fra at være magnetisk Sydpol til at blive Nordpol, og enhver Støtte, Scepter, Bom eller anden Jernstang paa Dækket, inclussive fire Jernspil, vare i deres Overender blevne fuldstændig magnetiske Nordpoler, medens de, Nord for Æquator, ved Undersøgelserne havde viist sig at være Sydpoler. Da Skibet paa Tilbagereisen nærmede sig den magnetiske Æquator, modtog dets For- og Agterende (hvilket ligeledes var forudsagt) den Polaritet, som svarede med den Retning, hvori Jordmagnetismen virkede, saaledes at Agterstævnen, for oven saavel som for neden, forandredes til sydmagnetisk, medens Forstævnen fik en endnu stærkere nordmagnetisk Kraft.

Den gradvise Bevægelse af Sydmagnetismen i Skibssiden, fra Agterstævnen forefter, under Seiladsen Nord paa, blev observeret af Dr. Scoresby med den største Opmærksomhed og Interesse, og, da de vare komne et Stykke op forbi Æquatoren, havde Skibssiderne igjen ganske forandret deres magnetiske Polaritet saaledes, at de, gennem hele Længden, vare blevne sydmagnetiske foroven, ligesom da Skibet forlod England paa Udreisen. Endelig anføres, som en Overeensstemmelse med de tidligere udledede Sætninger, at, omendskjönt Polariteten i Skibets Overdeel havde forandret sig, havde dog den Omstændighed, at Skibets Stævn hele Tiden, siden det passerede Cap Horn, havde viist imod Nord, bevirket, i Forening med den ikke umiddelbare Omvending af den indførte Magnetisme, at denne ikke ganske havde sit oprindelige Leie. Af denne Aarsag viste det sig, da Skibet strax efter Ankomsten til Liverpool blev svaiet rundt, at de rettede Compasser ikke alene havde beholdt deres sydlige Feil, men denne for Styrcompasset endog-

saa var voxet til omtrent to Streger, medens Regel-compasset var blevet endnu nøiagtigere end i Melbourne, idet Deviationerne paa de fleste Courser vare smaa og uden Betydning.

Resultaterne af Forsøgene med Heldingsnaalen fremstilles som meget interessante og lærerige; men da de ikke kunne meddeles i Uddrag og deres Fremstilling ligger udenfor disse Bemærkninger Formaal, ere de ikke anførte her.

Een vigtig Erfaring maa dog endnu nævnes, nemlig, at saa stor var Nøiagtigheden af det høit stillede Compass, som benyttedes paa *Royal Charters* Reise, at Coursen altid kjendtes langt bedre, end man kunde følge den med Styringen. Herom blev man overbeviist ved de mangfoldige Svaininger, der foretoges med Skibet, og, som Følge deraf, var den store Mængde Misviisnings- og Deviations-Bestemmelser, som foretoges i det stille Hav og Atlanterhavet, ligesaa nøiagtige, som om de havde været anstillede paa et Skib, bygget af Tømmer.

I en anden Artikel i samme Hefte af »Nautical magazine» henleder en Navigationslærer, *Saxby*, ligeledes Opmærksomheden paa Compasset og mener, at, ved et af ham opfundet Instrument, som han kalder en »Sphærograph,» kan det vigtige Compasspørgsmaal ansees for at være løst (»the compass conquered»). Ihvorvel vi ikke tillægge den hele Opfindelse nogen stor Betydning, skulle vi dog ikke undlade at omtale Sphærographen og dens Anvendelse, saavidt den af den meget korte Forklaring i »Magazinet» kan forstaaes. Den siges nemlig at bestaae af »to Halvkugler,» hvoraf den ene er gjennemsigtig og kan dreies rundt ovenpaa den anden og concentrisk med denne; paa begge er der optrukket »visse Linier,» hvis forskjellige Skæringspunkter fremkomme ved at dreie den gjennemsigtige Halvkugle rundt, og

»saaledes kunne Vinkler maales med en Nøiagtighed, som næsten gjør enhver Beregning overflødig.« »Sphærographen« er altsaa en Regnemaskine eller et Instrument, som benyttes til, graphisk at opløse et eller nogle nautiske Problemer; her har Forfatteren nærmest tænkt paa Azimuthen. Vi ville forsøge at tydeliggjøre hans Idee, saaledes, som vi selv have opfattet den.

Størstedelen af de nautiske Problemer kunne opløses ved Afsætning med Passeren paa et Stykke Papir; men saadanne Opløsninger, hvortil Günthersskalen er en saa fortrinlig Veileder, ere nu gaaede meget af Brug, da Problemernes Opløsning ved Tabellernes Hjælp er bleven simplere. Det tydeligste og tillige simpleste Middel, hvorved et omtrentligt Resultat af de nautisk-astronomiske Problemer kan udledes, er Himmelgloben; vil man f. Ex. søge den til en given Høide, Declination og Brede svarende Timevinkel, da stilles Globen efter Breden, Azimuthcirklen fastskrues ved Zenith og dreies rundt langsmed Horizonten indtil det Punkt, som svarer til Himmellegemets Høide paa Azimuthcirkelen, corresponderer med Himmellegemets Declinationsparallel paa Globen, da en Timecirkellinie kan lægges igjennem Stjernen og Timevinklen aflæses. »Sphærographen« er et saadant Instrument; den uigjennemsigtige Halvkugle er Globen, de paa denne optrukne Linier ere Rectascensions-Cirkellinier og Declinationsparalleler; den gjennemsigtige Halvkugle fremstiller Himlens »synlige Halvkugle,« dens Midtpunkt er Zenith, og de paa den optrukne Linier ere Azimuthcirkellinier og Høideparalleler. Den gjennemsigtige Halvkugle dreies rundt paa den anden, indtil Zenith kommer i en Afstand fra Polen, der er liig med Bredens Complement, da hver sphærisk Triangel, for hvilken Maalene behøves, let kan opmaales.

Efterat have fremstillet hvor nyttigt det er at kunne give Sofolkene saadanne Maskiner, som sætte dem istand til at løse forskjellige Opgaver uden noget Hovedbrud,

og hurtigt give dem et til Formaalet tilstrækkelig nøiagtigt Resultat, fortsætter Forfatteren: »Førend jeg forklarer Anvendelsen af Sphærographen til Compassets Undersøgelse, maa jeg forudsætte, at Compas-Spørgsmaalet endnu er en Kilde til Vanskeligheder. De, som tvivle herom, skulle engang gaae ombord i et stort Jern-dampskib, medens det bliver svaiet rundt for Deviationens Undersøgelse. De ville da erfare, hvor piinligt det ofte er at see en Capitain og hans Styrmand studere sig halvt forstyrrede over et Compas, som de ikke kunne faae til at vise rigtigt. Var Spørgsmaalet ikke af Vigtighed, da vilde vore første Handelsmænd ikke spilde deres kostbare Tid med at sidde i Compas - Comiteer.

»Af hvor stor Vigtighed Spørgsmaalet er, vil bedst kunne sees ved at tænke sig et Tilfælde. Et Jernskib er forsynet med gode Compasser, rettede og undersøgte saa fuldkomment, som det er muligt. Efterat det i nogen Tid har været i Søen finder man, at det har forandret sin magnetiske Virkning, og nu skal en Havn anduves, udenfor hvilken der er farlige Grunde eller Skjær. Skibet med sin kostbare Ladning og maaskee mange Passagerer er udsat for den største Fare, thi Azimuthen, som er det eneste forhaandenværende Middel til Misviisningens Bestemmelse, kan ikke findes efter de almindelige Regler, da Horizonten er saa disig, at ingen Høide kan maales, endskjøndt Solen er fremme. Skibet maa altsaa føle sig frem og gaae ganske langsomt, for at være sikker for Faren. Hvad vilde man ikke i saadanne Tilfælde give for en paalidelig Azimuth?

»Jeg har den Ære og Lykke for saadanne Tilfælde at kunne anviser en Hjælp i min ringe Sphærograph. Enhver Fører af et Skib veed, eller bør idetmindste altid vide, Breden, hvorpaa Skibet er, indenfor en Grads Nøiagtighed, Solens Declination, ligeledes indenfor en Grad, og Sandklokkeslættet (Klokkeslættet efter Solen) ombord, indenfor tre eller fire Minutters Nøiagtighed — og med

dette Kjendskab kan jeg vise, hvorledes en tilstrækkelig god Azimuth kan findes.

»Man skal nemlig tage Sphærographen, dreie den underste Kugle rundt saalænge, indtil Nord- eller Sydpolen staaer ligesaa mange Grader over Horizonten (den gjennemsgtige Halvkugles Underkant), som Skibets Brede er stor; dernæst udsøges den Timecirkellinie (eller Rectascensionscirkellinie), hvis Vinkel med Meridianen er liig med Sandklokkeslættet ombord, og Fingeren føres ned langsmed denne, imod Æqvator, indtil den træffer Solens Declinationsparallel: Den Azimuthcirkellinie, som paa den gjennemsgtige Halvkugle gaaer igjennem det fundne Skæringspunkt, vil da, indenfor en Grads Nøjagtighed, angive Solens Azimuth, der findes afmærket paa Horizonten.

»Hvad enten Forskjellen imellem den sande Azimuth og den ved Compasset fundne Peiling af Solen er den rigtige terrestriske Misviisning, eller den tillige indeholder Deviation, behøver ikke at tages i Betragtning; Sphærographen giver af sig selv den Forskjel, for hvilken der haves Brug etc.«

Sammenfatte vi nu denne Fremstilling, da bliver Resultatet kun det, at Forfatteren viser, hvorledes Solens Azimuth kan findes ved dertil at benytte Solens Timevinkel istedetfor dens Høide, og anbefaler til Problemets Løsning at anvende en Globus (thi andet er hans Sphærograph i Grunden ikke). Hermed anseer han Compasspørgsmaalet for løst. Hvad nu for det Første den Ting angaaer, at finde Solens Azimuth ved dens Timevinkel, da er dette ingenlunde nogen ny Opfindelse, og vi skulle i saa Henseende kun henvise til de af os i forrige Hefte (Pag. 275) omtalte Azimuth-Tabeller, hvor netop den omtalte Idee er gennemført; og hvad for det Andet Sphærographen angaaer, da er en saadan Maskine vistnok temmelig kostbar og temmelig vanskelig at have staaende ombord, naar den skal gjøre tilstrækkelig Fyl-

dest. Vil man absolut finde Azimuthen ved en Maskine, da kan man paa et Stykke Bræt afridse den hele Meridianprojection med Rectascensionscirkellinier og Declinationsparalleler, og paa et Stykke Horn beskrive en Cirkel, der netop dækker Meridianen paa Brættet, optrække paa denne Azimuthcirkelliniernes og Høideparallelernes Projectioner, og, ved at dreie den gjenemsigtige Cirkel rundt, concentrisk med den anden, indtil de have den rigtige Stilling imod hinanden, svarende til Breden, vil Azimuthen kunne findes ligesaa let og ligesaa sikkert som med Sphærographen. Dog formene vi, at Tabellerne ere ligesaa praktiske som disse Maskiner.

Om Forvalterne og deres Stilling ombord.

Det har altid forekommet os, at Forvalterne vare i en forkeert Stilling ombord — forkeert ligeover for Officererne og forkeert ligeover for Mandskabet, og vi tør nok sige, at adskillige af de Herrer selv have havt samme Fornemmelse. Thi flere have følt sig trykkede derved, at den Maade, hvorpaa deres Indtægter skulde tilveiebringes, stillede dem i et besynderligt Forhold til Mandskabet, hvis Fordomme stundom ikke lade sig overvinde; andre have maattet være ilde tilmode, idet de have indseet, at deres Plads i Officeersmessen ikke passede sig for dem efter deres hele tidligere Udvikling og Samfundsstilling, og flere have vistnok havt mange Ærgrelser i deres stille Sind, fordi de ikke hos Mandskabet stedse kunde finde den Ærbødighed og Agtelse, »Hørlighed og Lydighed«, som dem tilkom efter deres Officeersrang. Vi skulle jo heller ikke benegte, at vi undertiden have seet Mandskabet yttre deres Følelser mod Forvalteren paa meget eiendommelige Maader, ja, vi have for Exempel seet en Ølmukkert flyve paa heelt besynderlig Viis over Banjerne, da Forvalteren gik forbi og vi have hørt ganske mærkværdige, og slet ikke ærbødige Paa-stande fremførte af en Matros til Forvalteren, da hiin

troede sig under fire Øine med ham. Og hyppigt opbevarer Forvalteren deslige Ting »i sit Hjertes Lønkammer«, og det skeer da navnlig, fordi han er i en falsk Stilling.

Thi Marinen eier jo som bekjendt intet fast Forvaltercorps, men maa tage sine Forvaltere, naar de skulle bruges, hvor de saa end kunne faaes, og det tages da heller ikke altid saa nøie. Da vi imidlertid erkjende, at der ere brave og dygtige Mænd blandt de Forvaltere, som hyppigt fare med Skibene, antage vi, at det vil være især i disses som i hele Marinens Interesse, at deres Stilling offentligt omtales, navnlig hvis det kunde bidrage til en Forbedring i denne.

Man har jo alt oprettet et Maskincorps og et Lægecorps, hvorfor skulde man da ikke ogsaa forsøge paa at oprette et Forvaltercorps? Vi sige forsøge det, thi det vilde vel have sine Vanskeligheder; men da andre Mariner kunne gjøre det og dog have velforpleiet-Mandskab, uden at Regjeringerne blive de Tabende, saa indsee vi ikke, hvorfor det ikke ogsaa kan gjøres hos os, skjønt vi ikke have Brug for saa mange Individuer.

Som Indretningen nu er hos os, faae vi faktisk sjelden Folk af den mere dannede Klasse til at indtræde som Forvaltere i Marinen; thi for det Første er det meget usikkert, naar de komme tilsøes, altsaa faae Noget at leve af, og dernæst nærmer den Maade, hvorpaa deres Indtægter tilveiebringes, sig saa meget til en Spækhøkerforretning, at ikke Mange skjøtte om at have Noget dermed at bestille og kun af Nødvendighed lade sig drive dertil. Derfor kan da Marinen ogsaa glæde sig ved at have havt Folk af næsten alle Slags Bestillinger som Forvaltere, og de, som kunne erhverve sig bedre Kaar i en anden Stilling, trække sig da ogsaa, saasnart de kunne, tilbage, hvorved Marinen altsaa ikke har Gavn af den Praxis, de erhverve sig i Skibene. — Ligesom man i forrige Tider havde det Mundheld om en Dreng, der havde forsøgt Alt og været uheldig i Alt: »Saa skal

han vel være Landcadet», saaledes har Forvalterposten ogsaa for den Voxne været den Redningsplanke, der hjalp den „forsøgte“ Mand i Havn.

Det synes klart, at hverken Regjeringen for sit Vedkommende, eller Chefen for Skibets og sit eget Vedkommende, eller Officeersmessen, eller Mandskabet kunne være tjente med, saaledes at faae en hvilken som helst Mand — ofte naturligviis ukjendt med Forretningerne og Forholdene — ombord; thi Oeconomien i Skibet er ikke nogen Biting, ligesom Mandskabets meré eller mindre gode Forpleining, der ikke afhænger saa lidt af Forvalteren, heller ikke kan være det.

Med Hensyn til Folkenes Fordom imod Forvalterne, hvilken vi tidligere berørte, da er den meget indgroet, og vi sigtede da særligt til den, at de stedse troe at blive beskubbete af Forvalteren ved Proviantuddeling og Udvægt, en Ting, man ikke kan forundre sig over hos den simple Mand, naar han veed, at hiins Indtægter skulle fremgaae af Besparelser ved Provianten; men for den ære kjære Forvalter er det en overordentlig stor Ubehagelighed, ja, den gjør ham hans Stilling næsten utaalelig.

Det forekommer os, at man nok kunde gjøre en Forandring ved deres Kaar og Forhold ombord, og at man paa samme Tid kunde sammentrænge den Masse af Regnskaber, som føres i Skibet, saaledes at de overdroges Forvalteren; ligeledes formene vi, at Sligt kunde skee, uden at Staten led noget Tab derved og uden at Mandskabet kom til at lide under Forandringen, men at Marinen fik bedre Forvaltere. Vor Mening er, at Staten selv skulde overtage Chancen ved Proviantoverskuddet, hvorimod den skulde lønne Forvalterne med fast aarlig Gage, og, dersom Overskuddet da vedblev at være omtrent det Samme som til Dato, vilde Staten sikkerlig Intet tabe ved Forandringen. Lad os da i Korthed undersøge, hvor-

ledes Overskud — ad ærlig Vei — kan fremkomme, for at vide, at dette virkelig lader sig frembringe.

Paa Brød bliver der i Reglen Overskud, hvilket jo har beviist sig derved, at det har været i Forvalterens Interesse at lade Brødfadet staae aabent istedetfor at udgive Rationen; dog er det især paa lange Reiser og i Varmen, at dette bliver Tilfældet. — Af Smør haves ogsaa i Almindelighed tilovers, fordi, selv om Smørbrikken er gjort nøiagtig til Vægten, saa maa der, endog med den mest samvittighedsfulde Omhu, dog stedse udgives lidt mindre end Vægten, fordi Noget altid maa hænge ved Brikken: og mange Bække smaa gjøre en stor Aa. Af Ærter og Gryn bliver der i Særdeleshed i store Skibe meget Overskud, fordi den Ration, som ikke var for meget til en enkelt Mand, bliver det, naar alle Mandskabets Rationer slaaes sammen; vi skulle ikke nøiagtigt kunne angive Grunden dertil, men Kjendsgjerningen viser sig efter nogen Tids Forløb, naar Mandskabet er »udspiist,« ved den stærke Tendents til at kaste overbord eller til at fodre Grisene med Ærter eller Grød. For altsaa at forhindre den efter Krigsartiklerne ulovlige Overbordkasten, udveier Forvalteren ikke det, der skulde udveies, skjøndt Regnskabet nøder ham til at indføre det i Taxten befalede Quantum. — Ved Øl bliver der ligeledes ofte Overskud, deels fordi Mange ofte ikke hente, hvad dem tilkommer, og deels ved den Proces, der foregaaer, naar Øltønden eller Fadet styrttes i Rationfadet. Thi der fremkommer da en stor Mængde Skum, der forhindrer Pottemaalet fra heelt at fyldes med Øl, og dette, i Forbindelse med at Hastværk ofte lader Folkene gaae med mindre vel fyldte Kander, skal, efter hvad en paalidelig Mand har opgivet os, kunne give et særdeles betydeligt Overskud paa Tønden.

Paa flere andre Artikler bliver der paa lignende Maade Overskud, og om der end skulde blive noget Mindre, naar det ved Hjemkomsten ikke tilfaldt Forvalteren, saa

troe vi dog, at det Meste alligevel vilde fremkomme; thi Enhver i Skibet vilde da gjøre Sit til, paa redelig Maade at spare, naar Staten høstede Fordelen deraf, hvorimod man ikke altid under Forvalteren det saa godt, og navnlig er det ofte Mandskabet en Kilde til rig Nydelse, naar et eller andet »Uheld« kan ramme noget af Provianten, hvilket da bliver ligesom en qvitteret Regning fra Mandskabet til Forvalteren. At Overskud altid kan fremkomme, er jo afgjort, stundom endog overordentlig betydeligt Overskud, og sæt, at endeel heraf for Tiden frembragtes paa en ulovlig Maade, saa skeer det hovedsagelig paa Mandskabets Bekostning, og det maa da være Staten magtpaaliggende at hæmme det Uvæsen.

Ombord i et Skib føres for Øieblikket følgende Regnskaber:

- | | |
|---|-----------------------|
| Af Chefen: Skibets Pengeregnskab, | |
| — Næstkommand.: Regnskab over Brændsel og Vand m. m., | |
| — Messesforstanderen: Messeregnskab, | |
| — Lægen: Regnskab over Medicamenter, | |
| — Forvalteren: Proviantregnskab, | |
| — Kanoneer | } Materialregnskaber, |
| — Baadsmand | |
| — Tømmermand | |
| — Seilmager | |

hvilket i Alt udgjør ikke mindre end 9 Regnskaber, der fordre 9 forskjellige Regnskabsførere. Disse mange Regnskaber burde efter vor Mening samles Alle under Forvalteren, hvilket i flere Henseender vilde være til megen Nytte.

Den væsentligste Indvending, og den, der strax maa fremstille sig for Enhver, ved de mange forskjelligartede Regnskabsførere, er den, at Regnskabsvæsenet ikke er deres Fag, og, jo længer man gaaer nedefter, desto mere grundet bliver Indvendingen; thi man veed nok hvad det at skrive og at skrive Regnskaber har at sige for den mindre Dannede. Enhver, der har været til Orlogs,

veed, hvilket Hovedbrud det hele Væsen koster de stakkels Materialregnskabsførere, og hvorledes Baadsmanden og Kanoneren ofte under en eller anden Manoeuvre have Tankerne mere henvendt paa, hvorledes de skulle klare Forbruget af Godset i deres Regnskaber, end paa selve Manoeuvren. Enhver veed, at disse Regnskaber optage meget af deres Tid og generer Tjenesten, ikke at tale om, at deres Regnskabsføren er det Vigtigste, fordi de selv skulle betale Mangler.

Dersom Forvalteren fik disse Regnskaber at føre, vilde man foruden at vinde, at Underofficererne kunde afgive Tjenesten hele deres Tid, tillige vinde en Control mere, thi, naar vedkommende Underofficers Requisition og hans samt en Officers Attest vare fornødne for Udgivelsen og Forskrivningen af Gods, vilde Uordener vanskeligere kunne finde Sted, thi der var et Led mere at gennemgaae. Er for Exempel en Baadsmand, som det for Tiden er indrettet, kommen tilkort i sit Regnskab med en eller anden Gjenstand, saa passer han naturligviis ved en eller anden Leilighed at forskrive mere deraf, og Officeren kan ikke saa let udfinde det, medens Forvalteren, naar han havde Regnskabet, og noget saadant var Tilfældet i hans Regnskabsførelse, først maatte bekvemme Baadsmanden til at opgive mere end Forbruget, forinden en større Forskrivning kunde skee.

Med Hensyn til Modtagelsen af Gods fra Holmene, da maatte dette skee som hidtil ved 1ste Underofficer og en Officer; Forvalteren modtog det da først ombord, og indtil den Tid var det under vedkommende Underofficers Ansvar, ligesom ogsaa han naturligviis paa Togtet maatte være Forvalteren behjælpelig med Conservering, Udgivelse o. s. v.

Hvad Pengeregnskabet angaaer, da mene vi, at Forvalteren, under almindelig Kassecontrol, burde være Kasserer, idet hele Kassen blev ham overdraget og Udbetalinger, med Undtagelse af Gager, kun skulde finde

Sted ifølge skriftlig Udbetalingsordre fra Chefen, hvilken Ordre for Regningens Vedkommende kun behøvede at bestaae i Ordene: »kan udbetales,« som paaførtes denne. Da Alle ombord, Chefen ene undtagen, have Contrabøger, kunde Forstrækning ligefrem indføres deri.

Med Hensyn til Messeregnskabets Afslutning og Indlevering til Ministeriet, da synes det at være i sin Orden, om Forvalteren opgjorde det, navnlig da kommende og gaaende Rulle, som føres af ham, lægges til Grund derfor, og ligeledes var det rimeligt at indgive det samtidigt med Skibets andre Regnskaber.

Regnskab over Medicamenter er en Ubetydelighed, hvad da ogsaa er Tilfældet med Næstkommanderendes Regnskab over Brændsel, en Ting der iøvrigt efter Krigsartiklernes § 310 og Instuxer af 28de Marts 1794 § 65 tidligere har været overdraget Forvalteren.

Det kunde maaskee synes, at Tiden ei vilde slaae til for ham, naar han foruden Førelsen af alle disse Regnskaber tillige skulde være Skibssecretair og naturligviis vedblive at føre Proviantregnskab; men, naar han ikke skulde være ved nogen Detailuddeling af Proviant, idet man lod en eller flere af Proviantscormissionens Medlemmer udføre denne, levnedes der ham mere Tid, hvilken da kunde benyttes til de øvrige Forretninger.

Naar saaledes hele Oeconomien ombord blev Forvalteren overdragen — og vi kunne ikke indsee, at der skulde stille sig uovervindelige Hindringer iveien derfor — var det ikke alene billigt, at han blev ordentligt lønnet, men endogsaa ligefrem nødvendigt, for at man kunde forskaffe sig Folk, der kunde betroses saa vigtig en Post. Og det synes da rimeligt 'at lønne ham som Officeer, eller rettere som Maskinmester, idet han fik Sø- og Landgage, med en betydelig Forskjel imellem disse. Var for Exempel Søgagen 100 Rdrl. om Maaneden og Landgagen det Halve, og steg disse Gager med Tjenesteaaarene, saa kunde man vel vente at faae gode For-

valtere. — Man behøvede jo ikke strax at gjøre Corpset saa stort — og man udsatte sig ikke for, at de ikke ønskede at komme tilsøes, eftersom det var saa meget i deres Interesse at komme ud.

Der vilde være den Ulempe ved at overdrage Forvalteren Materialregnskaberne, at de ældste Underofficerer ombord mistede Regnskabsdouceuren, hvad vel kunde være af Vigtighed for dem at beholde; men dette maa dog betragtes som en Biting eller ialtfald som Noget, der let kunde bødes paa.

Bemærkninger ved det aarligt udrustede Exerceerskib.

Af Capitain F. Paludan.

Det er en Kjendsgjerning, som jeg antager Faa eller Ingen ville benegte, at denne endnu nye Institution virker heldigt paa de Kræfter, hvortil Marinen i Krigstid mest har Trang: øvet Kanonmandskab. De Aar, der ere hengaaede siden denne Foranstaltning begyndte, aabne imidlertid ogsaa Øinene for de Mangler, der ere ved den, og, medens jeg her skal fremsætte de almindelige Fordringer, der gjøres til Skolen i Exerceerskibet, skal jeg tillige tillade mig at gjøre opmærksom paa de Forbedringer, hvilke for mig synes ønskelige for at vinde et større Udbytte.

Hovedtanken med denne Skole er, at man i Fredstid aarligt indøver et efter Exerceerskibets Størrelse afpasset Corps i Alt, hvad der fordres af en duelig Kanoncommandeur, og at Valget af disse Folk væsentligst falder paa den store Klasse af Søværnepligtige, der ere »Ubefarne«, og om hvem man efter deres Livsstilling kan vente, at de ville blive i Landet. Efter en Række af Aar vil der da findes en Stamme til Kanonbesætning, som, under en udbrydende Krig, strax maa kunne anvendes med Held ombord i Skibene. Det staaer imidlertid endnu

tilbage at kjende, hvormeget en saadan tidligere indøvet Mand erindrer af det engang, maaskee ti Aar tilbage, Lærte; men det er ialtfald rimeligt, at om ogsaa Noget er glemt, saa opfriskes det dog hurtigt igjen.

1. Foruden Eqvipering af Skibet, hvortil gives tre à fire Uger efter Skibets Størrelse og Omstændighederne, tilstaaes fjorten Uger til Indøvelse af et Corps paa to à tre hundrede Mand. Øvelsen skal med den fjortende Uge være endt, Corpset præsenteret for Flaadeinspecteuren og Skibet indlagt til Desarmering, hvortil da endvidere tilstaaes otte à ti Dage, saaledes, at der omtrent gives fire Maaneder til hele Expeditionen.
2. Skibets Plads maa være saaledes, at Skolen jevnligt kan bringes iland til Øvelser. Sundet har hidtil været anseet mest passende.
3. Corpset, der skal indøves, skal fornemmelig bestaae af under 28 Aars ubefarne Folk, der udvælges, efter opgivne Regler fra Marineministeriet, af Sætimesteren og Skoleforstanderen. Frivillige søges fortrinsviis, og Ingen maa tages to Gange til Skolen. Der udtages sex pro Cent over det bestemte Antal, for senere at kunne udskyde de mindre vel Skikkede.
4. En Skoleforstander (Capt. Ltn. eller Prem. Ltn.) samt to à tre Skoleofficerer lede under Skibschefens Ansvar Øvelserne, hvortil der er befalet sex Timer daglig. Onsdag Eftermiddag anvendes til Pudsning af Haandvaaben og Extra-Øvelser for Efternølere. Lørdag Eftermiddag gives fri.
5. For hver tiende Mand i Skolen, er der en Underofficer, der, under Skoleofficerens Control, veileder hver sin Afdeling.
6. Fordringen er, at den Mand, der har gennemgaaet Skolen, skal erhverve sig Skoleforstanderens skriftlige Beviis for, at han kan præstere Alt, hvad der fordres af en flink Kanoncommandeur, hvortil ogsaa

henregnes nøie Kjendskab til Brugen af Haandvaaben, til Landgang og Marschøvelser under Gevær, og endelig saameget Sømandskab, som Omstændighederne tillade.

Det er især med Hensyn paa disse sidste Fordringer, at jeg skal tillade mig at gjøre nogle Udtalelser, idet jeg anseer det Resultat, at have oplært Kanoncommandeurer, for utilfredsstillende, saafremt der ikke gives Tid og Leilighed til samtidig at give dem nogenlunde Øvelse i Matrosskab.

De faa Aars Erfaring, man har fra denne Skole, have saa temmeligt godtgjort, at de tilstaaede fjorten Uger ere noget nær tilstrækkelige til Indøvelsen af Skolemandskabet i alt det Fordrede, undtagen i Matrosskab, hvortil der levnes saa liden Tid og Leilighed, at man, for at naae Hovedformaalet, næsten ganske taber Øvelse under Seil af Sigte, hvilken Øvelse jeg, under almindelige Omstændigheder, anseer for meget nær lige saa vigtig som hiin, især saalænge vi have saa faa Dampskibe, at Seilskibene endnu bestandig udgjøre vor Hovedstyrke. En Skibschef er ikke tjent med at have velexercerede Folk ved Kanonerne, naar de maaskee strax blive søsyge eller utilpas, saasnart der er nogen Bevægelse i Skibet. Der bør vistnok gives mindst fire Uger efter endt Skole, for at Skibet i Øster- eller Nordsøen kan fortsætte de Øvelser under Seil, der hidtil kun ere blevne foretagne til Ankers, og først naar hele Skibets Besætning er fuldstændig indøvet under Seil, anseer jeg Øiemedet med Skoleskibet for opnaaet.

Dersom det kunde indrettes saaledes, at Cadetcorpsset, naar Skolen i Exerceerskibet var endt, gik ombord i dette Skib for at foretage dets Øvelsestogt, vilde Skoleskibet i en endnu mere udvidet Betydning svare til sit Øiemed. Det var maaskee vanskeligt at faae Skolen endt til den Tid, Cadetskibstouren nu almindeligen begynder; men ved at begynde hiin tidligere paa Aaret

end nu, og denne lidt senere, troer jeg vistnok, at disse tvende Togter kunde forenes, og, som jeg tillader mig at antage, til Gavn for alle Parter. Cadetterne kom ombord i et større Skib end det almindelige og traf et veløvet Kanonmandskab, der netop manglede Øvelse i Manoeuvr under Seil, Noget, der er Cadetskibets Hovedformaal. Exerceerskibet, med det Maal for Øie senere at overgaae til Cadetskib, maatte da anvende saamegen Tid som muligt udenfor Skolen, for at gjøre de ubefarne Folk hjemme paa Ræerne, ved Seilene og Takkeladsen, og saaledes forberede Sétouren, der maaskee, paa Grund af den store Mængde uøvede Folk, maatte holdes indenfor Sundet de første otte Dage.

Det er befalet Chefen for Exerceerskibet at sørge for, ved Siden af de andre Øvelser, at uddanne Skolen i Matrosskab; men da Tiden til det Hele er saa indskrænket, at man beviislig ikke kan naae baade at skaffe flink Execits og paa samme Tid give Mandskabet tilstrækkelig Øvelse tilsoes, og, da det at give forholdsmæssig Tid til begge vilde være at præstere Alt middelmaadigt, valgte jeg at lade det skorte paa det sidste, og var kun een Dag ugentlig under Seil. Der gives Chefen Tilladelse til at søge aabent Farvand for Skarpskydnings Øvelser, hvilket benyttedes i 6—7 Dage, under hvilken Tid Skolen dog stadigt gik sin regelmæssige Gang; men alt dette har endnu ingen Betydning, saalænge Tiden for dette Togt er saa ringe, at der umuligt kan leveres noget fuldstændigt Udbytte.

Der er endnu en væsentlig Grund, hvorfor dette Skib burde gives en forlænget Øvelsestid, det er, at det øvrige Mandskab samt de Officerer, der ikke direkte høre til Skolen, tabe den Øvelse, de aldrig burde savne, naar der er gjort en saa kostbar Udrustning som af en Fregat eller et Linieskib; men, naar 200 Mand af Skolen i den Første, eller 300 i det Sidste, ere sex Timer i daglig Øvelse foruden den Tid, der medgaaer til almindelig

Reengjøring og til Maaltiderne, da levnes liden eller ingen Tid til at anvende Opmærksomheden paa dem, som ere udenfor Skolen.

Det er vidstnok en fuldkommen rigtig Foranstaltning, at kun »ubefarne« Folk fornemmelig optages i Skolen, saa rigtig, at jeg anseer det for det Rigtigste, om man udelukkende holdt sig til denne Klasse, fordi de ere yngre og mere lærvillige, fordi de næsten altid ere at finde igjen i paakommende Tilfælde, og endelig fordi det er den Klasse, som, i Forhold til sin Storrelse, har mindst Byrde af Værnepligten, der væsentligst trykker den befarne Matros. Der er herved en Omstændighed, som maaskee endnu bør tages i Betragtning, nemlig, at Lønningen for den Ubefarne kun er lille imod den, der gives den Befarne. Alle Stedfortrædere burde saavidt muligt holdes udenfor Skolen, fordi der iblandt dem hyppigst findes daarlige Subjecter, hvoraf eet eller to ere nok til at indvirke uheldigt paa Disciplinen iblandt Skolemandskabet.

Det Udbytte, som Exerceerskibet for Tiden giver, kunde man, efter min Overbeviisning, meget nær opnaae ligesaa godt, naar man tidligt paa Foraaret, to à tre Maaneder forinden Skibene ialmindelighed gaae ud fra Værftet, indkaldte Skolen, forøget med otte pro Cent, kasernerede Mandskabet paa Holmen og her gennemgik en Skole, som da maatte være endt til den Tid, Skibene skulde gaae ud. Naar Skolemandskabet derefter fordeeltes forholdsmæssigt i de udgaaende Skibe, opnaaede man den Fordeel, strax at faae temmeligt øvet Kanonmandskab derombord, og Duelighed i Sømandskabet kunde da tilveiebringes ved særligen at anvende Opmærksomheden derpaa. Vanskeligheden ved denne Fremgangsmaade er hovedsagelig at finde et passende Opholdssted i den raue og kolde Vinter- og Foraartid for dette Mandskab, thi Logisskibene, til hvilke man nuomstunder henviser de indkaldte Søværnepligtige, ere dem saameget imod, at de have mere Modbydelig-

hed for dette Ophold end for den Tour, der venter dem tilsøes. Jeg tilstaaer, at jeg har den samme Opfattelse af Logisskibene — muligt har jeg Uret; men, at denne Mening er meget udbredt iblandt ældre Sø-Officerer, tør jeg udtale med fuld Overbevisning, og, at der altsaa maa være en ikke ringe Opfordring for Regjeringen til at skaffe en Kaserne for de indkaldte Søværnepligtige, derom synes mig ikke der kan være Tvivl; thi denne Klasse Mennesker maa dog have en Fortrøstning til, at de ikke skulle behandles mindre vel end deres Lige, som overgaae til Armeen, hvor de under Læretiden have et taaleligt Ophold i Kaserne. Logisskibe kunne kun betragtes som noget, Nøden tvinger til at anvende, aldrig som noget Normalt, hvortil de destoværre næsten have vundet Hævd, derved at man i en saa lang Aarrække har bibeholdt dem. Vil man beholde Matrosen i Landet, da maa man, foruden at forøge hans Lønning, gjøre Noget for hans Velvære, Noget, for at han med mindre Ulyst kan gaae til Opfyldelsen af den Pligt, han ellers unddrager sig ved at gaae i fremmed Fart, men man maa ikke gjøre ham den i sig selv tunge Værnepligt endnu tungere; og til hiint er man dobbelt opfordret nuomstunder, da saa mange af Landets Børn, der ikke kunne stille for sig, forlade et hyggeligt og godt Hjem, og til en Modsætning føle alt det Uhyggelige i et Logisskib.

Dersom man nu ikke kunde skaffe en forlænget Tour for Exerceerskibet, hverken ved at forene den med Cadetskibstouren eller ved uafhængigt at give den en Forlængelse af i det Mindste fire Uger, hvilket jeg vilde ansee som det mest Hensigtsmæssige, da troer jeg, at en Skole iland, i det tidligste Foraar og med Skolemandskabet complet kaserneret, vilde have adskilligt billigere og give næsten samme Udbytte, som nu Exerceerskibet, uagtet Veirliget paa den Aarstid vil være meget herimod; men, da den meste Exercits dog kan foretages under Tag og al theoretisk Underviisning gives i Kasernen,

saa formener jeg, at Vanskelighederne kunde overvindes, uden at just Udbyttet derfor blev det samme som det, der indvindes i Sommertiden med godt Veir i samme Tid; og det er et Spørgsmaal, om ikke Skibene, der nu udgaae i Foraaret med uøvet Mandskab, vare bedre tjente med at faae Folk fra en saadan Skole, idet der jo nu omstunder let hengaaer tre à fire Uger, forinden man, efter den fordrede Dressur, kan faae samlet Kanon-exercits eller klart Skib, imedens dette Tidsrum vilde indskrænkes væsentlig, naar den af mig omtalte «Skole iland» leverede indøvede Folk til de vigtigste Pladser i Kanonbesætningerne.

Forliis 1855.

(Efter Nouv. Ann. de la marine.)

Vi have i et tidligere Hefte angivet Tallet af de Forliis og Havarier, der i 1855 ere forefaldne ved de engelske Kyster. Efter Nouvelles annales de la Marine hensætte vi her en Oversigt over det samlede Antal af Forliis i Aaret 1855, sammenlignet med foregaaende Aar.

I 1852 er forlist 1,850 Skibe, ell. mere end $6\frac{2}{3}$ af det hele Ant.

» 1853 - — 1,610 — — — $5\frac{2}{3}$ — —

» 1854 - — 2,120 — — — $7\frac{2}{3}$ — —

» 1855 - — 1,982 — — — $6\frac{2}{3}$ — —

De to sidste Aars Forliis falde efter Maanederne saaledes:

Forliis		
	1854.	1855.
Januar . . .	350	262.
Februar . . .	190	180.
Marts	140	164.
April	100	121.
Mai	110	108.
Juni	110	91.
Juli	80	77.
August . . .	80	120.
Lateris . .	1,160	1,123.

Transport . .	1,160	1,123.
September .	100	117.
October . .	260	185.
November .	270	278.
December .	330	279.
Tilsammen	2,120.	1,982.

Skibe forliste med Mand og Muus, uden at Efterretning haves om deres Skjæbne:

Antallet af disse, som i 1854 var 253, er for afvigte Aar kun 138, nemlig:

Af franske Skibe	26
Skibe, som ere afseilede fra eller bestemte til franske Havne	6
engelske Skibe	72
hollandske Skibe	11
amerikanske Skibe	7
Skibe under andet Flag	16
Tilsammen . .	138.

Sammenstød.

Antallet af disse vedbliver at tiltage med hvert Aar; i Løbet af de sidste 11 Aar, fra Begyndelsen af 1845 til Udgangen af 1855, er der skeet 6,908 Sammenstød, som have foraarsaget 672 totale Forliis, nemlig:

I 1845 er skeet	591	Sammenstød	og deraf	56	Forliis
" 1846	—	553	—	—	48 —
" 1847	—	693	—	—	45 —
" 1848	—	623	—	—	61 —
" 1849	—	556	—	—	69 —
" 1850	—	641	—	—	77 —
" 1851	—	605	—	—	59 —
" 1852	—	613	—	—	52 —
" 1853	—	588	—	—	55 —
" 1854	—	702	—	—	81 —
" 1855	—	743	—	—	69 —

De her anførte 672 Forliis kunne inddeles saaledes:

Dampskib mod Dampskib	21	Forliis
Dampskibe overseilet Seilskibe	27	—
Seilskibe — Dampskibe	73	—
Sammenstød mellem Seilskibe indbyrdes .	515	—
— — — hvor begge		
ere sunkne	36	—

Tilsammen . . 672 Forliis.

Opbrændte Skibe.

Aaret 1855 har i denne som i saa mange andre Retninger været heldigere end 1854, idet nemlig Antallet af opbrændte Skibe kun har været 62 istedetfor det i 1854 var 75.

I Aaret 1853 brændte alene af Liverpools Handelsflaade 17 Skibe, i 1854 derimod kun 8 og i 1855 kun 6.

Alle Frankrigs Havne tilsammen mistede i 1853 kun 7 Skibe paa denne Maade, i 1854 kun 2 og i 1855 3.

Dampskibe, som ere forliste.

Antallet af disse voxer, alt eftersom der hvert Aar bygges flere og flere Dampfartøier. I 1854 ere 95 forliste, i 1855 derimod 107(?), hvoraf

11 vare franske,

44 " engelske,

55 " amerikanske,

13 under forskjellige andre Nationers Flage.

123 tilsammen.

Redningsapparater.

Med det stedse voxende Antal af Dampskibe, hvis Farter holdes vedlige langt ud paa Efteraaret, ja, for de kongelige Skibes Vedkommende endogsaa om muligt hele

Vinteren, stiger Sandsynligheden for Sammenstød og Paaseilinger med de deraf flydende Ulykker. Ifjor skete et Sammenstød af 2 norske Dampskibe, hvorved desværre en Mængde Mennesker omkom; iaar er der i Beltet ligeledes skeet Sammenstød mellem 2 Dampskibe, hvorved vel intet Menneskeliv offredes, men det kunde ligesaa let være hændet, og Ingen kan vel paastaae, at det aldrig vil hænde. Det sidst omtalte Sammenstød fandt Sted i klart Veir, en Sommernat; nu er det Efteraar, og Vinteren er for Døren med dens Taager, lange og mørke Nætter med Snefog og Storme, og Faren tiltager med alt dette; thi, om end Dampskibenes Farter nu indskrænkes, og endeel af dem snart ophøre, ville dog Seilskibene vedblive at seile, og disse ere efter vor Anskuelse farligere at møde end de andre. Hensigten med disse Linier er, at henlede Dampskibsforernes og Redernes Opmærksomhed paa de Midler, der i vore Dampskibe have til at bjerge Passagerer og Mandskab, om Skibet efter et Sammenstød pludselig skulde synke. Disse ere efter vor Mening aldeles utilstrækkeligelige og uforsvarlige. Der have i Regelen kun 2 smaa Baade, hvoraf vistnok ingen, selv i stille Veir, kan bære mere end i det Høieste en Snees Mennesker, og, for at disse skulle kunne komme ned i Baaden, udfordres for det Første Tid til at faae den i Vandet, uden at miste den eller faae den sønderslaaet, og dernæst en Orden og Rolighed, som, iblandt Passagerer, der komme lige ud af Sovnen, og iblandt hvilke der maa antages at være Fruentimmer, er aldeles uopnaaelig, ja fast utænkelig. Baadene betyde i et saadant Tilfælde kun Frelse for et meget lidet Antal Personer, og foruden dem have — een, hoist to Redningskrandse, der sædvanligt hænge vel surrede, for ei at slingre eller blive skrabede paa Malingen, og disse ville ganske vist blive hængende roligt paa deres Kroge og følge med Skibet. Disse ere de eneste Midler, der findes ombord til at bjerge de mange Menne-

sker, om Skibet pludseligt skulde synke efter et Sammenstød. I Dampskibe, der aldrig fjerne sig mere end nogle faa Mile fra Land, hvor altsaa Ulykken bliver bekjendt, og Hjelpen kommer ved Dagens Frembrud, og hvor man kun behøver et Middel til at holde sig over Vandet i nogle Timer, eller høist regnet en Nat, for at have en god Udsigt til at blive reddet: der ere disse Redningsmidler aldeles utilstrækkelige. I vore Farvande er Redning mulig, selv om begge Skibe synke samtidigt og strax efter Sammenstødet. Istedetfor de to omtalte Redningskrandse kunde man have en stor Mængde Ting ombord, der vare indrettede til og kunde gjøre samme Nytte, som disse. Vi have til Exempel seet i amerikanske Damppaketter, at alle de Stole, der af Passagererne benyttedes paa Dækket, vare »life buoys«, idet de vare construerede som et Timeglas af tyndt Metal i hvilket Keglerne vare lufttætte Rum og Støtterne af let og stærkt Træ, og, for at afgive et bekvemt Sæde, var Stolen lidt udhulet i Overfladen. Man forsikkrede os, at en slig Stol havde Bærekraft nok til at holde indtil 4 Mand oppe, at den flød saa let som en Bøie og lod sig ligesaa vanskeligt som denne trykke under Vand. Var Stolen maaskee mindre bekvem at sidde paa, da var den dog god at have ved Haanden, naar det gjaldt at bjerge Livet. De nu brugelige Bænke, der i Reglen ere faste, burde vel have et løst Sæde eller Overstykke, let at skille fra Foden og construeret saaledes, at Træmmene vare lufttætte Rør af Blik eller andet tyndt Metal. Ved at anbringe og befæste nogle saadanne Rør efter Længden paa hver Dør, der vendte ud til Dækket, vilde man skaffe sig en meget letflydende Flaade af hver Dør, og den behøvede da kun at løftes af Hængslerne, for at være klar til Tjeneste. Trapper, Nedgangstrapper etc. vilde ved Anbringelse af slige Rør kunne gjøres til ligesaa mange »life buoys«, og det med ringe Bekostning. Det er vist neppe Tvivl underkastet, at den fuldkomne

Mangel af Redningsapparater hovedsageligen var Aarsag til, at saamange Mennesker omkom ved Sammenstødet mellem de to norske Dampskibe ifjor, og en saa alvorlig Paamindelse bør vel ikke ringeagtes.

Bonnesens Iisbaade.

Det glæder os at kunne meddele vore Læsere, at Iistransporten over Beltet iaar vil blive foretagen med Baade af en ny Construction, og navnlig vil een blive prøvet med en aldeles ny Indretning. Det er Skibbygmester Bonnesen, hvis utrættelige Iver for denne Sag man skylder den forbedrede Construction. Inden vi imidlertid gaae over til at omtale disse Baade, skulle vi anføre en Ulempe ved den, som vi i 1ste Hefte af dette Tidsskrift anbefalede til Brug i Beltet.

Dersom Iismassen var jevn, eller hvis den kun havde faa og mindre Ujevnheder, vilde Lodsbaaden fra Shields sikkert være en af de bedst anvendelige til hiin Transport; men i Beltet er Isen saa langt fra at være jevn, at den tvertimod ved den idelige, haarde Strøm skrues sammen og danner ligesom Lag med mellemliggende Kløfter. Er der nu en lav Kjøel paa Baaden, vil Bunden af den støde an imod Iismasserne og stride imod dens Fremgang, og, e: Baaden heelt fladbundet, eller paa en Deel af sin Længde, vil dette naturligviis i endnu høiere Grad være Tilfældet.

Bonnesens Baade have derimod en 10" høi Kjøel, hvilken forhindrer Bunden af Baaden fra at støde an imod den ru Is; de ere velseilende, letroende efter deres Styrke og meget rummelige. De ere spidse for og agter og smukt byggede, men for at danne bekvemme Agtersæder til den Styrende, har Directionen ladet dem paa-sætte den bekjendte gammeldags, saakaldte Svalerumpe,

der just ikke kan ansees som en Prydelse, skjøndt der ved Bygningen er gjort Alt for at skjule den. Seilene ere omtrent som paa en Kragjolle, selvfølgelig let haandteerlige.

Hvad vi imidlertid anbefalede som et stort Gode ved Lodsbaaden som Iisbaad var det, at den ifølge sin Construction kunde staae paa Isen, hvorved altsaa intet af Folkekraften gik tabt for at holde den paa ret Kjøl, og denne Betingelse er det lykkedes Hr. Bonnesen ved en sindrig Indretning at opfylde ved sine Baade.

I Bunden er nemlig paa hver Side af Kjølen anbragt et Hul, hvori en Jernstang ved Hjælp af en Skue, som ikke kommer i Berørelse med Vand eller Iis, kan vandre op og ned. Underenderne af Stængerne ere bredere og lidt afrundede, saaledes at Baaden, naar disse to Stænger ere nedskruede paa Isen, kommer til at hvile paa to Fødder, hvilke holde den paa ret Kjøl. Ved Jernstræbere for- og agterefter støttes disse Stænger, og Stræberne ere saaledes beskafne, at de ikke stride imod ved Opskrueningen. Hele Indretningen er saare simpel, og naar Baaden gaaer iblød, kan man med stor Lethed skrue Systemet op, ligesom ogsaa Nedskrueningen deraf paa Isen let lader sig udføre; Fødderne tjene i sidste Tilfælde da ligeledes til at slaae den svagere Iis istykker paa Siderne, naar man slingrer Baaden, og vil derved beskytte selve Fartøiet, der tidligere maatte holde for. For Tiden ere 4 Baade under Bygning paa Hr. Bonnesens Værft — en af disse, som anført, med denne Indretning; de ville snart være færdige, og vi haabe da, at man ogsaa vil anbringe Fødder paa de andre, saafremt Forsøgene vise Hensigtsmæssigheden derved.

De magiske Virkninger af Soassurancen.

(Efter Naut. Mag.)

En Correspondent til Naut. Mag. har sendt følgende pudsige Artikel til det om Skibet Schombergs Forliis paa Australiens Kyst, under Navn af:

Schombergs Rapport, skreven af det selv.

»Jeg var et deiligt, stort Skib, tæt, stærk, vel forboltet og i udmærket Stand. Den 8de October forlod jeg Liverpool, men den 26de December løb jeg iland og blev slaaet i Stykker paa Klipperne. Om Aftenen saa de Noget, der lignede Land, og da jeg nok meente, at jeg kunde tage vare paa mig selv, thi ingen Anden brød sig det Ringeste om mig, vedblev jeg at gaae frem. Og snart efter fandt jeg, at jeg gik godt ind mod Land, ja, saa godt, at da jeg atter vilde vise Sprydet den anden Vej, fordi jeg ikke syntes rigtig om Udseendet af den Ankerplads, jeg selv havde valgt, kunde jeg ikke vende mig, og jeg gik derfor uden videre ind til et Sted, som hedder Cutlet's Inlet og ligger imellem Cap Otway og Portland. Der var jo rigtignok en Sandbanke udenfor mig og desuden et halvt Dusin Klipper, hvilket jeg ikke var vant til; ja, skal jeg være ærlig, kjendte jeg hverken dem, eller havde noget Begreb om Strømmen der. Alt hvad jeg veed er, at jeg kom derind, og De kan tro, der var bedre at være end mange andre Steder, jeg kunde nævne, for det var en deilig, klar Nat, og Alt gik, som det skulde. Der var imidlertid meget Spektakel med Passagererne, for de vare ikke vante til Sligt, og de vilde have, at jeg skulde ankre, som om der var nogen Anledning dertil, eller til, at de vare saa ivrige efter at komme iland? Var det ikke deiligt Veir, lidt Vind og smult Vande, og kunde de ikke i Ro og Mag gaae i Baaden eller ride ind paa Rundholterne? Dagen iforveien havde jeg været saa glad; de, der vare ombord,

havde ingen Anelse om, at Reisen saa snart skulde have Ende, men jeg havde det saa smaat isinde, og derfor gjemte jeg Kjæderne nede i Lasten og vilde ikke hexe dem i Ankerne. Jeg lod ogsaa ufortrødent staae til, med Bougen lige imod Sandbanken, for jeg hørte dem jo sige, at jeg var godt assureret. — Nu begynder jeg rigtignok at mærke, at jeg dog ikke har fundet saa god en Ankerplads, som jeg kunde have faaet, thi det knager i alle mine Lemmer, et Par af mine Ribbeen begynde at løsne sig, og snart vil hele mit Legeme splittes ad. — De skal da ikke mere uleiliges af

Deres godt assurerede

Schomberg.

Metalstanger i Nedgangslugerne.

Som en fornuftig Luxus foreslaaes Anbringelsen af en horizontal Jern- eller Messingstang, anbragt lavt nede paa den Lugkarm, der er ligeoverfor Trappen i Stor- og Forlugen i Krigsskibene. Det er vitterligt, at Folkene ved at gaae ned altid lægge Haanden paa Lugkarmen, enten saa Stræktoug haves eller ikke; var der en saadan Stang, vilde de uvilkaarlig gribe om den og Dhrr. Næstkommenderender derved undgaae begge de uskjønne Alternativer, som nu haves: enten at holde Lugkarmene sortmalede eller have dem mindre rene.

Efterretninger for Søfarende.

Middelhavet.

Fyr i Dardanellerne ved Cap Hellas og Gallipoli.

Efter Ordre og Foranstaltning af Contre-Admiral Lyons ere følgende Fyre oprettede i Dardanellerne:

1. Et Blinkfyr af naturlig Farve paa Cap Hellas, der danner det nordre Indløb fra Archipelagus.

Det formørkes eengang hvert Minut.

2. Et Blinkfyr af naturlig Farve paa Vestpynten af Gallipoli, istedetfor det tidligere paa Østpynten af bemeldte Forbjerg.

Det formørkes to Gange hvert Minut, eller eengang hvert halve Minut.

Yderligere Oplysninger angaaende disse Fyre, som maatte skjønnes nødvendige til Underretning for Søfarende, ville blive offentliggjorte, *saasnart* de modtages.

Hydrographic Office, London, 4de September 1856.

New-Foundland.

Cap Race Fyr.

Det bringes herved til offentlig Kundskab, at der i det nyligt opbyggede Fyrtaarn paa Cap Race (New Foundland) vil blive tændt *et fast hvidt Fyr* den 1ste Decem-

ber 1856 ved Solens Nedgang, og vil for Fremtiden dette Fyr brænde hver Nat Aaret rundt fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Det vil være synligt tilsøes fra NO. t. O. om ad SO. og Syd til Vest.

Fyret er 180 Fod over Havfladen ved dagligt Vande og kan sees i klart Veir fra et Skibs Dæk i 17 Qmls. Afstand.

Taarnet er malet rodt og hvidt i verticale Striber og er opført tæt ved den gamle Baake, der er gjort lavere og malet hvid.

Taarnets Position er $46^{\circ} 39' 12''$ N. Br.

$53^{\circ} 2' 38''$ V. Lgd.

Peilingerne ere misvisende, Misv. 24° V.

NB. En Afgift vil blive opkrævet af alle de Skibe, som benytte dette Fyr.

Board of Trade, Septbr.

De forenede Stater i Nordamerika.

Fyr paa »the Narrows«, Boston Havn.

I Overeensstemmelse med tidligere Kundgjørelse er der om Aftenen den 1ste August blevet viist *et fast rodt Fyr* fra det nye Fyrtaarn, der er opført paa den spidst udskydende Grund, tværs af the Narrows, Boston Havn.

Fyrtaarnet er en sexkantet Bygning, mørkebruunt anstrøget; det hviler paa 7 Jernstøtter, og har en Jern Fyrlanterne med et Lindseapparat af 6te Orden, 35 Fod over Høivandsmærket. Det er bestemt som ledende Mærke for Skibe, der gaae igjennem Hovedløbet, til at gaae klar af den omtalte Grund.

Dette Fyr overeet med Long Island Head Fyr vil bringe fri af *the Hardings*.

Fra Boien ved Alderton-Pynt ere disse to Fyr over-
 eet i VNV. $\frac{1}{4}$ V.; denne Cours vil føre forbi Boien i 19
 Fod Vand ved Lavvande. Svære Skibe bør holde Long
 Island Head Fyr fri norden for det nye røde Fyr (the
 Spit light).

Følgende misvisende Peilinger haves fra dette Fyr:

False Spit Boie	OSO. $\frac{1}{4}$ O.
Point Alderton Boie	OSO. $\frac{1}{4}$ O.
North Centurion "	SO. $\frac{3}{4}$ S.
Long Island Head Fyr . . .	VNV. $\frac{1}{4}$ V.
Mix's Mate Baake	NV. $\frac{1}{2}$ V.

Kysten af Maine.

Klokker paa Mount Desert og Matinicus.

1. En Klokke af 1500 Punds Vægt er bleven anbragt
 paa Mount Desert Klippe, nærved Fyrtaarnet; den
 hænger i en aaben Ramme, som er malet hvid og
 bruun; den er omtrent 50 Fod over Havfladen, be-
 væges ved Maskineri og ringer omtrent 7 Gange
 i Minutet.
2. En Klokke af samme Vægt er paa lignende Maade
 anbragt paa Matinicus Klippen. Denne ringer 10
 Gange i Minutet.

Med begge disse Klokker vil der for Fremtiden blive
 ringet i taaget Veir.

Hydrographic Office, London, Septbr. 1856.

De forenede Stater i Nordamerika.

Delavare Bugten.

Boie paa Cross Ledge Grund.

En rødmalet Boie er udlagt i 7 Fod Vand for at
 antyde Fundamentet til Fyrtaarnet paa denne Grund.

Fra Boien haves Fundamentet i NNV., 23 Alen.

Ledge Fyrskib SSV.

Ledge Boien S. t. V. $\frac{1}{2}$ V., $\frac{3}{4}$ Qml.

Kysten af Louisiana.

Fyrtaarn paa Øen Chandeleur.

Det nye Fyrtaarn paa Øen Chandeleur er fuldendt, og Fyret vil blive tændt den 15de August.

Det er opført paa Nordenden af Øen *nærved det forrige Fyrtaarns Plads*, og har et Lindseapparat af 4de Orden, som viser et *fast hvidt Lys*.

Taarnet er hvidt og 50 Fod høit.

Fyret vil i klart Veir kunne sees i 13 Qmls. Afstand. Under østlige Storme kan man finde sikker Ankerplads

4 Favne Vand i Læ af dette Fyr ved at holde klar om den østre og nordre Side af Øen i 4 Favne, derefter høie vestlig og sydlig, indtil Fyret haves i NO. omtrent 2 Qml. af.

Fra denne Ankerplads er Ship Island Fyr synligt, idet det fra Chandeleur Fyr haves omtrent i misvisende NV. 17 Qml. af.

Hydrographic Office, London, Septbr. 1856.

England. Indløbet til Themsen.

Fyrskib i Prince's Channel.

Det bringes herved til offentlig Kundskab, at der i Overeensstemmelse med Bekjendtgjørelse af 15de Juni sidstleden er bleven udlagt et Fyrskib, paa hvis Sider Ordene: "Prince's Channel" ere malede, paa den nordre Side af dette Løb i $3\frac{1}{2}$ Favn ved Springtids Lavvande.

Fra Fyrskibet haves følgende Mærker og misvisende Peilinger:

Monkton Baake næsten midt imellem St. Nicholas Preventive Stations, dog lidt nærmere den vestlige af disse i S. $\frac{1}{4}$ V. vel saa vestl.

Minster vestlige Mølle, dens

Længde østen for Powells

Klokketaarn i S. $\frac{1}{2}$ O.

Shingles Baake O. t. S. $\frac{1}{2}$ S.

Tongue Fyrskib SO. t. O. $\frac{1}{2}$ O.

Nordostre Tongue Boie SO. $\frac{3}{4}$ O.

North Pan Sand Boie Vest.

Girdler Fyrskib V. til N. $\frac{3}{4}$ N.

Fra Fyrskibet vil blive vist et rødt Blinkfyr med 20 Secunders Mellemrum mellem Blinkene.

Det vil blive tændt næstkommende 1ste October og vil herefter brænde hver Nat fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Det maa vel erindres, at intet Skib maa gaae nordenom dette Fyrskib.

Trinity-House, London, 27de Septbr. 1856.

Kattegattet.

Hjelms Fyr.

I Forbindelse med Ministeriets Begjendtgjørelse af 26de Juni d. A. bringes herved til de Søfarendes Kundskab, at det nye, paa Øen Hjelms i Kattegattet byggede Fyr, der ligger under $56^{\circ} 8' 1''$ N. Br. $10^{\circ} 48' 30''$ Længde Øst for Greenwich, vil blive tændt første Gang Løverdagen den 15de November d. A., om Aftenen $\frac{1}{2}$ Time efter Solens Nedgang, og derefter blive holdt brændende til samme Tider som Monarchiets øvrige Fyr.

Marineministeriet i Kjøbenhavn, d. 3. Octbr. 1856.

Norge.**Nye Fyr.**

Saaframt ikke uforudsete Hindringer maatte indtræffe, vil i indeværende Høst blive tændt
et Fyr ved Henningsvær i Lofoden,
et do. paa et Fyrskib ved Lepsørev.

Nærmere Bekjendtgjørelse vil senere finde Sted.

Den kgl. Norske Regjerings Marine-Departement,
Christiania, den 4de October 1856.

Store Belt.**Fyrtaarnene ved Korsør.**

I Henhold til Ministeriets Bekjendtgjørelse af 20de Mai sidstleden bringes herved til de Søfarendes Kundskab, at Fyrtaarnene ved Korsørs Havn nu ere forhøiede hvert især 8 Fod, at de forbedrede Fyr tændes første Gang den 1ste November, og altsaa ville sees, det østlige 33 Fod, det vestlige 25 Fod over Havet.

Marineministeriet, Kjøbenhavn, den 27de October 1856.

Forenede Stater.**St. Croix Fyrtaarn, Maine.**

Et Fyrtaarn af Træ (hvidmalet) vil nu blive bygget paa *Big Isand* i St. Croix Flod, ogsaa kaldet *Neutral Island* og *St. Croix Island*; Taarnet opføres paa Fyrinspectorens Bolig.

Fyret vil blive et fast Lindsefyr af 5te Klasse, efter Fresnels Construction, og vise et Lys af naturlig Farve.

Lyset vil blive anbragt omtrent 40 Fod over Havfladen, og blive synligt indtil en Afstand af omtrent 11 Qml.

Bekjendtgjørelse om Positionen vil udgaae, for Fyret tændes.

Fyret vil første Gang blive tændt Mandag Aften den 2den Februar 1857 og senere brænde hver Nat.

Gay Head Fyr, Marthas Vineyard Sund.

Et nyt Fyrtaarn er opført paa *Gay Head*, ved Indløbet til Marthas Vineyard Sund. Taarnet er bygget af Muursteen og 34 Fod høit. Inspecturens Bolig er ligeledes en Steenbygning, og Midten af Taarnet staaer 12 Fod foran Midten af Husets Front. Farven er Muurstens naturlige Farve.

Fyret er 185 Fod over Havfladen, og Afstanden, i hvilken det vil kunne sees fra Skibsdækket under en Øiehøide af 15 Fod, er mindst 20 Qml.

Fyr-Apparatet er et Fresnels *omdreieude* Lindse-Apparat af 1ste Klasse, der viser et *klart Blink hver tiende Secund*.

Fyret vil blive tændt første Gang om Aftenen d. 1ste December 1856, fra hvilken Tid det Blinkfyr, som nu findes ved Gay Head, vil ophøre.

Fyrskib i Calibogue Sund.

I *Calibogue Sund*, imellem Grenadiers Skærene og de østlige blinde Skær udfor SO. Pynten af Hilton Head, er der udlagt et Fyrskib (paa 4½ Favne Vand ved Lavvande). Det er Skonnerttaklet, med en tredie Mast til Lanternen; Skroget er rødmalet, og det viser eet klart, hvidt Lys, i en Høide af 30 Fod over Havfladen.

Fra Fyrskibet haves:

Tybe Fyr i S. $\frac{3}{4}$ V.	Braddocks Pynt i N. t. O.
Tybe Baake i S.	SO. Pynten af Hilton Head i ONO

Fyret blev tændt første Gang om Aftenen den 1ste August.

Peilingerne ere misvisende.

Hydrographic Office, London, den 29de Aug. 1856.

PETROPAWŁOWSKOI.



De Allieredes Angreb paa Petropawlowskoi i 1854,

af et Øienvidne.

(Med Tegning.)

Blandt de Mange, der med Interesse have fulgt den sidste Krigs afvexlende Tildragelser, vil vistnok en stor Deel endnu mindes Navnet Petropawlowskoi, som et af de faa, der kaste en Skygge over de Allieredes Seiervindinger; det vil være dem bekjendt, at der paa den anden Side Jorden forefaldt en Træfning, hvori Franske og Engelske trak det korteste Straa, men at denne Træfning virkede saa Lidet i Vægtskaalen, paa hvilken »den europæiske Ligevægt« blev veiet, at den ikke dengang kunde gjøre Krav paa nogen særlig Opmærksomhed.

Denne Affaire, der var for Intet at regne, saalænge Krigen stod paa, og Begivenhederne kun havde Betydning i Forhold til deres Virkning paa det endelige Resultat, turde imidlertid nu, da Krigen er endt, maaskee ikke være uden Interesse for sin egen Skyld, trods den forholdsviis ringe Styrke, der spillede en Rolle i den. Det er ledet af denne Tanke, at vi ville prøve at fremstille den for Læseren.

Hvad der giver Petropawlowskoi-Affairen et ganske eget Præg er, først og fremmest, den engelske Admirals mere end besynderlige Død i det Øieblik, der skulde angribes — en Begivenhed, der var af en saadan Natur, at den maatte ryste Tilliden selv hos de mest Tillidsfulde, og hvis moralske Virkning derfor ikke kunde være uden

Indflydelse paa det endelige Udfald; dernæst Skibenes ganske usædvanlige Held i Sammenstødene med Batterierne, og endelig det uheldige Resultat, trods Affairens over al Forventning heldige Begyndelse.

Alle disse Eiendommeligheder kunde let friste den, der kun gjordes bekjendt med Resultaterne igjennem den tørre Fremstilling af Affairens Hovedtræk, til at tvivle om en slig Beretnings Paalidelighed, og vi ville derfor uforbeholdent udtale Alt, hvad vi antage kan lede til at gjøre det Usandsynlige idetmindste forstaaeligt.

Ved Krigens Udbrud var Petropawlowskoi kun meget svagt befæstet; men dens fordeelagtige Beliggenhed i Nærheden af de af Uvalfangerne mest beseilede Farvande, og dens af Naturen stærke Stilling, der begunstigede dens Anvendelse som Tilflugtssted for isolerede Krydsere, gjorde det indlysende, at den maatte blive et af de første Steder, som navnlig en søfarende Fjende vilde søge at gjøre uskadeligt. Det var med denne Bevidsthed, at den russiske Fregat *Aurora* (44 Kanoner) og Transporten *Divina* (10 Kan.), da de ved deres Ankomst til Sydamerikas Vestkyst hørte om Sagernes truende Stilling i Europa, ilede til Sandwichøerne, fik der bestemt Meddelelse om, at Krigen var erklæret, og begave sig ufortøvet til Petropawlowskoi, hvor de forberedte Alt til Fjendens Modtagelse.

Byen, der ligger paa den nordøstlige Side af Awatschabugten, hvortil et Lob, der er 6 Qml. langt og 3 Qml. bredt, fører, beskyttes mod Vest af to Høie, hvoraf den sydligste skyder frem i en Pynt (Tschakoff), der falder brat af imod Havet; imod Øst dækkes den af det sig høinende Land, hvis Terrainforhold frembyde saadanne Vanskeligheder, at de kun ved en stor Styrke kunne overvindes. Havnen, der er Syd for Byen, har en naturlig Mole i en lav Sandtange, der skyder frem fra det østlige Land, og danner i Forbindelse med Tschakoff-Høien det smalle og let forsvarlige Indløb.

Havnens Forsvar bestod ved de Allieredes Ankomst af et Batteri (A) med 5 Kanoner, opført paa en Indskæring i Tschakoff-Skrænten, 150 Fod over Vandfladen; af et raserende Batteri (C) med 11 Kanoner, ved Roden af Tangen; af et Batteri (B) paa 3 Kanoner, Syd for det sidste, hvis Modstandere det bestrøg langskibs; endvidere, længere inde i Løbet, af et Batteri (I) med 10 Kanoner paa den vestre, og et med 5 Kanoner paa den østre Side; endelig af Aurora og Dwina, heelt aftaklede og fortoiede tæt indenfor Tangen, og altsaa med Vandgangen dækket af denne. Til selve Byens Forsvar var der endydermere et Batteri (D) med 6 Kanoner, i Slugten imellem de to Høie, hvilken Aabning kunde beskydes af Batteriet (H) paa den østlige Side af Havnen; et Batteri (E) med 5 Kanoner tæt Nordvest for den nordligste af de omtalte Høie, ved Udmundingen af Chausseen, der førte til Byen imellem denne Høi og en nærliggende Sump, og sluttelig af et Batteri (F) paa 5 Kanoner, som dels bestrøg bemeldte Vei, dels den nordlige Indgang til Byen, der gik udenom Sumpen. Saaledes var der, foruden de to Skibssider med tilsammen 27 Kanoner, otte Batterier med ialt 50 Stykker, dels 30pdige., dels 24pdige. Skibskanoner.

Faa Dage efterat de to omtalte russiske Orlogsmænd havde forladt respective Callao og Valparaiso, naaede Krigsbudskabet den franske og den engelske Admiral, der allerede begge havde samlet endeel af deres Eskadrer i disse Havne. De provianterede og afgik til Noukahiva, hvor der spildtes en kostbar Tid med at vente paa et Dampskib, som skulde komme fra Otahaiti. — Dampskibet kom ikke, fordi der var »Noget iveien» med Maskinerne, og man seilede til Sandwichøerne. Her sluttede Fregatten Pique, der var udsendt fra England til Forstærkning, sig til Eskadren, og nu var man endelig klar til at gjøre Fienden »den størst mulige Skade» — men hvor og hvorledes lod det til, at man ikke ret kunde blive enig om, thi Alliance og Enighed ere, som be-

kjendt, ikke Synonymer. Den engelske Admiral havde rigtignok som den Ældste »Overcommandoen,« men vel at mærke dog kun saaledes, at han skulde »komme overeens« med den franske om, hvad der skulde gøres, og det var netop denne »Kommen overeens« der her, ligesom overalt andetsteds hvor Krigen førtes, frembød saa store Vanskeligheder.

Noget *maatte* der imidlertid gøres, og i Tillid til, at alle Veie føre til Rom, besluttede man foreløbig at nærme sig de russiske Besiddelser Nordøst og Nordvest paa, ved at styre Nord i. Eskadren forlod derfor Sandwichøerne den 25de Juli, under Admiral Price's Overcommando, og bestod da af de engelske Skibe: President (54 Kan., Adm.), Pique (40 Kan.), Amphitrite (24 Kan.) og Virago (Hjulbaad 250 H. K., 6 Kan.), samt de franske Skibe: Forte (60 Kan., Adm. Febvrier des Pointes), Eurydice (28 Kan.), Artémise (28 Kan.) og Obligado (20 Kan.); Alle med Undtagelse af Virago og Obligado, med lukket Batteri; Skytset 30pdige deels Kugle- og deels Granatkanoner, og nogle 84dige Granatkanoner.

I den hele Eskadre tabte man sig naturligviis i Gissninger om, hvad der forestod. Til Petropawlowskoi bar Coursen ikke; Sitka, den russiske Coloni paa Amerikas Nordvestkyst, turde Englænderne ifølge tidligere Tractater ikke angribe, og den russiske Eskadre tænkte man vel ikke paa at lede efter Nord paa, naar man vidste den velforvaret i Munden af Amur-Floden. Den eneste Fjende, der endnu kunde være i Søen, var Fregatterne Diana og Aurora, samt Transporten Dwina, hvem man havde taget Afsked med som Venner nogle Dage før Krigens Begyndelse; men da man ved Sandwichøerne havde faaet Vished om, at de alt havde nogle Ugers Forspring, kunde der vel ikke være Spørgsmaal om at prøve paa at indhente dem. Som Alt paa Jorden fik imidlertid ogsaa Uvisheden en Ende. Den 30te, i stille Veir, gik den engelske Admiral ombord til den franske,

der var sengeliggende, og Resultatet af denne Sammenkomst var, at man, da Brisen kom, detacherede Svær-corvetterne Amphitrite og Artémise til Nordamerikas Vestkyst og derpaa satte Cours til Awatscha-Bugten. Veir og Vind vare i det Hele taget gunstige paa Reisen dertil, kun sinkedes man endeel af de hyppige stærke Taager, der gjorde det temmelig besværligt at holde Skibene samlede. Det er ikke uden Interesse, at Dampskibet Virago, som ikke var istand til med Seilene alene at holde med Eskadren, paa hele Touren blev bugseret af Fregatten President, hvis Seilevne stod meget over de øvrige Skibes.

Den 28de August Formiddag var man udfør Indløbet til Awatscha-Bugten, og Virago gik med Admiral Price og de to ældste Skibschefer ind for at recognoscere; denne kom om Aftenen tilbage med Oplysninger, som neppe Nogen havde ventet dem: Petropawlowskoi, som man, ifølge det Kjendskab man havde til den fra ældre Beretninger, havde meent vilde overgive sig efter en ringe Kamp, viste sig at være en saa alvorlig Modstander, at det endog maatte synes betænkeligt at angribe den. Ikke destomindre besluttede man at gjøre Forsøget, og den næste Eftermiddag stod Eskadren, ført af Virago, med rum Vind ind i Bugten; den passerede en Qml. fra Byen, og lagde sig tilankers i sydvestlig Retning af denne, udenfor Skudvidde. Nogle Granater, som Virago og de nærmeste Skibe kastede ind imod Land, afløkkede Batterierne en Salve, der tjente til nærmere at betegne deres Belliggenhed. I Løbet af Natten allarmedes Fienden ved Skud, Signaler og deslige. Fra den tidlige Morgen, den 30te, havde man Fartøjer ude for at lodde op, tage Mærker etc., medens Virago løb ud af Bugten for at undersøge, hvorvidt fiendtlige Skibe skulde være under Opseiling. Derefter afholdtes af Admiralerne og Skibscheferne et Krigsraad ombord i Forte, i hvilket man blev enig om, at Angrebet burde gaae ud paa at

tilintetgjøre eller bemægtige sig de i Havnen liggende Orlogsskibe, og at man til den Ende først maatte søge at bringe de ydre Havnebatterier til Taushed. Hele Planen var lagt, Alt var klart til Angreb, og Virago, som havde Slæbere fast i President, begyndte allerede at gaae frem, da der med Eet blev praet til den at stoppe, og Signal blev givet til at »standse den begyndte Bevægelse.« Fartøier fore frem og tilbage imellem Skibene; først hed det, at Admiral Price »ved at lade sine Pistoler« var bleven dødeligt saaret, men kort efter kom den hele Sandhed for Dagen: Admiralen var, efter at have givet Ordre til at lette Ankeret af Bund, gaaet ned i sin Kahyt; man hørte strax efter et Skud, og, da man kom til, fandt man ham liggende bevidstløs med en Kugle igjennem Hjertet. Nogle Øieblikke før han udaandede gjenvandt han Besindelsen, og skal da have yttret, at han angrede, hvad han i et Anfald af Svaghed havde gjort, samt spurgte om Grunden, hvorfor man ikke angreb.

Den Afdøde skal i sin Ungdom have udmærket sig i en Affaire i Mexico og var endnu rørig og aandsstærk, da han, gysende tilbage for de mulige Følger af et voveligt Foretagende, berøvede sig selv Livet. Den franske Admiral, Febvrier des Pointes, der nu fik den saakaldte Overcommando, var i Aar yngre end sin Forgænger, men gammel før Tiden, udtæret af heftige Febre i tropiske Lande og saa mat af en Sygdom, han led under, og som kort efter medførte hans Dod, at han neppe kunde holde sig opreist. Han var besjælet af den bedste Villie og var tilstede overalt, hvor der var Noget at gjøre; men han manglede Overlegenhed og Kraft til at overvinde den Kulde, som hans Allierede udviste, og som vistnok kun kan forklares derved, at de, ledede af misforstaaet Nationalfølelse, ikke ønskede, at en Affaire, om hvis Udfald deres egen Admiral havde mistvivlet, skulde lykkes under en fransk Overcommando.

Admiralsflaget vedblev at vaie paa President, medens Pique's Chef, som den Ældste, commanderede den engelske Afdeling.

Ved Angrebet, som udsattes til den næste Dag, skulde den allerede paabegyndte Plan følges, dog med den Modification, at Trekanonsbatteriet (B) skulde tages med Bajonnetten, for hurtigst muligt at gjøres uskadeligt.

Ved Dag gry, den 31te August, forberedte man sig igjen til Kamp. 60 engelske Marinere og ligesaa mange franske Matroser sattes ombord i Virago, som tog President paa den ene, Forte paa den anden Side og Pique agter. Kl. 8 F.M. var den igang og stod ned mod Tschakoff-Batteriet (A). Da den var otte Kabellængder fra bemeldte Batteri, slap den President, en Kabellængde sydøstligere Forte, og to Kabellængder østen for denne Pique; Admiralskibene skulde engagere Pyntbatteriet (A) og det raserende Batteri (C), medens Pique beskød det lille Batteri (B); da det imidlertid snart viste sig, at Afstanden fra det raserende Batteri oversteg Kanonernes Rækning, concentreredes Admiralskibenes Ild paa Pynten. Batteriet B var imidlertid blevet taget i Fronten af Pique og i Flanken af Virago, under Landsætningen af de 120 Mand, der bemægtigede sig det uden Sværds slag, og som under Auroras Ild kastede den ene Kanon i Vandet og demonterede de to andre. Truede ved en omgaaende Bevægelse af tre fra Byen udsendte Afdelinger, søgte de derpaa atter tilbage til Fartøierne.

Pyntbatteriet, hvis Beliggenhed gjorde det meget uholdbart, da Percutionsgranaterne exploderede bag Kanonerne ved Anslag imod Skrænten, blev efter en kort Modstand rømmet. Fartøierne naaede uskadte tilborde, trods den velrettede Ild fra Aurora, som de paa et Stykke af Tilbageveien vare udsatte for, og den første Deel af Affairen var saaledes heldigt tilendebragt Kl. 10 $\frac{3}{4}$ F. M.

Skaden paa Mandskab og Skibe var saare ubetydelig — kun maatte Virago, for at stoppe et Grund-

skud, trække sig ud af Ilden. Eurydice og Obligado, som under Seil skulde gaae i Ilden, ventede længe paa Brise, og, da de endelig naaede ned til Admiralen, fik de Ordre til at ankre udenfor ham.

Der blev nu holdt Middag og Hvil, og Planen blev lagt til det videre Angreb. Forte skulde lægge sig i sydlig Retning af Tschakoff, saa østlig, at den havde Dwina og Agterenden af Aurora (hvis Forende vedblev at være skjult) netop fri af Pynnten, og Pique skulde tage Plads vesten for Forte, ligesom denne omtrent sex Kabellængder fra det raserende Batteri. President skulde, fuldkommen klar, vente nærmere Ordre, og Eurydice engagere Pyntbatteriet, hvis det igjen greb til Modstand.

Kl. 1½ lettede Forte for Klyver og Mesan og nærmede sig Tschakoff; men da den havde sat for lidt Seil til, blev den drevet saa stærkt vesteri af Strømmen, at de russiske Skibe bleve dækkede af Pynnten, og at den, for ikke ogsaa at faae det raserende Batteri (C) skjult, maatte forløse omtrent otte Kabellængder fra det. Pique rørte sig ikke af Pletten, fordi Chefen meente, at han Intet havde at gjøre i Ilden, da Forte havde lagt sig i den Retning, der var ham anviist, og først paa Admirals gjentagne Opfordring lettede President. Den lagde sig tæt østenfor Forte og angreb dennes Modstander, hvis Skyden, der da alt var i stærk Aftagen, aldeles ophørte en halv Time efter. Pyntbatteriet forholdt sig roligt, trods Fregatternes udsatte Stilling i Nærheden af det, og man maa heraf slutte, at dets endnu brugbare Kanoner efter Formiddagskampen vare blevne fornagtede af Frygt for, at de i Tilfælde af en heldig Landgang paa Tschakoff-Pynnten, skulde blive anvendte mod Aurora og Dwina.

Kl. 3½ Eftermiddag var saaledes den anden Deel af Opgaven løst, og der var derfor Ingen, der tvivlede om, at man nu vilde skride til Angrebet paa de inderste Batterier og Skibene; men Admiralen, der havde

kaldt Virago til og taget Slæbere, dreiede udefter og gav Eskadren Ordre til at ankre udenfor Skudvidde.

Det er vanskeligt med Bestemthed at angive Grundene til, at den franske Admiral saaledes opgav et Angreb, hvis Begyndelse havde været over al Forventning heldig, idet nemlig 19 Kanoner vare bragte til Taushed med det ringe Tab af een Død og syv Saarede, samt nogle faa Havarier af ringe Betydning. Man kommer imidlertid vistnok Sandheden nærmest ved at antage, at de væsentligste Motiver hertil vare hans Allieredes forunderlige Opførsel under det sidste Angreb, idet de havde ladet ham ene den halve Tid, Dysten stod paa, og de engelske Chefers Erklæring, ikke at ville udsætte deres Skibes Reisninger ved flere Angreb paa faste Batterier, medmindre de fik hans *skriftlige* Ordre dertil. At han, der jo ikke kunde give en saadan uden at overskride sin Myndighed, der var afkræftet, irreteret og tvivlrædig ved den idelige Modstand, han mødte der, hvor han burde havde fundet beredvillig Imødekommen, ikke kunde beslutte sig til saaledes at paatage sig et dobbelt Ansvar, kan man vel neppe undre sig over. Hele den følgende Dag optoges derfor ogsaa af Correspondancer og Møder, der førte til Intet.

Den 2den September gik Virago over til en Vig paa Sydsiden af Bugten, for at jorde den engelske Admirals Lig, og paa samme Tid undersøge, om Eskadren kunde fylde Vand der.

Herved bestyrkedes Formodningen om, at man havde opgivet at foretage videre imod Fæstningen, og den Mistemning, dette fremkaldte, gav sig Luft ved al en skuffet Forventnings Bitterhed — ja, gik endog saavidt i en af de engelske Fregatter, at Mandskabet sendte en Deputation til Chefen for at bede om at komme i Ilden. Da nu hertil kom, at Virago's flinke Chef ved sin Tilbagekomst ud paa Aftenen medbragte nogle amerikanske Matroser (Deserteurer fra en Hvalfanger), som han havde

optaget paa sin Udflugt, og som ikke blot gave en heel Deel Oplysninger om Terrainet rundt om Petropawlowskoi, men tillige tilbød at tjene som Førere ved en eventuel Landgang, besluttede de engelske Commanderende, i Erkjendelse af det lidet Hæderlige i heelt at forlade Kamppladsen, at foreslaae en *Landgang*. Den næste Dag kom man ogsaa i et Krigsraad overeens om Planen til en saadan paa Strøget Nordvest for Byen, hvor man antog den lettest udførlig, og Alt forberedtes for allerede den følgende Dag at iværksætte den.

Kl. 4 om Morgen, den 4de September, blev et Landgangscorps, sammensat af 130 Marinere, 220 engelske og 326 franske Matroser, sendt ombord i den utrættelige *Virago*. *Pique* og *Eurydice* completerede de øvrige Skibes Besætninger. Dampskibet tog dernæst *Forte* paa den angribende Side, om Styrbord, *President* agter, og alle de armerede Barkasser og Travallier om Bagbord. Den gik saaledes frem Kl. 6½, men det varede længe, inden man kunde faae Styr paa den. Obligado gik underseil med løj *Brise*. Da *Virago* omsider med Fregatterne kom paa Skud af Batteriet (D) i Slugten imellem de to Høie, aabnede dette sin Ild, som tog de Angribende langskibs; men til Lykke blev der skudt for høit: Kort efter, Kl. 7¾, sendte *Forte* Batteriet (D) et Par velrettede Lag, medens *President* kastede los og fortøiede henved sex Kabellængder fra det. *Virago* lagde *Forte* tre Kabellængder fra det nordvestligste Batteri (E), og da begge Fregatter, hvis hurtige og smukke Skyden Alle beundrede, havde bragt deres Modstandere til Taushed, Kl. 8¼, kastedes Landgangscorpsen iland med Skarpskytterne i Spidsen.

Ifølge Planen skulde nu Skarpskytterne, i Forening med *Forte's* og *Eurydice's* Landgangscompagnier, søge at bemægtige sig Høien imellem de to Batterier, medens den øvrige Styrke i to Detachementer skulde storme

Veien, der førte norden om denne Høi, og med Bajonetten bemægtige sig Batteriet (F), der beherskede denne Vei.

Herefter skulde Feltskytset landsættes, samt Byen og Havnen angribes med Assistance fra Søen. President skulde med sine Entreskifter gjøre en Diversion mod Slugten, hvis Batteri den havde beseiret.

Folkene løb frem med den vilde Iver, som er Franskmanden egen, kastede de ved Foden af Høien posterede fiendtlige Tropper tilbage og stormede opad den steile Skrænt. Detachementerne, der skulde angribe ad Chausseen og saaledes dække Hovedcorpsets venstre Flanke, medens den høire blev dækket af Skibene, fulgte, det være sig af en Feil fra Førernes Side eller henrevne af Øieblikket, Hovedstyrken opad Høien, hvor man imidlertid, til alt Uheld, i det tætte og høie Krat ikke forefandt den Sti, Amerikanerne havde angivet. Folkene adsplittedes, og det blev umuligt for de Commanderende at lede dem. Da man kun var istand til at skjelne i faa Skridts Afstand, forvexledes den russiske Artillerist med den engelske Mariner, og Ven faldt for Vennehaand. Russerne, der under de Allieredes langsomme Opstigen havde havt Tid til at samle sig, benyttede godt de Fordele, som deres Kjendskab til Terrainet og Fjendens Mangel paa Evne til at foretage nogen samlet Bevægelse gave dem; deres Modstand blev roligere og kraftigere. En kort Tid kæmpede vel de spredte Angribere, ofte med det blanke Vaaben, nærved Toppen af Høien; men, omringede paa alle Sider, i smaa Hobe og skilte fra deres Førere, maatte de tilsidst vige for den stærkere Fiende, der nu rykkede frem med den Tillid, som Overgangen til det Offensive stedse giver — og snart var Tilbageetoget fuldstændigt. Uheldet vilde, at man ledet af Havet, som skimtedes over Trætoppene, tog en lidt anden Retning end den, hvori man var stegen op, og derved naaede et Sted, hvor Høien ved et brat Affald stod

i Forbindelse med Strandbredden, som man derfor mere rullede end gik ned til, hvorved Mange bleve lemlæstede. Russerne sendte en Afdeling rundt om Foden af Høien for at afskære Tilbagetoget, men Eurydices Chef, Capitain de la Grandière, og en yngre Officeer fra Forte samlede en Haandfuld Folk i Levningerne af det demolerede Batteri (F), samtidig med at Virago og Obligado stode tæt ind til Kysten og beskøde Høiden, hvorfra de sidste Folk strømmede ned, tæt forfulgte af Russerne. Herved lykkedes det at sikkre Indskibningen, ihvorvel ikke uden Tab, da Fienden i Skjul af Træer og Buske vedblev at beskyde Fartøierne, saalænge denne varede. Kl. 10½ ophørte Ilden og dermed endte denne sørgelige Affaire, som havde kostet henved 200 Døde, Saarede og Savnede, hvoraf 4 døde og 10 saarede Officerer.

Aarsagen til dette Vanheld maa som alt antydet navnlig søges i Terrainforholdene; men Russernes numeriske Overvægt maa heller ikke lades ude af Betragtning. Den for Forsvaret saa heldige Stilling blev holdt af 800 Mand, hvoraf 300 regulære Tropper, 300 Matroser og 200 Militi, hvilken sidste i Bjernejægerne talte mange fortrinlige Skytter. Altsaa vare Forsvarerne omtrent 20% mere mandstærke end Angriberne, og naar dertil kommer, at en Trediedeel af disse Sidstes Styrke bestod af engelske Matroser, hvis Kjendskab til Landmanoeuvrer som bekjendt er for Intet at regne, vil man let kunne forklare sig, at al den udviste Tapperhed dog Intet kunde udrette; medens man paa den anden Side kun af de eiendommelige »Stemninger og Tilstande,« under hvilke Angrebet blev besluttet, kan forstaae, at det nogensinde blev iværksat.

At man derimod var kommen til et heelt forskjelligt Resultat, ved at fortsætte Angrebet paa Havnen, er man vistnok berettiget til at antage, naar man seer hen til Udfaldet af Kampen med de forskjellige Batterier. Forte og President havde vel lidt noget paa Skrog og Reisning,

men det samlede Tab, ved at bringe de fem Batterier med ialt 30 Kanoner til Taushed, indskrænkede sig til 6 Døde og 9 Saarede.

Der maa tillige vel tages Hensyn til, at man for Petropawlowkoi's Vedkommende ikke kan drage Slutninger fra de Erfaringer, man saa ofte tidligere har vundet med Hensyn til »Jordvoldes« colossale Overvægt over Skibssider, thi saagodtsom hele Befæstningen var, som vi tidligere have berørt, bleven til i den korte Tid, Aurora og Dwina havde været der. Al den anvendte Indsigt og Iver havde ikke kunnet bøde paa Manglen paa Midler og Tid; Kanonerne vare saagodtsom overalt slet beskyttede, og deres Betjening røbede Mangel paa øvede Artillerister: kort sagt, de mange »Ildsvælg« vare i Virkeligheden langt fra saa farlige, som de paa Papiret kunne synes.

Da de Allierede, med forøgede Stridskræfter, i Sommeren 1855 kom tilbage til Petropawlowskoi for at hevne deres Nederlag, fandt de en aaben Havn og forladte Træhuse paa det Sted, hvor saa mange gode Kræfter vare blevne bortødslede — de maatte lade sig nøie med at afbrænde den tomme By.

Om Redningsvæsenets Virksomhed.

Den Interesse, hvormed Offentligheden har fulgt Redningsvæsenets Bestræbelser i den Tid, det har bestaaet her tillands, og som navnlig i dette saa stormfulde Efteraar — hvor de mange Forliis saavel i vore egne som i andre Farvande have vendt Opmærksomheden imod de Foranstaltninger, der saa heldigen ere bragte i Anvendelse for at redde Menneskeliv ved Strandinger — synes at give Opfordring til at fremkomme med en Beretning om Redningsvæsenets Virksomhed siden sidste Bekjendtgjørelse herom, som blev meddeelt i »Nyt-Archiv for Søvæsenet« for 1853. — Denne udviste Forlisenes Antal fra Begyndelsen af Redningsvæsenets Virksomhed i 1850 og 1851, indtil Slutningen af 1853. Efterfølgende Liste viser Fortsættelsen af disse Optegnelser indtil Slutningen af November 1856, men for at give en bedre Oversigt er den ældre Fortegnelse medtaget, og det sees deraf, at der ved Afslutningen af den første Beretning var reddet 115 Mennesker, og nu i et ligesaa langt Tidsrum 242, tilsammen 357 Mennesker. Ved Forlisene i de tre sidste Aar ere saaledes langt Flere blevne reddede, hvorefter man vel tør slutte, at Institutionens Virksomhed heldigen har udviklet sig i Aarenes Løb.

Det er glædeligt at see en heldig Fremgang og tilfredsstillende Resultater af denne velgjørende Indretning, og det maa anerkjendende paaskjønnes, at saavel Regering som Rigsdag, baade ved Oprettelsen og Completeringen af Redningsvæsenet, bestandig har virket med Kraft og Iver og altid været rede til at yde, hvad der maatte ansees nødvendigt for at fremhjelpe Udviklingen af denne Menneskelighedens Sag.

Der er saaledes siden sidste Beretning i 1853 oprettet flere nye Stationer paa Vestkysten af Jylland, tildeels foranlediget ved Andragender herom fra de paagjældende Steder, som: Væddersøe Klit, Lill Strand, Thorup Strand, og senest Nymindegab, der ogsaa er bragt i Forslag. — At Beboerne nu paa flere Steder ønske at faae Redningsapparater, maa man antage at være en Følge af, at Tilliden til hvad der kan udrettes med disse Midler, voxer, og at Nødvendigheden af at have dem ved Haanden paa denne farlige Kyst bliver meer og meer indlysende og anerkjendt. — Dèt kan maaskee synes paafaldende, at Commissionen for Redningsvæsenets Ordning ikke strax fra Begyndelsen bragte alle de Punkter i Forslag, hvor det maatte være ønskeligt at faae Stationer med Redningsapparater oprettede; men dette havde sin Grund i, at der paa flere Steder, hvor Commissionen ønskede at stationere Redningsapparater, ikke fandtes et tilstrækkeligt Antal Beboere samlede i behørig Nærhed, saa at man ikke kunde have Sikkerhed for, at Apparaterne, navnlig Fartøierne, kunde blive betimeligt betjente. Saaledes er der endnu Strækninger af Vestkysten, navnlig ned imod Blaavandshuk, hvor det maatte ønskes, at Fartøisstationerne vare hinanden nærmere, men som maae undvære dette af Mangel paa det behøriges Mandskab. — Dertil kom, at Lysten til at lade sig engagere som Redningsmandskab ingenlunde var tilstede hos Kystbeboerne, da Redningsvæsenet blev ordnet, og at der navnlig sporedes Mistillid til Bru-

gen af Redningsfartøierne, hvilket deels hidrørte fra Ukjendskab til Tingen, deels ogsaa maa tilskrives en vis Animositet imod hele Sagen, som Organisationen af Redningsvæsenet overhovedet har havt meget at kæmpe imod, men som dog nu for største Delen er hævet. Disse Forhold have nu forandret sig; man har seet, at Fartøierne have bestaaet deres Prøve og afgivet god Hjælp under farlige Omstændigheder, og man søger derfor nu paa ethvert Sted, hvor det fornødne Mandskab til Betyning kun i nogenlunde Nærhed kan sammenbringes, at forskaffe sig Redningsapparater. Den efterfølgende Liste afgiver Vidnesbyrd om, at Anvendelsen af Redningsfartøierne ved Redningsforsøgene bestandig er tiltagen, hvorimod der i Begyndelsen næsten udelukkende anvendtes Raketapparater; nu bruges ofte begge Dele til sammen.

Endvidere har Regjeringen ikke sparet Pengemidler for at faae de til Redningsbrug anvendelige Raketter forfærdigede her i Landet. Der er anvendt en stor Bekostning paa at lade forarbeide Prøveraketter i dette Øiemed, men hidtil uden Resultat. Der er ikke opnaaet en saa stor Sikkerhed i Forarbeidelsen, at alle Raketterne ere fuldstændig eensartede, saa at de, endog efter lang Tids Opbevaring, kunne gaae i lige Retning og føre Linen ud med ligestor Kraft, et Resultat, som man længe har havt med de engelske Raketter, med hvilke Redningsvæsenet hidtil har været forsynet. — Imidlertid har den sidste Prøve af Fyrværker Amici's Raketter udviist, at man, uagtet deres Mangler endnu gjøre dem ubrugelige, dog ikke maa opgive Haabet om at vinde den Fordeel, at kunne faae Raketterne forfærdigede i selve Landet.

For saameget som muligt at udbrede Kundskab om, at der er oprettet Redningsstationer langs ad de farligste af de danske Kyster, og for at gjøre alle Vedkommende bekendte med Brugen af Raketapparaterne, har Regje-

ringen udstedt Bekjendtgjørelser, ledsagede af oplysende Tegninger og et Kort, som viser, hvor Redningsstationerne ere placerede; disse Bekjendtgjørelser ere i fem forskellige Sprog givne saa stor Udbredelse som muligt, dels umiddelbart igjennem Landets egne Authoriteter, dels igjennem Consulaterne. — Desuagtet hænder det oftere, og har endnu for ganske nylig været Tilfældet, at de Skibbrudne ere uvidende om, hvad de skulle foretage sig med den Line, som ved Hjælp af Raketten skydes ombord til dem, uagtet de kun have at hale ind paa den, hvorved en Trosse føres ombord til dem, hvilken de da skulle gjøre fast ombord i Skibet; derved er nemlig Communicationen med Land tilveiebragt, da Redningsstolen fra Land kan hales ud og ind paa denne Trosse. — Da denne Deel af Bekjendtgjørelsen nylig har været optaget i et af de foregaaende Hefter af dette Tidsskrift, nævnes det kun her for at gjøre opmærksom paa, at Kjendskab til denne simple Sag dog endnu ikke har vundet den Udbredelse, som ønskelig er, og derfor neppe kan gjentages for ofte.

Idet der saaledes i det Foregaaende er fremhævet, hvad der er foretaget for at fremme denne gavnlige Institution, kunne vi ikke forbigaae en Mangel, som Organisationen af Redningsvæsenet fremdeles lider under, den nemlig: at den aarlige Udskrivning griber forstyrrende ind i at kunne vedligeholde indøvet og ordnet Mandskab ved Stationerne. — Det behøver neppe nøiere at udvikles, at jevnlig Øvelse, som gjør Mandskabet fortroligt med Brugen af Apparaterne, er den bedste Sikkerhed for en dygtig Betjening ved Udførelse af Redningsforetagender. Naar altsaa en saadan Dygtighed ved Øvelse og længere Tids Betjening er tilveiebragt ved en Station, og derpaa Udskrivningen berøver den Flere af dens Mandskab, som da skulle suppleres med fremmede og uovede Folk, hvilket paa flere Steder kan være vanskeligt nok paa Grund af den ringe Befolkning, saa er det indlysende,

at Institutionen maa lide betydeligt ved jevnligt at være udsat for at maatte afgive sit indøvede Mandskab, og at, saalænge disse Forhold vedblive, det ikke kan ventes, at Organisationen af Mandskabet ved Stationerne bliver saa fuldstændig, som det er ønskeligt at have den og som selve Sagen fortjener. Fra Begyndelsen af Redningsvæsenets Ordning er denne Ulempe fremhævet med megen Varme, og senere er det oftere paaviist, hvilken skadelig Indflydelse den bestandige Skiften af Stationsmandskabet forvolder. Hidtil ere alle Forestillinger om denne Sag strandede paa Værnepligts-Loven, som ikke tilsteder nogen Undtagelse, der kunde fritage dette Mandskab for Udskrivning. Det synes imidlertid, at Redningsmandskabet maatte, idetmindste i Fredstid, kunne ansees i Lighed med dem, der offre sig til Landets Forsvar, idet hine meer eller mindre udsætte Liv og Lemmer for at redde andre Menneskers Liv, og at det af denne Grund maatte betragtes, som om de udtjente deres Værnepligt, naar de i et vist Antal Aar gjorde Tjeneste som Redningsmandskab. Uagtet dette for Redningsvæsenets fuldstændige Organisation saa vigtige Punkt endnu ikke er blevet opnaaet, maa det ansees for saa afgjørende, for at faae det Hele i en ønskelig Orden, at Haabet ikke bør opgives om, at det i Tidens Løb dog vil blive anerkjendt, at Sagens Vigtighed for Institutionen, i Forbindelse med Billigheden i at overføre Værnepligten paa den Tjeneste, hvortil Redningsmandskabet offerer sig, idetmindste i Fredstid vil kunne forskaffe Redningsvæsenet dette saa vigtige Gode.

Der har, især i den senere Tid, efterat Redningsvæsenets Virksomhed har vakt almindelig Opmærksomhed, været Spørgsmaal om Anbringelsen af Redningsapparater paa flere Steder end dem, hvor disse efter omhyggelig Overveielse ere ansete nødvendige og derefter ifølge Lov etablerede. Dette Spørgsmaal er blevet lydeligt i de sidste Dage af forrige Maaned, ved en

Telegrafdepeche fra Helsingør, som lød paa, at man der savnede Redningsapparater ved en paa Kronborg Pynt forefalden Stranding. — Det vilde ved denne Leilighed maaskee være af Nytte og Interesse at fremsætte de Principer, hvorefter der er handlet ved at bestemme, paa hvilke Steder af Landets Kyster det maatte ansees nødvendigt, at der fra Regjeringens Side blev sørget for at faae de Skibbrudne reddede i Strandingstilfælde. Det blev vedtaget som Regel, at dette burde skee paa saadanne Steder, hvor Kysten var af den Natur og hvor Søen kunde være saa høi, at Kystbeboerne ikke med egne Fartøier kunde komme de Skibbrudne saa betimelig til Hjælp, at de ikke udsattes for, at Skibet sloges istykker før Besætningen kunde blive bjerget. Ved Undersøgelserne herom, der bleve foretagne, dels ved at bereise Kysterne for at undersøge de locale Forhold, dels ved at man stillede sig i Forbindelse med de paa-gjældende Jurisdictioner, for paa begge Maader at søge Oplysninger om Forlisenes Natur i de sidst forløbne 30 —50 Aar, har det viist sig, at det kun er Vestkysten af Jylland og Bornholms Kyster, som udvise Forhold, der true med livsfarlige Strandninger, dersom der ikke med hurtig Hjælp fra Land kan sørges for Besætningens Frelse, forinden Skibet slaaes istykker. At der kan være indtruffet enkelte Tilfælde hist og her, hvor enten Uforsigtighed fra de Skibbrudnes Side eller Mangel paa Nidkjærhed, Raskhed eller sømandsmæssig Adfærd fra Kystboernes Side, kan have afstedkommet Ulykke og Tab af Menneskeliv, er Noget, som formenes ikke at kunne komme med i Betragtning, hvor der er Spørgsmaal om at anbringe stadige Redningsstationer til Brug ved livsfarlige Forliis.

Det kan imidlertid ikke negtes, at der kan indtræffe Strandingstilfælde paa mange Steder af Landets Kyster, hvor det vilde være meget beqvemt, strax at kunne anvende Redningsapparater, og hvor Redningen derved

baade vilde skee hurtigere og sikkrere; men efter de anstillede Undersøgelser vil Søen paa saadanne Steder i Reglen ikke være af den Natur, at den sønderslaaer Skibene saa hurtigt, at Mandskabet ikke reddes, naar Tid og Kræfter med de almindelige Midler anvendes paa behørig Maade. De modsatte farlige Tilfælde indtræffe kun paa de tvende nævnte Strækninger. Det kan derfor gjerne være ønskeligt at have Redningsapparater tilstede paa flere Steder, end hvor de nu haves, men dersom Regjeringen skulde holde Redningsapparater paa de mange Steder, hvor det blot kunde være ønskeligt under intræffende Tilfælde at have dem ved Haanden, vilde Redningsvæsenet blive Landet en meget kostbar Branche. Man maa nemlig herved betænke, at, naar Regjeringen etablerer Redningsstationer, saa bliver, foruden Materialiats Anskaffelse, Mandskabets Lønning og Ovelser, Opbevaringssteder for og Vedligeholdelse af Apparater m. m. altsammen Noget, som opsummerer sig, og kommer tilfældigviis en saadan Station, maaskee i flere Aar ikke i Virksomhed, saa kunde man med Rette bebreide Vedkommende, at Landets Midler paa uforsvarlig Maade ved uheldige Dispositioner vare blevne forspildte.

Den Tanke ligger derimod nær, at de Foranstaltninger af Regjeringen, der alt har overtaget saameget, at man med Fortrøstning tør sige, at de nødvendige Steder ere forsynede med disse velgjørende Indretninger, burde som et smukt Exempel opfordre til private Foranstaltninger i samme Retning. See vi hen til England, da bestrides Udgivterne ved Redningsvæsenet der hovedsageligen ved private Sammenskud, eller ved enkelte Rigmænds Bidrag, der ene forsyne lange Kyststrækninger med Redningsapparater og tilmed lønne Redningsforetagenderne. Man maatte saaledes ogsaa her ved private Sammenskud, eller paa enkelte Steder ved Bidrag af Communer, Færgévæsen eller Havnekasser, kunne anskaffe Rednings-

apparater, hvor endog blot enkelte Strandingstilfælde nu og da gjorde det ønskeligt at have saadanne til Anvendelse. Slige ved private Bestræbelser anskaffede Apparater vilde dertil ikke blive saa bekostelige at holde, som naar de betjenes og opbevares, som ved de af Regeringen etablerede Stationer.

Endvidere vilde det være meget ønskeligt, om Redningsvæsenets Indførelse her tillands og den Interesse, dets Virksomhed har vakt, maatte kunne bevirke, at Sikkerhedsmidlet for Fartøier, at gjøre dem synkefrie, maatte efterlignes ved at anvendes paa Landets almindelige Fartøier, saasom Lodsbaade, Fiskerbaade etc., eller dog blot, for at nævne det billigste Forebyggelsesmiddel imod at drukne, at Anskaffelsen af Korkbelter til hver Mand i aabne Fartøier, maatte blive indført som almindelig Skik.

Denne Beretning om Redningsvæsenets Virksomhed kan desværre ikke, som Beretningen fra 1853, slutte med en Yttring af Glæde over, at der ikke er tilstødt noget Uheld ved Udførelsen af Redningsforsøgene, idet vi med Sorg maae mindes Forliset ved Snogebek paa Bornholm den 29. Marts dette Aar, da 5 Mand af Redningsmandskabet fandt deres Død i Bølgerne. Denne sørgelige Begivenhed foraarsagedes ved, at Redningsbaaden kandrede, og, da Mandskabet i Baaden havde for sømt hvad Instruxen byder, at tage Korkbelterne paa, omkom 5 Mand af de 6, der vare i Baaden. Redningsmandskabet var udelukkende selv Skyld i denne Ulykke, som fremkaldtes ved, at flere af Baadefolkene fik den Tanke, efterat Trossen ved Racketkast var kommet ud til Skibet, og saaledes Alt beredt til ved Redningsstolen at føre de Skibbrudne iland, at Redningen vilde gaa hurtigere, naar man ved Hjælp af Trossen halede Baaden, som ogsaa var sat i Vandet, ud til Skibet. Dette skete nu; men paa den ubetænksomme Maade, at man tog Ridere med Fangelinerne for og agter i Fartøiet over Trossen og halede Baaden ud ved Hjælp af Trossen.

I Begyndelsen gik dette godt, indtil Baaden kom udenfor Revlerne, hvor der i stormende Veir altid løber en rivende Strøm langs Landet. Strømmen tog altsaa her Fartøiet fra Siden, og, da det var fast til Trossen for og agter, blev det øieblikkelig kastet rundt, og Folkene ind under det. Kun een Mand fik fat i Fartøiet, krøb op paa det og kom saaledes iland, Resten blev ført bort af Strømmen, og, da de ingen Svømmebelter havde paa, druknede de. Man seer heraf, at det kun var usømandsmæssig Adfærd, og dertil Brud paa Instruxens Bydende, der foranledigede Ulykken. Redningsfartøiet kom i aldeles uskadt Tilstand til Land, og de Skibbrudne reddedes iland ved Hjælp af Trossen og Redningsstolen.

Regjeringens Foranstaltning, som ved Lov af 26de Marts 1852 sikkrer de under Redningsforsøg Forulykkedes Enker og Born Forsørgelse efter Invalideforsørgelsesloven, træder ved denne Leilighed første Gang i Kraft og yder her en Hjælp, som de Ulykkelige høiligen trænge til.

Idet denne ulykkelige Begivenhed her er fremhævet og nærmere oplyst, er dette kun skeet for at paapege, hvorledes ethvert Redningsforsøg er afhængigt af Mandskabets Duelighed ved Betjening af Apparaterne, og at Omstændighederne, hvorunder disse bruges, altid ere af en saa farlig Natur, at kun Betjeningens Raskhed og Duelighed sikkrer et heldigt Udfald.

Vi ville nu slutte med det Ønske, at dette ulykkelige Tilfælde maa blive enestaaende i vort Redningsvæsens Historie, og at Held og Velsignelse maae følge de raske og menneskekjærlige Foretagender, som denne for de Søfarende beroligende og velgjørende Institution har givet saa gode Midler ihænde til at virke med.

Kjøbenhavn i December 1856.

I p s e n,

Capitain i Søetaten, Medlem af Commissionen
for Redningsvæsenet.

Liste over Redningsvæsenets Virksomhed paa de danske Kyster.

Aar og Dato	Stationens Navn	Det indstrandede Skibs Navn	Hvor Skibet har hjemme	Hvor mange Mennesker reddede	Ved hvilke Apparater
1850 og 51 indtil Juli	Under Oprettelsen af Stationerne reddedes fra forskellige Skibe			12 Mennesker	Raketapparat
1851 d. 10. Juli	Tybo Røn	Skonnert Astolf	Gothenborg	5 Mennesker	do.
d. 29. Octbr.	Flyvholm	Charlotte	Gefle	13 Mennesker	do.
1852 d. 15. Aug.	Sønder Lyngviig	Altoa	Christiansstad	13 Mennesker	do. og Redningsbaad
d. 4. Octbr.	do.	Svanette Gerhardine	Groningen	8 Mennesker	Raketapparat
d. 28. do.	Kandestederne	Concordia	Norge	2 Mennesker	do.
d. 9. Novbr.	Hennestrand	Freundschaft	Ribe	3 Mennesker	do.
d. 20. Novbr.	Lønstrup	Autin	Grosven	4 Mennesker	Redningsbaad
1853 d. 31. Januar.	Klitmøller	Lueina	Memel	9 Mennesker	Raketapparat
d. 7. Juli.	Hjerregaard	Haabel	Sonderhoe	3 Mennesker	do.
d. 1. Aug.	Blokhus	Tagus	Newcastle	10 Mennesker	Redningsbaad
d. 16. do.	Lokken	Fiskerbaade fra Landet		7 Mennesker	do.
d. 20. Sept.	Ronne (Bornholm)	Unna	Montrose	8 Mennesker	Raketapparat
d. 5. Octbr.	Klitmøller	Herbert	Scarborough	9 Mennesker	do.
d. 5. do.	Agger-Canal	Adonis	Drammen	9 Mennesker	Redningsbaad
Ialt reddet				115 Mennesker	

Fortsat Liste over Redningsvæsenets Virksomhed paa de danske Kyster.

Aar og Dato	Stationens Navn	Det indstrandede Skibs Navn	Hvor Skibet har hjemme	Hvor mange Mennesker reddede	Ved hvilke Apparater
			Fra Listen 1853	115 Mennesker	
1854 d. 15. Februar	Norre Tornbye	Washington	Kaskøe	5 Mennesker	Redningsbaad
d. 22. Marts	Agger-Canal	Delphinen	Stavanger	4 Mennesker	do.
d. 22. do.	do.	Almini	Christianssand	3 Mennesker	do.
d. 28. do.	Blokhus	Railway King	Arbroath	1 Menneske	do.
d. 18. April	Vester-Agger	Mariane	Agger	4 Mennesker	Raketapparat
d. 22. do.	Flyvholm	Hermine Anegine	Grosfelen	9 Mennesker	do.
d. 18. Mai	Agger-Canal	Union	Fanøe	4 Mennesker	Redningsbaad
d. 7. Juni	Vorupøre	Fiskerbaade fra Landet		7 Mennesker	do.
d. 18. August	Blaavand	Courier	Rouen	8 Mennesker	do.
d. 13. Decbr.	Blokhus	Catharina Elisabet	Vundam	6 Mennesker	do.
1855 d. 2. Januar	Norre Taarnbye	Norma	Tonsberg	10 Mennesker	Redningsbaad
d. 2. do.	Blaavand	Mathilde	Pillau	5 Mennesker	do.
d. 4. do.	Tybo Ron	Tvende Sødsken	Aalborg	5 Mennesker	Raketapparat
d. 16. August	Klitmøller	Mentor	Newcastle	9 Mennesker	do.
d. 3. October	Flyvholm	John Bright	Newport	2 Mennesker	do.
d. 6. Decbr.	Hanstedholm	Emma	Kjøbenhavn	7 Mennesker	do.
d. 6. do.	Norre Taarnbye	Elisabet	Sralsund	7 Mennesker	Redningsbaad
d. 18. do.	Svanike (Bornholm)	Cuen	Carlskrona	5 Mennesker	Raketapparat

1856	d. 29. Januar	Klitmøller	Polyphemus	London	83 Mennesker	Raketapparat
	d. 29. Marts	Snøgebek (Bornholm)	Blücker	Greifswalde	3 Mennesker	do.
—	d. 5. April	Nørre Taarnby	Gertrude	Penola	1 Menneske	Redningsbaad
	d. 26. Juni	do.	Nyt Haab	Drammen	4 Mennesker	do.
	d. 1. Septbr.	Skagen	Adeline	Flensborg	7 Mennesker	do.
—	d. 26. do.	Tybo Røn	Fortuna	Oldenburg	3 Mennesker	Raketapparat
1857	d. 5. Novbr.	Snøgebek (Bornholm)	Die Hoffnung	Königsberg	10 Mennesker	Redningsbaad
	d. 9. do.	do.	Concordia	Harlingen	7 Mennesker	do.
1858	d. 11. do.	Skagen	Hepsa	S. Schields	9 Mennesker	do.
	d. 15. do.	Tybo Røn	Forsøget	Tønsberg	7 Mennesker	Raketapparat
	d. 29. do.	Sønder Lyngviig	Jenny Martina	Ystad	7 Mennesker	do.
Ialt					357 Mennesker	

Strandinger og Forlis ved de danske Kyster i Aaret 1855.

Netop da vi havde samlet en Fortegnelse over alle de Strandinger og Forlis ved de danske Kyster i Aaret 1855, som vi have været istand til at komme til Kundskab om, modtog vi den foranstaaende interessante Optegnelse af Hr. Capitain Ipsen. Denne indeholder imidlertid kun de Strandinger, ved hvilke Redningsvæsenet har været virksomt, og, ved at lade de allerede nævnte Tilfælde udgaae af vor Liste, skulle vi nu give en saa nøiagtig Optegnelse over Forlisene i det nævnte Aar, som vi formaae, og tillade os at henvende Læserens særdeles Opmærksomhed paa de Bemærkninger, der ere tilføiede denne Liste.

Maaned.	Datum.	Skib.	Navn.	Paa Reise:		Last.	Skibets Skjæbne.	Hvor	Øvrige Oplysninger.
				fra	til				
Januar.	1.	dansk Kuf.	Sophie.				strandet.	Endelave.	Storm af V. & NV.
—	1.	Skib.	Zeldenrust.	Greifswald	London.	Hvede.	inddrevet uden levende Folks Medfølge.	udfor Thisted.	
—	5. Kl. 9½ Aften.	svensk Skonnert.	John.	Wisby.	Kiel.	Rug.	landsat for-medelst Lekkage. Vrag. strandet og sonderstaaet.	Korsbjerg. (Bornholm.)	Mandskabet, 7 Mand, bjerget.
—	12. om Morg.	hollandsk Kuf.	Panama.	Waardingen.	Libau.	Ballast.		Vang. (Bornholm.)	Mandskabet, 7 Mand, bjerget i Skibsbaanden 2 Mil fra Strandingsstedet. Storm af V. t. N.

Januar	21. om Aftenen.	fransk Lugger.	Pauline Marie.	Memel.	Fécamp.	Horfro.	drevet iland. Vrag.	Kronborg.	Mandskabet hjerget. Storm.
—	22. 23. Nat.	engelsk Brig.	Sir John Opiloy.	"	Dundee.	Hør og Hamp.	strandet. Vrag.	Christiansø.	Mandskabet hjerget.
Februar.	1.	hannoversk Kuf.	Bernhardine.	"	Antwerp.	Fro.	kantret af Iis. Vrag.	Hornbæks Bugt.	" "
—	14. Form.	dansk Galease.	Anne Lovise.	Korsør.	Dundee.	Hvede.	knust af Iis og sunket.	Østkysten af Iylland, 3 Miil nordenfor Staunshoved.	" "
—	18.	preussisk Skib.	Amalie og Laura.	Danzig.	Grimsby.	Tømmer.	forladt i Isen af Mangel paa Proviant.	Kattegat.	Mandskabet gaaet iland paa Isen til Melholt Strand ved Hals.
Marts.	21.	dansk Slup.	Jægeren.	Newcastle.	Flensborg.	Kul.	strandet paa den inderste Revle.	Lild Strand. (Thisted.)	Mandskabet, 5 Mand, hjerget.
April.	5. om Morgen.	preussisk Brig.	Westphalia.	Newyork.	Stettin.	Stykgods.	strandet.	Hirtshals.	
—	6. Nat.	engelsk Brig.	Daisy.	Dundee.	Helsingør.	Kul.	—	Kandestederne (Hirtshals).	
—	8—9. Nat.	engelsk Skonnert.	Jemina.	Hull.	Helsingør og Østersøen.	Stykgods.	—	Worupøer (Thisted Amt.)	Mandskabet hjerget. Skibet con-demneret, men kunde muligen repareres og ndsmettes.
—	11.	Skonnert.	Jacob.				—	Skagen.	
—	16—17. Nat.	engelsk Skonnert.	Warren Packet.				strandet og strax sonder-slaaet. sunket.	1 Miil vesten for Gml. Ska-gen. i Lobet over Løgstorgrund.	Alle Mand omkomne fordi Red-ningsapparaterne kom for seent tilstøde (?) ifølge Bekjendtgjørelse fra Over-lodsen.

Maaned.	Datum.	Skib.	Navn.	Paa Reise:		Last.	Skibets Skjæbne.	Hvor.	Øvrige Oplysninger.
				fra	til				
April	17—18. Nat.	hollandsk Skonnert- kuf.	Marichiena.	Newcastle.	Stettin.	Mølle- og Slibesteen.	strandet.	Horne Strand syd for Hirts- hals.	
Mai.	3die	et Fartoi, der skøn- nes at være en Jagt.				Sild.	inddrevet uden levende Folks Med- følge.	Skagen.	
—	9.	engelsk Skonnert.	Amelia.	Cardiff.	Helsingør.	Kul.	strandet.	Blaavand.	Mandskabet bjerget. Lasten kastet overbord for at faae Skibet flot.
—	9.	engelsk Skonnert.	Brittish Queen.	Ant- werpen.	Aalborg.	Ballast.	strandet og staaer tort.	Fialtring Strand (Ring- kjøbing Amt.)	Mandskabet bjerget.
—	11.	et tremas- tet Fartoi der anta- ges for	Seiren af Sarpsborg.			Tommer.	strandet og strax sender- slaaet.	SO Siden af Anholt.	Uden levende Folks Medfølge ved Strandingen.
—	25. Nat.	svensk Brig.	Conjunctionen.	Flensborg.	Wisby.	Ballast.	strandet.	Sorthat (Bornholm.)	
—	29. Morg.	norsk Skonnert.	Johan. Marie.	Newcastle.	Veile.	Kul.	strandet.	NV. Revet af Læsø.	Mandskabet bjerget, Storm, uaf- gjort om Skibet staaer til at redde.
		engelsk Brig.	Commodore.				strandet.	Læsø.	†
Juni.	21de Morg.	svensk Skonnert.	Alfred.	Kjøbenhavn.	Skelesteå.	Ballast.	strandet. Vrag.	Hadingen. (V. af Born- holm.)	Mandskabet bjerget.
—	29de	Jagt eller Slup.				Byg.	sunket.	fundet 1 Miil fra Stevns.	Sell, Tougværk og Rundholter ere af Cutteren Camilla indbragte til Kbhvn.

Juli.	12.	hollandsk Kuf.	4 Gebrüder.				strandet.	Vollerwick (Eideren.)	
—	27—28. Nat.	hollandsk Kuf.	Friederikke Doren.	Elbing.	Lynn (engl.)	Rapskager.	strandet og Vrag.	Harboøre Strand (Thisted Amt.)	Mandskabet bjerget. Strandingen var en Folge af at Skibet i en Bygo mistede Masterne.
August.	4.	dansk Jagt.	Delphinen.				overseilet og strax sunket.	udfor Rørvig.	Mandskabet bjerget. Storm.
—	6. Morgen.	„ „	Agathe Cathrine.	Flensborg.	Memel.	Muursteen.	landsat for Læk. Vrag.	Allinge (Bornholm.)	Mandskabet bjerget.
—	29. Morg.	amerik. Barkskib.	Jacob Prentiss.	Memel.	Bristol.	Trælast og Hamp	strandet.	Skagens Rev.	Skibet meget læk, uvist om det kan bjerges.
—		hollandsk Kuf.	Vereeniging.	London.	Stettin.	Gmlt Jern	strandet og Vrag.	Hesselo.	
Septbr.	5.	neapolit. Brig.	St. Pietro.	Königsberg.	Italien.	Ballast.	strandet og Vrag.	Hornbæk.	Mandskabet bjerget.
—	12.	norsk Skonnert.	Concordia.	Porsgrund.		Trælast.	strandet og Vrag.	Hjulebeksrev nordfor Kronborg.	„ „
—	?	Skonnert.					sunket.	i Lobet indenfor Lappegrunden.	Bekjendtgjørelse om den paa Vraget anbragte Vager or af 27de September.
—	23. Eftermid. Kl. 5.	engelsk Skonnert.	Buchan Maid.	Peterhead.	Danzig.	Sild.	strandet.	Sorthat Rev (Bornholm.)	Taage.
Octbr.	3.	engelsk Barkskib.	John Bright.	London.	Memel.	Ballast.	strandet.	Harboøre Strand (Thisted Amt.)	Mandskabet, 12 Mand, bjerget. Skibet af Jern. Det er under 6te Mai 1856 atter blevet udsat og indbragt til Aggercaanalen. (See Capt. Ipsens Liste.)
	?	hollandsk Kuf.	Hinrich.	Brevig.		Trælast.			Skibet er udklareret fra Brevig den 3die Octbr., on Kiste med Skibspapirer er inddrovet paa Fialtring Strand, Ringkjøbing Amt i Octbr. Maaned.

Maaned.	Datum.	Skib.	Navn.	Paa Reise:		Last:	Skibets Skjæbne.	Hvor.	Øvrige Oplysninger.
				fra	til				
Octbr.	10—11. Nat.	svensk Skonnert.	Oscar.	Hull.	Königs- berg.	Bomuld.	strandet.	Segaard For- strand Sender Lyng- vig.	Mandskabet bjergot.
—	11te Fn d.	hollandsk Tjalk.	Flora.	Kragerø.	Spiekeroog	Trælast.	„	Fjand Strand Sonder Nis- sum.	Mandskab og Last bjergot.
—	15de Morg.	norsk Slup.	Kureren.	Grenaa.	Sandefjord	Ballast.	„	Vorsaa Di- strict Dronning- lund Herred.	
—	15—16. Nat.	engelsk Barkskib.	Thetis.	Memel.	London.	sleepers og Staver.	„	NO. Siden af Læse.	Mandskabet bjergot, Skibet fuldt af Vand.
—	16. Emd.	dansk Tjalk.	Cathrine Wilhelmine.			Kul og Muursteen	fundet dri- vende i Søen og bragt ind til	Norre Lyngvig.	Vraget fundet uden levende Folks Medfølge og uden Mast, Seil eller Reisning.
—	16de	norsk Skonnert- brig.	Erstatning (?)			Bræder.	fundet dri- vende og bragt ind til	Øster Agger. Strand.	Vraget fandtes uden levende Folks Medfølge. Paa Dæksbjelken i Storlugen er indbrændt „norsk Eiendom“ og paa et Flagstykke stod „Erstatni“.
—	22de		Aurora.	Memel.	Caen.	Tommer og Staver.	strandet.	Mellem Am- rum og Sylt.	

—	25—26. Nat.	Kuf.	Heinrich (?)			Tommer og Staver.	fundet dri- vende og bragt ind til	Worupoer Strand. (Thisted Amt.)	Vraget fundet uden levende Folks Medfølge, det var uden Master og Takkellads og uden Navn. Det her anførte Navn „Heinrich“ fandtes malet paa et Brædt i Lasten.
—	—	norsk Skonneri.	Emanuel	Wyck i Skotland.	Danzig.	Sild.	strandet.	Dragø.	
—	30te Emd.	svensk Galease.	Nicolaus.	Tømmer- nabben.	Malmö.	Trælaster.	„	Stevns.	Mandskabet bjerget. Aarsagen til Strandingen var, at Roret gik itu under en østlig Storm.
Novbr.	2den	Skonnert.					fundet i Seen.	„	Vraget, der var uden levende Folks Medfølge, fandtes med kappet Takkellads af Dampskibet Leven og bragtes til Kbhvn.
—	3.	svensk Galease.	Helene.			Trælaster.	strandet.	Anholt.	
—	3—4. Nat.	dansk Jagt.	Axel.				„	Steensnæs Strand. (Hjorring Amt.)	Mandskabet omkom ved Stran- dingen.
—		Jagt.					sunket.	Aggersminde- løbet.	Bekjendtgjørelse desangaaende af 7de Novbr.
—	10—11. Nat.	preussisk Kufskon- nert.	Adelheid.	Königs- berg.	Leith.	Kornvarer.	strandet.	Galgerevet (Bornholm.)	Mandskabet bjerget; uvist om Skibet kan bjerGES.
—	18—19. Nat.	hollandsk Kufskon- nert.	Margaretha.	—	Newcastle.	Klude.	strandet og Vrag.	sammesteds.	Storm og Tykning.
—	26—27. Nat.	dansk Jagt.	Ernst.	Østerrii- soer.	Middel- fart.	Trælaster.	strandet og Vrag.	Læso NV. Rev.	Storm. Mandskabet bjerget.

Maaned.	Datum.	Skib.	Navn.	Paa Reise:		Ladning.	Skibets Skjæbne.	Hvor.	Øvrige Oplysninger.
				fra	til				
Decbr.	12te Aften.	dansk Jagt.	Freden.			Salt.	forladt i Søen af Mandskabet.		Jagten maatte forlades (efter at den var grundstødt paa Lolland) under et Forsøg paa at naae ind til Warnemünde paa Pumperne.
—	15d. Aften.	svensk? Skonnert.				Molle og Slibesteen.	strandet og Vrag.	Skagens Rev.	Mandskabet forlod Vraget og ankom under Forsøg paa at naae Land i Skibsbaaden. Lys brændte endnu i Kahytten da Redningsbaaden kom paa Siden.
—	16de.	portugisisk Skonnertbrig.	Prazer.	Oporto.	Kbhvn.	Kork, Salt, og Sydfrugter.	strandet.	Tolbol Strand (Thisted Amt.)	Mandskabet, 11 Mand, bjerget.
—	16de.	et Skib.				Kaffe og Sukker.	strandet og strax sonderlaaet.	Gl. Skagen.	2 Mand af Besætningen omkom, Resten, 4 Mand, bjerget.
—	16de.	hollandsk Kuf.	Hillechiana.			Viin, Brændeviin, Oste og Tondebaand.	strandet.	sammesteds.	Mandskabet bjerget.
—	19de	dansk Slup.	Marie.				drevet med Isen nordest i Sundet og sunket.	udfor Wiken.	" "
—	26de	dansk Brig.	Frigga.	Rio.	Kbhvn.	Kaffe.	strandet.	Kobbergrunden. Læso.	" "

Siden Redningsapparaternes Indførelse paa Jyllands Vestkyst ere til Slutningen af 1855 246 Mennesker reddede fra at omkomme. I 1855 ere ialt 50 skibbrudne Folk reddede i 8 forskellige Strandingstilfælde. Derforuden have Redningsapparaterne ved 5 forskellige Stationer været satte i Bevægelse 7 Gange for at komme Skibbrudne til Hjelp, men uden at være blevet benyttede af forskellige Aarsager. I det man altsaa tilvisse maa paaskjønne saavel Regjeringens Forsorg, der skaffede disse Redningsapparater tilveie, som og de brave Mænds Anstrengelser og Mod, som bjergede alle disse Mennesker, er det dog kun med Bekymring man kan betragte den foranstaaende sørgelige Liste, og uvilkaarligen fremstiller sig den Tanke, at der blandt alle Landets Børn ikke findes Nogen, hvis Kaar ere saa ublide som den private Sømands. Det er forholdsviis kun Faa, der avancere til Styrmand og Skibsførere, og selv af disse, de bedst stillede, er det kun enkelte, der kunne tjene og sammenspare saameget, at de kunne leve, vi ville ikke sige sorgfrit, men blot uden at maatte tigge i deres Alderdom. Det er imidlertid ikke disse, der have det første Krav, det er den store Masse af private Søfolk, dem, der af mange forskellige Aarsager, saasom Armod, en mangefuld Opdragelse etc., aldrig blive andet end Matroser, hvis Liv og Skjæbne i Sandhed maae vække Medynk. Matrosens Liv er fra den tidligste Ungdom en Kjæde af Arbeide og Anstrengelse, Farer og Savn, indtil han naaer den Alder, da Skipper og Reder sige: »han er for gammel»; da er han Betler. Hans Hyre forslaaer i disse Tider fra Haand til Mund, og, er han Familiefader, da neppe engang saalangt. Mister han, som kun altfor ofte skeer, sin Smule Eiendom ved Forliis, eller kastes han paa Sygeleiet i den Tid, han er uden Hyre, da vee ham! mange Maaneder maa han arbeide for at vinde det Tabte ind igjen.

Vi ville hermed vistnok ingenlunde sige, at nogen dansk Skibsreder vilde lade en veltjent Matros i Stikken,

naar han led Tab ved Forliis eller ved Sygdom, medens han var i Rederens Tjeneste; men Hjælpen er ikke altid tilstrækkelig og kommer ei heller altid i rette Tid, thi Uvirksomhed er Tab for Matrosen, og Kone og Børn kunne ikke leve af, at Rederen betaler Cuur og Pleie for Forsørgeren, især naar dette skeer paa et fremmed Sted, langt fra hans Hjem. Dog er det især, naar Alderdom og Svagelighed gjøre ham ubrugbar i Skibet paa Søen og tvinge ham til at ophøre den tunge Kamp for dagligt Brød til sig og Sine, at hans Lod er beklagelsesværdig. Han har intet Krav paa Understøttelse eller Pension af Staten, thi han har ikke tjent Staten; lige saa lidt kan han forlange den af Rederiet, thi for det Første har han sandsynligviis tjent mange Rederier, og dernæst fandtes endnu intet, der var rigt nok til at pensionere alle de Søfolk, der have tjent det. Kun faa ere de Udvalgte og Lykkelige, der faae Plads i Bombebøssen eller andre milde Stiftelser, og i disse anbringes gamle Skipper og Styrmand, førend man kommer til Matroserne. Fra Lauget kan han Intet faae; hvor maa han vel da henvende sig? — til Fattigvæsenet. — Har han Sønner, da sørge vel disse for, at de Gamle ei lide Nød; men har han nu ingen — eller gaaer det dem som ham, de have Intet tilovers og gaae den samme Skjæbne imøde, hvad da?

Overalt i Danmark findes mangfoldige Selskaber, der virke i veldædige Øiemed; Haandværkere, ja Arbeidere have Foreninger, hvis Maal er Understøttelse og Hjælp for de Trængende af deres Klasse; de have Sygekasser, Laanekasser, Liigkasser, der findes Asyl og milde Stiftelser i Mængde, og aldrig beder den Trængende forgjæves i de offentlige Blade, kort sagt, den offentlige Godgjørenhed er stor og trættes aldrig. Det er med denne Overbeviisning, at vi henlede vore Læseseres Opmærksomhed paa en Forening, der alt har bestaaet et Aar, men hvis Virksomhed endnu ei er paabegyndt, fordi den ikke er bekjendt uden for en meget snever Kreds, hvorfor den

kun tæller et lidet Antal Medlemmer (omtr. 150), og følgelig kun eier en meget ringe Capital. Foreningen er oprindeligen stiftet af en privat Sømand, Funch, og vilde ved sit Formaal: »Understøttelse i Tilfælde af Forliisning, under Sygdom, Alder og Trang, og, om mulig, Grundlæggelsen af en Fribolig eller Stiftelse for gamle og svage Søfolk og Søfolks Enker« upaatvivlelig i Tiden kunne stifte meget Godt, afhjælpe megen Nød. Imidlertid vil ethvert af disse tvende Formaal udfordre en betydelig større Capital end den, som selve Medlemmerne ved Indskud og Contingent kunne skaffe tilveie, og mange Aar maatte gaae hen med ad denne Vei at samle saameget, at Foreningen kunde begynde endog kun den ubetydeligste Virksomhed. Følgen heraf vilde da atter være, at de Søfarende vilde betænke sig paa at indtræde i eller betale til en Forening, som i en lang Aarrække ikke giver andre Tegn paa Liv og Virken end visse aarlige Møder. Kun ved milde Gaver og Bidrag kan denne Forening sættes istand til at virke, og kun ved at lignende Foreninger danne sig omkring i Provindserne og træde i Forbindelse med den her bestaaende, vil en stor og velsignelsesrig Virksomhed kunde opnaaes. Det er et Slags Assuranceselskab vi foreslaae, et saadant, i hvilke Sømanden for sit aarlige Contingent kjøber sig Ret til Understøttelse for sig og Sine, naar Uheld eller Nød rammer ham; og ved at kaste et Blik paa Listen over Strandinger og Forliis ved vore egne Kyster i Løbet af eet enkelt Aar vil man overbevise sig om, at her er fuldt og af Nød og Ulykke at bøde paa. Den Skibbrudne faaer Hjelp — det er sandt — man lader ham ikke fryse eller hungre ihjel paa det Sted, han er forlist, men Hjelpen er en Almisse, hvor og man seer at blive af med ham jo før jo hellere. Bedre var det vel, om Hjelpen var en Ret, om til Exempel den svenske eller norske Matros, der i sin Hjemstavn ydede Bidrag til en slig Forening, ogsaa i Tilfælde af Forliis

paa dansk Kyst eller Sygdom i en dansk Stad havde Ret til Understøttelse af danske Foreninger, indtil han naaede sit Hjem, og omvendt, den danske Malros nød den samme Ret i Sverrig og Norge og behøvede ikke som nu, at tigge sig fra Consul til Consul, indtil han naaer hjem. Ikke troe man at dette er grebet ud af Luften, nei vi have i Passageerskibe seet skibbrudne Folk, der vare blottede for Alt, og som »sendtes hjem» paa den Maade, at man gav dem deres Passageerbillet i Haanden og lod dem tigge Føden paa Veien.

Redactionen af dette Tidsskrift vil gjerne modtage Bidrag, som velvilligt maatte ydes til »Sømandsforeningen.»

Norges Søstyrke.

Ved Kgl. Resolution af 31. August 1855 udnævntes i Norge en Commission, bestaaende af 11 Medlemmer, for største Delen Søofficerer, »for at tage under Overveielse og afgive: a) Forslag til en Plan for Rigets fremtidige Søstyrke, saaledes som samme efter den nyere Tids Opdagelser og disses Indflydelse paa Krigsmateriellet antages at burde være, med tilbørligt Hensyn til Rigets Resourser til, inden et passende Tidsrum, at kunne anskaffe og senere at vedligeholde samme. Planen ledsages med et Overslag over de Udgifter, som dens Udførelse vilde medføre, saavel med Hensyn til Værftsindretninger og Befæstninger, som enten endnu fattes og ansees fornødne, eller som ved Budgetterminens Udløb endnu ikke ere fuldførte. b) Forslag til en fuldstændig Plan for Alt, hvad der vedkommer Marinens Personelle, med Hensyn til dens Størrelse, Aflønning, Øvelse m. m.» Under 15. September 1856 har Commissionen afgiven

sin underdanigste Betænkning. Uden at turde indlade sig paa Spørgsmaalet om Befæstningen, hvortil den ikke anseer sig i Besiddelse af den fornødne tekniske Kundskab, deler den sin Betænkning og dertilhørende Forslag i 3 Afsnit: a) Norges fremtidige Søstyrke; b) Bygnings- og Værftsindretninger, som udfordres til Søstyrkens Udvikling og Vedligeholdelse, samt c) Personellet, dets Aflønning og Øvelse m. m.

Denne vidtløftige, med megen Grundighed og Sagskundskab udarbejdede Indstilling, der er ledsaget af en Mængde Bilage, er bleven os tilsendt fra Norge, og da vi ere overbeviste om, at det vilde interessere mange af vore Læsere at blive bekendte med den, maae vi beklage, at den indskrænkede Plads i »Tidsskriftet« ikke tillader os at optage Noget af den i dette Hefte. Dog skulle vi ved Leilighed komme tilbage igjen til denne Indstilling, og indskrænke os for dennegang til at henvende Opmærksomheden paa en Skrivelse*), som under 28. Sept. 1855, altsaa kort efter Commissionens Sammentrædelse paa Carl Johansværn (Horten), tilstilledes denne af Oberst Wergeland (som ikke var dens Medlem). Denne Oberstens Skrivelse, hvoraf Commissionens Pluralitet ikke fandt sig beføiet til at tage nogen Notits, har senere bevirket Sammenkaldelsen af en »Unionscommission«, bestaaende af 6 norske og 6 svenske Medlemmer, hvoraf Halvparten militære, for at ordne de fælles Forsvarsanliggender og bestemme Minimum af hvert Riges militære Styrke, saavel tillands som tilsøes. Denne Commission skal en have tilendebragt sine Arbejder under H. K. H. Kronprindsens Præsidium, saa at Forslag desangaaende kan ventes fremsat paa Rigsdagen og det i Februar 1857 i Christiania sammentrædende Storting.

*) See Tillæg til „Morgenbladet“ Nr. 328, 1856, Bilag Nr. 16.

Efterretninger for Sofarende.

Ostindien.

Anviisning til at nærme sig *the Sand Heads* i begge Monsuner.

SV. Monsunen kan antages at begynde den 15de Marts, paa hvilken Dag Lodsfortøierne indtage deres Station nærvæd Boien paa *the Pilot's Ridge*, som nedenfor beskrevet. SV. Monsunen er forbi ved Slutningen af September.

False point Fyrtaarn er beliggende paa $20^{\circ} 19\frac{1}{2}'$ N. Br. og $86^{\circ} 47'$ Ø. Lgd.; og en Boie er udlagt paa *the Pilot's Ridge* i $21\frac{1}{2}$ Fv. Vand, paa $20^{\circ} 49\frac{1}{2}'$ N. Br. og $87^{\circ} 42'$ Ø. Lgd., den haves fra Fyret i retv.: N. $59\frac{3}{4}^{\circ}$ Ø., i $59\frac{1}{2}$ Qml.'s Afstand.

Er man passeret Fyrtaarnet paa *False point*, hvilket ei bør skee i mindre end 10 Favne Vand, maa man bringe det hen i VSV., 10 eller 15 Qml.'s Afstand, hvor man vil faae 11 til 12 Favne; herfra styres ONO. hen, hvorved Dybden vil tiltage jevnt indtil 23 Fv. paa den østre Kant af *the Pilot's Ridge*; holder man derefter op imellem *the Ridge* og 27 Fv., vel agtende paa Lodskuddene og Bundens Beskaffenhed samt paa Cours og udløben Distance fra Fyrtaarnet, er det næsten umuligt at undgaae at træffe paa Lodsfortøierne, da disses Krydstation er tæt NO. for det Fyrskib, som under SV. Monsunen er fortøiet ligeved Boien paa *the Ridge*.

Lodskuddene paa *the Ridge* give Sand med Skaller eller fin Gruus af rødlig eller rustbrun Farve, medens man ad Søen til i Almindelighed faaer Mudder af grønlig eller olivengrøn Farve, undertiden med Stumper af Skaller.

Skibe, der nærme sig Stationen, paalægges den største Forsigtighed for at undgaae Paaseiling eller Sammenstød, medens de have Communication med Fyrskibet eller Lodsfartøierne, ligesom det alvorligt anbefales dem, naar de gjøre Fyrskibet om Natten, at dreie til i en passende Afstand fra det og saaledes afvente Dagens Komme, da de ellers muligen kunde passere Lodsfartøierne i Nattens Mørke.

Fyrskibet i det *østre Løb* ligger paa $21^{\circ} 4' N.$ Br. $88^{\circ} 14' O.$ Lgd., det haves fra Boien paa Pilots Ridge i retv. N. $63\frac{1}{2}^{\circ} O.$, $32\frac{1}{2}$ Qml.'s Afstand. Fra 15de Marts til 15de September vises hver Nat fra Kl. 7 om Aftenen i dette Fyrskib *et Blaalyt hver halve Time* og *et Fakkellyt hvert Qvarteer*.

Fyrskibet ved Pilots Ridge viser fra 15de Marts til 15de September *et Blaulyt hver Time* og *et Fakkellyt hver mellemliggende halve Time*.

Begge Skibenes faste Fyre ere af naturlig Farve. Det er af yderste Vigtighed at agte paa Forskjellen med Hensyn til Tiden, naar disse 2 Fyrskibe vise deres Blaalyt og Fakkellyt, da man ved at observere Tidsforløbet mellem disse umuligt kan tage feil af Fyrskibene eller af sin Plads.

NO. Monsunen, der er den bedste Aarstid i den Bengalske Bugt, kan antages at begynde i October og ende i Begyndelsen af Marts. Paa denne Aarstid er Lodstationen i Nærheden af det yderste Fyrskib i det østre Løb, som ovenfor er beskrevet, og indgaaende Skibe bør søge lige til dette. Lodsfartøierne krydse om Dagen øster og vester over, undertiden lidt søndenfor

Fyrskibet, og ankre om Natten i Nærheden af det. Under denne Monsun vises fra Fyrskibet et Fakkellys hver halve Time og et Blaalyt hver Time.

Fort William, Calcutta 1ste Marts 1856.

Ny Foundland.

Fast Fyr paa Cap Race.

Det bringes herved til offentlig Kundskab, at Fyret i det nyopførte Taarn paa *Cap Race*, den sydøstligste Spids af Ny Foundland, vil blive tændt førstkommande 15de December.

Fyret vil blive fast og af naturlig Farve. Lysapparatet catadioptrisk eller med Reflectorer. Midten af Lysflammen kommer 180 Fod over Havets Overflade ved dagligt Vande, og det vil i klart Veir kunne sees fra Dækket af et Skib i en Afstand af 17 Qml., fra NO. t. O. om ad SO. og Syd til Vest.

Taarnet er en cylindrisk Jernbygning, opført over Midten af Fyrmeisterens Bolig. Det er 50 Fod høit fra Foden til Fløiet og malet rødt og hvidt i verticale Striber, for lettere at kunne skjelnes i tykt og disigt Veir. Det staaer omtrent 52 Alen vestenfor den gamle Baake, der endnu staaer, men som er gjort lavere og nu kun er 24 Fod høi, med et spidst Tag, og malet som Taarnet.

Fyrtaarnets Position er

46° 39' 12" N. Br.

53° 0' 0" V. Lgd.

Peilingerne ere misvisende. Misviisningen i 1856 28° V. og tiltager aarligt omtrent 6'.

Hydrographic Office, London 1ste Octbr. 1856.

De forenede Stater. — Maine.

Fast Fyr i Edgemoggin Reach.

Et Fyr vil blive oprettet i et Taarn, som nu er under Bygning paa *Fly* eller *Green Island*, nærved den østre Ende af *Edgemoggin Reach* paa Kysten af Maine.

Fyret vil blive *fast* og af naturlig Farve, med et Fresnels Lindseapparat af 5te Klasse, 25 Fod over Havfladen ved dagligt Vande og vil kunne sees i klart Veir fra et Skibs Dæk i en Afstand af omtrent 7 Qml. Dette Fyr er oprettet til Veiledning for Skibe, der søge til eller fra *Ellsworth*, *Blue Hill* og *Mount Desert*.

Taarnet opføres af Muursteen, males *hvidt* og bliver forbundet med Fyrmesterens Huus, der bygges af Træ og males brunt. Fyrlanternen males *sort*.

Fyret tændes første Gang om Aftenen den 2den Februar 1857 og vil derefter brænde hver Nat Aaret rundt.

Hydrographic Office, London, 14de Octbr. 1856.

De forenede Stater. — Massachusetts.

Klokkeboie paa Deep Hole Rock.

Boien paa *Deep Hole* Klippen udfor *Cotuit* i *Vineyard* Sund paa Kysten af Massachusetts er tagen bort, og i dens Sted er udlagt en Kandeboie af 2den Klasse malet hvid og rød i horizontale Striber, nærved bemeldte Klippe. Paa den nye Boie er anbragt en Klokke af 150 Pd. Vægt, der hænger i en Jernramme, paa hvis Overkant er et Dagmærke af Jern.

Klokken er $4\frac{1}{2}$ Fod over Havfladen; den ringes af Sø, Vind og Strøm, og vil, under almindelige Veirforhold, kunne høres omtrent $\frac{1}{2}$ Qml. borte.

Dagmærket er 16 Tommer i Diameter og 7 Fod over Havfladen.

Hydrographic Office, London, 14de Octbr. 1856.

San Francisco Bugten. — Californien.

Taageklokke paa Point Bonita.

En Klokke af 1500 Pd. Vægt er bleven anbragt paa den høie Pynt ligefor Fyrtaarnet paa *Bonita* Pynten, *North Head*, *San Francisco* Bugten i Californien.

Klokken med det dertil hørende Maskineri er i en Bygning, hvis Forside er aaben; den vil i tykt Veir og Taage blive slaaet 6 Gange efter hinanden med 16 Secunders Mellemlum, hvorefter følger en Pause af 44 Secunder.

Klokken er 270 Fod over Havfladen.

Affyring af Kanonskud i Taage vil vedblive som sædvanlig, indtil nærmere Bekjendtgjørelse.

Hydrographic Office, London, 14de Octbr. 1856.

Østkysten af Brasilien.

Fyr ved Maceio.

Det bringes herved til offentlig Kundskab, at et nyt Fyr er tændt afvigte 1ste Juli i Havnen ved *Maceio*, Hovedstaden i Provindsen *Alagoas*, paa Østkysten af Brasilien.

Det viser et stadigt Lys af naturlig Farve i 70 Secunder, formørkes derpaa i 16 Secunder, viser derefter et klart Blus i 12 Secunder og formørkes i 22 Secunder, hvorpaa det stadige Lys atter kommer tilsyne. Det fuldender saaledes sin Omdreining i 2 Minutter.

Fyret er et catadioptrisk Lindseapparat af 3die Orden, 208 Fod over Havet ved dagligt Vande og kan i klart Veir sees i en Afstand af 22 Qml.

Taarnet er opført paa den vestre Ende af Bjerget ved Byen *Maceio*, paa samme Sted hvor der forhen stod et Krudmagazin, paa 9° 39' 18" S. Br.

35° 41' 24" V. Lgd.

Hydrographic Office, London, 21de Octbr. 1856.

De forenede Stater.

Fast Fyr ved Absecum. — Ny Jersey.

Den 15de Januar 1857 vil Fyret blive tændt i det nye Fyrtaarn ved *Absecum* — Ny Jersey.

Det vil blive et *fast, hvidt Fyr* med et catadioptrisk Lindseapparat af 1ste Klasse; det faaer en Høide af 167 Fod over Havfladen ved daglig Vandstand og vil, under almindelige Omstændigheder, kunne sees i en Afstand af 20 Qml.

Taarnet er opført af Muursteen og umalet; Fyrlandet er af Jern og sortmalet.

Dets omtrentlige Position, tagen af Kyst-Opmaalingskortene, er 39° 22' Nr. Br.

74° 25' V. Lgd.

Beaver Tail faste Fyr. — Newport.

Den 20de October 1856 vil Fyret blive tændt i det nye Fyrtaarn ved *Beaver Tail* paa Sydspidsen af *Conanicut* Øen, ved Indløbet til *Newport* Havn paa *Rhode* Ø.

Det vil, som tidligere, blive et *fast, hvidt Fyr*; Lysapparatet er Fresnel's Lindseapparat af 3die Klasse; det faaer en Høide af 80 Fod over Havets Overflade ved daglig Vandstand og vil i klart Veir kunne sees fra et Skibs Dæk i en Afstand af 14 Qml.

Taarnet er en firkantet Bygning af Granit, af naturlig Farve; det er 55 Fod høit fra Foden til Fløiet og staaer omtrent 50 Alen nordenfor det gamle Taarn. Fyrmasterens Bolig er en muret og hvidtet 2 Etages Bygning, der er forbunden med Fyrtaarnet ved en 1 Etages Gang.

Samme Dag ophører det gamle Fyr at brænde, og Taarnet vil blive nedrevet.

Hydrographic Office, London, 24de Octbr. 1856.

Det sorte Hav.

Fast Fyr ved Sulina.

Afvigte 15de September er det midtertidigt oprettede Havnefyr ved Indløbet til *Sulina*, eller den mellemste Donau-Arm, bleven ombyttet med et stærkere Kystfyr.

Det nye Fyr er *fast* og af 2den Orden. Saavidt vides har det en Høide af 65 Fod over Havfladen og maa saaledes kunne sees i klart Veir fra Dækket af et Skib i en Afstand af 15 Qml.

Taarnet er en rund Steenbygning, malet *hvid*. Det er opført paa den søndre Side af Indløbet paa

45° 9' 0" N. Br.

29° 41' 0" Ø. Lgd.

Blinkfyr paa Fidonisi.

Afvigte 15de October er det midlertidigt oprettede Havnefyr paa *Fidonisi* eller Slangøen udfor Donaumundingerne bleven ombyttet med et stærkere Kystfyr.

Det nye Fyr er et Blinkfyr, der giver et klart Blink hver halve Minut; det er 195 Fod over Havfladen og kan sees fra et Skibs Dæk i en Afstand af 18 Qml.

Indenfor en Afstand af 8 Qml. vil Formørkelsen af Fyret ikke være fuldstændig.

Taarnet er en Træbygning af 70 Fods Høide fra Foden til Fløiet, det er opført paa Toppen af Øen paa

45° 15' 30" N. Br.

30° 14' 54" Ø. Lgd.

Røde Fyr ved Kum-Kaleh. — Dardanellerne.

Afvigte 15de September ere tvende røde Fyr oprettede ved *Kum-Kaleh* i det vestligste Batteri af det første eller nye Fort Asia, paa den søndre Side af Indløbet til Dardanellerne.

Det ene Fyr er verticalt over det andet, og Høiden af det øverste er 50 Fod over Havfladen. Indenfor en Afstand af $1\frac{3}{4}$ Qml. sees begge Fyrene, udenfor den Afstand falde de sammen og danne eet Fyr, hvis Synsvidde er 4 Qml.

Hydrographic Office, London 31te Octbr. 1856.

Kjøge Bugt.

Efter indkommen Melding fra Dragør Lodseri er der omtrent $1\frac{1}{2}$ Miil i SSV. fra Drogdens Fyrskib sunket en Tjalk, hvis Mast staaer circa 12 Fod over Vandet, paa $6\frac{1}{2}$ Favnes Dybde i følgende Mærker:

Pyrskibet Drogden i NNO. $\frac{1}{2}$ O.

Falsterbo Fyrtaarn i SSO. $\frac{1}{2}$ O.

og Dragør Lund i N. t. O. $\frac{1}{4}$ O.

Paa Toppen af Masten er naiet en Stage med grønt Flag.

Kjøbenhavn den 4de December 1856.

Øresund. — Kronborg Fyr.

For at give Kronborg Fyr større Lysstyrke vil det der hidtil anvendte Lindseapparat af 5te Orden blive ombyttet med et Lindseapparat af 4de Orden den 10de dennes.

Fyret vil derved faae en Lysvide af 3 Miil.

Marineministeriet den 5te December 1856.

Norges Nordvestkyst. — Nye Fyr.

I Forbindelse med tidligere Bekjendtgjørelse bringes herved til almindelig Kundskab, at følgende Fyr i Lofoten ville blive tændte den 1ste Januar næste Aar:

1. Glopens Fyr.

Fast Fyr af 6te Orden, tjener til Veiledning for at søge Sorvaagens Havn, ved hvis Indløb det er placeret paa den sydlige Side. Det vil lyse fra SSV. $\frac{1}{4}$ V. (SV. misv.) gennem Syd, Øst og Nord til NV. t. V. $\frac{3}{4}$ V. (NV. misv.).

Fartøier, der søge denne Havn, kunne holde ind enten imellem Fyret og et i NNO. $\frac{1}{2}$ O. (pr. Kompas) fra dette liggende Skjær „Kraaken“ eller nordenom dette, imellem samme og Skjæret „Skjortebaken.“ I første Tilfælde holder man sig under Glopen, da der paa SO. Siden af Kraaken ligger 3 Boier; i andet Tilfælde nærmest Kraaken. Naar man har faaet Fyret østenfor S. t. O. (pr. Kompas) kan ankres paa 8 à 10 Favne Vand. Fyret vil holdes tændt fra 1ste Januar til 14de April og dets døgnlige Brændingstid blive som for Rigets øvrige Fyre, med Undtagelse af fra 1ste til 20de Januar, da det vil brænde fra Kl. $1\frac{1}{2}$ Efterm. til Kl. $10\frac{1}{2}$ Form.

Beliggenhed $67^{\circ} 53\frac{1}{2}'$ N. Br.

$13^{\circ} 4\frac{1}{2}'$ Lgd. Ø. f. Gr.

Heide over Havet 130 Fod, Synsvidde 3 à $3\frac{1}{2}$ Mill.

2. Svinø ved Balstad.

Fast Fyr af 6te Orden, vil vise et rødt Skin og lyse fra NV. t. V. $\frac{3}{4}$ V. (NV. misv.) gennem Vest, Syd og Øst til NNO. $\frac{1}{4}$ O. (NO. misv.). Det vil hovedsagelig tjene til Veiledning for Seiladsen mellem Henningsvær og Sorvaagen. Brændingstiden vil være som for det foregaaende.

Beliggenhed $68^{\circ} 3'$ N. Br.

$13^{\circ} 34\frac{1}{2}'$ Lgd. Ø. f. Gr.

Heide over Havet 190 Fod, Synsvidde $2\frac{1}{2}$ à 3 Mill.

3. Henningsvær.

Fast Fyr af 4de Orden, varieret med Blink hvert 3die Minut, og lyser rundt. Fyret, der er placeret paa „Qvitvarden“ ved Henningsvær, tjener hovedsagelig til Veiledning for Seiladsen over Vestfjorden, og tillige til at søge Ankerpladsen i Saltværingssundet. Naar denne søges bringer man Fyret i N. t. O. $\frac{1}{4}$ O. (NO. t. N. misv.) hvilken Cours styres indtil omtrent 3 Kabellængder fra Fyret, da man holder noget østligere for at gaae søndenom dette; og naar man er 2 à 3 Kabellængder forbi samme kan ankres paa 5 à 6 Favne Vand. Ankerpladsen er snæver og kan ikke anbefales til Benyttelse for større Fartøier. Fyret vil holdes tændt fra 15de August til 1ste Mai og dets døgnlige Brændingstid være som for Rigets øvrige Fyre,

med Undtagelse af fra 1ste December til 20de Januar, da det vil brænde fra Kl. 1½ Efterm. til Kl. 10½ Form.

Beliggenhed 68° 8½' N. Br.

14° 14½' Lgd. Ø. f. Gr.

Hoide over Havet 110 Fod, Synsvidde 4 à 5 Miil. Den for Glopens og Svine Fyre fastsatte døgnlige Brændingstid vil for Eftertiden være gjældende ogsaa for Fyrene ved Skraaven og Svolvær.

Christiania, den 12te December 1856.

De forenede Stater i Nordamerika.

Fyr paa Egg Rock, udfør Nahant, Boston Bugt. Massachusetts.

Fyrtaarnet paa *Egg Rock* er nu fuldført, og Fyret vil blive tændt den 15de September 1856 og herefter brænde hver Nat Aaret rundt, fra Solens Nedgang til dens Opgang.

Huset er en firkantet Bygning, een og en halv Etage høi og hvidtet; Taarnet, der er opført ovenpaa dette, hæver sig 3 Fod over dets Tag og har en Jern Fyrlanterne med et Lindseapparat af 5te Klasse. Fyret er 87 Fod over Hoivandsmærket og kan under almindelige Veirforhold sees til en Afstand af 10 Qml.

Fra Taarnet haves følgende Peilinger:

Graves Klokkebaad i SO. t. S.

Nahant Østpynt i S. ½ O.

Methodist Kirken, Swampscot i NNV. ½ V.

Baaken paa Half-tide Klippen i N. ¼ V.

Outer dry Pig Klippen i NO. ¼ N.

Klokkeboie ved *«The Hen and Chickens»* Rev. Indløbet til Buzzards Bugten. Massachusetts.

Ved dette farlige Rev er udlagt en sortmalet Kandeboie af 1ste Orden, hvorpaa er anbragt en Klokke af 300 Punds Vægt i en Jernramme.

Klokken er 6 Fod over Vandet, den bevæges af Sø, Strøm og Vind, og kan under almindelige Omstændigheder høres i omtrent 1 Qml.s Afstand.

Over Jernrammen er anbragt et Dagmærke af Jern, der er 2 Fod i Diameter, sort anstrøget og 9 Fod over Vandet.

Boien ligger i 7 Favne Vand, haard Bund og omtrent $\frac{1}{3}$ Qml. Syd for »*The old Cock.*»

Fra Boien haves følgende Peilinger:

Sow and Pigs Fyrskib i S. t. O.

Seconet Pynt i V. $\frac{1}{2}$ N.

Indløbet til Westport Havn i NV. t. N.

Mishaum Boie i ONO. $\frac{1}{4}$ O.

Old Cock i N. t. V.

Alle Peilingerne ere misvisende.

Hydrographic Office, London, 26de Septbr. 1856.

Samsøbælt. — Thunø Fyr.

For at betegne Thunø Røn vil Øens Fyr fra 1ste Januar 1857 vise rødt Lys i Retning af Rønnen.

Denne Farveforandring vil kun sees, naar man er for Enden af Rønnen og Fyret peiles i V. $\frac{1}{2}$ S. misvisende.

Marineministeriet den 24de Decbr. 1856.

Femern. — Berg Mølle.

At den saakaldte Berg Mølle paa Femern, der hidtil har været afbenyttet som Lodsmærke ved Seiladsen igjennem Femersund, nedrives og ikke agtes igjen opbygget, bringes herved til offentlig Kundskab.

Flensborg den 31te Decbr. 1856.

Liste

over

Officererne i den Kongelige Marine.

De anvendte Forkortelser ere:

SK.*	for Storkors	} af Dannebrogordenen.
C.*	- Commandeur	
R.*	- Ridder	
DM.	- Dannebrogsmænd.	
M. D. R.	- Medaille for Druknedes Redning.	
A. A. B.	- Anhaltske Albrecht der Bär Orden.	
H. G.	- Hannoveranske Gueldeorden.	
H. W.	- Hessiske Wilhelms Orden.	
F. Æ.	- Franske Æreslegion.	
F. M. M.	- — Orden pour le mérite militaire.	
N. E. K.	- Nederlandske Egekrone Orden.	
N. St. O.	- Norske Sanct Olafs Orden.	
Pr. r. Ø.	- Prussiske røde Ørn.	
St. A.	- Russiske Sanct Anna Orden.	
St.	- — Sanct Stanislaus Orden.	
S. Sv.	- Svenske Sværdorden.	
Ø. L.	- Østerrigske Leopoldsorden.	
Hb. B.	- Hamborgske Brand-Medaille.	
Kmh.	- Kammerherre.	
Kmj.	- Kammerjunker.	

De ved fremmede Ordener anførte Tal betegne Ordensklassen.
 De med * betegnede Officerer ere udenfor Detaillen.

Løbe Nr.		Født.	Officer	Sidste Avance- ment.	
	Viceadmiral.				
901.	K. E. Mourier, SK.* DM. F.Æ.(2.) S. Sv. (3) Brill. N.EK.	1 ¹ / ₄ 95	1 ⁹ / ₈ 13	1 ⁵ / ₈ 53	Chef for Orlogs- værftet.
	Contreadmiral.				
923.	S. A. Bille, C.* DM. F.M.M. St.A. (2)* S.Sv.(2) N.St.O.(2) Kmh. .	1 ¹ / ₂ 97	1 ⁶ / ₈ 16	1 ⁵ / ₈ 53	Chef for Søofficers- corpset. Flaade- inspecteur.
820.	J. Seidelin, C.* DM.	2 ⁸ / ₈ 90	2 ⁴ / ₈ 07	2 ⁵ / ₈ 53	
	Commandeur.				
858.	*J. P. Gandil, C.* DM.	1 ¹ / ₂ 88	1 ⁰ / ₈ 09	1 ² / ₈ 48	Equipagemester paa Gl. Holm.
872.	C. C. Paludan, R.* DM.	1 ¹ / ₂ 92	1 ¹ / ₂ 10	2 ⁵ / ₈ 50	
905.	C. L. Ellbrecht, R.* DM.	1 ⁰ / ₈ 96	1 ⁹ / ₈ 13	2 ⁵ / ₈ 51	
928.	O. V. Michelsen, C.* DM. Kmh. .	2 ⁰ / ₈ 00	2 ⁷ / ₈ 18	2 ¹ / ₂ 52	Marineminister.
929.	P. V. Tegner, C.* DM. S.Sv.(3)	1 ⁶ / ₈ 98	2 ⁷ / ₈ 18	2 ¹ / ₂ 52	
930.	J. F. Braëm, R.* DM. M.D.R. .	1 ¹ / ₂ 99	2 ⁷ / ₈ 18	1 ⁵ / ₈ 53	
935.	M. P. Secher, C.* DM. F.Æ.(5)	1 ¹ / ₂ 99	2 ⁰ / ₈ 19	2 ⁵ / ₈ 55	
	Commandeurcapitainer.				
938.	H. Fæster, R.*	2 ⁰ / ₈ 98	2 ⁰ / ₈ 19	2 ⁵ / ₈ 51	
941.	J. Christmas, R.* DM. S.Sv.(3)	2 ⁰ / ₈ 00	2 ⁰ / ₈ 20	2 ¹ / ₂ 52	à la suite.
942.	J. A. Meyer, R.* DM. Hb.M. .	1 ² / ₈ 99	2 ⁰ / ₈ 20	2 ¹ / ₂ 52	
943.	A. C. Polder, R.* DM. F.Æ.(5)	2 ¹ / ₈ 99	2 ⁰ / ₈ 20	2 ¹ / ₂ 52	Direct. for Admir- Bureau.
945.	C.van Dockum, C.* DM. F.M.M.(3) F.Æ.(5) S.Sv.(2) Kmh.	1 ⁰ / ₈ 04	1 ⁰ / ₈ 21	2 ¹ / ₂ 52	
951.	E. R. Baron Dirckinck-Holmfeld R.* DM. F.Æ.(5) Pr.r.Ø.(3) Kmh.	1 ² / ₈ 02	1 ⁰ / ₈ 22	1 ⁵ / ₈ 53	
952.	C. L. Irminger, C.* DM. St.A.(2) Kmh.	2 ⁰ / ₈ 02	1 ⁰ / ₈ 22	2 ⁵ / ₈ 55	Generaladjutant hos H. M. Kongen.
957.	E. Suenson, R.* DM. F.Æ.(5) Pr. r.Ø.(3) N.St.O.(3)	1 ³ / ₈ 05	1 ⁴ / ₈ 23	2 ⁴ / ₈ 55	Chef for Søkadet- corpset.
	Capitainer.				
950.	R. Aschlund, R.* DM. S.Sv.(3)	2 ⁰ / ₈ 00	2 ⁷ / ₈ 22	2 ¹ / ₂ 48	
962.	E. Raffenberg, R.* S.Sv.(3) . .	1 ⁸ / ₈ 04	1 ⁴ / ₈ 23	1 ⁵ / ₈ 50	
964.	J. P. F. Wulff, R.* DM. F.Æ.(5)	1 ⁰ / ₈ 08	1 ² / ₈ 24	1 ⁵ / ₈ 50	
967.	F. C. Muxoll, R.* DM.	2 ¹ / ₂ 04	1 ² / ₈ 24	1 ⁵ / ₈ 50	
970.	*H. Schjerbech, R.* DM.	1 ³ / ₈ 06	2 ¹ / ₈ 25	2 ⁵ / ₈ 51	Inspectionsoff. paa Reberbanen.
972.	P. V. Flensborg, R.* DM. S.Sv.(3)	2 ⁰ / ₈ 08	2 ¹ / ₈ 25	2 ⁵ / ₈ 51	Equipagemester paa Nyholm.
975.	P. C. Holm, R.* F.Æ.(5)	2 ¹ / ₂ 07	2 ³ / ₈ 26	2 ¹ / ₂ 52	
982.	F. Paludan, R.* DM. M.D.R. .	2 ⁰ / ₈ 08	2 ¹ / ₂ 27	2 ¹ / ₂ 52	
984.	J. L. Gottlieb, R.*	1 ⁸ / ₈ 09	2 ¹ / ₂ 27	2 ¹ / ₂ 52	
986.	C. M. Meinertz, R.* S.Sv.(3) .	2 ⁴ / ₈ 09	1 ⁹ / ₈ 28	2 ⁵ / ₈ 53	
987.	H. Ipsen, R.* S.Sv.(3)	2 ² / ₈ 08	2 ⁰ / ₈ 20	1 ⁵ / ₈ 53	Inspectionsoff. ved Søetatens Dreng- skoler.
989.	M. B. Böcher, R.* DM. F.Æ.(5) S.Sv.(3)	2 ¹ / ₂ 11	2 ² / ₈ 28	2 ⁵ / ₈ 53	
990.	C. A. Meyer, R.*	1 ³ / ₈ 06	1 ⁴ / ₈ 29	2 ⁵ / ₈ 54	

Løbe Nr.		Født.	Officer	Sidste Avance- ment.	
992.	*N. E. Tuxen, R.* DM.	3 ¹ / ₁ 10	1 ² / ₂ 29	3 ⁵ / ₅ 54	Vandbygmester & Chef for Maskin- corpsot.
994.	*O. F. Suenson, R.* DM. Ø.L. (3)	1 ⁰ / ₀ 10	1 ² / ₂ 29	3 ⁵ / ₅ 54	Fabrikmester.
995.	H. P. Rothe, R.* S.Sv. (3) . . .	2 ⁰ / ₀ 13	2 ² / ₂ 29	2 ⁰ / ₀ 55	Directeur for So- kaart Archivot.
997.	E. A. Wulff, R.*	4 ¹ / ₁ 11	2 ² / ₂ 29	1 ⁵ / ₅ 56	
998.	F. L. Sommer, R.* S.Sv. (3) . .	1 ¹ / ₁ 13	2 ² / ₂ 30	1 ⁵ / ₅ 56	
Capitainlieutenanter.					
999.	E. V. Holst, R.*	1 ⁰ / ₀ 09	2 ² / ₂ 29	1 ¹ / ₁ 48	
1001.	O.H.Lütken, R.* DM. Pr.r. Ø. S.Sv. (3)	3 ¹ / ₁ 13	2 ⁵ / ₅ 31	1 ⁴ / ₄ 49	
1002.	P. H. Smidth, R.* DM. St. A. (2) S.Sv. (3) Kmj.	1 ⁴ / ₄ 09	2 ⁵ / ₅ 31	1 ⁴ / ₄ 49	Adjud. hos H. M. Kongen.
1003.	C. H. Møller, R.* S.Sv. (3) . . .	3 ¹ / ₁ 12	2 ⁵ / ₅ 31	1 ¹ / ₁ 49	Adjud. hos H. M. Kongen.
1006.	A. Bjelke, R.* N.L. (3) Kmj. . .	1 ⁵ / ₅ 12	2 ⁵ / ₅ 31	2 ¹ / ₁ 49	
1007.	A. C. Schultz, R.*	2 ¹ / ₁ 13	1 ⁰ / ₀ 32	2 ⁰ / ₀ 50	Takkelmester.
1009.	A. E. Knudsen	1 ⁰ / ₀ 09	1 ³ / ₃ 33	1 ⁰ / ₀ 50	
1013.	H. S. Grove, R.*	2 ¹ / ₁ 14	3 ⁰ / ₀ 33	2 ⁵ / ₅ 51	
1014.	*O. V. de Fine Skibsted, R.*	2 ³ / ₃ 14	3 ⁰ / ₀ 33	2 ⁵ / ₅ 51	Sotoinmester.
1015.	H. L. Moe, R.*	1 ² / ₂ 14	3 ⁰ / ₀ 33	2 ⁵ / ₅ 51	
1016.	O. C. Pedersen, R.*	1 ² / ₂ 13	1 ³ / ₃ 34	1 ⁵ / ₅ 52	Krydstoldinsp. paa Østkysten.
1017.	F. Frölich, R.*	4 ¹ / ₁ 13	2 ¹ / ₁ 34	2 ¹ / ₁ 52	
1018.	P. A. Seidelin, R.*	2 ⁰ / ₀ 14	1 ⁵ / ₅ 34	2 ¹ / ₁ 52	
1019.	G. E. Tuxen, R.*	1 ¹ / ₁ 14	2 ¹ / ₁ 34	2 ¹ / ₁ 52	Navigationdirec- teur.
1020.	P. C. Albeck, R.*	1 ⁰ / ₀ 12	2 ¹ / ₁ 34	2 ¹ / ₁ 52	
1021.	G. F. Wrisberg, R.* N.St.O. (3)	2 ⁰ / ₀ 16	1 ² / ₂ 35	2 ¹ / ₁ 52	
1022.	S. Lund, R.* St. (2) S.Sv. (3) . .	1 ¹ / ₁ 13	1 ² / ₂ 35	1 ⁵ / ₅ 53	Adjud. hos Marine- ministeren.
1025.	H. J. Hagen, R.*	2 ⁰ / ₀ 15	2 ¹ / ₁ 35	1 ⁵ / ₅ 53	
1026.	C. F. Hedemann, R.*	1 ⁰ / ₀ 14	1 ⁰ / ₀ 36	1 ⁰ / ₀ 53	
1027.	V. H. Köbke	1 ² / ₂ 13	1 ⁰ / ₀ 36	1 ² / ₂ 55	
1030.	C. F. Gottlieb	1 ⁰ / ₀ 17	1 ⁵ / ₅ 37	2 ⁰ / ₀ 55	
1031.	O. A. Wilde, S.Sv. (3) N.St.O. (3)	2 ⁵ / ₅ 15	1 ⁵ / ₅ 37	1 ⁵ / ₅ 55	
1032.	F. A. Gandil, R.*	1 ⁰ / ₀ 15	1 ⁵ / ₅ 37	1 ² / ₂ 56	
1033.	R. C. M. Bruun, R.*	1 ⁵ / ₅ 16	2 ⁰ / ₀ 37	1 ⁵ / ₅ 56	
Premierlieutenanter.					
1034.	G. P. Schönheyder, R.*	2 ⁰ / ₀ 18	2 ⁰ / ₀ 37	2 ⁰ / ₀ 47	Underfabrikmester.
1035.	A. R. Hedemann, R.*	1 ⁰ / ₀ 16	1 ⁵ / ₅ 38	2 ⁰ / ₀ 49	
1036.	V. C. Jacobsen, R.*	1 ⁰ / ₀ 17	1 ⁵ / ₅ 38	2 ⁰ / ₀ 47	
1038.	E. F. Krieger, R.* Kmj.	4 ¹ / ₁ 19	2 ⁰ / ₀ 39	1 ⁴ / ₄ 48	Fyr- & Vagerin- specteur i det østlige Distrikt.
1039.	C. A. Obelitz	1 ¹ / ₁ 17	1 ⁰ / ₀ 39	2 ¹ / ₁ 48	
1041.	C. V. Schönheyder, R.*	1 ¹ / ₁ 20	1 ¹ / ₁ 40	2 ¹ / ₁ 48	
1042.	J. C. Tuxen, R.*	1 ² / ₂ 20	2 ² / ₂ 40	2 ¹ / ₁ 48	
1043.	J. C. Kraft, R.* S.Sv. (3)	4 ⁰ / ₀ 20	2 ² / ₂ 40	1 ⁴ / ₄ 49	
1044.	J. P. Schultz, R.*	1 ² / ₂ 20	2 ¹ / ₁ 40	1 ⁴ / ₄ 49	

Løbe Nr.		Født.	Officer	Stidste Avance- ment.
1045.	V. Grev Holck, R.* Pr.r.Ø. (3) H.G.(3) H.W.(3) A.A.B.(2)	1818	1840	1849
1046.	H. C. Colsmann	2118	241	249
1047.	E. P. M. Groth	21	1841	1849
1048.	*J. S. Albeck, M.D.R.	22	1841	1849
1049.	E. Duntzfelt	121	1841	250
1050.	T. V. Pedersen, R.*	20	1841	1850
1051.	C. F. Wrisberg	20	1841	1850
1053.	F. E. Lund, R.*	23	1842	251
1055.	*D. R. Braag	21	1842	251
1056.	A. T. Ulrich, St. (3)	21	1842	251
1057.	L. F. Schmidt	23	1842	251
1058.	L. Skibsted, R.*	21	1842	251
1060.	J. A. Garde, R.*	23	1844	251
1061.	N. F. Ravn	26	1844	251
1062.	A. B. Rothe	25	1844	1852
1063.	H. J. Rambusch	25	1844	1852
1064.	C. P. Præsilius, R.*	27	1844	1852
1065.	V. Michelsen	26	1845	1852
1066.	G. Gjedesen	26	1845	1852
1067.	J. S. Meldal, F.Æ.(5)	27	1845	1852
1068.	V. Falbe, F.Æ.(5) St.A.(3)	26	1845	253
1069.	J. Schoustrup	26	1845	1853
1070.	H. G. Garde	25	1845	1855
1071.	L. C. Braag	27	1846	1855
1072.	E. V. Lüders	27	1847	255
1073.	N. V. Skiwe	27	1847	255
1074.	V. A. Carstensen, F.Æ.(5)	27	1847	255
1075.	M. C. Wulff	28	1847	1855
1076.	P. J. C. Holbøll	28	1847	1855
1078.	R. W. Bauer	28	1847	256
Secondlieutenanter.				
1079.	W. J. Pedersen	29	1848	
1080.	G. J. Mac-Dougall, F.Æ.(5)	28	1848	
1081.	J. C. Tegner	29	1848	
1082.	G. L. Rohde	26	1848	
1083.	P. H. Braëm	29	1849	
1085.	W. de Coninck	28	2549	
1086.	P. F. Gjedesen	29	2549	
1087.	W. L. Mariboe	28	2549	
1088.	S. A. Bille, F.Æ.(5)	30	2549	
1089.	A. C. Barentzen	30	2549	
1090.	J. U. Holm	31	2549	

à la suite.

Underdirecteur ved
Orlogsværftet.

Lebe Nr.		Født.	Officer
1091.	H. L. Holm	$\frac{1}{10}30$	$\frac{2}{12}50$
1092.	J. de L. Pedersen	$\frac{1}{7}32$	$\frac{2}{8}50$
1094.	N. Jacobsen	$\frac{3}{8}34$	$\frac{3}{8}51$
1096.	C. J. Carlsen	$\frac{1}{8}31$	$\frac{3}{8}51$
1097.	G. A. Friis	$\frac{1}{7}31$	$\frac{2}{17}51$
1099.	A. E. Christiansen	$\frac{1}{11}31$	$\frac{2}{9}52$
1100.	H. E. Bluhme	$\frac{3}{13}33$	$\frac{8}{8}52$
1101.	G. J. Jacobson	$\frac{2}{7}32$	$\frac{8}{8}52$
1102.	A. W. Schneider	$\frac{1}{8}31$	$\frac{8}{8}52$
1103.	J. S. Hohlenberg	$\frac{1}{16}33$	$\frac{1}{10}52$
1104.	A. W. Buchwald	$\frac{1}{12}33$	$\frac{1}{10}52$
1105.	O. M. de Morgenstjerne	$\frac{2}{8}31$	$\frac{1}{10}52$
1106.	C. S. Dorph	$\frac{4}{7}35$	$\frac{3}{8}53$
1107.	P. C. Jessen	$\frac{1}{4}34$	$\frac{3}{8}53$
1108.	L. A. Mourier	$\frac{3}{8}34$	$\frac{3}{8}53$
1109.	C. N. Hansen	$\frac{1}{11}33$	$\frac{3}{8}53$
1110.	C. F. v. d. Recke	$\frac{1}{10}32$	$\frac{3}{8}53$
1112.	T. Jessen	$\frac{2}{8}33$	$\frac{1}{8}54$
1113.	P. U. Bruun	$\frac{1}{8}33$	$\frac{2}{8}54$
1114.	C. A. Garde	$\frac{5}{8}34$	$\frac{2}{8}54$
1115.	N. J. Jespersen	$\frac{1}{12}36$	$\frac{1}{8}55$
1116.	G. J. Blom	$\frac{2}{8}35$	$\frac{1}{8}55$
1117.	C. A. Bruun	$\frac{1}{10}34$	$\frac{1}{8}55$
1118.	H. H. Koch	$\frac{2}{12}36$	$\frac{1}{8}56$
1119.	F. P. Uldall	$\frac{6}{11}35$	$\frac{2}{8}56$
1120.	J. B. Münster	$\frac{2}{12}37$	$\frac{2}{8}56$
1121.	H. J. Marcher	$\frac{1}{8}36$	$\frac{2}{8}56$

Officerer à la suite paa Extragage.

	Commandeurecaptain.	Dato à la suite.
894.	D. W. Holsten	$\frac{1}{10}47$
	Capitainer.	
917.	F. W. Liebmann	$\frac{1}{12}41$
920.	P. C. Simmelkier	$\frac{1}{12}41$
939.	J. A. Næser	$\frac{1}{7}49$
	Capitainlieutenanter.	
949.	E. W. Normann	$\frac{1}{12}41$
1011.	E. C. Tuxen, H.B.	$\frac{3}{8}51$

Liste over Flaaden.

Seil - Linieskibe.

Skjold	84	Kanoner (1833),
Frederik VI.	84	„ (1831),
Waldemar	84	„ (1828),
Dannebrog	72	„ (1850).

Seil - Fregatter.

Dronning Marie (rasé) . .	60	Kanoner (1824),
Thetis	48	„ (1840),
Bellona	46	„ (1830),
Havfruen	46	„ (1825),
Rota	46	„ (1822),
Tordenskjold	44	„ (1852).

Skrue - Dampfregatter.

Niels Juel. 300 H. K.	42 Stk.	30pds Kanoner.	(1855),
Sjælland (paa Stabelen),			
— — (under Bygning).			

Seil - Corvetter.

Galathea	26	Kanoner (1831),
Valkyrien	20	„ (1846),
Najaden	14	„ (1853),
Saga	12	„ (1848).

Skrue - Dampcorvetter.

Heimdal 260 H. K.	16 Stk.	30pds Kanoner	(1856),
Thor 260 „ „	12 „	30 „	„ (1851).

Seil - Brigger.

Ørnen	16	Kanoner (1842),
St. Thomas	16	„ (1827),
Mercurius	12	„ (1837),
St. Croix	12	„ (1835).

Seil-Skonnerter.

Elben	8	Kanoner (1831),
Delphinen	1	„ (1827),
Pilen	1	„ (1832).

Seil-Kutter.

Neptun	6	Falconetter (1840).
------------------	---	---------------------

Hjul-Dampskibe.

Holger Danske, 260 H. K.	1 Stk.	60pds. Bombekan.
	6 Stk.	30pds. Kanoner (1850),
Hekla 200 H. K.	1 Stk.	60pds. Bombekan.
	6 Stk.	24pds. Kanoner (1842),
Geiser 160 H. K.	2 Stk.	60pds. Bombekan.
	6 Stk.	18pds. Kanoner (1844),
Skirner 120 H. K.	2 Stk.	24pds. Kanoner (1847),
Ægir (Jernskib), 80 H. K.	2 Stk.	18pds. Kanoner 8
		8 Falc. (1841),
Mercur — H. K.	6 Stk.	18pds. Kanoner,
Slesvig (Jernskib), 240 H. K.	12 „	3pds. Kanoner.

Skrue-Dampkanonbaade.

Støren, 2 Stk.	Bombekan.	4 Haub.
— —	(paa Stabelen).	

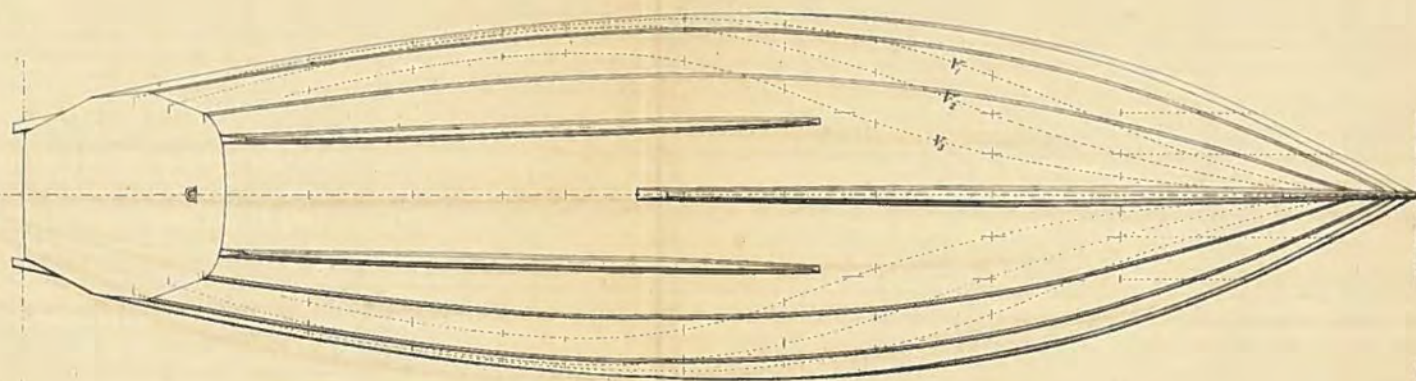
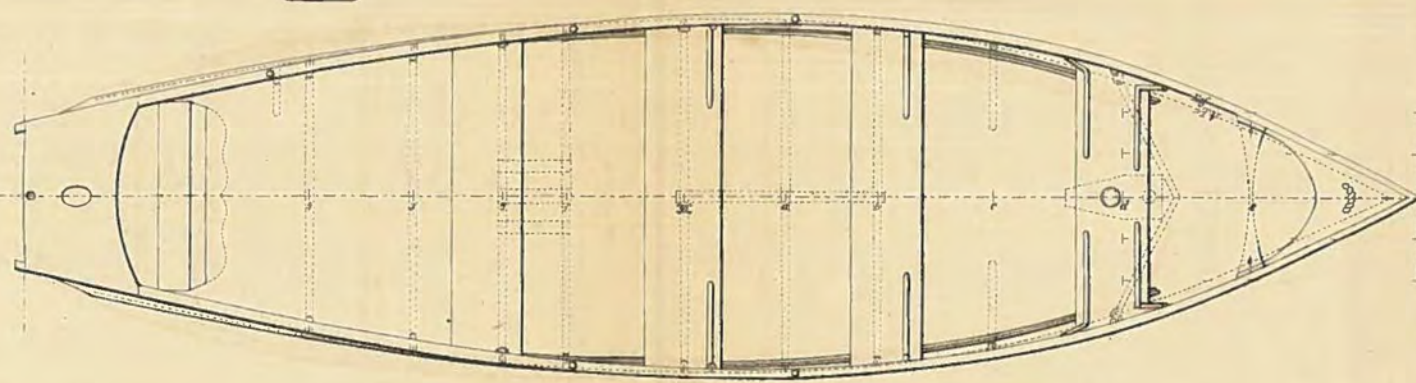
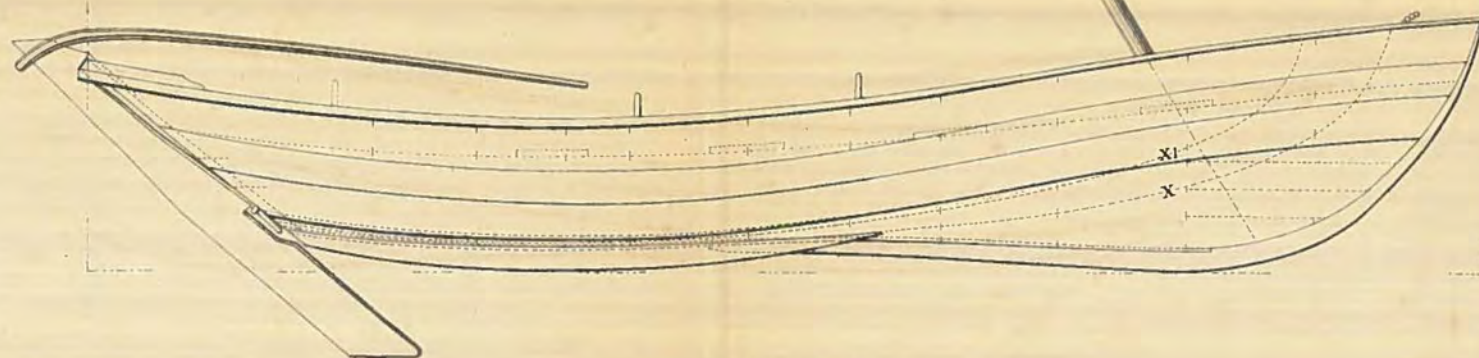
Kanonfartøier.

Bombekanonchalupper	34	Stk.
Almindelige Kanonchalupper . . .	16	„
Bombekanonjoller	17	„
	Ialt .	67 Stk.

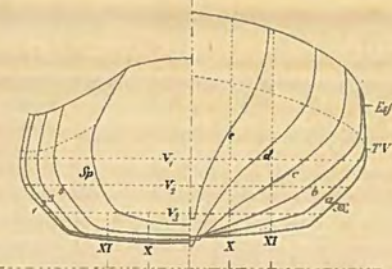
Transportfartøier.

Jerntransportfartøier	1	Stk.
Ældre Kanonchalupper	16	„
	Ialt .	17 Stk.

Lodsbaad fra Shields.



Aarerne.



Section over
Spt. æ.



Section over
Spt. d.



Section over
Spt. 3.

