

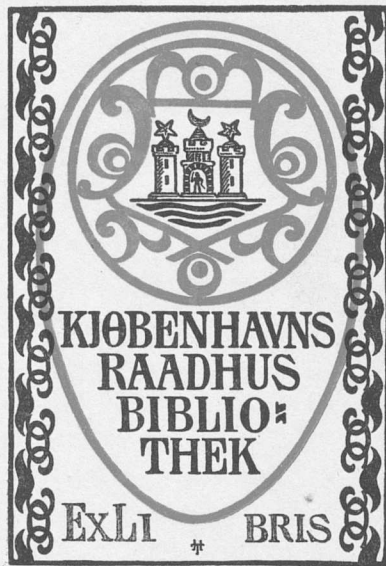


545460912  101 KØBENHAVNS  
KOMMUNES  
BIBLIOTEKER



Mag

RHB



Mag

34.54

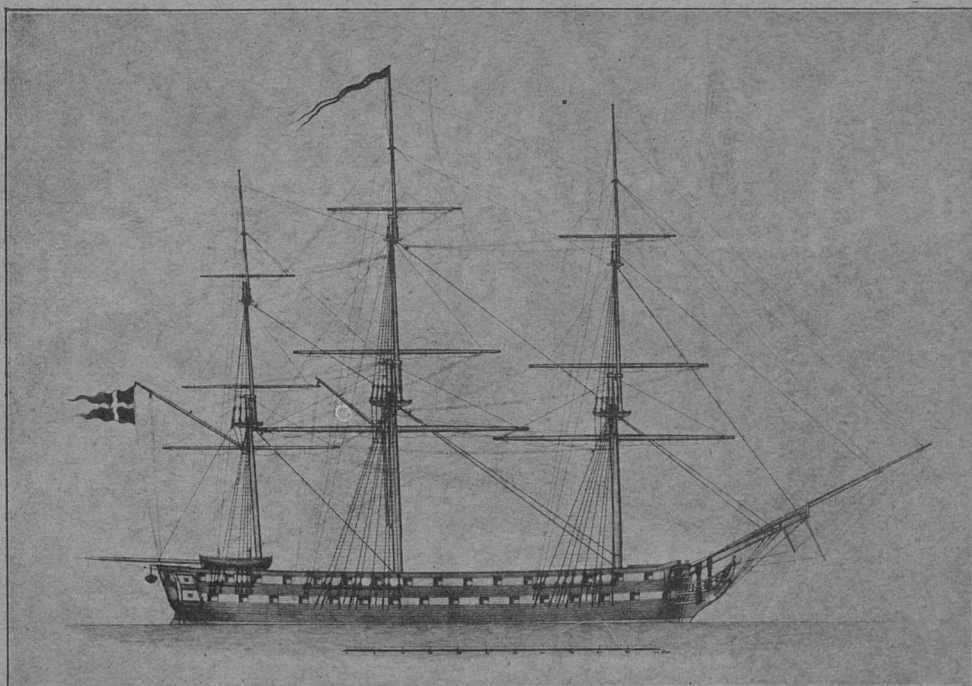
82



KOMMANDØR J. H. SCHULTZ

# DEN DANSKE MARINE

1814—1848



DOBELTFREGATTEN DRONNING MARIE

KØBENHAVN  
VILHELM TRYDES BOGHANDEL  
1930

# DEN DANSKE MARINE

1814—1848





# DEN DANSKE MARINE

1814—1848

AF

KOMMANDØR J. H. SCHULTZ

---

UDGIVET PAA MARINEMINISTERIETS FORANSTALTNING

FØRSTE BIND



KØBENHAVN

VILHELM TRYDES BOGHANDEL

H. H. THIELES BOGTRYKKERI

1930



35.57  
Sc 68  
d

Bd. 1

9480

## FORORD

**D**er findes adskillige historiske Værker om den danske Marine, omfattende Tiden indtil 1814, og som de mest bekendte af disse kan nævnes: „Efterretninger om den dansk norske Sømagt“ (1832—1835); »Den dansk-norske Sømagts Historie 1700—1814“ (1852), og „Den dansk-norske Sømagts Historie 1535—1700“ (1861), alle af Kommandør H. G. GARDE.

Efter 1814 findes der udover Beretninger om de krigsmæssige Begivenheder under de to slesvigske Krige af samlet Historie kun en mindre Artikel: „Bidrag til Sømagts Historie 1814—1848“, „Historisk Tidsskrift“, 3. R., 5. B., ligeledes af Kommandør H. G. GARDE.

Trangen til et Værk, omhandlende Marinens Historie efter 1814 blev efterhaanden følelig, særlig for Tidsrummet til Slutningen af Trediverne, efter hvilket „Tidsskrift for Søvæsen“ giver aarlige Oversigter over Begivenhederne i Marinen, og i December 1923 overdrog Marineministeriet mig det ærefulde Hverv at paabegynde et saadant Værk.

Naar Tidsrummet 1814—48 er valgt, er det begrundet i, at med Aaret 1848 ophørte Enevoldsmagten og med den Kollegiestyrelsen, hvilket naturligt medførte en indgribende Forandring i hele Administrationen; desuden ophørte praktisk talt Bygningen af: Ro-Kanonfartøjer, Sejlskibe og Hjuldampskibe, saaledes at Aaret 1848 danner et naturligt Afslutningspunkt for en Periode i den danske Marines Historie.

Da Tidsrummet 1814—48 ikke indeholder Krigsbegivenheder, har jeg kunnet koncentrere Arbejdet om den historiske Udvikling af Marinens daværende Institutioner, hvilket Emne H. G. GARDE kun har behandlet fragmentarisk.

Ved Udarbejdelsen af Afsnittet om Skibsmateriellet i Tidsrummet 1814—48 viste det sig, at Skibbygningens Udvikling efter 1814 var saa nøje knyttet til Fabrikmester HOHLENBERGS Konstruktioner, at en særlig indgaaende Omtale heraf var nødvendig, da der ikke kunde henvises til en saadan af nogen anden Forfatter.



Med Hensyn til Billederne af Skibsmateriellet havde det været mit Ønske at give Konstruktions-Sidetegningerne af Skibene; men mærkeligt nok har det kun været muligt at fremskaffe to saadanne, nemlig *Canoneerbaaden* og Linieskibet *Dannebrog*; jeg har derfor maattet lade mig nøje med Fotografier af Skibsmodeller eller Malerier; men som bekendt er ECKERSBERG og CHR. BLACHES Malerier saa korrekte, at de næsten vil kunne erstatte Konstruktionsbilleder. Jeg takker alle, der med stor Beredvillighed har stillet deres Billedmateriale til Disposition for Værket.

Ved et saa omfattende Arbejde, som det foreliggende, der for store Dele omhandler hidtil ikke opsøgt og bearbejdet Materiale, vil der sikkert i Tidernes Løb blive fundet adskillige Mangler, men jeg maa trøste mig med at have gjort mit bedste for at gøre Værket saa paalideligt som muligt.

Jeg skylder Løjtnant H. F. JACOBSEN en Tak for hans udmærkede Assistance ved Arbejdet i Arkiverne.

KØBENHAVN, den 2. December 1930.

J. H. SCHULTZ.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

## TEKST

	Side
Fredsslutningens umiddelbare Følger.....	1
Indskrænkningerne .....	7
Hvad der blev opgivet:	
Personel .....	13
Skibsmateriellet .....	15
Roflotille-Stationerne .....	22
Den Glückstadtske Søe-Ekvipage.....	22
Baadebyggeriet ved Esrom Sø .....	25
Holmen .....	25
Det gamle Bryghus .....	26
Prisepengene .....	28
Udbetalinger til Norge .....	29
Skibsmateriellet:	
Skibsmateriellets Udvikling gennem det 18. Aarhundrede .....	31
Skibsmateriellet 1795—1803:	
Fabrikmester HOHLENBERG .....	35
Fabrikmester HOHLENBERGS Teorier .....	41
Fregatten <i>Najaden</i> .....	45
Linieskibet <i>Norge</i> .....	49
HOHLENBERGS andre Konstruktioner .....	59
HOHLENBERGS Flaadeplan .....	60
Kommissionen af 29. December 1801 .....	68
HOHLENBERGS Afgang.....	76
Skibsmateriellet 1803—1814:	
Fabrikmester-Virksomhedens Ordning .....	81
Sejlskibene.....	82
Ro-Kanonfartøjerne .....	90
Kanonfartøjernes Udvikling under Krigen .....	100
Bedømmelsen af HOHLENBERGS Konstruktioner .....	106
Flaadens Størrelse og S sammensætning i Tidsrummet 1814—1848 .....	133
Rofartøjerne.....	137
Sejl- og Dampskibene .....	148
Flaadens Armering .....	152
Skibsmateriellet 1814—48:	
Fabrikmester SCHIFTER .....	157
Ro-Kanonfartøjerne.....	173
Skonnerterne .....	194



	Side
Briggeerne .....	197
Korvetter med aabent Batteri .....	203
Korvetter med lukket Batteri .....	215
Fregatterne .....	219
Den dobbelte Fregat .....	229
Linieskibene .....	233
Hjuldampskibene .....	243
Kiel .....	263
Ægir .....	264
Hekla .....	265
Gejser .....	267
Skirner .....	267
Holger Danske .....	268
Hebe .....	268
Mercur og Løwen .....	270
Slesvig .....	270
Hertha .....	271
Uffo .....	273
Ganges .....	274
Dannebrog .....	274
Andet Sejlskibsmateriel .....	276
Lastdragerne .....	276
Nordbaade .....	277
Dæksbaade .....	278
Udvikling og Forbedringer i Skibbyggeriet i Tidsrummet 1814—48 .....	278
Skibenes Bemanding .....	287
Flaadeliste .....	291

## BILLEDER

Fabrikmester HOHLENBERG .....	37
do. do. Ungdomsportræt .....	39
Orlogsskibet Danmarks Middelspant .....	50
do. Norges do. ....	51
Spejlet af Orlogsskibet Danmark .....	52
do. do. Norge .....	53
Galleriet paa Orlogsskibet Danmark .....	54
do. do. do. Norge .....	55
Stævnen paa Orlogsskibet Danmark .....	56
do. do. do. Norge .....	57
Briggen Lougen .....	88
Canoneer-Baaden Wardøehus .....	94
Kanonchaloup .....	101
Kanonjolle .....	105
Fabrikmester ANDREAS SCHIFTER .....	159
do. do. do. Ungdomsportræt .....	163
Bombekanonchaloup .....	183
Bombekanonjolle .....	187
Holstensk Kanonchaloup .....	189

	Side
Kanonbaadsangreb paa tyske Strandbatterier .....	190
Angreb og Erobring af en engelsk Brig .....	191
Bombekanon Chaloup med Spidssejl .....	193
Skonnerten Elben .....	196
Briggen Lolland .....	198
Briggen St. Thomas .....	201
Apteringsplaner for Korvetten Diana .....	205
Barkskibet Saga .....	208
Korvetten Valkyrien .....	213
do. Galathea .....	217
Fregatten Freja .....	223
Dobbeltfregatten Dronning Marie .....	231
Apteringsplaner for Linieskibet Skjold .....	238
Linieskibet Dannebrog .....	243
Hjuldampskibet Kiel .....	263
do. Hekla .....	266
do. Holger Danske .....	269
do. Slesvig .....	271
do. Hertha .....	273
do. Dannebrog .....	275





## FREDSLUTNINGENS UMIDDELBARE FØLGER

---

**M**ED Freden i Kiel, der sluttedes den 14. Januar 1814, var „Den dansk-norske Sømagts“ Saga ude. England havde med sin maalbevidste Politik faaet knust en Sømagt, der kunde sige et Ord med i Spørgsmaalet om „Friheden paa Havet“ og havde ikke alene ved et voldeligt Overfald hjemført det dansk-norske Flaademateriel, men faaet Danmark og Norge skilt ad, saa at der ikke i en overskuelig Fremtid kunde opstaa en Sømagt af samme Størrelse paa de nordlige Breddegrader. Den 18. Januar s. A. udstedte Kongen et aabent Brev, hvori han „afløser alle Norges Indbyggere i Almindelighed og enhver især af dem fra den Hyldnings- og Troskabsed, de som Undersaatter i Almindelighed, eller som Embedsmænd i Særdeleshed, enhver i sin Stilling, civil eller militær, gejstlig eller verdslig til Os haver aflagt.“

Ved Parolbefaling af s. D. bestemtes: „at samtlige Maanedsløjtnanter skulde afskediges, saasart de afgik fra deres havende Poster“, og Dagen efter blev der givet Tilladelse til alle hjempermitterede og de i denne Tid endvidere hjempermitterende Søfolk at søge Hyre ved Koffardifarten som i Fredstid.

Samme Dag befalede Kongen Kollegiet at indkomme med Forslag om Anvendelsen af de for Roflotillestationerne under Krigen opbyggede Kvarterhuse og lade Søetatens Gods fra den jyske Kyst bringe til København.

Den 20. Januar brød Kongen op fra sit Hovedkvarter ved Hindsgavl, hvor det havde været etableret under den sidste Del af Fredsforhandlingerne, for at begive sig til Hovedstaden, men blev af en forrygende Snestorm og Isgang i Bæltet først opholdt 12 Dage paa Fyen og derefter 5 Dage paa Sprogø, før han slap over, saaledes at han først d. 6. Februar sent paa Aftenen naaede Hovedstaden.

Den 7. Februar udstedtes følgende Parol: „Da Freden nu er sluttet, ophæves vort Hovedkvarter og udgives Parolen kun engang ugentlig hos Os, nemlig hver Søndag Formiddag Kl. 9 Slet,“ og Parolen af 20. Februar befalede:

„Da Freden er sluttet, ophæves nu de under Krigen gjorte Forbud saasom:

- a) imod Kirkeklokkernes Ringning til Gudstjeneste,
- b) angaaende Fyrværkeriers Afbrænding,
- c) om Illuminationer paa Søkysterne og Lys i Vinduer, som vende mod Stranden,
- d) angaaende Skyden af jagtberettigede,
- e) om Græsning af Køer paa Smaaøer og ved Strandkanten,
- f) alt Forbud mod og Indskrænkning ved Strandfiskeri og Færdsel mellem Smaaøerne,

og alt sættes i samme Tilstand og samme Forfatning som før Krigen.“

Ved Plakat af 4. Marts 1814 meddeltes Ophævelse af Kaperreglementet og alle andre om Kaperfarten udgaaede Anordninger, undtagen forsaavidt de kunde gøres anvendelige paa de forud gjorte Priser.

Ved kgl. Resol. af 25. Marts 1814 ophævedes det d. 21. Marts 1808 udstedte Forbud for alle Kirurger at forlade Landet.

Ved kgl. Bekendtgørelse af 21. December ophævedes den paa Samsø under Krigen værende Milits, og denne Ø blev, ligesom før Krigen, henlagt under Sølægderne.

Den 18. September afleverede Englænderne Øen Anholt, som de havde besat under Krigen. Øen modtoges paa Statens Vegne af Byfogden i Grenaa, Cancelliraad Aagaard, som derefter afleverede den til Kaptajn af Søetaten Stephansen, der var bleven udnævnt til at overtage samme.

De udrustede Skibe og Fartøjer fik Ordre til at begive sig til København paa nær 8 Kanonchalupper og Kanonsnekken *Tønning*, som bragtes fra Førh til Glückstadt.

Det gik imidlertid ikke saa glat, som man kunde have ønsket, med at faa Krigsfartøjerne til København; thi det var en ualmindelig haard Vinter, *Kosakvinter* blev den kaldet, hvor Isen laa i Farvandene til hen paa Foraaret, saaledes at der var Istransport over St. Belt indtil 16. April<sup>1</sup> og forhindrede de aabne Rofartøjers Bevægelser. Men ogsaa paa et andet Omraade rejste der sig ganske uventet Hindringer, nemlig ved Krigsfartøjernes Tilbagedragning fra Norge.

I Norge var Kontreadmiral O. LÜTKEN Højstkommanderende over Sødefensionen, med Kaptajn J. J. SUENSON som Flagkaptajn og med Kommandostation i Kristianssand; men efter at have overværet Røflotillens Sammendragning ved Hvaløerne tog Admiralen med Stab Ophold i Kristiania.

<sup>1</sup> C. I. H. Speerschneider: Om Isforholdene i de danske Farvande (København 1915).



I Norge befandt sig foruden andet mindre Materiel Briggerne:

Allart . . . . .	Chef Kaptajn U. A. SCHØNHEYDER,
Lolland . . . . .	- Kaptajnløjtnant A. KRIEGER,
Lougen . . . . .	- — C. GROVE,
Seagull . . . . .	- — C. LÜTKEN,
Kiel . . . . .	- — H. D. B. SEIDELIN,
Alsen . . . . .	- — M. LÜTKEN,
Langeland. . . . .	- Premierløjtnant T. J. LÜTKEN.

Briggen Lolland laa indefrossen i Tønsberg, de seks andre i Kristianssand. I Rapport af 13. Marts udtaler Admiralen, at „formedelst Mangel paa Proviant og flere Aarsager er det norske Mandskab nu afgivet fra de fleste Brigger og disse paa en Maade oplagte.“

Den 19. Februar udstedte Prins Christian Frederik et aabent Brev, hvori han yttrede sin bestemte Villie, i Spidsen for et kækt Folk, som dets Regent at forsvare Norges Selvstændighed samt at haandhæve Rolighed og Orden i Landet. Samme Dag udstedte han et Reskript til de norske Søkrigere, hvori hans ovennævnte Budskab til Folket blev meddelt og samtidig paalagdes Værfts- og Brigchefer at tage Folket i Ed; Manifestet slutter saaledes:

„ . . . . Enhver norskfødt Officer, som ej kan være tilstede ved Edens Aflæggelse, skal skriftlig indsende sin Ed til Admiralen. Enhver danskfødt Officer, Underofficer, Soldat eller Matros, som ej vil sværge Norges Sag, men foretrækker at vende tilbage til Danmark, er fritaget for at aflægge Eden, men maa i saa Fald enten straks nedlægge sin Post, eller hvis han vil forblive i norsk Tjeneste, men holder det for sin Pligt først at søge hans Danske Majestæts Tilladelse dertil, da skal det staa ham frit for at gaa i Land, saasnart Fartøjerne befales at gaa ud paa Krydstogt, og Frihed skal stedse forbeholdes ham at søge Afløsning fra sin Post af Mig, men i det Tilfælde, at han forbliver i saadan militær Stilling og uden at gøre Eed til Norges Sag, skal han nedlægge sit skriftlige Løfte i mine Hænder overensstemmende med Søe-Krigs-Artikel-Brevet og de gjældende militære Love, at forrette den Tjeneste, der er anbetroet ham, indtil han er afløst eller entlediget . . . .“

Kontreadmiral LÜTKEN var i en meget vanskelig Situation, da han ikke havde modtaget et eneste Ord, hverken fra Kongen eller Kollegiet, om hvorledes han skulde forholde sig, hvorover han beklager sig i flere Breve til Kollegiet, saaledes i Rapport af 13. Marts, hvori han siger:

„Indtil dette Øjeblik er jeg ikke Ejer af nogen Linie fra Hans Majestæt eller det kgl. Collegium om, hvorledes mit Forhold bør være, hvilket gør min

Stilling tung og bekymringsfuld. De forskellige og modstridende Forpligtelser, som mine Underhavende have troet sig beføjede, ja endog forpligtede at indgaa, gør min Kommando vaklende, og Gud ved, hvor megen Lyst jeg har til at nedlægge den under disse Omstændigheder, naar jeg ikke tildels troede det uforsvarligt, tildels indser, at det kun var at tage Tornen ud af egen Fod og sætte den i underhavende Officerers; men da de ere unge og jeg gammel, vil jeg hellere beholde den i min. — Omsider maa jeg dog faa en mig direkte tilstillet Ordre eller i det mindste fra enkelt troværdig Mand en Yttring om, hvad man ønsker."

Aarsagen til, at Admiralen ingen Meddelelse fik, kan mulig ligge i, at hans Korrespondance er bleven opsnappet, men kan ogsaa være begrundet i de daarlige Forbindelser; Søen var ufarbar paa Grund af Is, og Vejene var saa slette, at Admiralen endnu den 13. April meddeler, at han vil rejse til Danmark d. 20., saafremt Vejene er farbare.

I Rapport til Kongen af 13. Marts meddeler Admiralen:

„Regenten har nu affordret alle norske Søofficerer Ed til Norges Sag, og at alle danskfødte, som foretrækker at gaa tilbage til Danmark, straks skulle fratræde deres Poster. Da jeg nu har tænkt mig, at det vilde lægges Cheferne til Last at forlade de dem anbetroede Skibe, har jeg foreslaaet Officererne at vedtage den Plan at declarere, at de nok kunde have Lyst til at vedblive Norges Sag, naar de dertil af H. M. fik Tilladelse. — Saaledes er fra alle Officererne i Christiansand indkommen indlagte Ansøgning (om midlertidig at gaa i fremmed Tjeneste).

Selv har jeg for at forebygge Anarchie og Uorden i det hele givet Prinsen det skriftlige Løfte at vedblive mig allernaadigst anbetroede Kommando, indtil jeg modtog Hans Majestæts forventede Forholdsordre, og saalænge den Ed og Pligt, jeg skylder min allernaadigste Konge, ej derved fornærmes.

Regenten vilde have Regeringsraad ANKER oversendt i en af Brigjerne til Engelland i en Mission, hvilket hans Ønske jeg saa intet hinderligt at opfylde; men da han vilde, at samme skulde gaa under det ny norske Flag, en gul Løve og Hellebarde i den øverste Fjerdedel, saa arbejdede jeg derimod og fik det forebygget."

Efter at have modtaget denne Rapport udtalte Kongen i Reskript af 22. Marts til Kollegiet:

„ . . . . I Anledning af Kontreadmiral LÜTKENS Rapport at have modsat sig, at det norske Flag skulde hejses paa en af Vore Brigger, tilkendegives Admiralen, at han har handlet rigtig og fuldstændig efter Vor Villie; thi paa de Os tilhørende Orlogsbrigger kan intet andet Flag vaje end det danske, og

alene under dette Flag kunne disse Brigger som Os tilhørende, retournere til Danmark."

Efter det passerede sendte Admiralen Bud til Brigcheferne, at de ikke maatte tillade det norske Flag at blive hejst paa Briggerne.

Imidlertid havde Kongen d. 23. Februar direkte tilskrevet Kontreadmiralen om at nedbringe de 7 Brigger og 8 Kanonskonnerter til Danmark. Samme Dag tilskrev Kongen Prins-Regenten i Norge til videre Bekendtgørelse for alle vedkommende, at samtlige Søofficerer, som var kommanderede eller permitterede til Norge og endnu opholdt sig der, skulde være indenfor Danmarks Grænse inden d. 1. Maj, da de ellers vilde blive betragtede som ej længere at staa i dansk Søkrigstjeneste. Herfra undtoges dog de Søofficerer, som var beordrede at bringe Orlogsbrigge og de andre Orlogsfartøjer fra norske Havne til Danmark, idet disse maatte vente, indtil Havnene var aabne og fri for Is; men skulde straks derefter afsejle.

Denne Ordre blev først meddelt Kontreadmiral LÜTKEN d. 30. Marts, og samtidig tilkendegav Regenten ham, at han ingenlunde vilde tillade, men med Magt modsætte sig Briggernes Afsejling. LÜTKEN foreslog at gaa ned med tre af dem, hvortil han mente at kunne finde tilstrækkelig dansk Besætning, men det blev ikke bifaldet af Regenten, som tvertimod affordrede Admiralen en Erklæring om, at han intet vilde foretage sig, der kunde befordre Briggernes Afsejling; at Brigcheferne skulde nedlægge deres Kommando og afgive Æresord paa, at de intet vilde foretage sig mod Regentens Villie. Da Admiralen endog efter flere Opfordringer nægtede at gøre dette, blev han, hans Flagkaptajn og Kaptajnløjtnant M. LÜTKEN, som paa det Tidspunkt befandt sig i Kristiania, arresterede. I sin Rapport af 5. April til Kongen om Sagen slutter Kontreadmiralen saaledes:

„ . . . . Imidlertid skulde det krænke mig, om Deres Majestæts Brigger, som formedelst deres Chefers Duelighed have været heldige nok til ikke een af dem, uagtet uafbrudt Bevægelse hele Krigen igennem, er forlist, at ikke een af dem er tagen af Fjenden, skulde omsider, i Tilfælde af den norske Plans Mislingelse falde i svenske Hænder.

Det har været mig en haard Prøve at stride mod, ved mange Lejligheder, en af mig og hele Landet elsket Fyrstes Villie, men stedse har jeg anset Pligten at gaa for alt.

Jeg er til Døden Deres Majestæts tro men for Tiden arresterede Contre Admiral.

Allerunderdanigst

O. LÜTKEN."



I Kristianssand maa man have faaet Nys om det passerede; thi den 5. April om Morgenen afsejlede Kaptajn SCHØNHEYDER med Briggen „Allart“ fra Kristianssand; men da der blev skudt paa ham fra Landbatterierne, gik det op for Besætningen, som for Størstedelen var norske og norsksindede, at Afsejlingen ikke stemmede med den norske Regerings Ønske, hvorfor de „paa den mest disciplinerede Maade“ henstillede til Chefen om ikke at føre dem til vanærende at svige deres Fædreland. Chefen bestemte sig da til at vende tilbage til Kristianssand, hvor Briggen blev taget i Besiddelse i Regentens Navn og Chefen belagt med Arrest.

Samme Dag modtog de tre andre Brigchefer, Kaptajnløjtnanterne C. LÜTKEN og SEIDELIN samt Premierløjtnant T. LÜTKEN, gennem Kommandanten i Kristianssand, Oberst v. AHRENFELDT, et Reskript af Prinsregenten, hvori denne erkendte H. M. Kongen af Danmarks Ejendomsret til Briggerne, men tillige erklærede, at Stillingen bød ham at holde dem tilbage i norske Havne, at befale norsk Flag hejst paa dem og at lade afgaa fra dem de Officerer, som ikke vilde aflægge Ed til Norges Sag.

I de tre tilbageværende Brigchefers Rapport af 5. April om Sagen til Kongen sluttede de saaledes:

„... Vi erklærede da enstemmigen, at vi ikke kunde indvilge i, at noget fremmed Flag blev hejst paa de os anbetroede Brigger, og vi ansaa det for Pligt snarest at gaa under Sejl, og at vi ingenlunde kunde aflægge en Ed, som var stridende mod de Pligter, vi var Deres Majestæt skyldige.

Paa Grund af denne Erklæring blev os i H. H. Prinsregentens Navn forkyndt Arrest, og vi er saaledes sat aldeles ude af Stand til at frelse de os anbetroede Brigger.“

Om Affæren i Kristianssand udtaler Admiral LÜTKEN i Rapport af 13. April: „Man kunde ikke vente andet Udfald, da de var omringede af Batterier og havde stor Pluralitet af norsk Besætning. Det er en tung Stilling for Officerer, naar de og deres Mandskab er under forskellig edelig Forpligtelser. — Man kan ikke stole paa nogen, endog ikke paa den, med hvilken man ved Venskab og gensidig Agtelse staar i Forbindelse.“

Den 12. April udstedte Prinsregenten følgende Parolbefaling: „Idet jeg herved højtideligen erkender Hans Majestæt Kongen af Danmarks Ejendomsret til de i Norges Havne nu værende Orlogsbrigger, hvilke ved Fredstraktaten til Kiel ej afstodes til Sverrig, erklæres ligeledes, at denne til Norges Søforsvar uundværlige Søstyrke indtil videre er taget i Norsk Tjeneste og vil saaledes føre norsk Flag og Vimpel. De danskfødte Officerer og Besætninger skulle snarest mulig overføres til deres Fædreland. Kaptajn FASTING

overtager Kommandoet over Kongeriget Norges bevægelige Sømagt og øvrige Sødeffension, hvilket Kommando den kgl. Kontre Admiral O. LÜTKEN, savnet og højagtet af alle norske Søkrigere, har nedlagt . . . .“

Eidsvold d. 12. April 1814.

CHRISTIAN FREDERIK.

Den 13. April blev Arrestbefalingen mod Admiralen, hans Flagkaptajn og Kaptajnløjtnant M. LÜTKEN hævet. Dagen efter modtog han Passer fra Sverrig til Nedreisen, og den 20. s. M. afrejste han til København.

De øvrige arresterede Officerer var forinden blevne frigivne og afrejste til Danmark med Skibslejlighed.

Efter at have modtaget de sidste Rapporter udstedte Kongen et Reskript af 17. April:

„I Anledning heraf ville Vi, at Collegiet i Vort Navn tilskriver Kontre-admiral LÜTKEN, at vi med Forundring have erfaret den Fremgangsmaade, man har brugt mod ham og Vore øvrige Søofficerer, men at Vi med særdeles Velbehag have tillige seet, at saavel Kontreadmiralen som fornævnte Brigchefer have opført sig med al den Conduite, som man kan forlange af tro og Os hengivne Officerer, der under ingen Omstændigheder glemme Deres Pligt og Troskabseed til Os, hvorfor Vi herved tilkendegiver dem samtlige Vor allerhøjeste Tilfredshed og Tak.“

Om Briggernes senere Skæbne se S. 18 og flg.

## INDSKRÆNKNINGERNE

De forandrede Forhold efter Fredens Slutning bragte naturligt to Spørgsmaal i Forgrunden, hvis Besvarelse trængte paa til en snarlig Afgørelse, og disse var:

Hvilke Indskrænkninger maa der foretages i Marinens forskellige Institutioner efter Tabet af Norge, og

Hvilken Flaade har den tilbageværende Del af Riget behov?

Kongen tøvede heller ikke med at tage fat paa at faa Spørgsmaalene klarede, thi tolv Dage efter sin Tilbagekomst til Hovedstaden modtog Admiralitets- og Kommissariats Collegiet følgende Skrivelse:

„Da Freden nu er sluttet, og det er Vor ivrigste Bestræbelse at se Vore Finanser igen bragte i Orden, saa ønske Vi, at al Besparelse maa finde Sted, dog uden at Forsvaret aldeles forsømmes, thi dette bør vedligeholdes og for-

øges, saaledes som Statens Kræfter tillade det. I Anledning heraf anse Vi følgende Punkter af Vigtighed til at tages i nøjeste Overvejelse, nemlig:

1) en ny Organisation for Sø-Etaten, saaledes at Divisionernes Antal reduceres til 3de, som Vi anse tilstrækkelige;

2) at Flaaden blev bestemt til successive at skulle bestaae af 6 Orlogs-Skibe, 8 Fregatter, 8 Brigger og 100—200 Kanonchalouper;

3) for at kunne forøge Forsvarsvæsenet uden Udgifter for Vor Kasse, vilde det være yderst vigtigt at kunde for Fremtiden faa det indrettet saaledes, at alle Skibe som fahre paa Ostindien, Vestindien og Grønland, bleve byggede efter saadanne Tegninger, at de i Tilfælde af nye Krig kunde bruges og anvendes til Statens Forsvar;

4) Vort Admiralitets Collegii Bureauer og Personale bør som det skeer ved alle øvrige Collegier formindskes, og en nye Organisation for dette Collegium udarbejdes, hvorved tages Hensyn paa, at Forretningerne fordeles nogenlunde lige og paa den simpleste og mest hensigtsmæssige Maade;

5) da nu de til Christiansøe sendte Tropper derfra afgaae, maa et nyt Forslag indgives til et Garnisonscompagnis Indretning til denne Fæstnings Besætning.

Vi ville, at en Commission bestaaende af Kontreadmiralerne BILLE og KRIEGER, Generaladjutant Commandeur LINDHOLM og Over Krigs Commissaire JÜRGENSEN, straks sammentræde for at overveje fornævnte 5 Puncter, derover at afgive deres Formeening og udarbejde det deraf flydende Forslag, som indsendes til Vort Admiralitets- og Commissariats Collegium og derefter forelægges Os til allerhøjeste Approbation, hvilket Arbejde maa være tilendebragt inden 4 Uger efter at Commissionen er sammentraadt, og ledsages det indhentede Forslag med Collegii Betænkning om samme.

Hvilket herved tilkendegives Vort Admiralitets- og Commissariats Collegium til Efterretning og videre Bekendtgørelse for Vedkommende.

Kiøbenhavn, d. 18. Februar 1814.

FREDERIK R."

Trods den knapt tilmaalte Tid, der var tilstaaet Kommissionen til at besvare saa store og omfattende Spørgsmaal, blev den givne Befaling efterfulgt; Kommissionen indleverede sin Betænkning af 16. Marts, hvilken Kollegiet fremsendte til Kongen med sine Bemærkninger af 28. Marts.

De enkelte Emners Besvarelse vil blive behandlet under de forskellige Afsnit i Bogen; her skal kun gives Hovedgangen i Sagens Udvikling.



Det fremgaar tydeligt af saavel Betænkningen som Kollegiets Udtalelser, at baade Kollegiet og Kommissionen er af den Anskuelse, at Kongen er gaaet for hurtigt tilværks med at ville tage Bestemmelse om Indskrænkningerne. Kommissionen anmoder om at maatte vente med at tage Bestemmelse om Kanonchalouppernes Antal, indtil de alle er komne til Kjøbenhavn (foreløbig forhindret af Isen i Farvandene), og Kollegiet henstiller at vente med Reduktionerne i Søofficerskorpset, til man har faaet Erfaring for, hvormange af Officererne der forbliver i Norge, ligesom det paapeges, at de mange Afviklingsforretninger umuliggør en øjeblikkelig Reduktion af Kollegiet.

Marinens Ønsker om Opsættelse af Indskrænkningernes Iværksættelse blev opfyldt; der kom ingen Resolution paa Kollegiets Forestilling, hvortil maaske den opstaaede Strid om det i Norge værende Skibsmateriel har bidraget, og derefter forhindrede Kongens Borteværelse fra Riget, under hans Ophold ved Wienerkongressen, Sagens Afgørelse. Først fem Fjerdingaar senere modtog Kollegiet, d. 11. Juni 1815, et Reskript fra Kongen om, at forinden han resolverede paa Kommissionens tidligere indsendte Forslag, skulde denne igen træde sammen, „og overveje deres allerunderdanigste Forslag for at tilføre eller forandre i samme, hvad senest forløbne Aars Erfaring mulig har kunnet give Medlemmerne Anledning til.“

Den 4. Juli s. A. indsendte Kollegiet Kommissionens Betænkning, og endelig d. 1. September 1815 faldt Kongens Resolution, som blev den danske Marines første Søværnslov, og hvoraf Hovedpunkterne skal gives her, medens de mere detaillerede Bestemmelser vil blive behandlede under de forskellige Afsnit.

A. 1) Vor Orlogsfloade skal reglementeres til

- 6 Orlogsskibe
- 8 Fregatter
- 8 dels smaa Fregatter og dels større eller mindre Brigger  
eftersom Tømmerforraadet maatte give Anledning til,
- 80 Kanonchaloupper og
- 6 Morterchaloupper.

2) Orlogsskibene skulde føre i det mindste 74 Kanoner, 30  $\bar{H}$  paa underste Batteri og 18  $\bar{H}$  paa det øverste Batteri. Til Fregatterne skal gives en ny Tegning, hvorefter de bygges til at føre 18  $\bar{H}$  Kanoner, 14 i Laget, og paa Bakken og Skandsen enten Caronader eller Kanoner. — Det havende Forraad af 24 Pd. Kanoner skal benyttes til Kanonchaloupperne.

3) For at Kanonchaloupperne ikke om faa Aar skulle blive ubrugelige, skal der saa hurtigt ske kan føjes Anstalt til, at de blive bragt under Skur eller Skærm.

B. 1) *Styrken af Flagmænd og Officerer i Vor Sø-Etat bestemte Vi allernaadigst saaledes:*

- 1 Admiral
- 1 Viceadmiral
- 2 Kontreadmiraler
- 3 Kommandeurer
- 8 Kommandeurkaptajner
- 20 Kaptajner
- 24 Kaptajnløjtnanter
- 40 Premierløjtnanter
- 40 Sekondløjtnanter

ialt 139

- 1 Holmens Chef
- 1 Fabrikmester
- 1 Takkelmester
- 1 Tøjmester
- 2 Ekvipagemestre
- 1 Inspektionsofficer ved Reberbanen
- 1 Officer til at bestyre Vandbygningsvæsenet
- 1 ligeledes for Maskinvæsenet
- 1 Chef for Kadetkorpset
- 1 Kommandant paa Toldboden
- 1 Kommandant i Nyboder, som i Krigstid, naar Hvervning har Sted, tillige skal være Hvervningschef
- 6 Enrouleringschefer

ialt 18.

C. *Sø-Cadet Korpset* skal for det første reglementeres til:

- 10 ældste og
- 30 yngste Kadetter

men efter 3 Aars Forløb haver Vort Collegium at indkomme med nærmere Forestilling, om Kadet-Antallet kan, efter Kommissionens Indstilling, nærmere nedsættes.

D. 1) Søetatens faste Mandskab skal organiseres i 3 Divisioner, foruden Vore Chalouppers Bemanding og udgøre en saadan Styrke, som indheftede, ved Vort Collegii Foranstaltning af 4. f. M., fulgte Plan viser.

2) Holmens Chef eller Overekvipagemester skal ikke være Chef for nogen Division, men derimod ville Vi allernaadigst, at en Admiral ansættes til at føre Kommandoen over samtlige Divisioner iland og paase, at Landtjenesten og alt udføres saaledes, som Krigsartiklerne og øvrige Anordninger fastsætter. Til ham afgives alle Meldinger fra Divisions Cheferne, ligesom alle Befalinger gives dem ved eller igennem ham, og han skal alene staa under Vort Collegii Kommando.

Denne Post skal indtil videre overdrages Vice-Admiral LÜTKEN, og skal han derfor nyde 25 Rbd. Sølvværdi maanedlig Tillæg.

En Instruktion, hvori nøje bestemmes, hvad bemeldte Admiral har at iagttage, har Vort Collegium at forelægge Os til Approbation.

E. (Bestemmer Sammendragning og Forandringer i Kollegiets Kontorer samt Ordre om i Henhold hertil at fremkomme med Forestilling om Indskrækning i samtlige Søe-Etatens Kontorers Personale).

F. 1) Besætningen paa *Fæstningen Christiansø* skal bestaa af det Antal, som Reglementet af 7. Marts 1795 bestemmer.

G. Endelig haver Vi i Overensstemmelse med Kommissionens Indstillinger allernaadigst resolveret: at *Bodenhoffs Plads* og den Del af det saakaldte gamle *Bryghus*, som Søetaten kan undvære, bortforpagtes eller bortlejes samt:

at Opmudringsvæsenet igen underlægges Holmen og Vort Collegii Overbestyrelse.

Ifølge disse Vore Resolutioner haver Vort Collegium at beordre *Søe-Etatens Organisations Kommission* at udarbejde det Reglement, som den efter Vor allernaadigste Resolution af 14. December 1813 er paalagt, hvilket Reglement derefter indsendes til Vort Collegium for af samme at forelægges Os til allerhøjeste Underskrift.

Iøvrigt haver Vort Collegium at træffe de fornødne Foranstaltninger til, at denne Plan snarest mulig, eftersom det bestemt er, sættes i Udførelse og ville Vi, at Collegium straks indkommer med Forslag over de Officerer, Embedsmænd og Betjente af Vor Søe Etat, som ved denne Reduktion skulle afgaa og derved tillige foreslaar de Søofficerer til Afgang, som enten formedelst Alder eller Svaghed eller af andre Aarsager ikke længere ere skikkede til Vor Søjteneste, og i Betragtning af: at denne Afgang sker i Anledning af en Hovedforandring og ny Organisation af Vor Søe-Etat, saa ville Vi for denne Gang have fastsat, dog uden Følger for Eftertiden, at de Officerer, Embeds-



mænd og Betjente, som nu foreslaas til Afgang, skulde gives deres fulde reglementerede Gage udi Pensionen.

Frederiksberg Slot, d. 1. September 1815.

FREDERIK R.

Men Indskrænkningernes Antal og Størrelse var ikke dermed afsluttede. Paa Grundlag af Resolutionen af 1. September 1815 blev der udarbejdet et Betalingsreglement (Budget), som blev indsendt til Kongens Approbation; men istedetfor at approbere Forslaget, tilsendte Kongen Kollegiet under 13. November s. A. et Reskript, der udtaler:

„Ved at remittere Vort Collegium det os forelagte Forslag til et Betalings-Reglement for Søe-Etaten tilkendegiver Vi herved: at da den foreslagne Sum saa betydelig overstiger det, som Vore Finanser kan aarlig udrede, saa kunne Vi ikke approbere dette Reglement.

Til Vores Søe-Etat kan i Fremtiden ikke anvendes mere end 300 000 Rbd. i rede Sølv og 700 000 i S. V. aarlig, og derefter maa Søe-Etatens Udgifter rette sig, da intet mere er at vente.“

Derefter fremsatte Kongen en Mængde Anvisninger paa yderligere Besparelser i Detaillerne, som omfattede alt lige fra Nyboders Renovation til Nybygningskontoen, og som viser, hvilket indgaaende Kendskab han havde til Marinens Virksomhed, erhvervet ved i 16 Aar, fra 1792 til 1808, at have ført Forsædet i Admiralitets- og Kommissariats Kollegiet. For at hjælpe dette til at bringe Udgifterne ned, tillod Kongen, at Udgifter paa det foreslaaede Betalingsreglement, som vare at anse som temporaire paa Grund af Indskrænkningerne, maatte overgaa til Finanserne, til de synkende Fonds; desuden pegede Kongen paa, om det ikke var muligt at nedsætte den betydelige Post til Landkosten, 309 975 Rbd. S. V.

Det var en haard Nød for Kollegiet at knække; men i Løbet af den paafølgende Maaned besvarede det nogle af Forslagene og indsendte sin endelige Forestilling om de vigtigste Spørgsmaal d. 21. December 1815, hvilken i Hovedtrækkene gik ud paa:

Dersom den Søe-Etaten tillagte Million Rbd. kom til at bestaa af 500 000 Rbd. rede Sølv og 500 000 Rbd. Sølv-Værdi, vilde Kollegiet se sig istand til at tilvejebringe det befalede Antal Skibe til Aaret 1830, og dersom Konjunkturerne blev nogenlunde gunstige, muligen i kortere Tid, dog under Forudsætning af: at de fornødne Varer til Landkosten for det faste Mandskab anvistes Søe-Etaten for de gamle Priser, nemlig 2 Rbd. S. V. pr. Td. Rug og Ærter og 1 Rbd. 48 Skill. S. V. pr. Td. Byg, istedetfor de i Udkastet til Betalingsreglementet var beregnet efter de da gældende Indkøbspriser, og

at alt, hvad der herefter anvises Søe-Etaten, alene anvendes til dens Fornødenheder, saa at alle Pensionister og alt overkomplet eller ekstraordinært Mandskab overtages paa Finanserne, og Udgifterne ved Opmudringsvæsenet samt ved Batteriet Trekroners Bolværkers Vedligeholdelse bliver Etaten uvedkommende.

Paa denne Forestilling faldt Kongens Resol. d. 22. Januar 1816 og gik ud paa:

„Den foreslagne Forandring, at Søe-Etaten skulde istedetfor de 700 000 Rbd. S. V. og 300 000 Rbd. r. S. gives 500 000 Rbd. af hver Slags, kan ikke bifaldes, da Finanserne for Tiden ikke kunne udrede saadan.

At de til Landkosten for Søe-Etatens faste Mandskab fornødne Sædevarer blive i Fremtiden leverede Etaten for de gamle Priser.

Udgifterne til Reparationer ved Batteriet Trekroner, hvilke vel ikke blive særdeles betydelige, skulle afholdes af Søe-Etatens Fonds, men Udgifterne ved Opmudringsvæsenet maa ligesom hidtil, særskilt anvises af Finanserne.“

Med det kgl. Reskript af 22. Januar 1816, to Aar efter Fredens Undertegnelse, var der endelig bragt Afslutning paa Indskrænkningernes Form og Størrelse, og Marinen kunde arbejde videre paa et bestemt fastlagt Program.

## HVAD DER BLEV OPGIVET

### PERSONEL

Inden den i kgl. Resolution af 1. September 1815 befalede Afgang fandt Sted, var der afgaaet til Norge af Officerer i aktiv Tjeneste:<sup>1</sup>

- 1 Kommandør
- 2 Kaptajner
- 6 Kaptajnløjtnanter
- 8 Premierløjtnanter
- 21 Sekondløjtnanter

Ialt: 38

desuden 1 Kontreadmiral, 2 Kommandører, 2 Kaptajner og 2 Kaptajnløjtnanter, som var ansatte ved Indrølleringen i Norge og Værftet i Frederiksværn, men som ikke stod i Nummer i Søofficerskorpset.

Af de ovenfor anførte 38 var 25 norskfødte; af de øvrige 13 var 11 Løjt-

<sup>1</sup> Afgangen til den norske Marine taget fra: Det danske Søofficerskorps 1801–1919. Af Kommandør TH. TOPSØE-JENSEN.

nanter, som sikkert har ment, at der var større Chancer for dem i den ny Marine, da det ovenikøbet trak op til Krig mellem Norge og Sverrig, og de saaledes havde Udsigt til at fortsætte deres Krigerliv.

Den 20. September 1815 blev derefter i Henhold til den ovennævnte kgl. Resolution afskediget:

2 Kontreadmiraler
5 Kommandørkaptajner
14 Kaptajner
9 Kaptajnløjtnanter
12 Premierløjtnanter
7 Sekondløjtnanter

Ialt: 49

Fra 1. Januar 1814 til 1. Januar 1816 var 7 Officerer blevne afskedigede af forskellige Grunde, og 6 var døde; i samme Tidsrum havde der været en Tilgang af 6 Sekondløjtnanter, hvorved man i Forbindelse med den ovenfor anførte Afgang kommer fra Tallet 244 til 150 i nedenstaaende Oversigt over, hvad der var af Officerer ved Krigens Slutning; hvad der skulde være efter Indskrækningen, og hvad der var d. 1. Januar 1816.

	$\frac{1}{1}$ 1814	Ifølge kgl. Resol. af $\frac{1}{9}$ 1815	$\frac{1}{1}$ 1816
Admiral . . . . .	2	1	2
Viceadmiral . . . . .	1	1	1
Kontreadmiral . . . . .	12	2	10
Kommandør . . . . .	8	3	7
Kommandørkaptajn . . . . .	15	8	7
Kaptajn . . . . .	30	20	21
Kaptajnløjtnant . . . . .	34	24	24
Premierløjtnant . . . . .	52	40	40
Sekondløjtnant . . . . .	90	40	38
Ialt: 244		139	150

Afgangen blandt Embedsmænd og Betjente var forholdsvis ringe, da Afviklingsforretningerne endnu i nogle Aar fordrede Personel ud over det nødvendige; nogle afgik frivilligt, andre var skikkede til Afgang paa Grund af Alder og endelig benyttede man Lejligheden til at skaffe sig af med enkelte mindre duelige Personer.

I Underofficersstanden og blandt det faste Mandskab var Afgangen forholds-



vis meget ringe, da der allerede havde fundet Reduktion Sted i 1811 for Divisionernes Vedkommende; og for Haandværkerstokkens Vedkommende havde man endnu i de første Par Aar Arbejde til dem, saa at Indskrænkningerne væsentlig gennemførtes ved den naturlige Afgang; derimod benyttede man sig af Lejligheden til at skaffe sig af med enkelte uheldige Elementer, saa at man i det hele sikkert kan sige, at Aareladningen af det faste Mandskab ved Indskrænkningen efter Krigen sanerede denne Stand i den danske Marine.

Det var i Officersstanden, at den største Indskrænkning fandt Sted paa een Gang; men Kongens Bestemmelse om, at de afskedigede skulde have fuld Gage i Pension, mildnede Slaget.

### SKIBSMATERIELLET

Ved Krigens Slutning forefandtes følgende Skibsmateriel:

- 1 Blokskib . . . . . Prindsesse Lovisa Augusta.
- 1 Orlogsskib . . . . . Phoenix (næsten færdigt) og 1 paa Stablen (Danmark).
- 3 Fregatter . . . . . Perlen, Venus, Minerva og 2 paa Stablen (Nymphen og Fylla).
- 14 Brigger . . . . . Lougen, Allart, The Thickler, Turbulent, Seagull, Tigress, Samsøe, Alsen, Langeland, Kiel, Lolland, Falster, Bornholm, Frederiksværn og 1 paa Stablen (Møen).
- 1 Skonnertbrig . . . . . Hemnæs.
- 3 Skonnerter . . . . . Atalante, Biekuben og Støren.
- 1 Kutter . . . . . Husum
- 4 Kanonsnekker . . . . . Louisenlund, Stadt Husum, Nordstrand og Tønningen.
- 7 Luggere . . . . . Laxen, Dragonen, Ørnen, Husaren, Postillonen, Trolden og Gengangeren.
- 11 Kanonskonnerter . . . . . Wardøhus, Priis Nr. 4, Prøven, Hother, Odin, Valkyrien, Nornen, Axel Thorsen, Skjøn Valborg, Thor og Baldur.
- 4 Stykpramme . . . . . Hvalrossen, Søløven, Haien og Crocodillen.
- 3 Skiøtbaade . . . . . Die Wohlfart, Christian von Glückstadt og Lasz ihm so.
- 158 Kanonchaloupper.
- 71 Kanonjoller,
- 18 Morterchaloupper.
- 1 Lystjagt . . . . . Kronprinsens.
- 1 Provideringsskonnert No. 63.

302 Ialt.

Af dette Materiel fandtes i Norge ved Fredens Slutning:

- 8 Brigger . . . . . Lolland, Langeland, Kiel, Alsen, Laugen, Seagull, Allart og Frederiksværn (paa Stablen).
- 1 Skonnertbrig . . . . . Hemnæs.

- 8 Kanonskonnerter . . . Hother, Odin, Valkyrien, Nornen, Axel Thorsen, Skiøn Valborg, Thor og Baldur.
- 47 Kanonchaloupper.
- 2 Morterchaloupper.
- 51 Kanonjoller.
- 2 Recognosceerskonnerter.
- 2 Provideringsfartøjer.
- 1 Kommandojagt.

122 ialt samt nogle Smaafartøjer og Flaadebatterier, hvilket altsammen forblev i Norge

Trods den endelige Bestemmelse om Flaadens fremtidige Størrelse og Bestanddele først blev fastsat ved kgl. Resolution af 1. September 1815, begyndte man allerede i Foraaret 1814 paa Salg af det kassable eller overflødige Materiel. Reduktionskommissionen udtaler i sin første Indstilling af 16. Marts 1814: „ . . . . da vi anse alle smaa Fartøjer som en fortærende Del ved Marinen, der med Sejlbygning og Vedligeholdelse volder en langt større Udgift end som svarer til Nytten deraf, saa er vores Formening: at alle ved Holmen havende smaa Fartøjer af Luggere, Barkasser, Chaloupper etc. maatte sælges“, og Kollegiet slutter sin Indstilling af 20. Maj s. A. om Roflotillestationerne med at udtale:

„Den Mængde Rofartøjer, som Holmen, naar alting er samlet, vil blive belemret med, vil det være kostbart at vedligeholde uden at have Brug for dem. Kollegium har derfor været betænkt paa at indstille, at det overflødige maatte efterhaanden bortsælges, og efter at have indhentet Betænkning fra Holmen om, hvilke Fartøjer man for det første kan undvære og bør skille sig ved, indstiller vi i allerdybeste Underdanighed, at de paa hoslagte Fortegnelse anførte Barkasser, Chaloupper og Joller, ialt 47, maa bortsælges ved offentlig Auktion.

Af de Flaadebatterier, som have været i Brug, ligger et ved Køge, et ved Vordingborg og et ved Samsø; de ere brøstfældige og vandtrukne, saa at de ej fortjener at opbevares. Deres Hidtransport vil ej betale sig, naar de skal afhændes eller ophugges her; vi indstille derfor allerunderdanigst om, de maa sælges paa Stederne, hvor de ligger, ved offentlig Auktion.“

Ved Indstilling af 9. Juni 1814 foresloges de første egentlige Krigsfartøjer, nemlig: 6 Luggere, som ikke ansaas af synderlig Vigtighed til Orlogsbrug og formedelst deres svage Bygning af Fur ikke kunne konserveres uden at henstaa under Skur, hvortil ingen Plads haves; — 2 Kanonchaloupper, Litr. F. Nr. 5 & 6, der ere de ringeste i Egenskaber af alle Kanonbaadene; Kronprinsens Lystbaad, som under Krigen havde været indrettet til Haubitz Cha-

loup og ikke godt kunde forandres til sin første Bestemmelse uden betydelig Bekostning — bortsolgte ved Auktion, da man mente, at de, naar de blev skilt ved de Indretninger, der høre til Orlogsbrug, kunde blive skikkede til Farten paa Kysterne og indenlandske Steder.

15 Kanonjoller, hvis mindre Vigtighed som Krigsfartøjer Overekvipagemesteren ansaa som tilstrækkelig Grund til at opgive deres Vedligeholdelse, der vilde koste betydeligt, foruden at man til Opsætning under Skærm manglede Plads, indstillede Kollegiet, „at henligge saaledes som de ere, indtil de behøve nogen betydelig eller bekostelig Reparation og da, ifald der intet Brug haves for dem til Orlogstjeneste, ophugges paa Holmen.“ Man mente ikke, at det kunde nytte at forsøge paa at faa dem bortsolgt ved Auktion, da de vanskelig vilde kunne indrettes til Brug for den private Fart.

Kongen billigede Indstillingerne ved Resolution af 10. Juni.

Endelig foreslog Kollegiet i Forestilling af 8. Oktober 1814 at sælge den første af Briggerne, *Turbulent*, da den ved længere Tids Henliggen vilde tabe i Værdi, efter at man havde gjort Forsøg paa at anvende den paa forskellig Maade uden gunstigt Resultat, hvorimod nærværende Tidspunkt syntes gunstigt for Salg.

Ved Resolution af 10. Oktober s. A. billigede Dronning Marie, som paa det Tidspunkt førte Regeringen i Kongens Navn under hans Ophold ved Wienerkongressen, Kollegiets Indstilling, og derefter fortsattes Salget af Resten af det kasserede Materiel i det paafølgende Aar, efterhaanden Forholdene ansaas som gunstige. De enkelte Fartøjers Skæbne kan ses i H. DEGENKOLV: Oplysninger vedrørende den danske Flaades Skibe i sidste Aarhundrede (København 1906).

Efter at Udrensningen var tilendebragt, blev der af Materiel tilbage i den danske Marine:

- 1 Blokskib . . . . . Prindsesse Lovisa Augusta.
- 2 Orlogsskibe . . . . . Phoenix og Danmark.
- 5 Fregatter . . . . . Perlen, Venus og Minerva og 2 paa Stablen (Nymphen og Fylla).
- 3 Brigger . . . . . Samsø, Falster og Bornholm.
- 1 Skonnert . . . . . Atalante.
- 1 Kutter . . . . . Husum.
- 4 Stykpramme . . . . . Hvalrossen, Søløven, Haien og Crocodillen.
- 72 Kanonchalouper (heri indbefattet Kanonskonnerten „Prøven“).
- 6 Morteerchalouper og
- 4 Kanonjoller (stationerede ved Christiansø).

99 Ialt.



Med Hensyn til det Materiel, som forblev i Norge, havde Sagen udviklet sig paa følgende Maade:<sup>1</sup>

I Fredstraktaten mellem Danmark og Sverrig sluttet i Kiel den 14. Januar 1814 fastsættes i Art. 24:

„De Krigsfartøjer, som tilhøre den danske eller svenske Marine, saavel som Paketbaadene kunne ubehindret drages fra Norge og fra Pommeren, saasnart Aarstiden tillader det.“

De Krigsfartøjer, som tilhørte Kongen af Danmark og var beliggende i Norge ved Fredstraktatens Afslutning, var de ovenfor anførte.

Allerede i Februar Maaned 1814 tilkendegav den danske Regering den svensk-norske sin Hensigt at ville drage alle i norske Havne stationerede Fartøjer derfra, saasnart Aarstiden vilde tillade det, og den svensk-norske Regering anmodedes derfor om ikke at lægge Hindringer ivejen for Udførelsen heraf. Ved samme Lejlighed kundgjordes for det svenske Hof, at Kongen af Danmark havde besluttet at renoncere paa endel af de ovenomtalte Fartøjer, dels fordi det vilde være for besværligt og kostbart at nedbringe dem til Danmark, dels fordi de mere eller mindre kun passede for Norges Lokaliteter.

De Fartøjer, Kongen saaledes vilde afstaa sin Ejendomsret til vare: de 51 Kanonjoller, Flaadebatterierne, Morterchalouperne og alle de øvrige Smaafartøjer, saa at Danmarks Reklamation indskrænkede sig til: *Briggeerne, Kanonskonnerterne og alle Kanonchalouperne.*

Den svenske Regering kunde dengang intet Svar give, da Norge endnu modsatte sig Foreningen med Sverrig, og hvorledes det var gaaet med Krigsfartøjerne under Prins-Regentens Regering er forhen omtalt. Et Aar efter, i Februar 1815, indløb Svar fra den svenske Regering, at man var villig til at udlevere til Danmark de i norske Havne værende Krigsfartøjer, som maatte erkendes at være dansk Ejendom, hvorom imidlertid det norske Statsraads Mening først skulde indhentes.

Og endelig først i November 1815 skete en Indbydelse til at sende en Officer op for at modtage de Fartøjer, „der maatte blive erkendte at tilhøre Danmark.“

Til dette Hverv valgtes daværende Kommandørkaptajn CARL ADOLPH ROTHE, som afrejste til Norge i de første Dage af Februar 1816, ledsaget af Premierløjtnant POUL SANDHOLT.

Foruden de ovennævnte Fartøjer gjorde den danske Regering Paastand paa endel Effekter, tilhørende Marinen, nemlig et Parti Ballastjern, til Beløb i Vægt af 5144 Skippund, som i Aarene 1811 og 12 var købte og betalte af

<sup>1</sup> Uddraget af en Artikel i T. f. S. 1839, S. 301 f.

den kgl. Zahlkasse for at nedsendes til Danmark; foreløbig var de afleverede til Værfterne i Christianssand og Frederiksværn for at afvente en sikker Lejlighed til Afsendelse; en stor Del af dem var i Foraaret 1814 indskibet i Kristianssand, men blev tilbageholdt. Endvidere overrakte en Fortegnelse over endel Skibsankre m. m., som til forskellige Tider var efterladte ved bemeldte Værfter af danske Krigsskibe.

Samtidig med Aflevering af sin Fuldmagt til Statsraad FASTING, meddelte ROTHE, at det var Kongen af Danmarks Villie, „ikke at gøre sin Ret gældende til Udlevering af de Krigsfartøjer, der var skænkede af Norges Indbyggere“, haabende ved denne Forekommenhed at bane Vejen for en hurtig og villig Afgørelse af Sagen.

Men det blev ikke Tilfældet. Til at lede Forhandlingerne for Norges Vedkommende udpegedes Kontreadmiral FABRICIUS og Kaptajn I. N. MÜLLER; men da sidstnævnte var besvogret med ROTHE, blev der fra dansk Side gjort Forestilling om, at en anden Officer maatte blive udnævnt i hans Sted, med det Resultat at Kontreadmiral FABRICIUS alene fik Udnævnelse til at føre Forhandlingerne; samtidig gav den svenske Regering Løfter om en hurtig og tilfredsstillende Afgørelse af Sagen; men først den 11. April modtog ROTHE FABRICIUS' Fuldmagt til at afhandle det fornødne angaaende de danske Krigsfartøjers Udlevering; samtidig udtalte Admiralen Ønsket om, at Underhandlingerne snarest mulig maatte tage sin Begyndelse.

En diplomatisk Kamp mellem de to Delegerede begyndte nu, hvilken varede i over to Maaneder, og hvor Modsætningerne betegnedes ved:

at man fra norsk Side dels ikke vilde anerkende den danske Konges Ejendomsret til de efter Fredsslutningen i Norge forblevne Fartøjer, fordi den norske Nation havde bidraget til de fleste af disse Briggers Tilvejebringelse, og to af dem, Allart og Seagull, var erobrede af den norske Sødefension og for det meste med norske Søfolk;

dels at samtlige Orlogsbrigger burde forblive i Norge til en endelig Opgørelse med Danmark havde fundet Sted;

medens man fra dansk Side hævdede, at der næppe kunde være Tvivl om Kongen af Danmarks Ejendomsret til de nævnte Fartøjer, og at den norske Nation selv fuldtud havde anerkendt denne Ret, samt

at der ingen Grund var til at opsætte Opgørelsen af denne Sag, indtil en endelig Opgørelse med Danmark havde fundet Sted.

Den 20. April fremkom Admiral FABRICIUS med Forslag om, at de Orlogsbrigger, der maatte erkendes at være dansk Ejendom, blev godtgjort med en Sum Penge.

ROTHER svarede, at han ikke havde Fuldmagt til at forhandle om Salg af Orlogsfartøjerne og ej heller fandt sig opfordret til at indhente en saadan, men henviste Sagen til direkte Forhandling mellem Hofferne.

Dette Forslag tog den norske Delegerede tilfølg, men yttrede samtidig, at indtil nærmere Forholdsordre indtraf, maatte han afbryde Forhandlingerne.

Omtrent en Maaned senere meddelte FABRICIUS til ROTHE, at den svensk-norske Konge nu erkendte Kongen af Danmarks Ejendomsret til Briggerne Alsen, Langeland, Lolland, Laugen og Kiel, men at derimod Alart og Seagull, erobrede ved den norske Sødefension, under den norske Kyst og for største Delen ved norsk Besætning, efter Retfærd og Billighed burde forblive Norges Ejendom. Kunde man enes herom, vilde Resultatet blive, at de 5 Brigger enten godtgjordes med den Sum Penge, hvormed der kunde træffes Overenskomst, eller ogsaa at de blev udleverede.

Herpaa svarede ROTHE: „H. M. Kongen, min Herre, tilbøjelig til at opfylde ethvert det norske Folks og dets Regering, hans egne Undersaatters Tarv ikke modstridende Ønske, er sindet ikke at gøre sin Ret gældende til Briggerne Alart og Seagull, men overlade disse to Krigsfartøjer til Norge. For de andre 5 Briggers Vedkommende skulde de enten udleveres straks eller der uopholdelig skulde gøres Forslag til Hoffet i Kjøbenhavn om Afstaaelsen af disse 5 Brigger mod en ved Overenskomst bestemt Sum Penge“.

Underhandlingerne hvilede nu i nogen Tid, indtil ROTHE den 11. Juni erklærede den norske Befuldmægtigede, at han nu var bemyndiget til at komme overens med ham om en Godtgørelsessum.

Den 21. Juni erklærede Admiral FABRICIUS, at han var bemyndiget til at tilbyde en Godtgørelse i Penge paa 95000 Sølv Specier eller 285 000 Mark Hamborger Banco mod, at Overenskomsten kom til at indeholde en fuldstændig Renunciation fra Kongen af Danmarks Side paa al den Ret, som Allerhøjstamme maatte formene at have til de i Norge ved Fredens Slutning i 1814 værende Krigsfartøjer, under hvilkensomhelst Benævnelse, saa og til Postfartøjerne.

ROTHERS Svar blev afgivet samme Dag og lød:

„Som dertil Befuldmægtiget, har jeg forhen mundtlig erklæret Deres Højvelbaarenhed, at under Vilkaar, at en passende Sum, bestemt ved Overenskomst mellem Hr. Contre-Admiralen og mig, betales for Overdragelsen af H. M. Kongen, min Herres, Ejendomsret til Orlogsbriggerne Lolland, Langeland, Kiel, Alsen og Laugen, er Allerhøjstamme villig til at afstaa til Norge sin videre Pretention paa de, ved Fredens Slutning i 1814, i Norges Havne værende Krigs- og Postfartøjer. Herved erklæres fremdeles, at jeg, overbevist



om, at den af Deres Højvelbaarenhed, som passelig Godtgørelse, nævnte Summer er i overensstemmende med Briggernes mig mindre bekendt nuværende virkelige Værdi, antages denne nævnte Summa, 95000 Specier i Sølv, som Vederlag for de ovennævnte 5 Orlogsbrigger, og at H. M. Kongen, min Herre, efter at denne Summa er udbetalt med 35000 Specier inden dette Aars Udgang og de resterende 60000 Specier inden Udgangen af næstkommende Aar 1817, frafalder al videre Paastand paa de ved Fredens Slutning, Aar 1814, i Norge værende Krigs- og Postfartøjer."

Derefter afsluttedes Dagen efter, d. 22. Juni 1816, en Overenskomst paa det ovenfor anførte Grundlag mellem Kommandørkaptajn CARL ROTHE og Kontreadmiral JENS SCHOW FABRICIUS, hvilken Overenskomst siden blev ratificeret af H. M. Kongen af Sverrig og Norge.

Resultatet af de langvarige Forhandlinger blev, at Nordmændene maatte anerkende Kongen af Danmarks Ejendomsret til Orlogsbriggerne, medens den danske Konge maatte give Afkald paa alle de andre i Norge ved Fredens Slutning værende Krigs- og Postfartøjer, hvilket sikkert for Marinens Vedkommende er gjort med et let Sind, naar man tager Admiralitetets Anskuelse om Smaa-Krigsfartøjernes Værdi i Betragtning.

Den fyldestgørende Maade, paa hvilken Kommandørkaptajn C. A. ROTHE havde udført det ham betroede vigtige Hverv, erhvervede ham ogsaa Kongens allerhøjeste Tilfredshed.

Men Hensyn til det ved Salget af Krigsfartøjerne til Norge indkomne Beløb udtalte Kongen som sin Villie i Geheime Statsraadet d. 12. Juli 1816, at det skulde tilflyde Søetatens Materialfond, hvilket han bekræftede i en kgl. Resol. af 17. Juli s. A.

Pengene blev punktlig indbetalte, og efter Modtagelsen af den første Rate paa 35000 Specier foreslog Kollegiet i en Indstilling til Kongen af 27. Marts 1817, „at Pengene skulde anvendes til at forsyne Marinen med de Fornødenheder, hvortil intet kan afses af det reglementerede Materialfond, naar Skibsbyggeriet og det øvrige daglige Arbejde skal holdes i Gang, nemlig Ankre og Kanoner til de nybyggede Skibe og Krudt til hele Sødefensionen, af hvilken sidste Artikel Forraadet var saa ringe, at der til sammes reglementsmaessige Komplettering vilde medgaa et helt Aars Materialfond." Kongen approberede Forslaget, som han fandt ligesaa hensigtssvarende som nyttigt.

Pengene blev anbragt i Rentefonden, hvor de blev gjort frugtbringende af Sportelkassereren Etatsraad SMITH, saaledes at Pengene var til Disposition efterhaanden som der blev Brug for dem, og da hele Beløbet var indkommet, resolverede Kongen under 7. Januar 1818:

„Vi ville at Sportelkassereren Etatsraad SMITH skal tilkendegives Vor Tilfredshed med hans Handlemaade i denne Sag.

Endelig ville Vi, at Commandør ROTHE skal til Belønning for de Bestræbelser, han i sin Tid har anvendt til denne Afhandlings saa heldige Udfald udbetales en Gratification paa 4000 Rbd. r. S. af de nu indkomne Penge ...“

### ROFLOTILLE-STATIONERNE

Efter at Kongen ved Rescript af 19. Januar 1814 havde befalet Kollegiet at indkomme med Forslag om Anvendelse af de for Roflotille-Stationerne under Krigen opførte Kvarterhuse og lade Søetatens Gods fra den jyske Kyst hidsende, lod Kollegiet foretage en Taksation ikke alene af de jyske, men af alle under Krigen for Søetatens Regning opførte Roflotille-Stationer med følgende Resultat, at ved:

Fladstrand	fandtes 6 Bygninger, med Inventar & Tilbehør takseret til 3130 Rbd. NV.
Grenaa	— 4 — - — - — - 1730 -
Langør (Samsø)	— 3 & 5 Straahytt. - — - — - 9686 -
Korsør	— 7 Bygninger - — - — - 2455 -
Lohals	— 6 — - — - — - 1060 -
Taars	— 8 — - — - — - 2122 -
Ulfshale	— 1 — - — - — - 600 -

Kollegiets Forslag af 20. Maj 1814 gik ud paa, at „da der intet Brug havdes ved Søetaten for ovennævnte Bygninger, skulde de overlades for Taksationssummen til hvilket af de andre kgl. Departementer, der kunde have Brug for dem i Tjenesteøjemed, og ellers sælges ved Auktion med Undtagelse af Bygningerne ved Langøre paa Samsø“, der foresloges solgte til Grev Danneskjold paa nærmere fastsatte Vilkaar.

Samtidig meddelte Kollegiet, at det ved Flotillestationerne værende Inventar, der formedelst Skrøbelighed ikke var Transporten værd, og de smaa Fartøjer, der ej kunde hidføres uden først at gives betydelig Reparation, var beordret bortsolgt ved Auktion, medens alt det øvrige var eller vilde blive ført til Holmen.

Ved Resolution af 10. Juni bifaldt Kongen Forslaget.

### DEN GLÜCKSTADTSKE SØE-EQUIPAGE<sup>1</sup>

Den 5. Januar 1814 kapitulerede Fæstningen Glückstadt overfor et kombineret svensk-russisk-engelsk Korps under General BOYE, mod at Besætnin-

<sup>1</sup> Om denne se: „Bidrag til den Glückstadtske Ekvipages Historie fra 1615 til Midten af den store nordiske Krig (1715)“ af Kommandør C. L. WITH, T. f. S. 1912; „Meddelelser fra Krigsarkivene 1887“ af Kaptajn A. TUXEN og „Den dansk-norske Sømagt“ af H. G. GARDE.

gen fik fri Afmarch, medens de derværende Krigsfartøjer, Briggen „Fehmern“ og 6 Kanonchaloupper, faldt i Fjendens Hænder, ligesom Skroget af den ubrugelige Brig *Tønning* i Husum havde samme Skæbne.

Ved Freden i Kiel d. 14. Januar s. A. mellem Danmark og Sverrig bestemtes i Art. 15 Pkt. 3: „At Fæstningen skal rømmes og overleveres H. M. Kongen af Danmarks Tropper, umiddelbart efter at denne Souverains Ratification af nærværende Traktat er udvekslet med H. K. H. Kronprinsen af Sverriges foreløbige Ratification under Forventelse af H. M. Kongen af Sverriges.“

Den 9. Februar 1814 beordres, istedetfor den under Belejringen faldne Kaptajn KRUISE, Kaptajn E. KRIEGER som Chef for Sø-Ekvipagen i Glückstadt, som derefter atter etableredes, og i Løbet af Foraaret beordredes 8 Kanonchaloupper og Kanonsnekken *Tønning* fra Føhr til Glückstadt, hvor de blev oplagte, hvorefter Etablissementet omfattede:

*Personel:* Kaptajn E. KRIEGER, Chef.  
 1 Kommando- og Ekvipageskriver,  
 1 Materialforvalter,  
 1 Skibsproviantforvalter,  
 1 Kanoner,  
 1 Tømmermand,  
 1 Sejlmager,  
 2 Tømmermænd } enrullerede.  
 17 Matroser }

*Materiel:* 9 Kanonchaloupper,  
 1 Luggør, Støveren,  
 Sejljolle Nr. 4,  
 18 mindre Fartøjer,

samt af Bygninger: et Tøjhus, et Krudttaarn, et Hovedmagasin, et Proviantmagasin, en Kontorbygning, et Sygehus, et Vagthus og et Ammunitionsmagasin.

I Anledning af et af Ingeniør-Korpset indgiven Bygningsprojekt for Glückstadts Fæstning resolverede Kongen d. 5. Juni 1814: „Det bifaldes, at hvad der hører til Bygningernes Vedligeholdelse istandsættes, det øvrige derimod maa bortfalde, da Fæstningen vil blive sløjft og blot Søbatterierne vedligeholdes.“

I Kollegiets Bemærkninger til Indskræknings-Kommissionens 2. Betænkning af 11. Juni 1815 udtales, at det var langt bekosteligere at holde 8 Kanonchaloupper og andre Fartøjer i Glückstadt end i København og henstiller, at saafremt dette maatte billiges, at man da maaske kunde ophæve hele Sø-Ekvipagen i Glückstadt.



Den 13. August approberede Kongen dette Forslag og forlangte en detailleret Indstilling fra Kollegiet, hvilken blev givet den 7. September.

Kollegiet giver først en kort historisk Oversigt over den Glückstadtske Sø-Ekkipages Oprindelse og Udvikling, der ender saaledes:

„Allerede ved bemeldte General Admiral Løjtnant Greve DANNESKJOLD SAMSØES allerunderdanigste Rapport til Deres Majestæts Hr. Fader Højsalig Kong Christian d. 7., dateret Glückstadt d. 29. Juni 1767 anmærker han, at naar Fæstningen skulde nedlægges maa og Marinen her frafalde.

Dette er nu Tilfældet, hvorfor Collegium tror sig forpligtet til allerunderdanigst at foreslaa, at det hele Etablissement maatte indgaa.“

Dernæst beretter Kollegiet, at en Udtalelse i Sagen fra Overekvipagemesteren gaar ud paa, at det ikke kan betale sig at faa Kanon Chalouperne til København, dels paa Grund af Omkostningerne ved Transporten, dels og væsentligst paa Grund af Mangel paa Plads til at landsætte dem, og at man næppe i de 2 à 3 første Aar vil faa Skure eller Skærme til dem, der allerede findes i Oplag. Sejl og Takkelage til de 9 Chalouper skulde derimod bringes til København, hvormed der kunde spares Forfærdigelsen af nyt til 9 af de herværende Chalouper.

Da Kollegiet fuldstændig kunde tiltræde Over-Ekvipagemesterens Anskuelser i denne Sag, indstillede det:

„1) Om at Equipagens Ophævelse straks maatte iværksættes, og Bortsælgelsen af dens Fartøjer foranstaltes.

2) At dens Bygninger enten maatte sælges eller, i Mangel af antageligt Bud, bortlejes og om desangaaende Equipagens Chefs Forslag, om at disse Ejendomme ikke maatte belægges med den Gjæld, som Byen for nærværende Tid har, maatte correspondere med det slesvig-holstenske Cancellie.

3) At Tøjhuset, som er købt af Landetaten, maatte tilbagegives mod Erstatning efter Taxation, ligesom ogsaa at tilbagelevere Landetaten Slotspladsen og Krudttaarnet, som derfra til Equipagen er overladt.

4) At maatte afskedige med Vartpenge, naar Equipagens Chef ej længere behøver deres Tjeneste:

Kommando- og Equipageskriver LUND,  
Materialforvalter HOLING,  
Skibsproviantforvalter JACOBSEN,

og at der saalænge disse opholde sig i Hertugdømmerne maa udbetales disse Vartpenge i Sølvmynt og

5) At Equipagens Chef maatte beordres at hidsende den derværende

Kanoneer og Tømmermand samt dimittere det enrullerede Mandskab, naar deres Tjeneste ved Vagthold eller Realisationen kan undværes."

Ved Resolution af 10. September s. A. bifaldt Kongen Indstillingen med Undtagelse af, at de til Krigsfartøjerne hørende Kanoner ikke maatte bort-sælges, forsaavidt de var brugelige.

Den 16. Oktober lod Admiralitetet afholde Auktion over Bygningerne, men det højeste Bud var saa lavt, at man ikke mente, at det kunde betale sig for den kgl. Kasse at modtage det, hvorom Admiralitetet gjorde Indstilling d. 31. Oktober 1815, og den kgl. Resolution af 5. November 1815 lød saaledes:

„Da den Sum af 7573 Rbd. 32 Sk. i Sølv, som er budden for den Glückstadtse Sø-Equipages Bygninger ved en offentlig Auction, er altfor ubetydelig og vort Tab dermed for stort, saa ville Vi paa ingen Maade have disse Bud approberede, men derimod ville, at disse samtlige Bygninger med deres Inventarium og øvrige Tilbehør skulle paa lovformelig Maade afleveres til den i Glückstadt nedsatte Demonterings Kommission, som Vi allernaadigst haver befalet at modtage disse samtlige Bygninger med Tilbehør og sørge for, at de bliver udlejede, indtil de paa en for Vor Kasse mere fordelagtig Maade kunne blive solgte; og skal det som indkommer i Leje for disse Bygninger, og Kiøbesummen, som i Tiden maatte indkomme, indbetales til Vort Admiralitets- og Commissariats Kollegium for af samme at anvendes til Søe-Etatens Brug.

Overensstemmende hermed har Vort Collegium at foranstalte det Fornødne, og dermed formode Vi, at Søe-Equipagen i Glückstadt nu kan anses som ophævet."

## BAADEBYGGERIET VED ESROM SØ

I Aaret 1804 blev der oprettet et Baadebyggeri ved Esrom Sø i det der-værende Opbevaringshus for de kgl. Fartøjer, da man ansaa det for nødven-digt og gavnligt at lade en Del af de mindre Ro-Fartøjer bygge udenfor Holmen.

Arbejdet blev forestaaet af Mestersvend TERKEL PETERSEN fra Holmen, og iøvrigt drevet dels med nogle faa Arbejdsmænd fra Holmen, dels med pri-vate fra Stedet. Ialt blev her bygget 187 Fartøjer.

Efter Krigens Ophør foreslog Kollegiet at nedlægge det som overflødigt, dels fordi man havde Fartøjer nok, dels fordi man nu kunde udføre Arbejdet ved Holmen, hvilket fik kgl. Approbation d. 5. August 1814.

## HOLMEN

Det skulde synes naturligt at foretage en Indskrænkning af det store Etablissement, som „Holmen“ var paa det Tidspunkt, omfattende Gammel-

holm, Nyholm, Bodenhoffs Plads og Dokken, og Reduktionskommissionen sluttede ogsaa sin første Betænkning af 16. Marts 1814 med følgende Udtalelse: „Dersom disse Forslag finde Hs. Majestæts Bifald, vil det være indlysende, at Wærffvernes Terrain er større end vil fornødiges for den bestemte Søstyrke og Personale“, hvilken Udtalelse tiltraadtes af Kollegiet. I sin anden Betænkning af 4. Juni 1815 præciserede Kommissionen sine Tanker nærmere om dette Emne ved at foreslaa „Bodenhoffs Plads bortlejes til privat Brug“, hvilket Forslag fik Kongens Approbation d. 1. September 1815, og ved Kontrakt af 16. Januar 1816 bortforpagtedes Bodenhoffs Plads paa 12 Aar til Kommandørkaptain RIST.

Naar man ikke gik til at sælge Bodenhoffs Plads straks, var det begrundet i, at man ved en paatænkt Overflytning af Gammelholm til Nyholm havde Brug for Bodenhoffs Plads, da Nyholm endnu ikke var saa opfyldt, at der var Plads til hele Værftet, hvorom der vil blive gjort nærmere Rede under den udførlige Beskrivelse af „Holmen“. Der blev gjort Forsøg paa at leje en Del af Gammelholm ud, men de mislykkedes, og faktisk skete der paa dette Tidspunkt ingen anden Indskrænkning i Holmens Omraade end den ovenfor omtalte Bortforpagtning.

#### DET GAMLE BRYGHUS

H. CHR. JOHNSTRUP meddeler i sin Bog: Kongens Bryghus og Bryggerlauget (1891), om det gamle „Kongens Bryghus“:

Paa det sydvestlige Hjørne af Slotsholmen lod Kong FREDERIK II opføre et *Svovlhus* som Rafinaderi for det Svovl, som Kongen i 1561 og følgende Aar lod bryde og hjemsende fra de islandske *Svovlbjerge*. Aar 1618 tækkedes det med Skifersten, efter at der forud var opmuret nogle Gavle paa det, og i Aaret 1619 forordineredes denne Runddel eller Skanse indrettet til Bryggers. Denne Bygning tjente derefter i 150 Aar som Bryghus, hovedsagelig for Hoffet og Flaaden. Den underste hvælvede Etage med de mange sælsomme Hvælvinger og Krinkelkroge staar formodentlig saaledes, som den fra første Færd blev bygget.

I November 1632 blev Bryghuset hærget af Ildsvaade, og Natten mellem d. 10. og 11. Februar 1659 blev det udsat for Stormangreb af Svenskerne. I Aaret 1688 blev Bryggeriet udvidet for at kunne levere godt Øl til Hoffet. —

„Bryghuset har stedse været henlagt under Søe-Etaten, som har besørget Værkets Drift og Vedligeholdelse“, siger Generalkommissariatet i sin Indstilling til den kgl. Resol. af 6. Januar 1768, „og Bryghuset lededes af en ved dette ansat



Brygger indtil den 19. Februar 1740, da det ved Kontrakt blev lejet bort til Bryggerlauget.

Natten mellem 7. og 8. Maj 1767 afbrændte Bryghuset, og Bryggerlauget tilbød da for at kunne beholde sine Leverance-Forpligtelser selv at bygge et nyt Bryghus, naar det maatte faa anvist en passende Plads dertil. Da man af Hensyn til Brandfaren helst vilde være fri for Ølbryggeriets Nærhed til det kgl. Slot, blev man enig om en Plads paa den anden Side af Frederiksholms Kanal ved blaa Taarn, og som tilhørte Landetaten.

Grunden blev købt af Søetaten for 900 Rdl., og ved kgl. Resol. af 6. Januar 1768 bevilget tilskødet Bryggerlauget med det derpaa staaende saakaldte Færøiske Pakhus, som benyttedes af Rentekammeret, mod at dette skulde have det fornødne Pakrum til de Færøiske Varer paa en af Branden skaanet Bygning af det gamle Bryghus.

Dels for at indskrænke Omkostningerne ved Bygningen af det ny Bryghus, dels fordi man af Hensyn til Brandfaren ansaa det for rigtigst ikke at have det til Flaadens Brug opmagasinerede Kvantum af 9000 Tdr. Øl m. m. samme Sted som selve Bryggeriet, hvor man omgikkes med Ild og Lys Dag og Nat, foreslog Lauget, at det gamle Bryghus skulde opføres igen som Magasin, hvor Lauget vederlagsfrit skulde have liggende det Fadeværk og Korn, som det kontraktmæssig var forpligtet til at holde i Beredskab samt det Kvantum Øl, der efterhaanden skulde aftages af Flaaden".

Forslaget approberedes, og ved kgl. Resol. af 27. Maj 1768 approberedes Generalkommissariatets Indstilling om at lade Murmester WOLDMEISTER opføre en Magasinbygning paa det afbrændte Bryggerhus' efterstaaende Mure og Hvælvinger for 22000 Rdl., og Arbejdet blev straks paabegyndt, for at Hvælvingerne kunde komme under Tag inden Vinteren. Søetaten fik tilstaaet 12000 Rdl. til Omkostningerne, Resten maatte den tilskyde af sine egne Midler.

Det ny opførte Magasin med 2 Stokværk og 5 Loftetager, som staar den Dag i Dag, beliggende paa Hjørnet af Christiansgade og Frederiksholms Kanal, kaldtes *det gamle Bryghus*, men der har aldrig været brygget en Tønde Øl i det, det har kun været brugt som Magasin, hvorfor det tjenstligt hyppigt benævnes *Fademagasinet*; Kælderhvælvingerne maa, efter det ovenfor fremsatte, stamme fra dets Oprindelse i Midten af det 16. Aarhundrede.

Efter at Bryggerlauget var bleven ophævet i 1805 og det kgl. Bryghus overgaaet til et Interessentskab, havde Søetaten ikke mere Forpligtelse til at holde Magasinplads for Flaadens Øl fra Bryghuset, og Kollegiet anbefalede derfor i sin Forestilling af 4. Juli 1815 det af Reduktionskommissionen i sin 2. Betænkning fremsatte Forslag, at Fademagasinet maatte bortlejes, og d. 1. Sep-

tember 1815 resolverede Kongen, „at den Del af det saakaldte gamle Bryghus, som Søe-Etaten kan undvære, maa bortforpagtes eller udlejes.“

Det blev gjort, idet Interessenterne i det kgl. Bryghus dog stadig beholdt frit Oplag for det Øl, der blev brygget til Flaaden, eftersom der i Aarene efter Krigen ikke var stor Efterspørgsel efter Magasinplads; men efterhaanden som Handelen kom op igen, viste der sig mere og mere Interesse for Bygningen, og der fremkom forskellige Planer om dens Anvendelse (som Dampmølle, Bageri m. m.). Landmilitær-Etaten var imidlertid ogsaa Liebhaber til Bygningen, og den fik udvirket, at Kongen under 21. Oktober 1827 reskriberede Kollegiet, at da det saakaldte gamle Bryghus, „som ligger saa saare bekvemt for Vort Landartilleri til deri at opbevare Landarsenalsager, hvortil der mangler Plads“, skal det for Fremtiden overlades Landmilitær-Etaten mod, at den betaler samme Leje, som Søe-Etaten hidtil har haft af Bryghuset.

Efter at Kollegiet i en Forestilling af 1. November havde gjort Rede for Lejemaalene m. m., resolverede Kongen under 26. November 1827, at Søe-Etaten skulde sælge og aflevere d. 1. Oktober 1828 til Landmilitair-Etaten det saakaldte gamle Bryghus med tilhørende Grund for kgl. Obligationer efter deres paalydende Værdi til et Beløb af 45 000 Rbd. Sølv, hvormed Søe-Etaten omtrent vilde faa det samme Beløb i Renter, som det havde haft Lejeindtægt af Bygningen. Hvad Magasineringen af Flaadens Øl angik, kunde denne for Fremtiden ske i *Proviantgaarden*.

Dermed forsvandt fra Marinen en Bygning, som i over 200 Aar havde været under Marinens Administration.

#### PRISEPENGENE

Efter at der var bleven udstedt Proclama om, at Bytteberettigede i Søetatens Priser skulde melde sig inden Udløbet af Februar Maaned 1818 og derefter have deres Ret til samme forbrudt, udarbejdede Kollegiet en Oversigt over Søetatens Prisevæsen, forsaavidt Pengene angaar, fra Begyndelsen af Aaret 1808 til 14. Marts 1818, hvilket gav som Resultat, at der ialt var indkommen:

Dansk Courant.....	16 398 532 Rdl.
Slesvig-Holstensk Courant.....	381 605 -
Rigsbank N. V.....	1 088 453 -
— S. V.....	187 246 -
Norsk Rigsbank N. V. ....	445 096 -

Efter at alle berettigede havde faaet deres Bytteandel udbetalt, og et Tab ved Kasseangel hos Prisepengenes Udtæller var dækket, var der tilbage:

71 711 Rbd. N. V.  
 4 450 - S. V.  
 8 198 - N. V. norsk.

I sin Forestilling af ovennævnte Dato henstillede Kollegiet til Kongen, at der blev givet Sportelkassereren Etatsraad SMITH, som havde haft den største Del af Arbejdet i denne Sag og i tre Aar paa egen Regning havde holdt en Skriver og desuden haft forskellige Udgifter uden at ville have sine Udgifter refunderede, 2000 Rbd. i Godtgørelse samt en Douceur, og udbad sig iøvrigt Kongens Bestemmelse med Hensyn til Pengene.

I sin Resolution af 18. Marts 1818 udtalte Kongen, at da de Deputerede og nogle Embedsmænd ved Kollegiet havde haft et betydeligt Arbejde med disse Prisepenge, deres Forvaltning, Beregning, Udtælling m. v., skulde der tilstaa nedennævnte Gratifikationer som vedføjet:

Admiral WLEUGEL .....	4000
Contreadmiral BILLE .....	4000
Generalkrigskommiss. GROVE .....	3000
Kommandør, Baron HOLSTEN .....	2000
Generalauditør P. MØLLER .....	1500
Etatsraad SMITH .....	4000
— BANG .....	1500
Justitsraad GEDE .....	2000
Overkrigskommiss. RAVEN .....	1000

tilsammen 23 000 Rbd. N. V.; Resten efter Fradrag af 5000 Rbd. til eventuelle Efterkrav — tilsammen 56 359 Rbd. skænkes til Søe-Etatens Rentefond.

#### UDBETALINGER TIL NORGE

Det endelige økonomiske Opgør mellem Danmark og Sverrig-Norge ordnedes ved Konventionen af 1. September 1819, der afsluttedes i Stockholm.

I Konventionens Art. 6 Pkt. e bestemtes, at Norge skulde have en proportional Part af Fonds tilhørende visse Kasser og Institutioner, hvortil nuværende norske Undersaatter havde bidraget. Saadanne Kasser var for Søetatens Vedkommende: *Understøttelsesfonden af 2. April 1801 og Søkvæsthusfonden.*

I Artikel 7 bestemtes, for at Opgørelsen af disse Sager, som vilde fordre en Uendelighed af Detailler, ikke skulde trække i Langdrag, at Behandlingen skulde paabegyndes umiddelbart efter Ratifikationen og være afsluttet senest seks Maaneder efter det nævnte Tidspunkt, og Mellemværendet være afgjort



seks Maaneder efter Overenskomstens Godkendelse, hvilken fandt Sted den 20. April 1820 i København.

*Understøttelsesfonden af 2. April 1801.*<sup>1</sup> Denne Fond, hvis første og vigtigste Indtægter havde bestaaet i frivillige Gaver, hvoraf nogle i betydelige Summer indkom fra norske Indvaanere, og som siden havde faaet Tilvækst ved Prisepenge, hvoraf ogsaa en Del fra Norge, havde til Øjemed at understøtte Kvæstede og Faldnes Efterladte fra Krigene i 1801 og 1807. Med fuld Grund tilkom der Norge Andel i denne Fond for sine Kvæstede og Efterladte efter Faldne, som i sin Tid havde stridt til fælles Forsvar for begge de forenede Riger.

Som billigt og naturligt Delingsprincip antoges Forholdet af de Pensioner, som i Aaret 1813 svarede til Pensionister i Norge, imod det, der da udbetaltes til dem i Danmark og Hertugdømmerne. Derefter blev Norges Andel  $\frac{1}{6}$  af Formuen, hvilken blev udlagt til 40 700 Rbd. S. V. og 1850 Rbd. i Sedler.

*Søkvæsthus-Fonden.* Dennes Størrelse blev opgjort til ved Udgangen af Aaret 1813 at være 304 996 Rbd. SV. og 24 064 Rbd. Sedler. Efter Pensionerne og Almisserne alene, som hvilede paa Kassen, lod Delingen sig ikke bestemme; andre Hensyn maatte derfor tages, deriblandt ogsaa til Stiftelsens betydelige Bygninger.

Efter at alle Omstændigheder vare tagne i Betragtning, blev man enig om at sætte Norges Andel til  $\frac{2}{11}$  af den beregnede Formue, imod at de norske Pensioner og Almisser fra 1. Januar 1814 gik over paa Norge. Denne Andel blev udlagt til 51 100 Rbd. S. V. og 4400 Rbd. Sedler, alt med Renter fra 11. December 1813 eller 1. Januar 1814, eftersom Norge fra den Tid havde overtaget Pensionerne og Almisserne.

<sup>1</sup> Rigsarkivet: Depart. f. u. S. Sverrig-Norge 1819—26 I b.



## SKIBSMATERIELLET<sup>1</sup>

FOR tilfulde at forstaa den Form, hvorunder den danske Marines Sejlkrigsskibsbygning udviklede sig i Tiden efter 1814, maa man gaa tilbage til Midten af 1790'erne, da den 31-aarige Premierløjtnant *Frans Christoffer Henrich Hohlenberg* blev ansat som Fabrikmester paa Holmen; thi han revolutionerede paa mange Maader Krigsskibsbygningen herhjemme og bragte Principper til Udførelse, som først mange Aar senere, med forskellige Modifikationer blev indført i andre Mariner. Fra det Tidspunkt vil Udviklingen blive ført videre til Perioden 1814—48, hvilket der kan være saa meget mere Grund til, som, saavidt mig bekendt, dette Emne ikke hidtil har været nærmere behandlet.

### SKIBSMATERIELLETS UDVIKLING GENNEM DET 18. AARHUNDREDE

Indtil det ovennævnte Tidspunkt havde den dansk-norske Sømagts Slagstyrke gennem det 18. Aarhundrede udviklet sig saaledes i Hovedtrækkene:

Aar. 1700	Kgl. Resol. <sup>26</sup> / <sub>4</sub> 1737	Kgl. Resol. <sup>9</sup> / <sub>3</sub> 1747 & <sup>13</sup> / <sub>12</sub> 1748	Kgl. Resol. <sup>16</sup> / <sub>4</sub> 1781
<i>33 Linieskibe.</i>	<i>40 Linieskibe.</i>	<i>24 Linieskibe.</i>	<i>27 Linieskibe</i>
2 paa 100—110 Kan.	1 paa 90 Kanon.	1 paa 90 Kanon.	1 paa 90 Kanon.
1 - 94 —	6 - 80 —	9 - 70 —	2 - 80 —
5 - 80—84 —	12 - 70 —	9 - 60 —	12 - 74 —
7 - 60—70 —	12 - 60 —	5 - 50 —	12 - 64 —
4 - 60—64 —	9 - 50 —	og 3 i Reserve	
12 - 50—56 —			
2 - 44—48 —			

Det vil ses heraf, at foruden Kommandoskibene paa et større Antal Kanoner, var Udviklingen gaaet i Retning af at indskrænke Skibs-Typernes Antal,

<sup>1</sup> Til Udarbejdelsen af dette Afsnit er, udover hvad der er anført i Teksten, benyttet; kgl. Resolutioner, Konstruktions-Kommissionens Protokoller (K-K-Prot.), Forhandlingsprotokollen for Kommissionen af 29. December 1801, Hohlenbergs Flaadeplan, Tidsskrift for Søværnen (T. f. S.) m. m.

saaledes at man fra 5 i Aaret 1700 var kommen ned til 2 i Aaret 1781, idet der ved den sidste Udvikling bødedes noget paa Formindskelsen i Antallet ved at gøre det enkelte Skib kraftigere.

Linieskibene var armerede paa følgende Maade:

90 & 80 Kanonskibe	36	18	&	12	Kanoner
74	—	24	-	8	—
64	—	24	-	8	—

henholdsvis paa underste, mellemste og øverste Dæk.

For Fregatternes Vedkommende havde en lignende Udvikling fundet Sted, saaledes at Antallet og Styrken af disse ved Flaadeplanen af  $16/4$  1781 blev bestemt til

2 paa 42 Kanoner	førende	18	12	Kanon
7	-	36	—	—
5	-	24	—	—
<hr/>				
14 ialt.				

Alle disse Krigsskibe var byggede efter de gamle Principper: fladbundede, med meget brede Agterspejle; med intet eller ganske ringe Stævnforsvar; udelukkende med Anvendelse af Træmateriale til Forbindelser, og med tunge Ornamentter For og Agter, der bevirkede Kølbrydning.

I den paafølgende Tid gennemgik Flaadeprogrammet imidlertid nogle Ændringer, som her skal omtales:

#### *De enkelte Skibes Kampkraft forøges.*

I Aaret 1789 blev det bestemt, at de Gernerske 74 Kanonskibe i 9 Aar efter Nybygningen og 6 Aar efter Hovedreparation skulde føre 36 18 paa underste Batteri, og i den øvrige Del af deres Levetid armeres med den for dem oprindeligt reglementerede 24 12 paa underste Batteri (T. f. S. 1837 S. 204).

#### *Flaadestyrken reduceres midlertidig.*

Paa Grund af de store Udgifter, som i Slutningen af Aarhundredet maatte udredes til ekstraordinære Udrustninger for under de herskende Krige at hævde Handelens Frihed paa Havet, var der ikke de tilstrækkelige Midler til at holde den befalede Styrke af Materiellet vedlige, hvorfor Kongen den 9. December 1791 approberede et af Admiral FONTENAY udarbejdet midlertidigt Bygningsprogram, som gik ud paa en Bygningsturnus, der resulterede i, at Flaaden i Aaret 1806 vilde komme til at bestaa af:

1	Linieskib	paa	90	Kanoner	—	Tredækker		<i>Fregatter</i>
2	—	-	80	—	—	Todækker	4	paa 40 Kanoner
12	—	-	74	—	—	—	4	- 36 —
7	—	-	64	—	—	—	2	- 24 —
<hr/>							22 ialt	
							<hr/>	
							10 ialt	

Man gav med andre Ord Afkald paa Bygningen af de smaa 64 Kanonskibe mod at bevare Styrken af de 74 Kanonskibe og bibeholdt kun nogle Stykker af de førstnævnte til enkelte lange Ekspeditioner (Ostindien) og til Nordsøstation (Norge), men samtidig bestemtes, at de nye 40 Kanoners Fregatter, som førte 24  $\text{K}$  Kanoner paa Batteriet, skulde kunne tage Plads i Linien.

*Tredækkeren afskaffes.*

Dette Punkt skal omtales lidt udførligere, da det faar Betydning for senere Begivenheder.

Da man i Aaret 1794 efter Bygningsprogrammet skulde til at erstatte den eneste eksisterende Tredækker „Christian VII“, der var bygget i 1767 og armeret som ovenfor anført, bestemte man sig til et noget ændret Bygningsprogram.

Kort før sin Død i 1787 havde Fabrikmester GERNER konstrueret det 80. Todæks-Kanonskib „Neptunus“ — Gerners Mesterstykke — med 24  $\text{K}$  Kanoner paa øverste Batteri, istedetfor som hidtil 18  $\text{K}$ , og den ny Tredækker maatte derfor ogsaa have 24  $\text{K}$  paa mellemste Batteri, for at være 80-Kanonskibet overlegent i alle Henseender.

Men en Hovedbetingelse for det ny Skib maatte være, at det kunde gaa gennem Drogden uden at losse sine Kanoner, hvad de russiske Tredækkere maatte gøre. Fabrikmesteren erklærede til det angivne Dybgaaende kun at kunne give den 100 Kanons Tredækker 18  $\text{K}$  paa mellemste Batteri, og Højden af underste Dæks Middelport over Vandet vilde blive mindre end tilbørlig, hvorved det under visse Omstændigheder vilde være ude af Brug.

Konstruktions-Kommissionen fik Spørgsmaalet til Udtalelse og udtalte: „at et Linieskib armeret med

30	Stk.	36	$\text{K}$	paa	underste	Dæk
30	-	24	-	-	mellemste	-
30	-	12	-	-	øverste	- og
10	-	8	-	-	Skanse	og Bak

havde følgende Mangler mod det 2-Dæks 80 Kanonskib:

1) Det vil uden Tvivl, naar det skal være nogenlunde Luvholder og Sejler samt soutenere passeligt sit Batteri, behøve et Dybgaaende, som overstiger



de 21—21<sup>1/2</sup>', der er opgivet som den største, med hvilke Skibe kan gaa gennem Drogden.

2) Det vil, om man stræbte at give det ved en større Brede og Længde, hvad man af visse Aarsager ikke kunde give det i Dybden, vanskeligen om ej umulig kunde indgaa i Dokken.

3) Det bliver en Del kostbarere.

4) Det vil i de Tilfælde, hvor det ikke kan betjene sit underste Batteri mod det 80. Kanonskib, være kun lidt mere end halv saa stærkt som dette.

5) Det fremstiller en større Overflade for de fjendtlige Skud, vil altsaa, ubetragtet sin større Tykkelse paa underste Batteri, dog deroventfor være mere udsat sit og Mandskabets Demaulering.

6) Langningen til øverste Batteri og Skanse-Kanonerne maa formedelst den større Højde ske langsommere, disse kan derfor ikke saa godt betjenes som paa et 80 Kanonskib, hvorved en Del af den Fordel, det 100 Kanonskibs større Artilleristyrke skulde medføre, bortfalder.

Et 90 Kanonskib som „Christian VII“, der, foruden at det har nogle af nysanførte Mangler, tillige har mindre Artilleristyrke end „Neptunus“, anse vi derfor i alle Henseender at staa tilbage for et saadant 80 Kanonskib“.

Paa Grundlag heraf approberede Kongen d. 21. Februar 1794 Kollegiets Indstilling om, at Tredækkeren skulde udgaa af Flaadens Tal og erstattes med 2-Dæks 80 Kanonskibe, saaledes at i Stedet for 1 Tredækker paa 90—100 Kanoner og et 64 Kanonskib skulde bygges 2 80-Kanonskibe, og at Flaadebygningsplanen skulde ændres i Overensstemmelse dermed, saa at Flaaden i Aaret 1806 vilde faa en Styrke af:

4 80-Kanonskibe	og 5 40-Kanons	Fregatter
12 74	—	- 1 36 — —
6 64	—	- 4 24 — —
22 ialt		10 ialt

I Stedet for en 40 Kanons Fregat indførtes en 36 Kanons med 18  $\bar{u}$  Kanon, der i mange Henseender vilde være nyttig og besparende ved Ekspeditioner, som ikke fordrede Fregatter med saa svært Skyts som de 40 Kanoners.

#### *Kobberforhudning.*

Ved kgl. Resol. af 27. Februar 1789 blev det bestemt, at der skulde anbringes Kobberforhudning paa de ved denne Anordning til Bygning i det kommende Aar bestemte 2 40-Kanons og 1 24-Kanons Fregat.

Erfaringerne i andre Mariner havde imidlertid godtgjort, at i Skibe med

Kobberhud fortæredes Jernboltene meget hurtigt, Skibene led af *Jernsygen* — man kendte endnu ikke den galvaniske Virkning af Jern — Kobber og Vand — og for at modarbejde denne Syge, havde man set sig nødsaget til at erstatte Jernbolte med Kobberbolte, da adskillige forsøgte, forebyggende Midler ikke havde givet noget gunstigt Resultat. Ved kgl. Resol. af 12. December 1794 blev det derefter bestemt, at alle herefter byggede Orlogsskibe, Fregatter og mindre Krigsskibe skulde *kobber-befæstes* og Begyndelsen dermed ske med det nu paa Stabelen staaende 80 Kanonskib (Waldemar).

Saaledes var i Hovedtrækkene Situationen, da den 31-aarige Løjtnant HOHLENBERG blev ansat i den meget betydelige Stilling som Fabrikmester ved Holmen.

## SKIBSMATERIELLET 1795—1803

### FABRIKMESTER HOHLENBERG

*Frans Christopher Henrich Hohlenberg* er født i Aabenraa d. 15. Februar 1765, hvor hans Fader, Kaptajn i Søetaten CHRISTOPHER CARL HENRICH VON HOHLENBERG, var Indrulleringsofficer.

I Aaret 1770, 6 Aar gammel, blev Sønnen indskreven som volontair Kadet; i Aaret 1778 gjorde han sit første Togt med Kadetskibet, Fregatten *Samsøe*, og blev virkelig Kadet i 1780. Hans Bedømmelser paa Kadetakademiet giver ikke Vidnesbyrd om noget særligt fremragende; det mest fremtrædende i hans Bedømmelse er, at han gennem hele sin Kadettid betegnes som en „maadelig Dantzer“. Han maa imidlertid have lagt særlige Evner for Dagen, thi den 23. Oktober 1778 blev han beordret til at bivaane Professor BUGGES Forelæsninger, og ved kgl. Resol. af 4. Februar 1782, da han var 18 Aar gammel, bestemtes paa Fabrikmester GERNERS Forslag, at han og Sekondløjtnant TYCHO JESSEN „paa Grund af deres gode Genie og Lyst til denne Videnskab“ skulde oplæres af Fabrikmester GERNER i Konstruktion og de til samme hørende Videnskaber, og som Følge heraf indgaa som Auscultanter i Konstruktions-Kommissionen; HOHLENBERG fik samtidig tildelt Sekondløjtnants Gage fra 24. Juli 1784.

Fra 1784—87 har han maaske om Sommeren været udkommanderet paa Togter, men det er ikke lykkedes at konstatere det, og forøvrigt har han fortsat sine Studier under Fabrikmester GERNER. Paa dennes Forslag indgav Kollegiet i Oktober 1787 en Forestilling til Kongen om, at Sekondløjtnanterne JESSEN og HOHLENBERG maatte rejse udenlands paa Studium, hvortil de nu ansaas „færdige og bekvemme efter fra Aaret 1782 at have modtaget Undervisning

i Faget med Flid og Nytte, saa at de med Fordel kan rejse udenlands og indhente Kundskab om, hvad nyttigt der i den Videnskab kan være opdaget."

Videre skriver Kollegiet: „ikke noksom kan Fabrikmesteren rose dem; de have gode Genier, som de forbinde med Flittighed og ere vel oplagte til de matematiske Videnskabers Dyrkelse, saa at han med fuld Vished om deres Evner, tør give et fast Haab om, at disse unge Mennesker blive Søetaten i Særdeleshed og Staten i Almindelighed meget nyttige Mænd."

Den 17. Oktober 1787 approberede Kongen Forslaget, hvormed fulgte en af Fabrikmester GERNER udarbejdet omfattende Instruks for Rejsen, der skulde gaa til Holland, England, Frankrig og Italien, hvor de skulde sætte sig ind i alt, hvad der angik Skibsbygning, Artilleri og Vandarbejder; blandt de sidste skulde de særlig gøre sig bekendte med Havnearbejderne i Cherbourg, som et af de vigtigste Vandarbejder paa den Tid i Verden.

Afrejsen fandt ikke Sted før det næste Foraar, og imidlertid døde Fabrikmester GERNER, som omfattede de to unge Mennesker, han havde bestemt til engang at skulle overtage hans Gerning, med særlig varme Følelser; han testamenterede dem sine Papirer og Haandskrifter, Konstruktionen vedkommende, som blev dem udleverede i Henhold til kgl. Resol. af 25. Januar 1788, og paa sit Dødsleje kaldte GERNER de to unge Mennesker til sig, opfordrede dem til at være enige, holde ubrødeligt sammen og hjælpe hinanden til at erhverve Kundskaber; en Handling, der til Baggrund havde det daarlige Forhold, der var opstaaet mellem GERNER og hans Studie-Rejsekammerat STIBOLT, der afløste GERNER som Fabrikmester.

GERNERS Følelser overfor de unge Mennesker blev besvaret med en Agtelse og Hengivenhed, ja man kan sige Forgudelse, som der senere vil blive givet forskellige Beviser paa.

Den 25. April 1788 fik de kgl. Tilladelse til at paabegynde Rejsen, paa hvilken de ledsagedes af „Model-Karlen“ JOHANNES NIELSEN, dels for sin egen Uddannelse, dels for at assistere Officererne; efter Hjemkomsten blev han ansat ved Konstruktions-Skolen og den 29. December 1807 ansat som Mester ved samme. Af Rapporter fra Rejsen fremgaar, at denne er foregaaet paa følgende Maade:

Maj 1788—Oktober 1788 Amsterdam.

Oktober 1788—Maj 1789 London; under dette Ophold døde Løjtnant TYCHO JESSEN, d. 27. Januar 1789 „af en heftig Nerve- og Forraadnelsesfeber efter 27 Dages Sygdom“ skriver HOHLENBERG.

April 1789—Oktober 1789 opholdt HOHLENBERG sig i Deptford, hvor han lejede sig ind hos en Skibbygmester, hvis Virksomhed han fulgte.



December 1789—Maj 1790 Amsterdam.

22. Maj 1790—November 1790 England; i Oktober Maaned tog han en Tur til Liverpool og det nordlige England. Han vilde umiddelbart derefter være rejst til Paris; men Kaptajn og Ekvipagemester W. MAY i Amsterdam,



Usigneret Pastelmaleri.

Tilhører Forfatter. Redaktør J. HOHLENBERG

som havde fattet Venskab for HOHLENBERG, fraraadede denne under de nuværende urolige politiske Forhold — Revolutionen — at rejse til Frankrig, hvor Ophold i Paris vilde være unyttigt, og i Søhavnene maaske farligt. Efter at den fredelige Afgørelse imellem England og Spanien var indtruffen, besluttede HOHLENBERG sig imidlertid trods alt til at prøve sin Lykke i Frankrig og ankom den 1. December til Paris.

December 1790—September 1791 Frankrig med Hovedstation i Paris,



hvor han studerede under den berømte franske Konstruktør BORDA. Fra Paris besøgte han Krigshavnene Cherbourg og Brest, til hvilket sidstnævnte Sted han ankom i Midten af Juni Maaned. I Begyndelsen gik det nogenlunde godt; men det varede ikke længe, og de videre Begivenheder skal meddeles af HOHLENBERGS Rapport, dateret Paris d. 17. Juli 1791:

... „Et blodigt Optrin, som hændte kort Tid derefter, nemlig Festdagen d. 23. Juni, viste mig kun altfor uforglemmelig, hvormeget de Befalende havde at iagttage for, om det ellers er muligt, i denne Tid at fyldestgøre Folket. — Tidenden om Kongens Bortrejse, som indtraf Dagen efter, havde en mere umiddelbar Indflydelse paa mig — Municipaliteten befalede nu direkte over Havnen: De undersøgte paany mine Papirer, hvilke de fandt tilstrækkelig gode, men de vilde ikke tillade mig at gaa mere ind i Havnen, førend efter at en ny Orden og Roelighed kunde blive tilvejebragt, og forsynede mig imidlertid med et Bevis for min øvrige Sikkerhed.

Da Kongen kom tilbage, begyndte jeg at haabe paa at faa min forrige Tilladelse og ventede tillige det ansøgte mere udstrakte ministerielle Brev fra Paris; men Lørdag d. 6. Juli kaldtes jeg paa Stadhuset, hvor Municipalitets Herrerne underrettede mig om, at adskillige af deres Medborgere havde yttret Urolighed over en fremmed Officers Nærværelse paa denne Tid — at de selv frygtede for min Sikkerhed ved det mindste Uheld, som maatte møde i Havnen, til hvilket et oprørsk Folk, paa hvis Lydighed de ikke kunde stole, og som de ikke kunde meddele deres egen Tillid, ufejlbarlig vilde betragte mig som Author — at de under saadanne Omstændigheder ikke i lang Tid kunde tillade mig at gaa ind i Havnen og derfor raadede mig til at forlade Byen og udsætte mine Undersøgelser til bedre Tider, paa hvilke de vilde stræbe at oprette Deres nærværende, men paatvungne Uhøflighed.

Efter dette er jeg overbevist om ikke at kunne have det kgl. Kollegiums Samtykke til at blive længere og forlod derfor saaledes Brest d. 9. Juli, ikke uden Vemod over den næsten forgæves anvendte Tid og Bekostning. Jeg kunde heller ikke have noget rimeligt Haab om bedre Lykke ved noget af de andre Departementer, og vendte derfor tilbage hertil.

Den Vidtløftighed uagtet, hvortil jeg har troet mig forpligted i det foregaaende, kan jeg ikke undlade at melde om den megen Artighed og sande Deltagelse jeg har mødt imellem DeHrr. Søofficerer ved Departementet i Brest — De commanderende har vist mig al den Hjælp, der for nærværende Tid er dem muelig — jeg skulde ogsaa underdanig have afskrevet det Certificat, hvormed Chefen paa disse Herrers Vegne bærede mig, i Anledning af min paatvungne Afreise, dersom det ikke indeholdt formeget til min Smiger.“

HOHLENBERG viser her en Beskedenhed, som ellers ikke kendetegnede ham i de senere Aar; men der findes et andet Bevis for hans daværende Beskedenhed. I Holland vilde en Ven af ham absolut have ham malet, men HOHLENBERG vilde ikke tillade det; tilsidst gik han dog ind paa, at Vennen lod sig male med et Miniaturportrait af ham i Haanden, som gengives her.

Ovennævnte Rapport slutter med Anmodning om Tilladelse til at fortsætte Rejsen til Italien, da han ikke mente, at der under de daværende Forhold var gunstig Jordbund for hans Studier i Frankrig.

Efter at have modtaget Kollegiets Tilladelse, rejste han i September til Italien, hvorefter der ikke er funden andre Efterretninger om ham, end at han har været i Venedig; men det synes, som om hans Ophold i Italien ikke har været af lang Varighed, og at han er vendt tilbage til Frankrig igen og derfra er taget til Holland.

Herfra tilskrev han i Efteraaret 1793 Kollegiet, at efter at have opholdt sig i England, Holland, Frankrig og Italien i 5 Aar troede han ikke, at et længere

Ophold paa de Steder vilde give ham mere Nytte for Staten, hvorimod han bad om Tilladelse til at besøge den nordlige Del af Europa, nemlig Sverrig og Rusland for at se disse Landes Skibbyggeri og mekaniske Indretninger.

Kollegiet mente, at det vilde være til Gavn for Staten, at den samme Mand, som havde beset den sydlige Del af Europa, ogsaa besøgte den nordlige Del, indstillede til Kongen derom og fik kgl. Approbation herpaa den 15. November 1793.

HOHLENBERG rejste derpaa over England til Christiania, hvortil han ankom i December, og tog derfra til Sverrig, hvor han tilbragte et Aar, dels i Stockholm, dels i Karlskrona; her gjorde han personlig Bekendtskab med den berømte Konstruktør Admiral af CHAPMANN, om hvem HOHLENBERG skriver: „Hos Admiralen af CHAPMANN har jeg mødt den Modtagelse, jeg ventede



Usigneret hollandsk Maleri,  
Tilhører Forfatter, Redaktør J. HOHLENBERG

hos en Mand af saa høje Kundskaber, der føler, at Videnskaberne forener alle Nationer, eller at de, som dyrker den, kun udgøre een og den samme."

I Aaret 1794 maa HOHLENBERG imidlertid have været en Tur i England; thi i en Rapport fra Karlskrona af 24. Juli 1794 omtaler han at have haft Lejlighed til at se de franske og engelske Skibe efter Kampen d. 1. Juni, hvilket maa være Admiral HOWES Kamp med Franskændene ved Ouessant d. 1. Juni 1794, en Oplevelse, der blev af stor Betydning for ham.

Rejsen til Rusland blev opgivet, og efter indgiven Ansøgning fik han i Kollegiets Skrivelse af 24. November 1794 Bemyndigelse til at afslutte sin Rejse.

I December 1794 kom HOHLENBERG saa tilbage til København sammen med Model-Karlen efter en 6<sup>1/2</sup> Aars uafbrudt Studierejse, og naar det erindres, at han i 1782 begyndte sin specielle Uddannelse i Skibskonstruktion, har han altsaa i 12 Aar i Træk uddannet sig i det specielle Fag — en grundig Uddannelse maa man sige; men saa følte han sig ogsaa moden til at revolutionere Skibbygningen herhjemme.

Som det af ovenstaaende ses, har HOHLENBERG opholdt sig i Frankrig i den hedeste Revolutionstid, men udover det ovenfor meddelte fra Brest omtaler han slet ikke de politiske Begivenheder i de Rapporter, det er lykkedes at finde. Men det er utvivlsomt, at han er bleven paavirket af Tiden; hele hans Færd som Fabrikmester blev revolutionerende.

Kort efter sin Hjemkomst blev HOHLENBERG, den 16. Januar 1795, ansat som Lærer i Konstruktion ved Søkadetakademiet og indtraadte som Medlem af Konstruktions-Kommissionen, hvor han fik Lejlighed til at fremsætte sine nye Ideer om Skibbygning; her tørnede han sammen med den daværende Fabrikmester STIBOLT, en dygtig Mand, som har sat Spor i den danske Marines Skibbygning, men ikke havde saa gode teoretiske Kundskaber som HOHLENBERG, og derfor ikke kunde staa sig i Diskussionen med ham. Det siges desuden, at HOHLENBERG bar Nag til STIBOLT, fordi denne mentes at have været Hovedmanden for Trakasserierne mod GERNER, hvilke efter sigende forvoldte dennes tidlige Død.

For at give HOHLENBERG Lejlighed til at føre sine ny Ideer om Krigsskibbygning ud i Livet bestemte Kollegiet sig til at give ham en Opgave, inden han blev ansat ved Konstruktionen, og den 12. Marts 1795 fik han Ordre til at konstruere en Fregat, hvilket blev Fregatten „Najaden“. Efter at Tegningerne til denne var bleven approberede, indgav og fik Fabrikmester STIBOLT sin Afsked, og den 12. Februar 1796 blev HOHLENBERG, kun 31 Aar gammel, konstitueret Fabrikmester, og fik Aaret efter, d. 24. Marts 1797, kgl. Udnævnelse som saadan.



Fra sin Studierejse havde HOHLENBERG hjembragt noget fra hver af de forskellige Lande, saaledes fra *England*: Kobberforboltningen til Modarbejdelsen af „Jernsygen“; Skibsskrogets Forbinding; Midler til Skibenes Konserveration og Caronadens Anvendelse som Skibsskyts. Fra *Holland*: Stenkultjærens Nytte, og Midler til Tømmerets Konserveration. Fra *Frankrig*: Konstruktions Teori; Skole for Skibbyggere, og Anvendelse af Jernknæer istedetfor Trækknæer. Fra *Sverrig*: Underskibets forandrede Konstruktion.

Men som den geniale Mand, han var, havde HOHLENBERG ogsaa sine egne Ideer om Krigsskibbygning, hvilke han dog ikke vilde føre ud i Livet, før: „disse skal have mødt vore Tidens mest consommerede (erfarne) Skibbyggers Bifald: jeg mener Admiral af CHAPMANN i Carlskrona“. Disse Ideer kan man sammenfatte i følgende fire Hovedpunkter:

*Krigsskibet skal være lige godt beskyttet i alle Retninger*; derfor erstatter han Glasvinduerne i Spejlet og det tynde Tverskod For paa øverste Batteri med almindelig Skibsside.

*Krigsskibet skal have saa mange Angrebsmidler som mulig*; derfor erstatter han Skibets Stivhed ved Ballast med Formstivhed, og

afskaffer alle overflødige Vægte saasom Prydelser For og Agter (Gallionsfigur, Hukmænd, Vægtergang m. m.), Hytten paa Linieskibe m. m. og anvender de sparede Vægte til Kanoner.

*Krigsskibet skal kunne forsvare sig saa godt som mulig i alle Retninger*, derfor indsnevrer han Agterskibet, saa at der fremkommer en konveks Laaring, hvorved Kanonerne her kan skyde betydelig mere agterlig end tidligere, og

Antallet af Kanoner i Spejl og Stevn forøges betydelig.

*Krigsskibet maa bygges saa økonomisk som mulig*, af Hensyn til: Pengemidlerne, Bemandingsmuligheden, og sidst men ikke mindst Vanskeligheden ved Tømmeranskaffelsen, og dette Hensyn leder ham til **Enhedsprincippet** ∴:

- 1) Kun een Klasse Linieskibe
- 2) Saa faa Klasser mindre Skibe som mulig og
- 3) Fællesskab af Rundholter og Sejl mellem de forskellige Klasser Skibe.

Af HOHLENBERGS egne Ideer om Krigsskibbygning er Omformningen af Agterskibet til bedre Forsvar og Angreb vel nok den mest fremtrædende, som han ved Forelæggelsen af Tegningen til sin første Konstruktion, *Fregatten Najaden*, motiverer saaledes:

„Et Krigsskib er et flydende Batteri, der attackerer og forsvarer sig. — Paa et Batteri søger man at forskanse sig ved alle Tilgange, og ved alle Tilgange anbringer man Forsvarsmidler, men jeg tvivler om, at dette kan siges

at være opfyldt ved Krigsskibe? — Førend salig Fabrikmester GERNER anbragte vore nu brugelige Bougporte, sidst paa Tegningen til 80-Kanonskib Neptunus; førend han placerede 2 Kanoner i Spejlen af de 36-Kanons Fregatter til at skyde agterud, og førend han gav de agterste og forreste Kanoner nogen Skævning for at skyde agterligere og forligere — Indretninger der alle tilhører ham og endnu mangler hos flere Nationer — indtil da bestod hele Agter- og Forskibets Defension i et Par Kanoner af ringe Kaliber paa Skanse og Bak.

Videre kunde denne store og vidtskuende Mand ikke gaa, naar Formen af vore Krigsskibe skulde blive den samme, og næppe turde han til sin Tid havde tænkt paa nogen Forandring. — Derfor maatte Forskansningen, som et Batteri bør have overalt, hvor Kugler kunne ramme det, blive hvad den endnu er agterud i vore Krigsskibe, nemlig Vinduer og nogle Spejl-Træ, der næppe kunne anses uden som Poster i samme. Disse modtager Kuglerne omtrent paa  $\frac{2}{3}$  af hele Skibets Bredde.

Det kan dog ikke nægtes, at Agterskibet jo ofte er en Prise. — Hvor meget det end kan undviges ved snild Manøvre i *enkelt Engagement*, og dette er langt fra ikke gældende om ethvert Øjeblik i samme, saa er det dog ligesaa ofte indtræffende i *bataille en Eskadre*, som at den ene brækker igennem den anden.

En Konstruktør, som ikke er Søofficer, og derfor vanskelig kan forestille sig, hvorledes Bølgen og Kuglen handler med et Skib, er som oftest kun en Routine-Mand, der følger, hvad der saalænge har været gjort før ham.

Søofficeren føler Manglerne deri, men tænker kun paa Remedier der, hvor han tror sig kompetent; derfor forbedrer og forandrer han hver Dag Taklingen, og hvad der vedkommer Manøveren. For *Kroppen* selv overlader han Konstruktøren at tænke, og skammer sig maaske ved at tale fyndigt om de Farer, den udsætter ham for. Men om Tilfældene selv taler han, og utallige er de Fakta, som jeg af udenlandske Officerer har erfaret om Skibenes ulykkelige Stilling, naar Agterskibet var en Prise. — De af vore Officerer, som have tjent i den forrige Krig (den nordamerikanske Frihedskrig) kunne uden Tvivl selv opgive mange derom; her skal jeg kun anføre nogle faa Eksempler af den nærværende.

Sidst i Sommeren af 1793 mødtes en engelsk og en fransk Fregat i Kanalen. Ved Bataillens Begyndelse faldt det i Stille — just som Skibene ikke mere vilde styre, havde den engelske Fregat Bredsidens mod Agterspejlet af den Franske, hvilken Fordel den første brugte saavel, at 124 Mand var nedskudt paa den anden, inden Fartøjer for at bugsere kunde undsættes — denne

gav sig, thi Folkene flygtede fra et Batteri, hvor den ene Kugle efter den anden udbredte Død fra agter til for, og Sejren havde ikke kostet den engelske Fregat en bleseret Mand.

Det andet, som jeg endnu skal anføre, er fra Slaget d. 1. Juni 1794 mellem Lord HOWE og de franske; det er bekendt, at de engelske brak igennem; da *the Royal Charlotte* paa 110 Kanoner passerede *la Montague* paa 118 Kanoner, gav det samme hele sit Lag agterind, og Virkningen deraf skal have været den fornemste Aarsag til den franske Admirals bekendte hastige Flugt efter dette Øjeblik.

Disse Tildragelser, der kunne og maa gentage sig, og de mange af samme Slags, som ere hændte tilforn, have imidlertid ikke, saavidt jeg ved, bragt de egentlige Konstruktører til at tænke paa Tilvejebringelsen af solidere Forskansning og rigtigere Defension for Krigsskibenes Agterdel. En eneste Mand, og det var ved hans Banes Ende som Søofficer, at han paatog sig Bestyrelsen af sit Lands Konstruktion, den forrige Værftchef i Amsterdam, har styrket min Tanke, da den vovede at finde det saalænge hævdede Agterspejl upassende for et Krigsskib. Selv havde han troet at denne, med ingen Ide om Batteri sammenhængende Konstruktion, kunde og burde rettes, og han har foreslaaet en Tegning, hvor Agterspejlet var taget bort, og denne Del gjort aldeles lig Bougen med ingen anden Aabning end Porthullerne; men Admiralitetet, som der bestod af Borgmestre, syntes at Vinduerne lode nok saa godt.

At gøre Agterskibet ovenom lig Forskibet, og i Særdeleshed som dette er paa de hollandske Konstruktioner, kan jeg ikke anse som den rigtigste Forandring at overgaa til, saavel fordi det ikke passer med det finere Underskib Agter end For, som fornemlig fordi det ikke forekommer mig at være den sande Opløsning paa Problemet, saaledes som jeg straks skal fremsætte samme. Man kan desuden ikke *placere* og bruge 2 Kanoner paa hver Side af Midten til at skyde ret agterud, og de agterste Kanoner af Lauget kommer ikke til at skyde agterligere end de imod midtskibs. Agterstævnen maatte række til Hakkebrættet og Roret lige saa langt, følgelig Rorpinden vandre paa Skansen, foruden flere Inconveniencer.

Kvæstionen er i mine Tanker: *at tilvejebringe agter ud et Maksimum af Defension under et Minimum af Prise ∴ det største Antal Forsvarsmidler mulig under det mindst mulige Kuglefang.*

Et Minimum af Kuglefang er vistnok det Agterspejl, som ikke er bredere, end hvad der behøves til Rorkoppen og Brugen af de to Kanoner, som der kan placeres — mellem begge disse og ovenfor Drømpelen af deres Porte kan dette Spejl gøres saa impenetrabelt som det forlanges — op og ned er



det saaledes indrettet, at de almindelige Rapperter kunne bruges, og de mere sammensatte, som behøves til Spejlene af almindelig Indretning for at bringe Kanonerne langt nok ud, ere her undgaaede.

For at opfylde den anden Betingelse, som er et Maksimum af Forsvarsmidler, maatte Skibets Figur fra Siden af Spejlen hen ad Midten være saaledes, at de agterste Kanoner kom til at skyde saa meget agterlig som mulig, og at den aller agterste fik Plads nok til Rekule og at kunne lades indenbords.“

For at opnaa dette gør han dels Skibssiden over Vandet konveks, dels giver han Portene „Skævning“, hvilket efter hans Erfaring ikke er foretaget noget andet Sted, hvorved Skydefriheden med Kanon i Portens Midterlinie forøges fra  $64^{\circ}$  til  $82^{\circ}$ , hvoraf det samlede Resultat er, at Skibet efter hans ny Konstruktion i visse Positioner har 5 Kanoner mere i Brug end efter det gamle System, og i en endnu agterligere Position af Fjenden har den ny Konstruktion 4 Kanoner i Træf, mod ingen i det gamle; det samme er Tilfældet, naar Fjenden befinder sig ret agterud.

Om de væsentligste Mangler, som den ny Façon af Agterskibet vilde medføre, anfører han, at:

„1) Mesansrøsterne ikke kommer saa langt ud fra Midten, og følgelig at Masten ikke bliver saa vel souteneret — men dersom Stormasten og Fokkemasten have soutien nok og staa med den, de have fra deres Røster, saa er det ogsaa vist, at Mesan-Masten kunde endnu staa med mindre end den, den paa den ny Tegning vil faa.

2) Rorpinden vil med samme Længde som tilforn kunne drejes en mindre Vinkel, men om nødvendigt, kan Rorpinden gøres kortere.

3) Kahytten vil blive mærkelig mindre. Denne Objection, som jeg kun gør mig selv, vil ikke fremsættes af en Orlogsstand som den danske, der ikke opdrages til unødvendige Bekvemmeligheder. Chefens bliver endnu mere end 3 Fod mod enhver af Officerernes — og der er ingen af vore Krigere, som ikke finder Kanonerne at være et Orlogsskibs bedste Møbler. — Maatte kun de intenderende Fordele flyde af dette Tab, da vil det vist bifaldes af Mænd, som have til eneste Fordring: at slaa og sejre.

Fra disse Mænd venter jeg ogsaa rolig min Dom, om Synet af den ny Fregats Agterskib skulde blive mindre skønt, end det som Øjet nu har vendt sig til — det Skønne ligger i det sande, og om jeg har truffet det sidste, da er det første fulgt med.“

Til Slut udtaler HOHLENBERG:

„Denne Opfindelse holder sig alene til sine Grunde, og jeg har ikke andre Nationer at pege paa — det var salig Fabrikmester GERNERS Maade,

naar han foreslog en Forandring, at fremsætte Grundene først og siden at mentionere, om den andetsteds var indført; denne Fremgangsmaade har jeg fulgt i nærværende Afhandling. End har jeg stræbt at efterligne min ufor-glemmelige Lærer deri, at jeg har vovet at tænke selv, hvor jeg af ingen Grunde har kunnet finde det forhen og hos andre brugeligt at være rigtig, og derved er Overskibet paa den ny Tegning blevet saaledes, som det nu til højere Bedømmelse underdanigst overgives." —

Disse Ideer var det, Løjtnant HOHLENBERG fik Lov til at udføre i den Fregat, han fik Ordre til at konstruere som Prøve, og da denne Ordre er Grundlaget for hele den Revolution i Krigsskibbygningen, som satte sit Præg paa Resten af Sejlkrigsskibsbygningen i den danske Marine, for siden i modi-ficeret Form at efterlignes af andre Mariner, skal den anføres her:

Hr. Premierløjtnant HOHLENBERG.

Til en Fregat paa 36 Kanoner førende af Flaadens 12- $\bar{U}$  paa Batteriet og befæstet med Kobberbolte for i Tiden at kobberforhudes, ville Hr. Premier-løjtnanten forfærdige en Tegning, og for at give Dem Lejlighed til at bibringe samme alle de Fuldkommenheder, som det er Dem muligt — saa fritages De herved for at være nøje bunden til de nuværende 36-Kanon-Fregatters Hoved-Dimensioner, dog at Bekostningen ikke synderlig overskrider disses, men i saa Fald, at De først hertil opgiver samme tilligemed de intenderende For-bedringer, som foraarsager saadan større Bekostning.

Artilleriets bekvemmeste Placering til at skyde saavel for som agterud betinger man sig ved denne Fregat-Tegning — ligesom man ogsaa ønsker, forsaavidt det kan bestaa med Skibets fornødne Egenskaber, at de sværeste Rundholter fra de nuhavende Fregatter kunne være anvendelige til den ny.

Admiralitets og Commissariats Collegium d. 12. Marts 1795.

FREDERIK C. P.

FONTENAY.

KAAS.

KNUTH.

MATHIESEN.

## FREGATTEN NAJADEN

Paa dette Grundlag konstruerede HOHLENBERG saa den Fregat, der fik Navnet „*Najaden*“, hvis afvigende Hovedegenskaber fra de tidligere Skibe af samme Type kortelig skal omtales.

*Hoveddimensionerne.* „*Najaden*“ var 9' længere, 1' bredere, 6" mere dyb-gaaende og 76 Tons drægtigere end de tidligere 36-Kanons Fregatter; ved Bestemmelsen af disse Dimensioner, der skulde bidrage til forøget Stivhed

og Sejlevne, havde HOHLENBERG væsentlig rettet sig efter nyere franske Konstruktioner.

*Underskibets Konstruktion.* I dette fulgte han „vor Tids første og sø-erfarne Konstruktør Admiral af CHAPMANN“S Princip, den saakaldte Kutter-façon, der paa den Tid kun omfattede de svenske Skibe, men som havde de mest oplyste franske Konstruktørers Bifald og tydeligt sporedes i deres nyere Konstruktioner. Principet bestod i at give Bundstokken stor Rejsning og samtidig gøre Skibssiderne i Nærheden af Vandlinien mere lodrette, hvorved man for samme Vandliniebredde, samme Dybgaaende og samme Spantareal løftede dette og dermed Deplacementets Tyngdepunkt. Da Afstanden mellem dette og Metacentret, paa Grund af Vandliniens uforandrede Form og Deplacementets uforandrede Størrelse, forblev konstant, løftedes ogsaa Metacentret, saaledes at Metacenterhøjden, idet Skibets Tyngdepunkt kun løftedes uvæsentlig, voksede.

Da en større Metacenterhøjde giver en større begyndende Stivhed, kunde Ballasten, uden at forringe Stabiliteten, gøres mindre.

HOHLENBERG ændrede imidlertid lidt paa den Chapmannske Konstruktion, idet han yderligere, uden at forandre Spantarealerne, forøgede Vandliniebredden, hvilket ogsaa forøgede Metacenterhøjden, samt gjorde For- og Agterskibet fyldigere for at formindske Tendensen til Kølbrudning.

Ved de mere rette Linier i Konstruktionen havde HOHLENBERG i saa stor Udstrækning, som det var ham muligt, søgt at imødegaa den dagligt voksende Vanskelighed ved Tilvejebringelse og Behugning af Tømmer.

Middelspantets Façon er af samme Type som Linieskibet „Norge“s (se S. 51).

*Overskibet.* Dette var konstrueret efter de forhen omtalte Principper. Armeringen var bestemt til 13 Stk. i Laget, men for yderligere at forøge Forsvaret var der i Konstruktionen angivet endnu en Port agter, altsaa en 14. Port i Skibssiden; for at skaane Skibet saa meget som mulig i Fredstid, var det Hensigten, at den først skulde bores i Krigstid.

Paa Spejlet var anbragt et Galleri af noget mindre Dimensioner end hidtil, saaledes at Artilleriets Brug ikke blev hindret.

*Armeringen.* Den normale Armering i Fredstid bestod af:

26 Stk.	12	∞	Kanoner	paa	Batteriet
6	-	4	-	—	- Skansen
4	-	24	-	Caronader	- —

Ialt 36 Stk.



Men i Krigstid skulde Skibet ydermere armeres med:

2	Stkr.	12	⊘	Kanoner	paa	Batteriet	i	Stævnen
2	-	12	-	—	-	—	-	Spejlet
2	-	24	-	Caronader	-	Dækket	-	—
2	-	24	-	—	-	—	-	Stævnen

saa at Armeringen ialt blev 44 Stkr., hvoraf der til Skydning ret agter og for havdes

2	Stkr.	12	⊘	Kanoner
2	-	24	-	Caronader

hvad der var en betydelig Forbedring mod tidligere Fregatter, som ikke havde Bougporte paa Batteriet, og paa hvilke der ikke kunde bruges Kanoner i Spejlet.

*Rejsningen.* Bougsprydets Rejsning var gjort 12<sup>0</sup> mindre end i de tidligere Fregatter, hvor den var 32<sup>0</sup>, dels af Skønhedshensyn efter Mesanbommens Indførelse i Skibene, dels fordi HOHLENBERG heri fulgte de fremmede Nationer, særlig den engelske.

*Master og Rundholter.* Kollegiets Ønske om, at de sværeste Rundholter fra de eksisterende Fregatter skulde kunne anvendes i den ny, var opfyldt for alle større Rundholters Vedkommende, Undermasterne undtagne, idet disse paa Grund af Skibets Konstruktion maatte gøres noget længere end de hidtil anvendte.

*Ornamenterne.* Om disse udtaler HOHLENBERG sig saaledes: „Omendskønt salig Fabrikmester GERNER havde indført en Stil i vore Skibes Orneringer, som gjorde dem til de smagfuldste i hele Europa, saa ved jeg dog ikke, at han nogen Tid fandt Figureerne aldeles paa sit Sted, enten paa Gallerierne eller paa Gallionerne — jeg tør for min Del mene, at han deri blot fulgte Tiderne, og gjorde da ogsaa her noget af det fuldkomneste. Med megen Grund er jeg overbevist om, at salig Fabrikmester GERNER vilde anse Gallionsfigurernes Afskaffelse med samme Bifald som de franske Konstruktører.

Disse kendte eller opgav ikke et eneste Argument for Figurernes Vedligeholdelse mod Kunsternes Satire om den uanstændige Stilling, deres Muser og Gudinder paa disse Steder de fleste Tilfælde sættes i paa Gallionen; det var tvertimod de franske Konstruktørers egen Mening, at naar Figurene ikke skulde blive til Dukker, da maatte man for deres Skyld gøre Skæg og Gallion sværere, end det ellers behøvedes. — Alle Figurer blev afskaffede paa Krigsskibene i Frankrig nogle Aar før Revolutionen, og til Gallionen blev ordineret et almindeligt Ornament, saavel for Orlogsskibe som Fregatter, bestaaende i et Skjold med det daværende franske Vaaben.“

HOHLENBERG tænkte da ogsaa paa at frembringe et Ornament, der kunde blive almindeligt for vore Krigsskibe — ogsaa her vil han have Ensartethed — og kunde kendetegne dem blandt andre Nationers, og henvendte sig i den Anledning til Justitsraad og Professor ABILDGAARD, der gav Tegning til: en Vase med en Krone til Laag. Vasen skulde forestille Pandoras Æske, og Kronen forestille Regeringen, som lukker for de Ulykker, Fabeln tillægger Æsken at have indeholdt — i Krigstid tages Kronen bort, „Regeringen har da ikke længere kunnet holde Krigens Ødelæggelser tilbage, og Æsken er aaben.“ —

Tegningen af Skibet blev godkendt og anbefalet af Konstruktionskommissionen, der udtalte om den: „Vi give den os aldeles nye og i vore Tanker synderlig heldige Agterskibets større Defension, med en betydelig mindre Prise, vort bestemte og ubetingede Bifald“, og Tegningen fik kgl. Approbation d. 31. Juli 1795 saavel som Kollegiets Forslag, at da det var en ny Konstruktion, skulde Skibet besejles saa snart som muligt for at undersøge, om der var Grund til at gaa videre med samme Bygningsmaade.

Fregatten blev besejlet i Efteraaret 1796 sammen med Fregatten „Kronborg“ under Kommando af daværende Kaptajn STEEN A. BILLE, medens Najadens Chef var Kaptajn JOHAN CORNELIUS KRIEGER. Denne Besejling var imødeset med stor Spænding i Marinen; det var jo noget ganske nyt, der skulde prøves angaaende Skibsbygning, som var det mest traditionsbundne af alt i Marinen, og Begivenheden satte Sindene stærkt i Bevægelse. Admiral ST. BILLE jun. giver i sin Biografi af Faderen (T. f. S. 1840, S. 37 og flg.) en ret udførlig Beskrivelse af „Najaden“s Besejlingstogt, hvortil henvises, idet blot her skal anføres Slutningen: „Jeg tror det rigtigst ikke at inklade mig paa de alvorlige Ubehageligheder, der fandt Sted mellem Besejlings-Kommissionerne paa de to Fregatter i Anledning af deres Meningsforskel og derom gjorte Yttringer. De bleve afgjorte i Mindelighed, ere nu glemte og ere Historien uvedkommende. Det var et sørgeligt Bevis for, hvorvidt Parti-Aand kan gaa. Ikke var det langt fra, at denne Vantrivling af Tjenstiver her havde kvalt et paa Slægtskab og gensidig Agtelse grundet Venskab; men lykkeligvis for dem selv og for Marinens Tjeneste i senere højst vigtige Forhold, stod her to Mænd lige overfor hinanden som BILLE og KRIEGER, der tænkte lige ædelt og aabent-hjerteligt, og et trofast Venskab knyttedes derfor fastere end nogensinde, og opløstes kun ved KRIEGERs altfor tidlige Bortgang.“

Hovedresultatet af Besejlingen blev, at i Sejlevne var der en ubetydelig Overlegenhed paa Najadens Side; af sin Chef erholdt Najaden Certificat som et *fortræffeligt*, af Besejlingskommissionen som et *ualmindelig godt Søskib* med

*særdeles magelige Bevægelser.* Som Batailleskib blev det antaget at være i alle Henseender „Kronborg“ overlegent. — Da BILLE tidligt i Foraaret 1797 blev beordret til Middelhavet, udbad han sig som en sær Naade at faa „Najaden“ at føre fremfor nogen anden Fregat i Flaaden.

LINIESKIBET NORGE

Saa stor Tillid var der til den unge Skibskonstruktør, at inden Fregatten „Najaden“ var løbet af Stablen, endsige prøvet, fik HOHLENBERG den 3. August 1796 Kollegiets Ordre til at udføre Forslag og Tegning til „et Orlogsskib paa 74 Kanoner, førende 36  $\bar{u}$ , 18  $\bar{u}$  og 8  $\bar{u}$  eller i Stedet for de to sidstnævnte sværere Skyts til den øvrige Armatur, ifald saadan kan anbringes uden større Bekostning paa Skibet end hidtil paa lige Kaliber og uden at formindske dets øvrige fornødne Egenskaber, og anbragt i Tegningen al den Forbedring, som De finder fornøden for et godt Sø- og Krigsskib“.

Resultatet heraf blev det berømte Linieskib „Norge“, hvis Hoved-Særegenheder derfor skal gives en kort Omtale. Skønt HOHLENBERG ikke var bundet til at følge tidligere Konstruktioner, tog han dog det af Fabrikmester STIBOLT sidst byggede 74 Kanonskib „Danmark“ til Udgangspunkt.

*Dimensionerne* var:

	Lgd.	Bredde	Dybg.		Depl. i Ts.
			For.	Agter.	
Danmark . . . . .	172'	46'	19'	20'3"	2600
Norge . . . . .	176'	47'	19'3"	20'6"	2774

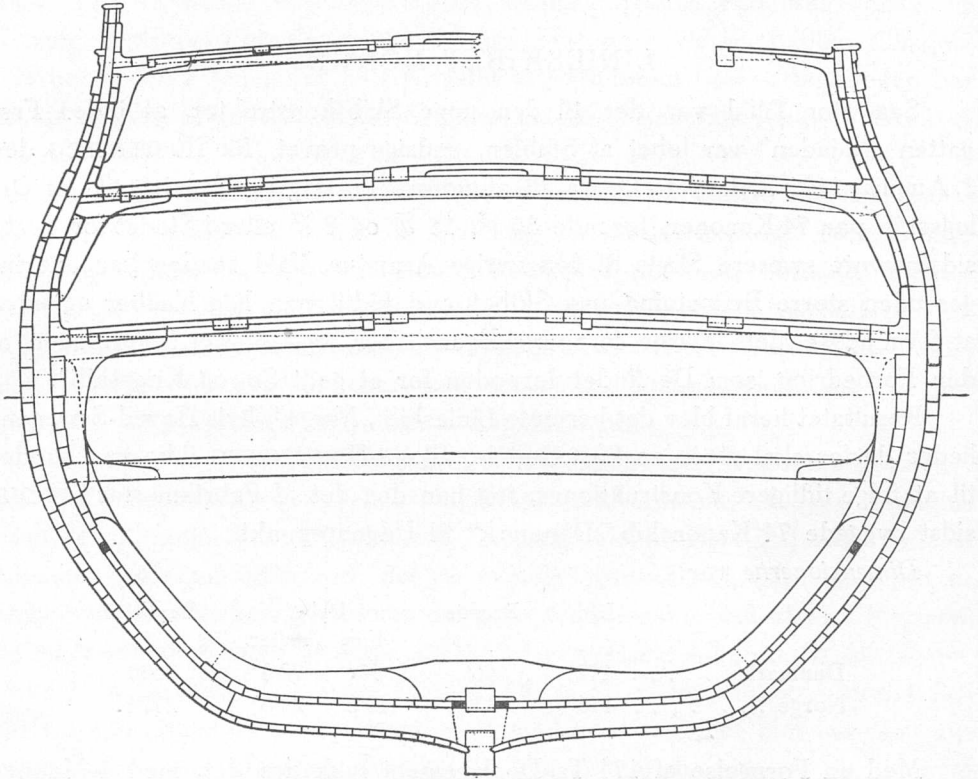
Med en Forøgelse af 174 Ts. Deplacement lykkedes det, med 4 Maaneders Proviant, at bringe underste Batteris Middelport 6" højere over Vandlinien end i „Danmark“; Norges Middelporthøjde var den højeste, der hidtil havde været i den danske Flaade, og blev senere hen kun naaet af et eneste Skib, Linieskibet *Dannebrog*.

*Bygningsmaaden.* Medens i de tidligere Skibe kun hvert andet Spant var forboltet, var her alle Spanter forboltede, hvilket dels skulde virke til en bedre Forbinding, dels til et mindre Forbrug af Kruntømmer ved Afskaffelsen af de saakaldte Kattespor (efter svensk Princip).

For yderligere at forstærke Forbindingen indførte HOHLENBERG her et ganske nyt Princip i Kanonportenes Anbringelse. Den hidtil anvendte Fremgangsmaade var, at Portene paa øverste Batteri laa midt mellem Portene paa underste Batteri; men Følgen heraf var, at for hver Port blev et Spant over-skaaret, hvad der naturligvis svækkede Forbindelsen, og særlig skadelig var



det udfør Røsterne, hvor Sejlkraftens Træk gennem Vanterne fandt Sted. I „Norge“ anbragtes Kanonportene ved Røsterne lige ovenover hinanden, hvorved han opnaaede kun at overskære halvt saamange Spanter som i de tidligere Skibe. — Inden han fik Lov til at gennemføre dette ganske ny Princip,



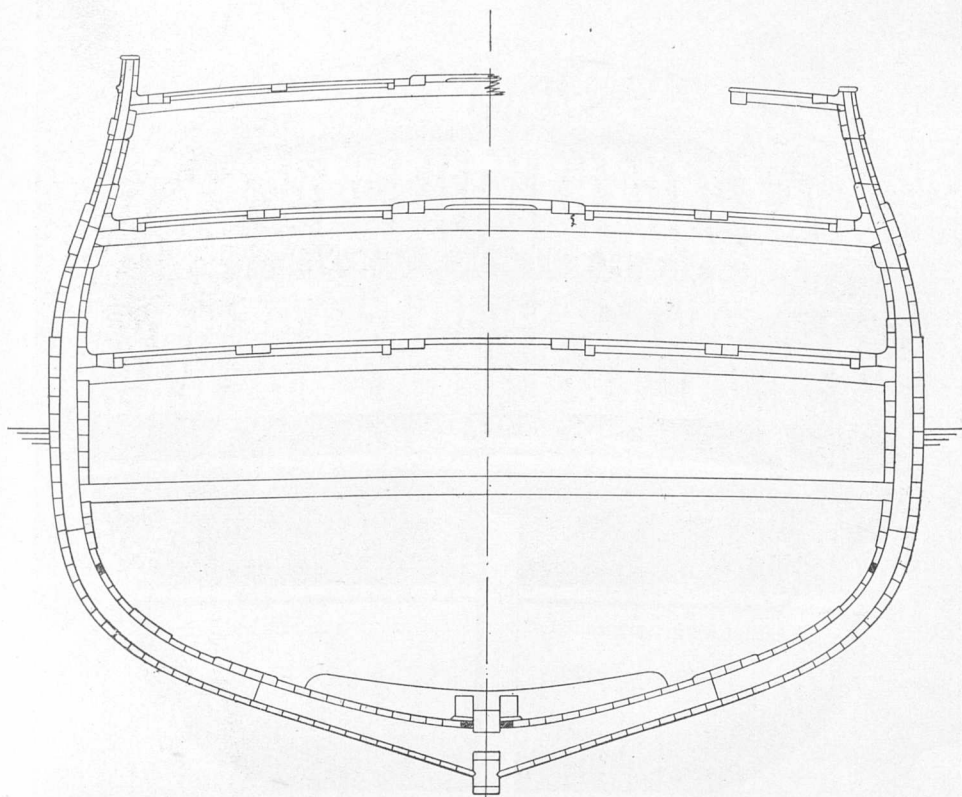
Orlogsskibet Danmarks Middelspant.

blev der udført Forsøg i saa Henseende i Linieskibet „Norske Løve“ for at undersøge, om Skydningen samtidig fra de to Batterier ikke vilde genere hinanden; men da dette viste sig ikke at være Tilfældet, blev den ny Anbringelse af Portene tilladt.

Da først Princippet om Portenes Uafhængighed paa de to Batterier var knæsat, gennemførte HOHLENBERG en anden Forbedring med disses Placering. Med de to Batteriers forskellige Armering vilde det øverste Batteris lettere Skyts — med samme Afstand mellem Portene — faa unødvendig stor Afstand mellem Kanonerne; paa „Norge“ gjorde HOHLENBERG Afstanden mellem øverste Batteris Kanoner lige saa stor som Afstanden paa Fregatterne med samme Skyts, og derved forøgede han dette Batteri med 2 Stkr. 18  $\bar{n}$  Kanoner paa hver Side.

Jærknæ var anvendt overalt i Stedet for Træknæ.

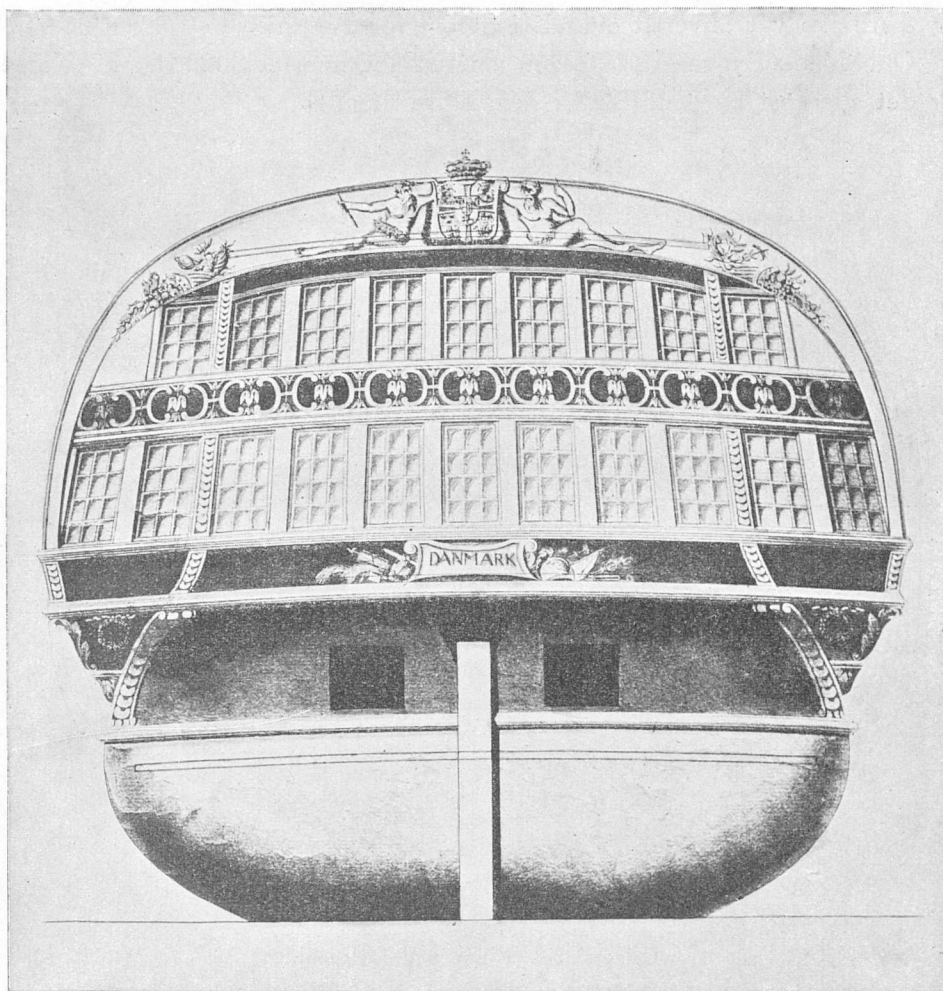
Om Skibets Bygning udtalte den senere Fabrikmester SCHIFTER, at „Norge“ var det stærkest byggede Skib i den ældre Flaade.



Orlogsskibet „Norge“s Middelspant.

*Underskibets* ydre Form var dannet efter samme Princip som Fregatten „Najaden“s; sammenlignet med ældre Konstruktioner var Bagparten her mindre drægtig i Forhold til Forparten, men hver af disse Parter var mere drægtig i Forhold til Mellemparten, hvorved Skibet, uagtet dets 4 Fod større Længde, skulde være mindre udsat for Kølbrødning.

*Overskibet.* Det indsnævrede Agterskib var her udført paa samme Maade som i „Najaden“; men i „Norge“ gennemførte HOHLENBERG Princippet om „mindst mulig Prise med størst mulig Defension“ ogsaa for Forskibets Vedkommende. Hidtil var øverste Batteri paa Linieskibene afbrudt et Stykke fra Stævnen og kun afsluttet med et almindelig Tværskod, der ikke ydede stort mere For-svar end Glasruderne i Agterspejlet; nu førte HOHLENBERG den faste Skibs-side helt hen til Stævnen, hvorved øverste Batteri fik et langt solidere For-

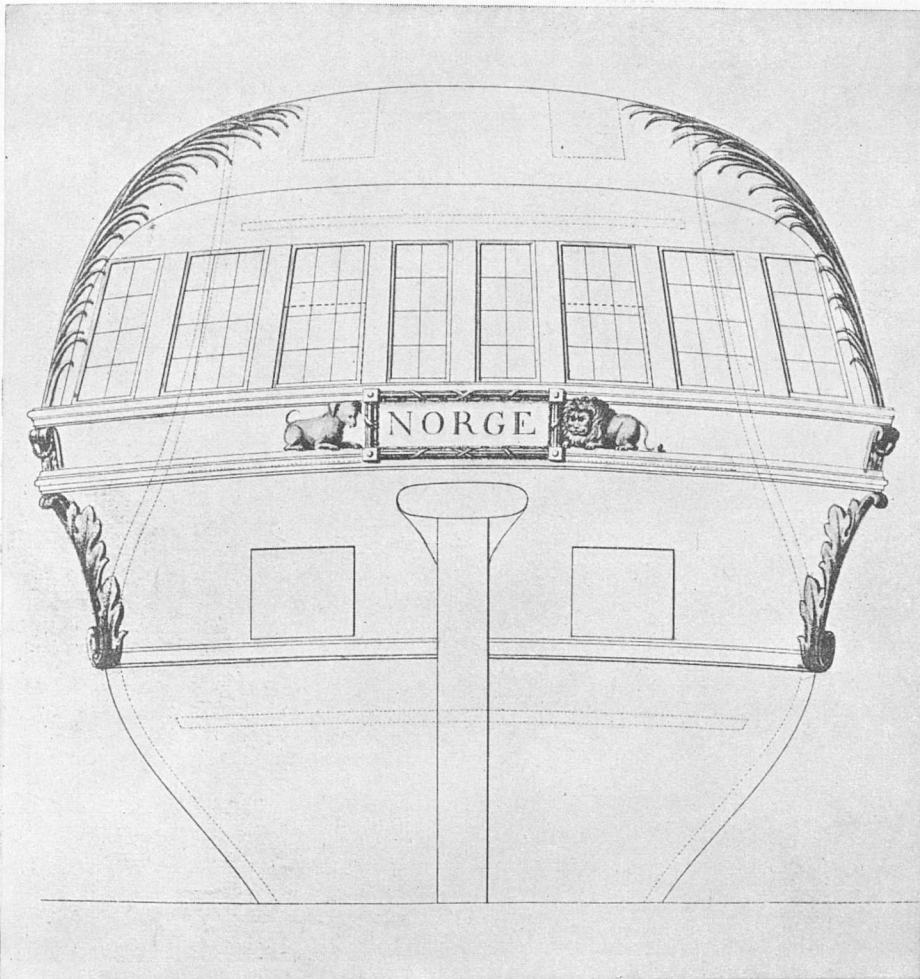


Spejlet af Orlogsskibet „Danmark“.

svar mod langskibs Beskydning, og indrettede en Bougport her til en Kanon, som kunde skyde under Vaterpas, hvilket ikke havde været Tilfælde tidligere, da man skød hen over et Dæk, den saakaldte „Lussebakke“.

Paa Agterskibet indførtes en anden betydelig Forandring. Det var et bekendt Faktum, at naar der blev skudt med de paa underste Batteri anbragte Spejlskanoner, voldte det en heftig Rystelse i hele Skibet, foraarsaget ved, at Kanonernes Munding ikke naaede udenfor Gildingens, saa at den ved Skuddets Afgang udstrømmende Krudtgas slog an mod Gildingens. Ved at forandre paa Rorkonstruktionen kunde Gildingens gøres saa meget kortere, at Ka-



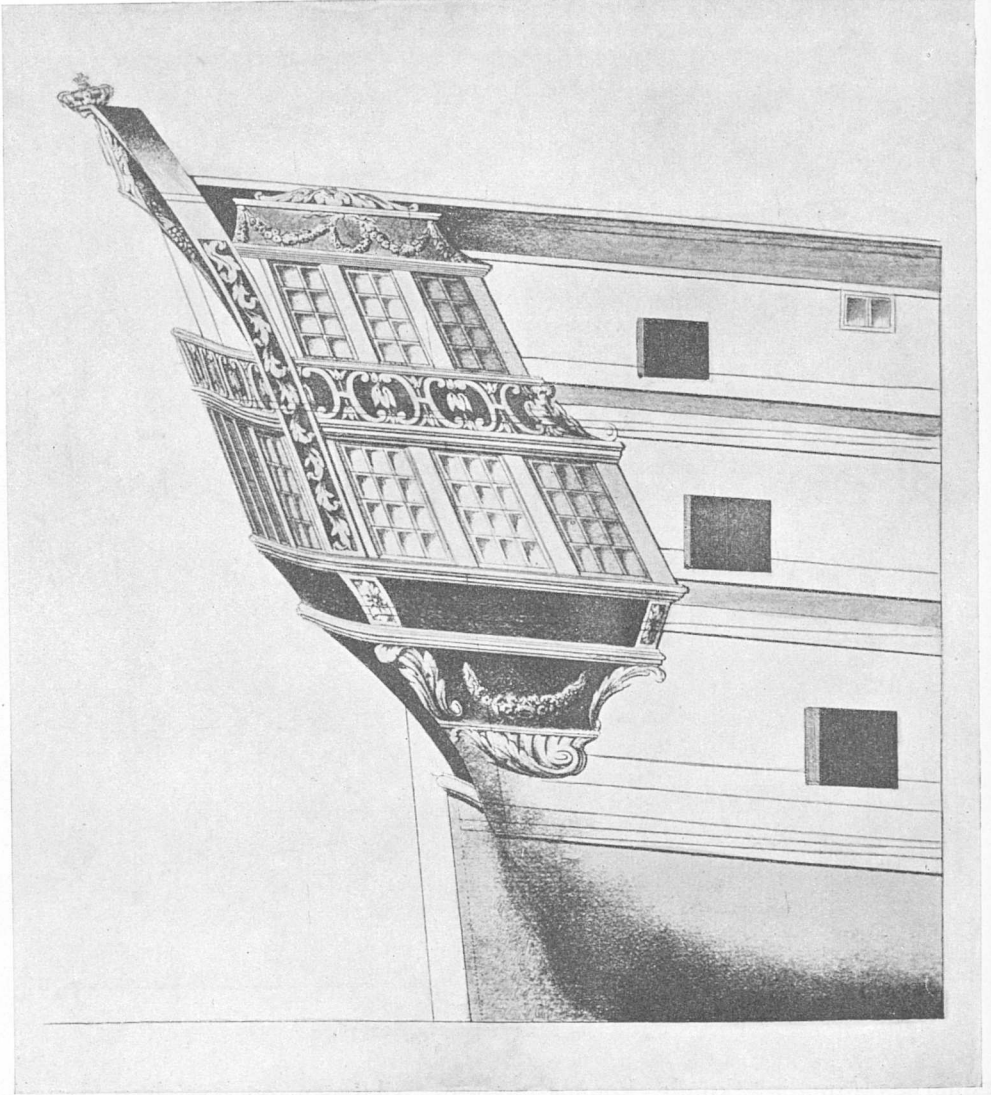


Spejlet af Orlogsskibet „Norge“.

nonernes Munding kunde komme udenfor Gildingen og Rystelsen derved undgaas.

*Apteringen* revolutionerer Hohlenberg paa to Omraader: *Banjerne* og *Hytten*.

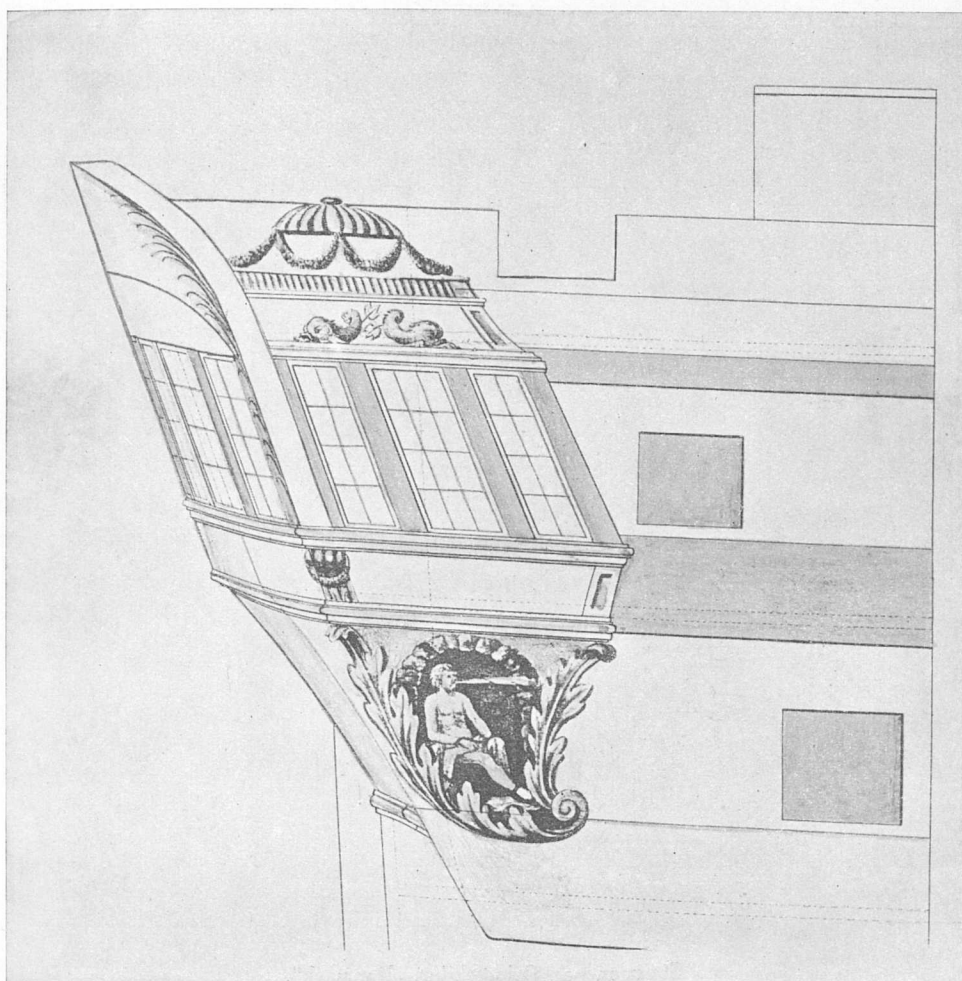
*Banjerdækket* havde hidtil hovedsagelig været optaget af Ankertouge og lukkede Proviantkamre, der forhindrede den fri Cirkulation af Luften til Skade for Mandskabets Sundhed og Træets Konservering; men HOHLENBERG vilde have dette Dæk til Disposition for Mandskabet, og han anbringer derfor begge de nævnte Dele i Lasten, Provianten hovedsagelig i Kasser og Foustager, og de paa Banjerne tilbageblivende nødvendige Kamre indretter han med Tremmeværk til Luftens bedre Cirkulation. At han kan faa saa megen Plads i La-



Galleriet paa Orlogsskibet „Danmark“.

sten skyldes væsentlig Anvendelsen af Jernknæ istedetfor Træknæ, Kattesporenes Afskaffelse og den udelukkende Anvendelse af Ballast-Jern i Stedet for som hidtil delvis Sten og gamle Kanoner. Efter at have faaet ryddelige Banjer kan han anbringe en Løbegrav langs Skibssiden fra for til agter, saa at man med Lethed kan komme til at stoppe Lækager i Vandlinien.

Istedetfor at have Varesejlene i lukkede Kamre, lægger han dem paa Hylder under Dækket, saa at man kan komme til hvert enkelt Sejl for sig uden at skulle rode en hel Bunke igennem.

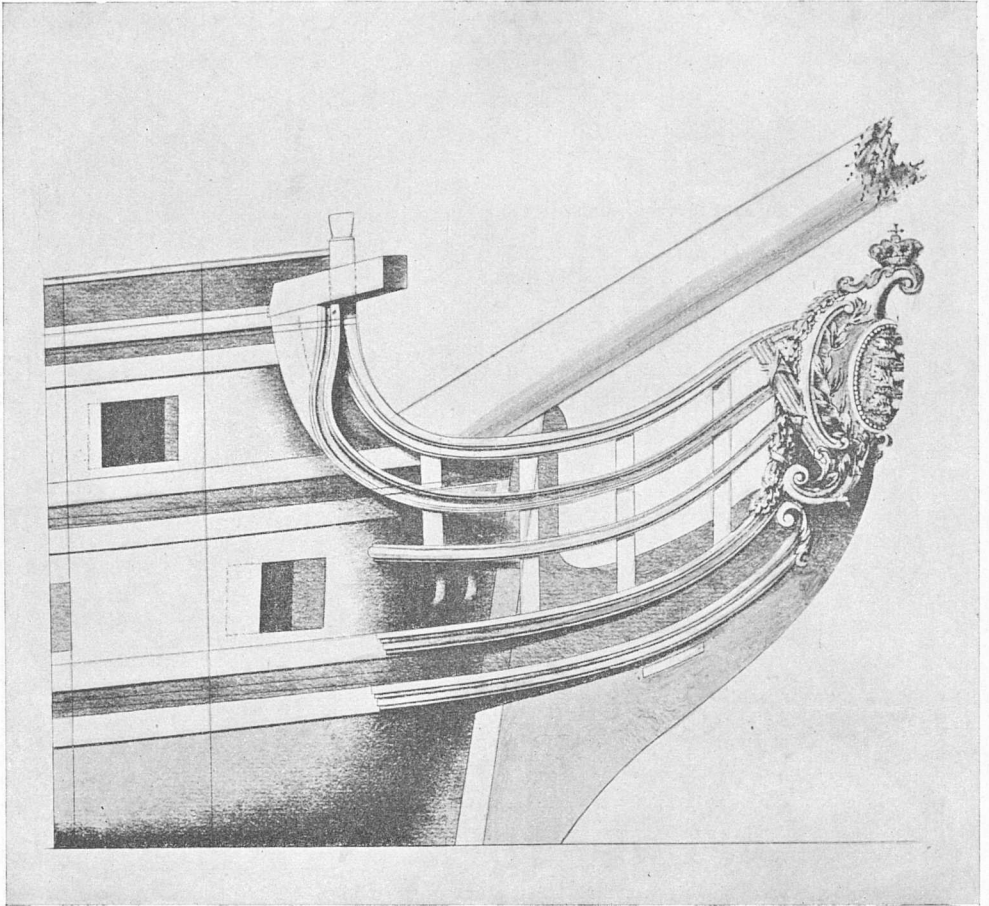


Galleriet paa Orlogsskibet „Norge“.

Hytten paa Skansen kunde vel nærmest betragtes som et Rudiment af ældre Tidens Agterkastel, men var traditionsmæssig bleven Chefens Opholdssted; Officererne var anbragt i anden Kahyt paa øverste Batteri. HOHLENBERG gik imidlertid ud fra den Antagelse, at Chefen burde bo i den nederste Kahyt som paa Fregatterne, og at den øverste Kahyt kun var til for det større Antal Officerer, som et Linieskib krævede. Denne skulde derfor kun betragtes som et Slags Ruf, hvis Loft blot skulde være tilstrækkeligt stærkt til at bære det Mandskab, der skulde færdes her ved Sejlenes Manøvrering.

I Stedet for at føre den solide Skibsside helt op til Hyttens Overkant, førtes den i „Norge“ kun saa højt op, at Krydsholter og Knægte kunde faa det

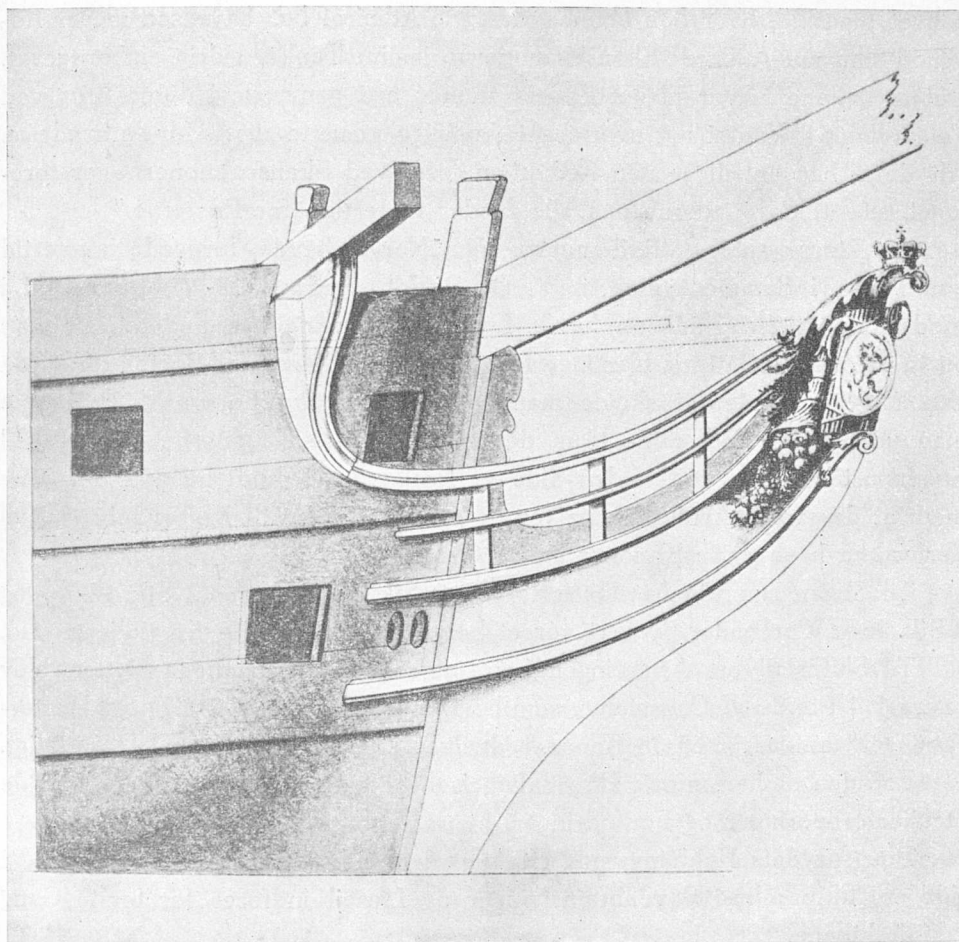




Stævnen paa Orlogsskibet „Danmark“.

fornødne Fæste, og ovenover kun som en let Overbygning; desuden var Hytten afskaaren agter, saa at den ikke stod i Forbindelse med Hakkebrædtet, men dannede med dette et aabent Rum tværs over Skibet, hvilket havde Længde nok til, at to 36- $\mathring{H}$  Caronader kunde staa og betjenes her. Adgangen til dette Rum skete gennem en Gang om Bagbord.

Armeringen.	„Norge“	„Danmark“
Underste Batteri . . .	32 Stk. 36 $\mathring{H}$ Kanoner	28 Stk. 36 $\mathring{H}$ Kanoner
Øverste —	34 - 18 - —	30 - 18 - —
Dæk . . . . .	8 - 36 - Caron.	16 - 8 - —
	Ialt 74 Stk.	74 Stk.



Stævnen paa Orlogsskibet „Norge“.

Det vil ses, at HOHLENBERG forøger Batteriernes Bestykning paa Bekostning af Dæksbatteriet, hvis Sidearmering faktisk indskrænkes til 2 Stk. 36- $\bar{u}$  Caronader; da denne Foranstaltning faar Betydning for senere Begivenheder, skal den nærmere omtales. HOHLENBERG motiverer sin Opfattelse af Spørgsmaalet saaledes:

„Der er som mig synes meget imod Kanonerne Anbringelse paa Skanse og Bak. Ifølge Skibets Dannelse under Vandlinien burde de snarere placeres midtskibs, end mod Enderne, hvor de forøge Kølbrydnings-Momenterne; de ere til Hinder for Takkelagen, som farer i Borde, og Folkene ere udsatte for det, som nedskydes tilvejs, for hvilket et Net ikke fuldkomment kan raade Bod, og jeg forestiller mig, at den nedfaldende Takkelage maa under en Bataille snart hindre disse Kanoners Brug. — Overalt er de af ringe Kaliber, og

paa et Flagskib, hvor den kommanderende Admiral bør have saa megen Rolighed som mulig, burde Skansekanonerne i mine Tanker aldrig embarqueres. Det er bekendt, hvor meget disse Kanoner ere generede i deres Brug ved Tallierebene i Vantet, og hvormeget de tillige udsætte disse for Antændelse. Alt dette har anlediget den Reduktion, som ved Skansekanonerne er foretaget, saa at Caronaderne paa alle Steder falde udenfor Røsterne."

Det større Antal Batterikanoner, som „Norge“ havde, forøgede imidlertid kun Laget, i Sammenligning med „Danmark“, med en 18- $\bar{u}$  Kanon; thi i Modsætning til, hvad tidligere havde funden Sted, var fire af underste Batteris og to af øverste Batteris Kanoner fast anbragte i Stævn- og Spejlportene, da HOHLENBERG mente, at skulde man have et effektivt Forsvar her, maatte man undgaa det Tidsspilde, som det var at bringe Kanonerne fra Side- til Stævnportene. Paa den anden Side er HOHLENBERG fuldt ud paa det rene med, at de svære Artillerivægte for og agter vil virke til Kølbyrning og vil derfor kun have disse Kanoner anbragte i Krigstid.

Til Stævnarmering havdes i Norge: 2 Stk. 36- $\bar{u}$  Kan., 2 Stk. 18- $\bar{u}$ , og 2 Stk. 36- $\bar{u}$  Caronader, hvilket var et betydeligt Fremskridt fra tidligere Tid.

Til Slut skal om Armeringen kun anføres, at der ovenpaa Hytten blev anbragt 4 Stk. 12- $\bar{u}$  Caronader, som bevirkede, at „Norge“ i GARDES „Efterretninger“ anføres med 78 Kanoner, hvilket ZAHRTMANN anser som urigtigt.

Foruden de her anførte Hovedafvigelser indførte HOHLENBERG en Mængde Detaillforbedringer og Forandringer, hvoraf kun skal nævnes:

Bougsprydets Heldning mod Horizontalen blev i „Norge“ 25° mod 33° i tidligere Skibe; løse Bovenbramstænger og Læsejl indføres for første Gang i Linieskibene.

Paa en lille Gallionsfigur nær bortkastedes alle Forsiringer paa Spejl og Stevn, saaledes at Agterspejlet kun frembød Skuet af Kanonporte og enkelte Zirater.

Bakken forlængedes et Stykke for at lette Manøvreringen her.

Ankerspil med Pale anbragtes for første Gang i „Norge“.

I Efteraaret 1801 blev „Norge“ besejlet sammen med Linieskibet „Danmark“, og „Norges“ Chef var Kaptajn STEEN ANDERSEN BILLE, som slutter sin Rapport om Skibet med:

... „Jeg har derfor Grund til at tro „Norge“ at være lige saa stivt som noget andet af Hs. Majestæts Skibe, og som det fører sit Batteri betydelig højere over Vandet end andre af samme Kaliber, beholder det som Batailleskib betragtet en stor Fordel over de andre, og naar man da betragter dets Batteri, kan man næppe se noget skønnere. Det styrer, vender og drejer saa hurtigt som noget andet Skib, hvorom Besejlingsprotokollen kan tale.“



„Norge“ er konstruktionsmæssigt set det HOHLENBERGSKE Typeskib frem for noget andet; medens det senere byggede Linieskib „Christian VII“ gjorde mest Opsigt i Udlandet, er det herhjemme altid „Norge“, der refereres til, naar det drejer sig om de særlige HOHLENBERGSKE Konstruktioner.

### HOHLENBERGS ANDRE KONSTRUKTIONER

Efter „Norge“ kom den 24-Kanons Fregat med let Skyts, „Hvide Ørn“, som udover de af HOHLENBERG indførte Forandringer i Skrogets Bygning ikke frembød andre ny Principper. Fregatten havde den sørgelige Skæbne sporløst at forsvinde i Middelhavet, hvilket gav Anledning til mange divergerende Slutninger om Aarsagen dertil, hvilken imidlertid aldrig er bleven bevislig konstateret. Se nærmere S. 121.

HOHLENBERGS næste Nykonstruktion, Fregatten *Rota*, var den danske Marines første 40 Kanons Fregat med *svært Skyts*, 24  $\bar{H}$  Kanoner paa Batteriet og 24  $\bar{H}$  Caronader paa Skansen, planlagt til at tage Kampen op med de svære svenske og russiske Fregatter; konstruktionsmæssigt set frembød den kun den Forskel fra Fregatten „*Najaden*“, at den ingen Galleri havde agter.

Derefter kom i Aaret 1800 det første To-Dæks 90-Kanonskib „Christian VII“, til Afløsning af Tredækkeren af samme Navn og Styrke, hvilket imidlertid konstruktionsmæssigt set ikke frembyder anden fremtrædende Forskel fra „Norge“, end at HOHLENBERG her gaar tilbage til det aabne Forskib, uden at Grunden hertil har kunnet findes. Da man altid havde frygtet Kølbrydning ved de svære Skibe, som derved kunde hindres i at gaa gennem Drogden, havde HOHLENBERG særlig bestræbt sig for at mindske Vægten agter, og han godtgør, at han ved det indknebne Agterskib og Afskaffelsen af Galleri og Vægtergang, Hukmænd m. m. paa de agterste 20' af Skibet, sammenlignet med Linieskibet „Waldemar“, sparer en Vægt af c. 80 000  $\bar{H}$ , hvilket Kølbrydningsmoment svarer til 10 Stkr. 24- $\bar{H}$  Kanoner i agterste Port paa øverste Batteri. Det er denne Besparelse i Vægt, der gør, at han paa et 80-Kanonskibs Dimensioner kan anbringe 10 Kanoner mere. Tegningen blev approberet ved kgl. Resolution af 2. Maj 1800.

HOHLENBERG fortsætter sine Nykonstruktioner af saa at sige alle Klasser af Skibe, der alle har samme Formaal: Anvendelsen af saa lidt Krumtømmer og Tømmer i det hele som muligt paa Grund af Vanskeligheden og Bekostningen ved dets Anskaffelse; dette Forhold tiltog saa stærkt i dette Tidsrum, at han meddeler, at det tog 8 Aar at skaffe det nødvendige Tømmer til de to Orlogsskibe „Waldemar“ og „Norge“, og at dette var den væsentlige Aarsag til, at Flaaden ved Aarhundredets Slutning ikke kom op paa sin fulde Styrke. Her

er ikke Plads til at komme ind paa alle HOHLENBERGS Nykonstruktioner, kun to skal omtales, nemlig *Let-Fregatten* og *Let-Briggen*, da de kom til at spille en Rolle i den senere Periode.

*Let-Fregatten*. I Stedet for de hidtil byggede 24-Kanons Fregatter med 12  $\bar{u}$  Kanoner foreslog HOHLENBERG at bygge Caronade-Fregatter efter de engelske „Sloops of War“, der havde en Armering af 32  $\bar{u}$  Caronader paa aabent Dæk, uden Skanse og Bak. Med en Armering af 20 Stk. 30  $\bar{u}$  Caronader og 2 Stk. 8  $\bar{u}$  Kanoner som Jagtskyts vil han kunne konstruere en Let-Fregat, der viser følgende Tømmerforbrug i Forhold til Fregatten „Triton“:

„Triton“ . . . . .	38 527 cub'.	17 349 Tømmer	Bugt	228 Stk.	Knæ
„Lille Belt“ . . . . .	18 442	-	7 335	—	61 - -

saaledes at man kan bygge 2 Caronade Fregatter efter hans Konstruktion med det samme Tømmerforbrug som til en af de tidligere 24 Kanons Fregatter. Den ny Let-Fregat skulde saavidt gørligt have alle de af HOHLENBERG indførte Forbedringer i Skibskonstruktionen. Sammenlignet med „Triton“ vilde Let-Fregatten have c. 100 Mand mindre Besætning.

Tegningen fik kgl. Approbation d. 5. December 1800, Skibet blev straks sat i Bygning, og ialt blev der bygget tre af dem: „Lille Belt“, „Fylla“ og „Diana“.

*Let-Briggen*. I Lighed med Let-Fregatten og efter samme Princip konstruerede HOHLENBERG en Let-Brig til „at udfylde den ved kgl. Resol. af 16. April 1781 for Flaadens Styrke vedtagne ældre Bestemmelse af 6 Snauers Vedligeholdelse“. Briggen blev armeret med 12 Stkr. 18  $\bar{u}$  Caronader og 2 Stkr. 6  $\bar{u}$  Kanoner til Jagtskyts.

Ogsaa Let-Briggen fik alle de Hohlenbergske Forbedringer i Konstruktionen, som det var mulig at indføre paa den. Tegningen fik kgl. Approb. d. 6. Februar 1801, den første Let-Brig straks sat i Bygning, og der byggedes ialt tre af dem: *Brevdrageren*, *Fama* og *Fehmern*.

### HOHLENBERGS FLAADEPLAN

Disse sidste to Nybygninger var imidlertid Led i en „Plan til en Bygningsmaade for Orlogsflaadens lettere Vedligeholdelse og Bemanding“ som HOHLENBERG efterhaanden havde undfanget Ideen til, og som han, efter at have omtalt den til Kronprins FREDERIK — der dengang var Præses i Admiralitetskollegiet — og som havde udtalt at ville tage den under velvillig Overvejelse, udfærdigede skriftligt under Dato 22. Marts 1801.<sup>1</sup> I denne Plan undersøger HOHLENBERG først, hvilke Fordringer der maa stilles til Flaadens Skibe og deres Artilleri og drager derefter sine Slutninger.

<sup>1</sup> Findes som Manuskript i Marinens Bibliotek.

**Hvilke Fordringer maa stilles til Flaaden?** Naar Grænsen for Krigsskibes Størrelse søges i det tilstrækkelige Forsvar med den mindst mulige Bekostning og Bemanding, maa Fordringen til den danske Flaade blive, at den skal være den Modstander *jævnbyrdig*, som der er mest Udsigt til at møde paa Kongen af Danmarks Enemærker. Her mener HOHLENBERG for Krigsskibenes Vedkommende udelukkende at kunne tage den engelske Flaade i Betragtning, da Russerne fuldstændig efterligner denne, og Sverrig snart vil have at bygge en Flaade fra ny af og derved sikkert vil tage den danske Flaade til Rettesnor eller forfølge det samme Synspunkt, som her fremstilles for denne.

**Hvilke Fordringer maa stilles til Artilleriet?** Efter som Artilleriets Vægt er Hovedfaktoren for Bestemmelsen af Skibets Størrelse, undersøger HOHLENBERG, hvorledes Forholdet er ved det engelske Artilleri og kommer til det Resultat, at Tendensen gaar i Retning af at formindske Kanonernes Kraft, da denne ved det eksisterende Artilleri er overflødig stærk til det egentlige Formaal: at gennembryde den fjendtlige Skibsside med ringe Overskud af Kraft, hvorved den største Splintdannelse fremskaffes.

Ved at gennemgaa de engelske Skibes Armering erfares, at deres 90, 80 og 74 Kanonskibe er armerede med 32 lbs. paa underste Batteri, hvilket vilde svare til en 30  $\bar{n}$  16 Skpds dansk Kanon, medens vi hidtil havde brugt den 36  $\bar{n}$  Kanon til Armering af de 90, 80 og 74 Kanonskibes underste Batteri; og denne 30  $\bar{n}$  Kanon kunde endda nøjes med  $\frac{1}{4}$  Kugle Krudtladning mod  $\frac{1}{3}$  Kugle Krudtladning i det eksisterende Skyts.

Paa øverste Batteri brugte de engelske 18 lbs., hvormed en dansk 18  $\bar{n}$  12 Skpds Kanon, hvis Kugle kunde gives tilstrækkelig Anslagskraft paa almindelig Batailleafstand, og som kunde anvende dobbelt Skarp, vilde være fuldt jævnbyrdig.

Ved altsaa at gaa ned fra den 36  $\bar{n}$  til den 30  $\bar{n}$  og fra 24  $\bar{n}$  til 18  $\bar{n}$ 's Kanoner i vor Flaade, vilde der kunne spares betydeligt: i Skibenes første Bygning; under Udrustning ved formindsket Mandskab, og ved Vedligeholdelsen.

Udfra disse Betragtninger gaar han derefter over til at udvikle de Eenheder, hvoraf Flaaden skal bestaa.

**Linieskibene.** *Kommandoskibe.* „Med Undtagelse af Sverrig, som under Kong Gustav 3. byggede en Flaade, der udelukkende bestod af 64 Kanonskibe, førende lette 36  $\bar{n}$  paa underste og lette 24  $\bar{n}$  paa øverste Batteri, holder de fleste Sømagter som Princip, at *Slaglinien* bør have nogle særdeles stærke Steder, og det antages som en vel grundet Sætning, at Kommandoskibet i hver Division skulde gøres saa uovervindelig, som Omstændighederne vilde tillade det, eftersom dets Tab vilde indflyde paa hele Eskadrens Skæbne.“



Heraf drager HOHLENBERG den Slutning, at der i den danske Flaade bør, forholdsvis mod andre Magter, i det mindste være 3 Skibe saa store som Farvandets Natur omkring Danmark vil tillade, og beviser derefter, at den danske Flaade i det nybyggede 90 Kanonskib „Christian VII“ og det 84 Kanonskib „Norge“ har Typer, som fuldt ud er istand til at møde de engelske 90 og 80 Kanonskibe — og større kan man ikke vente at optræde i vore Farvande (heri indrømmer han dog at have taget fejl) — ja, at Linieskibet „Chr. VII“ endog er unødvendigt stærkt, men dog bør vedligeholdes som Generalkommandoskib, da Besiddelsen af et saadant Skib bidrager til Nationens Anseelse.

*Masseskibet.* Det 74 Kanonskib er det, som udgør Massen af Krigsmagternes Flaade, idet man overalt i Udlandet er gaaet bort fra at lade det 64 Kanonskib tage Plads i Linien. Til at møde det engelske 74 Kanonskib havde vi vore 74 og 64 Kanonskibe; men HOHLENBERG beviser, at vort 74 Kanonskib er unødvendigt stærkt, medens det 64 Kanonskib er for svagt til dette Øjemed, og mener at kunne paatage sig at bygge et nyt dansk 74 Kanonskib, som bliver en Mellemtung mellem de tidligere to Linieskibstyper.

Som Begrundelse for Nødvendigheden af et nyt mindre 74 Kanonskib udtaler han: „Tanken og Forsøg paa Muligheden af at nedsætte Bekostningen af 74 Kanonskibes Bygning og Underholdning, at gøre det lettere med deres Tilvejebringelse og Bemanding, kunde til ingen Tid være vigtig som til den nærværende, i hvilken Bygningsmaterialerne ere blevne saa sjældne og dyre, og Levnedsmidler er stegne til Priser, som maa forrykke ethvert Reglement (Budget).

Det ny 74 Kanonskibs Hoveddimensioner nærmer sig saa meget til de senest byggede 64 Kanonskibe, at Vanskeligheden med Flaadens forestaaende Tilbygning næsten kan antages at være reduceret dertil, som var det kun 64 Kanonskibe, der skulde skaffes, i Stedet for 74ere og 64ere tilsammen.“

Den for Bekostningen mest betydende Dimension af Skibet, Bredden, vil HOHLENBERG paa det ny Skib kunne gaa saa langt ned med som til den mindste Brede, hvortil de gamle 70 Kanonskibe byggedes, nemlig 44 Fod, hvilket kun var 8 Tommer mere end Bredden paa det sidst byggede 64 Kanonskib, men paa Betingelse af:

a) „at underste Batteris Kanoner, 14 Stk. i Laget, bliver 30  $\mathcal{L}$ , hvis Vægt ikke overstiger 16 Skpd;

b) at øverste Batteris Kanoner, 15 Stk. i Laget, bliver tildels efter en ny Tegning for 18pdige, hvis Vægt kun gaar til 12 Skpd;

c) at Skansen kun gives Kanoner i Røsterne, hvilke saavel som de paa

Bakken kunne forblive lange 8  $\bar{u}$ ; det øvrige Skanseskyts at udgøres af 30  $\bar{u}$  eller gode 24  $\bar{u}$  Caronader;

d) at Rapert Indretning og Takling ved det hele Skyts bliver saa let som gode Principer og tilbørlig godt Materiale vil tillade det;

e) at mellemste Bemanding til den 30  $\bar{u}$  Kanon bliver 12 Mand, til den 18  $\bar{u}$  9 Mand; Caronadens til 5 Mand, hvorved det ny 74 Kanonskib vil mod det gamle 74 Kanonskib spare 66 Mand;

f) at Skibet dannes til sin virkelige Bestemmelse, saa at hvert betyngende Ornament, hver uhensigtsmæssig Indretning og hver kostbar Bekvemmelighed, Krigsmanden kan og bør undvære, bortfalder (Hytten og Gallerierne; samlet Messe for Chef og Officerer);

g) at Indtømmer og Klædning faar den for Varigheden saa gavnlige Tørring, hvorved Skibets Egentyngsel bringes til sit mindste;

h) at alt Tovværk bliver af bedste Kvalitet og ved den ny Slagningsmaade formindskes saa meget som mulig;

i) at Ballasten udelukkende bliver Ballastjern, hvorved dens Kvantitet formindskes;

k) at Jernkabysser af engelsk Type anvendes, da de veje  $\frac{1}{3}$  af de hidtil brugte, og endelig

l) at der til Skibenes Husholdning anvendes Stenkul istedetfor Brænde, eftersom derved vil spares  $\frac{3}{5}$  i Vægt og  $\frac{4}{5}$  i Rumfang."

**Eenhedsprincippet.** Om dette udtaler HOHLENBERG: „Førend jeg nu herfra uddrager den endelige Slutning, maa jeg indsætte et andet Hoved-Princip for Flaadens sparsommelige Underholdning:

Ved Flaadens Eenhed forstaar jeg, at imellem dens Skibe og Fartøjer haves saa faa forskellige Slags som mulig, og dette er et den nuværende Plan tilhørende Princip. Derved opnaas, under et lige Antal, Fordele, som begynde med en mere fabrikmæssig Bygningsmaade, og som følger den samlede Flaade i Søen, da det ene Skib des lettere kan hjælpe det andet.

Det muligste Fællesskab imellem Skibenes Master, Rundholter, Sejl og Takkelage m. m., udflyder deraf, og det som Værftets Husholdning til alle Tider, men Ekviperingsens Drift til Krigstid isærdeleshed derved vinder, har længe været indset, skjönt det ikke tilfulde har været opnaaet.

Naar denne muligste Eenhed kan udbringes ved at indsætte en Middel-Klasse, istedetfor tvende tilforn forskellige Klasser, der intet havde tilfælles, da ses dernæst, at alt som man med hin kan fjerne sig fra den større af disse, ere Bygningsvanskelighederne formindskede i en mod Tiderne rigtig Henseende.

Bemandingen og sammes Underholdning kunne synes ved første Øjekast at tale for de flere Klasser af Skibe, hvorved det Tilfælde, som kun krævede det mindre Skib, kunde i bemeldte Henseende mødes med noget mindre Vanskelighed og Bekostning, saaledes f. Eks. som naar enkelt Krydsning eller Konvoyering blot udkrævede et Orlogsskib uden just et saadant, som passede til den gode Slaglinie. — Men foruden at om 1 eller 2 Skibe, som det ansaas nødvendig at vedligeholde hertil eller til andre, særdeles Egenskaber udfordrende Stationer, ikke derfor hævede Principets almindelige Fordel, saa er til ligesaa stor Grad Besparelse i Bemandingen forholdsmæssig til Ekspeditioner at erholde ogsaa ved bemeldte Linieskib, naar enten Baks- og Skansekanonerne med de yderligste af Batterikanonerne lodes i Land, eller naar 2det Batteri for saadan Tøgt gaves en ringere Kaliber.“

HOHLENBERG slutter derefter med, at saafremt det 64 Kanonskib udgaar af Flaaden, og det ny 74 Kanonskib antages, vil man opnaa, foruden Kommandoskibene, at have

*„ikkun een Klasse af Orlogsskibe.“*

**Fregatterne.** Medens HOHLENBERG for Linieskibenes Vedkommende tager de engelske som Maal, gaar han for Fregatternes Vedkommende til Østersøstaterne, der paa dette Omraade var de førende paa det Tidspunkt, idet Svenskerne og efter dem Russerne havde indført den 24- $\bar{n}$  Kanon som Batteriskyts paa disse, og derved skabt en Fregatttype som var alle andre overlegen.

For at kunne være denne Fregatttype jevnbyrdig var det, at HOHLENBERG udarbejdede og fik kgl. Approbation paa sin 40 Kanon-Fregat „Rota“ med 24  $\bar{n}$  paa Batteriet og med kun 18 Mands større Besætning end de hidtidige 40 Kanons Fregatter med 18  $\bar{n}$  paa Batteriet.

Denne 40 Kanons-Fregat beviser HOHLENBERG at være det engelske og russiske 50 Kanon-Lineskib overlegen i det ugunstigste Forhold, og i Tilfælde, hvor Orlogsskibet maa lukke sit underste Batteri, hvilket tidlig vil hænde, er det et let Rov for Fregatten.

Dette Forhold imellem Linieskib og Fregat leder HOHLENBERG til at gaa et Skridt videre paa samme Bane og bringe ham ind paa Tanken om

*Den dobbelte Fregat.* Ved HOHLENBERGS Forslag om Masseskibet til Erstatning for de to hidtil eksisterende Linieskibstyper var der den Mangel, at Masseskibet vilde blive kostbarere end det 64 Kanonskib til enkelte lange Ekspeditioner, hvortil sidstnævnte havde været brugt (Ostindietogterne). For at afhjælpe denne Mangel vilde HOHLENBERG konstruere en Fregat, der kunde tage Kampen op med det 64 Kanonskib, der overfor den lige stærke Fregat



har den Svaghed, at det ikke vil kunne bruge sit underste Batteri i samme Udstrækning som Fregatten paa Grund af det med de sædvanlige Dimensioner overhøje Skrog, og derfor maa lukke sit underste Batteris Porte før Fregatten; kun Stormen, som i og for sig selv forbyder et Søslag, kan forbyde Fregatten at bruge sit underste Batteri, og i Sejlads og Evolutioner staar den over Linieskibet.

Kan Fregattens Artilleristyrke forøges, uden at den mister sine ovenfor nævnte gode Egenskaber, vil den altid være det 64 Kanonskib overlegen, og det mener HOHLENBERG at kunne opnaa „ved at gøre Foreningen mellem Skanse og Bak, den saakaldte Kobrygge, skikket til at bære et 24  $\bar{\bar{A}}$  Caronadeskyts, og skønt dette endnu paa en Maade er uforsøgt, er jeg dog meget forsikret om, at naar en passende Rapert-Indretning kommer mig til Hjælp, Forsøget ikke kunde mislykkes“. En saadan Fregat vil han kalde for *en dobbelt Fregat*, hvis Hovedegenskaber vilde blive:

*Største Bredde* 39', hvilket var c. 4' mindre end de 64 Kanonskibe.

Armeringen skulde bestaa af:

26 Stk.	24 $\bar{\bar{A}}$	Kanoner, hvoraf 14 Stk. kunde bruges mod enkelt Fjende
14	- 24	- Caronader
8	- 12	- Kanoner

48 Stk. ialt, der blev at betragte som 50 (paa Grund af en uarmeret Kanonport).

Sammenlignes de to Skibes Artilleristyrke med hinanden, vil det ses, at i gunstigste Tilfælde er Linieskibet  $\frac{1}{9}$  stærkere end Fregatten, medens denne har sin Fordel i Sejlads, Evolution og betydelig ringere Prise. Er Forholdene saaledes, at Linieskibet maa lukke sit underste Batteri, er Fregatten  $2\frac{1}{4}$  Gange saa stærk i Artilleristyrke foruden sine øvrige Fordele.

Master, Bougspryd og Underræer kunde blive de samme som for de eksisterende 40 Kanons Fregatter.

HOHLENBERG slutter sine Betragtninger over denne Skibstype med at udtale den Formening, at der snarest mulig burde anskaffes 4 à 5 Stk. af dem til Erstatning for de sidste 64 Kanonskibe, som i Løbet af et Par Aar vilde have naaet deres overalt tjenende Tid.

*36 Kanons Fregatter.* HOHLENBERG er imidlertid fuldt klar over, at den dobbelte Fregat er for kostbar til den almindelige Fregattjeneste, og han fremsætter derfor Forslag om:

til Konvoyering paa korte Togter og i Farvande, hvor en stærkere Bødækning, naar den behøvedes, lettere kunde samles; til Krydsere i Fredstid, og til Eskadres Følge i egentlig Fregat-Funktion at anvende meget mindre

Fregatter, til hvilke bør foretrækkes det 18  $\bar{H}$  Kaliber af samme Slags som bestemt til det ny Masseskib, i Stedet for den hidtil anvendte 12  $\bar{H}$  Kanon. Kan Størrelsen af Kanonbesætningen til de nye c. 18  $\bar{H}$  Kanoner blive den samme som til de 12  $\bar{H}$ , vil en saadan Fregat kunne konstrueres til: samme Hovedbredde, nemlig 35'; samme Tømmerførlighed; samme Rundholter, og samme Bekostning som de hidtidige 36 Kanons Fregatter med 12  $\bar{H}$  Batteri, men til en Armering bestaaende af:

24 Stk.	18 $\bar{H}$	Kanoner med Virkning mod en enkelt Fjende som 28 Stk.
6	- 18	- Caronader
6	- 6	- Kanon.

36 ialt saaledes at saadanne Fregatter vilde paa to 6  $\bar{H}$  Kanoner nær blive lige saa stærke som de eksisterende 40 Kanons-Fregatter med 18  $\bar{H}$  Batterikanoner.

Saadanne Fregatter burde efter HOHLENBERGS Mening udgøre Halvdelen af Fregatstyrken.

*Let-Fregatten.*  $\circ$ : Fregatten uden Skanse og Bak kun med et aabent Batteri, er tidligere omtalt.

Foruden den økonomiske Fordel ved denne Bygning har HOHLENBERG en anden Hensigt med den, nemlig at bidrage i muligste Grad til Eenhedsprincippet, ved at lade Letfregatten erstatte baade den tidligere 24 Kanons Fregat og de Stiboltske Brigger, hvis Hovedbredde ligger saa nær op til Letfregattens, at der ikke er Mening i at vedligeholde to saa lidt fra hinanden afvigende Fartøjsklasser. Desuden mener HOHLENBERG, at Briggerne har for stort Dybgaaende til deres Hovedøjemed, Skærgaardsfartøjer, og at de ogsaa i denne Egenskab mangler et svært Stævnskyts og endelig, at Erfaringen har vist, at de staa tilbage i Sejladsen for de smaa Fregatter, som de dog skulde kunne optræde sammen med.

Naar Let-Fregatten skal kunne erstatte baade de tidligere 24 Kanons-Fregatter og Briggerne, og Let-Fregatterne ligeledes kunne tjene til: at attacheres en Eskadre; at forstærke en stor eller anføre en liden Konvoy, og især til at indhente eller frembringe Underretninger, mener HOHLENBERG, at den i det ringeste burde have i samme Antal som de 36 Kanons Fregatter.

**Let-Briggen.** Denne er ogsaa tidligere bleven omtalt, og den vil HOHLENBERG ligeledes have til at bidrage til Eenhedsprincippet, idet den foruden Snauen skal erstatte de sidstbyggede Kongejagter, hvis Hovedbredde er meget nær lig Let-Briggens, og som derfor bør udgaa af Flaaden.

$\circ$  Denne sidste Forholdsregel vilde lettes ved, at man genoptog den efter

HOHLENBERGS Mening forsømte Defensions-Plan for Handelsskibenes Bygning til eventuelt Krigsbrug, som han vil have udvidet derhen: at alle store Jagter, Galeaser, smaa Brigger osv., som herefter nybygges, skal have saadan Form og Indretning, at der i Krigstid let kan anbringes Skyts paa dem. Til Gengæld for de større Omkostninger ved Nybygningen, som vilde paabyrdes Ejerne, skulde der i Lighed med Planen for de større Handelsskibe, der byggedes til Defension, fastsættes en forholdsmæssig Præmie eller visse Handelsfordele for Defensions-Jagterne.

Endelig mener HOHLENBERG, at det vil være mest økonomisk at lade alle Transportfartøjer overgaa til privat Entreprise og kun ved Flaaden vedligeholde saadanne Fartøjer, som fordre særlig Indretning, f. Eks. Vandbaade.

Til Slut udtaler HOHLENBERG i den sidste Paragraf af Planen:

„Endelig medfører den her udviklede Bygningsplan endnu disse Hovedfordele:

at Master, Rundholter og Sejl m. m. de nærværende Skibe tilhørende kunne finde økonomisk Anvendelse ved hvert Slags Nybygning, som sættes isteden;

at Eenhedsprincipets husholderiske Gavnlighed kan ved en Flaade efter den ny Plan udstrækkes paa en ny Maade, nemlig derved: at i de tre væsentligste Skibsklasser, Fokkemasten og øvrige For-Rejsning af den større regleres til Stormast og øvrige Stor-Rejsning i Klassen nedenfor.

at selve Artilleriet kan i Forandring mødes med Økonomi, naar det ved Forsøg skal vise sig tilraadeligt at opbore de sværeste af Flaadens 24  $\bar{H}$  Litra L. til ny 30  $\bar{H}$  Kugler og de sværeste af Flaadens 18  $\bar{H}$  Kanon til 24  $\bar{H}$  Kugler af den nærværende Diameter, men af ny forbedret Støbning, saa at Opboringen kan ske under det mindst mulige Spillerum. Thi naar det da fastsættes, at disse Kanoner placeres i Midten paa de ny Skibe, vil deres større Længde end de egentlig tilsigtede 30 og 24  $\bar{H}$  Kanoner ikke i Henseende til Plads for Rekulen møde Hinder.“ —

Om HOHLENBERG har faaet indleveret sin Plan til Kollegiet, inden Begivenhederne omkring 2. April indtraf, kan ikke siges med Bestemthed; men umiddelbart derefter har han faaet Anmodning om at fremkomme med Forslag til Rhedens Defension og Flaadens Opbygning, thi den 13. April findes hans Forslag behandlede i Kollegiet (men selve Skrivelsen fra HOHLENBERG findes ikke). Her skal kun omtales hans Forslag Flaaden vedrørende, som er:

at Hovedreparationerne er ikke den fordelagtigste Anvendelse af de stedse sjældnere Materialier;

at han vil paatage sig at bygge 74 Kanonskibe til mindre Bredde — mindre



Rejsning — og mindre Bemanding og til større Artilleristyrke end de nuværende, naar han maa forundes ubunden Udførelse, og de af ham foreslaaede nye 30  $\mathcal{H}$ 's Kanoner maa blive konstruerede.

Kollegiet beordrede under 17. April HOHLENBERG til at udarbejde en Tegning til sit Skib, hvortil han maatte være ganske ubunden, og s. D. fik Kapt. HØYER Ordre til at konstruere de nævnte Kanontyper, som skulde være af det bedste svenske Jern og prøves endnu samme Sommer.

Saadanne fire Stk. 30  $\mathcal{H}$  16 Skpds Kanoner blev ogsaa anskaffede og prøvede i Sammenligning med 36 og 24  $\mathcal{H}$  Kanoner, med det Resultat, at de 30  $\mathcal{H}$  Kanoner stod tilbage baade i Rækning og Indtrængelse endog for de lette 24  $\mathcal{H}$  Kanoner med  $\frac{1}{3}$  Kugleladning, hvorefter resolveredes, at der ikke skulde laves flere af dem.

Om Efteraaret affordrede Kollegiet HOHLENBERG den lovede Tegning til det ny Skib, men hans Svar herpaa blev en Anmodning om Tilladelse til at paabegynde Bygningen af det ny Skib uden at indlevere og faa approberet nogen Tegning, da det vilde binde ham altfor meget i en ny Konstruktion, til hvis gode Udførelse han maatte have frie Hænder til at forandre paa, efterhaanden som Bygningen skred frem. Ligeledes udbeder han sig Tilladelse til at paabegynde Bygningen af den dobbelte Fregat.

Under 27. November 1801 resolveres da: at Begyndelsen gerne kan gøres med Tømmer-Tilhugning og Samling til det 74 Kanonskib, men naar Tiden tillader ham at faa udført en Tegning i det raa, indsendes den, og

der udtages Tømmer til et Skib efter den Form, som Fabrikmesteren har tænkt sig for hans proponerede *dobbelte Fregat*.

#### KOMMISSIONEN AF 29. DECEMBER 1801

Skønt Kollegiet ikke havde nogen Tegning af de nye Skibe at forelægge, som Skik var, til Konstruktions-Kommissionens Godkendelse, mente det dog, at Tidspunktet var kommet til at forelægge Kommissionen HOHLENBERGS ny Bygningsplan til Udtalelse, og under 17. December 1801 tilsendtes Kommissionen en Skr., hvori Kollegiet udbad sig Konstruktions-Kommissionens Betænkning om følgende Punkter:

a) Kan det antages, at eet Skib som „Christian VII“ og 2 som „Norge“ kan remplacere de 3 til Kommando-Skibe for Flaaden bestemte 80 Kanon-Skibe?

b) Kan det antages, at 74 Kanonskibe med 2' mindre Hovedbredde end „Danmark“ — efter det man kender af Fabrikmesterens Konstruktion, og efter hvad han nærmere vil udvikle i Kommissionen, — forsvarligen armeres med 28 Stk. 30  $\mathcal{H}$  Kan. à 16 Skpd. Vægt og 30 Stk. 18  $\mathcal{H}$  Kanon à 12 Skpd. Vægt og

med lange 8  $\overline{H}$  Kanoner samt 30 og 24  $\overline{H}$  Caronader paa Skanse og Bak, og hvorvidt er det antageligt, at slige Kanoner med  $\frac{1}{4}$  Kugleladning mod Kuglens Vægt kan give Kuglen den tilstrækkelige Hastighed og Indtrængning, samt ifølge heraf:

Hvorvidt kan slige 74 Kanonskibe anses for ligesaa kraftige Linieskibe som 74 Kanonskibet „Danmark“?; eller

Hvad Armatur af det for Flaaden prøvede forsvarlige kan Skibe af saadan Bredde i alle Fald føre?

c) Tilraader Kommissionen med Hensyn paa andre Sø-Magter: at 64 Kanon-Skibe længere bibeholdes til „Ligne de Bataille“-Skibe — og hvorvidt anser Kommissionen, at dette Slags Skibe kunne til enkelte Ekspeditioner tilstrækkelig remplaceres af Skibe med  $4\frac{1}{3}'$  ringere Hovedbredde end „Sejeren“; som i Henseende til Master og Rundholter kom i Klasse med 40 Kanons Fregatter og som førte paa underste Dæk 26 Stk. 24  $\overline{H}$  Kanoner og paa en Forening mellem Skanse og Bak 14 Stk. 24  $\overline{H}$  Caron. samt 8 Stk. 12  $\overline{H}$  Kan?

d) Under Forudsætning af, at slige 48 Kanons Fregatter blev tilraadelige i noget Antal — kunde da ikke 40 Kanons Fregatter med 18  $\overline{H}$  Kan. og 24 Kanon-Fregatter som „Triton“ rent udgaa, og i deres Sted antages: til Konvoyering paa korte Togter, og i Farvande, hvor en stærkere Bedækning, naar den behøvedes, lettere kunde samles; til Krydsere i Fredstid, og til Eskadres Følge i egentlig Fregat Funktion — 36 Kanons Fregatter til letteste 18  $\overline{H}$  Kan. og samme Hovedbredde som de gamle 36 Kanons Fregatter og

20 Caronades Fregatter med 30  $\overline{H}$  Car. og  $5\frac{1}{2}'$  ringere Hoved-Bredde end Tritons?

At Konstruktions-Kommissionen vil ved disse Kvæstioners Overvejelse og Bedømmelse udvikle, hvorvidt de lede til et Eenhedsprincip imellem Skibenes Rejsninger og til en mindre Bemanding, det paadrager vi velbemeldte Kommission endvidere.“

Konstruktions-Kommissionen erklærede imidlertid, at den ikke følte sig kompetent til at dømme i et saa vigtigt Spørgsmaal og henstillede til Kollegiet, at flere af Etatens erfarne Officerer maatte tiltræde Ventilationerne, og at det i det hele taget vilde være heldigt, om det blev en særlig Kommission, der kom til at behandle Sagen, da man bl. a. derved kunde føre en særlig Protokol over Forhandlingerne, som ikke var tilgængelige for saa mange, som Konstruktions-Kommissionens Protokoller.

Kollegiet imødekom Ønsket og beordrede Kommandørkaptajnerne: Generaladjutant L. H. FISKER, Kammerherre STEEN ANDERSEN BILLE og Generaladjutant RISBRICH at tiltræde Kommissionen i denne Sag, samt at For-

handlingerne skulde føres i en særlig Protokol og holdes strengt hemmelige, ja saa hemmelige, at Kollegiet paa Kommissionens Indstilling om at give dem en Skriver til at føre Protokollen, svarede, at det skulde Medlemmerne selv gøre, for at udenforstaaende ikke skulde faa Indblik i Forhandlingernes Gang. Denne Hemmelighedsfuldhed omkring Kommissionen, der kaldes *Kommissionen af 29. December 1801*, blev bevaret langt op i Aarene, saa at Kollegiet i 1818 nægtede Konstruktions-Kommissionen at faa dens Protokol udleveret ved en Sags Behandling, og først efter at Konstruktions-Kommissionen havde protesteret paa Basis af, at flere af dens Medlemmer havde været Medlemmer af Kommissionen af 29. December 1801, indhentede Kollegiet Kongens Tilladelse til at udlevere Protokollen.

Under Kommissionens Arbejde ændrede HOHLENBERG noget paa sin Flaadeplan, idet han i Stedet for de 3 Kommandoskibe + Masseskibene sætter:

1 Kongeskib armeret med . . . . .	}	15 Stk. 32 $\bar{w}$ Kanon i Laget
		16 - 24 - — - —
4 Kapitalskibe armerede med . . . . .	}	15 - 32 - — - —
		16 - 18 - — - —
22 Masseskibe. . . . .	}	14 - 24 - — - —
		15 - 18 - — - —
27 ialt.		

idet han mener, at 3 Kommandoskibe er for lidt i det Tilfælde, at et af dem bliver midlertidig utjenstedygtigt, og han godtgør, at Laget fra en saadan Flaade er noget vægtigere end Laget fra den ved kgl. Resol. af 16. April 1781 fastsatte Flaadestyrke bestaaende af:

3 Chefs Skibe som „Neptunus“ og „Waldemar“
12 Stk. 74 Kanonskibe som „Danmark“
12 - 64 — - „Sejeren“.

Kommissionen afgav sin Betænkning i flere Afdelinger, den første var af 12. April 1802 og den sidste af 11. Juni 1803, idet Kommissionens Arbejde blev afbrudt ved Officerernes Udkommando om Sommeren; men her skal Svarene paa de stillede Spørgsmaal gives i den Orden, som de var stillede i Kommissoriet.

**Kommandoskibene.** Under Omstændigheder, hvor Tømmer-Vanskelighederne byde at indskrænke Antallet paa de store Skibe, opfyldes enhver billig Fordring, naar Flaaden foruden Kongeskibet faar 4 Skibe, der paa underste Batteri fører det sværeste Kaliber.



**Masseskibet.** Det ny 74 Kanonskib af formindskede Dimensioner, Masseskibet, er ligesaa stærkt som de fleste af vore andre Linieskibe og stærkere end det 64 Kanonskib, og Kommissionen kan derfor ikke have noget imod Fortsættelsen af det ny 74 Kanonskibs Bygning.

**64 Kanonskibet.** Dagens Erfaring byder, at det 64 Kanonskib udgaar af Flaadens Tal.

**Den dobbelte Fregat.** Af Hensyn til den Udvikling, denne Skibstype fik i Fremtiden, skal dens Behandling i Kommissionen omtales lidt udførligere.

I Kommissionen udviklede HOHLENBERG nærmere Fordelene ved den dobbelte Fregat, som han i Mellemtiden havde faaet mere udformet, saaledes: Materialforbruget stiller sig for:

64 Kanonskib . . . .	91 025	cub' Eeg,	21 247	Tømmer	Bugt.	257	Stk.	Knæ
Dobbelt Fregat . . .	43 000	- -	12 000	—	-	50	- -	

hvoraf fremgaar, at der kan bygges to dobbelte Fregatter af samme Tømmermateriale som til eet 64 Kanonskib.

*Stormasten* i den dobbelte Fregat er 8' 6" mindre end i det 64 Kanonskib, hvilken Forskel i Længden tilligemed den deraf følgende for Tykkelsen er betydelig for Mastetræer af de højere Dimensioner.

*Dybgaende* er 1' 9" mindre i den dobbelte Fregat end i det 64 Kanonskib.

*Kulen* er lukket i den dobbelte Fregat, saaledes at Skanse og Bak former et helt Dæk.

*Bemandingen* i den dobbelte Fregat er 124 Mand mindre end i 64 Kanonskibet, hvilket for en Maaned, beregnet rundt til 9 Rdl. pr. Maaned pr. Mand, vil give en Besparelse af 1116 Rdl. maanedlig eller 13 392 Rdl. i et Aar.

*Kampkraften.* Foruden hvad der i Planen er omtalt dette Spørgsmaal vedrørende, hævdede HOHLENBERG, at Fregatten i enkelt Engagement har Fordelen af lettere Manøvre og med Fortrin i Luvholdning og Styrbarhed har det i sin Magt at bestemme Sted, Afstand m. m. for Kampens Indledning.

Derefter gør HOHLENBERG Rede for den dobbelte Fregats Fordele ved de tre særlige Ekspeditioner, hvor den skal erstatte det 64 Kanonskib.

*Lang Ekspedition.* Foruden Besparelse ved det mindre Mandskab har Fregatten mere Rum til ekstra Proviant for lang Ekspedition og forholdsvist bedre Køjplads for Mandskabet ved sit ubenyttede Banjerdæk, idet Anker-tovene i Fregatten er anbragt i Lasten, medens de i Linjeskibet er anbragt paa Banjerne.

*Stationsskib i Norge.* Hertil havde det 64 Kanonskib fortrinsvis været anvendt og anset mere anvendeligt end det 74 Kanonskib paa Grund af de

krappe norske Havne og de ofte endnu krappere Ledefarvande dertil, og anset tilstrækkelig kraftigt mod de svenske asiatiske Kompagniskibe, som udrustedes i Gøteborg.

Paa Grund af dens mindre Dybgaaende og Længde vilde den dobbelte Fregat egne sig bedre til denne Tjeneste saavel som til Møde med de sværere svenske Fregatter eller de armerede Koffardiskibe. Desuden var den billigere.

*Kadetskib.* Saalænge Kadetternes Antal ikke tillod Anvendelsen af et mindre Skib end det 64 Kanonskib, vilde Fordelene ved den dobbelte Fregat være:

Besparelse i økonomisk Henseende for et 5 Maaneders Togt 5580 Rdl.

At den hele Manøvre samles paa et eneste Dæk, hvilket maa lette Undervisningen, hvorimod Manøvrerne paa Linieskibet foregaar paa tre Dæk: i Kullen, paa Skansen og paa Hytten.

At Fregatten er et mindre Skib end Linieskibet, hvilket er i Overensstemmelse med en velbegrundet Sætning: at Sømænd bør opdrages i det mindste Skib, hvorpaa det er muligt at vise Skibets generelle Behandling, og endelig

Fregattens større Bekvemmelighed til at gøre dristige Sømænd og dets lettere Maniabilitet.

Trods den, maa man sige, forbavsende Modtagelighed, der hidtil havde været overfor alle HOHLENBERGS revolutionerende Ændringer i Krigsskibsbygningen, var den dog ikke stærk nok til at fordøje denne sidste.

Imod Skibet i Almindelighed argumenterede Kommissionen, og ikke med Urette, med HOHLENBERGS eget Forsvar for næsten helt at afskaffe Skanse-skytset i Linieskibet „Norge“, og det hævdedes, at i et 2-Dæks Kampskib med Skanse og Bak vilde Mandskabet ubetinget være mere beskyttet end i et 2-Dæks Skib uden saadanne. Hvad Fregattens artilleristiske Overlegenhed angik, kunde den kun gælde, naar Linieskibet angribes fra Læ, men det var man jo ikke altid Herre over.

Imod Anvendelsen til lang Ekspedition gjordes gældende, at den lukkede Kule (man kendte ikke Køjne paa det Tidspunkt) vilde virke ødelæggende paa Sundheden for det paa Banjerne indlogerede Mandskab, og med Hensyn til Fregatten som Stationsskib i Norge vilde man foretrække det ny Masseskib.

Men stærkest kom dog Oppositionen frem imod den dobbelte Fregat som Kadetskib fra den daværende Kadetchef Kaptajn SNEEDORFF, som netop paa det Tidspunkt — fra 1802 — havde faaet udvirket, at et Linieskib skulde anvendes som Kadetskib; han kæmpede varmt og tappert for Bibeholdelsen heraf; og der faldt skarpe Ord mellem HOHLENBERG og SNEEDORFF.

SNEEDORFF paastod, at naar man gik til Bunds i Sagen, vilde den af HOHLENBERG opgivne økonomiske Fordel indskrænke sig til det halve.

Imod Fordelen ved kun at have eet Manøvredæk i Stedet for tre udtalte SNEEDORFF, at det netop kan være heldigt for Kadetterne at lære Sagerne, som de er i Tjenesten, „thi i praktiske Sager er det bedre, at Undervisningen retter sig efter Tingene, end at disse rette sig efter den.“

Til HOHLENBERGS sidste Argumenter til Fordel for Fregatten svarer SNEEDORFF, at det kan være betænkeligt at lade de unge Mennesker prøve Sølivet altfor haardt til at begynde med; at de i Kadetskibets Tenderbrig lærer een Slags Maniabilitet, og endelig, at efter hans Mening har Kadetterne bedst af at lære Søkrigstjenesten i den Krigsskibstype, som paa Kampens Dag skal afgøre Slagets Udfald og dermed Fædrelandets Skæbne.

Resultatet af Forhandlingerne blev, at Kommissionen forkastede den dobbelte Fregat med følgende Motivering: „Kommissionen kan ikke anse 64-Kanonskibet tilstrækkelig remplaceret ved den proponerede 48-Kanons Fregat, hvor hins Force maatte anses for fornøden, eller Bekvemhed for de varme Klimater komme i Betragtning; hvorimod de saakaldte ny Masseskibe vil med Fordel kunne bruges istedetfor samme. Selv ved Kadetskibet, naar dertil udfordres et Lineskib, maa dette gælde. Det andrages, at den under Bygning værende 48-Kanons Fregat gives ikkun Kobrygge, altsaa aaben Kule. — Videre har Flaaden saamange svære Fregatter, at Kommissionen anser 48-Kanons Fregatter nu for Tiden i noget Antal for utilraadeligt“ — og under 17. Juni 1803 resolverede Kollegiet: „den under Bygning værende 48-Kanons Fregat gives ikkun Kobrygge og altsaa aaben Kule.“

Paa dette Punkt led HOHLENBERG altsaa et fuldstændigt Nederlag — fordi han var altfor langt forud for sin Tid; men Tiden gav ham Ret, og 50 Aar senere fik den danske Marine, efter at andre Mariner havde indført dem, den dobbelte Fregat, som HOHLENBERG — saavidt det kan ses — havde været den første i Verden til at slaa til Lyd for.

**Den 36-Kanons Fregat.** Derimod anses den senest approberede 36-Kanons Fregat Bygning særdeles fordelagtig ved, at den kan føre 18  $\bar{u}$  paa Batteriet og til saadanne har Flaaden Trang.

**Let-Fregatten.** Ved ligeledes at tiltræde Let-Fregatter som „Lille Belt“ anbefales, at disse Skibe til deres Velsejlings Befordring erholde conveniablere Skyts.

**Eenhedsprincippet.** I Kommissionen udvikler HOHLENBERG endydermere Fordelene ved Eenhedsprincippet med:

„at Skabelonernes Mængde og ordentlige Oplagssteder reduceres;



at Tømmerets menagerlige og kunstmæssige Brugsmåde befordres:  
 at Forbindingens Forsvarlighed bringes til stadigere Regler for den blotte  
 Praktiker;

at Haandkraften udbringer mere i en given Tid og beskæftiges fordel-  
 agtigere til enhver Tid;

at Anvendeligheden af alle Dele fra Skib til andet faar større Generalitet;  
 hver Dels Brug til sidste Brugeligheds Øjeblik forsikres;

hver Ekvipering bliver paratere;

Sortimenternes Multiplicitet og selve Beholdningens nødvendige Kvantitet  
 deraf formindskes;

Master og andre kostbare Deles Underholdning i finiseret Stand, hvor-  
 under Sammenlægning og Sammenpakning i saa høj Grad fremskynder For-  
 gængelighed, ikke bliver nødvendig til saadan Grad for de færre, som for  
 de flere Klasser, og

Naar en udeværende Eskadre efter Storm og Slag ikke kan ty tilbage  
 til Værftet, vil det Skib, som har lidt mindre, desbedre være istand til med  
 sit Varegods at hjælpe det som har lidt mere."

Foruden Eenheden i Skibstyperne udstrakte HOHLENBERG sit Eenheds-  
 princip, som foran omtalt, ogsaa til Rejsningerne, hvilket spillede en stor  
 Rolle i økonomisk Henseende; thi selv om Skibene raadnede op, kunde deres  
 i Land opbevarede Rejsninger være fuldstændig skikkede til Anvendelse i et  
 nyt Skrog af samme Type. HOHLENBERG var sig ogsaa Vigtigheden af Op-  
 gaven med en økonomisk Opbygning af Flaaden i denne Henseende fuldt  
 bevidst, thi han udtaler selv, at i ingen Periode som den nuværende var  
 Forskellen mellem de ny og gamle Konstruktioner i den danske Flaade saa  
 stor, saa at saafremt han ikke kunde ordne dette Forhold paa tilfredsstillende  
 Maade, vilde en stor Del af Hoved-Formaålet med hans Nykonstruktioner,  
 Økonomien, ikke blive naaet.

I Ordren til HOHLENBERG om hans første Konstruktion, Fregatten „Na-  
 jaden“, ses det ogsaa, at Kollegiet paalægger ham „saavidt mulig at kunne  
 anvende af de sværeste Rundholter fra de nuhavende Fregatter."

Men medens han hidtil har holdt Rejsningens Anvendelighed indenfor de  
 enkelte Klassers Arter, naar han ved Udarbejdelsen af sin Flaadeplan det  
 Skridt videre: „at i de tre væsentligste Skibsklasser, Fokkemasten og øvrige  
 Forrejsning af den større regleres til Stormast og øvrige Storrejsning i Klas-  
 sen nedenfor“, saaledes at

Fokkerejsning i et 80-Kanonskib	blev	Storrejsning i	Masseskibet
—	- -	Masseskib	- - en 48-Kanon Fregat
—	- -	48-Kan. Fregat	- - en 36. — —

Efter dette Eenhedsprincip er følgende Skibe byggede: Linieskibene „Norge“, „Prins Christian Frederik“ og „Prinsesse Caroline“; den 48-Kanon Fregat „Perlen“, og de 36-Kanons Fregatter „Venus“ og „Nymphen“.

JORDENING anfører i sin Artikel om Linieskibene<sup>1</sup>, at HOHLENBERG kort inden sin Afgang naaede saa vidt, at Eenhedsprincippet mellem Master og Rundholter skulde være udviklet til, at en Bovenbramraa i et Linieskib skulde være Bramraa i en Fregat; en Bovenbramraa her skulde være Bramraa i en Korvet osv. Jeg har ikke kunnet finde denne Bestemmelse, og tror ikke, at den er rigtig.

Kommissionen af 29. December 1801 udtalte, at „Eenhedsprincippet mellem Skibenes Rejsninger er for Flaadens Linie ved Masseskibet opnaaet i fuldeste Grad“, og det var ogsaa denne Del af Eenhedsprincippet, som i Fremtiden kom til at spille den største Rolle.

---

HOHLENBERGS Flaadeplan er som Enkeltmands Værk vel nok et af de ejendommeligste Dokumenter i den danske Marines Historie, og dens mest fremtrædende Punkter er:

Medens man hidtil havde udviklet den danske Marine ved at forbedre de eksisterende Skibstyper, er det første Gang, det foreslaas at bygge vore Krigsskibe efter de Modstandere, man kan have Udsigt til at møde paa Territoriet.

Ved Indførelsen af Eenhedsprincippet for Skibene, saaledes at der kun bliver een Klasse Skibe i Slaglinien, sattes Slutstenen paa den Bevægelse, som havde fundet Sted gennem hele det 18. Aarhundrede: Indskrænkning af Slagskibstypernes Antal; og ved saa at sige at halvere Antallet af Klasser for Fregatter og det mindre Krigsskibsmateriel skabtes Grundlag for en Økonomi i Flaadebygningen, hvortil der var stærk Trang paa Grund af den stadig voksende Mangel paa Skibsbygningsmaterialet: Træ.

Ved Forslaget om den dobbelte Fregat er HOHLENBERG en Menneskealder forud for sin Tid.

Havde det kommende Aarhundredes Udvikling ikke ændret hele Krigsskibsbygningen, først ved Dampens Indførelse som Drivkraft og derefter ved Jernets Anvendelse til Skibsbygningsmateriale, kunde hans Flaadeplan have faaet lang Levedygtighed; thi faktisk blev for den resterende Tid af Sejlskibsperioden hans Plan fulgt for den danske Flaades Genopbygning. Som det senere vil blive beskrevet, kom det nittende Aarhundredes danske Sejlskibsflaade til at bestaa af:

<sup>1</sup> T. f. S. 1888, S. 295.

En Klasse Linieskibe

to Klasser Fregatter: Fregatter med 18  $\bar{n}$  Skyts og Let-Fregatter (Korvetter) samt

Brigger, hvis Størrelse varierede efter deres Formaal, men alle med samme Skyts.

Eenhedsprincippet, forstaaet som Ensartethed inden for de enkelte Klasser, sejrede fuldstændig og blev for Artilleriets Vedkommende ført til en Fuldkommenhed, som HOHLENBERG ikke havde drømt om, hvorimod Eenhedsprincippet forstaaet som Fællesskab af Rejsning mellem de forskellige Krigsskibsklasser maatte opgives, da Forskellen mellem disse blev gjort større.

### HOHLENBERGS AFGANG

Kommissionen af 29. December 1801 afgav, som tidligere anført, sin sidste Betænkning d. 13. Juni 1803, som ikke findes indført i dens Protokol, hvilket mulig kan hidrøre fra, at HOHLENBERG samtidig fik sin Ansøgning om Afsked bevilget.

Aarsagen hertil anfører H. G. GARDE (D. d. n. Sømagt, S. 283) at være Krænkelser over den Kritik, der var bleven udøvet over den af ham konstruerede 40-Kanons Fregat *Rota*, og som var bleven billiget af Kronprinsen. Men det forekommer ikke sandsynligt; HOHLENBERG havde ikke noget at beklage sig over den Maade, hvorpaa hans revolutionerende Skibbygning blev modtaget, i Forhold til, hvad hans Forgængere havde maattet døje i samme Anledning; man kan ikke andet end undre sig over den Forandring, der i Løbet af kort Tid, fra GERNER til HOHLENBERG, havde fundet Sted i Sindenes Modtagelighed for nye Ideer, hvilket HOHLENBERG selv udtaler d. 11. November 1801 i Konstruktions-Kommissionens Protokol, efter at Rapporterne fra „Norge“s Besejling havde været behandlede: . . . „jeg skal tillade mig at prise hver tilkommende Forfatter lykkelig, hvis Afvigelser fra Forfædrenes Maade i Krigsskibets sammensatte System behandles saa fordomsfrit og med den Iver til at fjerne alle de Hindringer, Innovationer stedse maa være underkastet.“

Det var ikke Krænkelser over en mindre gunstig Kritik af et enkelt Skib, der foraarsagede HOHLENBERGS Afsked; det var en af økonomiske Sorger, Sygdom og Overanstrengelse nedbrudt Mand, der gav op, et Aar før Døden indhentede ham.

Allerede i Maj 1802 indsendte HOHLENBERG en Ansøgning til Kronprinsen, der indledes med:

„Den faste Overbevisning, at det er mod Deres kongelige Højheds aller-

naadigste Villie, naar jeg for min besværlige Tjeneste savner bekvemt Udkomme; den ringe Udsigt, denne Tjeneste lader mig til længe at være en Families Støtte, hvis økonomiske Forfatning hidtil aarlig er gaaet tilbage, byder mig underdanigst at nedlægge denne Forestilling“.

Derefter redegør han for, at han ved Hjemkomsten fra sin lange Studierejse havde en Gæld af 2000 Rdl., hvortil han fik tilstaaet 950 Rdl. til at betale den udenlandske Gæld, medens han efterhaanden selv maatte afbetale Resten af sin ringe Gage. Desuden ankede han over, at han var langt daarligere betalt end sin Forgænger til Trods for, at han ikke havde benyttet sig af den fastsatte Fritid for Fabrikmesteren til at kunne paatage sig andet lønnet Arbejde, saaledes som hans Forgængere havde gjort.

Resultatet af denne Henvendelse blev, at han under 4. Juni 1802 fik tilstaaet et særligt Tillæg af 200 Rdl. aarlig.

Ovennævnte Ansøgning er fremkommen inden Kritiken af „Rota“, der er dateret 20. September 1802 og derfor ikke kan være Hovedsagen til HOHLENBERGS Afgang fra hans Stilling; men den har maaske givet et Skub til den hældende Vogn; thi d. 6. December 1802 indsendte han følgende Ansøgning til Kronprins Frederik:

„Med Helbred og Sindskræfter betydelig nedbrudt, med fortærende Græmmelse over fejlslagne Bestræbelser, med bestandig stedse Frygt for, at det muligste ikke skal synes gjort for at fremme Flaadens Tilbygning af de Midler, som skaffes, og dertil en uovervindelig Urolighed ved Anvendelse af uskikket Tømmer — ser jeg i mig selv, naadige Kronprins en ligesaa utjenlig som i mange Forhold ulykkelig Fabrikmester. —

Kongens Tjeneste vil altforvist undgælde ved, at jeg forbliver i dette Embede, og for mig selv vil det være en daglig Marter, som jeg altfor ofte skal ønske Døden at gøre Ende paa.

Overbevisning om Pligt, og uudslettelig Erkendtlighed for den Naade, jeg har nydt, aftrykker mig den nedslaaende Tilstaaelse, at den duelige Udlænding vil være Hs. Maj. Tjeneste gavnligere, end jeg nu formaar det.

Er det mig tilladt heri underdanigst at give (Forslag), da tør jeg af Erfaring fremsætte, at i den svenske, under Admiral af CHAPMANN opdragne Konstruktør, Kaptajn GEORGII, gode praktiske Kundskaber vil findes forenede med en elskværdig Karakter . . .“

Et Par Dage efter fik HOHLENBERG gennem BILLE Underretning om, at hans Ansøgning vilde blive bevilget, og i et Brev af 11. December s. A. til Kronprinsen takker HOHLENBERG for Meddelelsen; siger at han nu skal tilskrive Kaptajn GEORGII og slutter Brevet med:



„Deres ophøjede Hjerte, naadigste Kronprins, har ogsaa villet tildele mig den Trøst, Kommandør KOEFOEDS forandrede Mening om Fregatten *Rota* indeholder. Den ædle Mand, som har antaget sig min Sag, forkyndte mig straks, at Fregatten ikke kunde falde hos Deres kgl. Højhed for den saa hastig fældte første Dom, men at De naadigst vilde have dens sande Beskaffenhed oplyst ved en afgørende Besejling.“

Sygdommen, HOHLENBERG led af, betegner han i et Brev til Kronprinsen af 6. Juli 1803 saaledes: „ . . . Den ikke fjerne Vinter, som jeg ønskede at fly for om muligt at forhindre min Brystsvaghed fra . . . (ulæseligt) en rodfæstet Svindsot . . . “

At HOHLENBERG har været overanstrengt fremgaar bl. a. af, at man overvejede at befri ham for noget af hans Arbejde ved at skille Skibenes Reparation ud fra Fabrikmesterens Omraade, hvilket dog ikke kom til Udførelse; men man indskrænkede sig til i 1801 at ansætte Inspektionsofficerer ved Reparationen. Men det bedste Bevis for det overmenneskelige Arbejde, han præsterede i sin Embedstid, fremgaar af den Omtale, Kollegiet gav af ham i April 1826, i Anledning af den skarpe Strid om hans Konstruktioner, som vil blive omtalt senere: . . . „og HOHLENBERG selv, som i en Embedstid af 8 Aar leverede 17 nye og aldeles originale Tegninger til Krigsskibe, Stykpramme m. m., foruden endel mindre vigtige Tegninger til Rofartøjer; som under idelig Kamp med Vanskeligheder, indførte saadanne Forandringer og Forbedringer ved det praktiske Skibbyggeri, i og for sig selv, at hans Minde derfor maatte være Holmen kært, om han end ikke havde udrettet andet; som ved Siden af en Embedsvirksomhed, der udfordrede en dygtig Mands hele Talent, deltog i vigtige Kommissioner, og som i alle sine væsentlige Arbejder og i al sin Embedsfærd opvakte sin Samtids Beundring — denne Mand omtales nu som et flygtigt Genie, der indførte Nyt efter dristige, men ikke vel overvejede Ideer . . . som om han endnu mod Enden af sit daadfulde Liv ikkun var Begynder i den Kunst, i hvilken hans stemmeberettigede Dommere erkendte ham at være Mester“. —

Den 26. August 1803 fik HOHLENBERG sin Afsked med fuld Hønnør; han fik ikke alene tilstaaet det reglementerede Fabrikmester-Honorar for hvert Skib, der var løbet af Stabelen, men ogsaa for dem, som stod paa Stabelen, og han fik Kaptajns Karakter.

Det Spørgsmaal stiller sig naturligt, hvorfor Styrelsen ikke gjorde noget ekstra, f. Eks. gav ham Orlov for at genvinde Helbredet, for at bevare en Fabrikmester af saa anerkendte fremragende Egenskaber, særlig da man stod uden Afløser for ham paa et Tidspunkt — efter Englændernes første Angreb i

1801 — hvor Bestræbelserne for at bringe Flaaden op til saa kampdygtig Stand som mulig var saa stærke, som aldrig før havde været Tilfældet under fredelige Forhold.

Desværre er de hidtil tilvejebragte Oplysninger herom saa at sige Nul, saa at man maa nøjes med Gisninger. Det kan saaledes tænkes, at hans Sygdom har været saa langt fremskreden, at man ikke længere har villet paa-byrde ham det overvældende Arbejde, som krævedes af Fabrikmesteren paa dette Tidspunkt, eller at hans Fjender har faaet skubbet til den hældende Vogn.

Fjender havde HOHLENBERG, ikke alene af fagmæssige Grunde, men ogsaa af rent personlige; thi han var arrogant og pirrelig og ragede uklar med Over-, Side- og Underordnede. Ogsaa paa dette Omraade foreligger der meget faa positive Oplysninger, men een findes der, som i al sin Korthed siger meget. Kommandør A. G. KOEFOED, en fremragende Officer, som i 1797 var Tøjmester, skriver i sine Memoirer (T. f. S. 1838 S. 42):

„Den unge Fabrikmester HOHLENBERG begyndte at anmasse sig megen Myndighed og gjorde det ubehageligt for enhver, der havde med ham at bestille“. — I Kommissionen af 29. December 1801 tørnede han alvorligt sammen med Chefen for Kadetakademiet SNEEDORFF, der havde en meget høj Position i Samtiden.

Men havde HOHLENBERG Fjender, havde han ogsaa Venner, og blandt disse var Kronprins FREDERIK og STEEN ANDERSEN BILLE, der, som det senere vil ses, kæmpede for ham til deres Død.

Et typisk Eksempel paa hans Irritabilitet giver han selv i følgende Rapport til Overekvipagemesteren:

„Efter at være fra Orlogsskibet „Norge“ velbekendt med den til Fregatten „Frederikssteen“ ansatte Skibmand, hans uordentlige Omgang med en Last, paalagde jeg ham at holde Lasten i Fregatten saa ren som mulig. Da jeg desuagtet i Morges fandt, at Brændet til Lastens Stuvning blev hugget i Lasten, hvilket ikke andet end medfører megen Urenlighed, tiltalte jeg Skibmanden derfor, men blev besvaret paa en Maade, som opirrede mig til at slaa Hatten af ham; hans uforskammede Udtryk gik nu saavidt, at jeg har maatte lade ham arrestere, og udbeder derved hos Deres Velbaarenhed den Straf, hvortil han maatte findes skyldig.

End bør jeg ikke lade ubemærket at have tilbudt Hjælp til, at Brændet til Fregattens Last skulde blive apteret udenfor Skibet, saaledes at det passede bedst til Mellemmrummene og gjorde Lasten kapabel til muligste Indhold.“

Sagen blev indberettet til Kronprinsen af Overekvipagemesteren, som udtalte, at Skibmanden havde de bedste Skudsmaal af „Norges“ daværende Chef og Ekvipagemesteren, og derefter hører man ikke mere til den.

I Skr. af 3. Juni 1803 til Kollegiet anmodede HOHLENBERG, om 2 Skibbygmestre og 2 Underskibbygmestre maatte indkaldes for Konstruktions-Kommissionen og afgive edelig Erklæring, om Fregatten „Frederikssteen“ i alle Henseender var bygget — i alt det som konstituerer et Skrog og giver det sine Egenskaber — i Lighed med Fregatten „Hvide Ørn.“ Han kæmper for sin Sag lige til den Dag, han forlader sin ansvarsfulde Post.

Saasnart HOHLENBERG havde Vished for, at han vilde faa sin Afsked, saa han sig om efter en anden Beskæftigelse, og her traf det sig saa heldigt, at daværende Overlods i Christianssted paa St. Croix, Kommandørkaptajn MORGENSTJERNE, var hjemme og ønskede at trække sig tilbage. For HOHLENBERGS Helbreds Skyld var Klimaet godt, og desuden fandtes fra ældre Tid et lille Reparations Skibsværft paa Protestantkay ved Christianssted, som Overlodsens drev halvt privat for at kunne forøge sine ringe Indkomster af selve Embedet. Det passede godt for HOHLENBERG, og han udkastede straks Planer til at udvide Værftet, saa at det kunde kølhale og reparere alle paa Vestindien farende Skibe, hvilket han mente vilde blive til stor Gavn for de dansk vestindiske Øer, og gennem Kronprinsen fik han ordnet den økonomiske Side til at sætte Værket igang; den 23. September fik han kgl. Ansættelse som Overlods og Havnemester i Christianssted paa St. Croix.

Efter Ansøgning fik han Tilladelse til som Passager at gaa til Vestindien med Let-Fregatten „Frederikssteen“, Kaptajnløjtnant C. W. JESSEN, som afsejlede d. 14. Oktober.

Fra denne Rejse fortæller H. B. DAHLERUP<sup>1</sup> følgende Tildragelse:

„Undervejs havde de en Dag haardt Vejr, og i en Bilægger kom en saa haard Byge paa, at Fregatten kastede hele Siden under Vand, og var ikke Fokkeskødet sprunget eller ved Løjtnant LANGEMACH kastet los, vi erindre ej hvilket, er det tvivlsomt, om den ikke vilde have gaaet rundt med det samme. Da Chefen straks efter kom ned i Kahytten, fandt han HOHLENBERG siddende bleg som et Lig, og paa JESSENS Tiltale udbrød han: „Nu begriber jeg paa hvad Maade „Hvide Ørn“ er gaaet under. Aldrig vilde jeg have troet det muligt, at dette Skib skulde kunne have kastet saa meget over“.

Om HOHLENBERGS Overtagelse af sit Embede og hans kort derpaa følgende Død haves kun Efterretning gennem den vestindiske Regerings Rapport

<sup>1</sup> T. f. S. 1839 S. 281, Anm.

til Generaltoldkammeret af 10. Januar 1804: „Efterat den ved kgl. Resol. af 23. September 1803 allernaadigst udnævnte Overlods og Havnemester Hr. Kaptajn HOHLENBERG var arriveret d. 20. December 1803 med Fregatten „Frederikssteen“, tiltraadte han besagde Embede d. 1. ds.; men blev faa Dage derefter syg, straks derpaa sengeliggende og er igaar Aftes ved Døden afgaaet, hvilket herved uopholdelig indberettes.“

Ene og forladt døde paa den danske Ø i det caraibiske Hav den af den danske Marines Fabrikmestre, som har sat de varigste Spor i dansk Krigsskibsbygning.

HOHLENBERG efterlod sig Enke og 3 Børn, 2 Sønner og 1 Datter, hvilke foreløbig fik Ophold i Odense. Enken fik straks den reglementerede Pension og Understøttelse til de mindreaarige Børn, men d. 3. Juli 1812 reskriberede Kong FREDERIK Admiralitetet, at der til de to Sønners Opdragelse skulde udbetales det fornødne af Rentefondets Renter, og at der aarlig skulde indgives Beretning om Bekostningen og Sønnernes Fremgang. Den ældste Søn J. S. HOHLENBERG blev juridisk Kandidat, og i 1818 reskriberede Kongen Admiralitetet, at han skulde beholde Understøttelsen til han kom i Embede med Gage; den yngste Søn, M. H. HOHLENBERG blev teologisk Kandidat med Karakteren laudabilis et quidem egregii i 1819 og beholdt Understøttelsen til April 1822 — en Fremgang smaade, som der er faa Eksempler paa i den danske Marin

## SKIBSMATERIELLET 1803—1814

### FABRIKMESTER-VIRKSOMHEDENS ORDNING

Marinen stod ret hjælpeløs ved HOHLENBERGS Afgang, da man endnu ikke havde faaet uddannet noget Fabrikmesteremne og Forhandlingerne med den svenske Konstruktør Kaptajn GEORGII ikke havde ført til noget Resultat, som det synes efter HOHLENBERGS Breve særlig paa Grund af den ringe Løn, der blev tilbudt ham.

For at lette Fabrikmesteren hans paa den Tid overvældende Arbejde var der, som foran anført, fra 1801 bleven ansat Inspektionsofficerer ved Flaadens Reparation, og som en foreløbig Foranstaltning foreslog Kollegiet nu at ansætte en Inspektionsofficer ved Nyt-Skibbyggeri dels for at besørge den Del af Fabrikmesterens Virksomhed, som ikke angik det videnskabelige, dels for at være raadgivende for Mestrene i paakommende Tilfælde, og hertil foreslog Kollegiet den ældste af Inspektionsofficererne ved Reparationen, Kaptajnløjtnant JOHANSEN. Dette Forslag fik kgl. Approbation samme Dag, HOHLENBERG



fik sin Afsked, medens den endelige Ordning blev truffen d. 9. Marts 1804, ved hvilken den Adskillelse mellem Nyt-Skibbyggeri og Reparationen, som foran er omtalt, blev ført ud i Livet.

Ved *Nyt-Skibbyggeri* gik man over til at lade Mestrene faa større Virksomhedsomraade, saaledes at de alene stod til Ansvar for: at Bygningen blev nøjagtig efter Tegningen; at Forbinding og Forboltning var forsvarlig, og saaledes som vedtaget i de givne Bestemmelser; at en passende Økonomi anvendtes med Materialerne, og at Arbejdskraften blev udnyttet til yderste Grad. Dog fandt man det rigtigt at ansætte en Inspektionsofficer ved Nyt-Skibbyggeri, som kunde kontrollere, at Mestrene fulgte deres Instruktioner, samt i vanskelige Tilfælde være deres Raadgiver og Vejleder, og til denne Post valgtes Kaptajnløjtnant JOHANSEN, som desuden specielt fik underlagt sig Bestyrelsen af Konstruktionsskolen og Model-Kammeret. Denne Ordning varede til 1814, da Kaptajnløjtnant A. SCHIFTER efter endt Specialuddannelse blev ansat som Fabrikmester.

I Spidsen for *Reparationen* fandt man det mest formaalstjenligt at ansætte en Mand med gode praktiske Kundskaber i Skibbyggeriet, som nøje kendte Arbejds- og Forbindingsmaaden, og som ved enhver Lejlighed kunde angive den efter Skibets Alder, dets Tilstand og Materialbeholdningerne fordelagtigste Udbedringsmaade. Da Reparationsarbejdet skete i Dokken, ansaa man det for heldigst for det stadige Tilsyns Skyld at lade vedkommende bo ved Dokken og samtidig overtage Inspektionsofficerens Tjeneste med Undtagelse af Skibenes Ind- og Udhaling af Dokken, som skulde besørges af Gammelholms Ekvipagemester. Til Inspektør ved Reparationen ansattes 1. Skibbygmester ved Holmen PETER PAASCHE, og Inspektionsofficeren ved Dokken samt de i 1801 ved Reparationen ansatte Inspektionsofficerer fratraadte deres Tjeneste.

Denne Ordning varede imidlertid ikke længere end til 1808, da ved PAASCHE'S Død en Officer igen ansattes ved Dokken, og da der ingen Flaade var at reparere, var der heller ikke Brug for nogen Inspektion ved Reparationen.

## SEJLSKIBENE

**Linieskibene.** Efter HOHLENBERGS Afgang fortsatte man med Bygning af hans Konstruktioner; inden han afgik fra sin Post, maatte han aflevere Tegningerne til alle disse, og først da blev Tegningen til *Masseskibet* approberet, nemlig d. 26. August 1803. Samtidig med Tegningen til Skibet fremlagde han efter Ordre Tegning til Skibets Ornamente, hvor HOHLENBERG ogsaa vilde gennemføre et Eenhedsprincip; han skriver nemlig:

„Da Navnene nu ikke var mig bekendte, henfaldt jeg til min ældre Ide at paatænke et Slags General-Ornament, passende for alle Hs. Majestæts Skibe, og et videre Forsøg dertil er det, jeg herved har den Ære at presentere. Navne Skiltet fremholdes af Bellona og Sindbilledet paa straffende Retfærdighed i Krig paa den anden Side, sigtende til, at det kun er fornærmet, Danmarks Konge fremkalder Krigens Ulykker. Paa Skægget har jeg sat en Figur, men som ved sin Stilling og Lethed ikke kan sammenlignes med Flaadens gamle Gallions Ornament. Denne Genius holder et Baand, der omslynger Danmarks og Norges Vaaben, i den ene Haand, og Enighedens Symbol i den anden. Allegorie paa Flaadens Forbindelse med Danmarks og Norges evige Forening.

Hvor Spejlen for det øvrige er orneret med Basreliefs af Krigsvaaben, kan isteden sættes andre let, med det tilkommende Navn sammenhængende Ornament.

*Masseskibets* Dimensioner findes saavel i „Efterretningerne“ som i Tabellen bag i Bogen for Linieskibet „Danmark“, saa her skal blot anføres nogle Bemærkninger om dets Armering og Benævnelse. I sin Plan kalder HOHLENBERG Skibet for „det ny 74 Kanonskib“, fordi det skulde være det engelske 74 Kanonskib jevnbyrdig og derfor var bestemt til at føre 30  $\bar{H}$  lette Kanoner paa underste Batteri, medens det hidtidige danske 74 Kanonskib kun førte 24  $\bar{H}$  Kanoner paa underste Batteri.

Men den approberede Tegning paa Skibet angiver en Armering af:

28 Stkr.	30 $\bar{H}$	paa underste Batteri	
30	- 18 -	øverste	—
6	- 8 -	paa Skanse	}
6	- 30 -	Caronader	

70

altsaa et 70 Kanonskib, og saaledes ses det ogsaa benævnt, f. Eks. i Kontre-admiral P. RAMSHARTS „Efterretninger om den danske Flaades Tjeneste“, hvorimod H. G. GARDE saavel i sine „Efterretninger“ som i „Den dansk norske Sømagt“ kalder Skibet et 66 Kanonskib, hvilket er ligesaa berettiget; thi da den 30  $\bar{H}$  Kanon ikke faldt tilfredsstillende ud, blev Skibets underste Batteri armeret med 24  $\bar{H}$  Kan., og da disse var sværere end den 30  $\bar{H}$ , maatte der renonceres paa noget af Dækskytset, saaledes at den endelige Armering blev:

28 Stk.	24	∞	Kanoner	paa	underste	Batteri
30	-	18	-	-	øverste	-
2	-	8	-	-	-	-
6	-	24	-	Caronader	} Skanse og Bak.	

Ialt 66 Stk.

Af disse blev der bygget to: *Prins Christian Frederik* og *Prinsesse Caroline*, der blev sat i Vandet henholdsvis 1804 og 1805. Naar man ikke fortsatte med Nybygning af *Masseskibe*, var Grunden hertil ikke, som ZAHRTMANN siger<sup>1</sup>, „at Kritiken af dem var saa stærk, at man gik bort fra dem og tilbage til de ældre Konstruktioner“; men det var HOHLENBERG selv, som i Skrivelse af 20. December 1802 udtalte, at det var hans indstændigste Ønske, at man ikke skulde fortsætte med Bygningen af *Masseskibe*, førend der ved Besejling var indhøstet fuldstændig Erfaring med dem, hvorimod han anbefalede indtil da at bygge efter HENRIK GERNERS 70 Kanon Linieskib „Sophie Frederikke“, hvilket Skib han ansaa for det solidest byggede, og i Henhold hertil blev Kølen lagt til to saadanne Skibe i Aarene 1804 og 1805.

I Februar 1806 udtalte Kollegiet, at det næste Orlogsskib, der skulde bygges, skulde være et *Masseskib*, saafremt Rapporterne fra „Prins Christian“s Togt den kommende Sommer udtalte sig til Gunst for Skibet; men da Besejlingen af det ikke gav tilstrækkelige Oplysninger, blev Kølen til et GERNERSK 70 Kanonskib lagt d. 17. Marts 1807 paa den ledige Bedding Nr. 2, saaledes at det var tre 70 Kanonskibe efter GERNERS Tegning, som stod paa Beddingerne paa Nyholm, da Englænderne rasede der i Efteraaret 1807.

Et af HOHLENBERGS Principper, Afskaffelsen af de tunge Ornamentter For og Agter, fik en yderligere Udvikling Aaret efter hans Afgang, idet Kollegiet i en Forestilling af 3. Maj 1804, i den Hensigt saa meget som mulig at formindske Vægtene paa Skibenes Extremer, naar de laa oplagte i Flaadens Leje, foreslog at det maatte bestemmes som Regel: „at de gamle Skibe, som indsættes i Dokken, enten til Hovedreparation eller Opholdende-Reparation, skal entlediges de betyngende Ornamentter For og Agter og gives andre lette og passende istedet“, hvilket fik kgl. Approbation d. 5. Maj s. A.

Da man under Krigen genoptog Bygningen af Krigsflaaden, holdt man sig til de HOHLENBERGSKE Konstruktioner. Saasnart Englænderne havde forladt Værftet, fik Konstruktions-Kommissionen Ordre til at fremkomme med Forslag om den heldigste Maade at anvende Levningerne af Skibene paa Nyholms Beddinge samt i Dokken.

Svaret blev, at der ikke var Tømmer til mere end et 64 Kanonskib, og

<sup>1</sup> T. f. S. 1837 S. 207.

Kollegiet besluttede derfor, at der skulde bygges et Skib efter Fabrikmester STIBOLTS 64 Kanonskib „Sejerens“s Tegning; men Agterskibet skulde have den HOHLENBERGSKE Façon, og Hytte agter som paa de to byggede Masse-skibe; det blev Linieskibet *Phoenix*.

Det næste og sidste Linieskib, der byggedes under Krigen, blev af Kollegiet foreslaaet at være „et Masseskib efter Orlogsskibet „Prinsesse Caroline“s Tegning, som den bedste der kendes“, hvilket fik kgl. Approb. d. 20. April 1812, og det blev Linieskibet *Danmark*. —

**Fregatter.** Efter HOHLENBERGS Afgang fuldendtes Bygningen af Fregatten „Perlen“ som en 48 Kanons Fregat; endvidere nybyggedes de to 36 Kanons Fregatter *Venus* (1805) og *Nymphen* (1807) og endelig Elbfregatten *Glückstadt* (1804).

Da man under Krigen genoptog Bygningen af Fregatter, valgtes uden Tøven HOHLENBERGS 36 Kanons Fregat med 18  $\overline{\text{H}}$  Skyts, som havde faaet saa udelt Bifald i Kommissionen af 29. December 1801, og inden Krigen Slutning var der bygget 4, nemlig *Najaden* (1811), *Perlen* (1812), *Venus* (1812) og *Minerva* (1813), samt lagt Kølen til 2, *Nymphen* (1815) og *Fylla* (1816), hvis Afløbning fandt Sted i det i Parantesen angivne Aar.

Disse Fregatter undergik en ret væsentlig Afvigelse i deres Aptering, hvilken paa det Tidspunkt vakte betydelig Opsigt. Inspektionsofficeren ved Nyt-Skibbyggeri, Kaptajn JOHANSEN, havde ved adskillige Lejligheder erfaret, at Englænderne havde en bestemt Aptering for deres Fregatter, saaledes at selv en erobret Fregat straks blev omapteret efter engelsk Façon, og det var denne Ensartethed, han vilde indføre i den danske Marine, hvilket han ansaa for meget mere økonomisk, end at enhver Chef apterede efter sin Ide, hvilket havde været Tilfældet under Krigen.

Hovedfordelen ved den engelske Fregat-Aptering bestod i, at Banjerdækket fra For til Agter næsten udelukkende var opofret til Officersmesse og Mandskabets Bekvemmelighed, samt at dette var et fast og kalfatret Dæk overalt, paa hvilket man med mere Frihed kunde omgaas med Ild og Lys end paa de danske Skibe, hvor Banjerne for en stor Del bestod af løse Luger, og hvor man ved Apteringen om Læ havde lagt altfor megen Vægt paa et let Lastarbejde.

Ved det af Kaptajn JOHANSEN fremsatte Forslag til 36-Kanons Fregat-ternes Aptering, blev vundet:

Ryddeligere Batteri og Banjerdæk.

Et rummeligt, lyst og anstændigt Messerum paa Banjerne, samt 3 Officerskamre mere, end der forhen havde været paa disse Fregatter.



En Tilvækst af omtrent 88 □' i det Areal, som brugtes til Mandskabets Køjplads.

Bibeholdelsen af det samme Lastrum til Provianten, saa at der kunde provianteres for ligesaa lang Tid som forhen, og Vare-Sejlene kunde henlægges saaledes assorterede, at man uden synderlig Besvær kunde komme til at udtage, hvilket Sejl man ønskede.

Denne Apteringsmaade godkendtes af Kollegiet og blev indført, saa godt som Omstændighederne tillod det, paa alle Fregatterne af denne Type, og blev modtaget med almindelig Velvillie; saaledes skriver ZAHRTMANN<sup>1</sup>:

„Kaptajn JOHANSEN gav Tegning til en saare forbedret Aptering, der indførtes paa Fregatten „*Minerva*“, og er dette det første danske Krigsskib, der har været apteret efter Tidens Fordringer. Det bør taknemligen paaskønnes, da vi i dette stod saa langt tilbage, som Følge af de Vanskeligheder, man lagde iveren for enhver, der heri vilde indføre Forbedringer, en Aand der endnu vedbliver at gøre sig gældende. De fornemste Frugter, der hjembragtes efter den amerikanske Krig af de Officerer, der havde tjent i de stridende Flaader, vare: fra Frankrig Forbedringer i Artilleriet; fra England i Installationen, navnlig Begreb om Aptering og i Indretningen af Officersmesser. Begge disse Forbedringer fandt levende Modstand, ja en Chef har petitioneret mod begges Indførelse, og alt blev omtrent ved det gamle, indtil HOHLENBERG kom med sit Forslag, der gik ud paa at afskaffe al Aptering om Læ og lægge alt — fra Officererne til Brødet i Lejr (Telt). Vel gik det ikke ganske igennem, men dog virkede det saameget, at Apteringen af alle Klasser Skibe var ved Krigens Udbrud af den Beskaffenhed, at enhver Chefs første Foretagende var at søge nærmeste Havn for der at aptere. Fra 1809—12 udførtes dette i Norge af 1 Fregat og 5 Brigger. Fregatten „*Minerva*“s Aptering var derfor med Hensyn til Tiden et vigtigt og fortjenstfuldt Arbejde, hvori ikke har været meget at forandre hidtil og endnu mindre at forbedre.“ —

**Brigger.** Denne Krigsskibstype fandtes i den engelske Marine fra Midten af det 18. Aarhundrede, allerede Løjtnanterne KRABBE og KAAS, der rejste udenlands i 1752 for at studere Skibbyggeriet, havde Ordre til at gøre sig bekendte med de engelske *Brigs* og *Sloops of war*.

Den Skibstype i den danske Marine, som nærmest svarede til Briggen, var *Snauen*, hvis Hovedtræk var: Tomastet Skib med Skonnertrigning paa begge Master og ingen Bom til Gaffelsejlet paa agterste Mast, derimod Blinde-*raa* paa Bougsprydet. Armeringen bestod af 2, 3 eller 4 pdg. Kanoner, som viste ud over Rælingen paa Skibssiden; Besætningen ca. 60 Md.

<sup>1</sup> T. f. S. 1837 S. 190.

Efter at være bleven bekendt med de engelske Brigger forsøgte man herhjemme at forbedre Snauens Rejsning, navnlig Agtersejlene, da der klagedes over disses for ringe Areal; i 1788 blev derfor Gaffelsejlet forsynet med Bom, og paa denne anbragtes et Spir til at fure ud, saa at der agtenfor Sejlet kunde sættes et Slags Bom-Læsejl, der kaldtes *Driveren*. Endvidere indførtes i Snauerne ogsaa Bovenbramsejl og Bramlæsejl, saaledes at Rejsningen nærlig var den samme som de senere Briggers<sup>1</sup>.

*De Stiboltske Brigger.* Disses Fremkomst i den danske Marine skyldtes en Kommission, der blev nedsat i 1790 for at give Betænkning om og Forslag til Norges Sødefension. Blandt de Forslag, som denne Kommission fremkom med, var bl. a., at der til det norske Søforsvar skulde bygges 3 Brigger, hvis Formaal skulde være: at kunne befordre en agterudsejlet Kanonbaads Fremgang; at kunne afholde smaa armerede Fartøjers Angreb paa Ro-Kanonfartøjerne, og ved at blive indrettede med Fyrsteder og Kogesteder at kunne forskaffe Kanonbaadenes Besætninger varm Bepisning saa ofte gørligt, med andre Ord være Moderskibe for Kanonbaadene. Armeringen skulde bestaa af 18 Stk. 6  $\bar{n}$  Kanoner eller 18  $\bar{n}$  Caronader. Kommissionen afgav sin Betænkning i September 1790, og efter at forskellige Oplysninger var indhentede, faldt den kgl. Resol. d. 4. Marts 1791, hvor bl. a. Bygningen af de 3 Brigger approberedes tilligemed Tegningen af den af Fabrikmester STIBOLT konstruerede Brig.

Denne førte 18 Stk. 6  $\bar{n}$  Kanoner, anbragte i almindelige Porte i Skibssiden, og heri maa man se den væsentligste Forskel paa Snauen og Briggen, idet Kanonbesætningen her var beskyttet (bastingueret) under Kamp af Skibssiden, hvilket ikke var Tilfældet i Snauen, Briggen var altsaa mere kampdygtig. Besætning 85 Md. —

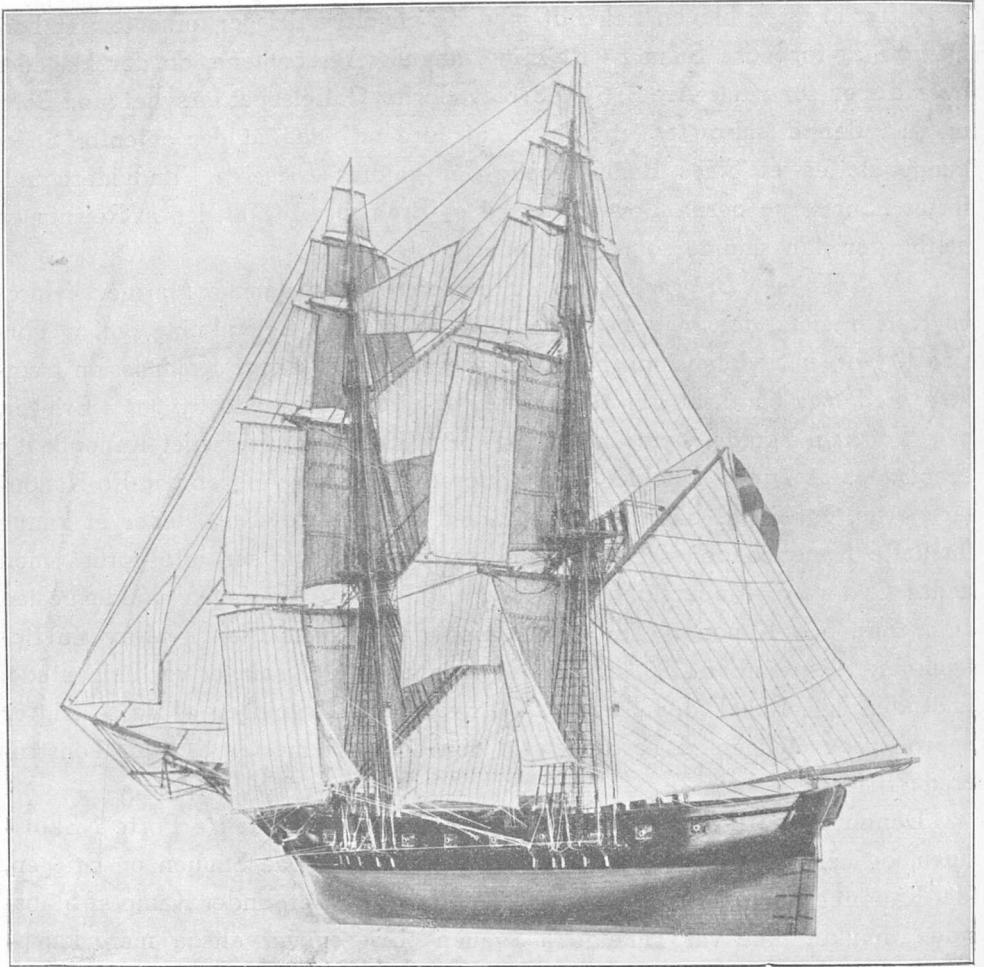
Rejsningen bestod af 2 Master med 4 Raasejl paa forreste og 3 paa agterste Mast, idet Storraaen ikke førte Sejl og derfor benævnedes Berginerraaen. Gaffelsejlet paa Stormasten, der kaldtes Brigsejlet, havde Bom med Spir og *Driver*, men ikke Gaffeltopsejl. Briggen havde ikke Blinderaa.

Til Hjælpekraft førtes 12 Bunkeaarer, der blev stukket ud gennem Aabninger i Skibssiden.

Hvad Apteringen angik fandtes ingen Hytte paa Dækket, al Beboelse var om Læ; der fandtes intet Banjerdæk, hvorimod der paa hver Side i Lasten var anbragt et Slags Halvdæk eller Briks til Bekvemmelighed for Mandskabet.

Efter Besejlingen af den første af Briggerne, *Lougen*, forandredes lidt paa Sejlføringen, idet Brigsejlets Areal formindskedes noget, og *Driveren* faldt væk.

<sup>1</sup> T. f. S. 1880 S. 354.



Model af Briggen „Lougen“.  
Orlogsværftets Modelkammer.

Der byggedes ialt 4 af dem. Iøvrigt var man yderst tilfreds med den ny Skibstype, der viste sig som ypperlige Søskibe, og da en Kommission i Aaret 1804 havde udtalt, at der burde findes 6 af dem til Norges Sødefension, genoptoges Bygningen af Briggerne, og i 1805—07 byggedes atter 4, ganske af samme Størrelse — HOHLENBERGS Eenhedsprincip var knæsat — men ændredes i Udstyret paa to Punkter.

I 1804 havde daværende Søtøjmaster HØYER konstrueret sin berømte 18  $\overline{ll}$  korte (L/10) Kanon for at opfylde Ønsket fra Kommissionen af 29. December 1801 om at faa et mere hensigtsmæssig Skyts end Caronader til Let-Fregatten og Let-Briggen, og denne Kanon blev straks indført paa de eksiste-

rende STIBOLTSKE Brigger og de fire nye, der nu skulde bygges. — I Rejsningen indførtes Gaffeltopsejl, Storsejl, Skyskraber og Jager, og dermed havde Briggerne faaet den Sejlføring, som de beholdt Resten af deres Levetid, og som ses paa hosstaaende Billede.

Efter at Englænderne havde bortført Flaaden og med den 6 STIBOLTSKE Brigger — den første var udgaaet i 1802 og kun een, *Lougen*, blev tilbage — byggedes straks i Aarene 1808—09 fire af disse og ganske af samme Størrelse som de tidligere, nu til Assistance for det Kanonbaads-Forsvar, som man opbyggede for de danske Farvande i Lighed med, at de første STIBOLTSKE Brigger var bygget for Kanonbaads-Forsvaret i Norge.

Ialt var der saaledes bleven bygget 12 ganske ens Brigger af STIBOLTS Konstruktion.

*De Pihlske Brigger.* Ved Erobringen af den engelske Brig *The Tickler* i Juni 1808 erfarede, at denne var armeret med 2 lange 18  $\bar{n}$  Kanoner til at anvende som Stævnkanoner mod Angreb af Kanonbaade. Da vore Brigger kun havde 18  $\bar{n}$  korte Kanoner, vilde det være heldigt at have Brigger, der kunde være de engelske overlegne i Skytset, og i den Anledning konstruerede daværende Skibbygmester PIHL en Brig, som førte 8 korte og 8 lange 18  $\bar{n}$  Kanoner, af hvilke sidste de to forreste kunde bruges til Bougportene til Skydning forud, og de to agterste til Spejlportene for Skydning agterud. Skibene blev derved kraftigere end nogen anden Brigtype og satte dem istand til at optage Kampen paa samme Afstand, som de med 18 og 24  $\bar{n}$  Kanoner bevæbnede Ro-Kanonfartøjer. — Sejlføringen blev gjort kraftigere, hvilket man faar et Begreb om ved at se, at Stortoppens Højde over Vandlinien var næsten ligesaa stor som Korvet-(Fregatten) *Galatheas*. — Til Hjælpkraft havdes 32 Bunkeaarer. — Ogsaa i Apteringen blev der indført Forbedringer efter „*The Tickler*“ som Forbillede. Saaledes blev her for første Gang indført fuldt Banjerdæk i Smaaskibe, og samtidigt forbedredes Bekvemmeligheden for hele Besætningen; der blev indrettet Messe for Officererne agter og Lukafer for Officererne for; med andre Ord Skibet blev indrettet for længere Ophold i Søen, hvilket Begivenhedernes Udvikling havde medført i de engelske Brigger.

Af de Pihlske Brigger byggedes ialt 5 af ganske eens Dimensioner, *Lolland*, *Falster*, *Bornholm*, *Møen* og *Frederiksværn*; men for de to sidstnævntes Vedkommende skete den Forandring med Armeringen, at de for at faa 1 Kanon mere i Laget, hvorom de kommanderende Brigchefer paa det Tidspunkt havde udtalt Ønsket, fik 6 lange og 12 korte 18  $\bar{n}$  Kanoner i Stedet for 8 korte og 8 lange 18  $\bar{n}$  Kanoner.



Om de Pihlske Briggers Egenskaber foreligger der meget forskellige Bedømmelser, fra den højeste Ros til den stærkeste Dadel; Sandheden kan vistnok temmelig nær udtrykkes ved følgende: I Krigen havde de den absolute Fordel at være deres Modstandere af samme Type, men svagere bevæbnede, overlegne i Artilleri, og optraadte de sammen med Kanonfartøjer med 24 og 18  $\bar{H}$  Kanoner kunde Briggerne tage Kampen op paa samme Afstand.

Men da en af dem, „*Bornholm*“, derefter i Fredstid blev sendt ud i oversøisk Fart, viste den sig her mindre sødygtig paa Grund af dens forholdsvis svære Armering og voldsomme Rejsning, som bevirkede en uforholdsmæssig stærk Slingring, saa at Røsterne, der laa meget lavt for at give størst mulig Skydefrihed, havarerede, og Masterne derved tabte deres Forstøtning. Derfra stammer deres daarlige Ry som Søskibe, og de kom derfor aldrig mere udenfor vore egne Farvande, hvor de derimod klarede sig godt.

Af de 5 Brigger gik *Lolland* og *Frederiksværn* til Norge, hvorimod de 3 andre blev her i Danmark og gjorde i mange Aar udmærket Tjeneste som Kadet- og Vagtskibe.

### RO-KANONFARTØJERNE

Dette Tidsrums mest bemærkelsesværdige Begivenhed paa Skibbygningens Omraade er Fremkomsten af *Ro-Kanonfartøjerne*, som kom til at spille en saa fremtrædende Rolle i den danske Marines Historie. Hvor fristende det end kunde være at give en udtømmende Skildring af Ro-Krigsfartøjernes Udvikling gennem det 18. Aarhundrede, maa jeg af Pladshensyn indskrænke mig til en kort Oversigt over Galejernes Udvikling og iøvrigt henvise til B. W. JORDENINGS Artikel om dette Emne (T. f. S. 1879), og derefter give en fyldigere Fremstilling af Ro-Kanonfartøjernes Udvikling.

Efter at Sejlskibene havde afløst Rofartøjerne som Krigsskibe, vedblev Rofartøjet dog under Form af det søgaaende kombinerede Ro- og Sejlfartøj, *Galejen*, at hævde sin Plads blandt disse. I Middelhavet var det de lange vindløse Perioder, hvor man ikke kunde bringe Krigsmagten frem ved Hjælp af Sejl, der bevirkede, at *Galejen* holdt sig og udvikledes. — Heroppe i Norden havde man i de aabne Farvande som Regel Vind nok; men i de snævre Skær-gaarde var der dels ofte ikke Vind og dels ikke Plads til at manøvrere med Sejlskibe, og her bliver der da en naturlig Tumbleplads for Ro-Krigsfartøjet, der anvendtes under to Former:

*Galejen* med 1 Kanon af fra 12—18  $\bar{H}$  Kaliber og

*Halvgalejen* med 1 Kanon af 4  $\bar{H}$  Kaliber, samt begge med noget Smaaskyts, Sejlføring: Latinersejl.

Ved den store nordiske Krigs Slutning i Aaret 1720 var der 9 af dem tilbage, hvoraf 4 kasseredes i 1724; d. 25. November samme Aar nedsattes en Kommission for at tage dette Spørgsmaal op til Behandling, *særlig for Norges Vedkommende*. Resultatet blev Bygningen af 3 Galejer med 24  $\bar{H}$  Kanon som sværeste Kaliber; de blev kasserede i 1736.

I den paafølgende Tid var der ikke Pengemidler til Genoprettelse af Galejflotillen, idet alt medgik til Storskibsflaadens Genoprettelse, og først i Begyndelsen af 1740'erne toges atter fat paa Spørgsmaalet. Man havde imidlertid ikke længere Erfaring i Bygning af disse Fartøjer og indkaldte derfor en Konstruktør fra et af Middelhavslandene, hvor man endnu havde stor Erfaring i Bygning af disse Fartøjer, nemlig Mr. BARBÉ fra Frankrig; han konstruerede Galejen „Jægersborg“ (1745) med en Armering af 1 Stk. 12  $\bar{H}$  og 2 Stk. 4  $\bar{H}$  Kanoner i Stævnen og 6 Stkr. Smaaskyts paa Vingerne; *Besætning 130 Mand og 32 Aarer*.

I 1751 byggedes to Galejer af en dansk Konstruktør NIELSEN, den ene med 18  $\bar{H}$ , den anden med 24  $\bar{H}$  som sværeste Kaliber; men ingen af disse tre Fartøjer svarede til Forventningerne, hvorfor man i 1755 indkaldte italienske Fagfolk, nemlig Konstruktør A. DE MICHAELO FAVA, og Underkonstruktør A. ACCINELLO. De byggede i 1756 Galejen „Tønsberg“ med 18  $\bar{H}$  som sværeste Kaliber; efter en halv Snes Aars Forløb blev FAVA afskediget, medens Underdirektør ACCINELLO forblev her til 1774 og byggede i 1766 de seks sidste Galejer til den danske Flaade med 1 Stk. 18  $\bar{H}$  Kanon og 8 Stkr. Smaaskyts; *Besætning 130 Mand og 32 Aarer*.

Men Galejerne tilfredsstillede stadig ikke; for det første var de kun bevæbnede i Forstævnen og derfor ganske forsvarsløse under Retræte; dernæst var deres Bevægelighed mod Sø og Vind meget begrænset, og mod Sø af Betydning kunde de slet ikke avancere; endelig brugte de et uforholdsmæssigt stort Antal Folk: 3 Officerer og 127 Menige for at bringe 1 Stk. 18  $\bar{H}$  Kanon og et Par Stykker Smaaskyts i Ilden. Det sidste Forhold var navnlig generende heroppe i Norden, hvor man til Bemanding brugte indrullerede Folk, som skulde behandles menneskeligt, baade bispises og beklædes ordentligt, medens man i Middelhavet brugte Slaver, til hvem der ikke toges meget Hensyn. Som betegnende for disses Behandling kan anføres, at paa en Model, som findes i Flaadens Modelkammer, og som maaske skriver sig fra Italienernes Tid, findes der om Bagbord paa de agterste Tofter anbragt et Skafot med en tømret Kule under. —

Næste Gang, der blev taget fat paa Spørgsmaalet om Rofartøjer, var i Aaret 1785, da Styrelsen, efter at den unge Kronprins FREDERIK Aaret ifor-

vejen havde grebet Regeringens Tøjler, for Alvor tog fat paa at bringe Forsvaret i Orden og navnlig søgte at faa løst det gamle Stridsspørgsmaal, om man skulde have fast eller flydende Forsvar ved København. I 1784 havde Defensionskommissionen endelig bestemt sig til at foreslaa Anlægget af 3 Batterier, der skulde være Støttepunkter for Defensionsfartøjer, og Batteriet *Trekroner* blev paabegyndt.

**Skiærbaade.** Aaret efter foreslog Kollegiet, „at der skulde bygges 5 Skiøtpramme og 10 Skiærbaade, der kunne være istand til ikke alene at hindre en Surprise i Krigstid, men endog tilspærre Drogden, og saaledes tvinge en fjendtlig Flaade til at holde sig i Østersøen“. For at fremme Arbejdet bestemtes, at Fabrikmester GERNER skulde konstruere Stykprammene, og Kapitajn C. STIBOLT Skiærbaadene. Forslaget fik kgl. Approb. d. 22. Juli 1785, og den af STIBOLT forfærdigede Tegning af en Skiærbaad approberedes d. 20. Januar 1786.

Skiærbaadens Dimensioner er opført i Tabellen S. 98, hvor til Sammenligning er opført den til den danske Flaade sidst byggede Galej-Type. Skiærbaadens Hovedegenskaber vare: *Armering*: 2 Stkr. 18  $\bar{H}$  Kanoner forude; 2 Stkr. 12  $\bar{H}$  Haubitser paa Siderne agter, og 6 Stkr. 4  $\bar{H}$  Haubitser paa Siderne. *Sejlføring*: 2 Master med Under- og Topsejl; 2 Gaffelsejl, agterste med Bom og Driver, samt 3 Stagesejl.

Det ses, at man her har bibeholdt Princippet for Galejens Armering med Bevæbning kun i Forstævnen, hvorimod Latinersejlet er erstattet med Raa- og Gaffelsejl.

Af disse Baade blev der i Aarene 1786 og 1787 bygget 10 ialt, men de tilfredsstillende ikke, dels fordi de havde Galejens Mangel paa Agterbevæbning, dels fordi Fartøjet var for tungtroende.

Hvad der ikke var lykkedes hverken for Middelhavslandenes eller vore egne Konstruktører: at konstruere et for de nordiske Lande passende Rokanonfartøj, var imidlertid lykkedes den svenske Konstruktør Admiral af CHAPMANN i Karlskrona.

Ved Skiærgaards-Flotille Anlægget i Sveaborg var allerede i Aarene 1785 og 1786 tilvejebragt sværtbevæbnede Fartøjer, hvoraf nogle førte Side-, nogle Stævnbevæbning; de havde Sejl og Aarer, men var kun indrettede til Forsvar, ikke til at bringes frem til Angreb.

Ved Krigens Begyndelse i 1788 ønskedes Rofartøjer, der kunde føres frem til Angreb, og efter Admiral af CHAPMANN'S Tegninger konstrueredes da de Typer af Kanonchalouper og Kanonjoller, som senere blev Model for de danske.

Idet hans Kanonchaloup kun var bestemt for den svenske Skiærgaard, gav han Afkald paa at gøre Fartøjet søgaaende, hvorved han sparede Sejl som et Hovedfremdrivningsmiddel samt Indlogering af Mandskabet ombord. De besparede Vægte anvendtes til at anbringe en svær Kanon agter og til at gøre Fartøjet mindre, saa at der til dets Fremdrivning kun behøvedes 2 Mand til hver Aare, i Stedet for de 3 i Galejen; hvad der som ovenfor nævnt var af stor Betydning herhjemme. For saa meget som mulig at skaane Fartøjet for svære Vægte i Yderenderne, var Kanonerne til at sætte ned i Bunden af dette, naar Fartøjet ikke var i Aktion.

I den korte Krig med Sverrig i 1788 lærte Danskerne disse letroende Fartøjers Overlegenhed over de norske Galejer og de nykonstruerede Skiærbaade at kende, og det drog man Nytte af, da Spørgsmaalet om Rokanonfartøjer igen kom paa Bane, hvilket snart efter skete.

Den 14. Maj 1790 blev der nedsat en Kommission til at fremkomme med Forslag om den norske Sødefension, og den 22. Oktober s. A. nedsattes en Kommission for at gøre Forslag til bedre Defensionsfartøjer for de danske Farvande; Kommissionerne havde nogle fælles Medlemmer, og de arbejdede Haand i Haand.

Samtidigt søgtes Oplysninger om Kanonfartøj-Spørgsmaalet i andre Lande; Løjtnant HOHLENBERG, som paa det Tidspunkt var paa Studierejse, fik Ordre til at studere Spørgsmaalet i England og Frankrig særlig i Cherbourg, og selv fra Spanien indhentedes Oplysninger.

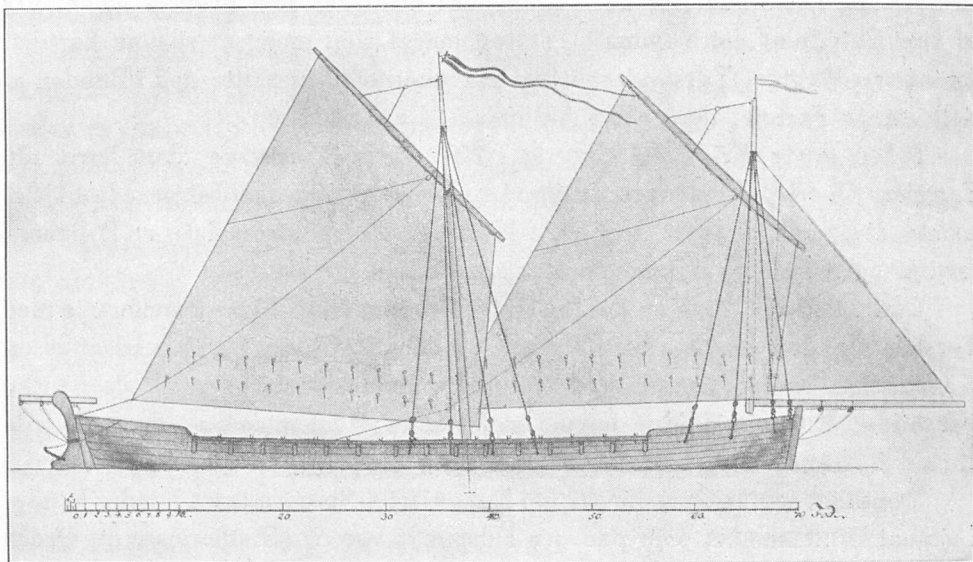
**Canoneer-Baade.** I Løbet af Efteraaret indsendte Kommissionen for den norske Sødefension sin Betænkning, der bl. a. gik ud paa, at der skulde bygges 24 Stk. *Canoneer-Baade*, Halvdelen med 2 Stkr. 18 *h* Kanoner For, Halvdelen med 1 Kanon For og 1 Kanon Agter til at bruges under Retræte; i disse sidste Baade skulde Kanonerne være istand til at skyde i flere Retninger. Fartøjerne skulde være forsynede med Dæk, for at de ikke skulde blive udsat for alt for stor Fare, naar de paa Grund af Omstændighederne kom ud i aabent Farvand. Deres Rejsning skulde bestemmes saaledes, at den frembød mindst mulig Vindfang, for saa meget som mulig at befordre Fremroningens Hastighed.

Den kgl. Resol. af 4. Marts 1791 bestemte, at der foreløbig skulde bygges Fartøjer til Prøve, og Fabrikmester STIBOLT fik Ordre til at udfærdige Tegningen til en Canoneer-Baad, som fik kgl. Approb. d. 15. Juli 1791. Dens Navn blev *Staværn*. Baadens Hoveddimensioner findes anført i Tabellen. Kanonen For var anbragt i en Centerpivotaffutage, indrettet til at skyde i 3 forskellige Retninger paa hver Side af Stævnen, den yderste ca. 3 Streger



ude. Sejlføringen bestod af 1 Mast med Under- og Topsejl, Gaffelsejl med Bom og 2 Stagsejl.

Da det hidtil ikke var lykkedes at skaffe nærmere Oplysninger om de nye svenske og russiske Kanonfartøjer, bestemte man, at der skulde sendes en Mand til Sverrig for at indhente Oplysninger om disse. Det blev Skibbyg-



Canoneer-Baaden Wardøehus fra 1791.

mester J. S. HALKIER i Flensborg. Efter hans Hjemkomst fik han ogsaa Ordre til at udfærdige Tegningen til en Canoneerbaad med Dæk ligesom den svenske store Conaneerbaad til 2 Stkr. 36  $\bar{n}$  Kanoner. Denne Tegning fik kgl. Approbation d. 19. August, og det blev bestemt, at der skulde bygges to af dem, som fik Navnene *Wardøehus* og *Friederichsort*, begge byggedes i Flensborg. Disse to Baade var en fuldstændig Efterligning af de svenske Kanonbaade; Kanonerne var til at sætte ned i Bunden af Fartøjet. Sejlføringen var to Luggersejl og 1 Stagsejl. Mandskabet sov paa Hylder i Borde under Dækket. Af Ydre har man allerede her Formen for den 25 Aar senere fremkomne Kanonchaloup.

Den hosstaaende Tegning af HALKIERS Canoneerbaad er den eneste Konstruktions-Sidetegning af de her omtalte Ro-Kanonfartøjer, som er fundet i Arkiverne.

Hvor dygtigt end disse Konstruktioner var udført, opfyldte de dog ikke Forventningerne, idet de var for svære og for tungtroende, og der blev ikke bygget flere af dem.

Den 6. Februar 1795 approberedes den af Kommissionen foreslaaede Plan

til Forsvar af Danmarks Kyster, hvilket skulde bestaa af faste Søbatterier ved alle Indløb og Fjorde, 11 „fregatterede Pramme“, 5 Brigger, 24 Kanonbaade, 3 Mortérbaade, 5 Advis-Jagter og 1 Vandcisterne; disse Fartøjer behøvede en Besætning af 4315 Mand og skulde bestaa af 2 Afdelinger, for hvilke Hals, Ebeltoft, Samsø, Issefjorden og Kallundborg skulde være Hovedstationer for den nordlige, København, Vordingborg og Kiel for den sydlige Afdeling; tillige foresloges, at der skulde oprettes et eget Officers- og Artillerikorps for Flotillen, som skulde besættes med Soldater og Folk fra Søelimit-Distrikterne.

Men der blev ikke gjort noget for at føre Planen ud i Livet; Spørgsmaalet om *Defensionen* gled i den paafølgende Tid i Baggrunden, da Marinen var fuldt optaget af Rekonstruktionen af Storskibsflaaden, som der var Brug for til Konvoyering paa Havene af Handelsflaaden under de store Krige i Slutningen af Aarhundredet, og der syntes mindre Grund til at tænke paa og afse Penge til det lokale Forsvar.

Men efter at England i 1801 havde givet Danmark en grundig Anskuelsesundervisning i Nødvendigheden af et godt Forsvar af vore egne Kyster, blev Spørgsmaalet taget op paany, og d. 29. Januar 1802 nedsattes en Kommission til at tage under Overvejelse, hvorledes Norges Søkyster kunde sættes i bedre Forsvarsstand.

Kommissionen afgav sin Betænkning d. 26. Februar 1803, der for Rofartøjernes Vedkommende gik ud paa, at der skulde anskaffes en Roflotille lig den, de svenske havde i Gøteborg, og som bestod af:

- 2 Divisioner Flotiller hver sammensat af:
  - 1 Kommando Jagt
  - 12 Canoneer-Chaloupper
  - 6 Kanon-Joller
  - 1 Brandvagt
  - 1 Morterchaloup
  - 1 Koge- og Proviant-Chaloup.

Canoneer-Chaloupperne var aabne Rofartøjer, armerede med 24  $\bar{n}$  Kanoner, 1 For og 1 Agter; 2 Master med Sprydsejl; Telte til Anbringelse i Land. — Canoneer-Jollerne havde 1 Stk. 12 eller 18  $\bar{n}$  Kanon agter; 1 Mast med Sprydsejl til at lægge ned ligesom i Chalouppen.

Med Hensyn til Konstruktionen af de Fartøjer, som foresloges anskaffede, fremkom Kommissionen med følgende Udtalelse, som er ganske bemærkelsesværdig:

„ . . . Kommissionen tror ikke at burde i en Tid, hvor Oplysningen gaar frem og Danmark ejer Videnskabsmænd, som selv er istand til at tilvejebringe

noget fortrinligt, anprise enten svenske eller andre Nationers Fartøjer, som de ypperligste til Hensigtens Opnaaelse. Den ynder Inddelingen af de svenske Roflotiller og tilraader lignende Divisioners Etablering, hvoraf enhver Division foruden de anførte Egenskaber maa have denne: at kunne medtage et Corps af 8 à 900 Md. Landtropper med behøvende Felt Requisita, samt indstiller til allern. Resolution: at Vedkommende, som skulde forestaa slige Fartøjers Bygning, blot bindes til de udfordrende og anpriste Egenskaber, uden at generes med Form eller Konstruktion."

I denne Udtalelse sigtes ganske bestemt til Fabrikmester HOHLENBERG som den Mand, der nok kunde skabe en god Rokanon-Fartøjs Type, og er et talende Tegn paa den Tillid til hans Dygtighed, som næredes af de bedste Mænd i Marinen overfor ham; men inden den kgl. Resol. faldt d. 1. Juli 1804 paa Kommissionens Indstilling, var HOHLENBERG afgaaet som Fabrikmester og død.

Nu blev der for Alvor taget fat paa Sagen, og samtidig besluttedes at tilvejebringe det Forsvar for Danmarks Kyster, som var blevet approberet d. 6. Februar 1795.

Da der efter Fabrikmester HOHLENBERGS Afgang ikke fandtes nogen videnskabelig uddannet Konstruktør ved Holmen, henvendte Kollegiet sig til Skibbygmester LARSEN paa Larsens Plads om at konstruere en Kanonchaloup og en Kanonjolle, hvis Hovedegenskaber skulde være: „at de var snelsejlende og kunde roes med mindst mulig Mandskab mod Strømmen hurtigere end Strømmen løber i Renden med maadelig Kuling; de maatte ikke stikke dybere, end at de med fuld Rustning og Mandskab kunde gaa over Refshalen — — — Chalouppen skulde føre 1 Stk. 24  $\bar{H}$  Kan. For og 1 Kanon Agter, samt 2 Stkr. 3  $\bar{H}$  Haubits'er i hver Stævn. — Jollen skulde føre 1 Stk. 24  $\bar{H}$  Kan. Agter."

Skibbygmester LARSEN og hans Kompagnon ESKILDSEN konstruerede selve Fartøjet, men Anbringelsen af Artilleriet og Fartøjets Apterering blev overladt Marinen, og til dette Arbejde fremkom Kommandør L. H. FISKE, som allerede i 1791 havde studeret de svenske Kanonfartøjer i Gøteborg, med Forslag, der udførtes i Kanonchalouppen med 38 Aarer (se Tabellen S. 98). I de to andre af LARSEN og ESKILDSEN byggede Kanonchaloupper med 36 Aarer installeredes Artilleriet og apteredes efter det svenske System.

Dette anvistes af den svenske Marineløjtnant C. J. DAHLMANN, som havde tilbudt Marinestyrelsen sin Assistance. Han havde været Marineløjtnant i Krigen med Rusland, og under denne først ført en Galej og senere en Kanonchaloup og blev for sin Opførsel hædret med Medaillen for Tapperhed tilsøs.

I 1799 tog han sin Afsked fra den svenske Marine og bosatte sig derefter i København.

Foruden at give Anvisning paa Apterungen af de af LARSEN-ESKILDSEN konstruerede Kanonchalouper, indgav han Tegninger af de svenske Kanonchalouper efter af CHAPMANNS Konstruktion, og efter disse blev der bygget 5 Chalouper.

Af Kanonjoller byggedes 1 efter LARSEN-ESKILDSSENS Tegning og 4 efter DAHLMANN'S Tegning.

Dimensionerne af de forskellige Typer er opført i efterstaaende Tabel.

Hvad Sejlføringen angik, var alle mulige Systemer i Forslag: Latinersejl, Sprydsejl, Gaffelsejl og Luggersejl, med og uden Papegøjesejl.

I Sommeren 1805 prøvedes alle disse Fartøjer i Sundet under Kommandør FISKERS Ledelse med det Resultat, at den svenske Konstruktion gik af med Sejren, og i 1807 byggedes 10 af disse Chalouper, forbedret ved de indvundne Erfaringer bl. a. med en ringe Forøgelse i Størrelsen.

Halvdelen af Kanonchalouperne blev sendt til Norge; den anden Halvdel, som blev i Danmark, blev bortført eller ødelagt af Englænderne i 1807.

Da man efter disses Bortgang tog fat paa Masseproduktionen af Rokanonfartøjer til Brug i Krigen, holdt man sig udelukkende til den svenske Konstruktion blot med den Forskel, at Kanonchalouppen havde 4 Aarer færre.

Havde det taget lang Tid, ca. 20 Aar — JORDENING siger endda ikke med helt Urette 80 Aar — om at komme til et Resultat med Tilvejebringelsen af et for vore Forhold passende Ro-Kanonfartøj, havde man det Held, at da Øjeblikket kom, hvor der var Brug for dette Vaaben, fandtes en gennemprøvet Type, saa at der uden Tøven kunde skrives til en Masseproduktion af dem.

Som ovenfor berørt blev det ikke, som Kommissionen havde tænkt sig, HOHLENBERG, der kom til at konstruere Kanonfartøjet, men hans Aand kom til at hvile over det i een Henseende: gennem Eenhedsprincippet, der her naaede sin største Sejr. Skønt Kanonfartøjerne blev bygget hele Riget over, fra Trondhjem til Kiel og fra Rendsborg til Bornholm, tillod man ikke de forskellige Værfter at bygge efter egne Ideer; men der blev udelukkende bygget efter den fra Holmen udsendte Tegning, hvorfra der ikke maatte afviges, og hvor det kneb med Fagfolk, sendtes Haandværkere fra Holmen til at lede Arbejdet. — Paa denne Maade blev der bygget ialt 166 Kanonchalouper og 66 Kanonjoller af ganske eens Konstruktion. —

Løjtnant DAHLMANN fik i Aarene 1805 og 06 af Kongen tilstaaet forskellige Gratialer for sin Virksomhed; men fra 1807 fik han en fast aarlig Pen-



Tabel over de indtil 1807 forsøgte Ro-Kanonfartøjer

Type og Navn	Lgd.	Br.	Middel-dybg.	Armering	Antal Aarer	Besætn. Md.	Færdig-bygget Aar	Konstruktør
Galej; de se- nest byggede	90'	16' 6"	4' 6"	1—18 $\bar{U}$ Kan. 8-Smaaskyts	40	130	1766	FAVA
Skiærbaad Odense	64'	17'	5' 2"	2—18 $\bar{U}$ Kan. 8-Smaaskyts	32	70	1786	Fabrikmester STIBOLT
Canoneerbaad Staværn	70'	17'	5' 1"	2—18 $\bar{U}$ Kan. 6-Smaaskyts	34	79	1792	do.
Canoneerbaad Wardøehus	70'	20'	4' 6"	2—36 $\bar{U}$ Kan. 4-Smaaskyts	30	70	1792	Skibbygmester HALKIER- FLENSBOG
Kanonchaloup	65' 10 $\frac{1}{3}$ "	16' 9"	3' 10"	2—24 $\bar{U}$ Kan. 4-Smaaskyts	38	79	1805	LARSEN og ESKILDSEN
do.	do.	do.	do.	do.	36	—	1805	do.
do.	63' 10 $\frac{1}{3}$ "	13' 11 $\frac{1}{2}$ "	3' 5"	do.	34	71	1805	Efter Løjtn. DAHLMANN'S Tegning
do.	64' 4"	14' 2 $\frac{1}{3}$ "	3' 8"	do.	do.	do.	1807	do.
do.	do.	14' 2 $\frac{1}{4}$ "	do.	do.	30	64	1808	do.
Kanonjolle	46' 6 $\frac{1}{4}$ "	9' 8"	2' 3 $\frac{1}{2}$ "	1—24 $\bar{U}$ Kan. 1-Smaaskyts	18	24	1805	do.
do.	43' 6"	14' 6"	4' 1"	do.	14	41	1805	LARSEN og ESKILDSEN

sion af 300 Rdl. med Forpligtelse til at stille sig til Disposition for Marinen, naar det ønskedes; i 1809 forhøjedes Pensionen til 500 Rdl., men han ses ikke senere at være benyttet af Marinen; han døde d. 23. Maj 1828 i København.

Betegnelsen af Ro-Kanonfartøjerne som *Canoneer-Fartøjer*, blev til at begynde med ogsaa brugt for Chalouppernes og Jollernes Vedkommende; men kort efter deres Fremkomst gik man over til at benævne dem *Kanon-Fartøjer*, og den Benævnelse vil blive brugt her.

I deres oprindelige Form var *Fartøjerne* saaledes:

**Kanonchalouppen.** Et aabent *Fartøj*, apteret indenbords som et moderne Redningsfartøj, kun var Rummene i Borde ikke luft- og vandtætte, men anvendtes til Opbevaring af det nødvendige Gods og Inventar. Rummet mellem de langskibs Skodder kaldtes „Kulen“ og dannede Koggerset for Kanonerne. Tofterne var aftagelige for at kunne føre Kanonerne ned i Bunden af *Fartøjet*.

Som Hovedfremdrivningsmiddel for *Fartøjet* havde 30 Aarer, 25' lange, hver Aare betjentes af 2 Mand; Gaflerne til Aarerne var, ligesom paa *Galej-*

erne, anbragt paa „Vinger“ paa Siderne, Rundholter som løb paralelle med Baadens Midterlinie, saaledes at der for alle Aarerne var ligestor Afstand til Gaflen; under gunstige Vejrforhold, næsten Stille, kunde de Chapmannske Chalouper drives op til 6 Mils Fart og derover. Som Hjælpefremdrivningsmiddel havdes en Sejlføring bestaaende af 2 Master med Sprydsejl, en Stagfok og en Bredfok; det synes ogsaa, som om man i de først byggede Chalouper har haft en Papegøjemast med Sprydsejl. Under daglige Forhold styredes med Rorpind; men under Skydning agterud blev den øverste Del af Roret aftaget, og der styredes med Tallier til Enderne af en paa Roret anbragt Jernarm.

De to 24  $\mathcal{H}$  Kanoner, som var konstrueret særligt til Kanonbaadene og lettere end den 24  $\mathcal{H}$  Skibskanon, var anbragt en i hver Stævn; Kanonerne med Rapert var indrettede til, naar de ikke var i Brug, at sættes ned i Bunden af Baaden, den ene foran, den anden agtenfor Stormasten. Under Krigen blev det efterhaanden Praksis at have Kanonerne paa Plads i Stævnen, naar Fartøjet var i Tjeneste.

Affutagen til Kanonen afveg i flere Henseender fra den paa den Tid almindelig anvendte Skibsaffutage; da Kanonbaadene, paa Grund af deres ringe Størrelse og Fordring om at være letroende, ikke kunde have saa svære Tømmerforbindelser, at de kunde modstaa Rykket, naar Raperten under Rekylen tørnede op i sin Brog, og Kanonens Rekyll desuden maatte gøres saa lille som mulig, gjorde man Raperten helt slæbende paa en Slæde, der hældede 5° mod Stævnen. Naar Kanonen skulde sættes ned i Bunden af Fartøjet, firedes Bagenden af Slæden ned, til dennes Overkant kom i Flugt med to Sledsker, hvorpaa Rapert med Kanon kunde føres ned til Bunden af Fartøjet. Naar Kanonen stod paa Slæden, maatte Fokkemasten staa paa Siden af Slæden. Baksningsfriheden var kun et Par Grader.

I begge Stævne var der Porte; naar Kanonerne ikke stod i Skudstilling, lukkedes Portene, og Presenninger opsattes til Beskyttelse for Mandskabet.

Armeringen var som ovenfor nævnt oprindelig bestemt til at være 2 Stkr. 24  $\mathcal{H}$  Kanoner; men da Englænderne i 1807 havde bortført saa mange Kanoner, at man, da Masseproduktionen af Kanonchalouper blev sat igang, ikke havde det tilstrækkelige Antal af det nævnte Kaliber, blev de i mange af Fartøjerne under Krigen erstattet med 18  $\mathcal{H}$  Kanoner; saanart man fik tilstrækkeligt af 24  $\mathcal{H}$  Kanoner, blev de igen det reglementerede Skyts for de almindelige Kanonchalouper. Af Haandvaaben var hver Chaloupe reglementeret med: 30 Pistoler — 60 Sabler — 10 Entrebiler — 15 à 20 halve Pikker.

Ammunitionen bestod af  $\frac{1}{5}$  Stykgranater, Resten af Brandgranater og

Kugler; Granaterne transporteredes fra Magasinet til Kanonen i smaa firkan-  
tete Kasser.

Fartøjet havde ingen Kabys, saa at Mandskabet var henvist til tør Kost, naar ikke varm Mad kunde skaffes fra Kogefartøjerne eller fra Land.

**Kanonjollen** maatte paa Grund af Forholdene faa en særlig Konstruk-  
tion; i et saa lille Fartøj kunde Kanonen ikke sættes helt agterude, saa at  
Mundingen kom udenfor Fartøjet, uden at dette enten kom til at ligge altfor  
meget paa Hælen, eller at Underskibet maatte gives en Form, som vilde ned-  
sætte Roevnen langt under Middellaadighed. Der maatte derfor være et  
Stykke af Fartøjet agtenfor Kanonen, og for at Lufttrykket i Skuddets Afgang  
ikke skulde ødelægge dets Overdel, maatte dette skæres ned og lukkes med  
et Dæk, som helst maatte ligge saa nær Vandlinien som mulig, for at denne  
Del af Fartøjet kunde faa mest mulig opbærende Virkning. I de ældre Joller  
var Pontonens Agterende  $1\frac{1}{2}$ '' under og dens Overkant ved Baadens Spejl  $2\frac{1}{2}$ ''  
over Vandets Overflade.

Jollen havde ikke Ror, men styredes med Aarer, hvoraf der var 18 ialt,  
18' lange og betjente af 1 Mand hver. Sejlføringen bestod af 1 Mast med  
Sprydsejl og et Stagesejl.

Den 24 *te* Kanon stod agter; Affutagen til Kanonen var i eet med Baaden,  
idet de midtskibs Skodder var forhøjet og dannede Rapert for Kanonen,  
saaledes at Rekylen overførtes til hele Fartøjet.

#### KANONFARTØJERNES UDVIKLING UNDER KRIGEN

Saaledes var de eksisterende Rokanonfartøjer, da Krigen udbrød i 1807,  
hvorved disse kom til at virke under helt andre Forhold, end de oprindeligt  
var bestemt til. For Danmarks Vedkommende var de bestemt til Forsvar af  
Havne og Fjordmundinger: men under Krigen kom deres Hovedanvendelse  
mest til at ligge paa de aabne Kyster til Angreb paa fremmede Skibe, ganske  
vist helst under rolige Vejrforhold, men disse kan hurtigt forandre sig i vore  
Farvande, hvilket bevirkede, at man under Krigen forsøgte at afhjælpe de  
Mangler, som Kanonbaadene væsentlig led af under de ny Forhold, nemlig:

den ringe Sejlføring,

Manglen af Dæk til Beskyttelse for Mandskabet og

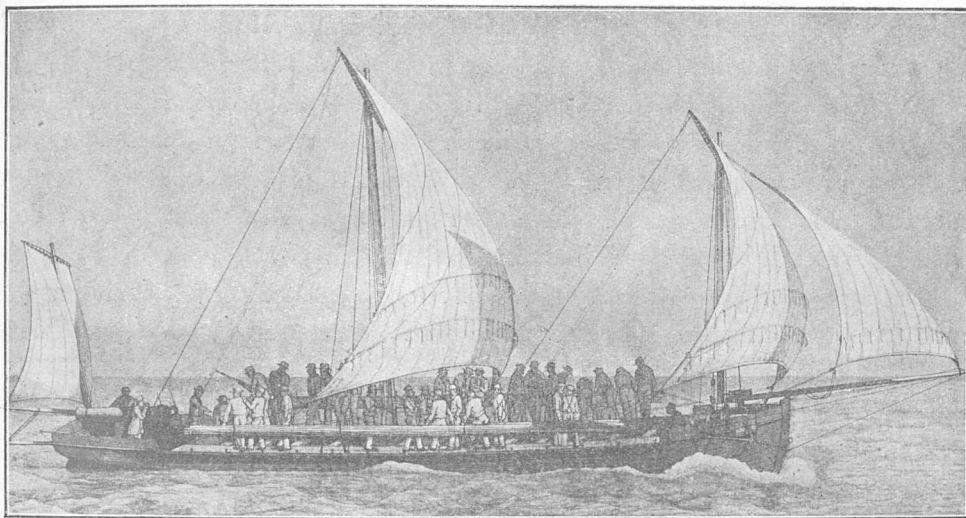
den ringe Baksningsfrihed for Kanonerne.

*Kanonchalouper.* Den ringe Sejlevne var den Mangel, der først gjorde  
sig gældende, navnlig under Convoyering, og den blev foreløbig mildnet ved  
at antage Luggersejl efter engelsk Mønster i Stedet for Sprydsejl og samtidig

gøre Sejlarealet større; under stadig Eksperimenteren med at forbedre Sejl-  
evnen, udviklede der sig efterhaanden tre forskellige Slags Sejlføring, nemlig:

1) den af Konstruktionskammeret konstruerede med 2 Luggersejl, en  
Klyver og en Papegøje med Sprydsejl;

2) den ved Nyborg og i St. Belt anvendte med 2 Luggersejl, Klyver og  
Papegøje med Luggersejl, og



Kanonchaloup. Tegning af „Eckersberg“.  
Tilhører Kammerherre Kommandør P. GROVE.

3) den ved Fladstrand, af Løjtnant P. M. TUXEN udviklede, med Luggersejl og Luggertopsejl paa alle 3 Master, samt Klyver; desuden havde man her centreret Sejlene noget anderledes, for at gøre Fartøjet mere luvgerigt, saa at det kunde vende uden Hjælp af Aarer.

I 1811 var ialt 64 Chalouper forsynet med ny Sejlføring af den ene eller anden Slags; den forøgede Vægt nedsatte naturligvis Roevnen noget, men det gjorde ikke saa meget, naar blot Baadene fra samme Station roede ens.

Manglen af Dæk i Chalouppen blev først foreslaaet afhjulpen af Kaptajn MOSSIN, som kommanderede Stationen paa Elben, for at beskytte Fartøjet fra at fyldes ved Styrtsej og for at skærme Folkene paa Station om Natten. Hans Forslag gik ud paa at anbringe over Kulen et løst Dæk (Smakluger), som maatte borttages, saasnart Kanonerne skulde bruges. Kaptajn MOSSIN fik Tilladelse til at forsøge Installationen i en af Chaloupperne, og efter at den i Sommeren 1811 var bleven prøvet sammen med en af de almindelige Chalouper i Ro- og Sejlevne, viste det sig, at Chalouppen med den ny In-



stallation ikke havde tabt noget væsentlig i disse Egenskaber. Nogen almindelig Indførelse i Chalouperne af dette Dæk vilde Kollegiet ikke gaa med til, da det tog Tid at aftage Dækket og stuve det af Vejen, saa at det ikke generede, hvorfor en Chaloup med Dæk ikke altid var aktiv. Kollegiet vilde derimod anbefale at lade de fire ved Brunsbüttel stationerede Chalouper faa Dæk til Beskyttelse af Folkene, eftersom der ikke der paa Kysten altid kunde faas Husly, dog paa den Betingelse, at Dækket kun maatte bruges, naar Kanonchalouperne kunde ligge saaledes om Natten, at de vare sikre mod Overrumpling. Dette Forslag fik kgl. Approb. d. 13. November 1811.

Som Følge af det gunstige Resultat, man efterhaanden opnaaede med disse Chalouper, der viste sig under et Aars Togt at kunne have deres Besætning vel konserveret ombord uden Syge og at kunne holde Søen i haardt Vejr uden at fyldes, blev i den paafølgende Tid under Krigen den største Del af de i Holsten værende Chalouper forsynet med dette Dæk.

Jo længere Krigen varede, desto mere følte Trangen til Kanonfartøjer med Dæk, som kunde holde Søen i længere Tid og i alt Slags Vejr til Konvoyering i de aabne Farvande; fra Englænderne havde man erobret et Par Dækskanonbaade med Kuttertakkelage, som var blevne benyttede i vid Udstrækning; men da disse gik tabt i 1811, overvejede Kaptajn JOHANSEN, som paa det Tidspunkt stod for Skibbyggeriet, at skabe en Fartøjstype, der skulde forene et Ro- og Sejlfartøjs Egenskaber; han udviklede sine Tanker for Konstruktør PIHL, som paa Grundlag deraf forfattede Tegningen til en *Kanonbaad med Dæk*, som kunde føre 2 Stkr. 18  $\bar{n}$  eller 24  $\bar{n}$  Kanoner i drejende Afftager, som altid skulde forblive paa Plads, samt 8 Stkr. 4  $\bar{n}$  Svinghaubitser.

Fartøjets Dimensioner var: Længde 60', Bredde 15' 7", Dybgaaende 4' 6" for og 5' 0" agter; Deplacement 51 Tons.

Fremdrivningsmidlerne var 30 Aarer, 21' 6" lange, og en Kuttersejlføring bestaaende af Bomsejl og Gaffelsejl, Bredfok samt Fok og Klyver. Rorets øverste Del var til at aftage under Skydning agterud. Fartøjet var meget bredt i Bougen, omtrent som en Tjalk.

Der var Kahyt for Officeren og Kabys.

Tegningen blev approberet d. 21. Februar 1812, Fartøjet blev straks sat i Bygning og kaldt „Prøven“, og saasart det var færdigt sendt til Fladstrand Station. Men det tilfredsstillende ikke Forventningerne, idet Roevnen var mindre end Kanonchaloupernes og Sejlvnen ikke det, man havde forventet; det forsøgte at forbedre denne, men uden gunstig Resultat.

Dette Forsøg paa at skabe et samtidig godt Ro- og Sejlfartøj, — med

andre Ord Galejen om igen — maatte betragtes som mislykket, og der blev aldrig bygget flere Fartøjer af den Slags.

Den sidste Form for Rokanonfartøjer med Dæk blev de af Premierløjtnant af Ingeniørerne SCHUMACHER foreslaaede Raketchaloupper, de almindelige Kanonchaloupper, hvor der forude var installeret Apparat til at udskyde Congrèves Brandraketter. Blandt de Forandringer, som han foreslog, var ogsaa Anbringelsen af fast Dæk i Fartøjerne saaledes, at der for og agter var en lavere liggende Afsætning, paa hvilken var anbragt en 12  $\mathcal{H}$  Kanon i drejende Affutage, som altid stod paa Plads. Herved opnaaede man ikke alene større Baksningsfrihed for Kanonerne, men ogsaa Rum til et Lukaf for Officeren og bedre Rum for Mandskabet under Dækket. Efter at en lille Skonerter (Atalante) var stillet til Kaptajn SCHUMACHERS Disposition i 1811 til Oplæring af nogle af Marinens Folk i Udskydning af Congrèves Raketter fra Fartøj, gav Admiralitetet i Aaret 1812 Ordre til, at seks Kanonchaloupper skulde være færdige inden Udgangen af Marts 1813, med Dæk efter den ovenanførte Konstruktion, med Kanonerne i drejende Affutage og indrettede til Raketkastning. Ved Krigens Slutning var ialt 15 Chaloupper blevne indrettede paa anførte Maade, hvoraf 3 dog forsøgsvis havde faaet „glat Dæk“, 0: de to Afsætninger var blevne løftet op i Højde med det øvrige Dæk, og disse tre Fartøjer havde faaet 18  $\mathcal{H}$  i Stedet for 12  $\mathcal{H}$  Kanoner. Dette Kaliber var bleven indført i Raketchaloupperne, dels under Forudsætning af, at Raketapparatet vilde faa større Vægt, end det i Virkeligheden fik, dels fordi man frygtede for, at Fartøjerne skulde blive for ranke paa Grund af Kanonernes højere Anbringelse i Fartøjet. Men da det ved Forsøg havde vist sig, at denne Frygt var ubegrundet, blev det paa Kontreadmiral KRIEGERS Indstilling, ved kgl. Resol. af 1. December 1813, bestemt fremtidigt at armere alle Dæks-Kanonchaloupper med 18  $\mathcal{H}$  Kan., hvilket Skyts maatte antages at være det mindste Kaliber, som Kanonchaloupper burde armeres med.

I disse Fartøjer havde man faaet Plads under Dækket baade til Lukaf for Officeren og en Kabys; men Roevnen var noget nedsat, da de kun kunde bruge 26 Aarer; Mandskabet ved Aarerne sad paa Tofter ovenpaa Dækket, hvorfor Gaflerne maatte løftes noget, derimod havde de ved større Sejl faaet deres Sejlevne forbedret.

Om hvorvidt man skulde foretrække den ene eller den anden Form for Dækket udtalte Konstruktionskommissionen i Efteraaret 1813 sig: „at det kommer an paa Hensigten med Fartøjerne for at kunne afgøre hvilken Slags, der er den fortrinligste; skal Baadene ligge ved Land for at værne om Kysterne og kun gaa ud mod sejlene armerede Fartøjer i saadant Vejr, at

det Middel, de fortrinlig benytte sig af for at flytte sig, giver dem Fordel over det sejlene Skib, da er Roevne og ringe Dybgaaende Hovedbetingelser, og de sædvanlige Kanonbaade med løse Luger anses da for fortrinligste; men skulle Baadene derimod bruges som Sejlfartøjer eller konvoyere Skibe i aaben Sø, saa foretrækkes de med fast Dæk, af hvilke Slags Kommissionen, forsaa vidt efter Tegningerne og uden foregaaende Prøve kan skønnes, giver dem Fortrinnet, i hvilket Kanondækket ligger lavere end det øvrige Dæk."

Af andre Forbedringer, som indførtes under Krigen skal nævnes Kabys og en 6" Straakøl for at forbedre Luvholdningsevnen.

Alle disse forskellige Forbedringer betød imidlertid Vægtforøgelse og deraf følgende forøget Dybgaaende, som med samme Rokraft nødvendigvis maatte medføre forringet Roevne.

Det i Flaadelisten opførte Deplacement af 38,7 Tons for de CHAPMANSKE Chalouper gælder for de i 1807 og 1808 med Fyrretræsklædning byggede Fartøjer; da Chalouperne senere fik Egetræs Beklædning steg Dybg. til 3' 10", og efterhaanden som Forbedringerne indførtes steg det til 4' 1/2", hvilket svarede til et Deplacement af 46 Tons. Chalouper med Mossins Dæk stak 4' 2" hvortil svarede 49 Tons Deplacement, og endelig havde Raketchalouperne et Dybg. af 4' 11" med et Deplacement af 52,5 Tons.

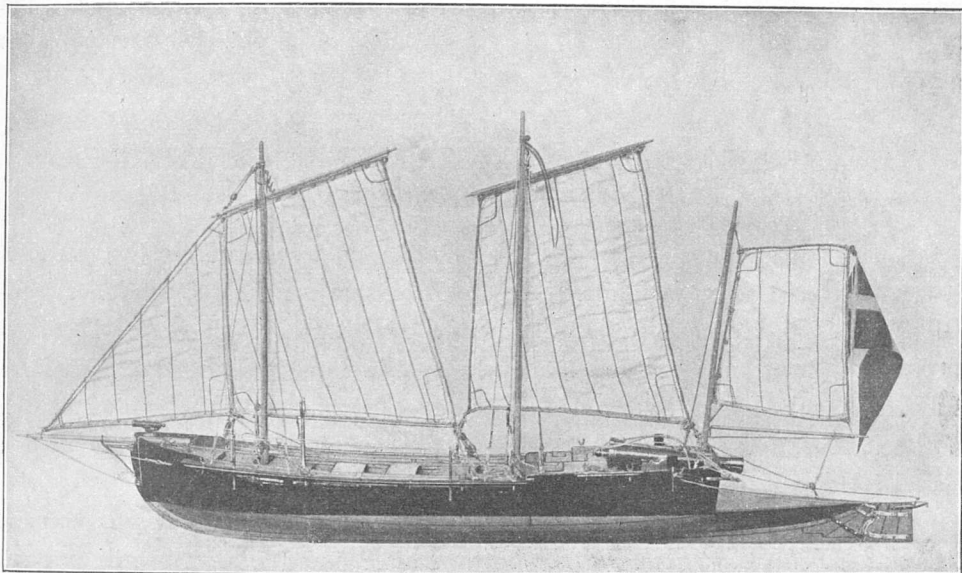
Ved de indførte Forbedringer var man naaet til at kunne have Proviant for 8 Dage og Vand for 3 Dage ombord.

*Kanonjoller.* Disse Fartøjer viste sig meget hurtigt uskikkede til at optræde paa de aabne Kyster, hvor de blev sendt til Tjeneste; navnlig var det Tilfældet ved Fladstrand, hvorfor den daværende kommanderende Officer, Premierløjtnant P. M. TUXEN, allerede i April 1809, efter derom indsendt Anmodning, fik Tilladelse til at udstyre en Jolle med *Dæk* og *Ror*; i Stedet for Sprydsejl fik Fartøjet 2 Master med Luggersejl.

En væsentlig Mangel ved Jollerne i deres Samvirken med Kanonchalouperne var deres Forhold under Skydning; da Kanonens Rapert var bygget i eet med Fartøjet, overførtes hele Rekylen under Skuddet paa dette, saaledes at Jollen rekylerede 2 à 3 Baadslængder ved et Skud, hvorved den faldt ud af Linien under Angreb og som mindre godt roende end Chalouppen ikke kunde naa op i Linien igen. Svenske Forsøg havde givet som Resultat, at en Kanonjolle, efter at der var gjort 17 hurtigt paa hinanden følgende Skud, uden at man brugte Aarerne, rekylerede med næsten 3 Mils Fart, og at naar man roede under samme Omstændigheder med 6 Par Aarer mod Skudlinien rekylerede den med 2 Mils Fart.

Denne Mangel søgte Løjtn. TUXEN at afhjælpe ved at lægge Kanonen i en Rapert, der gled paa et mod Stævnen skraanende Dæk.

Paa Grund af den rekylende Kanon kunde der kun bruges 14 Aarer under Skydning; 16 Aarer naar Kanonen stod i stiv Brog, og 18 Aarer naar Kanonen stod iborde.



Model af en Kanonjolle.  
Orlogsværftets Modelkammer.

Efter at en Jolle var bleven saaledes forandret, blev der anstillet en sammenlignende Prøve mellem den og en af de oprindelige Joller, hvilket gav til Resultat, at den forandrede Jolle:

„Sejler bedre og styrer bekvemmere og sikrere;

Mandskabet kan med deres Køjetøj og 8 Dages Proviant være under Dæk;

Jollen kan nu bruge 2 Aarer mere til Roning, nemlig de to der brugtes til Styringen, uden at bruge flere Folk;

Jollen ligger støt ved Skuddet;

Kanonen kan betjenes ligesaa hurtigt som paa Kanonchalouppen, hvilket ikke er Tilfældet, naar Kanonen ligger fast“.

Den 25. Maj 1809 gav Kongen Tilladelse til, at alle Kanonjollerne ved Fladstrands Flotille maatte forandres paa den angivne Maade, og at en Kanonjolle her ved København straks skulde forandres paa samme Maade og derefter underkastes Prøve, hvilket gav til Resultat, at fra Nr. 16 er Jollerne byggede paa den ny Maade.



Trods disse Forbedringer har man, særlig paa Grund af deres ringe Røve, ikke vurderet Kanonjollerne højt som Krigsfartøjer, thi efter Krigens Slutning indstillede Overekvipagemesteren, at de „15 Kanonjoller, hvis mindre Vigtighed som Krigsfartøjer anses som antagelig Grund til at opgive deres Vedligeholdelse, der vilde koste betydeligt, foruden at man til deres Opsætning under Skærm mangler Plads, kasseredes“, hvorfor de blev bortsolgte paa de fire nær, som i Henhold til kgl. Resol. af 20. Maj 1814 skulde oplægges paa Christiansø. —

### BEDØMMELSEN AF DE HOHLENBERGSKE KONSTRUKTIONER I UDLANDET OG HERHJEMME

Kort efter Krigens Ophør i 1814 ansattes en ny Fabrikmester, Kaptajn ANDREAS SCHIFTER, ved Holmen; han indførte sine egne Konstruktioner, saaledes at der fra det Tidspunkt ikke blev bygget flere Skibe efter HOHLENBERGS Tegninger, og selv om man paa enkelte Punkter kommer til at foregribe Begivenhedernes Gang vil det være rigtigst her som Afslutning paa den HOHLENBERGSKE Virksomhed i Marinen, at fremsætte Bedømmelserne af den saavel i Udlandet som herhjemme.

**I Udlandet.** Alle de af HOHLENBERG byggede Skibe blev paa et nær, Linieskibet *Prins Christian Frederik*, bortført af Englænderne, og blandt Skibene var det særlig Linieskibet „Christian VII“, som vakte Opmærksomhed; i *Naval Chronicle* for 1808 findes afbildet Spejlet af dette Linieskib. En engelsk Forfatter udtaler følgende Dom (T. f. S. 1888 S. 293):

„Kun faa af Priserne var imidlertid af Værdi for de Engelske. „Christian VII“, „Norge“, „Prinsesse Caroline“ og „Sejeren“ var de eneste Linieskibe, der siden udrustedes som Krydsere. Det første af disse, som var bygget 1804, blev i Sandhed betragtet som et meget smukt Skib i enhver Henseende; men Dimensionerne var ikke store efter den Armering, det havde. Paa Grund af den store Anseelse, som blev dette Skib tildel, blev the *Cambridge* (1815) befalet bygget aldeles lig dermed, og i Dimensionerne i Almindelighed var der ingen anden Forskel end den, at *Cambridge* maalte 6 Tons mindre end dens beundrede Forbillede. Efter den reducerede Tegning af *Christian VII* blev følgende Linieskibe byggede: *Hawke*, *Black Prince*, *Melville* og *Wellesley*“.

Englænderne har som ovenfor antydet fundet, at Skibene var overarmede, hvilket er ganske naturligt, saafremt de har givet Skibene deres fulde Armering paa lange Togter, idet HOHLENBERG jo selv er gaaet ud fra, at

Linieskibene kun skulde havde deres fulde Armering i Krigstid, som han har beregnet til den sejlbare Tid af Aaret.

I England var man dog ikke helt tilfreds med Agterskibets Façon, hvilket førte til, at SIR ROBBERT SEPPING i 1817 konstruerede det runde lukkede Agterskib, som fra Begyndelsen af 1820'erne antoges til almindelig Indførelse i den engelske Marine<sup>1</sup>, og som saa mange Aar efter blev indført i den danske.

Englænderne har ligeledes hurtig fundet ud af, at de HOHLENBERGSKE Fregatter var overarmede i Forhold til Skibets Styrke; thi man bragte herhjemme i Erfaring, at de havde omarmedet den i 1807 hjemførte 36 Kanons Fregat *Venus* med 12  $\bar{M}$  Kan., da de fandt den oprindelige Armering med 18  $\bar{M}$  Kanoner altfor svær. —

I Aaret 1830 anmodede Presidenten for det franske Admiralitetsraad, Vice-admiral GREVE DE MESSIESY, ad diplomatisk Vej om at faa en Tegning af det forrige danske Orlogsskib „Christian VII“, som i sin Tid ansaas for det bedste Skib i den engelske Flaade. Paa Kollegiets Forestilling gav Kongen sin Tilladelse dertil (kgl. Resol. af 30 Maj 1830), og i Konstruktions Kontorets Arkiv paa Orlogsværftet findes en Tegning af Linieskibet i Metermaal og med fransk Tekst.

Denne Anmodning om Tegningen af Linieskibet „Christian VII“ staar sikkert i Forbindelse med, at man i Frankrig, hvor det runde Agterspejl ogsaa forsøgsvis var indført, ikke var tilfreds med den Udførelse, det havde faaet af de franske Konstruktører; thi i Aaret 1831 udstedte den franske Marineminister en offentlig Indbydelse „til Besvarelse af en Prisopgave angaaende de runde Agterspejl paa Skibe og Fregatter“ saalydende<sup>2</sup>:

„De runde Agterspejl have for Skibenes Konstruktion den dobbelte Fordeel, at derved Agterskibet erholder mere Styrke, og at der opnaas et større Forsvar for denne Del af Skibet. Ved nogle af de sildigst byggede Agterspejl har man fulgt en blandet S sammensætning, som bibeholder nogle af de Ulejligheder, det gamle System havde; ved andre synes det, som om Lyst til at udsmykke Agterspejlet har ladet glemme Soliditeten og Forsvaret, uden hvilke de runde Agterspejl ville være uden Nytte og kun foraarsage Ulejligheder, og man har saaledes opoffret væsentlige Fordele for en forfængelig Lyst til udvendig Prydelse.

Til den Hensigt, at bringe det rigtige Lys i denne Sag, har Marineministeren befalet, at der skal ske Indbydelse til en Konkurrence for den bedste Besvarelse af følgende Prisspørgsmaal:

<sup>1</sup> Konstr. Kommis. Protokol 63 S. 159.    <sup>2</sup> T. f. S. 1831. S. 234.

Fremstille den bedste, saavel indvendige som udvendige Indretning, samt den bedste Sæmmensætningsmaade for runde Agterspejl paa Orlogsskibe og Fregatter, saaledes at Betingelserne forenes for Forsvaret, for Styrken og for Letheden; for Vægtens Fordeling med Hensyn til Deplacementet af enhver Del af Skroget; for Rorets Brug og for Brugen af Gallerierne og bekvemmelige Apterger.

Saaledes ordne denne Indretning, at Skibschefen bekvemt kan se, hvad der foregaar udenfor, uden at være nødsaget til at komme paa Dækket.

Angive det Slags Ornament, som det er passende at antage saavel For som Agter ved de nye Konstruktioner. Men Forfatteren maa ej tabe af Sigte, at ingen vigtige Bestemmelser maa opofres for disse Prydelser.

De Konkurrerende maa give Agterspejlet samme Tykkelse, som andre paa Skibet dertil svarende Dele have; de maa bestræbe sig for at stille Portene saaledes, at man let kan anbringe, saavel paa Batterierne som paa Skansen, Kanoner Agter ud og paa Laaringen, der kunne skyde under saadanne Vinkler, som ej kunne opnaas med de øvrige Kanoner.

Det staar Konkurrenterne frit at placere Roret udvendig eller at antage et indvendigt Ror med rundt Hoved og bøjet Stamme, naar de tillige fremsætte deres Bevæggrunde herfor.

De bør ligeledes fremføre Aarsagerne, som bestemme dem til at antage eller forkaste enten Gallerier eller en Vægtergang.

Marinens Officerer opfordres til at indlevere deres Afhandlinger til Ministeren inden d. 1. Juli 1832. Adgang til denne Konkurrence staar aaben for alle og enhver. — — — —

En Medaille af 2000 Francs Værdi udsættes til Forfatteren af den bedste Afhandling, som inden fornævnte Tid er indsendt til Ministeren."

Som det ses, diskuteres her de samme Principper for Konstruktionen af Skibets agterste Del, som HOHLENBERG klart og tydeligt fremsatte c. 40 Aar tidligere — og fik Lov til at føre ud i Livet. —

**Herhjemme.** Som der vil blive gjort Rede for i Kapitlet om Krigsskibsbygningen i Tidsrummet 1814—48, blev de HOHLENBERGSKE Principper Grundlaget for denne for Resten af Sejlkrigsskibenes Tid herhjemme i Danmark, befriet for de mest iøjnefaldende Mangler, der naturligt maatte fremkomme hos en Reformator, der som HOHLENBERG førte sine Reformere ud i de yderste Konsekvenser. Af saadanne Mangler skulle nævnes *Overarmering* og *Apterger*.

*Overarmering.* Herhjemme kom man ligesom i England hurtigt paa det rene med, at de HOHLENBERGSKE Fregatter var overarmeret i Forhold til

Skrogets Styrke. Afhjælpsningen af denne Mangel vil blive behandlet under Skibsmateriellet i Tidsrummet 1814—48.

*Aptering.* Tendensen i de nordiske Mariner havde altid været at indrette Officerernes Indlogering spartansk, og HOHLENBERG savnede i fremtrædende Grad Forstaaelse af Betydningen af at gøre Opholdet ombord saa behageligt som muligt for Officererne, hvorimod han for Mandskabets Vedkommende skaffede bedre Indlogeringsforhold ved at gøre Banjerne beboelige for dette. Officererne, mente han, „betragter Kanonerne som de bedste Møbler for et Krigsskib“ og anbragte derfor de Officerer, som ikke kunde faa Plads i Ruffet paa Dækket, i Lukafer paa underste Batteri, formede af Sejldugsforhæng mellem Kanonerne.

Tanken om Kanonerne som Møbler kan naturligvis være smuk nok, men holder ikke godt i Længden i det praktiske Liv, og efter engelsk Mønster — Englænderne har altid haft aabent Øje for at gøre Opholdet ombord saa behageligt som muligt for Officererne — blev Manglen, som foran omtalt, afhjulpen, da man havde lært at indrette Officerslukafer paa Banjerne. —

Men foruden de bestemt paaviselige Mangler havde de HOHLENBERGSKE Konstruktioner Egenskaber, hvorom Meningerne var delt, og hvoraf her skal fremføres to: *Hyttens Afskaffelse* og det stærkt indknebne *Agterskib*.

*Hyttens Afskaffelse.* HOHLENBERG afskaffede Hytten paa Linieskibet for at spare Vægt og derved blive i Stand til at anbringe mere Artilleri i Skibet samt at modvirke Tendensen til Kølbrydning. Forudsætningen for Hyttens Afskaffelse var, at Chefen paa et Linieskib ligesaa godt kunde bo paa øverste Batteri som Chefen paa en Fregat, og det Antal Officerer, som et Linieskib havde flere end en Fregat, kunde da installeres i et let Ruf paa Dækket.

Fabrikmester SCHIFTER gik et Skridt videre, afskaffede ogsaa Ruffet paa Dækket og lagde Officererne ned paa underste Batteri og Banjerne efter engelsk Mønster.

Men Hyttens Afskaffelse havde mange Modstandere, som hævdede, at Chefen skulde bo paa Dækket, fordi han skulde være saa nær som mulig ved Kommandostedet for Skibets Manøvrering, og fordi han fra Hyttens Tag havde den bedste Oversigt over Situationen; desuden var den høje Hytte godt skikket til derfra at afslaa en Entring, der med Fartøjer som Regel foretoges mod Stævnen, hvor der var faa eller ingen Kanoner placeret.

En anden Indvending mod Hyttens Afskaffelse var, at de mange Lukafer, der som Følge deraf maatte anbringes paa Batterierne, belemrede disse, saa at der, før Kanonerne var klar til Kamp, maatte foretages et stort Oprydningssarbejde, hvad der i Tilfælde af Overrumpling kunde faa alvorlige Følger,



saaledes at de foretrak et Par færre Kanoner paa Dækket og Hytten, men til Gengæld ryddeligere Batterier.

Kampen om dette Spørgsmaal strakte sig egentlig over hele Resten af Sejlskibsperioden; det var først i det sidst byggede Linieskib „Dannebrog“, at Hytten igen blev indført, og det nærmest, fordi dette Skib skulde udstyres som Kommandoskib.

*Det indknebne Agterskib.* Om dette Spørgsmaal, Hovedprincippet i den HOHLENBERGSKE Konstruktion, kom der til at staa en Strid, som satte Sindene i de heftigste Bevægelser, idet den uheldigvis udviklede sig til en personlig Strid mellem to udprægede Karakterer, Admiral STEEN BILLE og Admiral C. A. ROTHE, hvorved Striden fik en Udstrækning, som den aldrig burde have haft.

Ankerne mod det indknebne Agterskib — der af Modstanderne kaldtes for „Hønserumpen“<sup>1</sup> — kan hovedsagelig henføres under to Spørgsmaal: *Om Artilleriets Virkning og Skibets Egenskaber som Søskib.*

Om Artilleriets Virkning. Angaaende dette Spørgsmaal kan der ikke være Tvivl om, at HOHLENBERG var gaaet for langt med Indsnævringen af Skibet agter, navnlig i Fregatterne, saa at der ikke var Plads til en tilfredsstillende Betjening af de der anbragte Kanoner. Dette kan man gaa ud fra var almindelig anerkendt, og Konstruktions-Kommissionen træffer sikkert det rigtige, naar den udtaler (Protokol 72 S. 134):

„Kommissionen formener, at Grænsen for Indskrænkningen af Bredden agter bør være, at begge Kanoner i Spejlet kunne bruges samtidig uden Gene, saavel ret agterud som til en saa stor Vinkel med Diametralplanet, at deres Projektiler kunne udskydes parallel med eller krydse derfra den agterste Kanon paa tilsvarende Side, i Forening med muligste Frihed i Skydning skøns agterud og i enhver anden Direktion med den agterste Sidekanon.“

Den anden Side af Spørgsmaalet, om det heldige i at svække Bredsidens Artilleri for at opnaa saa megen agterlig Skydning af Kanonerne som mulig, er et af de Spørgsmaal, som altid maa blive en Skønssag. HOHLENBERG siger, at Skibet skal konstrueres til bedst mulig at kunne imødegaa den vanskeligste Situation, et Skib kan komme i, nemlig at faa et fjendtlig Skibs Bredside agterind, medens Modstanden mod dette Princip kan illustreres af ZAHRTMANN'S Udtalelse om Spørgsmaalet:

„ . . . . ved at give Skibene konvekse Batterier, berøvedes dem i Kamp mod Een mere, end de forstærkedes i Kamp mod flere, den Kamp, der

<sup>1</sup> T. f. S. 1837 S. 95.

ikkun bør være en Undtagelse, ej Regel, da man i Reglen bukker under i den. For Skibe bestemte til at fægte i Linie, og saaledes at udgøre som Led i en Kæde, viser Teorien nogle Fordele ved denne Form, dem, den praktiske Mand imidlertid straks erkender for illusoriske og ikkun virkelige paa Papiret. For det enkelte Skib maa Teori og Praksis være lige enige om at forkaste Principet". —

Skibets Egenskaber som Søskib. Hvad Sødygtighedsspørgsmaalet angaar, gik Modstanderens Anklage ud paa, at det smalle Agterskib særlig i Næseseø bevirkede, at Skibet „busede meget" og derved foraarsagede et uforholdsmæssigt Tab af Master og Rundholter.

Da Fabrikmester SCHIFTER i Aaret 1816 skal til at konstruere sin første Fregat, „Freja", forøger han af de ovenfor nævnte Grunde ogsaa Bredden paa Spejlet og motiverer det særlig med derved at opnaa en lettere Betjening af Spejllkanonerne, medens det som en Understrøm fremgaar, at det i Virkeligheden har været for at gøre sin Fregat mere sødygtig, hvilket han ogsaa bekræfter, da han fire Aar senere fremlægger Tegningen til sit første Linieskib, „Dronning Marie".

Denne Forandring bliver eenstemmig tiltraadt og anbefalet af Konstruktions-Kommissionen og af Kollegiet med Undtagelse af Admiral St. A. BILLE, som i Forestillingen til Kongen om Tegningens Approbation fremsætter følgende Særvotum:

„ . . . . . kun maa jeg, Kontreadmiral BILLE, erindre:

at man ved at antage det bredere Spejl og den deraf flydende mindre agterud Skydning for de agterste Sidekanoner giver Slip paa en Fordel, der har været meget nyttig ved Forsvar, naar man blev beskudt langskibs agterfra i saa stille Vejr, at man ingen Skibsmagt havde, og som endnu under sidste Krig er bleven anset for meget vigtig, da man har erfaret, hvor let et Krigsskib erobres af Kanonbaade, naar det under slige Omstændigheder angribes hensigtsmæssig;

at der med de to Kanoner i Spejlet paa de HOHLENBERGSKE Skibe ikke kan slaas saa vel som med Sidekanonerne, formedelst deres snævre Plads, er meget rigtigt; men de hindres dog derfor ikke fra at afskydes, og om man vil begge paa een Gang; og ved Ladningen, naar de ere rekulerede, samt ved igen at bringes tilborde, finder aldeles ingen Hindring Sted;

paa Grund heraf og konsekvent med, hvad jeg i min Rapport om „Najaden" i sin Tid har ytret, kan jeg altsaa ikke andet end at anse det ønskeligt, at denne ny Fregats Overskib kunde gives en saadan Dannelses, at den paa det nærmeste fik samme Fordel til at skyde agterud, som de nuværende

Fregatter have, hvilket atter som forommeldt var den eneste Betingelse, Kollegium havde foreskrevet Fabrikmesteren, der for Resten havde frie Hænder“.

Under 22. November 1816 approberede Kongen den af SCHIFTER forfærdigede Tegning til en Fregat, men resolverede, at den til sin Tid skulde prøves og bedømmes for at erfare, hvorvidt nogen Forandring i Skibskropens Dannelse vilde være hensigtsmæssig.

Inden der gaas videre i Affærens Udvikling maa nogle Forhold omtales.

I Aaret 1822 var BILLE bleven 1. Deputeret i Kollegiet og dermed Indehaver af den øverste Post i Marinen. Han var Ildtilbeder af de HOHLENBERGSKE Skibskonstruktioner, især det indknebnede Agterskib, og havde været med til at prøve og bedømme dem fra deres første Begyndelse, idet han var Chef for Fregatten „Kronborg“, sammen med hvilken „Najaden“ blev besejlet i Aaret 1796, og derefter havde han i et Par Aar ført eller været ombord i „Najaden“ under Kampagnen i Middelhavet, hvor han havde prøvet Skibet som Batailleskib under Affairen ved Tripolis den 16. Maj 1797. Derefter havde BILLE været Chef for „Norge“ paa dets Prøvetogt og havde givet Skibet en saa gunstig Bedømmelse som overhovedet mulig, saa at man kan sige, at de HOHLENBERGSKE Konstruktioner naaede Anerkendelse ved BILLES Anbefalinger. Admiral ST. A. BILLE var en ualmindelig dygtig Officer, men ogsaa med en stærkt udpræget Karakter, som de fleste bøjede sig for, og han holdt ikke af at blive modsagt.

I Aaret 1822 var Kommandør C. A. ROTHE indtraadt i Kollegiet; han var ogsaa en fremragende Officer med en fast og djærv Karakter, der af sin Samtid faar saa smukt et Omdømme, som en Mand kan faa, og de to Mænd tørnede sammen, bl. a. paa et meget ømt Punkt i BILLES Administration, nemlig Øvelsesudrustninger, paa hvilke BILLE vilde spare det mest mulige for at faa tilstrækkelige Penge til Flaademateriellets Nyskabelse, medens ROTHE holdt paa, at Personellet skulde have Øvelse.

Ved daværende Overekvipagemester, Kontreadmiral J. C. KRIEGERs Død i Aaret 1824 benyttede BILLE sig af Lejligheden til at blive af med ROTHE i Kollegiet og anbringe ham som Overekvipagemester paa Holmen, der vel maatte siges at være den betydeligste Stilling i Marinen dengang, men dog var Kollegiet underordnet, saaledes at ROTHE kunde betragte det som en Slags Degradation. Det synes ikke, som om ROTHE har hørt til HOHLENBERGS hidstigste Modstandere, men han griber Lejligheden, da den tilbyder sig, til at angribe BILLE, og denne Lejlighed tilbød sig, da Kollegiet, efter at Fregatten „Freja“ havde været paa Prøvetogt i 1824, og dens Egenskaber var bleven

bedømt af Konstruktions-Kommissionen, i en Forestilling til Kongen af 7. December 1826 udtalte:

„Da der i det af Konstruktions- og Regleringskommissionen og af Fabrikmesteren nedskrevne om Gavnligheden af bredere Spejl ikke er fremkommen nogen Oplysning til Svækkelse eller Omstødelse af disse: ved Konstruktions-Kommissionens tidligere Deduktioner; ved indsigtfulde og erfarne Sømænds enstemmige Vidnesbyrd, og ved flere aabenbare Kendsgerninger, afgjorte Sandheder:

at de HOHLENBERGSKE Skibe have en Kapacitet til Agterudskydning, der er af Vigtighed for et Krigsskib, hvad enten det skal forsvare sig eller angribe;

at der i Spejlet paa bemeldte Skib er fornøden Plads til ubehindret Brug af Spejlkanonerne;

at det smalle Agterskib frembyder mindre Prise for Fjendens Ild, og giver Mandskabet paa Batteriet en Beskærmelse mod Skud agterind, der maa aftage ligesom Spejlets Bredde tiltager, og endelig

at alle disse Fordele er forenelig med et godt Krigsskibs øvrige nødvendige Egenskaber,

saa kunne vi ikke give Konstruktions- og Regleringskommissionen eller Fabrikmesteren Medhold, men formener, at hvad enten der bliver bygget flere Fregatter efter „Freja“s Tegning, eller det, med Hensyn til at den 4. af dette Slags Fregatter nu er i Bygning, behager Deres Majestæt at befale en ny Konstruktion af Fregatter, saa bør Spejlet være proportioneret til største Bredde, efter de af Fabrikmester HOHLENBERG nedlagte Principper, saaledes som disse ere bragte i Udførelse paa Fregatten „Venus“, ligesom vi ogsaa formene, at de samme Principper bør følges ved Konstruktionen af mindre Krigsskibe saa vidt mulig.

Vi skulle ikke lade ubemærket, at de i England indførte runde Agterspejle endnu er Genstand for Konstruktions- og Regleringskommissionens Overvejelser. Men vi antager, at om dette Slags Spejl er foreneligt med et smalt Agterskib ovenom, saa kunne de let anbringes, og at de i andet Fald bør som skadelige frafalde. Iøvrigt holde vi for, at der næppe vil blive Qvæstion her om disse Spejles Anbringelse paa andre Krigsfartøjer end Orlogsskibe, hvorom vi da i sin Tid skulle indkomme med allerunderdanigst Forestilling“.

Efter at Kongen under 12. Januar 1827 havde approberet Forslagene i denne Forestilling, tilskrev Kollegiet Overekvipagemesteren:

„Hs. Majestæt har derpaa under 12. ds. allernaadigst resolveret, at Spejlet



paa de fremtidige Fregatter skal være proportioneret til største Bredde efter de Principper, som i sin Tid ere nedlagte for Fregatten „Venus“, samt at disse Principper tillige bør, saavidt muligt, følges ved Konstruktionen af mindre Krigsskibe.“

I November 1825 havde ROTHE indsendt Forslag til Bygning af en ny større Korvet til at føre 26 Kanoner (Galathea), og under 26. Januar 1826 tilskrev Kollegiet Overekvipagemesteren, at det vilde være det meget kært at modtage Tegningen til en saadan Korvet: „Udmærket Sejlads og Fortrinlighed i Defension agterud ere de Egenskaber, vi især ønske, at Fabrikmesteren har for Øje ved Tegningens Udarbejdelse.“

Efter at have modtaget Meddelelse om den kgl. Resol. af 12. Januar 1827 indsendte Kommandør ROTHE d. 10. Februar en Skrivelse til Kollegiet, bilagt Udtalelse fra Fabrikmesteren, hvori der gøres Rede for hans Anskuelser om det indknebne Agterskib, paa Grundlag af hvilke ROTHE anmoder om Til-ladelse til ikke at følge de i den kgl. Resol. givne Bestemmelser for det indknebne Agterskib for den ny Korvets Vedkommende. (Disse to Skrivelser har ikke kunnet findes i Arkivet, men en Del af deres Indhold findes refereret i Kollegiets Redegørelse af Sagen).

Kollegiet svarede, at der ikke var Anledning til at fremkomme med et saadant Spørgsmaal, da „Resolutionen tværtimod indeholder en Erkendelse af, at der gives Omstændigheder, som gør en nøje Iagttagelse af den for Fregatterne givne almindelige Regel umulig ved Konstruktionen af mindre Skibe“, og dermed kunde Sagen have været afsluttet; men uheldigvis havde ROTHE, samtidig med Indsendelsen af Skrivelsen til Kollegiet, sendt en Af-skrift af denne direkte til Kongen, og dermed kom Sagen ind i et andet Spor.

Under 18. Februar reskriberede Kongen Kollegiet:

„Overekvipagemester Kommandør ROTHE har overleveret os vedlagte Genpart af et Brev, som han under 10. ds. har tilstillet Vort Coll., bilagt med en Betænkning, som han i Ordre af 20. Jan. d. A. har affordret Fabrikmesteren, Kapt. SCHIFTER, over de HOHLENBERGSKE Skibe, samt befalet ham at indeholde med Udarbejdningen af de befalede Forslag, indtil han havde til-vebragt de Oplysninger, som Kommandøren anser fornødne for at tilintet-gøre de HOHLENBERGSKE Skibskonstruktioner.

Kommandør ROTHE har endydermere i sin Skrivelse søgt at bevise, at de HOHLENBERGSKE Skibe var aldeles skadelige som Sø- og Batailleskibe, da de især besad de Egenskaber at have større Krængning end de andre Krigsskibe og overmaade stærk Duvning, samt at Skibe byggede efter denne

Konstruktion have ved flere Lejligheder tabt dels. Master, dels Stænger, Bougspryd og Rundholter.

Som Følge heraf ser Vi os foranledigede til at forlange Collegiets Resolution over denne hele Sag, hvorved især maa tages Hensyn paa, hvorvidt Overekvipagemesteren, Kommandør ROTHE, har været berettiget til at afæske en Betænkning af Fabrikmesteren, Kapt. SCHIFTER, over en Genstand, hvorfor han i tydelige og klare Udtryk havde Vor bestemte Resol. af 12. Januar d. A., hvornæst Collegiet nøje maa overveje og derefter afgive dets Formeening: om de HOHLENBERGSKE Fregatter virkelig skulde være saaledes apterte, at de formedelst deres smalle Agterspejl ej kunde med Sikkerhed føre deres Master, Stænger osv.

Da Vi tro, at flere Rapporter over de af HOHLENBERG byggede Fregatter maa være opbevarede i Collegiets Archiv, ja selv fra Commandør ROTHE, som Vi mene i sin Tid at have ført Fregatten „Frederikssteen“, samt en Stykpram og derom sikkert afgivet Rapporter, saa maa Coll. lade alle disse Dokumenter opsøge til Afbenyttelse ved den Erklæring, som Vi herved forlange Os tilstillet, og hvorpaa Vi da i sin Tid forbeholde Os at afgive Vor nærmere Resolution.

De Papirer og Beretninger, Vi have om de HOHLENBERGSKE Fregatter, ville Vi tilstille Collegiet til Afbenyttelse.“

Inden Kollegiet udarbejdede sit Svar til Kongen, afkrævede det Kommandør ROTHE nærmere Begrundelse af hans Udtalelser om de HOHLENBERGSKE Skibe, samt Motiveringen for at afæske Fabrikmesteren Betænkning om en Genstand, hvorom han i tydelige og klare Ord havde Hs. Majestæts bestemte Resolution.

Under 6. Marts indsendte ROTHE sit Svar, hvoraf skal anføres:

„Det høje Kollegium kræver af mig i Skr. af 27. f. M. nærmere Oplysning:

1) Opgivelse af de Data, paa hvilket er grundet de af mig uddragne Slutninger om de HOHLENBERGSKE Skibes, i umaadelig Grad, for Rejsningen skadelige Egenskaber?

I denne Anledning henviser jeg underdanig til Kommandør-Kaptajn, Kammerherre ST. BILLES Beretning af Dato Malaga 28. Oktober 1798, i hvilken om Fregatten „Najaden“ meldes: „Fregatten buser meget med Forskibet, ja sætter dybere dermed end jeg har fundet noget andet Skib“. Dette er jo unægtelig, at han ikke havde set Mage til saa dyb Sætning, at det altsaa var ham for mageløs.

Lige underdanig henvises til Kaptajn F. C. FISKERS Beretning af Dato

København d. 5. November 1804 om Fregatten „Najaden“: „Udi Næsesø buser den umaadelig.“

Blot disse to Vidnesbyrd, formener jeg, vil af det høje Kollegium anses tilstrækkelig til at begrunde den Slutning, for hvilken Højsamme af mig kræver Grunde. — Det mere i de nævnte Beretninger om Skibets andre og fortrinlige Egenskaber anførte, ophæver ikke den uheldige Egenskab af dets umaadelige Busen. Det vil vel ikke nægtes, at Omstændigheder indtræffe, under hvilke Sømanden ikke kan tillade sig at lade sit Skib ligge i Mag mellem Bølgerne som en Maage, men derimod nøde ham til at bringe det gennem Bølgerne, og disse Omstændigheder vil især og oftest møde Krigsskibet, og det vil ej heller nægtes, at det samme Skib, som for at blive ved det med „Najaden“ i det høje Kollegiums Skrivelse valgte Billede — naar liggende i Mag mellem Bølgerne da ligger som en Maage vil, naar Omstændighederne kræver, at det skal forceres igennem Bølgerne, søge i Dybet som en Hval, saafremt det er af en Konstruktion, som medfører umaadelig Busen.

For et Kollegium, som er sammensat af oplyste og erfarne Sømænd, som tilfulde kende, ved hvilke Skibets Egenskaber Rejsningen lider mest, og dens Forlis mest er at vente, som og ved hvilke Egenskaber det mest er at vente, at Skibet, naar det nødvendigt skal tvinges gennem høj Sø, vil sejle under og blive under, eller lænsende med en høj Sø vil finde sin Undergang, vilde det være upassende og anstaa mig ilde at anføre Grunde for, at umaadelig Busen med Forskib — og som naturlig Følge ogsaa med Agterskib — er den for Rejsningens Konservation allerfarligste Egenskab.

Som Vidne om, at HOHLENBERG selv i Aaret 1803, ved den Erfaring, der da var indhentet ved Brugen af hans Skibe, nemlig „Rota“, „Najaden“ og „Frederikssteen“ — om „Norge“s Egenskaber som Søskib havdes ingen Erfaring —, var kommen til Erkendelse om Skibenes umaadelige Busen, maa vist antages det: at han i den da nedskrevne Amningsbog gør ikke tilforngjorte Bemærkninger og Bestemmelser for Forsigtighedsregler, som med disse Skibe bør foretages, naar de sejle mod Næsesø. —

2) Har det høje Kollegium paalagt mig: „at meddele, hvad der ligger til Grund for min Yttring om HOHLENBERGS Foranderlighed i sine Principper“.

Det høje Kollegium har i selve Skrivelsen, i hvilken Meddelelsen paa-drages mig, ved med Tal at anføre det, fra hans første Konstruktion saavel af Linieskib som Fregat, paa de senere Skibe voksende Forhold af Spejlets Bredde mod Skibets største Bredde, behaget selv at anføre et fuldt Bevis for min Yttring; jeg maa deraf formode, at det er flere Beviser, som kræves, og

jeg maa derfor til underdanig Opfyldelse af Højsammes Befaling ikke undslaa mig for videre at anføre": — — —

ROTHER godtgør dernæst, at HOHLENBERGS Skibe efterhaanden fik betydelig mere Ballast, end de oprindelig var bestemt til — det var jo netop paa Ballasten, at HOHLENBERG vilde spare ved sin Formstivhed — og at HOHLENBERG i Aaret 1803 bestemte for næsten alle de af ham konstruerede Skibe: at de som lettest skal lægges nogle Tommer dybere, end han paa Tegningerne har angivet største Dybgaaende, hvorefter ROTHE slutter:

„Dette maa vistnok anses som Vidne om hans senere Erkendelse af Nødvendighed at forøge Skibenes Stivhed, hvilket ogsaa bekræftes ved de Forøgelse, der gjordes i Ballast.

Det staar mig nu tilbage, ifølge det høje Kollegiums Befaling, at give Oplysning om, „hvorvidt jeg har været berettiget til at afæske Fabrikmesterens Betænkning over en Genstand, hvorom jeg i tydelige og klare Ord havde Hs. Majestæts bestemte Resolution“.

Jeg formener, at det høje Kollegium ved at lægge Mærke til, at jeg ikke har afæsket Fabrikmesteren Betænkning over saadan Genstand, vil fritage mig for her at udvikle min Formening om, hvad Overekvipagemesteren er berettiget og forpligtet til; jeg veed i andet Fald intet bedre til Oplysning i denne Anledning end at henvise til Søkrigsartikelbrev og Instruktion.

Den kgl. Resol. af 12. Januar bestemmer, at Spejlet paa de fremtidige Fregatter skal være proportioneret til Skibets største Bredde efter de Principper, som i sin Tid ere nedlagte for de HOHLENBERGSKE Fregatter efter *Venus*, samt at „disse Principper tillige skal saavidt mulig følges ved Konstruktionen af de mindre Krigsskibe.“ — Konstruktionen af et „mindre Krigsskib“ var Fabrikmesteren, ifølge det høje Collegii Bestemmelse, igennem mig paadraget; det var mig derfor nødvendig, da den kgl. Resol. blev mig bekendt til allerunderdanigst Efterlevelse af den, at kende, om og hvorvidt det var mulig for dette mindre Krigsskib at følge det for Fregatten bestemte Princip, og det var derom jeg afæskede hans Betænkning; dette mener jeg er tydelig udtrykt i min Skrivelse af 10. Februar til det høje Collegium.“ —

Fabrikmester SCHIFTER udtalte i den af ham affordrede Betænkning, at HOHLENBERG ved tiltagende Erfaring afveg mere og mere fra sine første Antagelser for Spejlbredden og tilføjer, at ingen anden Nation eller Konstruktør har fulgt eller efter rimelig Slutning nogensinde vil følge det HOHLENBERGSKE System; i England byggede man til Forsøg, paa Grundlag af en højst fordelagtig Rapport fra en Admiral om et af de i 1807 borttagne danske Skibe med smalt Spejl, et Par saadanne Skibe, men lod det blive derved tilstaaende, at



man havde ladet sig vildlede af Rapporten. Det ligger efter hans Formening hverken i Mishag for Dannelsen eller Udseendet, men i de højst ufordelagtige Virkninger, som det stærkt indknebne Agterskib har saavel paa Sø- og Sejl-skibet som paa Rejsningens Stand og Skibets Varighed, hvilket han begrunder med:

at man ved at indknibe Agterskibet over de Grænser, som ere fundne fordelagtigst for Søskibet, ogsaa maa i Forhold gøre Forskibet lettere, og at dette Slags Konstruktioner erholder meget fine Over- og Underskibe;

at saadanne Skibe hører til det Slags, hvis Stivhed eller Kraft til at modsætte sig Krængning ikke virker hastigt;

at saadanne Skibe ville vise LigeGYldighed mod de mindre Krængninger, og deres Stivhed først blive tilbørlig støttende, naar Krængningen endog i Magsvejr har naaet den Grad, der nærmer sig om ikke overgaar den Grænse, der i Almindelighed er sat for det gode Batailleskib, og at der, for at sikre en passende Stivhed, maa ved en mer end almindelig Bredde genvindes, hvad der er tabt ved en meget fin Vandlinie For og Agter;

at den af Indknibningen flydende, ikke proportionerede Opbæring af Skibet foraarsager under Krængning en for Skrog og Rejsning skadelig transversal Brydning eller Vridning; bidrager til Kølbydning, og medfører en Sætning med Halen, der bliver saa betydelig, at et slet Søskib maa fremkomme;

at Sejlarealet maa holdes inden engere Grænser, og at der møder Vanskeligheder ved Krydsrejsningen m. m., og derpaa yttrer Fabrikmester SCHIFTER følgende: „Med en, ved en maadelig Stivhed indskrænket, ved en mistænkelig Sødygtighed usikker Rejsning, vilde Løftet om udmærket Sejlads være en Ubesindighed, hvortil jeg har for megen Erfaring til at overgaa.“ Han ansøger derpaa om ikke i Tiden at fordres til højere Ansvar, end hvad der forhen er udvist at være foreneligt med Skibe med indknebne Agterspejl, men erklærer tillige, at han efter Evne skal gøre alt for at tilvejebringe et Skib, der ikke skal blive ringere end „Najaden“ eller „Hvide Ørn“, imellem hvilke den ny Korvet (Galathea) falder i Størrelse og Kaliber. —

Kollegiet udarbejdede derpaa en Forestilling til Kongen paa ca. 60 Foliosider, som naturligvis ikke kan gengives i sin Helhed; den har sin store Værdi derved, at den giver en samlet Bedømmelse af HOHLENBERGS Virksomhed, som ikke findes noget andet Sted, og i Forestillingen findes citeret de vigtigste Steder af de Sagen vedrørende Dokumenter, som ikke findes i Arkivet. I Indledningen udtaler Kollegiet efter at have refereret til sine tidligere Udtalelser om Spørgsmaalet:

„Men i de nu fremkomne forommeldte to Dokumenter er Spørgsmaalet

ikke om Enkeltheder ved de HOHLENBERGSKE Skibe; det gaar deri ud paa disse Skibes væsentlige Egenskaber i det Hele, idet der tillægges dem Fejl og Mangler af den Natur, at dette maatte synes betænkeligt med Skibe af saadan Beskaffenhed at udsende Ds. Majestæts Undersaatter paa Havet; — og HOHLENBERG selv, som i en Embedstid af 8 Aar leverede 17 ny og aldeles originale Tegninger til Krigsskibe, Stykpramme m. m., foruden endel mindre Tegninger til Rofartøjer; som under idelig Kamp med Vanskeligheder indførte saadanne Forandringer og Forbedringer ved det praktiske Skibsbyggeri i og for sig selv, at hans Minde maatte være Holmen kært, om han end ikke havde udrettet andet; som ved Siden af en Embedsvirksomhed, der udfordrede en dygtig Mands hele Talent, deltog i vigtige Kommissioner; og som i alle sine væsentlige Arbejder og i al sin Embedsfærd opvakte sin Samtids Beundring — denne Mand omtales nu som et flygtigt Genie, der indførte nyt efter dristige, men ikke nok overvejede Ideer og — gik tilbage til det gamle; der vel i sine hyppige Forandringer lod spore en rosværdig Søgen efter det bedre, men dog aldrig kom videre end til at sætte det udenfor Tvivl, at han ad denne Vej vilde have fundet og derefter uden ængstelig Vaklen fulgt Principper, der saavel af Theori som Praxis havde været uforkastelige — som om han endnu mod Enden af sit daadfulde Liv ikkun var Begynder i den Kunst, i hvilken hans stemmeberettigede Dommere erkendte ham at være Mester.

En slig Fremstilling af HOHLENBERG og af hans Arbejder, vel ikke støttet ved nogensomhelst Bevis, men skreven med en Nidkærhed, som om det var af Vigtighed for Marinen at faa hans Principper, i Særdeleshed for Agterskibets Konstruktion, een Gang for alle bandlyste fra det danske Skibbyggeri, udfordrede efter Kollegiets Mening — til Opfyldelse af Deres Majestæts Befaling — en Drøftelse, som intet lod tilbage af, hvad der var sagt og kunde siges for og imod den omkvæstionerede Genstand."

Kollegiet gaar derefter over til at modbevise de Anker, der er rettet mod de HOHLENBERGSKE Konstruktioner ved at citere alle de Udtalelser, der er fremkommen gennem Generalrapporter og ved andre Lejligheder.

Angaaende Skibenes Sedygtighed fremfører Kollegiet en hel Række Eksempler, som foruden at have Betydning for Sagen har Interesse i andre Henseender og derfor skal anføres i større Udstrækning.

Om *Fregatten „Najaden“* haves følgende Udtalelser:

1) Ekstrakt af Protokollen over „Najaden“s Besejling i November 1796:

„Fra den 17. til 19. November havde vi vedholdende stiv 3-rebet Mærsejls- til Undersejls Kuling, undertiden svær Sø. Fregatten viste i al denne

Tid Egenskaber som godt Søskib, der langt overgaar, hvad vi i denne Henseende forhen haver erfaret; den gjorde sine Duvninger og Bevægelser usædvanlig overlang og magelige uden allermindste haarde Stød For eller Nedsæt Agter og tog aldrig luv Overhalinger eller Styrtinger." Paa Grund deraf slutter Kommissionen, at „Najaden“ er et ualmindelig godt Søskib.

2) Rapport dateret Malaga d. 28. Oktober 1798 om „Najaden“s første Togt i Middelhavet 1797—98. Chefen, Kaptajn ST. A. BILLE erklærer:

„Naar jeg undtager, at Fregatten buser meget med Forskibet, ja sætter dybere dermed, end jeg har fundet noget andet Skib, naar den har Næsesø at kæmpe med, saa veed jeg forresten intet uden det allerbedste at sige om bemeldte Fregatte. Den er i ondt Vejr det mageligste Skib, jeg vil ønske mig. Den er en meget god Sejler. Jeg har paa den hele Kampagne aldrig mødt nogen, som kunde komme op med den; tværtimod har jeg naaet alt, hvad jeg har set. I stille Vejr har den en overordentlig Fordel i stiv Sejlads. Den styrer og drejer til Fuldkommenhed. Dens Rejsning er overmaade godt souteneret, og efter mit Begreb skulde jeg tro, at 4 Fods højere Master vilde finde den samme Støtte, og maaske vilde Fregattens Sejlads dermed endnu kunde bringes til større Fuldkommenhed. Den fører sine Sejl megel vel; saalænge Redskabet vil staa, kan man føre Sejl uden synderlig Krængning. Som Batailleskib kan jeg ikke gøre mig Tanke om, at man kan bringe det til mere Fuldkommenhed.“

„Najaden“ fik i Efteraaret 1798 sine Master forhøjet c. 2 Fod og Sejlarealet forøget.

3) Efter dette skrev Chefen, Kaptajn J. C. KRIEGER, et Brev til HOHLENBERG, hvori han anfører, at Næsesø var „Najaden“ fjendtlig, men tilføjer: „naar der vaages over, at Hellegatterne ikke bliver bestuvede, Lasten concentreret til Midten, da er Busningerne uendelig lidt eller intet. Egentlig Stampning kender „Najaden“ ikke; den buser mindre denne Rejse end den forrige, bevidner min Broder og Overstyrmanden“. Han anmærker, at formedelst Bougsprydets usædvanlige lidén Rejsning paa denne Fregat, synes Busningen stærkere, end de i Virkeligheden ere; at under de haarde Vridninger, naar Jernknæerne var mest eksponerede, var Bjælker, Knæer og Siden af Skibet tilsammen, som om de vare støbte udi eet og tilføjer: „intet endnu kan forandre, hvad jeg tilforn har sagt, at af alle de Skibe, jeg har faret med, sætter jeg „Najaden“ øverst.“

I samme Brev udtaler Chefen: „Erfarenheden har vist, at naar jeg ligger bi for Stormstagesejlene eller under et Storsejl, da vager „Najaden“ som en Maage mellem Bølgerne og indtager da aldrig een Vanddraabe.“

4) Rapport dateret København d. 5. November 1804 om „Najaden“ paa dens 3. Togt til Middelhavet 1804, Chef Kaptajn F. C. FISKER, som erklærer: „Fregatten „Najaden“ er en i alle Henseender ypperlig Sejler, en fortrinlig Luvholder, og styrer ualmindelig vel; den er fuldkommen stiv og et fortræffeligt Batailleskib; udi Næsesø buser den umaadeligt, følger derimod Søen samme Retning som Vinden, saa ligger Fregatten helt magelig. Rumskjøds og for Vejret ere de slingrende Bevægelser særdeles sædelige osv. . . .“

Om de Angreb, som Kommandør ROTHE har rettet mod „Najaden“ paa Grundlag af de ovenfor citerede Udtalelser, udtaler Kollegiet: „Disse Yttringer og Hentydninger — om Fregatten „Najaden“, der ved Besejling og ved 4 aktive Vinter Campagner i Middelhavet blev tillagt en Berømmelse som Søskib, der aldrig er overtruffet af noget andet dansk Krigsskib, ere af en saadan Beskaffenhed, at Kollegiet tør anse det overflødigst derom at tilføje nogen Bemærkning.“

Om *Fregatten „Hvide Ørn“* udtales:

1) Rapport dateret 17. November 1798 fra Chafen, Kaptajn H. KAAS: „Fregatten er i meget god Stand; i Sejlads har jeg ikke haft Lejlighed til at prøve den; men alle dens Bevægelser i ondt Vejr ere meget magelige.“

2) Rapport af 3. Maj 1799 fra daværende Kommandørkaptajn STEEN BILLE om „Hvide Ørn“s Reparation efter Havari i Storm paa Livornos Rhed. Han melder: „Ved Overhivningen igaar viste Fregatten sig saa stiv, at Mesteren saavel som jeg ønskede, at Mærs og Stænger havde igen været oppe“.

3) Den 4. December 1799 afsejlede Fregatten „Hvide Ørn“ og Briggen „Nidelven“ fra Port Mahon til Livorno. Begge lettede ved Daggry. Vejret blev haardt. Briggen kunde ikke følge Fregatten; denne ankrede ved Livorno d. 7. December, Briggen fire Dage senere, d. 11. om Eftermiddagen, „og jeg underskrevne Viceadmiral BILLE, der da som Højstkommanderende førte min Stander paa „Hvide Ørn“, saavel som jeg, underskrevne Kommandør, Baron HOLSTEN, der da kommanderede „Nidelven“ som Chef, bevidne, at „Hvide Ørn“ ved denne Lejlighed præsterede alt, hvad der kan fordres af en god Sejler og et godt Søskib.“

4) Rapport af 24. Maj 1800 fra daværende Kommandørkaptajn STEEN BILLE, hvori han giver en fordelagtig Beskrivelse af „Hvide Ørn“ som Sø- og Krigsskib, og yttrer den Mening, at Fregatten er gaaet under, fordi man ombord ikke havde været forsigtig nok med et skalke Lugerne. Rapportens fulde Ordlyd om dette Punkt skal anføres:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> T. f. S. 1838 S. 474.



„Til sidst staar mig tilbage at tale om en Indretning, som var i Hvide-Ørn, og som stedse forekom mig at være en højst farlig Sag. Dersom Kaptajn-løjtn. v. OSTEN levede, vilde han kunne vidne, hvormeget jeg paalagde ham at være forsigtig dermed. Det er nemlig de mange Luger i Dækket, og den Luge paa Batteriet, med Vindu over, ned i Messen. Jeg kan ikke nægte, at jeg hos mig selv føler mig overbevist om, at Fregatten er fyldt og sunken. Smaa Skibe, som ligge saa lægt paa Vandet, tage naturligvis mere Vand over end de større, men som dog aldrig skader, naar man har sine Luger skalkede. Jeg frygter stedse, at disse brave og værdige Mænd ombord i „Hvide-Ørn“ have været for trygge mod Søens Overskylninger og derved endt deres Dage. Det vil derfor tillades mig at fraraade flere Lugers Anvendelse end de højst nødvendige, isærdeleshed paa saa smaa Skibe og saa agterlig.“

Denne Antagelse stemmer godt overens med, hvad JORDENING anfører om det sidste, der er observeret af Fregatten:<sup>1</sup> — — — „den 27. December (1799) om Middagen gik Fregatten „Hvide Ørn“ Vest efter (fra Livorno) med 5 Skibe under Konvoy — Fregatten „Hvide-Ørn“ er sandsynligvis sunken mellem den genuesiske Kyst og Kap Corse, dog nærmest sidste. Et Skib af dens Konvoy, som vi talte med i Barcelona, angav d. 29. December Kl. 11 Em. at have set Fregatten brænde Blinkfy, og var da, saavidt i det overhaands Vejr kunde skønnes,  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  Mil fra „Fem Brødre“ og masteløs.“

Om Koffardiskibet i en bælgmørk Vinternat paa c.  $\frac{1}{2}$  Mils Afstand har kunnet se „Hvide-Ørn“ være masteløs, synes tvivlsomt, men Fregatten har i ethvert Tilfælde været i Havsnød, da den har afbrændt Nødsignal, og det kan den ikke gøre, naar den ligger kuldsejlet. — Fregattens reglementerede Besætning var 180 Md.

*Let-Fregatten „Frederikssteen“.* — Havde Kommandør ROTHE været drilagtig nok til at begrunde sit Angreb med BILLES egne Udtalelser om „Najaden“s Busning i Næsesø, saa riposterede Kollegiet med at citere Kommandør ROTHEs egen gunstige Bedømmelse om Fregatten „Frederikssteen“, som han var Chef for i Aaret 1803 paa et Togt til Vestindien, og som lød:

„Fregatten „Frederikssteen“ anser jeg for at være en god Sejler; et mægtigt Søskib; tilstrækkelig stiv; ualmindelig villig til under enhver Omstændighed at lystre Roret; driver ved Vinden meget lidt og er stærk Luvholder“, „hvorved Kommandør ROTHE“, siger Kollegiet, „tillægger Fregatten „Frederikssteen“, der var bygget nøjagtig efter samme Tegning som „Hvide Ørn“, netop alle de gode Egenskaber, der udfordres ved et fortrinligt Sø- og Krigsskib.“

*Linieskibet „Norge“:* 1) Afskrift af Rapporten om Orlogsskibene „Dan-

<sup>1</sup> T. f. S. 1888 S. 292.

mark" og „Norge"s Besejling: „Norge" erkendes for bedre Sejler og bedre Batailleskib end „Danmark", ligesaa stiv og meget nær ligesaa god Luvholder som „Danmark", og regnes desaarsag for det bedste."

2) Rapport af 20. Oktober 1801 fra Orlogsskibet „Norge"s Chef, daværende Kommandørkaptajn STEEN BILLE, til Overekvipagemesteren, hvori det hedder: „„Norge" har stedse sejlet bedre end Orlogsskibet „Danmark" undtagen i Luvholdningsprøve, hvor de syntes (i den Kuling) at være lige gode Luvholdere. En trerebet Mærsejlskuling er den haardeste Kuling, jeg har prøvet, med temmelig Næsesø; da viste Skibet sig saa mageligt, at man følte næppe, man var tilsøs." I en trerebet Mærsejlskuling d. 30. September krængede Skibet ikkun 5 $\frac{1}{2}$ <sup>0</sup> paa Kvadranten, og Chefen tilføjer: „Jeg har derfor Grund til at tro „Norge" at være ligesaa stiv som noget andet af Hs. Majestæts Skibe; og som det fører sit Batteri betydeligt højere paa Vandet end andre af samme Kaliber, beholdt det som Batailleskib betragtet en stor Fordel over de andre; og naar man da tillige betragter dets Batteri, kan man næppe se noget skønnere."

*Linieskibet „Prins Christian Frederik"*. Dette Skib havde der ikke paa dets Prøvetogt været tilstrækkelig Lejlighed til at prøve, da man kun havde haft en torebet Mærsejls Kuling; men Skibet erkendtes at være en god Luvholder, en god Sejler, og efter de Prøver, som vare foretagne, tilstrækkelig stivt. Kommissionen bemærkede, at dets Stivhed var forskellig fra de GERNERSKE Skibe deri, „at disse for en ringere Kraft gøre deres første Inclinationer, hvorimod „Prins Christian Frederik" viste straks i Begyndelsen en større Stabilitet end de GERNERSKE Skibe" osv.

*Fregatten „Perlen"*. Om dennes Havari i Kattegat i November 1814, hvorunder den mistede sine Stænger m. m., meldte Chefen: „Fregatten har teet sig meget vel og er, forsaavidt jeg i dette svære Vejr har haft Lejlighed til at bedømme, et meget godt Søeskib. Stormen var unægtelig flyvende, og Søen saa oprørt og høj, som jeg ikke har forestilt mig i disse Farvande; men Skibets Bevægelser under Bilægningen for Takkel og Toug vare baade lette og magelige uden at indtage det mindste Vand til Luvart."

*Fregatten „Minerva"*. I Rapporter fra Chefen for Fregatten paa dens Togt til Middelhavet og Vestindien i Aarene 1817—18, og i Beskrivelse af Fregatten, hvori bemærkes, at den ej gør Fart mod Næsesø, hedder det: „Fregatten er under alle Omstændigheder et godt Søskib; dens Duvninger og Stampninger ere magelige; paa hele Rejsen have vi ej haft Lugerne ret skalkede" . . . . „I Februar og Marts, da Fregatten var paa den amerikanske Kyst, havde vi meget haardt Vejr og besværlig Sø. Omstændighederne nødte til at for-

cere Sejl. Med rebet Fok, fuldt Storsejl, 3 klosrebede Mærsejl, hvoraf dog Foremærsejl og Krydssejl af og til maatte bjærges, acquitterede Fregatten sig meget godt." — Fregatten havde gjort 9 à 10 Mil stadig Fart ved Vinden; rumt hen som højst 13 Mil.

*Fregatten „Nymphen“.* I Rapport fra Skibet paa dets Togt til Middelhavet s. A. hedder det: Den erklæres for en meget god Sejler og et godt Søskib, som har lagt støt og redet magelig paa Søen. Den havde gjort 10 Mils Fart ved Vinden, rumt hen som højst 13,3 Mil. Chefen bemærker: „Ved Næsesø standses dens Fart meget; dette er vel Tilfældet med ethvert Skib.“

*Fregatten „Rota“.* Endelig udtales om denne, at der var høj Grad af Formodning om, at denne Fregat var sket megen Uret; „men Kollegiet tror ikke at burde relevere Detaillerne herom, da det i sin Tid ikke var muligt at faa Sagen rigtig oplyst — hvilket Deres Majestæt selv som Kronprinds ved Resolution af 10. September 1803 naadigst erkendte.“

Alle disse Udtalelser om de HOHLENBERGSKE Skibe som Søskibe, mener Kollegiet, kuldkafter den Dom, som ROTHE har fældet over dem, og anfører som et særligt Bevis for, at „Najaden“s Rejsning var vel understøttet, at den paa sit andet Togt fik højere Stormast og Fokkemast, og med denne forhøjede Rejsning busede mindre end paa første Togt.

Angaaende den Udtalelse af Kaptajn STEEN BILLE om „Najaden“, hvorpaa Kommandør ROTHE særlig har bygget sin Dom om de HOHLENBERGSKE Skibe, siger Kollegiet, at Kommandør ROTHE har rykket Sætningen ud af sin Forbindelse med det øvrige, og at Kaptajn BILLES Mening har været, at „endskønt den buser meget osv., naar den finder Næsesø, er den dog det mægeiligste Skib, han vil ønske sig“, og slutter sin Behandling af dette Spørgsmaal angaaende Kommandør ROTHES Udtalelser om „at søge i Dybet som en Hval“ og „lænsende med høj Sø vil finde sin Undergang“ med at sige: „Disse Yttringer og Hentydninger — om Fregatten „Najaden“, der ved Besejling og 4 aktive Vinter Kampagner i Middelhavet blev tillagt en Berømmelse som Søskib, der aldrig er overtruffet af noget andet dansk Krigsskib, ere af en saadan Beskaffenhed, at Kollegiet anser det for overflødigt derom at tilføje nogen Bemærkning.“

For det uforholdsmæssige Tab af Master og Stænger, som Kommandør ROTHE angiver, at de HOHLENBERGSKE Skibe har haft, redegør Kollegiet, at det i de fleste Tilfælde skyldes andre Aarsager (daarligt Materiale, Paasejling m. m.), hvoraf det synes at fremgaa, at denne Beskyldning har været meget overdreven.

Dernæst redegør Kollegiet for Spørgsmaalet om Ballastjernene; denne

Redegørelse gaar ud paa, at naar de HOHLENBERGSKE Skibe fik større Jernballast end oprindeligt paatænkt, var det begrundet i andre Forhold, saasom at de paa Prøveturene ikke havde haft saa megen Proviant med, som Skibet var konstrueret til, og derfor maatte have mere Jernballast for at faa den rette Amning, og slutter med at sige: „Den Bekræftelse paa Trang til større Stivhed, Kommandøren har villet finde i den formentlige Forøgelse af Ballast, er i det foregaaende oplyst at være uden Grund“; men helt overbevisende er Kollegiets Argumenter ikke paa dette Punkt.

Paa et Punkt synes Kommandør ROTHE at have absolut Ret, og det er hans Paastand om, at HOHLENBERG selv i sine Konstruktioner forøgede Spejlbredden, saaledes som Kollegiet selv gav ham Beviset for ved at tilstille ham nedenstaaende Liste over Spejlbredderne paa de HOHLENBERGSKE Skibe, og ved samtidig at anføre, at den ældre Regel for Spejlbredden paa Krigsskibe, approberet ved kgl. Resol. af 14. Maj 1737 og 3. Sept. 1738, var:

For Tredæksskibe mellem  $\frac{2}{3}$  og  $\frac{3}{4}$  af Skibets største Bredde  
 - Todæksskibe  $\frac{2}{3}$  - — — —

For Fregatter med 1 Dæk kunde den være noget mindre, hvilken Regel blev fulgt lige til HOHLENBERGS Tid. I nedenstaaende Tabel er anført et Par Eksempler paa de gamle Linieskibes Spejlbredder tagne fra T. f. S. 1837 S. 225.

Linieskibe.	Konstrueret.	Største Bredde.	Spejlbredde.	Forhold.	Konstrukt.
„Den Prægtige“ . . . . .	1767	47' 6	30' 0	0,630	Krabbe
„Sophie Frederikke“ . . .	1775	45' 6	30' 4	0,667	Gerner
„Danmark“ . . . . .	1794	46' 0	31' 4	0,683	Stibolt
„Norge“ . . . . .	1795	47' 0	21' 0	0,447	Hohlenberg
„Christian VII“ . . . . .	1800	48' 5	25' 0	0,515	„
„Prins Chr. Fred.“ . . . .	1801	44' 3	22' 3	0,505	„
Fregatter.					
„Najaden“ . . . . .	1795	36' 0	14' 2	0,394	„
„Rota“ . . . . .	1797	38' 0	17' 8	0,469	„
„Hvide Ørn“ . . . . .	„	32' 5	14' 7	0,450	„
„Lille Belt“ . . . . .	1800	28' 8	14' 3	0,499	„
„Perlen“ . . . . .	1802	39' 3	19' 0	0,484	„
„Venus“ . . . . .	1803	36' 6	17' 2	0,470	„

Det fremgaar tydeligt af denne Tabel, at HOHLENBERG forøger Spejlbredden paa sine senere Konstruktioner. Kollegiet vil hævde, at HOHLENBERG paa sine sidste Konstruktioner igen indskrænker Agterskibet noget, men den Formindskelse er meget ringe i Modsætning til Springet fra „Najaden“ til de næste



Skibe. Derimod ender Kollegiet meget rigtigt med at hævde, at det var ikke Fregatten „Najaden“, men Fregatten „Venus“s Spejl, som var givet til Rettesnor.

Paa et Omraade staar Kollegiet absolut med Palmerne i Hænderne, og det er med HOHLENBERGS Skibe som Batailleskibe. Ved en tidligere Lejlighed havde Kollegiet angaaende dette Emne anført Fregatten „Najaden“s Affaire ved Tripolis, hvor Tyrkerne havde været meget forbavset over Fregattens Evner til at skyde agterlig; den anden Fregat „Najaden“s Kamp ved Lyngør; Linieskibet „Prins Christian Frederik“s Kamp ved Sjællands Odde, i hvilke Tilfælde Skibene havde vist sig som gode Batailleskibe, og føjer nu hertil et Eksempel hentet fra „Naval History of Great Britain“ S. 481, indeholdende Beretning om en Affaire, to engelske Fregatter, nemlig „Volontaire“ og den forrige danske Fregat „Perlen“, havde med en fransk Eskadre af 3 Linieskibe og 2 Fregatter d. 22. November 1811: „„Perlen“ blev indhentet og angrebet paa dens Laaring af en fransk Fregat; men ved dens agterste Kanoner, som den formedelst sit smalle Spejl kunde gøre Brug af, beskød den saaledes den franske Fregat i Forskibet, at den efter en Times Attaque maatte søge ud af Kanonskudvidde. Siden blev den attaqueret af et 74 Kanonskib paa dens Læ og af en Fregat paa dens Luv Laaring, men klarede dem paa samme Maade i et Kvarters Tid begge fra sig.“

Tilsidst udtaler Kollegiet: „Ved det saaledes efter autentiske Dokumenter her anførte, tror Kollegiet at have oplyst: at de omhandlede Skibe af den HOHLENBERGSKE Konstruktion ere af kompetente Mænd erkendte at være fortrinlige Søeskibe; at de stedse har vist sig tilbørlig stive, tildels endog stivere end nogetsomhelst andet af de Skibe, man til Dato har kendt i den danske Marine; at de i Sejlads ikke staae tilbage for noget andet Skib, men altid have vist sig som de bedste; at de som Batailleskibe besidde Fortrin, hvilke Ingen kan afdisputere dem — idet de føre deres Batterie bedre og længere end noget andet af vore hidtil kendte Skibe, og formedelst det indknebnede Speil have en afgørende Fordeel i Defensionen agter, og at de følger i det Hele taget ere udmærkede Krigsskibe. At de arbejde og synes at buse mere end almindelig, naar der forceres Seil mod en Næsesø, meldes i Rapporterne om „Najaden“, tildels ogsaa om „Minerva“ og „Nymphen“; men der gives næppe noget Skib, som kan siges frie for denne Feil under slige Omstændigheder, og de HOHLENBERGSKE have det forud for de ældre, at de gøre deres Bevægelser overlang og magelige. — Den habile Søemand vil vel vide at tage de fornødne Precautioner ved Seilføring og derved soulagere sit Skib og dets Amning; hvorimod den mindre habile vil i et saadant Tilfælde kunde

gøre det bedste Skib Uret. Vore nuværende Corvetter, som ved flere Lejligheder ere roste for deres gode Qualiteter som Søeskibe, ere dog ikke frie for den samme Fejl. Captajn HOLST, som commanderer „Fortuna“, melder under 26. Januar d. A.: „1 á 2 Streger i Seilene synes at være Corvettens bedste Seilads; ganske plat og klods bide Vind, især naar der gaar lidt Sø, forekommer det mig, at den ikke gør saamegen Fart, som man kunde forvente; den er ellers særdeles magelig i ondt Vejr, især naar man lemper med ikke at have for mange Forseil; med lidt stiv Kuling vadsker den dygtigt, saa at ikke et eneste Sted paa Dækket, undtagen netop ved Roeret, er tørt.“

Collegiet tør saaledes ogsaa antage, at samme har haft god Grund til i sin Tid at give Fabrikmesteren den HOHLENBERGSKE Fregat „Venus“ til Regel for Speilbredden, og under 7. Decbr. f. A. at andrage paa, at denne Regel maatte blive stadfæstet, saavel for Fregatterne, som ogsaa saavidt muligt for de mindre Skibe.

Da Collegiet alene staaer Deres Majestæt til Ansvar og Regnskab for, hvad det efter bedste Skønnende og Samvittighed forelægger, Marinens Tarv angaaende, og deri stedse har været lykkelig at møde Deres Majestæts Tilfredshed, saa kunde det mindst vente i denne Anledning at se sig angrebet af en Officer som Kommandør ROTHE, der beklæder en saa vigtig og høj Post i Marinen, og ifølge sin Stilling altid kan tale med Collegiet og meddele samme sine Ideer; — og ligesaa lidt kunde det ventes, at Commandøren vilde angribe den for længe siden afdøde Fabrikmester HOHLENBERG, og derved modsige sig selv — efter hvad han d. 29. Juli 1803 har rapporteret, som Chef af Fregatten „Frederikssteen“ paa et Togt til Vestindien. — Commandørens Yttring ved denne Lejlighed om streng Dom, som maatte føres over ham af Nutids og Fremtids Marine, synes at vidne om, at han ved det gjorte Skridt har haft Hensyn til Andres Stemme, og Collegiet kan derfor ikke tilbageholde det Ønske, at Commandøren maatte paalægges at opgive, om nogle af Marinens færende Officerer, som have været ude med de HOHLENBERGSKE Skibe, skulde hos ham have opvakt den Mening, som han nu har forfattet, og da hvilke disse Officerer ere. —

Hvad Collegiet forhen har nedlagt og under 12. Januar d. A. vundet Approbation paa, angaaende de indknebne Speiles Fortrinlighed, maa Collegiet henholde sig til; og da man nu har seet, hvad der kan komme frem imod Foranstaltninger og Forholdsregler, der vare og ere grundede paa en udmærket Mands Inventioner og Forslag og paa erfarne Mænds Undersøgelser og Anbefalinger, saa bør Collegiet ei alene andrage paa, at bemeldte Reso-

lution paa ny indskærpes den nærværende Fabrikmester, men ogsaa at de HOHLENBERGSKE Principper for Agterskibets Construction maatte end yderligere conserveres for Marinen, og at Deres Majestæt i dette Øjemed vilde befale, at der ved Lejlighed skulde bygges et Orlogsskib og en Fregatte efter hans Construction af de Calibrer, som nærmest svare til de seneste her indførte. Finder dette Deres Majestæts Bifald, saa mener Collegiet, at det i sin Tid saa meget anbefalede store 74 Canonskib „Norge“ og Fregatten „Perlen“, der var betænkt til 46 Kanoner, men ogsaa til, som saakaldet dobbelt Fregat, at føre 50 Kanoner, maatte være de Skibe, der paa den anførte Maade conserveredes for Flaaden. — Veien vil da ligefuldt staa aaben for Kunst og Videnskab til — om mueligt — at tilvejebringe noget bedre; men Constructøren gives et Maal at sigte til, som han ikke kan tage fejl af, og man beholder et Middel, til nødvendig Sammenligning, som den fremtidige Marine upaatvivlig vil paaskønne. —

Endelig paaligger det Collegiet, efter Deres Majestæts Befaling, at yttre sig om, hvorvidt Commandør ROTHE har været berettiget at afæske Fabrikmesteren Betænkning over en Genstand, hvorom han i tydelige og klare Ord havde Deres Majestæts Resolution af 12. Januar d. A.

Collegiet maa herved foreløbig bemærke, at da sidstnævnte Resolution tildeels var given derved, at Deres Majestæt i et og alt bifaldt Collegiets, i Forestilling af 7. Decbr. f. A., fremsatte Mening, saa blev det nødvendigt at meddele Commandøren samme i de Udtryk, som ere anførte i Forestillingen.

Collegiet tør antage, at Deres Majestæts Villie var saaledes fuldstændigt udtrykt, ligesom ogsaa at Udtrykkene i og for sig selv ere tydelige. —

Ikke destomindre forekom det Collegiet ved Modtagelsen af Commandørens Brev af 10. Februar, at han ikke havde opfattet Resolutionens rette Mening eller ikke bemærket, at Resolutionen ej var given saa stricte for de mindre Skibe som for Fregatterne, og det synes endnu efter hans sidste Erklæring af 6. Marts, at han tager Udtrykket „saavidt mueligt“ i en urigtig Betydning, uagtet Collegiet under 13. Februar tilskrev ham i den Anledning, saaledes som den under Litr. RR. vedlagte Genpart viser. Men da det i al Fald var Collegiet og ikke Fabrikmesteren, Commandøren havde at henvende sig til, naar han fandt noget til Hinder for Resolutionens Iværksættelse, saa skønner Collegiet ikke rettere, end at Commandøren har været ubeføjet til at afæske Fabrikmesteren den omhandlede Betænkning. Dog bør Collegiet ikke lade ubemærket, at Commandør ROTHE ved at fordre hiin Betænkning, tillige communiserede Fabrikmesteren den allerhøjeste Resolution til Efter-

retning, saa at derved ikke fra Commandørens Side skeete noget til Standsning for Udførelsen af Deres Majestæts allernaadigste Villie. —

Saaledes indlades denne Sag allerunderdanigst til Deres Majestæts allernaadigste Afgørelse.

Admiralitets og Commissariats Collegium. Den 26. April 1826.

BILLE.

GROVE.

HOLSTEN.

Wiborg."

Den kongelige Resolution herpaa lød saaledes:

„Hvad Collegiet i nærværende allerunderdanigste Forestilling efter Vor Befaling har oplyst om afgangne Fabrikmester HOHLENBERGS Skibskonstruktioner, finde Vi fuldkommen grundet i de Os tillige allerunderdanigste forelagte, didhenhørende Documenter, hvorfor Vi herved allernaadigst bifalde samme i et og alt, og er det Os kiært, at det Væsentligste af, hvad der er passeret om denne fortiente Mands Arbejder, saaledes er bleven samlet til Efterretning og Oplysning i Fremtiden. — Det er Vor Villie: at Frugterne af bemeldte Arbejder ikke skulle tabes for Søe-Etaten, hvorfor Vi herved allernaadigst befale, at Collegiet skal være betænkt paa, naar passende Lejlighed dertil gives, at faa et Par Skibe efter HOHLENBERGS Tegninger byggede, og skal ved det Forslag, som derom i sin Tid bliver allerunderdanigst at nedlægge, formentlig have Hensyn til det store 74 Canonskib „Norge“ og den dobbelte Fregat „Perlen“. —

I Henseende til indknebnede Agterspeile, da holde Vi Os, efter hvad Collegiet ved flere Lejligheder har yttret om den nærværende Fabrikmesters Habilitet, forvisset om, at han vil see sig istand til at forene hiin Fuldkommenhed med de øvrige, for et Krigsskib nødvendige gode Egenskaber, og det skal altsaa have sit Forblivende ved Vor derom under 12. Januar d. A. givne allerhøjeste Resolution. —

De Udtryk, hvori Collegiet under 16. Januar d. A. har communiceret Overekvipagemesteren Vor benævnte allerh. Resolution, saavel som ogsaa hvad Collegiet, i Overensstemmelse dermed, har under 13. Februar d. A. tilskrevet ham med Hensyn til den befalede Tegning til en Corvette, bifalde Vi allernaadigst. —

Angaaende den Betænkning, Overekvipagemesteren, Kommandør ROTHE, har affordret Fabrikmesteren i Anledning af Vor oftnævnte allerhøjeste Resolution, da finde Vi fremdeles: at han var ubeføjet til at indhente saadan Betænkning, eftersom han, naar han maatte finde noget til Hinder for



Iværksættelsen af Vore Resolutioner, Holmens Arbejder vedkommende, alene har at søge Forholdsregler hos Collegiet; men da Collegiet oplyser, at Kommandøren, ved at affordre Fabrikmesteren hiin Betænkning tillige har communiceret ham Resolutionen til allerunderdanigst Efterlevelse, og at der saaledes ikke er skeet noget til Standsning i Udførelsen af Vor Befaling, saa tillade Vi allernaadigst, at denne Post bortfalder.

Hvilket saaledes tilkendegives Vort Kollegium til allerunderdanigst Efterretning og Bekendtgørelse for Vedkommende.

Kjøbenhavn d. 9. Juni 1827.

FREDERIK R."

Saaledes endte den første puniske Krig. Kongen havde udtalt sin Dom, og Fabrikmester SCHIFTER var i sin Funktionstid ikke at formaa til at afvige fra den, skønt han selv ved given Lejlighed udtaler (Konstrukt. Kommis. Protokol 72 S. 135): „— at vore Fregatters Indknibning agter gik til en uhenigtsmæssig Grad. Jeg har aldrig forladt den Mening, men paa Grund af de strenge Befalinger, jeg desangaaende har faaet, og fornemlig den af 12. Januar 1827, har jeg ikke kunnet arbejde efter min Overbevisning."

Det er ikke let nu af de fremkomne Argumenter for og imod at skønne om Rigtigheden af dem, da der mangler saamange Dokumenter til at kontrollere Sagerne. Men ser man hen til, at en saa fremragende Konstruktør som Fabrikmester SCHIFTER, der i sin Ungdom havde tilbragt c. 2 Aar ombord i HOHLENBERGS første Konstruktion, Fregatten „Najaden“, i et saa uroligt Farvand som Middelhavet, og derved erhvervet et grundigt praktisk Kendskab til Skibets Egenskaber som Søskib, kommer til det Resultat, „at vore Fregatters Indknibning agter gik til en uhenigtsmæssig Grad“, medens han ellers fulgte HOHLENBERGS Konstruktioner i alle Henseender i sin Skibbygning, ja paa enkelte Punkter endda gik videre, maa man give dem Ret, der paastod, at HOHLENBERGS Skibe havde en Svaghed i Retning af Sødygtighed under visse Forhold, Næsesø.

Ser man paa den anden Side hen til de udmærkede Resultater, som Fabrikmester SCHIFTER opnaaede med sine Skibe, selv med det indknebnede Agterskib, er der ingen Tvivl om, at Modstanderne af dette har overdrevet dets Mangler.

Striden om det indknebnede Agterskib var bleven et Giftstik, som det skulde tage 20 Aar at faa Brodden ud af. Admiral C. VAN DOCKUM skriver i „Min Samtid“ (Rigsarkivet): „Senere blev ROTHE General-Adjutant og derefter Overekvipagemester paa Holmen. I denne Post fandt han sig stillet ligeover-

for et System, som det viste sig, at han heller ikke kunde billige. Et fjendtligt Sindelag indtraadte mellem ham og Admiral BILLE, der paa mange Maader kom til Udbrud, og denne Uenighed vedvarede, indtil Døden saagodtsom samtidig bortrev dem begge."

Kaptajn H. B. DAHLERUP var den første, som efter Togtet til Middelhavet med Fregatten „Rota“ i Aaret 1838 — altsaa efter BILLES Død — vovede at tangere Spørgsmaalet; men han udtaler: „Jeg skal imidlertid afholde mig fra videre at berøre det smalle Agterskib som Bygningsprincip og kun pligtsskyldig nævne de Forandringer, jeg tror kunde foretages ved Installationen paa Dækket, som det er, hvorved mere Plads vilde vindes baade for Bataille og Manøvre“ (Protokol 72 S. 93); og Resultatet blev, at Overskibet agter blev udvidet noget paa de efterfølgende Fregatter, men Underskibets Form ikke.

Endnu i Aaret 1841 ser man et ganske ejendommeligt Udslag af Striden. Da Fabrikmester SCHIFTER var i England for at bestille to Hjul-Dampskibe til Marinen, skrev han til Kollegiet, om han maatte antage det runde Agterskib, som Englænderne anvendte i deres Skibe. Kollegiet indstillede Sagen til Kongen, som i Resol. af 22. Februar 1841 udtalte, at han intet havde derimod, naar Skibet blev forsynet med blinde Gallerier, „saaledes at det udefra ej kan ses, at det er rundgattet.“

Først SCHIFTERS Efterfølger som Fabrikmester, O. SUENSON, afløser ved Konstruktion af Korvetten „Najaden“ i Aaret 1849 HOHLENBERGS indknebne Agterskib med det runde; men for at faa det til at glide lettere, kalder han det elliptisk, ikke rundt; først i Skrueskibene blev det runde Agterskib indført under sit rette Navn.

Det er vanskeligt at forstaa 100 Aar efter, at Spørgsmaalet om det indknebne Agterskib kunde fremkalde en saa bitter Strid; med en Smule Imødekommenhed fra begge Sider havde Spørgsmaalet let kunnet løses paa en for alle Parter tilfredsstillende Maade; men der maa have været andre Momenter i Sagen.

Det er saaledes utvivlsomt, at det maatte være en Honnørsag for Admiral BILLE, der paa den Tid stod paa sin Magts Tinde som 1. Deputeret i Admiralitets- og Kommissariats-Kollegiet, at Stridens Udfald blev til Fordel for HOHLENBERGS Konstruktioner. Han havde sagt god for alle disse Konstruktioner fra deres første Fremkomst, og dersom det kunde bevises, at de vare forkerte, og Marinen derigennem havde faaet daarlige Skibe, maatte Skylden først og fremmest falde paa ham, og det kan man ikke fortænke ham i at kæmpe imod af alle Kræfter.

Men der kunde ogsaa tænkes et andet Moment, som ikke ligger klart for

Dagen, men som der gives et Fingerpeg paa i Kollegiets Udtalelse om, „at Kommandøren maatte paalægges at opgive, om nogle af Marinens farende Officerer, som have været ude med de HOHLENBERGSKE Skibe, skulde hos ham have opvakt den Mening, som han nu har forfattet, og da hvilke disse Officerer ere“.

Det er et Faktum, at Officererne var daarligt logerede i Skibene med det indknebne Agterskib, og man kan tænke sig, at de, efterhaanden som de kom sammen med andre Nationers Orlogsmænd, har følt sig daarligt stillet paa det Omraade, og har udtalt sig om det til Fabrikmesteren. Men at de unge Officerer skulde have det bedre end BILLE og hans Samtid har haft det, faldt ikke i BILLES Smag, den Slags Blødsødenhed skulde der sættes en Stopper for — og det blev der saalænge BILLE levede.



## FLAADENS STØRRELSE OG SAMMENSÆTNING I TIDSRUMMET 1814—48

---

I Kommissoriet af 18. Februar 1814 til Reduktionskommissionen fastsatte Kongen, at Flaadens Størrelse skulde være 6 Orlogsskibe, 8 Fregatter, 8 Brigger og 1—200 Kanonchalouper, og for at kunne forøge Forsvarsvæsenet uden Udgifter for den kgl. Kasse vilde det være yderst vigtigt at kunne for Fremtiden faa det indrettet saaledes, at alle Skibe, som fore paa Ostindien, Vestindien og Grønland, blev bygget efter saadanne Tegninger, at de i Tilfælde af ny Krig kunde bruges til Statens Forsvar.

Paa hvilket Grundlag Kongen har fastsat denne Flaadeplan har ikke kunnet konstateres, men det fremgaar tydeligt af Reduktionskommissionens Betænkning af 18. Marts, at det kommer overraskende for dets Medlemmer, deriblandt Kongens egen Generaladjutant, thi det udtales flere Gange, at det er „efter Befaling“, at Flaaden skal have den Størrelse, hvilken ganske sikkert er forekommen Kommissionen urimelig lille, naar det ses hen til, at da Flaadens Størrelse sidste Gang blev fastslaaet, i Aaret 1781, var den fastsat til

27 Orlogsskibe og  
14 Fregatter.

foruden det dertil hørende Antal mindre Skibe, og HOHLENBERGS Flaadeplan af 1803, som ganske vist ikke blev officielt approberet, fastsatte samme Antal Skibe. Til Gengæld omfattede Kongens Flaadeplan indtil 200 Kanonchalouper med en samlet Armering af 400 Stk. svært Skyts, hvilket i Kanonantal vilde svare til c. 7 Masseskibe, hvoraf man kan slutte, at Kongen fremtidig væsentlig vilde bygge paa Kanonbaadsforsvaret; men heri fik han, som det vil fremgaa af det efterfølgende, ikke Medhold, hverken hos Reduktionskommissionen eller hos Kollegiet.

Reduktionskommissionen udtalte i sin første Betænkning af 16. Marts 1814:

„Kommissionens Formening og Forslag i Hensyn til Skibene og deres Antal er: at saavel de 6 Orlogs Skibe som de 8 Fregatter maatte altid være



af lige Styrke, og om det nogensinde tillodes Konstruktøren at indkomme med ny Tegning, da at Bygningen derefter alene maatte bevilges paa Vilkaar, at Master, Rundholter, Seil og Takkelage skulde passe til alle Skibene, saaledes at det kunde gaae fra et til et andet, hvorved erhverves saavel Orden som Besparelse, men da vi derimod ikke antage det som nogen Oeconomie med Brig-Bygninger at bindes til et vist Slags, fordi at der deels Tid efter anden gives Forbedringer, der bliver værdt at følge, og deels at deres Brug kan blive saa forskellig, at de ikke behøvedes saa bekostelige, og endelig ogsaa fordi, at det er en væsentlig Fordeel at kunde ved Wærftet med ubundne Hænder nytte paa den fordelagtigste Maade det Materiel, som kommer fra det større Skibsbyggerie, saa er Commissionens Forslag derfor: at Styrken af de 8 Brigger maa tillades at bestaae deels i mindre Fregatter, deels i større og smaa Brigger, alt ligesom Tømmer Forraadet ved Wærftet maatte tilbyde.

At alle Orlogsskibene maatte føre 24 pdige Canoner paa underste og 18 pdige Canoner paa øverste Batterie, og alle Fregatterne 18 pdige Canoner, da de derved ville blive istand til at maale dem, de første med ethvert andet 2-Dæks Skib, og de sidste med enhver anden Fregatte — og da Erfarenhed i den senere Tid har viist, at Skibenes Hovedreparation ikke har svaret Regning til Bekostningen, saa gaaer Commissionen ud fra den Sætning, at de intendede Orlog Skibe ikke skulle Hoved-repareres, men blot conserveres ligesom Fregatter med opholdende Reparation.

At Styrken af Canon Chalouper maatte indskrænkes til det nuværende Antall, saavidt de ere duelige, naar de hidkomme, — Commissionen tror ikke at der bør foreslaaes noget større Antall, deels fordi Erfarenhed under Krigen har viist, at de ville blive overflødige og ogsaa i Særdeleshed med Hensyn paa Vanskeligheden at kunne bemande dem."

Om Handelsskibenes Anvendelse til Krigsbrug udtalte Kommissionen: „Da der i Aaret 1776 udkom en allernaadigst Anordning, hvorefter Premier blev udsatte for Koffardiskibes Bygning, saaledes at de i paakommende Krigs Tider kunde armeres og tjene som Defensions Skibe, blev endel saadanne efter indsendte og af Konstruktionskommissionen approberede Tegninger i en Række af Aar derefter byggede paa private Værfter saavel her som i Norge og Holsten — men da Defensions Skibe maa bygges efter at kunne bære sin største Last paa Dækket og Koffardi Skibene derimod til at bære den paa Kjølen, saa blev det snart derefter funden, at disse Bygninger blev ikkun slette Defensions Skibe og maadelige Handelsskibe, og da nu Erfarenheden saaledes har vist, at Koffardi Skibes Indretning til i Tilfælde af Krig at kunne bruges som De-

fensions Skibe ikke har kunnet svare til Hensigten — — saa tør Kommissionen ikke tilraade, at nogen Anordning eller Premiers Udsættelse igen tages for saadanne Skibes Bygninger.“

Kollegiet sluttede sig til dette Standpunkt ved at udtale: „Da et Skib, som beregnes til Farten paa Kina og Ostindien i Almindelighed bruge og behøve nogen Defension, og de altid vil behøve saa gode Sejlegenskaber, som dens Hovedbestemmelse vil tillade, saa er det at haabe, at Rederne ville for deres egen Fordels Skyld forskaffe sig gode Tegninger til at bygge saadanne Skibe efter, uden at Deres Majestæts Kasse skulde bebyrdes med Udgifter til Præmier. Af de mindre Koffardiskibe kunde det vel komme til Nytte, at nogle var indrettede til at føre Armatur, naar ikkun Redernes egen Formue kunde tilvejebringe det, og deres Fordel nogenledes stemme dermed.“

Det ses, at Kommissionens Forslag om Skibstyperne stadig holder sig til de HOHLENBERGSke; Masse-Skibet og Fregatter med 18  $\mathcal{H}$  Kanoner, og *Ensartetheden* bliver, kan man sige, fastslaaet med 3" Søm.

Men inden den endelige Ordning blev truffen, skete der en Del Forandring. Som foran anført henstillede saavel Kommissionen som Kollegiet, at den endelige Afgørelse maatte vente, til alle Fartøjerne var kommen hjem, og først fem Fjerdingaar efter, i Juni 1815, befalede Kongen at komme med den endelige Indstilling.

Desværre findes Kommissionens 2. Betænkning ikke i Rigsarkivet, men af Kollegiets Forestilling om Sagen fremgaar, at Kommissionens Forslag gik ud paa:

at Orlogsskibene herefter maatte føre 30  $\mathcal{H}$  Kanoner paa underste, 18  $\mathcal{H}$  paa øverste Batteri samt ikke mindre end 74 Kanoner ialt — og at Fregatterne maatte føre 14 Stk. 18  $\mathcal{H}$  i Laget;

at Canonchalouppernes Antal maatte ansættes til 80, foruden 6 Morterchaloupper.

Det fremgaar af denne Betænkning, at Kommissionen har søgt at bøde paa de faatallige Krigsskibe ved at gøre Enhederne kraftigere; for Linieskibenes Vedkommende gaar man tilbage til HOHLENBERGS oprindelig paatænkte Masseskib, „det ny 74 Kanonskib“ med 30  $\mathcal{H}$  og 18  $\mathcal{H}$  Kanoner, blot med den Forskel, at Dimensionerne skal forøges saameget, at Skibet virkelig kan føre 74 Kanoner, i Stedet for de oprindeligt paatænkte 70. Grunden hertil maa sikkert søges i, at man nu fandt det 66 Kanon-Masseskib for svagt overfor andre Nationers Skibe af samme Klasse, idet disse paa dette Tidspunkt var blevet forøget fra 74 til 84 Kan.<sup>1</sup> For Fregatternes Vedkommende bestemmes, at

<sup>1</sup> T. f. S. 1835 S. 454.

de skal konstrueres til altid at have 14 Kanoner i Laget; her fører man HÖHLENBERGS Tanke et Skridt videre, idet han som foran anført konstruerede sin Fregat til 14 Kanoner i Laget, men først i Krigstid vilde installere den 14. Kanon.

Men det interessanteste ved Reduktionskommissionens anden Betænkning er dog Spørgsmaalet om Kanonchalouppernes Antal; man ser her for første Gang det Spørgsmaal dukke op som en Optakt til den Melodi, der skal komme til at lyde gennem hele det 19. Aarhundrede: store eller smaa Krigsfartøjer for den danske Marine — det første Tegn paa at Danmark fra i Forening med Norge at have været, om end ikke en Stormagt paa Søen, saa dog en Sømagt, der med sin Orlogsflaade kunde lade sin Stemme høre i maritime Spørgsmaal (f. Eks. de Neutrales Rettigheder paa Søen), er bleven en Sømagt af mindre Betydning. Siden den orlogsbyggede Flaade var skabt, havde der altid staaet Strid om, hvilke forskellige Slags Lineskibe, den skulde bestaa af, om det skulde være 90 — 80 — 70 — 60 eller 50 Kanonskibe — de mindre Skibe regnedes ikke til Kampflaaden — nu staaer Striden, om det skal være Skibe eller Baade, her Rokanonbaade; senere staaer Spørgsmaalet om Dampkanonbaade, flydende Forter, Torpedobaade eller Undervandsbaade — mod Slagskibe.

Kongen vil have en Kanonbaadsflotille paa 100—200 Stk., men Kommissionen faar Antallet slaaet ned først til de eksisterende brugelige og derefter til 80, da den dels ikke anser Kanonbaadene for at have stor militær Værdi, dels nærer store Betæneligheder ved Omkostningerne til deres Vedligeholdelse, hvorom Overekvipagemesteren i en Skr. af 13. Juni 1815 udtaler:

„Iøvrigt tillades det mig ved denne Lejlighed at henlede det høje Kollegiums Opmærksomhed paa, at ikkun til 25 Chaloupper haves Skur, og at naar ikke Skærme eller Skure til de øvrige 47 erholdes, da vil disse om faa Aar komme til at ligne de nuhavende sletteste, og Udgifterne til deres Vedligeholdelse — der ikke vil blive ubetydelige, da det kan antages, at 10 Kanon-Chaloupper i den Henseende (Reparation) fordrer ligesaameget Værk, Beg, Tjære og Arbejde pp. som et Orlogsskib — vilde være spildte“.

Desuden vil man have alt andet Smaaskibsmateriel tilintetgjort, for at det ikke skal staa i Vejen for Tilvejebringelsen af Storskibsmateriellet; og Kommissionen faar sin Villie ført igennem, der bliver ikke en Aaretold tilbage af alt Smaakrammet udover de Kanonfartøjer, som ved Krigens Slutning var i brugbar Stand.

Endelig d. 1. September 1815 reskriberede Kongen:

„Vor Orlogssflaade skal reglementeres til:

- 6 Orlogsskibe
- 8 Fregatter
- 8 dels smaa Fregatter og dels større ell. mindre Brigger, efter som Tømmerforraadet maatte give Anledning til
- 80 Kanonchalouper og
- 6 Morterchalouper.

Orlogsskibene skulle føre i det mindste 74 Kanoner, 30  $\bar{u}$  paa underste og 18  $\bar{u}$  paa øverste Batteri. Til Fregatterne skal gives en ny Tegning, hvorefter de kunne bygges til at føre 18  $\bar{u}$  Kanoner, 14 i Laget og paa Bakken og Skansen enten Caronader eller Kanoner. — Det havende Forraad af 24  $\bar{u}$  Kanoner skal benyttes til Kanonchalouperne“.

Efter den af Overekvipagemesteren udarbejdede og af Kongen approberede Plan skulde Flaaden kunne tilvejebringes i Løbet af 16 Aar, saaledes som omstaaende Tabel udviser.

Kollegiet nærede nogen Tvivl, om det kunde lykkes, da det mente, at Overekvipagemesteren saa lidt for optimistisk paa de tilstedeværende Forraad af Materialer, men Tiden gav Overekvipagemesteren Ret; thi af Flaadelisten vil fremgaa, at der i Aaret 1833 havdes:

6 Linieskibe, hvoraf det ældste var 23 Aar	
8 Fregatter,	— - — - 21 -
5 Korvetter,	— - — - 13 -
5 Brigger,	— - — - 18 -

samt det fastsatte Antal Kanonchalouper.

I Tidsrummet 1815 til 1848 undergik den ovenfor anførte Flaadeplan enkelte Svingninger, men med det endelige Resultat, at man ved Tidsrummets Slutning stod med meget nær samme Plan.

Den første Afgang fra den fastsatte Flaadeplan skete umiddelbart efter dennes Vedtagelse og gjaldt:

## ROFARTØJERNE

Kommissionen havde beregnet, at der vilde være 80 Kanonchalouper brugelige, da den indgav sit Forslag i Juni 1815, men da man i September Maaned endelig havde faaet gennemgaaet hele Materiellet, viste det sig, at af de da resterende 97 Kanonchalouper, var 25 af dem befundne i en saadan Stand, at de for at kunne gøre Tjeneste maatte have en saa kostbar Reparation, at man ligesaa godt kunde bygge dem fra ny, i Særdeleshed da de manglede Takkelage, Sejl, Inventar m. m.



**TABEL**

som viser, hvorledes den allernadigst bestemte Søstyrke af Orlogsskibe, Fregatter og Brigger kan tilvejebringes og vedligeholdes ved, at et Orlogsskib, en Fregat og en Brig bygges hvert 3. Aar. — Ved Tilgang forstaas Afløbning af Stablen og ved Afgang Søtjenstydighed.

		I LØBET AF AARENE												Ved Begyndelsen af Aaret 1834 vil saaledes have:									
		1816—1818		1819—21		1822—24		1825—27		1828—30		1831—33			1834—36								
		Haves fra forrige Aar	Tilgang	Haves fra forrige Aar	Tilgang	Haves fra forrige Aar	Tilgang	Haves fra forrige Aar	Tilgang	Haves fra forrige Aar	Tilgang	Haves fra forrige Aar	Tilgang		Haves fra forrige Aar	Tilgang							
<i>Orlogsskibe,</i> hvoraf nu have: Phoenix																							
	1	Nr.1	—	2	Nr.2	—	3	Nr.3	—	4	Nr.4	—	5	Nr.5	—	6	Nr.6	Phoenix	6	Nr.7	Nr.1	6	
<i>Fregatter,</i> hvoraf nu have: Venus, Minerva, Nymphen.																							
	3	A	—	4	B	—	5	C	—	6	D	—	7	E	—	8	F	Venus, Minerva, Nymphen, & A.	5	G	B	5	
<i>Brigger,</i> hvoraf nu have: Samsøe, Falster, Bornholm, Møen.																							
	4	a	Samsøe	4	b	—	5	c	—	6	d	—	7	e	—	8	f	Falster, Bornholm, Møen & a	5	g	b	5	

Gammelholm 11. December 1815.

KRIEGER

Kollegiet kom her i en lidt vanskelig Situation; anbefalede det at kassere de 25 Chaloupper, vilde man komme ned paa et Antal af 72, hvilket var 8 mindre end det, den kgl. Resol. fastsatte, og det gik ikke; at ofre Penge paa at bygge 8 ny Chaloupper var der ikke Spor af Lyst til; men saa fandt Kollegiet paa den Udvej at anbefale Kassationen af de 25 Fartøjer og samtidigt at udtale den Formening, at man ved Tømmerleverancerne til det store Skibbyggeri efterhaanden kunde samle det fornødne Materiale til de 8 resterende Kanonchaloupper, hvilket Forslag Kongen approberede under 10. Oktober 1815, hvorved disses Antal blev 72 eksisterende og 8 i Materiale, — men som aldrig blev bygget.

I Aaret 1833 kom en mere reel Ændring i Kanonfartøjernes Styrke, forarsaget ved den efter Forsøg tagne Bestemmelse, at *Bombekanon*en skulde indføres til Roflotillen, ikke alene til Chaloupperne, men ogsaa til en ny konstrueret *Kanonjolle*, som ved Forsøgene havde vist sig særdeles tilfredsstillende; men derved opstod Spørgsmaalet, i hvilken Udstrækning Jollerne skulde indgaa i det hele Antal Rokanonfartøjer, der skulde have.

Paa dette Spørgsmaal brød den latente Kamp om smaa eller store Krigsfartøjer, som havde været ført, siden den ny danske Flaade skulde skabes, ud i lys Lue.

Konstruktions-Kommissionen, der havde behandlet Resultaterne af Forsøgene, udtalte angaaende dette Spørgsmaal i sin Betænkning af 22. Januar 1833:

— — — „I Skærgaardene have Jollerne afgørende Fordele for Chaloupperne, men da Danmark ingen Skærgaarde har, og dets Kyster kun paa meget enkelte Steder svagt kunne sammenlignes dermed, saa antages at Roflotillen nødvendig bør bestaa af begge Slags Fartøjer.

Det antages f. Eks. rigtigst at bruge Chaloupper ved Helsingør, Dragør, Frederikshavn, Fyens Hoved, Gjedser, paa Elben og lign. Steder; Joller derimod: paa Kjøbenhavns Rhed; paa Slesvigs Vestkyst; i alle for større Krigsskibe tilgængelige Havne m. fl. Steder. —

Det er vanskeligt at afgøre, i hvilket Forhold Chalouppernes Antal passest burde staa til Jollernes, under en fast Bestemmelse for det samlede Antal, da dette saa meget afhænger af Krigens Natur og de Stationer, hvorpaa Flotillen som Følge deraf især kunde blive brugt, den sidste Krig kan ikke give nogen Maalestok derfor; thi paa den ene Side er begge Slags Kanonfartøjer siden den Tid i høj Grad forandrede; Chaloupperne ved den drejende Kanon; Bombekanonjollerne ved forbedrede Egenskaber i det hele. Derimod er det paa den anden Side upaatvivleligt, at en fjendtlig Flaade vil være ledsaget af Dampskibe til de store Krigsskibes Frembringelse i Stille.

Herved vil Roflotillens Brug i højeste Grad paralyseres; den vil blive næsten aldeles uskikket til Angreb og kun brugelig til den mest indskrænkede Forsvarskrig, da den ikke engang i Stille kan vove sig ud fra Kysten uden at risikere at blive afskaaren og tilintetgjort. Man bør vel tillige tænke sig Dampskibe anvendte til Kanonfartøjernes Frembringelse; men dette kan kun ske til langt mindre Nytte og Udstrækning, da Kanonfartøjerne ikke kunne dække det dem frembringende Dampskib, hvilket derimod er Tilfældet med det, som bringer et større Skib i Ilden, og som derimod straks kan gives Læ af dette.

Kun understøttet af eller til Hjælp for Orlogsflaaden kan Flotillen under saadanne Omstændigheder virke, og saaledes betragtet kan man opstille som Princip: jo stærkere Orlogsflaaden er, jo større bør Antallet af Kanonjoller være i Roflotillen; jo mindre hiin er, jo mere fornødent vil det være at have et forholdsvis større Antal Kanonchalouper."

I sin Forestilling til Kongen om Spørgsmaalet har man det Særsyn, at Kollegiets fire Medlemmer deler sig i tre Mindretal:

*Bille* foreslaar, at man kun skal holde 30 Kanonchalouper og 15 Kanonjoller i komplet Stand under Skure; men at Tømmer og alt andet Materiel til 20 Chalouper og 10 Joller tilhugget og afpasset saa nær som muligt, samt Skyts og andet Tilbehør holdes i Beredskab under Tag, idet han mener, at disse Fartøjer vil kunne klargøres til Brug i Løbet af c. 6 Uger.

*Holsten* og *Kinch* formener, at Antallet af Roflotillens Fartøjer, som de ansætter til 80, altid bør være til Stede, men er enig med *BILLE* i Forholdet mellem Kanonchalouper og Kanonjoller.

*Schönheyder* vil ligeledes altid have hele Flotillen kampberedt, men foreslaar i Stedet for de nu i det fastsatte Antal af 80 Kanonchalouper manglende 9 Stkr. at bygge 1 Chaloup og 8 Joller og istedetfor de 6 Morterchalouper, som bør udgaa, efterhaanden som de bliver kassable, at sætte 6 Kanonjoller. Med omtrent den samme Bekostning, som den nu reglementerede Styrke af Roflotillen udkræver, vilde man faa 72 Chalouper og 15 Joller, hvorved Kanonantallet vilde blive det samme som ved 80 Kanonchalouper. Han kan ikke anse et mindre Antal tilstrækkeligt, saafremt man under Krig skal vedligeholde Forbindelsen mellem Øerne.

Da Kollegiet ikke kan blive enig om Spørgsmaalet, henstiller det til Kongen at træffe Afgørelsen, og i sin Resolution af 24. Februar 1833 fastslaar Kongen: „Da Roflotillen nu er reglementeret til 72 Kanonchalouper og 6 Morterchalouper, hvilke sidste i Fremtiden bortfalder, saa synes Os, at det nu reglementerede Antal af 78 Rofartøjer kunde for Fremtiden vedblive, men hvormange

af dette Antal, der skulde være Chaloupper og hvormange Joller maa af Kollegiet paany overvejes og Forslag desangaaende nærmere indsendes til Os — —

At det reglementerede Antal Roflotillefartøjer altid bør være tilstede og tjenlige til øjeblikkelig Brug; thi Omstændigheder kunde indtræffe, at Bygningen af de Fartøjer, om man end havde behugget Tømmer liggende dertil, ikke kunde udføres betimelig nok."

Som det vil ses forsøgte BILLE, for at sikre Storskibsflaaden mod Lille-skibsflaaden, at anvende det samme Kneb som i 1815, nemlig at lade  $\frac{2}{5}$  af Rokrigsfartøjerne eksistere „i Materiale“, men denne Gang gik det ikke; sine Kolleger i Kollegiet kunde han ikke faa med, og selv Kongen gik imod ham, idet han forlangte, at det fastsatte Antal Fartøjer skulde være tilstede. Det blev BILLES sidste Slag for Storskibsflaaden, thi inden Kollegiet fik afgivet det forlangte Svar til Kongen, var BILLE afgaaet ved Døden. Efter at han var bleven erstattet i Kollegiet af Kontreadmiral C. A. ROTHE, indgav dette i fuld Enstemmighed sit Svar til Kongen, som lød: „Kanonjoller af saa heldig Konstruktion som den senest byggede og prøvede have det for sig, at de skønt meget mindre kostbare at bygge, vedligeholde og sætte i Aktivitet, kunne i de fleste Tilfælde agere i Linie med Chaloupperne og under gunstige Omstændigheder udrette det samme som disse; men de have ogsaa det imod sig, at de kun ere lidet skikkede til at føre Tropper fra Sted til andet; at de overladte til sig selv ere, med deres Besætning, udsatte for at blive overrumplede og overmandede af større Krigsskibes Rofartøjer, og derfor ikke vel kunne anvendes uden i Fællesskab med Kanonchaloupper eller ogsaa alene paa saadanne Stationer, hvor de i fornødne Fald kunne søge Beskyttelse.

Med Hensyn hertil tror Kollegiet, at det vil være forsigtigst, at for det første ikkun omtrent  $\frac{1}{5}$  af det Antal Fartøjer, som skal udgøre Ro-Flotillen, kommer til at bestaa af Kanonjoller, saameget mere som man allerede er i Besiddelse af det bestemte Antal Kanonchaloupper. Skulde da i Tiden, naar Roflotillen kom i Aktivitet, den fordelagtige Mening, man nu nærer om Kanonjollerne, stadfæste sig, ville ogsaa de ovenfor nævnte økonomiske Fordele af sig selv lede til deres mere udvidede Indførelse og Anvendelse."

Med Hensyn til Tilvejebringelsen af de ny Kanonfartøjer antog Kollegiet, at den burde ordnes paa den Maade, at naar flere eller færre af de nuværende Chaloupper kasseredes, skulde et lige Antal Fartøjer straks igen sættes paa Stabel, saaledes at hver Gang tre af de gamle Chaloupper kasseredes, skulde der bygges 1 Kanonbaad efter ny Tegning og 2 Kanonjoller, indtil man havde de 15 Joller.

Paa Kongens Spørgsmaal om, hvorledes Kollegiet tænkte sig det fastsatte



Antal af Kanonfartøjer fordelt i Krigstid, svarede Kollegiet, at det maatte afhænge af Omstændighederne og Beskaffenheden af de fjendtlige Stridskræfter, som truede vore Farvande. Under et befrygtet Anfald paa Kjøbenhavn fra Søsidene, maatte en stærk Afdeling af Flotillen forblive her. Var Fjendtlighederne mere rettede paa at forstyrre Handelen, forurolige Kysterne og hindre Kommunikationen mellem Øerne, saa vilde det blive nødvendigt at fordele Roflotillen paa Rigets og Hertugdømmernes Kyster omtrent i samme Forhold, som den i Antal noget større Flotille var fordelt under sidste Krig. I alle Henseender maatte det anses hensigtsmæssigt ved befrygtet Udbrud af en Søkrig at postere ved Københavns omtrent 40 Fartøjer af Roflotillen, da man, som Erfaring i sin Tid viste, altid vilde have det i sin Magt siden at kunne detachere flere eller færre af dem til andre Punkter, som maatte behøve Forsvar eller Forstærkning. Ogsaa var Kollegiet af den Formening, at det i Særdeleshed i en saadan Krig, som fra dansk Side væsentlig gik ud paa Forsvar, vilde være nødvendigt at postere et passende Antal Kanonfartøier i Lille Bælt, baade for at sikre Kommunikationen og for saavidt mulig at holde de tilgrænsende Farvande ryddelige.

Under 13. Maj 1833 approberede Kongen Kollegiets Forslag, hvorved Kanonfartøjernes Antal ansattes til 63 Kanonchalouper og 15 Kanonjoller.

Ved denne Resolution skete faktisk en Nedsækering af Rokanonflotillens Kampværdi, idet man fra et Antal af 80 Fartøjer med 160 Kanoner af svært Kaliber, gik ned til 63 med 126 Kanoner og 15 med 1 Kanon af svært Kaliber, ialt 141 Stkr.; ganske vist var de nye Bombekanoner af sværere Kaliber, men der havdes ikke mange af dem til Disposition.

Men ti Aar senere blev dette Forhold ændret, idet man efter Hjuldampskibenes Indførelse i Marinen fandt sig beføjet til at tage Spørgsmaalet om Rokanonfartøjernes Eksistensberettigelse op til Drøftelse. Man kom til det Resultat, at Bombekanonfartøjerne endnu nogenlunde kunde hævde deres Stilling overfor den ny Slags Krigsskibe paa Grund af disses store Saarbarhed; paa den anden Side havde Hjulskibene deres største Bevægelighed i stille Vejr og smult Vande, hvor Kanonbaadene hidtil havde haft deres Overlegenhed overfor Sejlskibet; men man antog, at en Sværm af Kanonbaade, naar de blev dristigt førte, kunde blive farlig nok for et Hjuldampskib med dets store saarbare Skrog, hvor Maskinen og Hjulene var udsatte for at træffes, og hvor et enkelt Skud kunde gøre den store Modstander ligesaa værgeløs som i sin Tid de engelske Brigger, naar de laa i Vindstille.

Desuden saa man i Dampskibenes Anvendelse til at bugserer Kanonbaadene fra Sted til Sted og samvirke med dem i Kampen et Middel til i ikke ringe

Grad at forøge Roflotillens Brugbarhed. Dertil kom, at vi i Tilfælde af en Søkrig kunde blive blottede for Kul til Dampskibenes Forsyning, saaledes at en stor Del af Rigets Kyster og Søstæder ikke vilde have andet til sit Forsvar end Roflotillen. I en Forestilling til Kongen af Marts 1843 udtalte Kollegiet derfor, at efter dets Formening vilde det sidst reglementerede Antal af 63 Kanonchalouper og 15 Kanonjoller ikke være tilstrækkeligt til Forsvar af Rigets Kyster og Vedligeholdelsen af Kommunikationen mellem Øerne, men at man foreløbig kunde blive staaende ved et Antal af

80 Kanonchalouper og  
20 Kanonjoller,

og at der, indtil dette Antal var naaet, burde bygges i det mindste 1 Chaloup eller 2 Joller aarlig; saalænge dette Antal ikke var naaet, maatte der ved Kassation kun udsættes saa mange af de ældre, mindre brugbare Fartøjer, at der altid ved forudgaaende Tilbygning af nye havdes 1 Chaloup eller 2 Joller flere end Aaret forud.

Den 26. Marts 1843 approberede Kongen dette Forslag; men det sidst fastsatte Antal Kanonfartøjer naaedes aldrig; thi Forholdene forandrede sig hurtigt i disse Aar, begrundet i Udviklingen af Dampens Anvendelse i Skibene. Der havde allerede fra flere Sider yttret sig Tvivl, om de nu brugelige Kanonchalouper og Kanonjoller vilde svare til Hensigten, navnlig om det for dem nu bestemte Skyts var svært og kraftigt nok især til Københavns Sødefension og til at holde de Dampskibe, de kunde blive udsatte for, i Respekt, og Kollegiet ønskede derfor undersøgt, om Roflotillen ikke i større eller mindre Udstrækning burde have en sværere og kraftigere Armering, navnlig sværere Bombekanoner anbragt paa Kanonjoller af betydelig større Dimensioner.

Paa Kollegiets Forestilling om dette Emne resolverede Kongen under 30. Januar 1846: „Kollegiet har at foranstalte de nødvendige eragtede Forsøg og Overvejelser angaaende Roflotillens Armatur foretagen. Ved denne Lejlighed vil det tillige være at underkaste Drøftelse, om Kanonchalouperne ganske eller tildels i Fremtiden bør afskaffes, og bevæbnede Dampskibe med samme eller sværere Skyts indføres.“

Kollegiet udbad sig Konstruktions-Kommissionens Mening om dette Anliggende, som blev afgivet d. 7. Juli s. A.:

„I Anledning af de i Collegiets Skrivelse af 7. Februar fremsatte Spørgsmaal, har Kommissionen herved den Ære at erklære: Allerede under 22. Januar 1833 afgav Kommissionen en Betænkning, i hvilken den udtalte sig fuldstændigen om de forskellige Slags Fartøjer, hvoraf Roflotillen nu bestaar;

om de, den antog hensigtsmæssig at bygge; om alles Bestykning, og endelig med største Bestemthed om den aldeles underordnede Rølle, som Roflotillen maatte anses at spille, efter at Dampskibe vare blevne saa almindelige, at de maatte betragtes som en nødvendig Del af enhver Flaade.

Naar Commissionen nu, beriget med de sidste 13 Aars Erfaring, opfordres til at give Betænkning om samme Genstand, da maa den føle sig tilfredsstillt ved, at den tidligere afgivne Betænkning aldeles findes bekræftet ved Erfaringen, og saaledes ikkun behøver at modtage Modificationer.

Dampskibene og den Plads, de indtager i Flaader, er skredet frem indtil nu, i en Progresion, omtrent lig den, man kunde forud ahne; netop nu er det derimod at deres Tal synes at skulle tiltage, ligesom deres Størrelse i en rapidere Progresion, og tillige deres Betydning i Flaaderne at skulle forandre sig. De vare hidtil ej i aaben Sø at anse som selvfægtende imod større Skibe, Linieskibe og Fregatter, under hvis Lag de ej kunde vove sig paa Grund af deres saameget udsatte Maskinerie, og hvis Ild de desuden ikke kunde besvare fra deres enkelte svære Kanoner. Deres Hovedbetydning var saaledes hidtil den: at slæbe Linieskibene i Stille, snævre Farvande, til Angreb etc., under alle Omstændigheder hvor disse ei selvstændigen vare istand til at virke. Endog til denne Tjeneste ansaaes deres Maskinerier som for exponerede, hvilket ses af Prindsen af Joinvilles 2. Rapport om Angrebet paa *Mogador*, dat. derfra 21. August 1844.

Først den aller nyeste Tid var det forbeholden at anbringe Skruen til at fremdrive Krigsskibe; dette har gjort det muligt at forsøge at give Linieskibe og Fregatter Dampkraft til Hjælp, hvorved de sjældent vil komme til at trænge til Dampskibene som slæbende Kraft, og paa Dampskibene har det tilladt at bringe Maskinerierne i saa stor Sikkerhed, under Vandlinien, at Dampskibene, idet de tabe saameget af deres Betydning som slæbende Kraft for de større Krigsskibe, derimod genvinde meget mere i selvstændig Kraft, da de herefter, med saaledes sikrede Maskiner, ville kunne sidebevæbnes, og udsættes for Lagene af sværere Skibe uden saa stor Fare som hidtil. Intet af disse ved Skruen fremkaldte Forsøg er endnu bragt til fuld Modenhed, men ingen uovervindelige Hindringer synes at staa længere Udførelsen ivejen; og ligesom Commissionen allerede i Betænkning af 19. November 1844, med Bestemthed har udtalt sig om denne ny Anvendelse af Dampkraften i Forbindelse med Skruen, saa troer den ej heller nu at gaa for vidt, naar den i sin Vurdering af Roflotillens Værd i Fremtiden, betragter disse Anvendelser af Dampkraften paa Dampskibe, Linieskibe og Fregatter, som allerede almindeligen traadte i Kraft.

Gaaende ud fra dette Standpunkt, der som sandsynligen, inden føje Tid, vil være opnaaet, kan Roflotillens Brug, der allerede i 1833 erklæredes for *høist paralyseret ved Dampskibenes Anvendelse til større Skibes Frembringelse*, nu erklæres for *at være dette i en endnu langt højere Grad* derved, at Dampkraften vil blive anvendt direkte ligesaavel i Linieskibe og Fregatter som i egentlige Dampskibe og under Vandet, altsaa ude af Skud og ude af Fare for at se deres egen Kraft lammet eller tilintetgjort ved en enkelt uheldig Kugle.

Roflotillen er i sin Natur et næsten udelukkende defensivt Vaaben, der ikkun i meget sieldne Tilfælde bør bruges offensivt; under sidste Krigs første Enthusiasme, og da intet andet Vaaben havdes, begyndte man at bruge det offensivt. Angreb paa Linieskibe indskrænkede sig imidlertid til Krigens første Aar 1808, og paa Fregatter til det andet Aar 1809; efter den Tid indskrænkede Angrebene i Almindelighed til caronadebevæbnede Brigger og Kuttere, hvor de ofte lykkedes; hvorimod Angrebet paa *Anholt*, og paa en af Linieskibe dækket Convoy under *Hielm* endte med fuldstændigt Nederlag. Som defensivt Vaaben indgød det derimod Fjenden saamegen Respect, at de saa godt som aldrig bleve angreben, undtagen ved Overrumpling, og ved *Busum*, hvor de undtagelsesvis bleve haardt angrebne, dog ligeledes af Roflotte, og da tilbageviste Angrebet paa den mest glimrende Maade. — Hvor aldeles forandret ville Forholdene ikke derimod være nu; som Angrebsvaaben har Flotillen ligesaamegen Ubetydelighed som forhen, da den ikkun kan bruges til at angribe enkelte mindre Krigsskibe uden Dampskibe, hvorimod endog Tanken om Angreb paa et med Dampkraft forsynet større Skib vil være en Umulighed; og til samme Tid har Roflotte tabt saamegen af sin Betydning, at den ikkun paa enkelte særegne Steder, kan udgjøre en nyttig Defension. Forsynet med Dampkraft vil nu et Linieskib kunne løbe ind, endog i en velbefæstet Havn, naar iøvrigt Localiteterne begunstigede det, til enhver Tid, med eller mod Vind og Strøm og allerhelst i fuldkommen Stille, og kan der bringe 40 til 50 Kanoner til at bære omtrent ligesaa hurtigt som Kanonchalouppen sin Ene. Der gives for Fremtiden ingen anden Betyggelse for Roflotte imod Angrebet af svære, med Dampkraft forsynede Skibe end Mangel paa behørig Dybde og Drejeplads for disse. Localiteter med udstrakte Grunde ere saaledes de eneste, hvor Roflotte ved at danne et bevægeligt Batterie, som svære Skibe maa blive i Afstand fra, kunne endnu antages at udgjøre en nyttig Defension.

Naar det saaledes er vist, hvor yderst indskrænket Roflotte's Kraft altid har været, anvendt som offensivt Vaaben, og hvormeget den nu ogsaa ved Dampkraftens Anvendelse er bleven det som defensivt Vaaben, saa giælder



dette ikke alene for de nuhavende Kanonfartøjer med deres nuværende Bestykning, men det gjælder ligefuldt for ethvert Rofartøj, aldeles uanset dets Størrelse og Bestykning. De nuhavende Kanonfartøjer kunne alle føre 60  $\bar{n}$  Bombekanoner. Da Bombekanonerne blev indført, blev man efter modent Overlæg staaende ved det 60  $\bar{n}$  Kaliber til Flaadens Brug" — og derefter redegør Kommissionen, hvorfor den, begrundet paa Erfaringer baade hjemme og udenlands fra, ikke mener at kunne anbefale Anbringelsen af sværere Kanoner paa Roflotillen. Derefter fortsætter Kommissionen:

„Efter at det saaledes er vist, hvor utilfredsstillende Roflotillen er, ikke alene som offensivt, men ogsaa nu som defensivt Vaaben, samt at dette ikke ligger i Bestykningen, der kan gives den saa kraftig, som denne hidtil bruges hos andre Nationer, men derimod især i Dampskibene og i Dampkraftens forestaaende Anvendelse i større Krigsskibe, saa forekommer det Kommissionen aldeles indlysende, at det er høj Tid at ophøre med at bygge flere af disse, ej længer til almindelig Defension hensigtsmæssige Fartøjer. Den tilraader dette saameget mere, som der for Øjeblikket haves 40 ny Kanonfartøjer, nemlig 23 Bombekanon Chaloupper og 17 Bombekanon Joller, hvilket Tal den maa anse som det højeste, det vilde være rigtigt at bibeholde.

Den antager nemlig, at Nytten af Roflotillen i Fremtiden vil indskrænke sig til Københavns Forsvar, da her netop, omkring Statens vigtigste Punkt, findes de høje og udstrakte Grunde, hvor Roflotillen har Fordel mod enhver mere dybtstikkende Modstander; da den endvidere har det Fortrin meget hurtigt at kunne gøres mobil, saa antages den her netop i en vid Udstrækning og som øjeblikkeligt Forsvarsvaaben at være af Vigtighed, naar der nemlig til den knyttes den ufravigelige Bestemmelse, at alle Fartøjer, hvorfra den bestaar, uafsladelig skulle være i den Stand, at de straks kunne sættes i Vandet, armeres og besættes. Med disse Hensyn for Øje, og da Besætningen til disse 40 Bombefartøjer dog omtrent vil udgøre 1800 Mand, tror Kommissionen ej, at dette Tal nogensinde bør overskrides, hvorimod den antager, at det i Fremtiden yderligere vil blive reduceret, især naar hensigtsmæssige flydende Forsvarsmidler vil kunne udfindes.

Ligesom den allerhøjeste Resolution hentyder paa at bygge Kanonjoller, og derimod at afskaffe Kanonchaloupper, saa har Kommissionen ogsaa forlængst i Indstillingen af 22. Januar 1833 fremhævet Jollernes Fortrin som Defensionsvaaben, og er ubekendt med Aarsagen til, at der i det mellem-liggende Tidsrum er bygget flere Chaloupper end Joller. Den antager, at det nuhavende Forhold ej er det hensigtsmæssige, men formener at man i 10 Chaloupper og 30 Joller vilde have haft det fornødne med mindre Bekostning og

udkrævende 400 Mand mindre Besætning; skal der altsaa i Fremtiden atter blive bygget Kanonfartøjer, saa formenes det at maatte blive Bombejoller. Kommissionen antager imidlertid dette Tidspunkt for saa fjernt, at det ej kan bedømmes fra vort nuværende Standpunkt, da den nemlig antager at et Tal af 24 højst 30 Kanonfartøjer som tilstrækkeligt til Københavns Forsvar mod Søsiden og Resten af de 40 Kanonfartøjer som en passende Reserve, der kan stationeres ved eller detacheres til hvilket som helst truet Punkt. Den anser det derfor som uøkonomisk at bibeholde flere end de 40 Bombefartøjer, som haves af nye Tegninger, da den fuldkomne Stand, hvori Fartøjerne idelig bør holdes, forbunden med de til deres Dokning nødvendige Huse, vil medføre en betydelig stadig Udgift, der vil være saa meget uhensigtsmæssigere, som det er tilfulde bekendt, hvor overordentlig hurtig man vilde være istand til at bygge en betydelig Roflotille, hvis nogensinde dertil oftere kunde føles Trang.

Da Roflotillen allerede i en Række af Aar er bleven forøget imod Kommissionens derom afgivne Betænkning, og saaledes at den nu anses for meget større end fornøden, idet den bestaar af 67 Chaloupper og 17 Joller, maa man tilraade at lade Reduktionen af Chaloupperne finde Sted ved Salg eller Ophugning for at undgaa at anvende videre Kræfter dels paa Bygning af Skure, dels paa Reparationer, hvortil ellers saa megen Anledning maatte gives, da 33 blandt Kanon-Chaloupperne endnu hidrøre fra sidste Krig. Imidlertid burde Hensyn tages til længst at bibeholde saavel de 9 Chaloupper, som ere indrettede til drejende Kanoner agter, som og de efter den sidste Krig byggede Chaloupper, der for Øjeblikket maatte befindes i den Tilstand, at de kunne bruges uden paa dem at anvende nogen Reparation."

Da Overekvipagemesteren paa Arbejdsplanen for Aaret 1847 havde opført Bygningen af 2 Bombekanonchaloupper, indstillede Kollegiet, at de skulde bortfalde, „eftersom det, efter de passerede foreløbige Forhandlinger angaaende Roflotillens Størrelse, maa antages, at der i en lang Række af Aar ikke vil blive nedlagt allerunderdanigst Forslag om Bygning af det nævnte Slags Chaloupper“, hvilket fik Kongens Approbation — og dermed ophørte Bygningen af dette Krigsmateriel.

Inden Konstruktionskommissionens Forslag om at sælge de gamle Chaloupper blev bragt til Udførelse, kom Krigen i 1848, hvor de kom til at gøre god Nytte ved at blive omdannede til Transportbaade for Hærens Materiel. —

## SEJL- OG DAMPSKIBENE

For Sejlskibenes Vedkommende skete den første Forandring i Aaret 1832. Den 9. Juni 1827 resolverede Kongen, at naar Lejlighed gaves, skulde der blandt Flaadens Skibe være en dobbelt Fregat efter „Perlen“ af Hohlenberg,<sup>1</sup> som førte 24  $\bar{N}$  Kanoner paa Batteriet.

Denne Lejlighed mente Kollegiet at foreligge i Aaret 1832, da Søetatens Gæld til den kgl. Kasse var løbet op til 275 000 Rbd., saaledes at Kollegiet, saafremt der ikke kunde blive tilstaaet det større Midler, ikke saa anden Udvej til at opnaa Balance end at indskrænke Flaadens Udgifter ved at indføre saadanne Forandringer i Skibenes Antal og Art, at Flaadens Bygning og Vedligeholdelse blev mindre bekostelig.

Kollegiet foreslog derfor at lade to af de mindre Fregatter udgaa, idet to af denne Sort og fire Korvetter mentes fuldstændig at svare til Øjemedet med dem, og til Erstatning for Orlogsskibet „Phoenix“, som nu skulde udgaa af Flaadens Tal, at bygge en stor Fregat, dog ikke helt efter „Perlen“, men en dobbelt Fregat paa 50—60 Kanoner efter de i den senere Tid i den franske, engelske og amerikanske Marine indførte Fregatter af denne Slags. Kollegiet formente, at en dobbelt Fregat med 14 Kanoner i Laget og 30 eller 24  $\bar{N}$  paa Batteriet og 18  $\bar{N}$  L/13 paa Dækket rigelig vilde kunne erstatte „Phoenix“, hvorimod en stor Fregat efter „Perlen“ ikke var kraftig nok, da den kun fik 13 Kanoner i Laget og ialt ikkun 46 Kanoner.

Under 3. December 1832 resolverede Kongen, at der til næste Aar skulde sættes en Fregat paa Stablen til 60 Kan.; to af de i Flaadens Antal bestemte Korvetter kunde udgaa, og at der for Fremtiden kun skulde være 4 Linieskibe og 2 store Fregatter hver paa 60 Kanoner, foruden hvad der ellers var reglementeret.

Kongen havde i sin ovennævnte Resolution ladet to Korvetter udgaa i Stedet for som af Kollegiet foreslaaet 2 Fregatter; men da Kollegiet ikke saa sig i Stand til for de tilstaaede Pengemidler at bygge og vedligeholde det befalede Materiel og samtidig afbetale paa Gælden, henstillede det paany til Kongen, om det maatte være 2 af de mindre Fregatter, som udgik af Flaadepanen, bl. a. motiveret med, at naar to Korvetter udgik af Flaadens Tal, kunde man mulig komme i det Tilfælde at maatte bruge en Fregat enten til Kadetskib eller til de vestindiske Farvande, hvilket betydeligt vilde forøge Udgifterne. Under 8. Januar 1833 approberede Kongen Forslaget, og fra det Tidspunkt er Flaadestyrken reduceret med to Fregatter. Det blev ganske vist

<sup>1</sup> Se S. 129.

ikke til noget med den dobbelte Fregat, men Formindsnelsen af Flaadestyrken blev derfor ikke annulleret.

Kort Tid efter foretoges en Ændring i Flaadeplanen af 1. Septbr. 1815's Bestemmelse om Fregatternes Hovedarmering, idet man af Hensyn til den Forøgelse af Fregatternes Styrke, som paa det Tidspunkt fandt Sted i andre Mariner, fandt det formaalstjenligt ogsaa at gaa samme Vej herhjemme. Allerede ved Udarbejdelsen af Tegninger til Fregatten *Thetis* var man betænkt paa at give den en sværere Armering; men det blev ikke til noget, saaledes at denne Fregat endnu fik det 18  $\bar{H}$  Skyts som Hovedarmering. Men i Resolutionen af 10. Maj 1835 om Tegningens Approbation skrev Kongen, at ved Udarbejdelsen af Tegningen til den næste Fregat, skulde man være betænkt paa en kraftigere Armering, og i Henhold hertil fik Fregatten *Gefion* i 1839 en Armering af 24  $\bar{H}$  Skyts.

Efter at den Kommission, som blev nedsat i de sidste Aar af FREDE-RIK VI's Regering for at fremkomme med Forslag om Reduktion af Statens Udgifter, havde afgivet sin Betænkning, udstedte CHRISTIAN VIII et Reskript af 17. Marts 1840, der befalede, at Søetatens ordinære Udgifter skulde bringes ned til 1 Million Rigsdaler, og bestemte for Materiellets Vedkommende:

„at de Krigsskibe og Fartøjer, som danner vor Flaade, holdes i brugbar Stand og vel forsynet med alle Nødvendigheder; —

Naar for at opnaa dette Maal (Budgettets Nedsikring til 1 Million) Søværnets Antal i de nærmeste 10 Aar noget maatte indskrænkes, vilde vi ikke finde det uhensigtsmæssig i dette Tidsforløb at stille Bygningen af Linieskibe, Fregatter og Brigger i Bero, saalænge deres Antal i brugbar Stand var: 4 Linieskibe, 6 Fregatter og 6 Korvetter og Brigger.

Derimod maatte Flaaden efter Vort skønnende forøges med 2 eller flere uarmerede Dampskibe, og Roflotillen holdes i brugbar Stand ved Bygning af hensigtssvarende Fartøjer istedetfor de afgaaende, ligesom alt Materiel maatte anskaffes og holdes tilrede for, naar paaforordredes igen at fortsætte Bygningen af større Krigsskibe med fornyet Kraft.“

Som man ser var Nedsættelsen af Flaadens Størrelse denne Gang kun en midlertidig Foranstaltning, alt skulde holdes klar til at tage fat igen, saasnart Forholdene tillod det; Flaadeplanen af 1. September 1815 var kun undergaaet den Forandring, at 2 af de mindre Fregatter var erstattet med 2 Dampskibe.

Efter at Admiralitetet under 19. November 1840 havde indsendt sin Forestilling i Anledning af ovennævnte Reskript, og Finansministeren under 12. Ja-



nuar 1841 havde afgivet sin Betænkning derom, resolverede Kongen under 19. Januar s. A., at der i de nærmeste 10 à 12 Aar skulde bygges:

„2 Linieskibe, det ene at fuldfærdige i 1847, det andet i 1853

3 Fregatter at fuldføre i 1845, 1847 og 1849

2 Korvetter, en at fuldfærdige i 1849 og en at paabegynde s. A.

1 Kanonchaloupe aarlig

dog at nærmere Forslag gøres aarligen i December Maaned om Arbejdernes Iværksættelse i det paafølgende Aar, efter de hvert Aar forhaandenværende Midler, og bør Formaalet for Bestyrelsen af Vor Søetat i det hele være, at alle Indskrænkninger i andre Brancher maa komme Materialfondet tilgode, for at Flaaden med dens Tilbehør stedse kan holdes i brugbar Stand.“

Da Kongen i sit Reskript af 17. Marts 1840 havde anført, at de deri nævnte Skibe altid skulde være i fuld tjenstdygtig Stand, havde Kollegiet for at kunne opfylde denne Betingelse ved Udarbejdelsen af Byggeplanen taget Hensyn til, at der af hvert Slags Skib var et fuldstændigt tjenstdygtigt i Reserve.

Paa Grund af forskellige Forhold: Udsættelse af Fregatbygningen af Hensyn til Tvivl om Armeringen; Spørgsmaalet om Bygning af en ny Brig m. m., var der allerede efter et Par Aars Forløb kommen Uorden i Byggeplanen, og under 29. Oktober 1843 resolverede Kongen derfor: „Da den under 19. Januar 1841 allernaadigst approberede Byggeplan er bleven noget forrykket, gentager Vi vor Opfordring til Kollegiet at nedlægge nærmere Betænkning om de Forandringer i samme, som Flaadens nuværende Tilstand gør ønskelig, og Vi forudsætte, at der ved Indsendelsen af en forandret Byggeplan tages Hensyn til Bygningen af tvende Dampskibe, om hvis Størrelse og Bygning Kollegiet ifølge Vor Resol. af 10. Januar d. A. vil have at nedlægge Forestilling.“

I denne gik Kollegiet ud fra, at naar der ikke kunde stilles større Pengemidler til Marinens Brug end de normerede, maatte Anskaffelsen af 2 Dampskibe ske ved at opofre nogle af Sejlskibene. Da man gik ud fra, at der ikke kunde slaas af paa Linieskibene, eftersom disse udgjorde den principale Del af Stridskræfterne tilsøs, og der var stærkt Brug for de mindre Skibe til Kadet-, Vagt- og Øvelsesskibe samt til den vestindiske Station, mente man, at det ikke vilde være heldigt at foretage nogen Indskrænkning af de her nævnte Klasser af Sejlkrigsskibe. Tilbage var der da Fregatterne, som Kollegiet, henset til den Brug man gjorde af dem hos andre Sømagter, mente var den Skibsklasse, man bedst kunde slaas af paa, saameget mere som man om fornødent vilde med Tiden have den Udvej, efter andre Nationers Eksempel, at kunne afsløje de ældre Linieskibe til Fregatter.

Under disse Forhold mente Kollegiet at kunne forsvare at foreslaa Fregatternes Antal indskrænket til 4, naar disse saa kom til at bestaa af 2 som „Gefion“ og 2 som „Thetis“.

Under Forudsætning af, at 2 Fregatter udgik og erstattedes med to Dampskibe vilde Flaadens Styrke i Aaret 1850 blive:

5 *Linieskibe* fuldt tjenstdygtige, hvoraf det ene dog nær ved at udgaa af denne Dygtighedsgrad.

1 *Linieskib* til Brug i Nærheden eller som Blokskib.

4 *Fregatter* fuldt tjenstdygtige.

2 *Fregatter* til Brug i Nærheden eller som Blokskibe

2 *Korvetter* fuldt tjenstdygtige

1 *Korvet* til Brug i Nærheden

4 *Brigge* fuldt tjenstdygtige

1 gammel *Brig* foruden 4 *Dampskibe* og *Roflotillen*.

Til Slut udtalte Kollegiet i sin Forestilling:

„Ved Affattelsen af nævnte Udkast har Kollegiet haft for Øje at faa det mest mulige udført ved Holmen. Men Kollegiet tør ikke undlade at bemærke, at Planens Udførelse vil være afhængig af, hvorvidt Pengemidlerne blive tilstrækkelige, ej alene til at bygge og vedligeholde Skibene og Roflotillen med, men ogsaa til at forsyne dem med alt tilhørende Inventarium af bedste Slags og til at holde det fornødne Antal af øvede faste Folk saavel til Sejl- som til Dampskibe, hvilke sidste ogsaa udfordrer Anlæggelse af et kostbart Maskinværksted, foruden at der forestaar en bekostelig Reparation paa Dokken og dens Sluser, samt Anlæggelse af en Opslæbnings Bedding, medens Søetatens faste Udgifter allerede siden Budgettet for Aaret 1841 udkom, er bleven forøget med c. 41 000 Rbd. aarlig, hvortil endnu kommer Finantsernes Krav i Anledning af Heklas og Ægirs Anskaffelse, hvorpaa ifjor maatte afbetales 9000 Rbd. og iaar ligeledes skal afdrages 9000 Rbd. Ogsaa er Planen affattet under den Forudsætning, at ved større Udrustninger end de almindelige, ved Budgettet af 1841 befalede, maatte det fornødne Tilskud fra Finantserne bevilges. Kollegiet vil ikke være istand til, uagtet det indgaar i den yderste Detail af Økonomien, endnu i en lang Række af Aar at faa den Del af Skibs- og Ammunitions Inventarium, som burde have i Forraad, kompletteret til alle Flaadens Skibe og Fartøjer — flere Ting kunne ikke have i stort Forraad, fordi de dels bedærvs ved at henligge, dels blive forældede, saaledes at de ikke svare til, hvad der fordres, naar de skulle tages i Brug; og det vil ikke blive muligt, af de nu tilstaaede Pengemidler at faa noget

tilovers, hvoraf didhenhørende Anskaffelser og andre Udgifter ved ekstraordinære Udrustninger kunne bestrides."

Kollegiet, 1. Februar 1844.

Under 7. Februar 1844 approberede Kongen dette Forslag, men forbeholdt sig at tage nærmere Bestemmelse om Fregatternes Størrelse; denne Bestemmelse tog han d. 1. Januar 1846, idet han fastslog, „at der i den nærmeste Fremtid ved Flaaden skal have 2 Fregatter som „Gefion“ og 2 som „Thetis“ efter de forbedrede Tegninger,“ men den økonomiske Side af Sagen kom Kongen ikke ind paa.

Fuldførelsen af dette Program blev noget forhindret ved Treaarskrigen 1848—50; men ser man hen til det Materiel, som fandtes ved Udgangen af Aaret 1847, og som findes i omstaaende Tabel, vil man se, at Flaadeplanen af 1. September 1815 var, trods de midlertidige Indskrænkninger, fuldt overholdt, ja Roflotillen var endda noget forøget, og Flaaden havde faaet en Tilvækst af 5 Hjuldampskibe, hvis nærmeste Bestemmelse var Bugsering samt Vedligeholdelse af Forbindelsen mellem Øerne.

Naar Marinen kunde stille denne Flaade paa Benene, skyldtes det for en Del, at alle de Foranstaltninger, der var gjort for at forhøje Skibenes Levetid, var kronet med Held, et Forhold som vil blive nærmere behandlet under „Materiellets Vedligeholdelse“.

## FLAADENS ARMERING

Ovenfor er Skibenes Hovedarmering anført, saaledes som den blev fastslaaet ved Flaadeplanen af 1. September 1815, samt den Afvigelse herfra som Tidens Fordringer førte med sig for Fregatternes Vedkommende. Men der foregik i dette Tidsrum en bemærkelsesværdig Udvikling af det sekundære Artilleri til samme Kaliber som Hovedartilleriet, der resulterede i en Forøgelse af Flaadens Kampværdi og i et Eenhedsprincip for Skibenes Armering, som selv HOHLENBERG næppe havde drømt om, og hvorom her skal gives en kort Redegørelse.

Paa det Tidspunkt, da Fabrikmester HOHLENBERG begyndte sin revolutionerende Omformning af Krigsskibsbygningen herhjemme, anvendtes 6 forskellige Slags Skyts til Skibenes Armering, nemlig:

36  $\bar{u}$  — 24  $\bar{u}$  — 18  $\bar{u}$  — 12  $\bar{u}$  — 8  $\bar{u}$  og 6  $\bar{u}$  Kanoner,

hvoraf de 5 første til Linieskibe og Fregatter, den sidste til Brigger, saaledes at Linieskibene havde 3 forskellige Kalibre Skyts, Fregatterne 2 og Briggerne 1,

eller med andre Ord, *hvert Dæk havde sit eget Kaliber* aftagende i Størrelse fra underste Dæk opefter af Hensyn til Skibets Stabilitet og til Skibssidens aftagende Evne til at optage Rekylen ved Kanonernes Affyring.

HOHLENBERG indførte Caronaden i Skibenes Armering og anbragte samme Kaliber Caronader paa Skanse og Bak som Linieskibenes underste Batteris Kanoner; men da han ikke vilde bruge Caronader i Røsterne af Hensyn til Faren for Antændelse af Vant og Barduner, fik Linieskibes og Fregatters Skanse og Bak en Armering af uensartede Kalibre Skyts (8 og 12  $\bar{H}$  Kanoner og 30  $\bar{H}$  Caronader) og Fregatterne et Kaliber Skyts til, nemlig den 30  $\bar{H}$  Caronade.

Paa Let-Fregatter og Let-Brigge indførte HOHLENBERG Caronader som eneste Slags Skyts, men som foran anført (S. 73) havde allerede *Kommisjonen af 29. December 1801* foreslaaet at Let-Fregatterne fik et hensigtsmæssigere Skyts end Caronaden, der, trods den store Udbredelse den havde faaet i de førende Mariner, aldrig havde været populær i den danske Marine.

Det lykkedes den første videnskabeligt uddannede Søjtmester, Kaptajn HØYER, i 1804 at konstruere en kort 18  $\bar{H}$  Kanon af 10 Kaliber Løblængde (L/10), som vakte almindelig Tilfredshed og straks reglementeredes som Armering for Let-Fregatter og Brigge, saaledes at disse to Skibstyper havde samme Skyts allerede fra Begyndelsen af Aarhundredet.

Da man efter Krigen 1807—14 paabegyndte Genopbygningen af Flaaden, bibeholdt man den korte 18  $\bar{H}$  Kanon som Armering for Korvetter og Brigge.

Den for den første Fregat, *Freja*, og det første Linieskib, *Dronning Maria*, bestemte Armering var

<i>Fregat.</i>			<i>Linieskib.</i>		
Batteri	28 Stk.	18 $\bar{H}$ L/17 Kan.	U.Batteri	30 Stk.	30 $\bar{H}$ Kan.
Skanse	} 10 "	30 $\bar{H}$ Caronader	Ø.	" 32 "	18 $\bar{H}$ L/17 Kan.
og Bak			} 8 "		
			Skanse	} 4 "	12 $\bar{H}$ Kan.
			og Bak		

Uhensigtsmæssigheden af det blandede Skyts paa Skanse og Bak havde man et aabent Øje for, og dette i Forbindelse med den almindelige Uvillie mod Caronaden bevirkede, at Ønsket fremstod om i Stedet for de to Slags Skyts at faa en Kanon, der kunde erstatte dem begge, altsaa ikke være tungere end den 30  $\bar{H}$  Caronade.

Det lykkedes den daværende Søjtmester, Kaptajn P. M. TUXEN, i 1824 at konstruere en 18  $\bar{H}$  Kanon L/13 af den opgivne Vægt, med hvilken der blev afholdt sammenlignende Prøver med de 8  $\bar{H}$  Kanoner og 30  $\bar{H}$  Caronader



med det Resultat, at den ny Kanon blev foretrukken, idet den medførte følgende Fordele:

Man fik en temmelig rolig og dog kraftig Kanon, der paa nært Hold kunde anvendes med dobbelt Skarp og selv paa længere Afstand kunde virke med Kraft.

Man undgik det blendede Skyts paa Skanse og Bak.

Man fik ryddeligere Dæk, og

Man undgik de store Porte for Caronadeslæderne, hvorved Besætningen paa øverste Dæk blev mindre udsat for Fjendens Skraa og Kardæsk, og man fik rummeligere Finkenet.

Ved kgl. Resol. af 9. Maj 1825 blev denne Kanon reglementeret, som Skanse og Baksskyts for Linieskibe og Fregatter, hvorved man var kommen saa langt i Retning af Skytsets Eensartethed, at der kun fandtes

*2 Kalibre Skyts: 30  $\mathring{M}$  og 18  $\mathring{M}$  Kanoner til alle Skibene fra Linieskibe til Brigger inklusive.*

Da den franske Oberst i Marineartilleriet PAIXHANS i Midten af 1820'erne fremkom med sit Forslag om Bombekanoner og samtidig fremsatte Tanken om kun at have eet Kaliber Skyts, men af forskellig Vægt til de forskellige Dæk, kunde Konstruktions-Kommissionen med god Ret sige, at den danske Marine allerede havde gennemført Eenhedsprincippet for Skytsets Vedkommende i saa stor Udstrækning, som man fandt tilraadeligt; thi da der var saa stor Forskel paa en 30  $\mathring{M}$  og en 18  $\mathring{M}$  Kugle, at der ikke var Mulighed for Forveksling selv under Kampens Hede, var der ingen Grund til nu at gaa videre hos os i den Retning.

Kort Tid efter kom man imidlertid Eensartetheden endnu et Skridt nærmere, nemlig da Tegningen til Korvetten *Galathea* blev approberet d.  $\frac{5}{8}$  1827, idet der paa dens Batteri indførtes den 18  $\mathring{M}$  L/13 Kanon, og samme Armering fik den næstsist byggede Sejlkorvet *Valkyrien*, saaledes at fra det Tidspunkt havde Linieskibe, Fregatter og Korvetter samme Slags Skyts paa Dækket.

Efterhaanden som de større Mariner gik over til PAIXHANS Forslag at indføre ensartet Kaliber paa deres Skibe, nemlig det 30  $\mathring{M}$ , blev vore Linieskibe af *Dronning Maria* Typen for underlegen i Styrke med sit 18  $\mathring{M}$  Skyts paa øverste Batteri og Dæk, hvorfor Spørgsmaalet naturligt maatte komme frem om at give vore Linieskibe og Fregatter en kraftigere Armering.

Allerede ved Udarbejdelsen af Tegningerne til Linieskibet *Christian VIII* i Aaret 1833 var Spørgsmaalet fremme om at give Skibet en ensartet Armering af 30  $\mathring{M}$  Kanoner, men Fabrikmesteren erklærede, at det kunde ikke

lade sig gøre uden at forøge Skibets Dimensioner, og da man ikke vilde indlade sig herpaa, blev det ikke til noget dengang.

Men da det sidste Sejllineskib skulde konstrueres, ønskede Kollegiet, at vore fremtidige Lineskibe skulde, med Bibehold af det 30  $\bar{M}$  Kaliber paa underste Batteri, have en kraftigere Armering paa øverste Batteri, for at de kunde blive omtrent lige saa stærke som den Klasse Skibe i andre Mariner, navnlig den franske og engelske, til hvilken de efter deres Dimensioner i Virkeligheden hørte. Den nærmere Udvikling af denne Sag vil findes under Beskrivelsen af Lineskibet *Dannebrog*, som løb af Stabelen i 1850; her skal kun anføres det endelige Resultat, der blev, at Lineskibet *Dannebrog* fik 30  $\bar{M}$  lettere Kanoner paa øverste Batteri og 30  $\bar{M}$  Granatkanoner paa Dækket, hvorved den danske Marine fik en Repræsentant for den Krigsskibstype, som man kan kalde:

*Sejlskrigsskibenes Dreadnoughter: all big gun ships.*

Fregatten *Gefion* havde som ovenfor anført faaet 24  $\bar{M}$  Kanoner; men efter at den var bleven ødelagt i Eckernførde Fjord, besluttede man sig til at armere den sidst byggede Sejlfregat *Tordenskjold* med 30  $\bar{M}$  Skyts af samme Vægt som Lineskibets øverste Batteri og Dæk, og endelig antages Lineskibets og Fregattens 30  $\bar{M}$  Dækskanon, som Armering for den sidstbyggede Sejlskorvet *Najaden*, hvorved man var naaet til

*kun 1 Kaliber Skyts: det 30  $\bar{M}$*

for den fremtidige danske Flaades Krigsskibe, idet Briggen paa det Tidspunkt ikke mere henregnedes til disse. — Eenhedsprincippet fuldstændige Sejr for Sejlskrigsskibes Armering: den glatløbende Kuglekanon; men saa kom det riflede Skyts og ødelagde Princippet.

#### FLAADEN VED 1. JANUAR 1848.

<i>Lineskibe</i> (6)				<i>Fregatter</i> (8)			
Danmark . . . . .	66 Kan.	30 Aar	gl. <sup>1</sup>	Nymphen . . . . .	40 Kan.	32 Aar	gl.
Dronning Maria . . . .	84 —	24 - -	- -	Fylla . . . . .	40 —	31 - -	- -
Waldemar . . . . .	84 —	20 - -	- -	Freja . . . . .	46 —	28 - -	- -
Frederik VI. . . . .	84 —	17 - -	- -	Rota . . . . .	46 —	25 - -	- -
Skjold . . . . .	84 —	14 - -	- -	Havfruen . . . . .	46 —	22 - -	- -
Christian VIII. . . . .	84 —	7 - -	- -	Bellona . . . . .	46 —	17 - -	- -
Dannebrog . . . . .	80 —	paa	Stabel.	Thetis . . . . .	48 —	7 - -	- -
				Gefion . . . . .	48 —	4 - -	- -
				Tordenskjold . . . . .	48 —	paa	Stabel.

<sup>1</sup> Regnet fra Afløbningsdatoen.

<i>Corvetter</i> (8)		<i>Roflotillen</i> (78)	
Najaden . . . . .	20 Kan. 27 Aar gl.	Kanonchalouper . . . . .	43 hvoraf 32 gl.
Flora . . . . .	20 — 21 - -	Bombekanonchalouper . . . . .	23
Valkyrien . . . . .	20 — 1 - -	Bombekanonjoller . . . . .	17
Galathea . . . . .	32 — 16 - -	Kanonjoller . . . . .	4
			87
<i>Barkskib</i>			
Saga . . . . .	12 Kan. paa Stabel.	<i>Dampskibe</i>	
<i>Brigger</i>		Hekla . . . . .	paa 2 Bombekan. og 4 Kan.
St. Croix . . . . .	12 Kan. 15 Aar gl.	Gejser . . . . .	- 2 — 4 —
Mercurius . . . . .	12 — 12 - -	Skirner . . . . .	-
St. Thomas . . . . .	16 — 23 - -	Ægir . . . . .	- 2 Kanoner
Ørnen . . . . .	16 — 9 - -	Kiel . . . . .	} Transportskibe
		Hebe . . . . .	
<i>Skonnerter</i>			
Elben . . . . .	paa 8 Kanoner	alle ny paa nær Kiel.	
Pilen . . . . .	- 1 —		
Delphinen . . . . .	- 1 —		

## SKIBSMATERIELLET 1814—48

### FABRIKMESTER SCHIFTER

**A**NDREAS SCHIFTER<sup>1</sup> er født den 26. August 1779 som Søn af CHRISTIAN SCHIFTER, Kaptajn i det Asiatiske Kompagnis Tjeneste, og Hustru KAREN, f. IBSEN.

Han blev indskrevet som Kadet d. 26. Juni 1786, altsaa knap 7 Aar gammel; i Aaret 1792 fik han Lov til at gøre 2. Togt med Kadet-Fregatten „Frederiksværn“ paa egen Bekostning og blev d. 17. Februar 1794 antaget som virkelig Kadet; tog i Aaret 1797 Officerseksamen i de Videnskaber, der læstes i Land og erholdt den Gernerske Medaille som den Kadet, der havde præsteret mest i disse Videnskaber; d. 7. September 1798 udnævntes han til Sekondløjtnant med Gage og ansattes ved Haandværkerstokkens 1. Kompagni.

SCHIFTER blev straks efter sin Udnævnelse til Officer udkommanderet med Fregatten „Hvide Ørn“, som skulde til Middelhavet; men et Par Dage, forinden Fregatten skulde gaa under Sejl, blev SCHIFTER syg, saa at han ikke kom med, og undgik derved den Skæbne, som ramte dette Skib, idet det Aaret efter gik under i Middelhavet med hele sin Besætning.

En Maaned senere udkommanderedes han med Fabrikmester HOHLENBERGS saa berømte første Konstruktion Fregatten „Najaden“, Chef Kaptajn J. C. KRIEGER, og her om Bord fik SCHIFTER god Lejlighed til i henved to Aar at faa praktisk Kendskab til den Hohlenbergske Skibskonstruktion, hvilket skulde komme til at spille saa stor en Rolle i hans Liv. Fregatten skulde til Eskadren i Middelhavet, kommanderet af daværende Kommandør-Kaptajn STEEN ANDERSEN BILLE, og her befandt sig da samlet de tre Officerer, som senere gennem mange Aar skulde komme til at staa i Marinens mest frem-skudte Stillinger: BILLE som Deputeret i Kollegiet, KRIEGER som Overekvipagemester og SCHIFTER som Fabrikmester.

Den 28. Maj 1800 kom SCHIFTER i tyrkisk Fangenskab i Tunis, idet han, efter den Højstkommanderendes Ordre, med et Fartøj skulde bringe Kon-

<sup>1</sup> Til Udarbejdelsen er benyttet: U. F. NISSEN: Efterretninger om Søofficerer (Rigsarkivet) og: Selvbiografi af ANDREAS SCHIFTER, Personalhistorisk Tidsskrift 4 R. VI Bd. S. 1.



sulens Dragoman med Brev fra den Højstkommanderende til Beyen ind til Korsarer, der laa under Land. Korsarerne overfaldt imidlertid Fartøjet med stor Overmagt; SCHIFTER selv fik et svært Saar i Hovedet, og Fartøjets Besætning blev hurtig overmandet og slæbt i Land som Fanger. En fuldstændig Beskrivelse af denne Episode findes i SCHIFTERS Selvbiografi. Først i Slutningen af August Maaned s. A. slap SCHIFTER ud af Fangenskab og kom til Tjeneste igen i Eskadren, først en kort Tid i Fregatten „Triton“ derefter igen i Fregatten „Najaden“.

Imidlertid havde Kollegiet udset SCHIFTER til at uddannes i de videnskabelige Fag, og allerede d. 10. Marts 1800 udstedtes Hjemrejseordre for ham med Fregatten „Hvide Ørn“; Kollegiet vidste paa det Tidspunkt ikke, at „Hvide Ørn“ var gaaet under d. 29. December 1799. Den 13. Maj 1800 ændredes Ordren til, at SCHIFTER skulde retournere med Briggen „Glommen“; men inden denne Ordre naaede SCHIFTER, sad han i tunesisk Fangenskab; endelig d. 31. Oktober udstedtes Ordren: „skal da han er løsladt fra Tunis gaa hjem enten med et af de retournerende Krigsskibe eller et Koffardiskib“; og d. 14. November 1800 beordredes han til „at anhøre Prof. BUGGES Forelæsninger over Konstruktion, Søartilleri og Vandbygning m. m.“. (NISSEN).

SCHIFTER var ikke glad for Hjemkaldelsen, da han ikke følte nogen Lyst til de videnskabelige Studier, og bad derfor den Højstkommanderende om at maatte forblive i Middelhavet; men denne erklærede ikke at turde handle imod en Ordre, der mulig kunde være given af flere Hensyn.

I Maj 1801 kom SCHIFTER til København, og i Slutningen af Oktober Maaned beordredes han til at frekventere Prof. BUGGES Forelæsninger, som allerede overværedes af 8 unge Søofficerer, og da den Virksomhed, Marinen i nogle Aar havde udfoldet ved Ekspeditionerne i Middelhavet, Vest- og Ostindien, var betydeligt indskrænket, besluttede SCHIFTER sig til ikke at fragte sig den Vej til Kundskabs-Erhvervelse, som her tilbødes ham. To Aar senere indtraadte han i Ægteskab, „og derved styrkedes min til da kun svagt hafte Tanke at foretrække at aspirere til en videnskabelig Post for det mindre rolige Sømandsliv“, siger han i sin Biografi.

SCHIFTERS Uddannelse til Fabrikmester kom til at foregaa under andre Former end hidtil havde været i Brug i Marinen, hvorom her skal gives en kort Redegørelse.

Medens Marinens første videnskabeligt uddannede Skibbygger OLE JUDICHÆR, havde faaet sin videnskabelige Uddannelse af den berømte OLE RØMER, havde de senere vordende Fabrikmestre som Regel faaet deres Uddannelse hos den tjenstgørende Fabrikmester, saaledes som det er omtalt for

HOHLENBERGS Vedkommende, og derefter studeret udenlands paa egen Haand i et længere Tidsrum, inden de fik Ansættelse i Embedet som Fabrikmester. Men Forholdenes Udvikling gjorde en Forandring ønskelig, hvilket klarest og tydeligst fremgaar af Kollegiets Forestilling til Kongen af 5. November 1801:



Fabrikmester ANDREAS SCHIFTER

„I henved 50 Aar har man fundet nødvendig, at Skibbyggeriet, Mekanik og Hydraulik kunne faa en videnskabelig Behandling ved Søe-Etaten, og der er af og til ansat unge Officerer, som skulde studere disse Videnskaber, snart under Lektor MATHSEOS, snart under Fabrikmestrene; men dels er saadant bleven afbrudt, dels har Manglen af Udsigt til Levebrød for de, som opofrede Søfart og den deraf flydende Forfremmelse i Etaten, skabt Ulyst hos de Studerende til at vælge den møjsommelige videnskabelige Bane, fremfor den

behageligere Vej som Søofficer. Ikkun for en Skibbygger under Navn af Fabrikmester har der været Udsigt til Virkekreds og Levebrød, hos denne har man søgt de andre Kundskaber, og Umuligheden for ham at opfylde et saa udstrakt Emne har gjort, at den ene af disse Dele er fortrængt af den anden og sædvanligst af Skibbyggeriet, som gav Levebrød.

Artilleriet er hidtil blevet behandlet praktisk, bunden til andre Landes Opfindelser, har man vanskeligt kunnet vælge selv, altsaa ikke kunnet nytte den Videnskabelighed, hvortil Artilleriet er steget i andre Lande, formedelst det Lys som Physik og Chymie har udbredet derover. Vel haves nu en Mand i Captain HØYER, som iblandt flere Ting ogsaa har studeret og rejst paa Artilleriet, men ham er af Nødvendighed paalagt saa mange andre Forretninger, at han intet eget Fag har.

Dette Collegium har i de seneste Aar ofte savnet Mænd, som kunne overdrages at arbeide, Skibbyggeriet undtagen, og dette afhielpes ej, med mindre unge Mennesker af Etaten opdrages videnskabelig, udvide deres Kundskaber i fremmede Lande, gives Udsigt til Levebrød, og forvisses at staae i Graden med Etatens Officerer.

4 Poster behøves, nemlig:  
en Skibbygger, en Artillerist, en Mekanikus og en Hydraulicus.

Hver formene vi bør gageres med 12 à 1400 Rdl., idet de udgaae af Sø-Officers Gagering, desuden vil udfordres til hvert Embede 1 à 2 Aspiranter med 200 Rdl. Tillæg til den Gage, de nyde som Officerer i Etaten, imod at de forrette en eller anden subalterne Tjeneste, deres Fag vedkommende. — Vi have her forudsat, at unge Officerer underviste paa Drs. Maj. Bekostning vælges, fordi disses militære Opdragelse gjør dem mere skikkede til at commandere iblandt og over andre Officerer; dog holde vi for, at unge Mennesker udenfor Etaten, med Talenter eller Kundskaber, bør ej udelukkes fra Adgang til denne Deel af den Kongelige Tjeneste; thi det er ikkun Skibbyggerne og Sø-Artilleristerne, som behøve nogen Erfarenhed i Sø-Mandskabet. Bifalder Drs. Maj., at formeldte 4 videnskabelige Embeder herefter gives Sø-Etaten, saa kunne det opnaaes saaledes:

a) De 9 Officerer, som nu have begyndt Undervisningen af Lector Matheseos, maa vedblive uafbrudt og deres Fremgang bedømmes aarlig, naar Cursus er tilende, ved en Examen i Overværelse af een af Collegii Deputerede og nogle Videnskabsmænd. Naar Studeringerne da ere fuldendte, bedømmes atter ved Examination, hvilke som udmærkede ved Kundskaber, fortjene at reise paa Drs. Maj. Bekostning.

b) Imedens de saaledes studere, vælger enhver sig den af de 4 Videnskabsdele, som han tror sig bedst oplagt til, og han berettiges da til at faa Adgang til alt det Locale ved Holmene og indenlandske Indretninger som hører til hans Fag; de som studere Skibbyggeriet bør anbefales Fabrikmesterens særdeles Undervisning; og alle bør de nøje være underrettede om Dagens Kundskaber her i Landet, inden de see det Fremmede.

c) Drs. Maj. har tilstaaet hver af de Studerende 10 Rdl. maanedlig til Haandbøger og Understøttelse; men ved Søe-Etaten savnes en Samling af saadanne kostbare mathematiske Værker, som det ej bliver hver Mands Lejlighed at bekoste; til dette Øjemed foreslaaes 200 Rdl. aarlig udsat i Søe-Etatens Reglement.

d) At det Rejse-Stipendium, som til den Tid maatte findes nødvendig, vedbliver i 3 Aar for de 4 første, een til hvert Embede; siden vil det udfordres, at nogle rejse hvert andet eller tredie Aar, saaledes at Videnskaberne Fremskridt kan følges her.“ —

Forslaget fik kgl. Approbation d. 6. November 1801, og da det første Kursus nærmede sig sin Afslutning i Foraaret 1802, fremsatte Kollegiet til Kongen Forslag om Nedsættelsen af den Kommission, som skulde eksaminere de studerende Officerer, og efter de indhøstede Erfaringer derpaa tage Bestemmelse om:

- 1) Orden og Fremgangsmaaden i den mathematiske Læremaade.
- 2) Formen for Eksamina, hvorved tragtes at sætte Valeur i Talstørrelse for enhver Dommers Votum.
- 3) At foreslaa hvad den unge Studerende bør lære udenfor den egentlige Mathematik.
- 4) At bestyre Undervisningen efter den af Kollegiet approberede Plan og i Almindelighed vaage over, at Deres Majestæts allernaadigste Hensigt med at udbrede Videnskabelighed blandt en Del af Etatens Officerer og at dannede Mænd til de fire bestemte videnskabelige Poster opnaas, hvorfor ogsaa de Studerende havde i alt som angaar denne Undervisning at henvende sig til denne Kommission, og
- 5) At bestyre Anskaffelsen af den Bogsamling, hvortil er udsat aarlig 200 Rdl. og sørge for, at den kommer til Nytte.

Kommissionen formener vi at kunne bestaa af:

Dette Kollegiums Deputeret, Kammerherre KNUTH.

Lector Matheseos, Juslitsraad BUGGE.



Kaptajn HØYER som Videnskabsmand i Hydraulik og Artilleri.

Professor i Mathematik WULFF.

Kaptajn P. WLEUGEL som Kadetakademiets første Lærer.

Den 30. April 1802 approberede Kongen Forslaget og underskrev samtidigt Kommissoriet, der indeholder de samme Punkter, som ovenfor anført og slutter med, at Kongen hvert Aar vil have Indberetning om Resultaterne.

Marinen havde hermed faaet en fuldstændig Højskole for Søofficerernes videnskabelige Uddannelse, c. 30 Aar tidligere end Landetaten fik sin. Paa Grund af Forholdenes Udvikling blev den ikke af lang Varighed, da den faldt bort efter Flaadens Bortførelse i 1807; men dens Fremkomst i 1801 er et Tegn paa den Dygtighed, hvormed Marinen blev styret paa det Tidspunkt. For Søofficererne, som gik den videnskabelige Vej, var der vundet det, at de uden Søfart kunde avancere op gennem Graderne samtidigt med deres Kammerater, saalænge de gjorde Tjeneste ved Marinen.

Efter at Undervisningen hos Prof. BUGGE var tilendebragt og de befalede Eksaminer afholdt for „Kommissionen for de studerende Officerer“, bestemte SCHIFTER sig for Konstruktionsfaget, og da dette Valg bifaldtes, begyndte han at frekventere de praktiske Arbejder paa de kgl. Værfter og at søge yderligere Kundskaber om Fagets teoretiske Del og indtraadte i Aaret 1807 som Auscultant i Konstruktions-Kommissionen. Samme Aar blev der tilstaaet ham og Premierløjtnant LOUS Rejsestipendium til Udlandet og udfærdiget en Instruks for dem, ifølge hvilken Rejsen skulde gaa til Sverrig, Holland, England og Frankrig. Instruksen adskilte sig fra den for HOHLENBERG udstedte deri, at de kun skulde studere alt Skibbyggeriet vedrørende, medens HOHLENBERG ogsaa skulde studere Artilleri og Hydraulik; men nu havde man jo uddannet Specialister i disse Fag. Den 17. Juli 1807 fandt Afrejsen Sted; men da de ankom til Stockholm, fik de Underretning om den engelske Ekspeditions Ankomst til København og besluttede straks at vende tilbage; paa Tilbagevejen erfarede de, at Blokaden var saa stærk, at der intet Haab var om at slippe igennem, hvorfor de gik til Norge.

Efter at have udført forskellige ham paalagte Hverv blev SCHIFTER ansat ved Frederiksværns Værft for at forestaa Arbejdet ved de i Bygning værende Fartøjer. Her indløb Efterretning om Københavns Bombardement, at hans Bolig var fortæret af Luerne, og at hans højfrugtsommelige Kone ikke havde reddet andet end sit og Børnenes Liv.

I Oktober Maaned fik SCHIFTER Ordre til over Fladstrand at overgaa til Holsten for at forestaa Bygningen af Kanonchaloupper der, og her undgik

han ved en Tilfældighed atter Druknedøden, som forhen med Fregatten „Hvide Ørn“. Hans Afrejse med en aaben Baad var bestemt; men paa Grund af en voldsom Tandpine, „som medførte een Kæbebenet lukkende Krampe“, erklærede Lægerne, at han ikke maatte afrejse; Baaden afsejlede og forliste med Mand og Mus; samme Skæbne ramte en anden Baad, som afsejlede nogle Dage senere, og som han havde tænkt at komme med, men endnu ikke var rask nok til. Endelig naaede han, afsendt fra Christiania som Kurer, gennem Sverrig til København, hvor han d. 10. Dec. 1807 beordredes til at forrette Tjeneste som Inspektionsofficer ved Skibbyggeriet paa Holmen, og hvor SCHIFTER da i Løbet af Vinteren 1807—08 forestod Bygningen af en Del Kanonchalouper og Joller, 2 Brigger samt Indretningen af 5 Defensionsskibe paa Reden m. m.



ANDREAS SCHIFTER.  
Tilhører Grosserer R. SCHIFTER.

I Slutningen af April Maaned 1808 beordredes SCHIFTER til at afgaa med en Transport af yngre Søofficerer, Officianter, Underofficerer og Haandværkere, bestemte til de to af Danskerne bemandede franske Linieskibe paa Schelden, og efter Ankomsten dertil kommanderedes han til Tjeneste paa Linieskibet *Pultusk*.

Under sit Ophold paa Schelden forsøgte SCHIFTER, saavidt Omstændighederne tillod det, at udvide sine Kundskaber i Skibbygningskunsten; men d. 15. September 1808 skrev han hjem, at han umulig kunde dyrke Videnskaberne under de Forhold, som Tjenesten bød, og skulde han fortsætte med Videnskaberne, maatte der gives ham ordentlig Tid dertil. Han klagede over, at hans Bryst var svagt, saa at han i fire Uger havde maattet fritages for Tjenesten.

Kollegiet maatte naturligvis ønske saa snart som muligt at faa en videnskabeligt uddannet Konstruktør til Skibbyggeriet paa Holmen, og beordrede derfor i Januar 1809 SCHIFTER til at afgaa fra Eskadren og at foretage en Rejse til Holland og Frankrig for at udvide sine Kundskaber i Skibskonstruktion, hvorom han skriver: „Saameget som det maatte glæde mig at forlade en Tjeneste, der havde været forbundet med en Række af Ubehageligheder,

var min Stilling dog ingeniunde den ønskeligste; thi da jeg ved Branden under Københavns Bombardement havde tabt alle de Materialer, jeg havde samlet til Brug paa min Rejse, med Undtagelse af det Ubetydelige, jeg havde med paa min Tur til Sverrig, og der under min meget aktive Tjeneste i Kjøbenhavn i Vinteren 1807—08 ikke levnedes mig Tid til at samle ny Materialer, maatte jeg begynde denne Rejse, paa hvis Udfald min Fremtids Skæbne beroede, næsten uden andre Resourcer end dem, min Hukommelse ydede mig." Den 8. Februar 1809 fratraadte han Tjenesten i *Pultusk*.

I 4 $\frac{1}{2}$  Aar, fra Februar 1809 til September 1813, berejste SCHIFTER saa Værfterne i Holland og Frankrig, samt i Genua og Venedig, som dengang var franske, og i Begyndelsen af September 1813 ankom han til Brest; fra denne Tid findes omstaaende Miniatur-Kobberstik af ham.

Om den sidste Del af sine Udlændigheds Aar skriver han:

„I Slutningen af Oktober indløb dertil Efterretningen om Slaget ved Leipzig. Jeg saa nu mit Fødelands farlige Stilling og Sandsynligheden for, at det nødtvungent maatte slutte sig til Frankrigs Fjender; jeg saa min egen vanskelige Stilling, der lod mig befrygte at blive Krigsfange, og at blive berøvet Frugterne af min Rejse, den ikke ubetydelige Samling af Tegninger og Oplysninger, jeg havde erholdt. Jeg besluttede derfor at sende øjeblikkelig alle mine Papirer og Tegninger til den danske Minister i Paris og lod dem til des større Sikkerhed expedere ved et Handelshus i Brest, hvor næst jeg nogle Dage senere selv tog Vejen til Paris, i Haab om at kunne komme til at gaa hjem med Gesandtskabet, dersom det skulle komme til at forlade Frankrig.

Ved min Ankomst til Paris var Ministeren, General WALTERSTORFF, uden Efterretninger fra Hjemmet. Kaptajnløjtnant HENSLER, som rejste for at søge Kundskab om Søe-Artilleriet og havde forladt Brest omtrent en Maaned tidligere end jeg, skulde rejse hjem et Par Dage efter min Ankomst; men i det Øjeblik han skulde forlade sit Logis for at begive sig til Diligencen, blev han stoppet af Politiet og tilligemed alt hans Tøj ført til Politiministeriet. Saa snart Politiet havde forladt Hotellet og Udgang igen var tilladt, begav jeg mig ilsomt til General WALTERSTORFF og underrettede ham om det passerede. Han tog straks til Politiministeren, som naturligvis slet ikke vidste eller kunde begribe det Forefaldne. Han lod i Generalens Nærværelse Captajnløjtnant HENSLER kalde op og lovede, at han og hans Effecter straks skulde blive frigiven. Imidlertid kom Captajnløjtnant HENSLER ikke tilbage til Hotellet førend om Natten Kl. 2, men uden at medhave sine Effecter, ikke engang Klæder eller Linned.

Der var nu ikke for mig at tænke paa nogen Hjemrejse, og efter General WALTERSTORFFS Raad gjorde jeg heller ikke noget Forsøg derpaa. Jeg tilbragte nu Vinteren mellem 1813—14 i Paris, og det lod, skønt Politiet vistnok havde et vaagent Øje med mig, som om man slet ikke lagde Mærke til mig.

Efterat de Allierede havde besat Paris, Freden var tilvejebragt, og jeg havde erholdt Penge til at betale de Laan, jeg under mit 7 Maaneders tvungne Ophold havde maattet gøre, samt til Hjemrejsen, forlod jeg Paris i Slutningen af Juni Maaned 1814. Tagende Vejen over Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam igennem det nordlige Tyskland over Hamborg, kom jeg tilbage til København d. 1. August, efter en Fraværelse af noget over 6 Aar" — en lang Tid for en Mand med Hustru og Børn.

Den 7. August s. A. blev SCHIFTER udnævnt til Fabrikmester og meddelt Kaptajns Karakter og ifølge sin Stilling tillige udnævnt til Medlem af Konstruktions- og Reglerings Kommissionerne.

Det var paa et solidt Grundlag, SCHIFTER kunde begynde sin Virksomhed som Skibskonstruktør: først almindelig Søofficersuddannelse og derefter 4 Aars Søfart; derpaa  $5\frac{1}{2}$  Aars teoretisk og praktisk Uddannelse i Skibbyggerfaget hjemme og endelig  $4\frac{1}{2}$  Aars Studierejser — men saa konstruerede han ogsaa sin Tids skønneste og mest velsejlende Orlogsskibe.

Der er en tydelig Forskel paa HOHLENBERG og SCHIFTERS Anlæg for og Uddannelse til Fabrikmesterposten, som kommer til at sætte Præg paa deres Virksomhed.

HOHLENBERG er født med Evner og Lyst til Skibskonstruktionen; Fabrikmester GERNER opdager hurtigt disse Egenskaber, og fra HOHLENBERG er 14 Aar gammel faar han speciel Uddannelse i Faget; han faar meget ringe Søfart og derved Mangel paa Kendskab til de Krav, det daglige Liv om Bord stiller til Skibskonstruktionen, og Forsømmelsen i saa Henseende skaber Uvillie hos Personellet mod hans Konstruktioner. Men han er den geniale Teoretiker, der har Mod til at bryde med gamle Fordomme.

SCHIFTER er et begavet ungt Menneske, der under den teoretiske Uddannelse som Kadet opnaar den højeste Udmærkelse, en saadan kan faa, den Gernerske Medaille, men lægger ikke særlig Begavelse for Skibskonstruktionen for Dagen. Derefter faar han 2 til 3 Aars Søfart i Træk i Middelhavet, hvor han lærer Sølivet tilbunds at kende. Han har absolut ikke Lyst til videnskabelig Virksomhed, men tvinges ind i den af Styrelsen, og da han ser, at der ikke er nogen anden Udvej for ham, vælger han Konstruktion som specielt Fag, rimeligvis fordi han mener, at der er sikrest Udsigt til Levebrød;



og da han først har valgt, gaar han ind til Opgaven udnyttende alle sine Evner og frembringer det næsten fuldkomne.

SCHIFTER var ikke et Geni som HENRIK GERNER og HOHLENBERG, men han var det fuldkomne tekniske Talent, der lidenskabsløst forstod at vælge det bedste og føje det ind i de eksisterende Konstruktioner. Er der nogen af hans mange Konstruktioner, der kan kaldes genial, maa det være Bombekanon-Jollen, der staar som et Unicum. Et godt Vidensbyrd om hans tekniske Dygtighed er den Lethed, hvormed han i Løbet af et Aarstid tilegnede sig Konstruktionen af Hjuldampskibe under et Ophold i England fra 1840—41. Men foruden at være et teknisk Snille maa SCHIFTER have haft kunstnerisk Talent; ellers kunde han ikke have formet saa smukke Linier, som han gjorde; herpaa tyder ogsaa hans intime Berøring med Datidens Kunstnere, navnlig ECKERSBERG, hvem han stod meget nær.

SCHIFTER tog Lære af sin Forgængers Fejlgreb, og han følte det som sin Pligt at konstruere sine Skibe saaledes, at de kunde tilfredsstille de Mænds Ønsker, som skulde betjene dem, og ikke sine egne Konstruktionsideer, hvilket fremgaar af hans Udtalelser ved Fremlæggelsen af Tegningerne til hans første Skibe: Fregatten *Freja* og Korvetten *Diana*:

„I det Arbejde, jeg herved har den Ære at fremlægge, kan jeg forsikre, at ingen forud eller selvfattat Yndlings Ide har ledet mig. I de Dele, hvor Theorien har kunnet afgøre, har jeg ladet denne sit umiskendelige Fortrin; hvor dennes Ufuldkommenhed ikke har tilladt afgørende Resultat, har jeg ved mange, megen Tid medtagende Sammenligninger mellem prøvede gode Skibes Dannelser og Egenskaber søgt at nærme mig det tilsigtede Maal. Ikkun Erfaring kan afgøre, hvorvidt mine Bestræbelser for at levere et muligt fuldkomment Arbejde er lykkedes. Min Overbevisning siger mig, at jeg herfor har gjort alt, hvad min ringe Kendskab og Erfaring har sat mig i Stand til. Med saamegen Tillid, som denne Tanke kan indgive den sig stedse ufuldkommen følende Mand, indstiller jeg mig derfor for højere Kundskabers og Erfarings Domstol.

SCHIFTER.“

Konstruktionskammeret d. 21. Oktober 1816.

„Det er mig bekendt, at Sømandens Mening om denne Genstand (det hele Banjerdæk) er meget fordelt. Jeg tør derfor ikke vente udelt Bifald, men skulde endog Flertallet af de mange af Marinens kundskabsrige og erfarne Mænd, hvis Dom dette mit Arbejde underkastes, ikke værdige mig Bifald, er det kun enkelt Dags Arbejde at forandre Tegningen til det nu brugelige. Uden Fortrydelse skal jeg i saa Fald se min Mening underkendt, da jeg

anser det for en af Konstruktørens første Pligter ikke ved ubøjjelig Paastaaenhed at søge at bringe Sømanden til at bifalde Indretninger i Skibet, hvis rimelige Mangler ene falder denne til Last, og dette dobbelt, naar de endog ere installerede mod hans Ønske. Aldrig kunde Enraadighed bringe mig paa den Tanke, at alle mine Ideer skulde være fuldkomne, heldig vil jeg derfor anse mig, naar jeg blot erkendes at have fejlet i det enkelte.

Konstruktionskontoret d. 20. Juni 1817.

SCHIFTER."

„Min Hensigt har ikke været og skal aldrig blive at berøve mine Superieurer eller Med-Kammerater Bekvemmeligheder, hvorpaa de have det fuldkomneste Krav; men hvor Tjenestens Vel fordrer rimelige Forandringer hører jeg dens Røst — misforstaar jeg den, da sker det uforsætlig" (K.—K. Protok. 62 S. 125).

Det Spørgsmaal, som i Tidernes Løb havde givet Anledning til saa svære Stridigheder i den danske Krigsskibsbygningskunst, om man skulde følge engelsk, hollandsk eller fransk Konstruktion, forelaa heldigvis ikke for SCHIFTER; thi HENRIK GERNER og HOHLENBERG havde skabt en dansk Skibbygningskunst, som kunde staa Maal med en hvilkensomhelst anden paa sin Tid, og den fortsatte og forbedrede SCHIFTER til næsten Fuldkommenhed. Men for at naa hertil, tog han det bedste, hvor han fandt det; han udtaler selv herom:

„I det foregaaende har jeg oftere anmeldt fremmed Nationers Praksis og Fremgangsmaade, fordi jeg ved ethvert at mine Arbejder stedse lader Overvejelser af dem være mig angelegne, og fordi jeg ofte tager Tilflugt dertil, naar jeg finder, at de have Fordele for vore, uden direkte at mentionere, at jeg har gjort det.

En med fuldkommen Kundskab om, hvad der egentlig er fransk eller engelsk, foretagen Undersøgelse og Bedømmelse af mine Arbejder, vil vise, at jeg i Skibsskrogens Dannelse og Centrering under Vandet, nærmer mig meget nogle af Franskmændenes Konstruktioner, og at jeg dermed har stræbt, saameget muligt af forene Engelskmændenes System for Rejsningerne. Ubetinget Anvendelse at det første eller sidste vil ikke passe for vore Farvande eller til vor Marines Organisation." (K. K. Prot. 65, S. 213). —

„Franskmændene havde i sidste Krig flere Uheld, fordi deres Skibes høje Rejsninger ofte efter en kort Kampagne blev beskadigede. Jeg fulgte derfor ikke heri de franske Konstruktørers Eksempel, endskønt jeg iøvrigt skylder disses mageløse Velvillie til at meddele deres fortrinlige Kundskaber næsten alt, hvad jeg som Konstruktør kan siges at have lært af Fremmede.

Idet jeg ved mit Arbejde stræbte at forene Fordelene af en lav til Skibets Stivhed passende Rejsning med et efter dets Størrelse passende Sejlareal, risikerede jeg nok at tabe Æren af at have konstrueret et i godt Vejr fortrinligt sejlene Skib; men hvad jeg i saa Fald kunde vinde ved en forstørret Rejsning, turde jeg ikke stille ved Siden af, hvad der for Sø- og Krigsskibet kunde tabes". (K—K. Protk. 65 S. 201).

Endelig skal som et Eksempel paa SCHIFTERS Uheldethed i Valg af sine Forbilleder anføres, at da han skulde konstruere de vestindiske Brigger, tog han „Bermuda Barkerne“ til Forbillede.

De nærmere Detailler i SCHIFTERS Konstruktioner vil findes under Beskrivelsen af Fregatten *Freja* og Linieskibet *Dannebrog*.

Naar man erindrer den Kamp, der stod om de Hohlenbergske Konstruktioner, er det forbausende at se den eenstemmige Ros, hvormed Schifters Konstruktioner omtales lige fra Begyndelsen, hvorpaa der skal gives Eksempler for de forskellige Skibsklassers Vedkommende.

Om SCHIFTERS *Kanonfartøjer* siger ZAHRTMANN (T. f. S. 1837 S. 214): „Vi besidder meget bedre Kanonchaloupper og Joller af egne Tegninger end nogen somhelst anden Nation.“

*Briggen „St. Croix“.* „Jeg antager Briggen *St. Croix* at være en udmærket Sejler bi de Vind i Kuling; vi har logget 9.4 Knob i Mærsejlskuling uden Søgang, 6 Streger fra Vinden. De forskellige Ture, Briggen har gjort med Fregatten (*Minerva*), har Briggen haft Fortrin for denne ved Vinden i Kuling, i løjt Vejr har Fregatten derimod haft Fortrin. — — —

Briggen har forskellige Gange jaget Venezuelaner Kapere, der i Vestindien ere antagne at være de mest udmærkede Sejlere; der har Briggen i Kuling holdt dem i Fart og Luven, endog under enkelte Omstændigheder vundet paa dem. Vi har en udmærket god Rorgænger ombord; naar han stod til Rors, vandt vi fra dem.

Vi har 6 Stregerumt i en Byge, hvor Mærsejlene netop kunde staa i Top, logget 12 Mil.

Briggen er et udmærket godt Søskib — kender ikke til Stampning, den duver og sætter, men mageligt. Den største Krængning, vi har haft, er 14°.

Briggen har flere Gange stagvendt med klosrebet Mærsejl, Undersejl og Storm-Brigsejl, 2 à 2½ Mils Fart — overmaade svær Sø.

Enhver fremmed Orlogsmænd, som har set Briggen, har holdt Eloge over den, saavel som over Apterinen.“

Briggen *St. Croix* til Ankers ved *St. Thomas*. 12. Februar 1820.

H. D. B. SEIDELIN.

Om *Korvetten Najadens* Egenskaber skriver Chefen:

„Sluttelig beder jeg om Tilladelse til at anføre, hvorledes der kun er hørt een Stemme paa Togtet om dette fortrinlige Skibs Skønhed, ligesom enhver, der har faret med det, næppe vil have været ombord i noget andet Skib, der mere afgørende, uden at besidde nogen væsentlig Fejl eller Mangel, nærmer sig til den Fuldkommenhed, der stræbes efter.“

Kjøbenhavn d. 30. September 1821.

GARDE.<sup>1</sup>

En Bedømmelse af SCHIFTERS *Fregatter* findes i den Indstilling, som Kommandør P. J. WLEUGEL gjorde til Videnskabernes Selskab for SCHIFTERS Optagelse deri (se S. 172).

Om SCHIFTERS *Linieskibe* udtaler H. G. GARDE (Historisk Tidsskrift 3 R. 5. Bd. S. 180).

„SCHIFTERS Skibe ansaas i Almindelighed blandt Datidens Officerer for at have store Fortrin fremfor hans Formænds, saavel i Skønhed og Artilleristyrke som Sejlads og Apering, og efter Datidens Maalestok maatte de anses som vellykkede. Dog mente Flere, at Linieskibenes øverste Batterier burde have været armeret med de allerede udenlands almindelig brugte Mediums 30pdige Kanoner, i Stedet for den af Magthaverne ufortjent yndede 18  $\bar{n}$  Kanon; at Gallionerne laa for lavt, og det var uheldigt, at Skibene saa let krængede over, skønt de vel ikke kunde kaldes ranke, da de blev liggende støt med 6—8° Krængning, hvilket maatte gøre dem til mindre gode Batailleskibe; derimod var man enig om at rose dem som fortrinlige Manøvre-skibe, gode Sejlere og ypperlige Søskibe.

SCHIFTER vandt ogsaa til sin Tid en fortjent Anseelse i Etaten som Skibbygger, især da de i denne Periode mest ansete Officerer: BILLE, KRIEGER og ROTHE, der nøje kendte STIBOLTS og HOHLENBERGS Skibe, gav hans Skibe et saa bestemt Fortrin, at den første af disse Mænd endog ansaa det for uforment, at de først byggede af hans Skibe besejledes, før der byggedes flere af samme Tegning. Det maa imidlertid indrømmes, at dette var uheldigt, da det vistnok ikke kan nægtes, at paa SCHIFTERS to sidste Linieskibe, der byggedes, efter at *Dronning Maria* og *Skjold* var besejlede, var de ovenfor omtalte Mangler ikke saa fremtrædende, som paa hans førstbyggede fire Linieskibe, ligesom at hans sidst byggede Fregatter langt overgik de førstbyggede. Admiral KRIEGER kæmpede ogsaa, vistnok ikke uden SCHIFTERS Ønske, længe forgæves for Overholdelsen af denne gamle Regel ikke at bygge flere Skibe af samme Tegning, før de førstbyggede var prøvede, ja skal endog

<sup>1</sup> Daværende Kaptajnløjtnant H. G. GARDE.



have foreslaaet at lukke Holmen seks Uger for at skaffe de dertil nødvendige Penge; men BILLE holdt desværre fast paa sin Mening, først at skaffe Flaaden færdig, før der anvendtes noget til Øvelses- og Besejlingstogter."

SCHIFTERS Skibe kan med Sikkerhed siges at have staaet Maal med alle andre Nationers Skibe i Almindelighed; men i to Henseender stod de over alle andre: i Sejlevne og Skønhed. Som Tegn paa Skibenes Letsejlenhed gaar der Frasaen om, at Fregatterne i rum Sejlads med 5—6 Mils Fart kunde have et brændende Lys staaende paa Spilkoppen agter; men der haves et andet mere haandgribeligt Bevis for, at SCHIFTERS Skibe kunde sejle i haardt Vejr. Da Fregatten „Bellona" paa sit Togt til Sydamerikas Vestkyst i Aarene 1840—41 ankom til Valparaiso fra la Plata Floden rundt Cap Horn, vilde Folk ikke tro, at Rejsen var gaaet saa hurtigt, paa 28 Dage, før Officeerne kunde konstatere det ved Datoen paa de medbragte Aviser fra Montevideo. (I. H. LORCK: 75 Aar S. 145 og D. PONTOPPIDAN: Rejse til Sydamerika S. 116).

Hvad Skønheden angaar, er det lige fra SCHIFTERS første Konstruktion, at denne gør sig gældende. Saaledes skriver Geheime-Legationsraad og Generalkonsul PETER PETERSEN i Philadelphia under 29. September 1819: „ . . . Den kgl. danske Fregat *Diana* under Kommando af Hr. Kaptajn SUENSON ankom d. 24. ds. fra New York til denne Havn og ligger her endnu. Det har været mig kært at se den her, da dens smukke Bygning og vakre Mandskab gør Nationen Ære og bibringer ogsaa det amerikanske Publikum et fordelagtigt Indtryk om den danske Marine", — og i en Rapport af 18. Oktober s. A. udtaler han: „— — — Jeg har allerede haft den Ære at meddele, at Fregattens Bygning og Holdning var bleven meget rost i dette Land, hvor de fleste forstaa at bedømme Skibsbygning."

Det er ikke saa underligt, at Kunstnerne utallige Gange har gengivet SCHIFTERS Skibe paa Lærredet; thi de var Skønhed: Kraft i Forbindelse med Ynde. Skal man fremhæve nogle af dem, maa det efter Samtidens Dom blive: Briggerne *St. Thomas* og *Mercurius*; Korvetten *Valkyrien*, og Fregatterne *Thetis* og *Gefion*; navnlig den sidste synes at have nærmet sig Idealet.

SCHIFTERS Konstruktioner kom ogsaa udenfor Landet; saaledes blev det ved kgl. Resol. af 23. Juni 1850 tilladt ham, efter Opfordring fra Admiral DAHLERUP, at forfærdige Tegningen til et Linieskib og en Fregat til den kejserlige østrigske Marine; Ministeriet anbefalede Forslaget med den Motivering, at de politiske Forhold var gode mellem de to Lande, og at Østrigerne ellers let kunde erhverve sig disse Tegninger ad anden Vej. Saaledes gik de

Schifterske Skibslinier over til Østrig, og det er derfor ikke underligt, at de to Modstandere i Slaget ved Helgoland ligner hinanden saa meget. —

Efter indsendt Anmodning fra den svensk-norske Regering blev det ved kgl. Resol. af 22. December 1850 tilladt at give denne en Tegning af Bombekanonchalouppen, og saaledes vendte dette Fartøj tilbage til sit Fosterland i forædlet Form, erhvervet ved en syvaarig bitter Erfaring. Ministeriet anbefalede Sagen med, at lignende Tegninger allerede tidligere var meddelt flere fremmede Regeringer. —

At en Mand med SCHIFTERS tekniske Dygtighed maatte blive taget i Brug ogsaa udenfor Marinen, hvor hans Kundskaber kunde være frugtbringende, er naturligt.

Saaledes blev han i Aaret 1827 beordret til at indtræde som Medlem i en Kommission for at give Forslag om Etablering af et Dampskib til Brevpostens Overførelse over St. Belt, og som resulterede i Anskaffelsen af Postvæsenets første Postskib *Mercurius*.

Samme Aar blev SCHIFTER ansat som Medlem af en Kommission til at udarbejde en ny Skibsmaalings Instruktion, hvorom han skriver i sin Biografi: „ — — — uden at kunne beskyldes for Ubeskedenhed tør (jeg) sige, at den som Følge af Kommissionens Forslag nu indførte Skibsmaaling, for alt det, som ligger udenfor Toldfaget og den praktiske Udførelse, er min Del.“

Endelig blev SCHIFTER samme Aar indsat i en Kommission til at undersøge og give Betænkning, om der skulde bygges et fast Fyr paa Læsø eller Fyrskib ved Trindelen, hvilket resulterede i, at SCHIFTER konstruerede det første Fyrskib til de danske Farvande, hvilket snart blev efterfulgt af andre.

I Aaret 1837 bestemtes, at et Dampskib skulde sættes i Fart mellem Assens og Aarøsund til Postens Overførelse. Fabrikmester SCHIFTER fik i Opgave at forfatte Tegningen til Skibet, som blev bygget paa JACOB HOLM og SØNNERS Værft, medens Maskinen paa 20 HK. blev bestilt hos MAUDSLEY, SONS & FIELD i England. Skibet, som fik Navnet *Maagen*, kom i Fart i 1838 paa den bestemte Station og opfyldte alle de Fordringer, der kunde stilles til et saa lille Fartøj. —

Sine samtidiges Anerkendelse af videnskabelig Dygtighed fik SCHIFTER ved Optagelse i Videnskabernes Selskab, paa Indstilling af Kommandør P. J. WLEUGEL, der selv var Medlem af Selskabet. Efter en kort Redegørelse for SCHIFTERS Uddannelse udtales i Indstillingen<sup>1</sup>:

„ — — — Ved sin Hjemkomst i Aaret 1815 blev han ansat som Fabrikmester, hvorved han fik det Hverv at udarbejde Tegningerne til de danske

<sup>1</sup> Fra Videnskabernes Selskabs Arkiv.

Krigsskibe og forestaa deres Bygning. Næsten alle de Skibe, vi for nærværende Tid have, ere konstruerede af ham, og for at vise med hvad Held, behøver jeg blot at anføre, at een af hans Fregatter, som kapsejlede med to franske Fregatter, havde saadant Fortrin for dem, at de franske Kaptajner selv tilstod dette.

Deductionen af de Principper, som ligge til Grund for hans Skibes Konstruktion, saavel som mange andre videnskabelige Betænkninger har han fremlagt i de forskellige Kommissioner, i hvilke han er et meget virksomt Medlem. — Foregaaende mener jeg er tilstrækkelig til ifølge Loven at give Underretning om en Mands lærde Arbejder, som jeg tør formode at være Selskabets Medlemmer hæderligen bekendt formedelst sin offentlige Stilling i Staten.

Kjøbenhavn, d. 23. April 1829.

Ærbødigst

P. J. WLEUGEL."

Den 8. Maj s. A. optoges SCHIFTER eenstemmigt i Selskabets mathematiske Klasse. —

I Henhold til den kgl. Resol. af 6. November 1801 avancerede SCHIFTER til Kommandørkaptajn i 1829, til Kommandør i 1839 og til Kontreadmiral i 1843.

Den 18. November 1846 udnævntes han til 2. Militær-Deputeret i Admiralitets- og Kommissariats-Kollegiet og fratraadte samtidig Stillingen som Fabrikmester efter at have beklædt Posten i over 32 Aar — et sjældent Tilfælde i den danske Marine. Den 1. Marts 1848 avancerede han til 1. Deputeret i Kollegiet, og ved dettes Ophævelse kort Tid efter udnævntes han d. 29. Marts s. A. til Overekvipagemester paa Holmen.

I denne Stilling kom han i et ejendommeligt Forhold til sig selv som Konstruktør af de under Bygning værende Skibe, og for at ordne Forholdet resolverede Kongen under 24. Juni 1848 (Nr. 138) paa Marineministeriets Indstilling: „Vor Kontreadmiral SCHIFTER har at forfærdige Sejltegninger til det Linieskib og den Fregat af hans Tegninger, som staa paa Stabel. I enhver anden Henseende har Fabrikmesteren, Kaptajnløjtnant SUENSON, alene at varetage Fabrikmesterens Forretninger ved alle paa Stabel staaende Skibe med fuld Myndighed og Ansvarlighed, uanset efter hvis Tegning disse bygges. Det Overtilsyn, der ved allerhøjeste Resol. af 18. November 1846 var tillagt Kontreadmiral SCHIFTER med alle Bygninger efter hans egne Tegninger, bliver nu, efter at han er ansat som Holmens Overekvipagemester, ikkun det, der

tilkommer ham i denne Post over Skibbygningen paa Holmen, hvad enten Bygningen er efter hans Tegning eller ej."

Trods sine 68 Aar udfyldte SCHIFTER den under Krigen 1848—50 anstrængende Stilling paa fuldt tilfredsstillende Maade og fortsatte endnu to Aar efter, indtil han d. 31. Oktober 1852 afgik ved Døden, efter d. 3. August 1851 at være avanceret til Viceadmiral.

Ved SCHIFTERS Død er ikke fundet andet end følgende korte, men meget talende Anmeldelse i „Berlingske Tidende“ for Tirsdag d. 2. November 1852 under Dødsfald:

„Viceadmiral SCHIFTER er igaar Morges afgaaet ved Døden i en Alder af 70 Aar. I ham taber Marinen en af sine dygtigste og mest dannede Officerer. Han har især udmærket sig som Skibskonstruktør.“

I sit Privatliv var SCHIFTER en udmærket Familiefader; men Tiderne var jo knappe, og hans to efterladte, ugifte Døttre levede under meget smaa Kaar.

Hans Efterfølger som Fabrikmester blev daværende Premierløjtnant O. F. SUENSON, der i en Alder af 36 Aar udnævntes til Stillingen, men hans væsentligste Virksomhed falder under næste Tidsrum.

## RO-KANONFARTØJERNE

**Kanonchalouperne.** Ved det i 1820 paabegyndte Eftersyn af Ro-Kanonfartøjerne viste det sig, at 8 af dem var i en saadan Stand, at der ikke burde bekostes Reparation paa dem. Overekvipagemesteren foreslog at bygge 4 ny om Aaret, saaledes at hele Flotillen kunde være fornyet i Løbet af 18 Aar, men Kollegiet mente, at det vilde tage for lang Tid, inden Roflotillen blev erstattet og foreslog derfor Kongen straks at sætte 6 Fartøjer i Bygning, men forbeholdt sig senere at tage Stilling til Forslaget. Under 27. Januar 1821 approberede Kongen Kassationen af de 8 Chalouper og Bygningen af de 6 Chalouper, som blev færdige i 1824, og i 1826 færdigbyggedes 3 til, alle af samme Konstruktion som de ældre.

De inden Krigens Udbrud 1807 byggede Kanonchalouper havde man givet Navn efter Byer, dels i Danmark dels i Norge; men ved Iværksættelsen af Massebygning af Kanonchalouper ved Krigens Begyndelse betegnedes de, af Hensyn til deres Placering paa Stationerne og til at de skulde være inddelte i Divisioner, med Bogstaver og Tal saaledes, at 12 Kanonbaade gaves samme Bogstav og desuden et af Tallene 1—12; 2 Kanonchalouper dannede en Peloton, 4 en Division og 12 en Bataillon; men det fik ikke praktisk An-



vendelse i Krigen, idet Baadene udkommanderedes i Flæng; dog fastholdt man som Regel, at 2 Chalouper var sammen, den ene kommanderet af en fast Officer, den anden af en Maanedsløjtnant.

Efter at Kanonchaloupernes Antal var bleven stærkt formindsket, blev den oprindelige Betegnelse utilstrækkelig, ja delvis vildledende, idet f. Eks. K. 12 betød, at der var 120 af dem, hvorfor Overekvipagemesteren i April 1822 indgav Forslag om fremtidigt at betegne dem ved fortløbende Numre, saaledes at de 15 Chalouper, der var indrettede til Raketskydning, fik Nr. 1—15; de 5, der havde Dæk, Nr. 16—20; de 6, der havde Luggertopsejl, 21—26 og de øvrige med almindelig Takkelage og Luggersejl fortløbende Numre. Forslaget approberedes, og saaledes er de opførte i Flaadelisten her i Bogen.

Da Kanonflotillens Tilstand i Midten af 20'erne nødvendiggjorde en Istandsettelse og Fornyelse af den, ønskede Kollegiet at tage Hensyn til de Forandringer, som Kanonchalouperne havde undergaaet i Krigens Tid, saaledes at man kunde beholde det bedste, og fik Kongens Approbation paa til sammenlignende Prøver at udruste:

En almindelig Chaloup med de ved de jyske Kyster anvendte Luggertopsejl og Luggertopsejl,

En Kanonchaloup med Dæk og Afsætning For og Agter,

— — — — — glat Dæk,

Kanonbaaden *Prøven*.

Der blev nedsat en Kommission til paa Grundlag af de afholdte Prøver at affatte en motiveret Betænkning til Besvarelse af følgende Spørgsmaal:

1) Hvor mange af Kanonchalouperne bør have Dæk, og bør dette være løst eller fast?

2) Hvor mange af disse bør være fortrinsvis indrettede paa Sejlads, og hvilken Slags Takling bør disse have?

3) Bør Dækschalouperne — de under forrige Punkt indbefattede — have 24  $\bar{h}$  eller 18  $\bar{h}$  Kanoner?

4) Kan Flaadens svære 24  $\bar{h}$  Kanoner anbringes paa Kanonchalouperne — eller maaske een af disse For og en 18  $\bar{h}$  Agter?

5) Kan Sejlfartøjet *Prøvens* Konstruktion fremdeles følges, eller er deri noget at forbedre?

Forsøgene fandt Sted i Efteraaret 1826, fra Slutningen af September til ind i November Maaned; Fartøjerne havde Tilhold paa Tre Kroner Batteri, hvor

Mandskabet fik Forplejning og Natophold. Under Forsøgene kom andre Spørgsmaal frem end de af Kollegiet fremsatte, og Kommissionens Betænkning kom derfor i Hovedtrækkene til at lyde saaledes:

„*De samtlige Erfaringer med Dækschalouperne* lede til den Dom, at de, paa Grund af større Dybgaaende, deraf forringet Roevne og en nødvendig lettere Armering — højst 18  $\bar{n}$  12 $\frac{1}{2}$  Skpds Kanoner — ere uskikkede til at udgøre en Del af Roflotillen, og at de have for liden Sejlbarhed og Sødygtighed til at kunne tjene som Konvoj-Fartøjer. Ingen af de Chapmannske Chalouper bør i Fremtiden gives Dæk, hverken glat eller med Afsætninger, og naar de nuhavende udgaar, bør ingen ny af samme Slags bygges i Stedet for dem.

Da Forsøgene med *Prøven* har vist, at den staar tilbage for Dækschalouperne i Roevne og ikke som Sejlfartøj bør have sværere Skyts end disse, saa bliver den af ovenfor nævnte Grunde endnu mindre skikket til at følge Roflotillen end Dækschalouperne; da den heller ikke er noget komplet Sejlfartøj, mener Kommissionen, at der ikke bør bygges flere *Fartøjer* af den Slags.

Kommissionen er kommen til den Overbevisning, at det er umuligt at frembringe Kanonchalouper, der samtidig besidder baade gode Ro- og Sejlevner, og mener det derfor mere hensigtsmæssigt til Konvoj af Handelsskibe langs Kysterne at have *Fartøjer* af dertil fornøden Artilleristyrke, der alene er bestemte paa Sejlads.

*De almindelige Chapmannske Chalouper* saavel med som uden Kapt. MOSSINS løse Dæk bør, for at forene tilbørlig Roevne og Artilleristyrke, i Almindelighed bestemmes til at føre 2 Stk. 24  $\bar{n}$  15 $\frac{3}{4}$  Skpds Kanoner — aldrig paa aabne Stationer armeres med sværere Skyts og aldrig med 2 Kanoner, der tilsammen vejer mere end 2 Stkr. 24  $\bar{n}$  Litr. L.

At armere de aabne Baade med Kanoner af forskelligt Kaliber For og Agter medfører forskellige Ulemper, saasom: forskellig Ammunition; Nødvendigheden af Lempning af Vægte frem og tilbage, naar Kanonerne staa i Skudstilling for at bibeholde ens Dybgaaende For og Agter af Hensyn til Roevnen, hvilken Lempning er uheldig for Skrogets Konstruktion og hurtigt vil foraarsage Kjølbrødning m. m.

Skal forskellig Stævnbevæbning anvendes, bør man gaa til et betydeligt større Kaliber, helt op til 36  $\bar{n}$  Kaliber; dog maa disse Kanoner være til at sætte ned i Bunden af *Fartøjet* for at soulagere dette saa meget som muligt.“ —

Det Resultat af Kommissionens Arbejde, som fik mest Betydning for den fremtidige Form af Kanonchalouperne, var dog Spørgsmaalet om den drejende Kanon agter. Kommissionen udtalte, „at ligesaa vigtigt det er at have en svær Kanon For, som bruges under Attaque eller Affaire, ligesaa vigtigt er det under Retraite at have et nogenlunde kraftigt Vaaben til Forsvar skøns agterud og til Siden, da man ellers, som i Krigen flere Gange er hændet, kan blive meget uheldig generet endog af ubetydeligt armerede fjendtlige Fartøjer, der forfølger under større Skibes Beskyttelse. Et saadant Forsvar kan kun opnaas ved at have en drejende Kanon agter, som tillige indrettes til at nedhales for at undgaa de store Ulemper, som en faststaaende Kanon medfører; herved opnaaes tillige den Fordel, at Kanonen kan være af sværere Kaliber, ja endog maaske af samme Kaliber, som den forreste, naar denne ikke overstiger den 24  $\mathcal{L}$ . Kommissionen anser denne Sag saa vigtig, at den foreslaar straks at faa konstrueret en drejelig Affutage til den agterste Kanon paa de aabne Chalouper og at faa den prøvet for at se, om den kan være at anbefale til successive Indførelse som almindelig paa de aabne Baade.

Med Hensyn til disses Indretning i Almindelighed mener Kommissionen, at det er af stor Vigtighed for Mandskabets Konservasjon og Baadenes Sikkerhed i Søgang, at de gives en Bedækning; thi paa de fleste Steder udenfor København er det nødvendigt at kunne for længere Tid logere hele Besætningen ombord af Mangel paa nærliggende Lokale iland; men det maa ske uden for stort Tab i Fartøjets Egenskaber, og det anbefales derfor at give Baadene Dæk af Kaptajn MOSSINS Form, saavel nybyggede som de eksisterende, saafremt det her er gørligt. De mange Lemme i Dækket bør afskaffes og Adgang til Rummene ske gennem de langskibs Skodder, som til Gengæld maa forstærkes. — Kabys anses for nødvendigt for Mandskabet.

Hvad *Sejlføringen* angaar mener Kommissionen, at med 3 Luggersejl og en Klyver vil Baaden i Almindelighed have Sejlevne nok; Stænger og Topsejl ere belemrende og fremme ikke Farten tilstrækkeligt til at opveje deres Ulemper.

*Aarerne* bør være saa ensartede som mulig og af det bedste Materiale Ask eller Fyr, men aldrig af Gran.“

Spørgsmaalet om at gøre begge Kanoner drejende, saaledes som det efter engelsk Forbillede var gjort i Dæks-Kanonchalouperne, tog Kommissionen bestemt Afstand fra, idet den hævdede, at Skydehastigheden paa Grund af Fartøjets Slingringsbevægelser vilde blive saa meget forringet under begge Kanoners Anvendelse til Siden, at den ikke vilde blive nævneværdig større, end om man der kun anvendte een Kanon. Derimod vilde Stævnkanonen

For, som var den vigtigste, have absolut Fordel i Skydehastighed som ikke drejende, da Skydning under denne Stilling ikke foraarsagede Slingringsbevægelser.

Til Slut anbefalede Kommissionen paa det varmeste at indføre Metal-spiger og Kobberbolte i Kølsvinet og udenbords Beklædning samt Kobberforhudning, da det i sidste Krig havde vist sig, hvilke skrækkelige Ødelæggelser Ormene i meget kort Tid anrettede paa de Divisioner, som laa i Belterne og andre Steder, hvor der var Orm. „Ved Kobberforhudning kan man ene undgaa denne Ødelæggelse, de kostbare Istandsættelser, som denne medfører, og de højst ubejlelige Standsninger, som Reparationerne gøre i Flotillens Virksomhed. Ved Kobberforhudning holdes Baadene stedse rene til stor Fordel for Roerne, og man kan undgaa de hyppige Opslæbninger paa Land, hvorved den langskibs Forbinding lider saa meget“.

Paa Grundlag af denne Betænkning resolverede Kollegiet:

De 15 Dæksbaade (Raketchaloupperne) skulde beholde det Skyts, de havde, og *Prøven* skulde gives det Slags 18 *Å* Skyts, den oprindelig var bestemt til;

af det hele Antal Kanonbaade, nemlig 80, skal indtil videre 15 være indrettede med Kaptajn MOSSINS Dæk, og dette skal iagttages ved Bygningen af de tilbagestaaende 8 Baade, saavidt det behøves til Komplettering af de ovennævnte 15 Baade;

at der anskaffes Kabys til Baadene, men af en lettere Konstruktion end de under Krigen anskaffede;

at Sejlføringen bliver som foreslaaet, og endelig

at der ikke for det første kan tænkes paa Kobberforboltning, men

at der i Tilfælde af Roflotillens Udrustning skal tænkes paa at give Baadene en Zinkhud.

Desuden fik Overekvipagemesteren Ordre til at lade vedkommende udarbejde en Tegning til en Kanonchaloup med drejende Kanon agter, hvilket ogsaa blev gjort, men den kan ikke ses at være kommen til Behandling.

Forsøgene med Kanonchalouppens Forbedring gav den fungerende Tøjmester, Kaptajn P. M. TUXEN, Anledning til at optage Spørgsmaalet, om *Kanonjollen* ikke igen burde komme i Betragtning som en Del af Roflotillen, idet der efter hans Mening gives flere Steder paa den danske Kyst, hvor et bevægeligt Søværn var nødvendigt, men hvor der ikke var Vand nok for Kanonchaloupperne til at flyde ind.

Da en Kanonchaloup yderst sjældent var i det Tilfælde at kunne bruge begge Kanoner i Aktion, havde Jollen følgende Fordele:



„Bekostningen af dens Bygning og Vedligeholdelse er næppe det halve af Chalouppens.

I Tilfælde af Krig kan et Antal Kanonjoller meget hurtigt bygges.

Jollen fordrer kun  $\frac{3}{8}$  af Chalouppens Besætning, koster følgelig langt mindre at udruste og holde i Aktivitet; kan lettere holdes bemanded, ligesom ogsaa paa fjerntliggende Stationer lettere provianteres.

Der udfordres kun det halve Antal Kanoner til at give samme Defension, eller med samme Antal Kanoner dobbelt Defension mod Kanonchalouppens.

I Bataille er Jollen langt mindre udsat for at ødelægges, da den frembyder en langt mindre Skive og ligger lavere paa Vandet.

Bliver en Kanonjolle skudt i Sænk, da er Tabet ikke det halve mod en Kanonchaloupe.

Jollens Hovedmangel var dens ringere Roevne end Chalouppens, saa at den ikke kunde ligge i Linie med den, men herpaa kunde der formentlig hjælpes ved at forøge Antallet af Aarer indtil 22, istedetfor de oprindelige 14.

Da en hurtigst mulig Retraite er af største Vigtighed for Kanonjollen, naar under Affaire med sejlbare armerede Skibe Vejret forandrer sig til disses Fordel, er det hensigtsmæssigst, at Kanonjollen fører sin Kanon agterude, og derfor maa dens Roevne være størst, naar den fjerner sig fra Fjenden og forsvarer sin Retraite. I dette Tilfælde er den faste Rapert mest fordelagtig, da den ved hvert Skud bringer Jollen 15 til 20 Favne frem, men hemmer paa den anden Side Avanceringen under Jagt af Fjenden, saaledes at man i dette Tilfælde bør have rekylende Rapert; men haves en saadan, maa dens Rekyl kunne hindres under Retraite, hvilken Opgave han havde forsøgt at løse i sit Forslag“.

Sluttelig anbefalede Kaptajn TUXEN at faa en af Jollerne fra Christiansø til København og til Forsøg at aptere den efter de anførte Principper eller bygge en ny.

Konstruktions-Kommissionen udtalte i sin Betænkning over Kaptajn TUXENS Forslag: „At Kanonjollen som den Chapmannske for sig selv betragtet maa anses som et brugbart og gavnligt Kystværn paa enkelte Steder, hvor der ej er Vand nok til at flyde ind for Kanonchalupperne, finde vi saa indlysende, at vi intet derimod kunne have at indvende, men formener alligevel, at de formedelst deres ringe Roevne ere uskikkede til at operere i Linie med Kanonchalupperne og i Almindelighed til at følge Flotillen.“

At forskaffe Jollerne samme Roevne som Chaloupperne ansaa Kommis-

sionen som et Forslag, det ikke var muligt at faa opfyldt; men den anbefalede Kaptajn TUXENS Forslag om under Retraite at hindre Kanonens Rekyl.

Udover de af Kollegiet ovenfor omtalte trufne Bestemmelser blev der imidlertid ikke gjort noget ved Kanonbaadsspørgsmaalet; man holdt det Kanonbaadsmateriel vedlige, der havdes, da det altid repræsenterede en vis Kampværdi. Meningerne har sikkert været stærkt delte om dets Brugbarhed, men den ledende Mand i Marinen i denne Tid, Admiral STEEN BILLE, var Storskibs-Mand, og det er et Spørgsmaal, om Kanonbaadenes Dage ikke snart havde været talt, saafremt der ikke var kommen et nyt Moment ind, som reddede deres Eksistens, under Sejl- og Hjuldampskibs Perioden.

**Bombekanonfartøjerne.** I Aaret 1822 fremsatte den franske Oberst PAIXHANS sit Forslag om at indføre en ny Slags Kanoner i Marinen, som han kaldte *Canons à bombes*, lange Haubitser af stort Kaliber, som i Stedet for massive Kugler udskød hule Kugler fyldt med Krudt (Bomber) med stor Kraft og Træfsikkerhed, i Modsætning til Morterernes ringe Egenskaber i denne Henseende. Samtidig foreslog han i Stedet for de i Skibene anvendte Kalibre paa 18, 24 og 36  $\bar{L}$  Kanoner at indføre et Enhedskaliber paa 48  $\bar{L}$  *Canons à obus* af Vægt svarende til enhver af bemeldte Kalibre.

Efter at Sagen paany var bleven fremdraget i 1825 i „Bulletin des sciences militaires“, hvor det fremførtes, at de Undersøgelser, som den franske Regering havde ladet foretage med dette ny Skyts, havde givet som Resultat, at det frembragte en overordentlig Virkning og Ødelæggelse, som formentlig vilde foraarsage store Forandringer i Søkrigsvæsenet, reskriberede Kongen d. 11. Juli 1826 Admiralitetet, at han ønskede, at Tøjmasteren skulde indhente nærmere Oplysning om dette Skyts, som især skulde være fortrinlig egnet til Søbatterier og Kanonbaade.

De af Tøjmasteren indhentede Oplysninger gik ud paa, at de udførte Forsøg i Frankrig havde vist, at Skytset var saa uroligt, at man ansaa det for nødvendigt at anstille yderligere Forsøg, inden man bestemte sig til at indføre det i Marinen, og i England havde de afholdte Forsøg ikke givet tilfredsstillende Resultater.

Kollegiet udtalte i sin Forestilling til Kongen af 23. Dec. 1827 om Sagen, at de udførte Forsøg i Brest havde vist, at *Canons à bombes* kunde udrette meget fra saadanne Steder, hvor man hverken var generet i Henseende til Plads eller Mandskab ved Skytsets Betjening, hvorfor det ikke var usandsynlig, at de i mange Tilfælde vilde kunne bruges med Nytte paa Batterier og i en vis Udstrækning paa Roflotillen, og at man derfor ikke skulde tabe

Sagen af Sigte, men fremkomme med nærmere Forslag, saasart det erfarede, at Mariner af Anseelse havde indført det ny Skyts.

Imidlertid havde Landetaten ogsaa sin Opmærksomhed henvendt paa Sagen, og da man i Sommeren 1830 bestemte sig til at afholde Forsøg med Bombekanoner, reskriberede Kongen, at Søetatens Tøjmaster skulde bivaane Forsøgene.

Resultatet af disse blev, at man for Flaadens Vedkommende kunde anbefale Indførelsen af Bombekanoner til Kanonbaadsflotillen, og allerede under 9. Februar 1831 reskriberede Kongen, at der samme Aar skulde bygges en Kanonjolle og en Kanonchaloup paa Holmen og afholdes Prøver med dem.

Princippet for Konstruktionen af de nye Fartøjer skulde være, at de under alle Omstændigheder skulde kunne følge og agere med den øvrige Roflotille, og at det derfor ved Konstruktionen maatte være en Hovedbetingelse, at de aldeles intet maatte tabe i Roning med de øvrige Chaloupper. For Kanonjollen maatte endvidere bestemmes, at den skulde kunne ro lige godt med Agter- som med Forstævnen fremefter og saaledes, at den i begge Tilfælde kunde følges med Kanonchalouperne.

Med Hensyn til Skytset stod Valget mellem den 80  $\mathring{A}$  og den 60  $\mathring{A}$  Bombekanon, af hvilke man foretrak den sidste, da den kunde anvendes i begge Fartøjer, medens den 80  $\mathring{A}$  vilde nødvendiggøre en betydelig Forøgelse af Kanonchalouppens Deplacement og overhovedet ikke kunde indføres i Jollen, uden at denne maatte gives en Størrelse, som nærmede sig den daværende Kanonchaloup.

For Jollen maatte der da antages et mindre Kaliber, hvorved man i saa Fald vilde tabe Fordelen af at have fælles Skarp for begge Fartøjer. Hvad der ogsaa talte til Fordel for Indførelsen af den 60  $\mathring{A}$  Kanon var, at det var det sværeste Kaliber, som saavidt bekendt var indført i nogen Marine; i den engelske Marine havde man indført 2 af disse paa underste Batteri i Linieskibene, men kun til Brug af massive Kugler; og endelig kunde de svenske Kanonstøberier ikke paatage sig Støbningen af de 80  $\mathring{A}$  Kanoner.

Da det endvidere for Kanonchalouppen var af megen Vigtighed at kunne skyde paa saa lang Afstand som muligt, saa vilde en sværere Kanon af mindre Kaliber, som kunde udskyde sin Kugle med større Ladning, være at foretrække for den kortere Kanon af større Kaliber. Ved at antage den 60  $\mathring{A}$  19 Skpd. Bombekanon, var der den økonomiske Fordel, at Flaadens 36  $\mathring{A}$  Kanoner, hvoraf der fandtes 41 Stkr. i Behold uden Bestemmelse til Søetatens Brug, kunde ved Udboring og Afdrejning omdannes til 60  $\mathring{A}$  Bombekanoner, hvilket Arbejde kunde udføres i Landet. Foruden Bombekanon

kunde Kanonchalouppen bære den 24  $\overline{\text{H}}$  Kanon agter i drejende Affutage; den nødvendige mindre Forøgelse af Dimensionerne vilde sandsynligvis være uden Indflydelse paa Roevnen.

Efter disse Principper og med de indhøstede Erfaringer fra de i 1826 afholdte Forsøg udfærdigede Fabrikmesteren og Tøjmasteren i Forening Tegninger til en Bombe-Kanonchaloup og en Bombe-Kanonjolle, som fik kgl. Approbation henholdsvis d. 11. Juni og 19. Juli 1831. Ved Fremlæggelsen af Tegningen til Bombekanonjollen udtalte Fabrikmesteren, at „han var i Tvivl om, hvorvidt det vilde lykkes ham at tilfredsstille den stillede Fordring, at Fartøjet skulde ro lige godt i begge Retninger; thi denne Egenskab kunde kun opnaas ved at gøre begge Fartøjets Ender aldeles ens. Men alle videnskabelige Undersøgelser, der haves i dette Øjeblik, samt alle Fortidens praktiske Erfaringer gaa ud paa, at for at opnaa største Hastighed maa der, for saa vidt denne er afhængig af Vandets Modstand, finde en Forskellighed Sted mellem For- og Agterskibets Førlighed og Dannelselse, og at med et Skib, som skal kunne bevæges saavel med For- som Agterenden fremad med ligestor Hastighed, maa der gøres Opofrelse i den Fuldkommenhed, der kunde opnaas den ene Vej for at sinke i den modsatte Direktion. Fabrikmesteren havde gjort sit bedste for at naa det ønskede Resultat, men kun Virkeligheden kunde vise, om det var lykkedes ham“.

De to Fartøjer blev straks sat i Bygning og var færdigbyggede i September Maaned, saaledes at der kunde foretages Artilleriprøver med dem; men paa Grund af den fremrykkede Aarstid opsatte man at foretage de sammenlignende Prøver med de gamle Fartøjer til næste Aars Sommertid.

I Forbindelse med disse Prøver mente Kollegiet, at det burde undersøges om ikke Bombekanonen kunde føres af de almindelige Chaloupper uden særlig Tab enten i Roevne eller i anden Henseende. Samtidig kunde Lejligheden benyttes til at prøve nogle af Søartilleriet inventerede Forandringer ved Affutagen til de almindelige Chaloupper og en af Skibbyggeriet paatænkt Forbedring i Langskibsforbindelsen paa de under Krigen af Kaptajn MOSSIN averterede Kanonchaloupper.

Forsøgene fandt Sted i Dagene fra 22. Juni til 7. Juli 1832, idet man benyttede Fregatten *Havfruens* Hjemkomst fra dens Besejlingstogt til at anvende dens Besætning til Forsøgene. Fartøjerne fik Ophold ved Trekroners Batteri, hvor Folkene kunde sove om Natten og faa Forplejning.

Til Forsøgene anvendtes:

1) Bombekanonchalouppen Nr. 1, hvis Dimensioner var: Lgd. 66'6"; Bredde:



14'9"; Dybg.: 4'3"; Depl. 54.3 ts, monteret med 1 60  $\bar{H}$  Bombekanon For og en 24  $\bar{H}$  Kanon i drejende Affutage Agter;

2) En Bombekanonjolle med 1 60  $\bar{H}$  Bombekanon Agter;

3) Kanonchaloupe Nr. 54 med den 24  $\bar{H}$  Kanon Agter i drejende Affutage og Raperten til den forreste Kanon forandret til at sættes paa Ruller.

4) Kanonchaloup Nr. 23 dels i sin oprindelige Form, dels med Vægten til en Bombekanon For og en 24  $\bar{H}$  Agter, og endelig med samme Vægt For og vekselvis en 18  $\bar{H}$  L/17 og en 18  $\bar{H}$  L/13 Agter.

5) Ved en enkelt Lejlighed blev Kanonchaloup Nr. 23 erstattet med Nr. 62; alle de gamle Kanonchalouper var valgt blandt de bedst roende.

Chalouperne var alle forsynede med Kabys; Proviant for 8 Dage og Vand til 3 Dage; Jollen havde ikke Kabys.

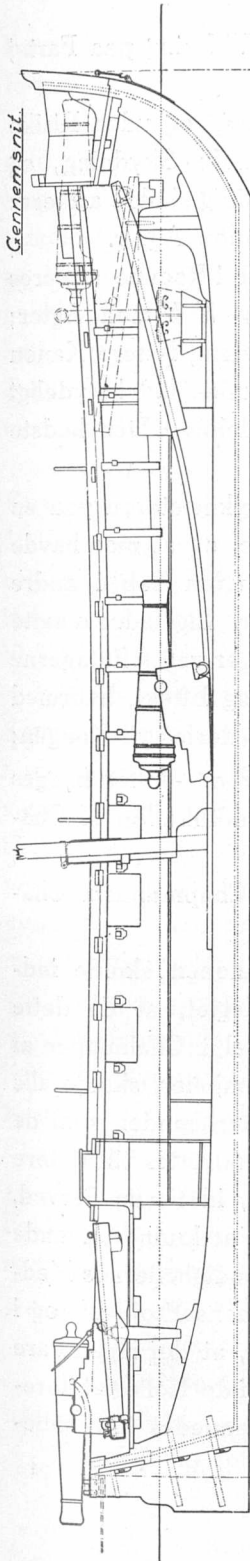
Hovedresultaterne af Prøverne blev af den dertil nedsatte Kommission udtrykt saaledes:

*Bombekanonchaloupen* stod nærlig paa Højde med de Chapmannske Chalouper i Roevne og overgik dem i Sejlevne, navnlig i Luvholdning; men det fremgik af Forsøgene, at dens Dimensioner kunde formindskes noget, da en Del af dens Bærekraft kunde undværes, og dens Tømmerførlighed formindskes noget, da denne, af Hensyn til de ukendte Paavirkninger af den store Kanon, var gjort større end det viste sig fornødent.

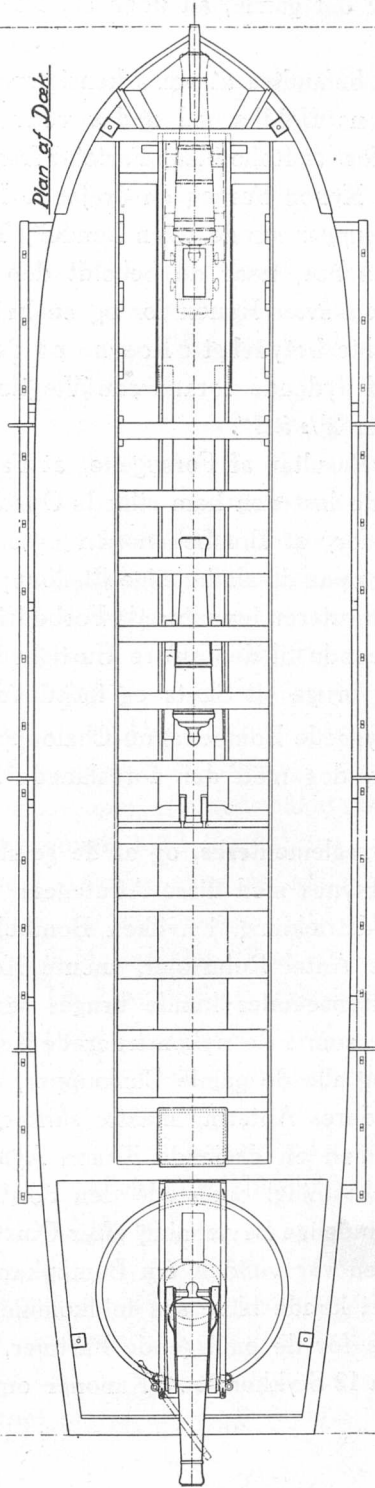
*Bombekanonjollen* vakte udelt Tilfredshed særlig dens Roevne, idet den i fuldkomment smult Vand var endog bedre end de bedste Chapmannske Chalouper; i almindelig Kanonbaadsvejr roede den lige saa godt som disse, og kun i Søgang stod den noget tilbage. Den roede næsten lige saa godt frem med Agterenden som med Forenden, hvorfor den i givne Tilfælde ikke behøvede at vendes, og egnede sig derfor fortrinligt til Defension paa snævre Steder. Som Sejl fartøj viste den sig at være en god Luvholder, der i smult Vand kunde antages at krydse med et almindeligt Fartøj; den havde kun een Mangel, at være meget luvgerrig. Idet den saaledes opfyldte alle til den stillede Fordringer, foresloges det at indføre den som en til en betydelig Udstrækning integrerende Del af Roflotillen, da den egnede sig fortrinligt til at henlægges uden fast Besætning paa Steder, hvor der er Sandsynlighed for, at større Skibe kunne søge Retirade, da et Linieskib eller en Fregat til Ankers kan bemane flere Joller til sin Bistand uden at savne Mandskab til Brugen af sine egne Kanoner; ligeledes kunde Jollerne let bemandes og udsendes fra Kystbatterierne.

Om det ny Rapertsystem uden Brog og Tallier blev godtgjort, at dets Skydehastighed mod det gamle var som 3 mod 2, med en Folkekraft ved det

*Bombekanonchalup.*

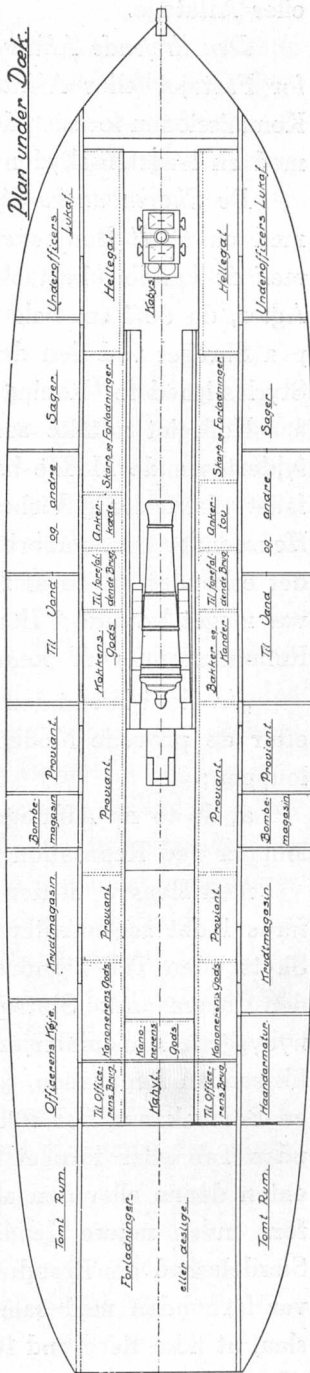


Gennemsnit.



Plan of Dæk.

Plan under Dæk.



Temt Rum.	Officersens Kjøle	Kuvertmagasin	Bombemagasin	Proviant	Til Vand	sp. vand	Sager.	Undersøgers Lokal.
Toulsninger	Til Office nær Bag	Proviant	Proviant	Proviant	Militær Gods	Til Kjøle nær Bag	Sager og Forbrugsvarer	Hellegal
eller østlige.	Kjøle	Proviant	Proviant	Proviant	Proviant	Til Kjøle nær Bag	Hellegal	Hellegal
Temt Rum.	Isanordmat	Madtidsopvar.	Bombemagasin	Proviant	Til Vand	sp. vand	Sager.	Undersøgers Lokal.

ny af 4 Mand mod 10 ved det gamle, alt uden skadelig Virkning paa Fartøj eller Affutage.

*Den drejende Affutage* befandtes at være hensigtsmæssig og uden Risiko for Fartøjet eller Affutagens Holdbarhed under vedvarende Skydning, og Kommissionen foreslog derfor, at Roflotillens Fartøjer fremtidig skulde armeres med en langskibsskydende Kanon For og en drejende Kanon Agter.

*De Chapmannske Chalouper* kunde uden kendelig Tab i Roevne armeres med en 60  $\mathcal{N}$  Bombekanon For, naar de beholdt den 24  $\mathcal{N}$  Kanon Agter; men de kunde ikke taale en svær Kanon for og en betydelig lettere Kanon Agter, da de i saa Fald tabte betydeligt i Roevne og desuden led betydeligt paa Skroget ved den deraf flydende forandrede Vægtfordeling. Den bedste Styrlastighed for Roning var  $2\frac{1}{2}$  à 3“.

Kollegiet udtalte som Resultat af Forsøgene, at Fabrikmesteren paa en fyldestgørende Maade havde løst den ham stillede Opgave, og at man havde faaet tilstrækkelig Vished for, at Bombekanonnen ogsaa uden Tab i andre Henseender kunde anbringes paa de almindelige Chalouper. Ligeledes maatte det erkendes, at de af Tøjmasteren inventerede Forbedringer ved Affutagerne var meget lovende i Henseende til den større Hurtighed og Effekt, hvormed Roflotillen nu vilde kunne bruge sit Skyts og indstillede derfor til Kongen:

„At de i Fremtiden byggede Bombekanon-Chalouper og -Joller bygges efter de prøvede Modeller, dog med den foreslaaede Modifikation af Chalouppen;

at de to ny Affutager reglementeres, og at de gamle Chapmannske Chalouper ved Reparation forsynes med disse Affutager;

med Hensyn til den Udstrækning, i hvilken Bombekanonnen skulde indføres i det reglementerede Antal Rofartøjer, mente Kollegiet, at da dette Skyts uden Tab i andre Henseender kunde bruges saavel i Chalouper af den Chapmannske Størrelse som i de nykonstruerede Kanonjoller, skulde alle nybyggede Kanonfartøjer og alle de gamle Chalouper, efterhaanden som de fik saadan Reparation, at deres Apterling maatte skiftes, indrettes til at føre en Bombekanon For tilligemed en drejende Kanon Agter, idet man derved, uden Tab eller forøget Bekostning, opnaaede den Fordel at kunne anvende enten denne eller den almindelige Bevæbning efter Omstændighedernes Medfør. Inden nøjere Kendskab var vunden om Bombekanonens Projektil, og i Særdeleshed om Brandrøret kunde blive saa fuldkomment, at der ingen Fare var forbunden med samme for de omliggende Fartøjer, vilde Kollegiet foreslaa, at ikke flere end 10 à 12 Stykker 36  $\mathcal{N}$  Kanoner omdannedes til Bombe-

kanoner, men at saa til Gengæld Affutage med Tilbehør for dette Antal blev forfærdiget og satte i komplet Stand.“

Alle Forslagene fik Kongens Approbation, Tegningen til en ny Chaloup med noget mindre Dimensioner blev udfærdiget, og Fartøjet straks sat i Bygning, saaledes at det i Dagene 26. Juni til 4. Juli 1834 kunde underkastes en sammenlignende Prøve med Bombekanonchalouppen Nr. 1. Resultatet blev, at den ny Chaloup maatte anses at overgaa de hidtil kendte Kanonfartøjer, hvorfor Kollegiet indstillede og under 25. Oktober 1834 fik Kongens Approbation paa, at indtil videre skulde Flaadens Kanonchaloupper bygges efter Tegningen til den sidst prøvede Chaloup, hvad enten de armeredes forude med Bombe- eller almindelig Kanon. —

Imidlertid fortsattes Forsøgene med Bombekanon af Flaade og Hær i Forening, hvor det navnlig gjaldt at finde den hensigtsmæssigste Konstruktion af Brandrørene, og efter at dette Spørgsmaal var løst, blev Bombekanon reglementeret i de nybyggede Fartøjer, medens den drejende Kanon agter indførtes i de af de Chapmannske Chaloupper, som dertil fandtes egnede (se Flaadelisten). En kort Beskrivelse af de tre ny Fartøjstyper skal gives.

*Bombekanonchalouppen.* I skibsmæssig Henseende skilte denne sig fra Kanonchalouppen derved, at Kølen var retliniet, og den deraf flydende Opbygning agter var afbenyttet til Underskibets Kontinuation saavel i Længden som Dybden, hvorved vandtes den Bæring, der først fremkom i Kanonchalouppen, naar det brede Spejl var nedsænket nogle Tommer i Vandet; herved vandtes, at Agterkanonen altid kunde staa paa Plads, hvilket igen bevirkede, at man mellem Agterkanonen og agterste Mast kunde faa det saa meget eftertragtede Rum til en Chefskahyt. Fra agterste Mast og forefter var Fartøjet forsynet med Mossins løse Dæk af forbedret Konstruktion.

I Bombechalouppen Nr. 2 anvendtes forsøgsvis Metalspiger og Kobberbolte fra Kølsvinet til 6“ over Vandlinien med det Resultat, at det ved kgl. Resol. af 9. November 1834 blev approberet, at for Fremtiden skulde alle Chaloupper og Joller bygges med dem.

Ved en særlig Konstruktion af Kanonslæden var opnaaet den Fordel, at Fokkemasten kunde staa mellem Slædebjælkerne med Kanonen paa Plads, naar den stod indhalt paa Slæden.

Sejlføringen var Luggersejl, men uden Topsejl.

Af de 30 Aarer kunde de 24 bruges under Aktion.

Da Agterkanonen stod saa højt, at den skød over Roret, var dette helt lige op til dets øverste Del.

Fartøjet var forsynet med Kabys og en lille Jern-Vandkasse. Kabysen



var konstrueret af Kaptajn TUXEN og indrettet til at anbringes under Slæden paa den forreste Kanon, med Røret op mellem Slædebjælkerne.

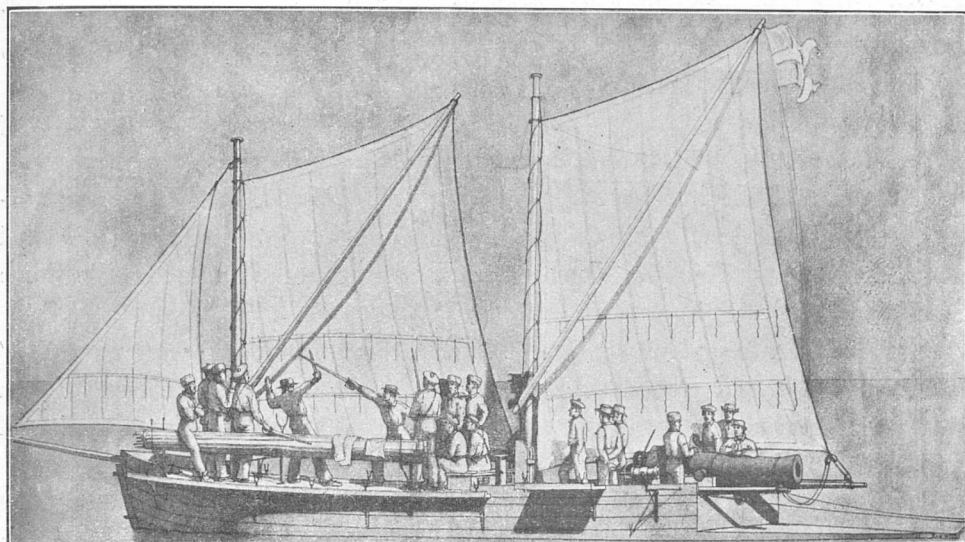
*Affutagen til den 60  $\bar{n}$  Bombekanon* For bestod af en Slædeaffutage, der havde en Hældning af  $9^\circ$  mod Stævnen, og kunde gives et Par Graders Baksning til hver Side. Slæden var overskaaret i Forenden, og det afskaarne Stykke fæstnet med Hængsler, saa at det kunde slaas tilbage og derved give Plads for Fokkemasten til at staa i sit midtskibs Spor. Slæden var gjort 2' længere end hidtil, saaledes at Rekylen kunde fuldendes uden Anvendelse af Brog, hvorved man undgik den stærke Paavirkning paa Skroget, naar Raperten tørnede op i Brogen under Rekylen. Raperten kunde sættes paa Ruller, 2 for og 2 bag, naar den efter endt Rekyll skulde sættes til Borde, hvorved man undgik Brugen af Tallier, hvis Bugter paa den snævre Plads altid havde været en Fare for Betjeningen; ligeledes sattes Raperten paa Ruller, naar Kanonen skulde sættes ned i eller tages op fra Bunden af Fartøjet, hvilket betydeligt lettede dette Arbejde. — Raperten tillod en Elevation af  $7\frac{1}{2}^\circ$ .

*Affutagen til den 24  $\bar{n}$  Kanon Agter* var en Centerpivot Slædeaffutage med Skydefrihed fra ret Agter til c.  $30^\circ$  foran for tværs paa begge Sider. Slæden hvilede paa fire koniske Ruller, der løb paa en Skinne paa Dækket, samt en Gænge under Midten af hver af Slædebjælkerne. Slædens Hældning var  $5^\circ$ ; paa Grund af denne ringe Hældning nødvendiggjordes Anvendelsen af en Brog, hvis Ender var fastgjort til Slædens Forkant. — Raperten var af samme Konstruktion som den til Bombekanon, men havde kun 2 Ruller bagtil; Raperten var gjort saa lav som muligt for at gøre Bovenvægten saa ringe som mulig.

*Bombekanonjollen* var i skibsmæssig Henseende meget nær lig de senest byggede Kanonjoller; dog var Pontonens Dæk lagt noget højere over Vandet, nemlig 3" agter og 6" ved Spejlet, dels for at undgaa, at Pontonen under Roningen snart var over, snart under Vandet, hvilket anstrængte Skroget, dels for under Roning med Agterenden fremad at formindske Søens Anslag mod det brede Spejl, hvilket nedsatte Farten under Aktion og forhindrede Jollerne i at holde sig paa Linie med Chaloupperne. Fra For til agterste Mast var Dækket helt, og i dette var anbragt Aabninger for Roerne, som altsaa sad paa Dækket i For- eller Agterkant af Hullet, eftersom der skulde roes den ene eller den anden Vej. De fire agterste Aarer kunde ikke bruges under Skydning, idet de to agterste Sæder paa hver Side laa i Klamper paa Raperten; Vingen for de to agterste Aarer var adskilt fra den øvrige Vinge og laa lidt længere ude fra Siden. Sejlføringen bestod af to Sprydsejl og en Klyver, men ingen Papegøje, idet Storsejlet var gjort saa stort, at Papegøjen kunde undværes, da den

paa Grund af Forholdene ikke kunde gives en passende Plads. Jollen havde Ror For og Agter.

Affutagen til den 60  $\mathcal{N}$  Bombekanon bestod af en Rapert, som stod umiddelbart paa Dækket, der havde en Hældning af 6°; Aarsagen til, at man kunde nøjes med en mindre Inklination end paa Chalouppen for samme Kanon og Ladning var, at Jollens egen Bevægelse under Skuddet formindskede Re-



Bombekanonjolle.  
Maleri af ECKERSBERG. Frederiksborg Slot.

kylen. Raperten var gjort saa lav som mulig, af samme Grund som ovenfor nævnt, hvorfor den største Elevation, Kanonen kunde gives, var 4°. Raperten kunde bakses ligesaa meget som i en almindelig Kanonport.

*Kanonchalouppen med drejende Affutage Agter.* Denne var som den ovenfor beskrevne i Bombekanonchalouppen Agter blot med den Forskel, at Kanon med Rapert, paa Grund af Fartøjets mindre Bæreevne, var til at sætte ned i Bunden af Fartøjet under daglig Orden, hvilket opnaaedes ved, at den Del af Dækket midtskibs, som var foranfor Slædepivoten, kunde borttages.

Da den agterste Kanon var til at hale ned i Bunden af Fartøjet, kunde der ikke blive nogen Kahyt til Officeren, men der blev dog Plads til at indrette et Rum paa hver Side af Kulen agter til ham; ved at lave aflukkede Rum paa Midtskibssiden af de vertikale Skodder, fik man Plads til Proviant, Vand, Besætningens Tøj m. m., men ikke til Køjetoj.

Fartøjet blev forsynet med det forbedrede Mossinske løse Dæk.

Efter disse Principper bygges videre paa Roflotillen i den paafølgende Tid, saaledes som det vil fremgaa af Flaadelisten. —

*De holstenske Chalouper.* Endnu en Type Kanonchalouper kom den danske Marine i Besiddelse af, idet den efter Krigen modtog 12 Bombekanonchalouper fra den slesvig-holstenske Flaadeafdeling; de var byggede under Krigen efter Tegning af Skibskonstruktør DREYER, som havde faaet sin Uddannelse paa „Holmen“. Efter de spredte Oplysninger, der foreligger om dem, kan følgende Beskrivelse gives:

Fartøjerne var naturligvis meget lig de danske, men noget bredere og mere fladbundede, med samme Dybgaaende som de danske.

Master og Ræer var betydelig sværere end i de danske Chalouper, saaledes at de ikke kunde rejses eller lægges i nogen Sø. Sejlføringen bestod af Luggersejl med Topsejl. Konstruktøren har aabenbart villet forøge deres Sejlevne.

Armeringen bestod af 2 Stkr. 60  $\mathcal{N}$  15 $\frac{1}{2}$  Skpd. Bombekanoner med 1 $\frac{1}{2}$ ''' mindre Kaliber end den danske 60  $\mathcal{N}$  Bombekanons. Den forreste Kanon stod paa fast Dæk og var derfor ikke indrettet til at sættes ned i Bunden af Fartøjet.

Kanonerne var anbragte i en Pivotslæde-Affutage med Omdrejningsbolt enten i For- eller Bagkant af Slæden, saa at denne kunde drejes ca. 15 $^{\circ}$  paa hver Side af Midtstillingen. Begge Kanoner kunde skyde tværs.

En stor Model af disse Fartøjer findes paa Modelkammeret, afleveret samtidigt med Fartøjerne.

Efter Modtagelsen blev en af de holstenske Chalouper i Aaret 1852 prøvet sammen med den danske Chaloupe Nr. 21 med Spidssejl. Resultatet blev, at den holstenske Baad stod betydeligt tilbage for den danske baade i Ro- og Sejlevne, undtagen i løjt Vejr, hvor den paa Grund af sine større Sejl havde noget Fortrin. —

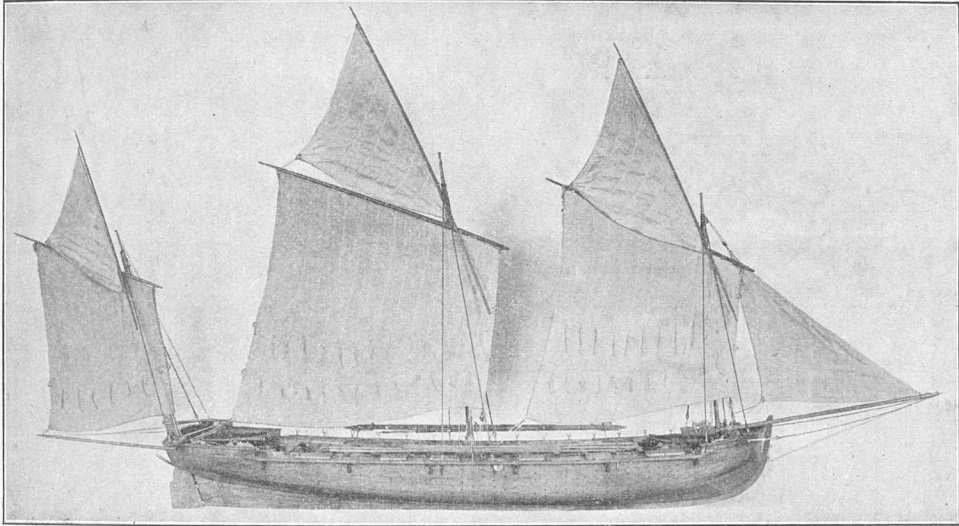
#### *Udviklingen under og efter Treaarskrigen.*

I Treaarskrigen 1848—50 gik det med Kanonfartøjerne som i Syvaarskrigen 1807—14. Anvendelsen af dem blev akkurat det modsatte af, hvad man havde tænkt sig, denne Gang begrundet i, at der ingen Modstander var paa Søen.

Som tidligere anført havde Konstruktions-Kommissionen i sin Betænkning af 30. Januar 1846 foreslaaet at ophugge eller sælge de gamle Kanonchalouper for at spare Vedligeholdelses-Omkostningerne. Da man ved Kri-

gens Udbrud savnede Transportfartøjer til Hærens Materiel, tog man sin Tilflugt til de Chapmannske Kanonchalouper, som omdannedes efter det tilsigtede Øjemed og gjorde fortrinlig Nytte; ved Krigens Slutning var der kun 5 af de ældste samt 11 af de senere nybyggede tilbage.

Medens Konstruktions-Kommissionen i sin ovennævnte Betænkning saa



Holstensk Kanonchaloup.  
Orlogsværfets Modelsamling.

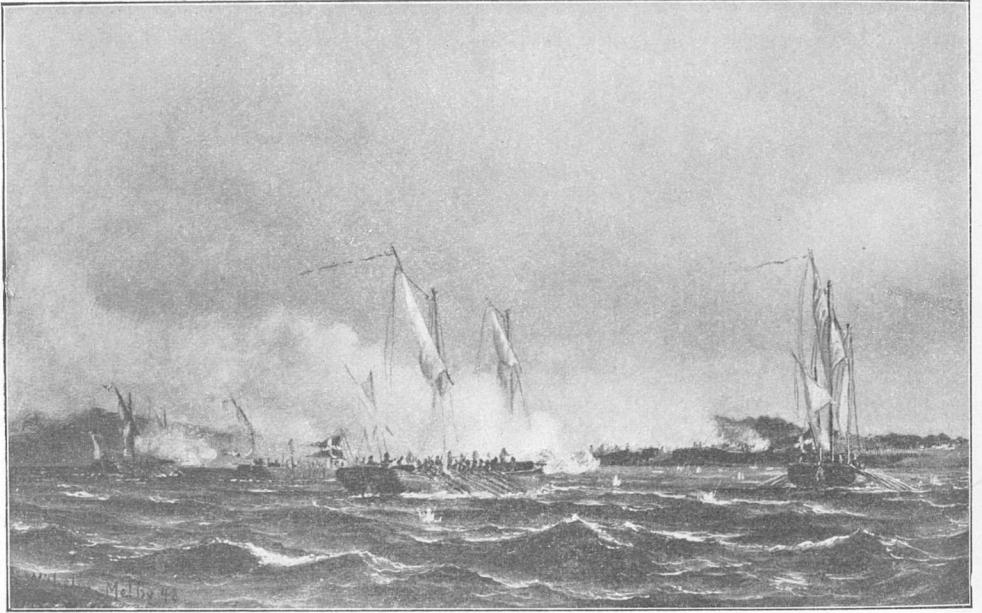
stærkt havde hævdet Kanonbaadenes defensive Karakter, blev de under Krigens benyttede offensivt ved Operationer sammen med Hæren, hvorpaa omstaaende Billede viser et typisk Eksempel. Til Sammenligning med Kanonbaadenes Anvendelse i Krigens 1807—14 findes sidestillet et Billede af et typisk Angreb af 4 Kanonchalouper paa en engelsk Brig *The Tickler* d. 3. Juni 1808; Briggen erobredes.

Den nye Anvendelse af Kanonfartøjerne maatte nødvendigvis stille Fordringer, som man ikke havde været forberedt paa at opfylde, af hvilke den vigtigste var at kunne give Kanonerne større Elevation for at blive i Stand til at angribe den fjendtlige Armé i dens ofte højtliggende Stillinger.

Ved Kanonfartøjernes udstrakte Anvendelse langs Kysterne kom det gamle Spørgsmaal fra Krigens 1807—14 op igen, nemlig Forbedring af Ro- og Sejlvnen, og talrige Forslag desangaaende blev indsendt fra Officererne. Men hverken Ministeriet eller Konstruktions-Kommissionen vilde gaa med hertil, navnlig ikke naar det ved Forslagene tilsigtedes at bringe Fartøjerne til i væsentlig Grad at blive Sejlfartøjer, der endog skulde kunne bruge deres



Bombekanoner under Sejl, eftersom enhver Forandring i denne Retning dels vilde være skadelig for Baadens Roevne, dels unyttig, da Baadens ringe Størrelse ikke vilde tillade at benytte Bombekanonerne under Sejl. Kommissionen henviste i denne Henseende til sin Betænkning af 20. November 1827, hvori alle herhen hørende Spørgsmaal var underkastet en omhyggelig Be-



Kanonbaadsangreb paa tyske Strandbatterier.

Tilhører Enkefru Emely Grove.

handling, støttet til foretagne Prøver med Baade af forskellig Konstruktion og Indretning.

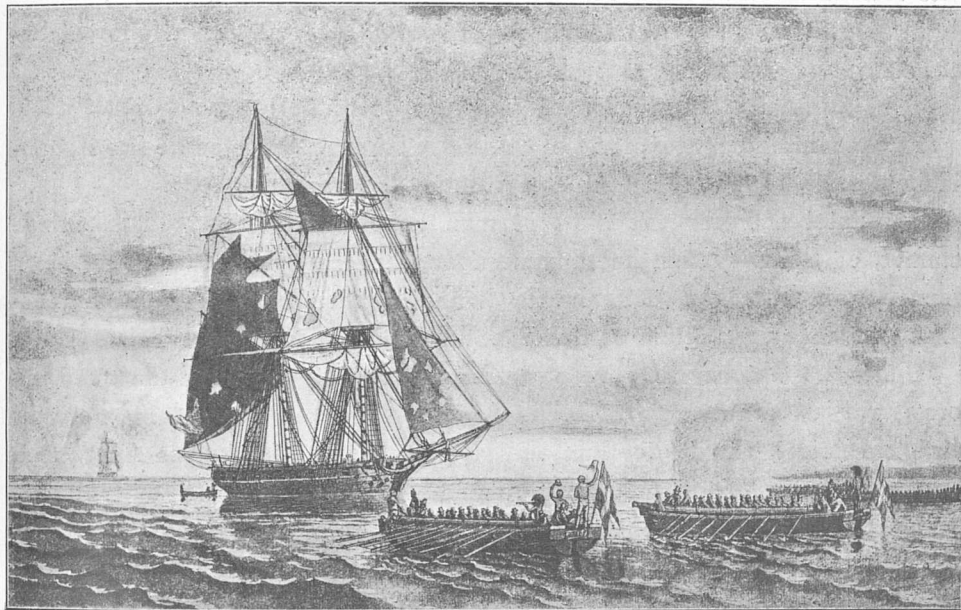
Derimod mente Kommissionen, at enhver Forandring eller Komplettering, der kunde bidrage til en bedre og effektivere Bevæbning eller til Mandskabets bedre Logering og Bekvommelighed, burde udføres; af saadanne Forslag skal anføres:

- 1) at naar Espingoler ikke kunde medgives, skulde der til hver Baad leveres 2 Haubitser mere end hidtil, som skulde anbringes Agter;
- 2) at saafremt Riffelmusketter (Spidskuglegeværer) kunde erholdes, skulde hver Baad medgives 4 saadanne foruden det reglementerede Antal almindelige Geværer;
- 3) at der medgaves et større Antal Granater end hidtil;

4) at der medgaves enhver Kanonchaloup en Jernvandkasse, der kunde indeholde Vand indtil 7 Dage for Besætningen;

5) at der skulde prøves forskellige Aarer, deriblandt særlig firkantede, og

6) at der til Forsøg foruden i Nr. 23 skulde anbringes Spidssejl i to andre.



Angreb og Erobring af en engelsk Brig.

At Kommissionen foreslog Forsøg med Spidssejl var begrundet i, at dette Sejlsystem havde den væsentlige Fordel, at Fokkemasten kunde komme agten for den forreste Kanon, hvis Slæde da ikke behøvede den særegne Konstruktion, der var nødvendig for Anbringelsen af Fokkemasten til Luggersejl, hvilket svækkede Slæden og forhindrede at udnytte den Baksningsevne, som Baaens øvrige Indretning kunde tillade.

Efter at de sidste Rapporter fra Kanonchalouperne under Krigen var indkomne og behandlede af Kommissionen, udtalte denne under 3. Juli 1851:

„Da Kommissionen anser det af særdeles Vigtighed, at Kanonbaadene bringes til den størst mulige Fuldkommenhed saavel med Hensyn til at bevæges ved Aarer, som til den Grad af Sejlevne og Sødygtighed, de uden Skade for Roevnen kunne gives, og til alle Indretninger vedkommende Artilleri, Apteringer, Sejl osv., skal den særdeles tilraade, at nogle Baade ved given Lejlighed udrustes til dermed at anstille Forsøg og sammenlignende

Prøver, og efter Udfaldet af disse forfattes en Tegning. Blandt de fremsatte Forslag til Forbedringer skal Kommissionen anbefale:

1) at Bougporten indrettes med Hængsler ved forefaldende Lejlighed paa Kanonchalouperne;

2) at en Laas anbringes paa Kanonchalouppers og Jollers Ror, saa at dette forhindres i at hugges af;

3) at det løse Dæk over Kanonjollens Ponton, der var anbragt for at bevare den mod Virkningen af Skud, fremdeles forsøges, og

4) at Roret paa Kanonjollernes Forstævn bortfalder.

Et saadant Forsøg kom først til Udførelse i Aaret 1855 med de fire Kanonchalouper Nr. 16, 17, 22 og 23, som i dette Aar var udrustede.

Resultatet af Forsøgene blev, at man anbefalede Aarer med firkantede Lommer, og Spidssejl som hensigtsmæssigere end Luggersejl; men det indrømmedes, at Forsøgene ikke havde kunnet gennemføres paa fuldt tilfredsstillende Maade paa Grund af daarlige Vejrforhold og for kort Tid.

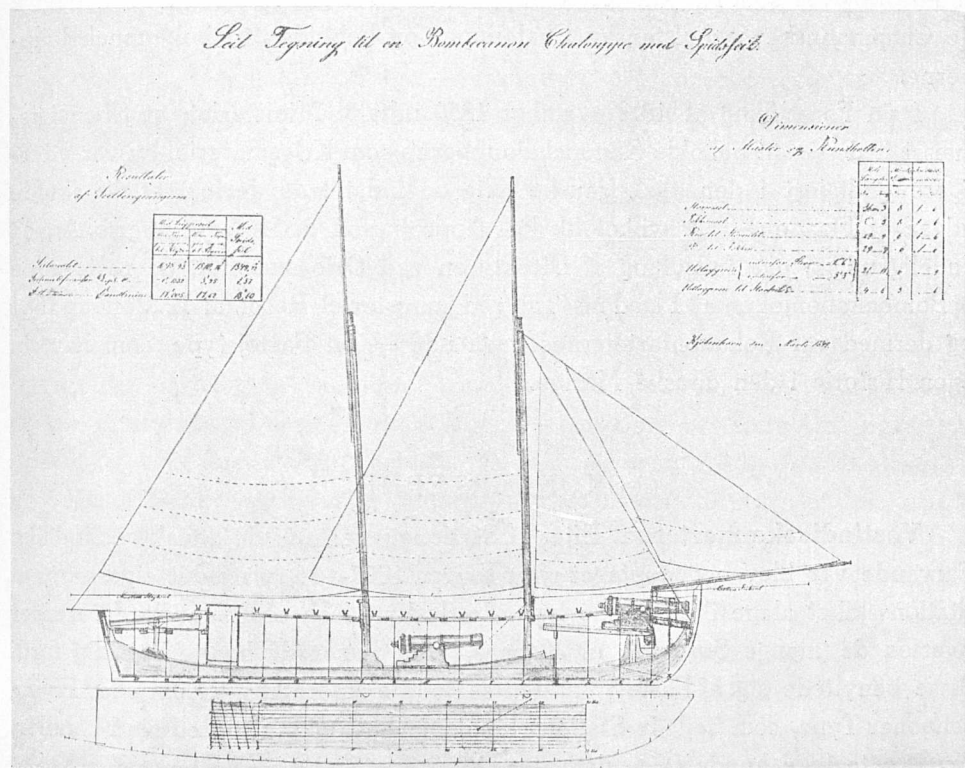
Under 23. Oktober 1855 resolverede Ministeriet, at indtil det ved ny Forsøg var definitivt afgjort, hvilke Aarer og hvilket Sejlsystem, der var hensigtsmæssigst, skulde der kun ved Nyanskaffelser forfærdiges Aarer med firkantede Lommer, og Spidssejl med Fokkemasten til at lægge ned agterefter — men da der ingen Nyanskaffelser blev, fik det ikke nogen praktisk Betydning.

Derimod kom der for Kanonjollernes Vedkommende endnu en Forandring. For mulig at hæve eller dog formindske de gentagne Klager over, at Pontondækket sprang Læk under Skydning, hvilket man hidtil havde søgt at bøde paa ved at anbringe et løst Trædæk over Pontondækket, anstilledes i 1862 Forsøg med at anbringe  $\frac{1}{4}$ " Jerndæk over Pontonen. Da Forsøget, der udførtes med Kanonjollerne *Baagø* og *Kolding*, gav tilfredsstillende Resultat, resolverede Ministeriet under 1. Oktober 1862, at Pontondækket paa de Kanonjoller, der for Fremtiden udrustedes, skulde belægges med  $\frac{1}{4}$ " Jernplade, hvilket i de paafølgende Aar blev udført paa 14 af dem.

De ovenfor nævnte to Kanonjoller med Navn er ikke ny Fartøjer, men kun en ændret Benævnelse paa de eksisterende. Efter at Marinen i Slutningen af 50'erne havde begyndt Indførelsen af en Dampkanonbaadsflotille, hvis første Eenheder gaves Numre, havde man fire forskellige Krigsfartøjstyper nummererede nemlig:

Kanonchalouper,  
Kanonjoller,  
Transportfartøjer og  
Dampkanonbaade.

Da disse forskellige Fartøjer ofte vilde komme til at virke sammen, kunde Nummerprincippet let bevirke Forvirring ved Ordres Udstedelse, Signalering m. m.; desuden mente Ministeriet, at „Erindring og Haab“ knyttede sig bedre



Bombekanon Chaloup.  
Konstruktionskontorets Arkiv.

til et Navn end til et Nummer. Eftersom det forventedes, at Kanonchalouperne snart vilde blive udrangerede som Krigsfartøjer, besluttede man at give Dampkanonbaadene og Bombekanonjollerne Navne, og kun beholde Nummeret for Transportfartøjerne. Da Kanonjollernes Bestemmelse var at tage Station ved Mundingen af Fjorde, Indløb, Havne og desl., blev der ved kgl. Resol. af 17. Oktober 1860 givet dem Navne efter lokale Punkter i Landet saasom: Byer, Smaa-Øer, Indløb, Sunde eller lign., saaledes som det er anført i Flaadelisten. —

I Aaret 1861 omdannedes en Del Chalouper til Transportfartøjer, saaledes at der ved Krigens Udbrud i 1864 var 10 Kanonchalouper og 23 Bombekanonchalouper i Behold.



En i Aaret 1864 nedsat Kommission til af tage Realisationen af Orlogsværftets Materiel under Overvejelse udtalte i sin Betænkning, at Kanonchalouper ikke længere kunde anses for tidssvarende og foreslog derfor, at de skulde opgives som Krigsmateriel; men Ministeriet gik kun med til at opgive de Chapmannske og holstenske Chalouper og beholde Bombekanonchalouperne.

I sin Forestilling af 18. November 1870 udtalte Ministeriet, at Uhensigtsmæssigheden af at beholde Kanonchalouperne som Krigsmateriel nu var yderligere godtgjort i den tysk-franske Krig og indstillede derfor, at de skulde udgaa af Flaadens Tal, hvilket fik kgl. Approbation d. 21. November s. A., og endelig udgik, paa Indstilling af Direktøren ved Orlogsværftet, de resterende 8 Bombekanonjoller af Flaadens Tal ved ministeriel Resol. af 12. Januar 1881 og dermed var Rokanonfartøjernes Saga ude — en Fartøjstype, som har sin egen Historie i den danske Marine.

## SKONNERTERNE

**Vestindieskonnerterne.** Efter at Stationstjenesten i de dansk-vestindiske Farvande var bleven genoptaget efter Krigen 1807—14, viste det sig snart, at Stationsskibet alene ikke kunde bestride Beskyttelsen af de danske Interesser overfor de mange Sørøvere og Kapere, som huserede her, væsentlig fordi disse benyttede sig af Fartøjer af den saakaldte amerikanske Pilot eller Flying schooner Type, som sejlede Stationsskibet agterud eller smuttede ind i Huller, hvor dette ikke kunde følge dem.

Ligesom før Krigen bestemte man sig da til at anskaffe nogle Smaafartøjer til stadig Anvendelse paa Stationen, og efter Princippet med Ræv skal man Ræv fange resolverede Kongen under 20. Februar 1817, at der skulde anskaffes to af de ovenfor nævnte Fartøjer, som var i Stand til at armeres med indtil 12 Caronader og et Par Jagt-Kanoner; saafremt de ikke kunde faas paa vore egne Øer, skulde Chefen for Briggen *Bornholm*, der paa det Tidspunkt var Stationsskib i Vestindien, hurtigst muligt afrejse til Nordamerika og der købe to Skonnerter, som han mente skikkede til Tjenesten. Den 13. Maj overdrog Kaptajn U. A. SCHØNHEYDER Kommandoen til sin Næstkommanderende og afrejste sammen med Skibets Overtømmermand til Baltimore, hvor han købte to Skonnerter, som ankom til Øerne i Juli Maaned og blev armeret med Artilleri, som var sendt derud hjemmefra. Af Hensyn til, at Købmændene i St. Thomas, som var meget interesserede i at komme Sørøver-Uvæsenet til Livs, havde bidraget til Skibenes Anskaffelse med en Sum Penge,

fik, efter Gouvernørens derom udtalte Ønske, den ene af Skonnerterne Navnet *St. Thomas*, medens den anden beholdt sit Navn *Macaria*.

Købet af disse to Skonnerter faldt ikke heldigt ud — ikke hvad de faglige Egenskaber angik, thi de var meget gode Sejlere — idet de viste sig at være usunde, særligt *Macaria*, saa at Besætningerne stadigt led af Klimatfeber med et stort Antal Dødsfald til Følge, (3 Officerer, 1 Underofficer og 23 Mand i Løbet af et halvt Aars Tid af en Besætning paa 46 Mand), saa at Opholdet i dem efterhaanden blev uudholdeligt. Aarsagen til dette Forhold tilskrev man, at Skibene ikke var byggede af det rette amerikanske Orlogsmands Materiale, men af *grønt* Træ, hvis Uddunstninger i Tropeklimaet fremkaldte Feberen.

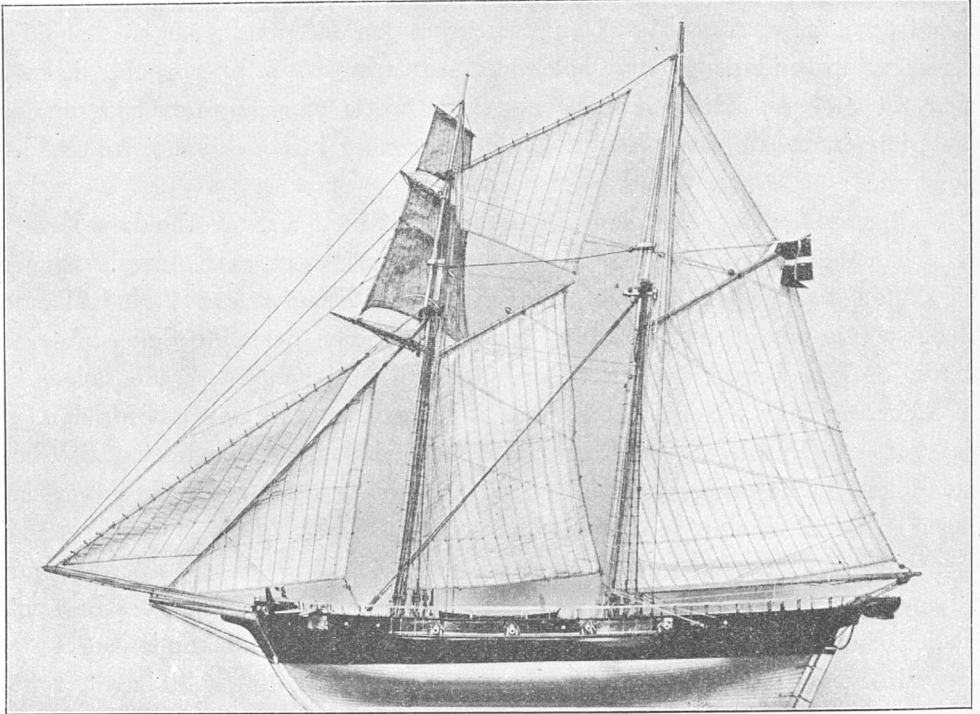
Efter at Kongen var bleven gjort bekendt med disse Forhold, reskriberede han d. 26. April 1818, at Skonnerten *Macaria* ikke mere maatte bruges og skulde bortsælges, medens Skonnerten *St. Thomas* kun i Nødstilfælde skulde ekviperes og bruges, indtil den til Vestindien bestemte Orlogsbrig var færdig og kom derud, hvorefter den anden Skonnert ogsaa skulde sælges.

*Macaria* blev ogsaa solgt samme Aar, men man fik saa lidt for den, at det ved kgl. Resol. af 10. Marts 1819 blev befalet, at Skonnerten *St. Thomas* ikke skulde sælges i Vestindien, men, naar Briggen *St. Croix* var ankommen dertil, skulde sejle hjem for at tages i Brug i de hjemlige Farvande. Den kom til København d. 12. September 1819, blev imidlertid ikke anvendt i Tjeneste herhjemme, og ved kgl. Resol. af 12. August 1821 blev det bestemt, at den skulde bortsælges ved Auktion, naar passende Bud kunde faas.

**Elb-Skonnerterne.** I de sidste Aar før Krigen 1807—14 havde Vagtskibstjenesten paa Elben været besørget af den til Brig omdannede fhv. Skonnert *Støren* eller Let-Briggen *Femern*. Da Vagtskibstjenesten igen skulde optages efter Krigens Afslutning, havde man ikke andre Skibe at sende derned end den store Brig *Møen*; men da den var unødvendig kostbar til den Tjeneste, blev der paa Nybygningskontoen for Aaret 1818 foreslaaet til Brug for Elb-Stationen en Let-Brig af saadanne Dimensioner, at den kunde passere den holstenske Kanal (Ejderkanalen). Da der imidlertid kort Tid efter blev mere Trang til en hurtigsejlende Let-Brig til den vestindiske Station, opgav man Bygningen af Let-Briggen til Elb-Stationen og besluttede i Stedet for til denne at anvende Skonnerten *Atalanta*, hvis Artilleristyrke ikke var meget forskellig fra den, som vilde kunne gives en Brig, der skulde kunne passere Ejderkanalen.

Skonnerten *Atalanta* var oprindeligt bygget som Lastdrager, men blev i 1814 ombygget til Raketskib og var som saadan armeret med 4 Stk. 6  $\bar{A}$  Metal-

kanoner og 6 Stk. 18  $\mathring{A}$  Caronader. Ved Ombygningen til Vagtskib paa Elben i Henhold til kgl. Resol. af 14. Oktober 1818 fik den en Armering paa 10 Stk. 6  $\mathring{A}$  Kanoner; men i Aaret 1825 blev den armeret med 10 Stk. 18  $\mathring{A}$  Caronader, da den paa Grund af sin Alder ikke kunde bære den hidtidige Armering (kgl. Resol.  $\frac{6}{2}$  1825).



Skonnerten Elben.  
Orlogsværftets Modelkammer.

Til at afløse *Atalanta*, som blev solgt i 1832, byggedes i Henh. til kgl. Resol. af 25. Juli 1830 Skonnerten *Elben* ligeledes med saadanne Dimensioner, at den kunde passere Ejderkanalen.

**St. Belts-Skonnerterne.** Til Vagtskibstjenesten i St. Belt anvendtes efter Krigen til at begynde med en Søllingsk Lodsbaad, men da den ikke tilfredsstillende i alle Henseender, navnlig ikke i Retning af Sejlevne, besluttedes det at bygge et Dæksfartøj, og da Kollegiet samtidigt ønskede at faa bygget et hurtigtsejlende Fartøj, der kunde bruges til Depeche- og Efterretningstjeneste, udarbejdede Fabrikmesteren Tegningen til et saadant Fartøj, der fik kgl. Approb. d. 4. Marts 1827.

For at faa gode Sejlegenskaber maatte det gøres en Del større end op-

rindeligt paatænkt, men Dybgaændet maatte holdes indenfor de 7 Fod, hvormed Fartøjet bekvemt kunde løbe ind og ud af Nyborg Havn. Ved Udarbejdelsen af Tegningerne saavel til Skroget som til Rejsningen søgte Fabrikmesteren at frembringe et Resultat lig det i Amerikanernes Skonnerter, af hvilken Grund Skibet ogsaa blev taklet som Skonnert, da denne Sejlføring efter Amerikanernes Eksempel syntes at blive mere og mere almindelig for letsejlende Smaafartøjer hos andre Nationer. Sejlarealet blev betydeligt større end for Skibe af samme Størrelse med Raasejl, og Fabrikmesteren udtalte ogsaa ved Tegningens Fremlæggelse, at Fartøjet fordrede en fin og omhyggelig Behandling.

Fartøjets Størrelse tillod, at en Besætning paa 20—25 Mand altid kunde logeres ombord. Det fik Navnet *Delphin*.

Da det ved de store Spærringsforanstaltninger for den asiatiske Kolera i Aaret 1831 viste sig, at Marinen havde stor Mangel paa Smaafartøjer, besluttede Kollegiet at bygge et Fartøj til af nærlig samme Type, som kunde overtage Vagtskibsposten i St. Belt, da man ønskede at indrette *Delphin* til Brug for Tronfølgeren *Prins Christian* til Sejlads i de danske Farvande. Det ny Fartøj fik Navnet *Pilen*.

Ved kgl. Resol. af 26. Juni 1836 blev det bestemt at løfte Dækkene paa de to Skonnerter 21" for at gøre dem mere sødygtige, hvilket ogsaa blev udført.

## BRIGGERNE.

**De Stiboltske Brigger.** Af disse forblev kun een, *Samsø*, tilbage i den danske Marine, idet de, som ikke var bortført af Englænderne, gik til Norge.

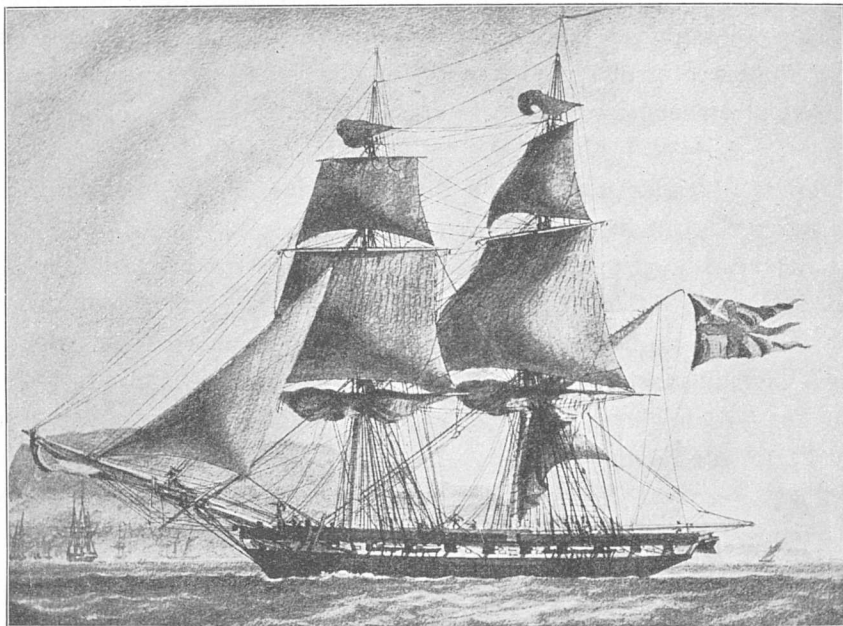
**De Pihlske Brigger.** Af disse forblev tre, *Falster*, *Bornholm* og *Møen* tilbage i den danske Marine; de undergik enkelte Forandringer i Resten af deres Levetid, hvoraf skal anføres:

Ved sin Udrustning til Togt i Middelhavet og Vestindien i Aaret 1816 fik *Bornholm* sin Armering forøget med to korte 18  $\mathring{A}$  Kanoner, og de lange 18  $\mathring{A}$  Kanoner i *Falster* og *Møen* blev ombyttede med 18  $\mathring{A}$  korte Kanoner i Aarene 1821—22, dels for at soulagere Skibene, efterhaanden som de blev ældre, dels fordi de lange Kanoner henregnedes til Orlogsskibet *Danmarks* Armering (kgl. Resol.  $\frac{3}{2}$  1827).

Paa Udrejsen til Middelhavet i 1816 fik *Bornholm* i Biscayabugten haardt Vejr, hvorved den led saa megen Skade paa Rejsningen, at den maatte re-tournere til Plymouth for at reparere; her benyttedes Lejligheden til at gøre



Masterne 3 à 4 Fod kortere, i Lighed med hvad man tidligere havde været nødsaget til at gøre i Briggen *Lolland* efter Affæren i Lyngør Havn, da man ikke kunde faa Master af den reglementerede Længde; det viste sig, at dette ikke i mindste Maade var til Skade for Skibets Sejlads, men tværtimod havde en heldig Indflydelse.



Briggen Lolland.

Konstruktør PIHLS førstbyggede Brig.

Billedet velviligst laant fra: EIDEM og LÜTKEN: Vor Sømagts Historie.

I Aaret 1819 blev Ankertougabriksene flyttet ned fra Banjerne til Lasten i Lighed med, hvad der fandt Sted i alle nybyggede Skibe, for at forbedre Opholdet for Mandskabet paa Banjerne.

**Schifters Let-Brigge.** (Vestindie-Brigge). Grunden til disses Fremkomst i Aaret 1819 skyldtes det mislykkede Forsøg med Købet af de amerikanske Skonnerter til den vestindiske Station, som „Kollegiet ikke vidste at remediere ved bedre Middel“ end at foreslaa, at der byggedes en Brig herhjemme til at føre 10 à 12 Kanoner eller Caronader, som i Forbindelse med en Korvet under de daværende Omstændigheder vilde være et hensigtsmæssigt Fartøj til at beskytte Handelen mod Kapere og Sørøvere i de vestindiske Farvande. Kongen approberede Forslaget, men ønskede at der blev taget særligt Hensyn til, at Briggen blev en Hurtigsejler.

Det var med andre Ord en Let-Brig af den Hohlenbergske *Femern* Type,

man vilde tage som Forbillede, og som Fabrikmester SCHIFTER fik til Opgave at konstruere; men da den skulde kunne maale sig med de amerikanske Skonnerter, maatte han i Dimensionerne tage Hensyn til at komme disse saa nær som mulig, saaledes at Fartøjet blev noget større, og ved at give Fartøjet et lidt større Dybgaende end de Hohlenbergske Let-Brigge søgte han at sikre Luvholdningen, hvori de vestindiske Kapere havde deres største Fortrin.

For Armeringens Vedkommende valgte Fabrikmesteren, i Stedet for Caronaden, „den i vor Marine saa meget yndede Høyerske korte 18  $\mathcal{L}$  Kanon“, som han udtrykte sig. Briggen førte 12 af disse i Bredsiden, men Spantefordelingen var indrettet saaledes, at der agter mellem Spant 8 og 9, uden at svække Skibets Forbinding, var udskaaret en 7. Kanonport, hvori en Kanon fra den fra Fjenden modsatte Side kunde overføres, saaledes at der blev 7 Kanoner i Laget.

Ved en Forandring af Raperten til den korte Kanon, hvorved den blev gjort  $3\frac{3}{4}$ “ lavere, kunde Dækket lægges ligesaa meget højere uden at mindske Elevationen og med Bevarelse af den samme Middelporthøjde over Vandlinien. Ved denne Forøgelse af Skibsrummet under Dækket blev Skibet i Stand til at rumme Proviant til 9 Uger og Vand til 8 Uger, hvilket ansaas for at være tilstrækkeligt i det givne Øjemed; Skibet fik fast Banjerdæk med Af-sætning Agter for at forøge Højden i Lukaerne.

I Apteringen optog man alle de tidligere antagne Indretninger, og endydermere blev Lukafforholdene forbedret for Officererne, for at gøre Opholdet ombord saa godt som muligt paa de lange Togter; og for Mandskabet, ryddeliggjordes Banjerne ved at flytte Sværtougene til Ankrene, som hidtil havde ligget opskudt i Borde paa Banjerne, ned i Storlasten. Apteringen var i det hele taget overensstemmende med den i Korvetterne (se S. 205), blot i formindsket Maalestok.

Sejlføringen forblev uforandret; Bovenbramstangen stod paa Agterkant af Bramstangen, med Rodenden paa Stænge-Æselhoved. — Til Hjælpekraft havdes 14 Aarer, der blev stukket ud gennem smaa Roporte i Skibssiden mellem Kanonportene.

Briggen havde hverken Bak eller Ruf paa Dækket og kunde derfor styres med Rorpind.

Besætningen var 68 Mand mod *Femerns* 57 Mand.

Den førstbyggede Brig fik Navnet *St. Croix*.

Af denne Brig-Type, der gik under Navnet af de *vestindiske Brigge*, byggedes ialt 5, men af to lidt forskellige Størrelser.

Af *St. Croix* Størrelse byggedes to, ganske ens, som i Retning af Sø-

og Batailleskib var fuldt ud tilfredsstillende, men hvis Sejlads lod noget tilbage at ønske. Da man derfor i Aaret 1830, efter at det var blevet bestemt, at Stationsskibenes Ophold i Vestindien skulde forlænges, af økonomiske Grunde gik til en Nybygning af denne Type, søgtes det at gøre den mere velsejlende ved at forøge Dimensionerne, og med et særdeles tilfredsstillende Resultat. Ved de forøgede Dimensioner opnaaedes tillige, at Skibet kunde rumme 1 Uges mere Proviant, Øl og Vand end de første Brigger af denne Type, hvilket, om end ikke nødvendigt, dog ansaas for meget ønskeligt. For at opfylde et længe næret Ønske hos de søfarende, nemlig at faa afskaffet Galgerne midtskibs, der bar Varerundholter og Aarer, men som generede Manøvreringen i mange Henseender, foreslog Fabrikmesteren at sætte Røstskinnerne direkte paa Skibssiden, som Brug var paa Skonnerter og mindre Skibe, samt paa enkelte store Handelsskibe, men endnu aldrig havde været set udført paa Orlogsskibe. Ved denne Foranstaltning skulde noget af Varegodset anbringes i Gafler udenbords. Forslaget blev approberet og udført, men i 1837 fik Briggen opsat Røster i Henhold til den første Chefs Rapport.

Af de saaledes ændrede 12-Kanons Brigger byggedes 3: *Allart*, *St. Croix* og *Mercurius*. — Sidstnævntes Dæk skal have været af ualmindelig Skønhed (T. f. S. 1838, S. 136).

Til Aaret 1826 opførtes disse Brigger i Overekvipagemesterens Aarbog under Betegnelsen *Let-Brigge*, men derefter gik de ind under Betegnelsen *Brigge*.

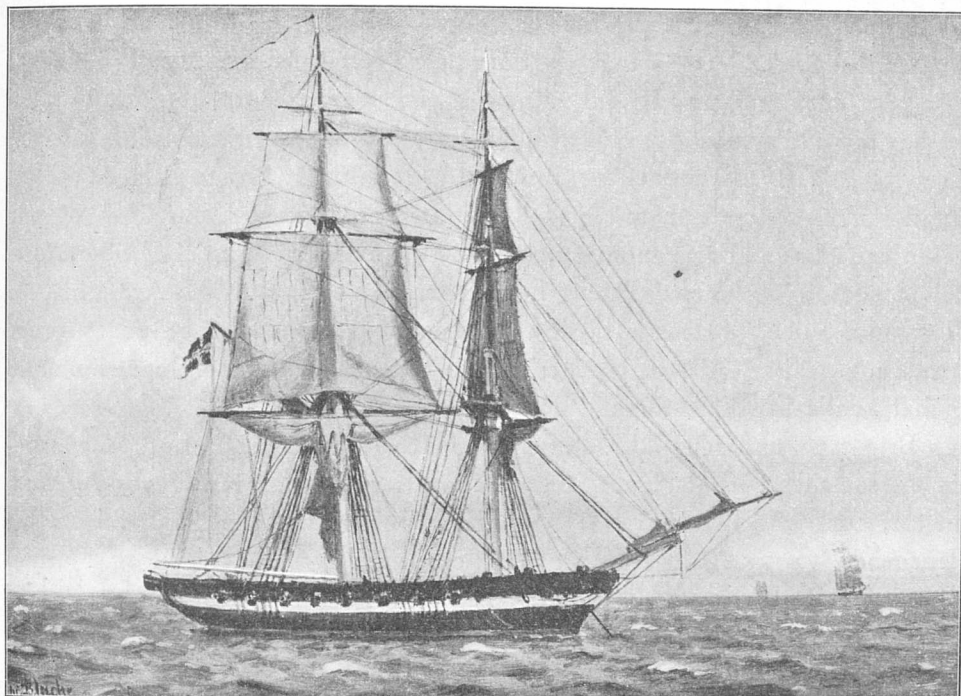
**Schifters 16-Kanons Brigge.** Den første af disse fremkom i 1824 for at opfylde Flaadeplanen af 1. September 1815's Bydende, at der skulde være 8 lette Fregatter og *større* eller *mindre* Brigge. Paa det Tidspunkt var der bygget 2 mindre Brigge, *St. Croix* og *St. Jan*, og af de store Pihlske Brigge var der kun 2 tilbage, hvoraf den ene stod for Tur til at kasseres.

Fabrikmesteren modtog derfor Ordre til at udfærdige Tegningen til en Brig, der skulde være en *Mellemting mellem de smaa Brigge og de 20-Kanons Corvetter*, dog saaledes at den ikke maatte føre et større Antal Kanoner end 16, idet der skulde ses mere hen til at give Skibet *den størst mulige Fortrinlighed i Sejlads* end til den nøjagtigere Opfyldelse af Fordringen paa Artilleristyrken; saavidt mulig skulde Briggen kunne indtage 3 à 3½ Maanedes Proviant og 10 Ugers Øl og Vand.

Paa dette Grundlag konstruerede Fabrikmesteren saa den 16-Kanons Brig, der fik Navnet *St. Thomas*. Centreringen og Dannelsen af Underskibet udførtes efter Erfaringerne fra de af ham hidtil konstruerede Brigge og Kor-

vetter, idet han særligt søgte at nærme Briggens Egenskaber som Søskib til Briggen *St. Croixs*, som af alle var erkendte som fortrinlige.

For at tilfredsstille Fordringen om størst mulig Fortrinlighed i Sejlads forøgede han Sejlarealet, i Forhold til *St. Croix*, betydeligt; men han risi-



Briggen *St. Thomas*

Tilhører Overretssagfører H. MOURIER

kerede dette uden Betænkning, eftersom den store Stivhed, Sømanden havde tilkendt hans hidtil konstruerede Korvetter og Brigger, havde foranlediget dem til næsten eenstemmigt at ønske større Sejlareal for disse.

I Apteringen fulgte han *St. Croix*, hvormed der havde været udelt Tilfredshed; kun blev der ved Lastrummets Inddeling taget Hensyn til at kunne anbringe Jernvandkasser, hvilket var Begyndelsen til disses Indførelse i Marinen.

Briggen *St. Thomas* var en ualmindelig vellykket Konstruktion; efter c. 12 Aars Tjeneste kunde Konstruktions-Kommissionen give den det Skudsmaal, at der kun var een eneste Anke at rette mod den, nemlig at den burde være lidt stivere, idet Briggen til Stadighed krængede 15—16°. Da Briggen i Aaret 1843 gennemgik en betydelig Reparation, foreslog Fabrikmesteren at rette



den paapegede Mangel ved at formindske dens Sejlareal, hvorved dens Stivhed vilde blive  $\frac{1}{8}$  til  $\frac{1}{7}$  større. Briggen vilde ganske vist derved rimeligvis tabe lidt i Hurtighed i Sejlads i svagere Kuling, men derimod vinde i friskere ved at kunne føre Sejlene længere og med mindre Krængning. Fabrikmesteren var med andre Ord gaaet lidt for vidt med Opofrelsen af Stivheden for at opnaa fortrinlig Sejlads.

Denne Mangel blev gennem Dimensionerne rettet paa den næste og sidste Brig, der blev bygget af denne Type, *Ørnen*, ved at gøre den lidt bredere og lidt mere dybtgaaende; Kollegiet havde paataenkt at give den lidt sværere Artilleri, 18  $\bar{N}$  L/13 i Stedet for 18  $\bar{N}$  L/10, dels for at bringe Briggens Skyts op til samme Størrelse som Linieskibenes og Fregatternes Dæksskyts, og paa den Maade bringe Egalisationsprincippet i Flaadens Armering et Skridt videre, dels for at imødekomme Tidens Fordringer om en kraftigere Armering for de mindre Skibe, af Hensyn til de opkommende Dampskibe med deres svære Armering; men Fabrikmesteren erklærede, at med de givne Dimensioner af Skibet kunde han ikke tilraade det.

Briggeerne undergik ikke større Forandringer i Tidernes Løb; Omarmringer, saaledes som de fandt Sted for Fregatternes og Linieskibenes Vedkommende, kom ikke til Udførelse; den eneste Forandring, der fandt Sted i saa Henseende var, at Briggeerne *St. Croix* og *Mercurius*, i Henhold til Marineministeriets Bestemmelse af 17. September 1849, for Fremtiden skulde armeres med 2 lange 18  $\bar{N}$  Kanoner i Stedet for 2 af de korte, af Hensyn til Forsvar mod Hjuldampskibe.

En Forandring, hvorom der kom til at staa Kamp, var Ruffet paa Agterdækket, som i høj Grad ønskedes af de farende Officerer, for paa Dækket at have et Læ til Navigering i Søen og for den vagthavende Officer til Ankers i Troperne; men Kollegiet vilde ikke tilstaa det, da det ansaas som et Tegn paa Blødagtighed. — Da Briggen *St. Croix* i Aaret 1827 skulde overføre Generalgouvernøren fra Danmark til Øerne, maatte der, for at han kunde indlogeres standsmæssigt, bygges et løst Ruf til ham paa Agterdækket, og efter Briggens Hjemkomst indsendte Kaptajnløjtnant KLAUMANN som designeret Chef for Briggen *St. Thomas* under 31. Marts 1828 en Skrivelse til Kollegiet, hvori han henstillede, om der paa den under Bygning værende Brig *St. Thomas* maatte bygges et Ruf agter paa Dækket til at nedtage, „hvilket er saa tjenligt til Sundheds Vedligeholdelse i Vestindien og desuden meget bekvemt, naar man (hvilket ofte hænder) er nødt til at overføre General-Gouvernøren eller andre Standspersoner fra een Ø til en anden.“

Konstruktions-Kommissionen kunde ikke nægte, at et Ruf agter vilde være

en Behagelighed for Chefen, men det var ingen Nødvendighed, og foruden den Bekostning det vilde medføre, var det i Vejen for Varpning, Logning og Brigsejlets Manøvrering, samt maatte nedtages hver Gang, der skulde gøres klart Skib, saa det blev ikke anbefalet.

Kollegiet kunde dog ikke i Længden modstaa Brigchefernes gentagne Anmodninger, og forsøgsvis blev *Allart* i 1835 forsynet med Ruf, og under 25. Juli 1837 gav Kollegiet endelig Tilladelse til, at der paa Briggerne *Allart* og *St. Croix* maatte anbringes *fast* men let Ruf omtrent i Lighed med det, der var bestemt for den under Bygning værende Brig *Mercurius*.

Med Ruffet fulgte Styring ved Rat.

Efter at Cheferne for Briggerne, deriblandt ZAHRTMANN og sidst KJERULFF i 1836, i deres Rapporter havde anbefalet Anbringelse af Bak paa disse, blev en saadan anbragt paa Briggen *Mercurius* og derefter ved Lejlighed paa de andre Brigger.

De to sidste Brigger *Mercurius* og *Ørnen* havde saaledes Ruf og Bak fra Fødselen.

#### KORVETTER MED AABENT BATTERI

Efter at Kongen ved Reskript af 1. September 1815 havde bestemt, at der til Flaaden skulde høre „8 dels smaa Fregatter dels større eller mindre Brigger“, indstillede Kollegiet i November 1816, at der nu toges Bestemmelse om Bygningen af et saadant Fartøj, da det tilstedeværende Tømmerforraad tillod det, og forespurgte Kongen, om der skulde bygges enten en Let-Fregat førende 20 Stk. 18  $\mathcal{H}$  L/10 Kanoner; en Brig førende 16 Stk. 18  $\mathcal{H}$  L/10, eller et letsejlende Fartøj, hvis største Bredde, Røsterne iberegne, og Dybgaende maatte være begrænset til, at det kunde passere den holstenske Kanal.

Kongen resolverede den 8. September 1816, at der skulde bygges en Let-Fregat af den angivne Størrelse „da Vi finde et sligt Fartøj at være til mest Nytte“.

Hvad Kongen har underforstaaet ved dette Udtryk vides ikke, men usandsynligt er det ikke, at han har tænkt sig denne Let-Fregat til Anvendelse ved den vestindiske Station i Lighed med de Hohlenbergske Let-Fregatters Anvendelse her i Aarene før Krigen 1807—14. Men det er ikke rigtigt, hvad H. G. GARDE siger<sup>1</sup>, at Korvetterne (som disse Let-Fregatter senere benævnedes) blev bygget for at erstatte de til den vestindiske Station anskaffede Skonnerter, hvilken Anskaffelse fandt Sted et godt halvt Aar efter, at Teg-

<sup>1</sup> Historisk Tidsskrift. 3. R., Bd. VI, S. 185.

ningen til den første Korvet var approberet; det var Vestindie-Briggeerne, som afløste Vestindie-Skonnerterne.

Det var HOHLENBERGS Let-Fregat, man vilde have ind i Marinen igen, blot med den Forskel, at Caronaderne erstattedes med den korte 18  $\mathring{A}$  Kanon, i Henhold til det af Kommissionen af 29. December 1801 foreslaaede.

Paa Grund af Tidernes Udvikling undergik Let-Fregatterne Forandringer, hvorfor de forskellige Typer skal behandles hver for sig. Hvad Navnet angaar, har der ikke kunnet konstateres nogen bestemt Dato for dets Forandring fra *Let-Fregat* til *Korvet*; men fra 1820 er Benævnelsen *Korvet* anvendt i Overekvipagemesterens Aarsberetninger for disse Skibe og er derfor anvendt her som Betegnelse for hele Perioden.

**Korvetter med let Skyts.** Til Grundlag for sin Konstruktion valgte Fabrikmester SCHIFTER HOHLENBERGS Let-Fregat *Lille Belt* paa 20 Stk. 30  $\mathring{A}$  Caronader, men desuden de senest i Frankrig byggede, for deres Sejlads meget roste, *Corvettes à trois mats*, førende 20 Stk. 24  $\mathring{A}$  Caronader, og de hollandske Korvetter paa 20 Kanoner, hvilke sidste var den Type, som vilde komme hans Opgave nærmest, da de franske havde noget større Dimensioner, eftersom de var byggede til 6 Maaneders Provisioner.

SCHIFTERS Korvet blev i Dimensioner meget nær lig *Lille Belts*, som det vil fremgaa af Dimensionerne for disse Skibe:

	Længde	Bredde	Middel- Dybg.	Depl. Ts.	Middelport. Højde o. V.
„Lille Belt“ . . . . .	108'	28'9"	12'	460	5'
Ny Konstruktion	112'	29'3"	13'	534	5'3".

Bredden blev gjort lidt større for at tilvejebringe lidt mere Stivhed, og Dybgaaendet lidt større for at sikre Skibet god Luvholdningsevne, hvilken den danske Marines mindre Fartøjer stedse havde savnet. For de forskellige Dele af Skibets Vedkommende er iøvrigt at bemærke:

I *Underskibets* Form fulgte han de samme Principper som i den kort i Forvejen konstruerede 46 Kanons Fregat *Freja* (se S. 221).

I *Overskibets* Form fulgte han ligeledes samme Princip som i Fregatten *Freja*, saaledes at han gjorde Bredden paa Spejlet forholdsvis bredere end paa HOHLENBERGS Let-Fregat for at faa fri Brug af Retraitekanonerne. Stævnforsvaret forøgede han ved at anbringe Kanonporte i Bougen, hvilket Let-Fregatten ikke havde haft, da de korte Caronader ikke kunde anvendes her.

Den væsentligste Afvigelse i Konstruktionen fra Let-Fregattens var Ind-





Fabrikmester SCHIFTER motiverede det faste Banjerdæk i Korvetten saaledes: „Dettes Anbringelse er i de engelske saavel større som mindre Fregatter næsten udelukkende vedtaget, og i de franske Fregatter er de løse Banjerlugers Antal reduceret til enkelte mellem Stor- og Forlugen. De Grunde, som har bevæget Europas søerfarende Nationer til at foretrække fast kalfatret Banjer Dæk, er den derved vundne stærkere Forbinding af Skibet, den store Fordel af bedre Renholdelse i Folkerummet ligesom ogsaa den at udeholde fra Lastrummet den store Mængde Urenlighed, som gennem de løse Luger eller ved disses Optagelse søger ned i samme. Idet det forekommer mig, at Engelskmændene har Ret i at anse disse Fordele som overvejende den derved foraarsaget noget større Vanskelighed ved Last-Arbejderne, har jeg i denne Henseende fulgt disses Eksempel. — — —

Det har hidtil været Brug saavel paa danske som paa største Delen af fremmede Nationers mindre Skibe at give Banjer-Dækket Afsatser, hvorved Højderne under øverste Dæk blev større til Bekvemmelighed for Officererne Agter og for Officianter og Proviantkamres Forstørrelse For; til Gengæld maatte man, for at faa den nødvendige Plads i Lastrummet, give Banjer-Dækket en højere Beliggenhed paa Midten, til Tab for Højden i Folkerummet. For at undgaa disse Afsatser, der som Standpunkter for Fugtigheden virker meget skadelig til Forraadelse, har jeg givet hele Banjer-Dækket en uafbrudt jævn Flugt gennem hele Skibet.“

Ved denne Form af Banjerdækket opnaaedes to væsentlige Fordele:

at faa Krudtmagasinet i disse Skibe under Banjerdækket, medens det hidtil havde ligget ovenover, og

at kunne anbringe Provianten i Kældere under Banjerdækket, hvorved Pladsen paa Banjerne til Mandskabets Ophold blev betydeligt forøget og Luften forbedret. For Rotternes Skyld maatte Proviantrum i Lasten beklædes med Blik eller lignende Materiale.

Skibets *Aptering* vil fremgaa af foranstaaende Tegninger.

*Sejlføringen* var som Briggernes med Skyskraber og Bovenbram-Læsejl; Bougsprydets Rejsning var 20°.

Af disse Korvetter blev i Løbet af 6 Aar, fra 1817 til 1823, bygget 5 ganske ens, og det var meget faa Forandringer, de undergik i Tidernes Løb, af hvilke skal anføres:

Fra Aaret 1820 blev de forsynet med en 5" Straakøl for at forøge deres Luvholdningsevne, paa hvilken det skortede dem noget, og ogsaa havde den forønskede Virkning.

Fra Begyndelsen havde Korvetterne hverken Ruf eller Bak, men af

samme Grund, hvorfor de blev indført i Briggerne, blev de ogsaa indført i Korvetterne; under 25. Februar 1839 bestemte Kollegiet, at der paa Korvetten *Flora* skulde anbringes en Bak forsynet med Karm paa Agterkanten og Sceptere paa Siderne, og under 3. Marts 1840 bestemte Kollegiet, at en Bak skulde anbringes paa Vagtskibet i Sundet, Korvetten *Diana*, saa nær hen til Fokkemasten, som Omstændighederne vilde tillade det. De efterfølgende Korvetter havde Ruf og Bak fra Fødselen.

Aarsagen til, at den tredie byggede Korvet fik samme Navn som den første, var, at der ved dennes Kassation var givet Ordre til, at saa meget som muligt af den kasserede Korvet skulde bevares til fremtidigt Brug; da der iblandt det, som kunde bevares var Ornamenten og Navn, og det vilde spare megen Ulejlighed i Holmens Bøger, saafremt man kunde beholde Navnet, approberede Kongen, at Korvet Nr. 3 fik Navnet *Diana* (kgl. Resol: af 5. Februar 1823).

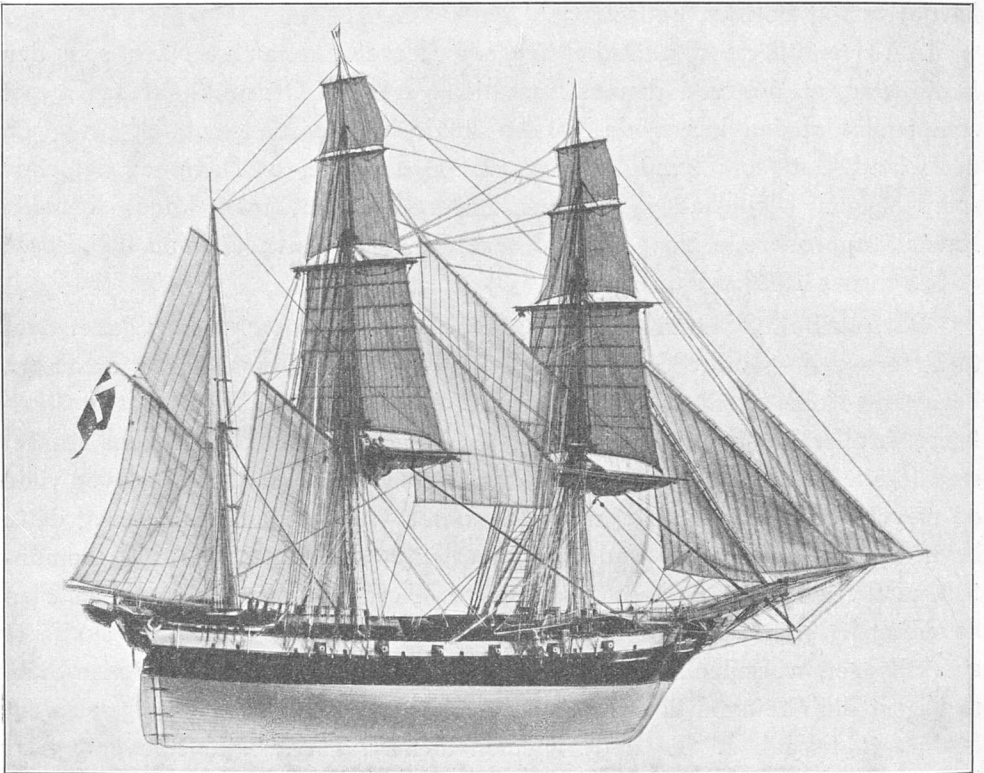
**Barkskibet.** I Slutningen af 1830'erne var de større Mariner gaaet over til at forøge de mindre Skibes Artilleristyrke, hvilket, som foran er anført, bevægede Kollegiet til at ønske den sidst byggede Brig *Ørnen* givet et kraftigere Artilleri, og samtidig lod det Tegning udføre til en 20 Kanons Korvet med forstærket Artilleri, hvilken blev den senere *Valkyrien*. Men derved vilde de nævnte Skibstyper miste noget af deres velsejlende Karakter, og dette bevirkede, at daværende Underfabrikmester JOHAN LAURITZ GROVE, opmuntret af Overekvipagemesteren, udførte et Konstruktionsarbejde, „hvis Plan hovedsagelig gaar ud paa i Lighed med andre Nationers Praktik at skaffe et stærktbygget, velsejlende og des Aarsag ikke stærkt armeret Aviso-Skib, nemlig et Skib betænkt til Ordrens hurtige Forsendelse og dog hensigtsmæssigt beskyttet af Vaaben. Til dette Øjemed alene var det ikke nødvendigt at have en forholdsvis saa stærk Armering, som den de mindre Korvetter og større Brigger havde at opvise, medens et Fartøj af ringere Artilleristyrke vel vilde kunne tjene som Vagtskib paa den vestindiske Station, især naar det forenede med enkelte skarpskydende Kanoner et særdeles velsejlende Skrog. Det er Overbevisningen om, at vore nuhavende Briggers gode Sejlenskaber i endnu højere Grad vilde vinde, dersom deres Artilleristyrke samt Jernballast noget maatte blive forringet, som har indgivet mig den Tanke endnu hellere at konstruere et Skrog til en ringere Bestykning og samtidig tillige bestemme Fartøjet til Takling som Barkskib, der i flere Henseender har erkendte Fordele fremfor Briggen“.

Til Armering havde Konstruktøren stillet Valget mellem:

2 Stkr. 60 $\mathcal{F}$ Bombekan.	—	2 Stkr. 30 $\mathcal{F}$ Bombekan.	—	6 Stkr. 30 $\mathcal{F}$ Bombekan.
6 — 18 $\mathcal{F}$ L/10 Kan.	—	6 — 18 $\mathcal{F}$ L/10 Kan.	—	
Samlet Vægt 67 Skpd.		65 Skpd.		ca. 69 Skpd.

Skibet skulde have en lille Bak For og Ruf Agter.

Denne ny Skibstype gav Anledning til meget divergerende Anskuelser



Barkskibet Saga.  
Orlogsværflets Modelkammer.

om dets Egenskaber, ja man kan sige, at den er det mest omdiskuterede Skib bygget til den danske Marine i Tidsrummet 1814—48, paa Grund af de tre ny Principper, det frembød:

- 1) Eenhedstype for Brigger og Korvetter;
- 2) Den blandede Armering, og
- 3) Barktaklingen.

Overekvipagemesteren sendte Tegningen til Konstruktions-Kommissionen til Udtalelse, som resulterede i nedenstaaende Bedømmelse:

*Eenhedstypen for Brigger og Korvetter* godkendtes med følgende Motivering:

„Henses til den Nytte, disse Skibe kunne gøre saavel i Fred som i Krig, saa findes den i Fred at være aldeles ens; i Krig kan intet af disse Skibe forsvare sig imod et Dampskib; intet af dem kan være udsat for Fare af Kapere, deres Dygtighed til at konvojere er som Følge heraf lige stor og lige ringe. Skibenes større eller mindre Sejlevne eller Søevne vil afgøre, hvilket af dem bedst egner sig til at bringe Depecher og Ordre, at rekognoscere, blokere etc., og disse Evner kunne ligesaa godt gives Brigger som Korvetter. Dennes eneste Fordel bestaar saaledes i, at den kan møde alle smaa sejlbare Krigsskibe, hvilket Briggen ikke kan; men denne Fordel aftager alt som Dampskibenes Antal forøges, og de smaa Krigsskibes som uundgaaelig Følge deraf formindskes. Dette Korvetternes Fortrin maa i ethvert Tilfælde anses for at være mindre betydende, da slige Skibes partielle Aktioner aldrig har nogen væsentlig Indflydelse paa Hovedresultaterne, og i ingen Henseende findes Fortrinet at kunne opveje saa meget betydelig større Omkostninger, der vokser fra 57,000 Rbd. for en Brig som *St. Croix* paa 12 Kan. til 95,000 Rbd. for en Korvet som *Valkyrien* paa 20 Kan.“.

*Den blandede Armering* fandt Kommissionen derimod ikke hensigtsmæssig, da Skibet med saadan Armering hverken paa kort eller lang Afstand havde den fulde Artilleristyrke, som kunde tilvejebringes af den tilladte Artillerivægt, til Disposition.

Naar Spørgsmaalet om Arten af Artilleriet skulde afgøres, let eller svært, maatte der tages Hensyn til den i fremmede Mariner nu almindelige Anvendelse af Dampskibe, armeret med svært Skyts, saa at de kunde engagere paa lang Afstand, hvor de mindre Sejlkrigsskibes lette Skyts ikke kunde række, og disse derfor let blive et Bytte for Dampskibet. Konsekvensen heraf maatte blive, at de mindre Sejlkrigsskibe maatte armeres med et færre Antal sværere Kanoner, der kunde have Virkning paa lang Afstand.

De store 30 og 60  $\bar{n}$  Bombekanoner i Slædeaffutager kunde Kommissionen ikke anse for anvendelige, da der ikke var Plads til dem i de smaa Sejlskibe, hvor Pladsen paa Dækket var optaget af Sager til Sejls Regering under Kamp. Den anbefalede derfor en Armering af 6 Stkr. 18  $\bar{n}$  L/17 Kanoner, paa Grund af denne Kanons kendte gode Egenskaber, navnlig dens Rolighed, dog at der blev udskaaet ialt 12 Porte i Siderne til dette Kaliber, for til Ankers og under enkelte Omstændigheder under Sejl at kunne flytte Kanonerne over fra den ene til den anden Side; endvidere foresloges, at der skulde



anbringes een Retraiteport Agter, da Bredden ikke tillod Anbringelsen af to Porte.

*Barktaklingen.* Hovedfordelen herved skulde efter Konstruktørens Anskuelse være, at man kunde forøge Skibets Længde til Fordel for Underskibets Dannelse for gode Sejlegenskaber og undgaa det deraf følgende svære uhandelige Bomsejl, som en Brig af samme Størrelse vilde være belemret med. — Konstruktions-Kommissionen var enig heri, og anbefalede Barktaklingen saavel med Hensyn til Manøvreskib som Krigsskib, i sidste Tilfælde fordi denne Takling ikke brugtes i andre Mariners mindre Skibe og derfor i Krig vilde være en Fordel, da Skibet dermed vilde være maskeret.

Der blev ikke Anledning til at tage endelig Stilling til de forskellige Spørgsmaal før to Aar senere, da Kollegiet under 29. Oktober 1843 fik Kongens Approbation paa at sætte en Brig i Bygning; men da der indenfor Kollegiet havde været divergerende Meninger om Briggens Størrelse og Armering, resolverede Kongen: „Kollegiet har at foranledige, at Konstruktions-Kommissionen ytrer sig om denne Brigs Armering med lettere eller sværere Skyts, hvorved den ogsaa vil have Lejlighed til at erklære sig om Korvetter og Briggers fremtidige Armering med behørigt Hensyn til andre Mariners Brug.“

En Maaned senere indkom Kommissionens Udtalelser i Spørgsmaalene, som i Hovedtrækkene gik ud paa:

„Da det antages, at i Forhold til som Dampskibenes Tal tiltage, maa Tallet af de mindre, sejlbare Krigsskibe aftage indtil det, hvorfor Brug haves i Fredstid, saa anser Kommissionen det hensigtsmæssig og mest besparende, ikkun at bygge een Klasse af disse Skibe og give disse Takling som Bark og at bevæbne dem med 14 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10 Kan., men indrettede saaledes, at de, naar behøves, kunne gives en Bestykning af 2 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/17 og 10 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10 Kan.

Vil man derimod fremdeles bygge Korvetter og Brigger, da formenes disse som hidtil at kunne føre 20 og 12 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10, dog saaledes at Korvetterne indrettes til, naar fornødent, at kunne føre 4 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/17 med 12 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10 og Briggerne 2 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/17 med 8 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10.“

Kommissionen motiverer sin Opgivelse af det ensartede Batteri til Fordel for det blandede Batteri med, at den havde Ordre til at tage Hensyn til, hvorledes det var i andre Mariner, og at man der traf denne Form for Armering, som Kommissionen dog ikke ifølge det foranfor anførte kunde finde principielt rigtigt.

Sin Resol. af 7. Februar 1844 om den ny Byggeplan for Flaaden sluttede Kongen med følgende Udtalelse: „Og endelig ville Vi, at den af Konstruktions-Kommissionen udtalte Formening om Hensigtsmæssigheden af een Klasse af de mindre, sejlbare Krigsskibe nærmere overvejes af Kollegiet, som derefter har at nedlægge Forestilling, for at Vor Resolution kan gives om Størrelsen af de mindre Skibe, der bliver at bygge, efter at den befalede Bygning af en Korvet og Brig er fuldført.“

Paa Grundlag heraf beordrede Kollegiet at udfærdige Tegning til et Barkskib af den foreslaaede Størrelse, men forlangte, at Skibet skulde konstrueres til at føre to korte 30  $\mathcal{N}$  Kanoner af henimod samme Vægt som de to svære 18  $\mathcal{N}$  Kanoner, saafremt det sværere Kaliber, efter de større Mariners Eksempel, ogsaa hos os skulde blive foretrukket til de smaa Krigsskibes Armering.

Tegningen blev udfærdiget og forelagt Konstruktions-Kommissionen; men denne vilde paa ingen Maade gaa med til den af Kollegiet foreslaaede Armering, dels fordi den fandt det upraktisk at have to Slags Kugler ombord; dels fordi det 30  $\mathcal{N}$  Kaliber vilde nødvendiggøre en Forhøjelse af Overskibet, og endelig at den 30  $\mathcal{N}$  Kanon anvendt som Retraitekanon, hvortil den fortrinsvis skulde anvendes i Kamp med Dampskibe, ikke vilde have den fornødne Rolighed paa det 8<sup>o</sup> hældende Dæk, og fastholdt derfor den af Kommissionen ovenfor foreslaaede Armering.

I sin Indstilling til Kongen om Approbation paa Tegningen udtalte Kollegiet, at det ikke var af samme Anskuelse som Konstruktions-Kommissionen, „men gav efter for et gentagen fremsat Forslag af en Kommission, som tæller saamange fremragende og indsigtfulde Mænd,“ og d. 3. December 1843 approberede Kongen Tegningen.

Saaledes blev Barkskibet, som fik Navnet *Saga*, det første af Marinens mindre Skibe siden de Pihlske Brigger, som fik en blandet Armering.

Efter de paa *Sagas* første Togt indhøstede Erfaringer udtalte Konstruktions-Kommissionen, at de til Skibet stillede Forventninger ikke kunde anses for opfyldte, idet Skibet kun havde vist sig som en jævn god Sejler; ikke havde en god Vendeevne, og at man maatte befrygte, at det var et mindre godt Søskib.

Barkskibet *Saga* var, hvad Armeringen angik, ikke andet end en Brig, staaende midt imellem de store og smaa Brigger, og blandt de oprindelig fremlagte Tegninger havde Konstruktøren ogsaa udarbejdet een med Skibet som Brig; men da den fik Barktakling, blev den paa Skibslisten holdt i en Afdeling for sig selv som Barkskib, indtil det under 21. November 1856 blev

resolveret, at Skibet for Fremtiden skulde kaldes Korvet og opføres sammen med disse.

Efter at Skibet var bleven solgt til Handelshuset H. PUGGAARD & Co. fik det Brigrejsning, hvorved dets Sejlevne efter Forlydende skal være bleven forbedret.

**Korvet med mellemsvært Skyts.** Som foran anført var der i 1830'erne foregaaet en Ændring i Armeringen af de anseelige Sønationers mindre Krigsskibe, som man i de første 30 Aar af Aarhundredet vedblivende havde armeret med fortrinsvis 30  $\bar{H}$  Caronader. Disses Uhensigtsmæssighed var efterhaanden blevet indlysende, men de umaadelige Beholdninger af det nævnte Skyts stod længe i Vejen for en Forandring, og midlertidigt bødede man paa Manglerne ved at erstatte nogle Stykker af Caronaderne med Kanoner. Forandringen foretoges først, da man i den engelske og franske Marine indførte en fuldkommen Egalisering af Kalibrene, der i begge Mariner blev bestemt til at være 30 pundige paa alle Klasser af Skibe, for de mindres Vedkommende korte eller mellemlange Kanoner, hvorved man i et hvert Tilfælde kunde anvende det hidtil brugte Skarp.

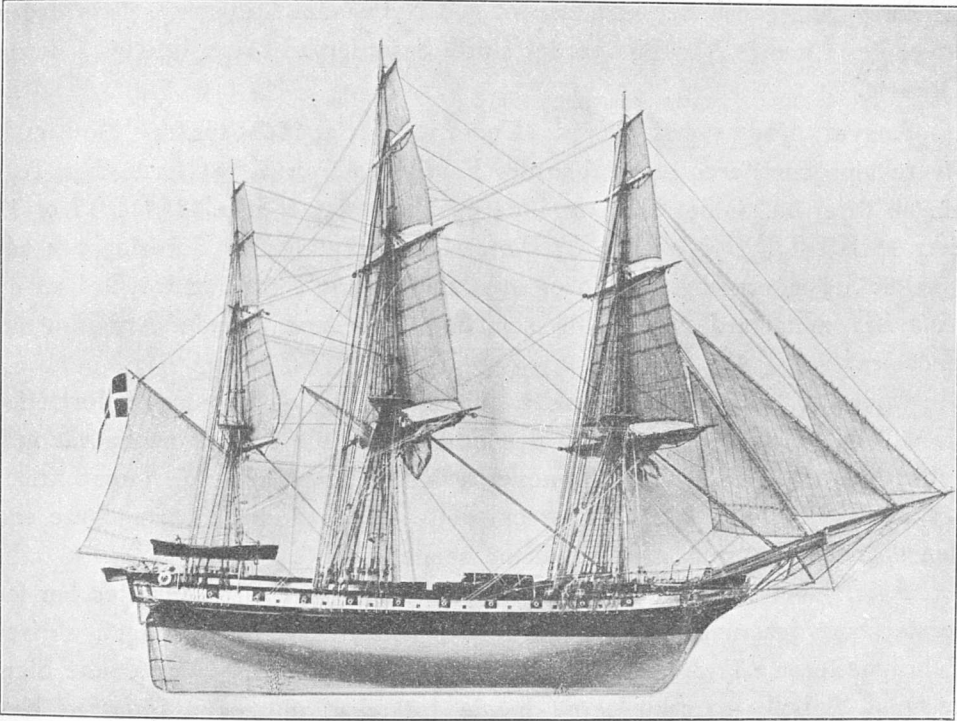
Da den danske Marines mindre Skibe, der førte et i Forhold til deres Størrelse betydeligt Antal Kanoner, men af lettere Kaliber, maatte blive absolut underlegen overfor de ny Skibstyper, mente Kollegiet, at man, ligesom det var paatænkt for Briggernes Vedkommende, ogsaa for Korvetterne burde gaa til en Forøgelse af deres militære Styrke, og i 1839 lod det Fabrikmesteren udarbejde en Tegning til en Korvet med 18  $\bar{H}$  L/13 i Stedet for de 18  $\bar{H}$  L/10, som de hidtidige 20 Kanoners Korvetter var armeret med.

Af denne Grund maatte den ny Korvet blive noget længere end Korvetterne efter *Dianas* Tegning, og det forøgede Deplacement anvendtes bl. a. til at forøge Vand- og Ølbeholdningen til 3 Maaneder, mod de tidligere Korvetters 2 Maaneder.

Paa Grund af et ændret Byggeprogram blev Bygningen af denne Korvet udsat, og først i 1843 blev den taget op paany til Behandling; Fabrikmesteren reviderede Tegningen, i hvilken han anbragte adskillige Forbedringer til Forøgelse af Skrogets Styrke, og med disse Ændringer fik Tegningen kgl. Approbation d. 29. Oktober 1843; men paa Resolutionen skrev Kongen, at Kollegiet skulde lade Konstruktions-Kommissionen udtale sig om Korvettens fremtidige Armering med behørigt Hensyn til andre Mariners Brug. — Korvetten fik Navnet *Valkyrien*.

Kommissionen udtalte sig for, at Korvetterne skulde have nogle Stykker

sværere Skyts end Hovedarmeringen, og foranlediget heraf lod Kollegiet undersøge, om den under Bygning værende Korvet kunde gives en kraftigere Armering; Fabrikmesteren erklærede da, at der ikke vilde være noget til Hinder for at erstatte fire af dens Kanoner med fire 18  $\bar{n}$  L/17, naar blot Skro-



Korvetten „Valkyrien“.  
Orlogsværfittets Modelkammer.

get fik den fornødne Forstærkning, og Kanonportene til de nævnte Kanoner indrettedes til disse, hvilket alt endnu kunde gøres. Ved kgl. Resol. af 7. Februar 1844 approberedes den ny Armering for *Valkyrien*, dog med det Forbehold, at den først skulde installeres, naar man havde faaet Erfaring for, at Skibet vilde kunde taale den. Da dette viste sig at være Tilfældet, fik *Valkyrien* i Aaret 1849 installeret de fire 18  $\bar{n}$  L/17 paa Agterdækket, efter at det i Treaars-Krigens første Aar havde vist sig, at Tyskerne havde faaet anskaffet baade Kanonchaloupper og Dampskibe med langtrækkende Skyts.

Efter at det riflede Skyts var blevet indført, bestemtes det under 3. April 1865, at *Valkyrien* paa dens forestaaende Togt som Kadetskib skulde armeres med:



- 12 Stk. 18  $\bar{H}$  L/13,  
 8 - 12  $\bar{H}$  riflede Metalkanoner,  
 1 - 4  $\bar{H}$  riflet Kanon som Fartøjsskyts.

*Valkyrien* regnedes for et af Fabrikmester SCHIFTERS bedste Skibe, hvis fortrinlige Sejlegenskaber kom den til god Nytte som Kadetskib, hvortil den anvendtes i mange Aar, og var det sidste Sejlkrigsskib, som brugtes i denne Tjeneste.

**Korvet med svært Skyts.** Under 8. Marts 1849 tilskrev Ministeriet Overekvipagemesteren om at beordre Fabrikmesteren til „at forfærdige Tegningen til et barktaklet Skib, førende paa Batteriet 4 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/17 og 12 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/13. Dybgaaende og Dimensioner ubetingede; Fordring paa udmærket Sejler, mageligt Søslib og stivt Batailleskib“, med andre Ord en ny *Valkyrien* men med Barkrigning som *Saga*, og med blandet Armering fra Fødselen.

Under 15. Juni s. A. indsendte Fabrikmesteren en Tegning udført efter de stillede Fordringer, men med den Forskel, at alle Kanonportene var indrettet til at føre de sværeste Kanoner, saaledes at Skibet vilde kunne armeres med 12 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/17, dersom dette skulde findes fordelagtigere end den opgivne Armering, men til samme samlede Vægt.

Agterskibet var givet et elliptisk Spejl, med andre Ord indførtes her for første Gang det runde Agterskib i den danske Marine; „forøvrigt“, skriver Fabrikmesteren, „er Agterskibets Form af mindre Vigtighed for denne Størrelse af Skibe“ — Anskuelserne havde forandret sig siden *Galathea* blev bygget.

Konstruktions-Kommissionen fik derefter Tegningen til Bedømmelse med Ordre om samtidigt at udtale sig om den mest hensigtsmæssige Armering af Skibet.

Med Hensyn til Skibets Konstruktion havde Kommissionen intet andet at bemærke end, at den ikke kunde anbefale Bark-Taklingen, idet den mente, „at Sejlene vilde blive for svære at behandle for den til Skibet bestemte Besætning. Sejlene paa Fortoppen var saaledes  $\frac{1}{4}$  Gang større end paa *Valkyrien*, og dersom man kan gaa ud fra, at Taklingen af *Valkyrien* er hensigtsmæssig og passende at regeres af den for Skibet bestemte Besætning, kan det næppe være at anbefale at overgaa til en Taklingsmaade, hvorved et saa stort Sejlareal fordeles paa færre Topper.

Krydsrejsningen medfører endvidere væsentlige Fordele ved Skibets Manøvrer, under flere for en Orlogsmænd vigtige Omstændigheder, hvoriblandt

det ikke er uvæsentlig at hense til denne Rejsnings Nytte, naar Skibet under Bataille skulde miste Brugen af Forrejsningen.

Det anses aldeles ikke hensigtsmæssig for Skibe af denne Størrelse at overgaa fra Korvet- til Barktakling. Spørgsmaalet stiller sig anderledes, naar et Skib som *Saga*, der ikke er meget større end Briggen *Ørnen*, takles som Bark i Stedet for som Brig.“

Med Hensyn til den bedste Armering for Skibet hævdede Kommissionen sit oprindelige, som det bedst ansete Princip for de mindre Sejlskibe overfor Dampskibe, at armere dem med det største Antal svære Kanoner, som Skibets Stivhed, Rolighed og Pladsen paa Dækket tillod, og foreslog derfor at armere Skibet med 14 Stkr. af den ny 30  $\bar{H}$  L/15 Granatkanon, hvis Vægt meget nær var lig den 18  $\bar{H}$  L/17; men foreslog at lade Skibet beholde sine 8 Porte i hver Side for i givet Tilfælde at kunne foretage en Overflytning fra den ene Side til den anden.

Ministeriet approberede Kommissionens Forslag, saaledes at Skibet, som fik Navnet *Najaden*, fik Korvettakling som hidtil og blev armeret med 14 Stkr. 30  $\bar{H}$  L/15.

#### KORVETTER MED LUKKET BATTERI

Da man i Efteraaret 1825 skulde fastsætte Nybygningsprogrammet for det kommende Aar, udtalte Overekvipagemesteren, Kommandør C. A. ROTHE, i Skr. af 26. November 1825, at han forbeholdt sig i Løbet af Aaret at fremkomme med „Forslag til Bygning af en Korvet, som med Hensyn paa den fordelagtigste Anvendelse af Tømmerforraadet ligesom og med Hensyn paa, at 4 Korvetter efter *Dianas* Tegning nu haves, vil blive foreslaaet at bygges efter ny af Fabrikmesteren efter hans Hjemkomst forfattet Tegning, og af Størrelse til at føre 26 à 28 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/13 Kanoner i Batteri. Korvetter af denne Størrelse vil passelig udfylde det store Spring, som er mellem Korvetter som *Diana* og Fregatter som *Freja*“.

Herpaa svarede Kollegiet under 26. Januar 1826, at det med Fornøjelse vilde imødesee et saadant Forslag til en Nybygning og tilføjede: „Udmærket Sejlads og Fortrinlighed i Defensionen agterud er de Egenskaber, vi især ønske, at Fabrikmesteren har for Øje ved Tegningens Udarbejdelse; men iøvrigt attraar Kollegiet ikke, at Korvetten bores til mere end 26 Kanoner,“ og senere godkendtes Fabrikmesterens Forslag om, at Skibet skulde have Skanse og Bak.

Paa dette Grundlag blev saa Skibet, der fik Navnet *Galathea*, kon-

strueret; da det skulde have 13 Kanoner i Laget, maatte dets Dimensioner komme til at ligge mellem Korvetten *Hvide Ørn* og Fregatten *Najadens*, begge af HOHLENBERG, og disse to Skibe tog Fabrikmesteren til Udgangspunkt for sin ny Konstruktion.

Med Hensyn til Spejlbredden gav *Galathea* Anledning til den skarpe Meningsudveksling mellem Kollegiet og Overekvipagemesteren, som foran er omtalt, og som resulterede i, at Kollegiet ved Forelæggelsen af Tegningen til Kongens Approbation kunde konstatere, at Agterspejlet var 2" smallere end paa de smaa Korvetter som *Diana*, følgelig forholdsvis meget smallere end paa disse, og at Fabrikmesteren mente, at den iværksatte Indskrænkning i Spejlbredden ikke kunde blive skadelig for Søskibet.

*Galathea* var konstrueret til en Provianteringstid af 4 Maaneders Proviant, Øl og Vand for 10 à 12 Uger, alt efter Besætningens Størrelse, altsaa Vand til en Maaned mere end de andre Korvetter.

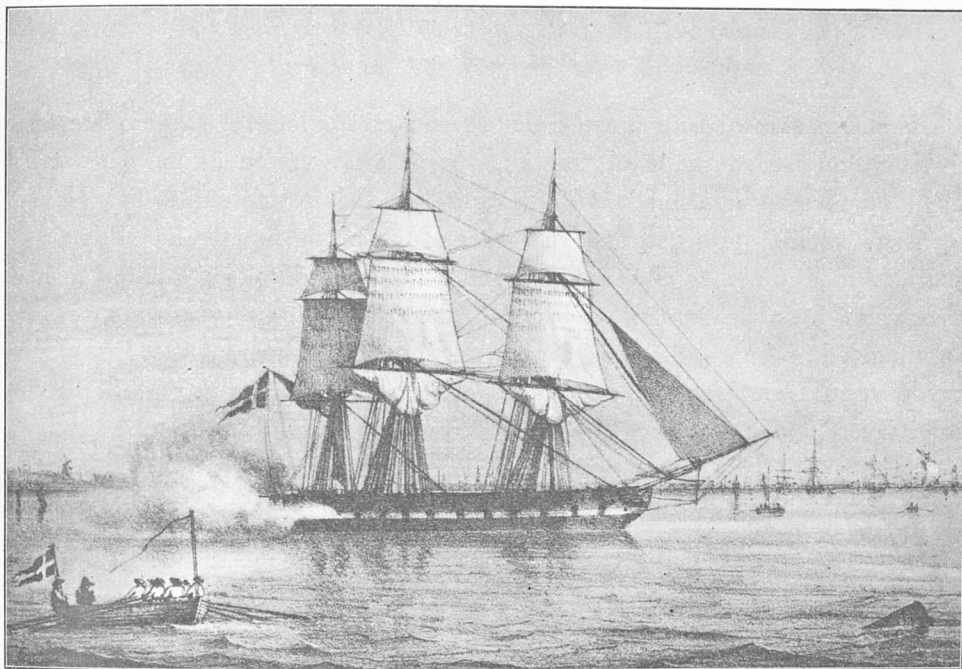
Skibet kaldtes Korvet, men var egentlig nærmest en Fregat uden Armering paa Skanse og Bak, og efter at det under 25. Marts 1838 var blevet approberet, at Korvetten i Tilfælde, hvor saadant fandtes passende, maatte armeres paa Skanse og Bak med 6 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/10, ser man den til Tider benævnt Fregat-Korvetten, og naar Flaadestyrken skal opgøres, tælles den med som Fregat, naar det kniber med at konstatere Tilstedeværelsen af det pligtige Fregatmateriel.

For at gøre Skibet saa velsejlende som muligt, havde Fabrikmesteren ofret for meget af Stivheden, hvilken Egenskab blev endnu daarligere, efter at Skibet havde faaet Dæksbatteri. Kommandørkaptajn SEIDELIN udtalte da ogsaa i sin Generalrapport efter Togtet til Middelhavet i 1839, at han paa Grund af Skibets manglende Stivhed, der næppe var saa stor som Fregat-ternes og langt mindre end Korvetternes, tvivlede om, at Skibet vilde kunne klare en Læger fra sig.

Da Skibet i 1844 gennemgik en større Reparation saaledes, at det kunde tjene endnu i 7 à 8 Aar, benyttedes Lejligheden til at afhjælpe den paa-pegede Mangel; dens Master blev gjort 3 Fod kortere, og de andre Rundholter formindsket i Forhold dertil, hvorved Sejlarealet formindskedes med 1162  $\square'$ , og dets Virkningspunkt kom til at ligge 2,13' lavere, saaledes at Stivheden vilde blive  $\frac{1}{7}$  større end hidtil.

Det Tab, som Skibet paa Grund af det mindre Sejlareal vilde lide under Godtvejrforhold, antoges at ville blive opvejet ved i Kulingsvejr med mindre Krængning at kunne føre Hovedsejlene længere, — og med denne Rejsning gik det ud paa Verdensomsejlingen.

Hvad der imidlertid gav mest Anledning til Diskussion, var Spørgsmaalet om Skibets Armering, som fandtes for svag i Forhold til Skibets Størrelse, hvilket meget snart blev paatalt af Skibets Chefer og specielt af Kommandør-kaptajn SEIDELIN, som udtalte: „at det som Batailleskib maatte betragtes som



Korvetten Galathea.  
Efter Lithografi.

inferiørt for enhver af de nu i Brug værende 22 à 24 Kanons Korvetter med 30  $\bar{n}$  Kanonen paa Batteriet og med aaben Kule“, og derfor foreslog at afsløjfe Korvetten til øverste Dæk og give den 24  $\bar{n}$  Kanoner.

I Anledning heraf udtalte Konstruktions-Kommissionen, at *Galathea* vel var det eneste Skib i vor dahavende Flaade, som egnede sig til at sløjfes, men ansaa en saadan Afsløjfnings Fordelagtighed fra et økonomisk Standpunkt som problematisk. Ganske vist vilde Skibet ved at afsløjfes blive stivere, hvortil det sikkert trængte, og ved en Armering med 24  $\bar{n}$  Kanoner blive et kraftigere Skib, end det nu var; men Marinen vilde derved miste et Skib, som i Fredstid egnede sig særdeles til længere Ekspeditioner paa Grund af den betydelig større Garanti, der havdes for Mandskabets Helbred, sammenlignet med den de aabne Korvetter frembød.



*Galathea* fik aldrig de 24  $\bar{H}$  Kanoner, derimod bestemte Ministeriet under 15. August 1854, af samme Grund som omtalt for *Saga* og *Valkyrien*, at Skibets Armering for Fremtiden skulde være:

Batteriet.....	10 Stkr.	18 $\bar{H}$ L/17
— .....	12 —	18 $\bar{H}$ L/13
Skanse og Bak..	4 —	18 $\bar{H}$ L/10

Fremkomsten af Skibstypen *Galathea* som en Mellemting mellem Fregatter og Korvetter er vanskelig at forstaa; Fregatterne var paa den Tid at betragte som Kampskibe, medens Korvetterne var Eclaireringskibe, hvis Hovedegenskab skulde være god Sejlevne, og en Mellemting maatte let falde ud til hverken det ene eller det andet. Men Skibet opfyldte en Mission paa et Tidspunkt, hvor de sanitære Forhold i Korvetterne ikke var gode, og det foranledigede i Aaret 1852 den daværende Marineminister, STEEN BILLE, som havde været *Galatheas* Chef paa dens Jordomsejling, under 5. Oktober at tilstille Overekvipagemesteren følgende Skrivelse:

„Det er Ministeriets Hensigt ad Aare at lade paabegynde Bygningen af en Fregat, eller Corvet med lukket Batteri, som kan træde i Stedet for Korvetten *Galathea*, for at tjene til længere oversøiske Ekspeditioner. Ministeriet antager et saadant Skib særdeles skikket til dette Øjemed, idet hermed forbindes at vise Flaget paa et nogenlunde anseeligt Skib, der altid repræsenterer en Fregat, med en betydelig Økonomi i Udrustning og en langt større Sikkerhed for Mandskabets Konservasjon, medens et saadant Skibs mindre Dybgaaende tilsteder det Adgang i mange Farvande, hvorfra de store Fregatter ere udelukkede. Ministeriet maa derfor have D. Excel. anmodet at paalægge Fabrikmesteren at forfatte Tegning til en saadan Fregat eller Corvet, som i Bekostning at holde i Søen ikke bør synderlig overstige Omkostningerne ved *Galathea*, o: at den ikke behøver større Besætning end 220—250 Mand Krigsbemanding. Den bør føre saamange  $12\frac{1}{2}$  Skpd. Kanoner, som Fabrikmesteren efter den nævnte Bemanding, og iøvrigt efter de af ham selv bestemte Dimensioner, maatte finde passende at anbringe enten paa Batteriet alene eller tillige paa Skanse og Bak; endelig bør den forene den bedst mulige Sejlevne med nødvendig Dygtighed som Søskib. Med disse Betingelser gives iøvrigt Fabrikmesteren aldeles frie Hænder til Udførelsen af det ham herved paadragne Hverv.“

Den 2. Februar 1853 indleverede Fabrikmesteren Tegninger til et saadant Skib, der var  $\frac{1}{4}$  til  $\frac{1}{3}$  større end *Galathea*, armeret med 20 Stkr. 30  $\bar{H}$   $12\frac{1}{2}$

Skpd. Kanoner. Agterskibet var *rundgattet* uden Galleri agter og uden Udbygning for Gallion som paa Skruedampfregatterne.

Sejlarealet 14561 □' mod *Galatheas* 11899 □' (det reducerede).

Konstruktions-Kommissionen havde intet væsentligt at indvende mod Konstruktionen, men sluttede sin Betænkning med nogle almindelige Bemærkninger om Skibet som en Del af vor Søkrigsstyrke, der gik ud paa, at Skibet var for kostbart i Forhold til den Tjeneste, det kunde yde i Krigstid, og i Fredstid kunde man opnaa Økonomi ved at sende Fregatterne ud med reducerede Besætninger, og sluttede med: „Føjes hertil, at man mere og mere kommer til den Erkjendelse, at et Krigsskib ikke er fuldkomment uden at være forsynet med Dampkraft, og at navnlig de mindre Krigsskibe aldeles ville vige Pladsen for Dampskibe, saa kan Kommissionen ikke andet end at henlede Ministeriets særdeles Opmærksomhed paa Ønskeligheden af at forøge Søkrigsstyrken i enhver anden Retning end den ved dette Skib betegnede“ — og Skibet blev heller aldrig bygget.

## FREGATTERNE

**36 Kanons Fregatter.** Ved Fredens Slutning i 1814 fandtes af disse Fregatter tre færdige og to paa Stabelen, idet sidstnævntes Bygning var bleven forsinket paa Grund af Mangel paa Kanoner og Ballastjern, som man ikke havde kunnet faa ned fra Norge. Alle disse fem Fregatter var bygget ganske eens efter Tegningen til den Hohlenbergske 36 Kanons Fregat, approberet d. 8. September 1803, bestemt til en Armering af:

26 Stk.	18	⌘	Kan.	paa	Batteriet,	
	4	”	6	⌘	”	} paa Skanse
	6	”	18	⌘	Caronader	

og saaledes blev ogsaa den første af dem, *Perlen*, armeret, hvorimod de andre fire fik en ændret Armering.

Da man skulde til at armere dem, viste det sig nemlig, at der i Beholdningen kun fandtes 30 Stkr. af den til disse Fregatter bestemte 18 ⌘ Kanon, som skulde bruges til det paa Stabelen staaende Linieskib *Danmark*, og da de fremtidige Fregatter skulde være 1. Rangs, som skulde have en sværere 18 ⌘ Kanon, fandt Kollegiet det ikke hensigtsmæssigt at anskaffe en Beholdning af de lettere 18 ⌘, som ikke i Fremtiden kunde anvendes paa de nye Fregatter. Desuden næredes i Almindelighed den Anskuelse i Marinen, at de Hohlenbergske 26 Kanons Fregatter ikke var fuldt egnede til at bære den

18  $\bar{H}$  Kanon paa Batteriet, hvilken Opfattelse var blevet styrket ved, at Englænderne havde omarmet den i 1807 tagne 36 Kanons Fregat *Venus* med 12  $\bar{H}$  Kanoner. Da Marinen paa det Tidspunkt havde det fornødne Antal af dette Skyts, besluttedes det at armere Fregatterne med disse.

Med Hensyn til Dæksskytset manglede man ligeledes de 18  $\bar{H}$  Caronader, hvorimod der havdes et tilstrækkeligt Antal af 24  $\bar{H}$ , som man godt mente at kunne sætte i Stedet for. Ved at flytte et Par af Stormastens Hovedtougge kunde der blive Plads til 4 Stkr. 8  $\bar{H}$  Kanoner, og da den 6  $\bar{H}$  Kanon, paa Grund af den besparede Vægt paa Batteriet, kunde erstattes med en 8  $\bar{H}$  Kanon, vilde man i Stedet for de 36 Kanons faa 40 Kanons Fregatter armeret med:

26 Stkr.	12 $\bar{H}$	Kanon	paa	Batteriet,	
8	„	8 $\bar{H}$	—	}	paa Skanse
6	„	24 $\bar{H}$	Caronader	}	og Bæk.
40 Stkr. ialt,					

og Besætningen endda reduceret med 10 Mand. Ved denne Omarming vilde Fregatterne vel falde i militær Værdi, men da de i Forvejen var 2. Rangs Fregatter, vilde denne ikke forskydes ved den trufne Ordning, saa meget mindre som Skanseskytset var bleven betydeligt forstærket. Denne Ordning fik kgl. Approb. d. 22. November 1816, men da *Perlen* forinden var forlist, kom den kun til at gælde de fire resterende, som i Flaadelisten er opført med den her anførte Armering.

Da Fregatten *Minerva* skulde udrustes til Togt til Vestindien i Aaret 1817, viste det sig imidlertid, at de 24  $\bar{H}$  Caronader belemrede Dækket for meget, hvorfor Kollegiet foreslog Kongen, at de maatte erstattes med 8  $\bar{H}$  Kanoner, hvilket Kongen approberede d. 5. Marts 1817, men tilføjede, at det kun skulde gælde for dette Togt; i Fremtiden skulde Fregatterne gives det for disse bestemte Antal Caronader.

I Aaret 1818 var Fregatten *Nymphen* paa Togt med den reglementerede Armering; men efter at Caronaden i Aaret 1825 var bleven afskaffet som reglementeret Skyts, blev Caronaderne paa Fregatten *Nymphen* i 1832 erstattet med 18  $\bar{H}$  L/10 Kanoner.

Alle disse Fregatter havde Sætporte paa Batteriet, indførte første Gang i 1811 paa Fregatten *Najaden*; denne hensigtsmæssige Foranstaltning gav en ryddeligere Plads paa Batteriet derved, at Kanonerne altid kunde føres i Borde og derfor var hurtigere klar til Kamp. Efter den Tid er Sætporte udelukkende blevet anvendt.

**46 Kanon-Fregatter.** Ved det kgl. Reskript af 1. September 1815 var det bestemt, at Flaadens store Fregatter skulde føre 14 Kanoner i Laget og altsaa være 1. Rangs Fregatter. Straks efter Modtagelsen af dette Reskript beordrede Kollegiet Fabrikmester SCHIFTER til at forfærdige Tegningen til en saadan Fregat og paalagde ham ikke anden Indskrænkning i Udførelsen, end at *Skibet For og Agter skulde gives samme Defension som de sidstbyggede Hohlenbergske Fregatter.*

Det var den første større Konstruktion, som den unge Fabrikmester skulde præstere, og det var derfor naturligt, at han anvendte alle sine Evner for at yde det bedst mulige. Uden at være tvunget til at følge nogen tidligere Konstruktion, valgte han frivilligt den af Fabrikmester STIBOLT i 1789 konstruerede 40 Kanons Fregat *Havfruen* som Forbillede uden dog at kunne følge den i det enkelte, da den kun havde haft 13 Kanoner i Laget, medens der her var fordret 14, hvilket ingen dansk Fregat før havde haft. Den ny Konstruktion maatte derfor gives noget større Dimensioner, saaledes at disse blev:

	Lgd.	Br.	Dybg.	Depl. i Ts.
„Havfruen“ . . . . .	144'	37'6"	15'11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1304
Ny Konstruktion ..	148'	36'9"	16'7"	1347

sidstnævnte med Proviant for 13 Uger.

Middelportens Højde over VL. var 6'3", saaledes som den i den danske og franske Marine ansaas for mest passende og almindeligst antagne.

*Underskibet.* Ved *Middelspantets* Dannelse under Vandlinien fulgtes det af HOHLENBERG indførte Princip med den saakaldte rejsende eller skarpe Bundstok, uagtet det endnu ikke var almindeligt antaget blandt Europas Konstruktører, ja endog fandt mange Modstandere.

Derimod fulgte SCHIFTER i franske og hollandske Konstruktørers Spor, samt efter hvad Admiral af CHAPMANN i sit seneste Værk om Konstruktionen havde angivet, ved at lægge Middelspantet noget forligere, dels for at give Agterskibet bedre Beløb, dels for at bringe Deplacementets Gravitetets Center forligere og give den mest betyngede Del af Skibet større Bæring. I det hele taget gjorde han, efter franske Forbilleder, Forskibet fyldigere end hidtil havde været Skik i de danske Konstruktioner, hvorved han forventede at faa ligesaa fortræffelige Skibe, som de franske havde Ord for at være.

*Overskibet.* Begrundet paa Erfaringerne fra de Hohlenbergske Fregatter, hvis Spejl var saa indsnævret, at det ikke tillod en bekvem Betjening af det der anbragte Skyts, gjorde SCHIFTER Spejlet paa sin Fregat 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' bredere,



hvilket bevirkede, at de to agterste Kanoner i Bredsiden kom til at skyde ca.  $10^{\circ}$  mindre agterlig end i de Hohlenbergske Fregatter; men han mente, at dette Tab i Artilleristyrke skøns agterud rigeligt opvejedes ved den friere Betjening af Kanonerne i Spejlet, og Konstruktions-Kommissionen tiltraadte fuldstændigt denne Opfattelse.

Højden mellem Batteridækket og Skanse og Bak blev gjort 3" større end paa de Hohlenbergske Fregatter, til større Bekvemmelighed for Mandskabet paa Batteriet.

For at opnaa et rummeligt Batteri og bekvem Plads for Manøvrerne paa Skanse og Bak blev Støtholternes Indfald modereret saa meget, at Bredden paa Middelspantet blev 2' større ved øverste Dæk end paa de tidligere danske og franske Fregatter af samme Størrelse.

Armeringen kom til at bestaa af:

28 Stkr.	18 $\bar{H}$ L/17	Kanoner	paa	Batteriet,		
10	—	32 $\bar{H}$	engelske	Caronader	paa	Skansen,
4	—	8 $\bar{H}$	Kanoner	paa	Skansen,	
4	—	8 $\bar{H}$	—	paa	Bakken.	
<hr/>						
46	Stkr.	ialt.				

*Defensionen forefter* var fuldkommen lig den paa de Hohlenbergske Fregatter, hvilken var friere end paa nogen anden Nations Krigsskibe, og kunde etableres med 2 Kanoner paa Batteriet og 2 paa Bakken.

Med *Defensionen til Siden* var det samme Tilfældet.

*Defensionen ret agterefter* var ligeledes 2 Kanoner paa Batteriet og 2 Kanoner paa Skansen.

*Sejlføringen* var som en Fuldrigge med Skyskraber og Bovenbramlæsejl.

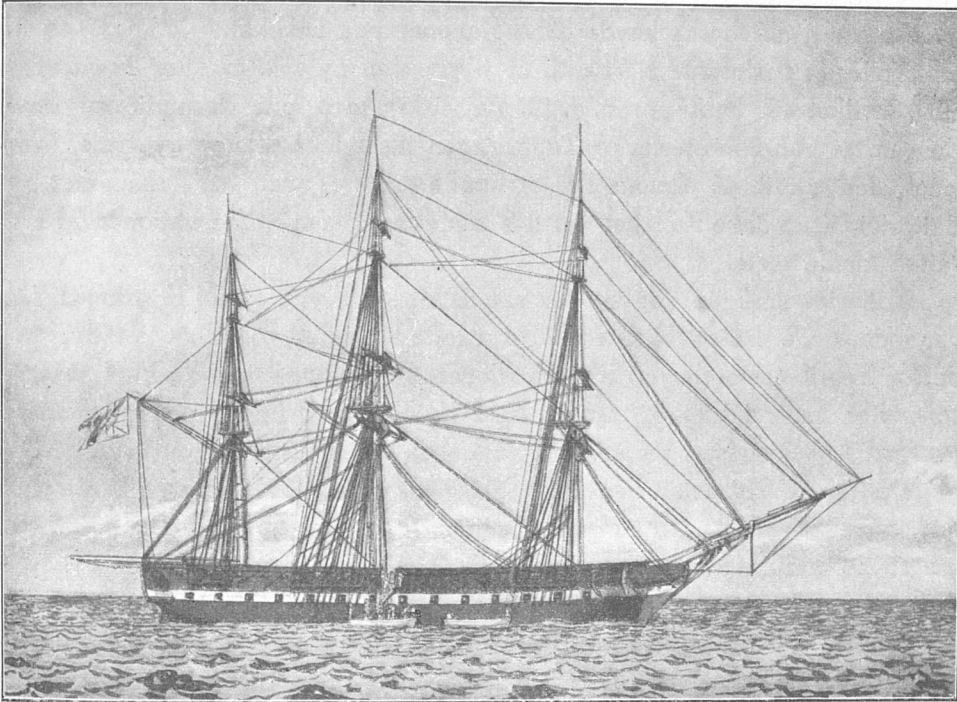
*Bougsprydets* Rejsning var oprindelig  $26^{\circ}$ , ca.  $6^{\circ}$  mindre end paa GERNERS og STIBOLTS Fregatter (Konstrukt. Kom. Protokol 65, S. 196), men blev senere forandret til  $24^{\circ}$  (S. 198).

*Apteringen* var den samme som for Linieskibet (se S. 238) med Undtagelse af underste Batteri, som her manglede.

Tegningen fik kgl. Approbation d. 22. November 1816, og efter den blev de fire Fregatter: *Freja*, *Rota*, *Havfruen* og *Bellona* bygget ganske ens, inden nogen af dem var bleven besejlet.

Derimod skete der i dette Tidsrum en Forandring i Armeringen, idet det, som før omtalt, ved kgl. Resol. af 9. Maj 1825 blev approberet, at den nykonstruerede 18  $\bar{H}$  L/13 Kanon skulde reglementeres som Dæksskyts for 46

Kanons Fregatterne, saaledes at det hidtil reglementerede Dæksskyts blev ombyttet med et lige Antal af det ny Skyts, hvorefter Armeringen blev som i Flaadelisten anført. Den nødvendige Ombygning af Kanonportene blev straks udført paa den under Bygning værende Fregat *Rota* og senere paa Fregatten *Freja*, medens de senere nybyggede fik den fra Begyndelsen.



Fregatten *Freja*.

Tegning af ECKERSBERG — Statens Museum for Kunst.

Paa Fregatten *Rota* og de senere byggede Fregatter blev Gallionen lagt noget højere op for at faa friere Skud fra Bougporten paa Batteriet, og efter at Krudtkasser var bleven indført, ændredes Apterinen derefter.

**48 Kanons Fregatter.** Da man ti Aar senere skulde til at bygge den næste Fregat, havde Forholdene i de førende Sønationer forandret sig, idet disse fra Begyndelsen af 30'erne, som tidligere omtalt, havde indført det 30  $\bar{n}$  Kaliber i alle Skibe, og for at vore Fregatter ikke skulde komme til at staa tilbage for andre Nationers nyere Fregatter, mente Kollegiet, at det vilde være rigtigst at bygge en Mellemstyrke af Skib mellem vore Linieskibe og de 46 Kanons Fregatter ved at armere den ny Fregat, som paa det Tidspunkt skulde sættes i Bygning, med 28 Stkr. 30  $\bar{n}$  Kanoner paa Batteriet,

hvorved der samtidigt vilde blive arbejdet hen til Egalisation af Kalibrene paa Linieskibe og Fregatter.

Fabrikmesteren erklærede imidlertid, at den daværende 30  $\mathcal{H}$  Kanon var for svær for en Fregat af de hidtil anvendte Dimensioner, der desuden med en saadan Armering vilde blive altfor kostbar uden at opnaa en tilstrækkelig Forøgelse i Artilleristyrke til at bringe den op i Højde med andre Nationers ny Fregatter, der ogsaa havde 30  $\mathcal{H}$  Kanoner paa Dækket.

Kollegiet besluttede sig da til at bygge den ny Fregat efter *Frejas* Tegning, hvilket fik kgl. Approb. d. 10. Maj 1835; men paa Resolutionen skrev Kongen, at Fabrikmesteren og Tøjmasteren tilsammen skulde overveje, hvorledes den næste 46 Kanons Fregat kunde armeres med 24  $\mathcal{H}$  Kanoner paa Batteriet, naar disse Kanoner gjordes saa svære, som Konstruktionen af Fregatten kunde taale.

Kollegiet ønskede dog, at der skulde drages Nytte af de Erfaringer, som var indhøstede fra de eksisterende Fregatters Togter, og Kollegiet overdrog derfor Fabrikmesteren ved Konstruktionen at anbringe alle de Forbedringer, som efter hans Indsigt og senere Erfaringer maatte findes hensigtsmæssige, hvorved Kollegiet især tænkte paa en noget større Batterihøjde over Vandet.

Den givne Tilladelse benyttede Fabrikmesteren til at give den ny Fregat lidt større Stivhed ved at forøge Bredden 9", og for at Fregatten i Luvholdningsevne kunde komme op paa Højde med andre Nationers mere dybtgaaende Fregatter, forøgedes Dybgaaendet 8", og Styrlastigheden formindskedes noget. Til disse Forøgelser i Bredde og Dybgaaende ansaas en Forøgelse i Længden af 2 Fod for passende, og den større Længde bevirkede, at der kunde anbringes 1 Kanon til paa Skansen, saa at Armeringen kom op paa 48 Kanoner, hvorved man efter 35 Aars Forløb var kommen op til den Hohlenbergske 48 Kanons Fregat.

Af øvrige Fordele, som den ny Fregat havde fremfor den tidligere, skal nævnes:

Middelportens Højde over Vandet var 4" større.

Højden mellem Dækkene forøgedes et Par Tommer.

Paa Grund af at Overskibets Indfald blev gjort mindre, blev Baksningsfriheden for Kanonerne saavel i Bougporten som agter noget større end paa de tidligere Fregatter.

Det noget forøgede Displacement anvendtes bl. a. til at forøge Beholdningen af Proviant for 1 Maaned og af Øl og Vand for 3 Uger.

Derimod tillod de noget større Dimensioner af Master og Rundholter ikke

disses Anvendelse i Flæng med de andre Fregatters, men Forskellighederne blev indskrænket til det mindst mulige.

I Konstruktionen benyttedes for første Gang i et større Skib den Forbinding i Bunden, som kaldtes den Lang'ske Sikkerhedskøl.

Fregattens Navn blev *Thetis*, og den kan vistnok betegnes som et af Fabrikmester SCHIFTERS Mesterstykker; efter at den var bleven prøvet, var man saa begejstret over dens Egenskaber, at det stærkt betænktes ved den næste Fregatbygning at gaa tilbage til denne Type i Stedet for til den paa Stabelen staaende Fregat (*Gefion*) med 24  $\mathcal{H}$  Kanoner, og i Henhold til kgl. Resol. af 21. Maj 1843 blev der givet Fabrikmesteren Ordre til at udfærdige Tegningen til en ny Fregat af *Thetis*-Typen, hvilket ogsaa blev gjort. Det fik imidlertid ingen Betydning; thi da Fregatten *Gefion* var bleven prøvet, maatte det indrømmes, at den havde næsten de samme gode Egenskaber som *Thetis* og havde Fordelen af at være et stærkere armeret Skib. —

Den 12. August 1836 indleverede Fabrikmesteren og Tøjmasteren, i Henhold til den kgl. Resol. af 10. Maj 1835, i Forening Tegningen til en Fregat med 24  $\mathcal{H}$  L/16 paa Batteriet; med Hensyn til Armeringen af Skanse og Bak mente Konstruktørerne, at man her maatte have Kanoner af samme Kaliber som paa Batteriet, eftersom de nærmest anvendte Kalibre, 30  $\mathcal{H}$  og 18  $\mathcal{H}$  Kugler, afveg saa lidt i Diameter fra den 24  $\mathcal{H}$ , at Forveksling af Kugler meget let kunde finde Sted. Paa Grund af den forøgede Længde, som Skibet maatte gives, kunde der ligesom i *Thetis* anbringes 1 Kanon til i Laget paa Skansen, saa at Armeringen ialt blev 48 Kanoner.

Konstruktions-Kommissionen tiltraadte Konstruktørernes Forslag, men først et Par Aar senere blev der Brug for den praktiske Anvendelse af det, idet Kongen under 13. Januar 1839 approberede Tegningen til den ny 48 Kanons Fregat med 24  $\mathcal{H}$  Kan. paa Batteri og Dæk.

Inden Kølen til Skibet blev lagt, blev der ændret noget i Konstruktionen, idet Kaptajn H. B. DAHLERUP efter sit Togt til Middelhavet med Fregatten *Rota* i 1838 havde anbefalet, at der blev stræbt hen til at skaffe mere Plads paa Skansen agter, som var altfor indkneben, hvorved saavel Manøvre som Forsvar mod Entring var altfor vanskeliggjort.

Fabrikmesteren udarbejdede derefter en forandret Tegning af Agterskibet, hvorved han ved en ændret Flugt af Skibssiden mere end ved Udvidelse af Spejlbredden vandt  $1\frac{1}{2}'$  mere Bredde paa Dækket agter, mod kun en Opofrelse af  $\frac{1}{2}^0$ — $3^0$  i Baksning agterud af de to agterste Kanoner paa Batteriet og  $1^0$  paa agterste Skansekanon; til Gengæld mentes: „at man vil vinde noget i den Sætning med Halen, som Skibe med indknebet Agterskib er mere



udsatte for end mere udvidede Skibe". — Under 20. Oktober 1839 fik denne ændrede Tegning af den ny Fregat kgl. Approbation.

I Skibets Aptering fandt der den væsentlige Forandring Sted fra alle tidligere Bygninger, at Kulen afskaffedes — 40 Aar efter at HOHLENBERG først havde foreslaaet det, men mødt en saa afgjort Modstand — og det skal derfor anføres, hvad Konstruktions-Kommissionen udtalte om dette Spørgsmaal:

„Ulejligheden med den aabne Kule er, at man med den aldrig har tørt og ordentligt Batteri, og at Rengøringen af Bak og Kobrygge foraarsager et utaaleligt Smuds paa Batteriet, som derefter nødvendigvis maa rengøres, men uden at kunne rengøres ligetidigen med det øverste Dæk. Kulen spærres for en stor Del ved Barkassen og Vare-Rundholterne, og Dækket paa sin øvrige Del af Røstværker indlader alt Regnvand paa Batteriet, men derimod ikkun en ringe Del Luft til at tørre samme Fugtighed og bidrager saaledes til Skibets hurtigere Forraadelse. Den indskrænker i høj Grad den brugelige Plads saavel paa Batteriet som paa Dækket.

Kulens eneste Fordel synes at være, at Røgen i Tid af Aktion lettere drager her op igennem; men Kommissionen mener, at dette tilstrækkeligen kan opnaas igennem de Luger, som foreslaas anbragte i øverste Dæk, hvorved disses Antal ialt bliver 10. Til en Tid, da slettere Krudt, meget større Ladninger, Fængkrudt etc. brugtes, har Røgen vistnok generet meget mere under Aktion end nu, da ingen Klager høres herover blandt de Nationer, som heri have gjort de nyeste Erfaringer, uagtet disse Nationer have lukket Kulerne næsten ikke alene almindeligen paa deres Fregatter, men endog tildels paa deres Linieskibe. I ethvert Tilfælde maa en Fregats Batteri, hvis læ Porte altid kunne være aabne, meget mindre være udsat for Gene af Røg, end et Linieskibs underste Batteri, hvor dette ingenslunde altid kan finde Sted. Endelig tillader den lukkede Kule at armere Kobryggerne, hvilket under visse Omstændigheder, f. Eks. naar man angribes i Havn, ingenslunde kan anses for at være uden Vigtighed. Kommissionen tager derfor ikke i Betænkning at tilraade at lukke Kulen paa denne Fregat, hvortil ikke vil udfordres flere Bjælker end hidtil var betænkt." — —

Af andre Nyheder ved dette Skib var Anbringelse af fast Ruf fra Fødselen, „da det vilde være til stor Nytte for deri at have et Bord med Kort og Instrumenter, Espingolerne og det til Skansen hørende Haandgevær. Ligeledes vilde det være et godt Sted at se ud og observere fra i Søen og til Skildvagt og Udkig til Ankers“.

Under 26. December 1848 bestemtes det at anbringe et let Hyttedæk paa de andre Fregatter ligesom paa Fregatten *Gefion*.

Paa Grund af Fregattens større Dimensioner maatte man her for første Gang helt opgive Eenhedsprincippet for Master og Rundholters Anvendelse med de andre Fregatter.

Skibets Navn blev *Gefion*, og efter at være bleven besejlet sammen med *Thetis* fik Skibet følgende Bedømmelse:

— — — „Fregatten *Gefion* er udenfor al Tvivl et fortrinligt Batailleskib og forbinder dermed at være et i alle Henseender stærkt bygget Skib, at være en fortrinlig Sejler og Luvholder; et under alle Omstændigheder mægtigt og godt Søskib, som i alt Vejr styrer og manøvrerer godt, og som derhos er smukkere end nogensomhelst af vore ældre Fregatter, og Konstruktions-Kommissionen advarer derfor mod i noget væsentligt Punkt at afvige fra *Gefions* Tegning ved de Fregatter, som i den nærmeste Fremtid skal bygges“. Kollegiet sluttede sig hertil under Henviſning til, at de større Nationer for Tiden ganske forlod Bruugen af Skyts af ringere Kaliber, saa at en Fregat med 18  $\bar{u}$  Kanoner paa Batteriet vilde være enhver ny fremmed Fregat af lige Kanonantal altfor underlegen; Kollegiet maatte derfor anse det for meget ønskeligt, at Marinen kom til at eje endnu en Fregat armeret som *Gefion* (vgl. Resol. af <sup>30/1</sup> 1846).

**Fregat med sværeste Skyts.** Den sidste Sejlfregat, som blev bygget til den danske Marine, og som fik Navnet *Tordenskjold*, adskilte sig i konstruktiv Henseende saa lidt fra sin Forgænger, saaledes som det vil fremgaa af Flaadelisten, at der ikke er Grund til at gaa ind paa en nærmere Omtale deraf; det eneste Spørgsmaal, der var Diskussion om, var Armeringen, og det vil blive omtalt nedenfor.

Derimod frembyder den i en anden Henseende Interesse som et Eksempel paa, hvorledes Brydningstider kan influere paa et Skibs Bygningstid.

Den 21. December 1841 approberede Kongen, at der skulde bygges en stor Fregat af omtrent samme Størrelse som *Gefion* til 48 Stkr. 24  $\bar{u}$  Kanoner, dog efter en ny Tegning og med de Forbedringer som Fabrikmesterens senere Erfaringer maatte give ham Anledning til at foreslaa, samt med Forbehold af nærmere Bestemmelse om Armaturen burde være 24  $\bar{u}$  eller 30  $\bar{u}$  Kanoner.

I Henhold hertil indhentede Kollegiet Fabrikmesterens og Tøjmasterens Erklæring om dette Spørgsmaal, som kom til at gaa ud paa, at det 24  $\bar{u}$  Kaliber af tekniske Grunde maatte foretrækkes for det 30  $\bar{u}$ , ogsaa fordi man ved at gaa over til det 30  $\bar{u}$  Kaliber i vor lille Marine vilde have 3 forskellige Kalibre Skyts paa Fregatterne, hvilket ikke kunde anses for heldigt. Kollegiet akcepterede Forslaget, og den 11. Oktober 1842 indleverede Fabrik-

mesteren Tegningen til det nye Skib, som blev godkendt af Konstruktions-Kommissionen.

Den 10. Januar 1843 resolverede Kongen, at den ny Fregat skulde paa-begyndes i dette Aar, og

den 21. Maj s. A. approberede Kongen Tegningen til den nye Fregat paa 48 Stkr. 24  $\bar{M}$  Kanoner, men resolverede samtidigt, at Bygningen af den skulde udsættes, indtil Bygningsplanen for Flaaden i det hele var revideret, hvorved Hensyn vilde være at tage til de Krigsskibe, der først og fremmest behøvedes til Flaadens Komplettering (her tænkte specielt paa Dampskibene).

I Arbejdsplanen for Holmen for Aaret 1847 blev det bestemt, at den nye Fregat nu skulde sættes i Bygning; Fabrikmesteren blev forespurgt, om han ønskede at gøre nogen Forandring i Konstruktionen, men da dette ikke var Tilfældet, blev Kølen lagt d. 6. Juli s. A.

Under 22. Februar 1848 bestemtes, at Fregatten skulde have samme Hytte som *Gefion*.

Den almindelige Tid for en Fregat paa Stabel var dengang fire Aar; men paa Grund af 3 Aars Krigen 1848—50 blev Bygningen noget forsinket, saa at Fregatten først kom til at løbe af Stabelen d. 16. Juni 1852 og fik Navnet *Tordenskjold*.

Imidlertid var Fregatten *Gefion* udgaaet af Flaadens Tal efter Eckernførde-Kampen, og da den var det eneste Skib i Flaaden, som paa det Tidspunkt havde 24  $\bar{M}$  Kanoner, og det var lykkedes Tøjmasteren at konstruere en 30  $\bar{M}$  12 $\frac{1}{2}$  Skpd. Granatkanon, som var vellykket i alle Henseender, bestemtes det under 5. Juli 1850 at armere *Tordenskjold* med denne Kanon, idet det eneste Offer, der maatte gøres, var at reducere Antallet af Dæksskyts fra 20 til 16 Stkr.

Den 23. Juli 1853 indleveredes Sejltegningen til *Tordenskjold* af Admiral SCHIFTER, som paa det Tidspunkt var Overekvipagemester, og

den 15. April 1854 højste Skibet Kommando for første Gang.

Der var med andre Ord hengaaet 12 Aar og 4 Maaneder fra den Dag, det besluttedes at bygge Skibet og til det udrustet gik paa Togt, og saa var der endda ikke foretaget den mindste Forandring ved Skibet, et Bevis paa den Fuldkommenhed, Sejlkrigsskibsbygningen var naaet til paa det sidste Trin af dens Udvikling.

## DEN DOBBELTE FREGAT

Under 3. December 1832 resolverede Kongen, at der det følgende Aar skulde sættes en Fregat paa Stabelen paa 60 Kan. af 30  $\mathcal{H}$  Kaliber, men dog lettere end de sædvanlige 30  $\mathcal{H}$  Kan., og Fabrikmesteren skulde ikke være bundet til nogen ældre Tegning.

Fabrikmesteren udarbejdede derefter Tegningen til en saadan Fregat med en Armering af 30 Stkr. 30  $\mathcal{H}$  L/15 og 30 Stkr. 30  $\mathcal{H}$  L/10.

Naar Tøjmesteren og Fabrikmesteren havde forøget Antallet af Kanoner i Laget fra 14 til 15, var det, fordi det ansaas for nødvendigt, saafremt denne Fregat skulde kunne opfylde, hvad andre Nationer fordrede af deres 60 Kanoners Fregatter og i Egenskaber maale sig med dem. Men derved blev den saa stor, at den vilde fordre næsten det samme Tømmer, som vort største Orlogsskib, og den vilde i det hele taget blive det største og kostbareste Skib, som nogen Sinde var bygget i Forhold til dens, i Sammenligning med Orlogsskibenes, inferiorer Artilleristyrke. Under visse Omstændigheder vilde den endda staa tilbage for den ringeste af de fremmede Fregatter, som var benyttet til Sammenligning.

Da den foreslaaede dobbelte Fregat saaledes ikke kunde siges fuldtud at kunne erstatte et Orlogsskib, resolverede Kongen under 26. April 1833, at der i Stedet for den dobbelte Fregat skulde bygges et Linieskib som det sidst byggede; men naar det næste Orlogsskib skulde bygges, vilde han nærmere tage Bestemmelse, om en stor Fregat skulde bygges i Stedet for; atter denne Gang glippede det med den dobbelte Fregat til den danske Marine.

Med Fregatten *Gefion* var man kommen den dobbelte Fregat meget nær, idet Kulen var bleven lukket, Kobryggen gjort bredere og i dennes Skibsside anbragt Kanonporte til deri under visse Omstændigheder at anbringe Kanoner; men et fuldstændigt Batteri fra For til Agter, saaledes som HOHLENBERG havde foreslaaet det i 1803, fandtes ikke; det skulde først komme gennem en anden Udvikling af Forholdene.

Efter den amerikanske Frihedskrig mentes Amerika ifølge Traktat at være bundet til ikke at bygge Linieskibe (T. f. S. 1837, S. 211), og det udviklede derfor sine Fregatter til en hos andre Nationer ukendt Størrelse, idet de førte 54—56 Kanoner med 14 i Laget. Ingen tænkte paa at efterligne dem, førend Krigen mellem Amerika og England udbrød i 1813, den saakaldte Fregatkrig, hvor 2 af disse Fregatter erobrede de 3 første engelske Fregatter, de mødte. Den *Sensation*, denne Affære vakte i England, ledede til ogsaa der at bygge svære



Fregatter som Amerikanernes; men man fandt snart denne Fremgangsmaade for kostbar og søgte derfor at skaffe dem til Veje paa anden Maade.

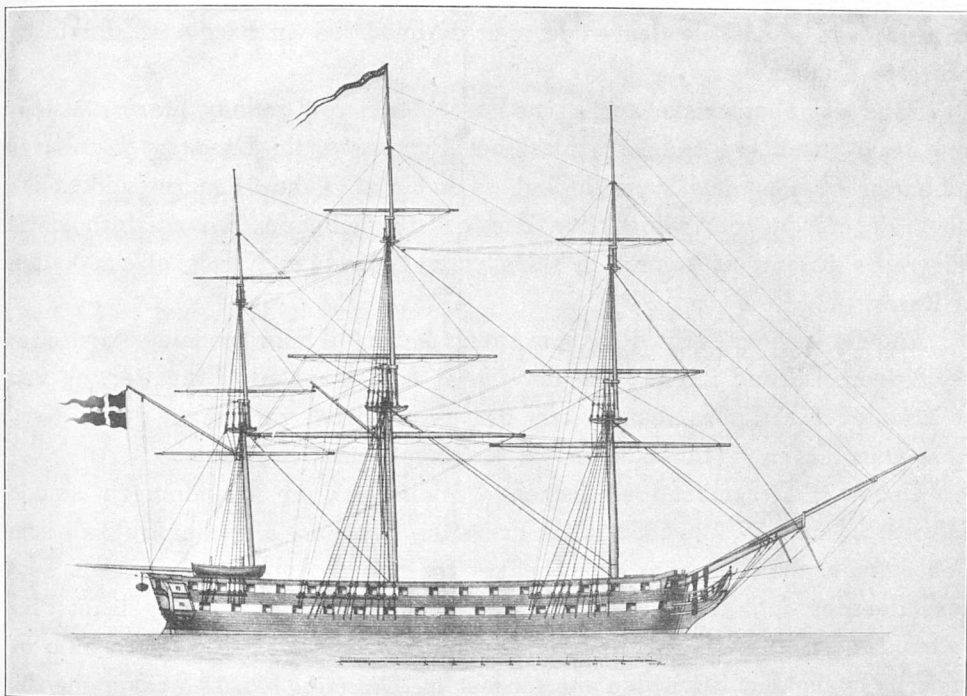
Udviklingen gik paa det Tidspunkt i Retning af at forstærke Linieskibene, og da de mindre af disse derved blev uskikket til at optræde sammen med de store, besluttedes det at afsløjfe Overskibet paa de mindre Skibe og paa saadanne, hvis Overskib var blevet medtaget i Kampen, men hvis Underskib var i god Stand, hvorved fremkom den Skibstype som HOHLENBERG i 1803 havde kaldt *den dobbelte Fregat*. Denne Fremgangsmaade tog navnlig Fart fra Begyndelsen af 1830'erne, da man gik over til Egalisationsprincippet for Skytsets Vedkommende, og blev udført efter en saadan Maalestok i den engelske og franske Marine, at disse Skibe fik deres egen Betegnelse, *Race-Skibene*.

Denne Udvikling foranledigede Kollegiet til, under 19. November 1842, at beordre Konstruktions-Kommissionen til at underkaste det Spørgsmaal en omhyggelig og omfattende Drøftelse: „om det ikke vilde være hensigtsmæssigt hos os; saaledes som Tilfældet er i andre Mariner, at afsløjfe de ældre Skibe, der behøve udstrakt Reparation ovenom, nemlig Linieskibe til Fregatter og Fregatter til Corvetter“, idet Kollegiet særligt tænkte paa Linieskibet *Danmark* og Fregatterne *Nymphen* og *Fylla*.

Kommissionen var ikke gunstigt stemt for denne Forholdsregel og udtalte om Spørgsmaalet i Almindelighed, at har man et Skib, som er et godt Krigs-, Sejl- og Søskib, er der al Grund til at antage, at disse Egenskaber ved Afsløjfningen forrykkes i deres Forhold til hverandre. At den militære Styrke formindskes, er sikkert; at Sejlskibsevnerne forøges, er problematisk, og at Søskibsevnerne formindskes, er sandsynligt. I det gode Sejl- og Søskib, som her er forudsat, er der nemlig al Grund til at antage, at den forøgede Stivhed, som naturligvis vil fremkomme ved Afsløjfningen, vil gøre Skibet saa uroligt, at det i almindelig svær Sø ved sine slingrende Bevægelser vil formindske den større Hastighed, som det lettere og mindre modstandsbydende Skrog i smult Vande vil opnaa gennem Vandet.

Angaaende det konkrete Spørgsmaal, Linieskibet *Danmark* og Fregatterne *Nymphen* og *Fyllas* Afsløjfning, mente Kommissionen, at det set fra et økonomisk Standpunkt ikke kunde betale sig; for Linieskibets Vedkommende vilde det blive særligt kostbart, da Forskibet maatte lukkes og Jernforboltningen ombyttes med Kobberforboltning; man maatte hellere anvende det til Afsløjfningen nødvendige Beløb til Bygning af en ny Fregat, hvoraf man med større Sikkerhed kunde forvente Varighed og Nutidens Fordringer opfyldte, end af det afsløjfede Linieskib. De afsløjfede Fregatter vilde blive altfor kostbare i

Forhold til den Værdi, de repræsenterede i Krigstid, og ved deres større Dyb-  
gaaende vilde deres Virksomhed som Ekclaireringskibe blive indskrænket i  
vore Farvande. Til Slut udtalte Kommissionen: „Den danske Flaade, betragtet  
saavel fra det økonomiske som militære Standpunkt, fordrer saa specielle  
Hensyn, at her ingen Paralleller kan drages fra fremmede Mariner. Nøder



„Dronning Marie“ som Dobbeltfregat.

Økonomien os mangen Gang til at lade os nøjes med Ønsker, der hvor det  
gælder anerkendte Fordringer, hvor meget bør vi da ikke afstaa fra at lade  
os lede af fremmede Mariners Exempler, der hvor intet er sikkert uden den  
betydelige Bekostning.”

Var Kommissionen i Almindelighed mod Afsløjfningsprincippet, indrøm-  
mede den dog, at der kunde være enkelte Tilfælde, hvor en saadan kunde  
være berettiget, f. Eks. hvor et Skib fra Fødselen havde vist sig for rankt, og  
det var Hovedgrunden til, at den seks Aar senere, paa Ministeriets Fore-  
spørgsel, kunde anbefale Afsløjfningen af Linieskibet *Dronning Maria* til Fregat.  
SCHIFTERS første Linieskibe var udmærkede Sejl-, Sø- og Manøvreskibe, der-  
imod lod de noget tilbage at ønske som Batailleskibe, idet de ikke var til-  
strækkeligt stive, og da Udviklingen i de store Mariner, siden disse Skibes

Konstruktion, var gaaet i Retning af forøget Stivhed for Linieskibene for at gøre dem til gode Batailleskibe, var Manglen ved *Dronning Maria* Klassen efterhaanden bleven mere fremtrædende.

Desuden hørte disse Linieskibe til den mindste Klasse, som havdes i nogen Marine, og deres Overskibs Styrke og Skibenes Stivhed tillod ikke, at der anbragtes saa svære Kanoner paa dem, som nu ønskedes paa Linieskibene; ved at afsløjfe dem vilde man derimod faa en Fregat af største og sværeste Kaliber.

Hvad det økonomiske angik, var Forholdene for *Dronning Marias* Afsløjning langt gunstigere end for Linieskibet *Danmarks*; thi *Dronning Maria* var kobberforboltet og dets Stævn lukket, saaledes at Omkostningerne vilde blive langt ringere, og der vilde blive den bedste Lejlighed til med forholdsvis ringere Bekostning at komme til selvstændig Erfaring og Kundskab om Nyttens af Rasing.

Endelig kom et Forhold til, som stærkt bidrog til Spørgsmaalets Afgørelse; ved Krigens Udbrud i 1848 viste det sig, at man manglede Fregatter, og ved at afsløjfe et af Linieskibene, som der ingen Brug var for i denne Krig, vilde man faa en til Blokadetjeneste fortrinligt egnet Fregat.

Under 31. December 1848 bestemte Ministeriet, at Afsløjningen skulde udføres, og den 25. Maj 1850 udgik Fregatten *Dronning Marie* af Dokken som *Dobbeltfregat* med Kanoner paa Dækket fra For til Agter, og paa dets Togt konstateredes det, at Skibet ved sammenlignende Prøve havde slaaet Fregatten *Havfruen*, som var anerkendt som et særdeles velsejlende Skib og ypperlig Luvholder. Stivheden var forøget for *Dronning Marias* Vedkommende, men der havde ikke været Lejlighed til at prøve Skibet i Sø.

Endelig havde den danske Marine efter 50 Aars Forløb faaet den dobbelte Fregat, som HOHLENBERG havde foreslaaet i 1801, men som havde mødt saa afgjort en Modstand.

Et Aars Tid efter tilskrev Marineminister VAN DOCKUM Konstruktions-Kommissionen, i Anledning af Linieskibet *Waldemars* Reparation, at den skulde tage under Overvejelse og afgive Betænkning om, hvorvidt det efter Skibets Tilstand kunde anses hensigtsmæssigt at afsløjfe det i Lighed med, hvad der havde fundet Sted for *Dronning Maria*, og Ministeriet lagde ikke Skjul paa, at dets Anskuelse gik i Retning af hellere at give Afkald paa Linieskibsklassen end paa Fregatklassen.

Men Kommissionen kom til det modsatte Resultat. Det vilde koste lige meget at reparere Skibet som Linieskib og rasere det til Fregat; under disse Omstændigheder kom det an paa, hvilken militær Værdi, Skibet repræsente-

rede i den ene eller anden Form, og Kommissionen kom til det Resultat, at Antallet af Linieskibe i Flaaden var saa ringe, at det ikke yderligere burde svækkes ved den omhandlede Fremgangsmaade; Linieskibet var dog endnu Kærnen i en Flaadestyrke, og det hvorefter denne respekteredes.

Kommissionen fraraadede derfor Raseringen af Linieskibet *Waldemar*, og 10. November 1851 resolverede Ministeriet, at Linieskibet skulde bibeholdes som saadant.

## LINIESKIBENE

Ved Fredens Slutning i 1814 fandtes følgende tre Linieskibe i Flaaden:

**Prinsesse Lovisa Augusta**, der hørte til GERNERS mindste 60 Kanonskibe; ved kgl. Resol. af 28. November 1814 bestemtes, at Skibets Takkelage, Sejl, Master og Rundholter skulde tages til andet Brug, hvorefter Skibet kun kom til at tjene som Blokskib for Resten af sin Levetid, og anvendtes væsentlig som Tyngsel paa Dokkens Bund, naar Dokken var ledig.

**Phoenix**. Som tidligere omtalt bestemtes, ifølge Ordre af 10. December 1807, at Tømmeret fra de tre paa Nyholm af Englænderne væltede Skibe skulde anvendes til et 64 Kanonskib efter Tegningen til den bekendte gode Sejler *Seyeren*, et af Fabrikmester STIBOLTS 64 Kanonskibe, som førte 26 Stkr. 24  $\bar{H}$  Kanoner paa underste Batteri, 26 Stkr. 12  $\bar{H}$  Kanoner paa øverste Batteri og 12 Stkr. 8  $\bar{H}$  Kan. paa Skanse og Bak; men da det ønskedes, at Skibet skulde føre 18  $\bar{H}$  Kanoner paa øverste Batteri, i Lighed med *Masseskibet*, maatte Kanonantallet formindskes, hvilket skete ved at give det en Dæksarmering af 6 Stkr. 18  $\bar{H}$  Caronader, saaledes at det samlede Kanonantal blev 58.

Skæggets Figur skulde dannes efter *Masseskibets*, og Bougsprydets Rejsning formindskes  $3^\circ$ , saaledes at den blev  $28^\circ$ . For at bøde paa øverste Batterikanoners sværere Vægt skulde Skibet i Stedet for Hytten have det Hohlenbergske Ruf, der dog ikke gik ud til Skibssiden, og den højere Ræling til Hytten skulde bortfalde.

Den 5. December 1810 løb Skibet af Stabelen under stor Højtidelighed og fik i Daaben Navnet *Phoenix* — opstaaet af Asken.

Da Skibet skulde armeres, viste det sig, at der ikke havdes det tilstrækkelige Antal 18  $\bar{H}$  Kanoner disponibelt, hvorimod der fandtes et tilstrækkeligt Antal 12  $\bar{H}$  Kanoner, hvorfor det ved kgl. Resol. af 22. November 1816 blev bestemt, at Skibet i Stedet for de 26 Stkr. 18  $\bar{H}$  Kanoner skulde have 28 Stkr. 12  $\bar{H}$  Kanoner paa øverste Batteri, og samtidigt blev de 18  $\bar{H}$



Caronader ombyttet med 24  $\bar{H}$  Caronader. Det samlede Kanonantal blev saaledes 60, hvorved Skibet kom nærmere til sit Forbillede, det 64 Kanon-skib *Seyeren*.

**Danmark.** Ved Bygningen af dette Linieskib, hvortil Ordren blev givet den 21. April 1812, gik man tilbage til det rene Hohlenbergske Masseskib efter *Prinsesse Carolines* Tegning, som *det bedste der kendtes*, armeret med 28 Stkr. 24  $\bar{H}$  Kan. paa underste Batteri; 30 Stkr. 18  $\bar{H}$  Kan. paa øverste Batteri, og 6 Stkr. 8  $\bar{H}$  Kanoner og 6 Stkr. 24  $\bar{H}$  Caronader paa Skanse og Bak, ialt 70 Stkr.

Ved kgl. Resol. af 1. September 1816 approberedes, at Spejlet paa *Danmark* skulde dannes efter Spejlet paa *Prinsesse Caroline*, som det for Øjet fortrinligste.

Efter at man havde antaget den 18  $\bar{H}$  L/13 Kanon som Dækskyts for Linieskibe og Fregatter, blev ved kgl. Resol. af 9. Maj 1825 *Danmarks* Dæksarmering bestemt til 6 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/13 For og 10 Stkr. do. Agter, og Kanonportene indrettede derefter. Kanonantallet blev derved 74 som oprindeligt paatænkt af HOHLENBERG.

**Schifters 74 Kanon Skibe.** Efter at Fabrikmesteren havde faaet Ordre til at udfærdige Tegningen til et Linieskib efter Bestemmelserne i det kgl. Reskript af 1. September 1815, nemlig: at det skulde i det mindste føre 74 Kanoner, 30  $\bar{H}$  paa underste og 18  $\bar{H}$  paa øverste Batteri, og uden anden Indskrænkning end at Skibet For og Agter skulde have samme Defension som de Hohlenbergske Linieskibe, fremlagde han under 19. Oktober 1820 sine Tegninger med vedføjede meget indgaaende Redegørelser, hvoraf Pladsen her kun tillader et Uddrag.

*Dimensionerne.* Til Sammenligning tjente naturligt de to senest byggede 74 Kanonskibe, *Danmark* af Fabrikmester STIBOLT og *Norge* af Fabrikmester HOHLENBERG, hvis Dimensioner var:

	Lgd.	Br.	Middeldybg.	Deplacem. Ts.	Middelports Højde over VL.
<i>Danmark</i> .....	172'	46'	19'7 $\frac{1}{2}$ "	2570	5'6"
<i>Norge</i> .....	176'	47'	19'10 $\frac{1}{2}$ "	2775	6'0"
Ny Konstruktion ..	175'	46'	20'	2544	5'7"

Med Dybgaaendet var Fabrikmesteren gaaet saa nær til Grænsen for Drogdens 21', som forsvarligt, for at opnaa saa stor Luvholdningsevne som muligt, saaledes at Skibet ikke skulde staa tilbage i denne Henseende for andre Nationers Skibe, hvis Farvande tillod dem at give deres Linieskibe

af samme Størrelse  $1\frac{1}{2}'$  à  $2'$  større Dybgaaende. Det ny Linieskibs Dybgaaende Agter var lig med de gamle 80 Kanonskibes; men Lempning for det korte Tidsrum, i hvilket Drogden passerer, var, naar det skete ved Flytning af Kanoner paa Batterierne, saa let og hurtig, at enkelte Tommers mindre Dybgaaende Agter kunde tilvejebringes i Løbet af faa Minutter.

Middelportens Højde over Vandlinien var højere, end almindeligt anvendt hos andre Nationer, og i den danske Flaade havde kun Orlogsskibet *Norge* haft den højere.

Deplacementet var udregnet til 3 Maaneders Proviant, og Øl og Vand for 10 Uger.

*Underskibet.* I Middelspantets Dannelse og Plads samt Underskibets Centering i det hele fulgte Fabrikmesteren de samme Principper som i hans tidligere byggede Korvetter og Fregatter.

*Overskibet.* For Bougens Vedkommende genoptog SCHIFTER Orlogsskibet *Norges* Konstruktion, d. v. s. byggede Bougen helt op til Rælingen og forlængede Baksdækket ud til Stævnen, hvorved han fik et fuldstændigt lukket Forskib, hvilket efter hans Mening i høj Grad vilde værne mod den Forraadnelse af 2. Dæk og Tømmer, hvortil Afskæringen gav Anledning. Til Forsvar for denne Foranstaltning fremsatte han endvidere, „at i Tid af Bataille var Borttagelsen af Forskoddet vanskelig og tidsspildende; de enkelte Dele beskadiges let og kan gøre Genopsættelsen besværlig; det hele med Slaaer og Laase fæstede Apparat losrives lettelig af Fjendens Kugler og bliver farligt; borttages Skoddet under Bataillen, afgiver den Aabning, det levner, en aldeles fri Passage for Fjendens Skraa. Ved den opbyggede Boug dækkes øverste Batteri forfra ligesaa godt som underste, og paa Bakken vindes Plads for Manøvre. Naar Bougen opbygges tør jeg sige, at intet Linieskib skal kunne findes bedre bastingueret.“

For Spejlets Vedkommende fulgte SCHIFTER derimod ikke HOHLENBERG helt, idet han var en Modstander af det stærkt indknebnede Agterskib, dels fordi det ikke gav Plads nok til Betjening af de der anbragte Kanoner, dels og vel væsentligst fordi han mente, at det over Vandlinien stærkt indknebnede Agterskib maatte virke til mere Sætning med Halen og derfor give et daarligt Søskib. Af Erfaring fra *Najaden* vidste han, at det, skønt meget mageligt, dog satte stærkt i Søen; og naar han ikke betænkte sig paa at forøge Bredden noget, uden at Skibets Forsvarsevne i sin Helhed tabte derved, var det, saavidt han kunde se, fordi HOHLENBERG selv afveg mere og mere fra sit oprindelige Princip, idet hans senest konstruerede 66 Kanonskibe var  $1'4''$  bredere Agter end det store 74 Kanonskib *Norge*. — Fabrikmesteren meddelte, at

han havde undersøgt Spørgsmaalet om *rundgattede* Skibe, „som for Tiden beskæftiger flere Mariner“, men kunde ikke indse, at denne Form vilde være bedre end det modificeret indknebnede Agterskib, hvilket han grafisk beviste.

Kanonportene var indrettede saaledes, at Kanonen i aller skarpeste Baksning kunde gives en Baksningsfrihed af  $42^{\circ}$ — $50^{\circ}$ , og Elevationsfriheden var  $17^{\circ}$  saaledes, at Kanonen fik fri Rekyl paa et  $8^{\circ}$  luv og  $9^{\circ}$  læ Batteri; de 18  $\tilde{\text{K}}$  Kanoner havde en noget større Elevationsfrihed.

Trods det noget bredere Spejl, hvorved de agterste Kanoner ikke kunde bakses saa agterligt som paa de Hohlenbergske Skibe, godtgjorde Fabrikmesteren, at hans ny Skib vilde have Fordelen fremfor 66 Kanonskibet *Danmark* ved friere Plads til Kanonernes Manøvrering, og at det øverste Batteri i de fleste Tilfælde kunde bruge 4 Kanoner, hvor *Danmark* kun kunde bruge 3.

*Armeringen.* Ordren for Skibet lød, som tidligere anført, paa mindst 74 Kanoner med 30  $\tilde{\text{K}}$  Kan. paa underste og 18  $\tilde{\text{K}}$  Kan. paa øverste Batteri. Ved at nedsætte Distancen fra forreste Perpendikulær til Forkant af Port Nr. 1 paa U. B. til Minimum af, hvad den i Linieskibet havde været, i Forbindelse med hvad der vandtes i Portdistance ved at have 30  $\tilde{\text{K}}$  i Stedet for 36  $\tilde{\text{K}}$  Kanoner, opnaaedes at faa saa stor Afstand fra Agterkant af Port Nr. 14 til Spejlet, at der i det 74 Kanonskib kunde anbringes en 15. Port, som hidtil kun havde været mulig i 80-Kanonskibene. Ved en lignende Foranstaltning lykkedes det at anbringe en 16. Port, paa øverste Batteri, hvilket ogsaa hidtil kun havde været muligt i 80-Kanonskibene.

Skanse- og Bakskanonernes Antal vilde afhænge af, om Skibet skulde have Hytte eller Ruf, eller ingen af Delene, idet Armeringen under disse Forhold vilde blive:

	<i>Uden</i> Hytte eller Ruf.	<i>Med</i> Hytte eller Ruf.
U. B. ....	30 Stkr. 30 $\tilde{\text{K}}$ Kanoner	30 Stkr. 30 $\tilde{\text{K}}$ Kanoner
Ø. B. ....	32 — 18 - —	30 — 18 - —
Bak ....	2 — 12 - —	2 — 12 - —
— ....	4 — 30 - Caronader	4 — 30 - Caronader
Skanse..	14 — 30 - —	8 — 30 - —
— ..	2 — 12 - Kanoner	2 — 12 - Kanoner
	Ialt: 84 Stkr.	Ialt: 76 Stkr.

*Hytten.* Hytte-Spørgsmaalet blev paa Grund af det ovenfor fremsatte for det ny Linieskibs Vedkommende et Hovedspørgsmaal, og det kan der-

for være interessant at se, hvorledes de forskellige Autoriteter stillede sig til det.

For dette Punkts Vedkommende ikke alene følger SCHIFTER HOHLENBERGS Princip, men gaar endog et Skridt videre. Han foreslaar nemlig for de Skibe, som ikke skulle have øverste Kahyt, ogsaa at afskaffe Ruffet, dels fordi man derved kan faa større Artilleristyrke, dels fordi Ruffet generer Manøvren agter meget mere end Kahytten, hvilket Fabrikmesteren mener er Grunden til, at andre Nationer ikke anvender Ruf paa Skibe med kun een Kahyt. Endvidere mener han, at det afgiver et maadeligt Logis for Officererne, gør Skansedækkets Reparation meget vanskelig, og endelig viser Erfaringen, at omendskønt det gives en Soliditet, der bringer dets Vægt til over Halvdelen af Hyttens, bliver det ved Vejrligets, især Solens, Indflydelse efter føje Tids Forløb saa utæt, at dets Beboelse bliver ubehagelig. Til Samlings- og Spisested for Officererne har han tænkt sig Arkeliet (underste Batteri agter); foruden Chefen kan to Officerer gives Logis paa øverste Batteri, fire Officerer paa underste Batteri og Resten paa Banjerne. Naar SCHIFTER har kunnet foretage dette Skridt, var det, fordi man siden HOHLENBERGS Tid havde lært at logere Officererne paa Banjerne. — SCHIFTER er dog paa det rene med, at et af de 6 Lineskibe maa have Kahyt paa øverste Dæk som Kommandoskib og udfører sine Tegninger derefter, men uden Vægtergang.

Konstruktions-Kommissionen anbefaler Hytten og Ruffets fuldstændige Afskaffelse paa Grund af den forøgede Artilleristyrke, Skibet derved vinder, men udtaler „at saafremt en øverste Kahyt skal bygges paa et Flagskib, kan den ikke have noget imod det, men maa dog dertil bemærke, at i saa Fald bliver Flagskibet det svageste i Linien, hvilket stred imod de tidligere Principper (se HOHLENBERGS Plan).

Kollegiet tiltræder ogsaa det helt ubelemrede Agterdæk, men finder intet betænkeligt ved at anbringe en øverste Kahyt paa et enkelt Skib, da det desuagtet vil føre det allernaadigst bestemte Antal Kanoner og formener endog, at dette bør være Tilfældet med det første, der bygges, for at man kan have et Orlogsskib, der er passende til ethvert Brug.

Under 20. December 1820 resolverer Kongen: „Vi approberer, at dette Orlogsskib bygges med kun een Kahyt og gives en ryddelig Skanse, hvorved Vi endnu maa tilføje: at saa længe Vor Orlogsflaade kun tæller saa faa Skibe som nu, vil det ej være nødvendigt at tænke paa at bygge et Skib til Flagskib.“

Et andet Spørgsmaal, som Hyttens Afskaffelse og den deraf følgende større Armering fremkaldte, var, hvorledes Skibet skulde klassificeres. Konstruktions-



Kommissionen mente, at det ikke maatte klassificeres højere end et stort 74 Kanonskib, saavel fordi det i Hoveddimensioner og Drægtighed ikke oversteg de Skibe af denne Kaliber, Flaaden hidtil havde haft, som fordi det ikke førte 24  $\bar{H}$  Kanoner paa øverste Batteri, som Fortidens 80-Kanonskibe; og videre fordi Englænderne for mere end 20 Aar siden havde indført at armere deres 74 Kanonskibe, saavel store som smaa, med mere end 80 Stkr., hvilket ligeledes var Brug i Frankrig og af Amerikanerne senere antaget.

Kollegiet var enigt med Kommissionen i dette Spørgsmaal, hvilket ogsaa fik Kongens Approbation.

Inden Skibet var færdigbygget, blev Dæksarmeringen ændret til 18  $\bar{H}$  L/13 Kanoner.

*Rejsningen* var den samme som Fregatternes, dog havdes ikke Skyskrabere og Boven-Bram-Læsejl. Ved Konstruktionen havde Fabrikmesteren fulgt det engelske Princip at bringe Sejlarealet saa langt ned som muligt og derved erholde en lav Rejsning. Trods Skibets noget større Dimensioner bestræbte Fabrikmesteren sig for at tilvejebringe den størst mulige Lighed med Rejsningerne til Orlogsskibene efter *Danmarks* Tegning, hvilket opnaaedes saaledes, at disse kunde bruge Undermaster med det ny Skib ved blot at afkorte Underenderne af dettes Master.

For Mærseens Vedkommende fulgtes et i England indført Princip, at udfærdige dem i to Dele; men det fandtes ikke tilfredsstillende, hvorfor de paafølgende Linieskibes Mærns dannedes i et Stykke.

Apteringen vil fremgaa af hosstaaende Tegninger.

Skibet fik Navnet *Dronning Maria*.

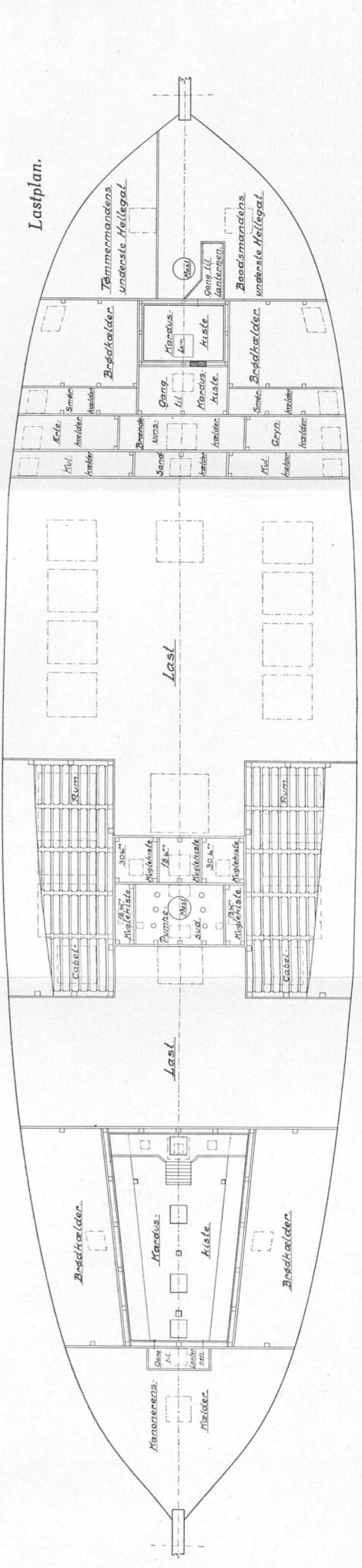
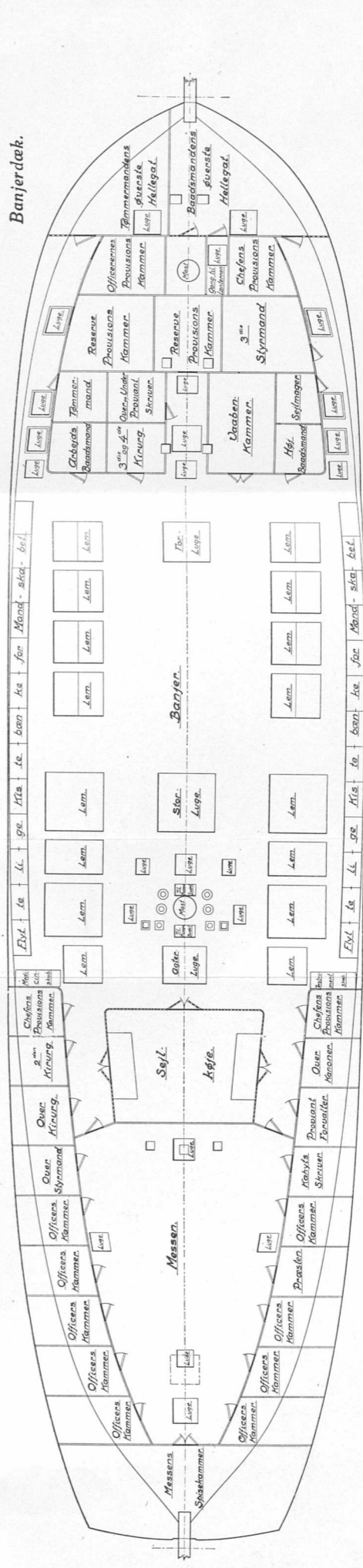
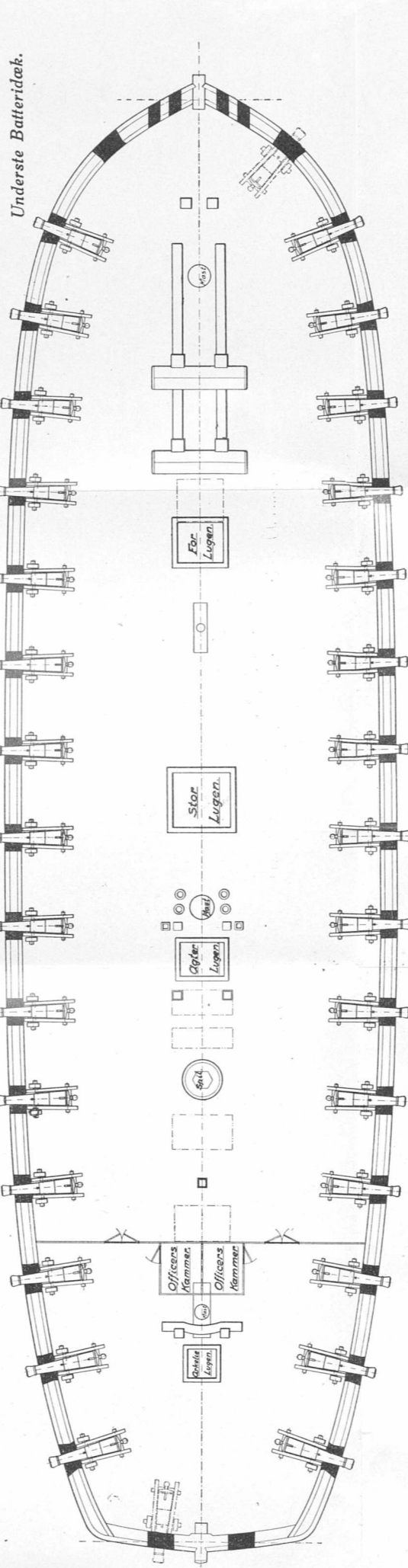
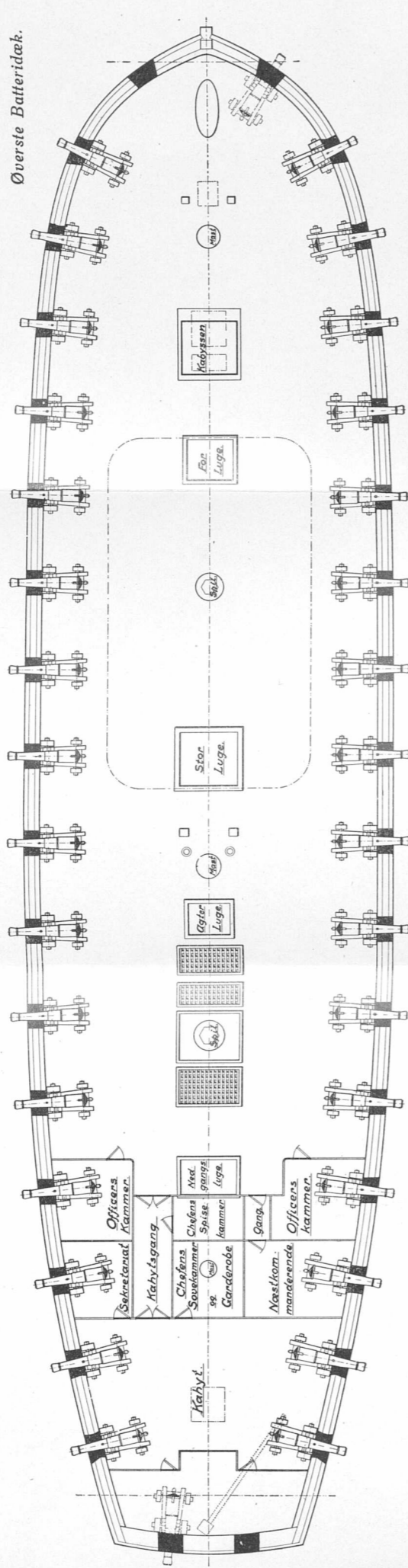
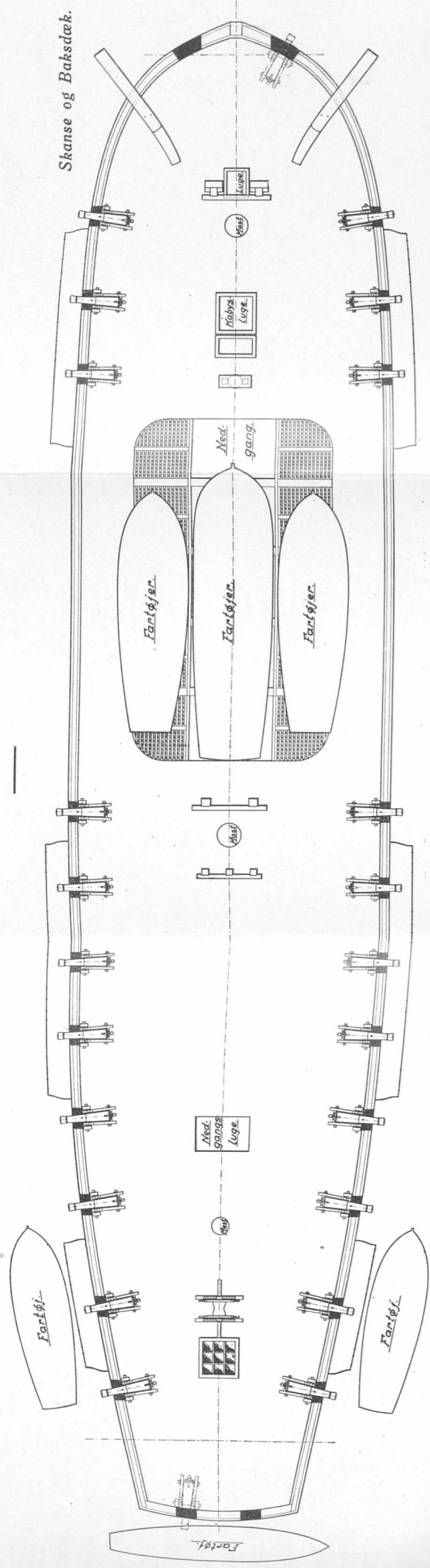
Af ganske eens Konstruktion som *Dronning Maria* byggedes de tre følgende Linieskibe: *Waldemar*, *Frederik VI* og *Skjold*. Da Linieskibet *Waldemar* skulde sættes i Bygning, var Spørgsmaalet atter fremme, om Skibet skulde have Kahyt paa øverste Dæk, hvilket blev indstillet til Kongens Afgørelse, som gik ud paa, at Skibet kun skulde have een Kahyt, da det derved fik større Artilleristyrke (vgl. Resol.  $\frac{8}{1}$  1826).

Linieskibet *Skjold* fik en fra de andre noget afvigende Aptering, som i 1839 indførtes paa *Waldemar* og *Frederik VI* (T. f. S. 1840, S. 120).

Den 26. April 1833 fik Fabrikmesteren Ordre til at konstruere det næste Linieskib af samme Størrelse som *Dronning Maria*, men med Tilladelse til at foretage saadanne mindre Forandringer i Dimensionerne, som Erfaringerne fra Besejlingen af sidstnævnte Skib vilde give, dog under Hensyntagen til den størst mulige Økonomi ved Bygningen.

Ved Besejlingen af *Dronning Maria* i 1834 viste det sig, at Luvholdningen

# ORLOGSSKIBET "SKJOLD"



lod noget tilbage at ønske, og for at forbedre denne, maatte Dybgaaendet forøges; men da dette var begrænset til 21' af Hensyn til Drogden, maatte Konstruktøren søge yderligere Hjælp ved at formindske Styrlastigheden, saaledes som det vil fremgaa af Tabellen.

Ved at gøre Bredden 9" større i Vandlinien forøgedes Stivheden saa meget, at Batteriet kunde føres 3" højere end i Skibene efter *Dronning Marias* Tegning, og ovenom blev Skibets Bredde saa meget forøget, at Kobryggen paa hver Side blev 2 Fod bredere end i *Dronning Maria*, saaledes at Kobryggerne om fornødent kunde armeres.

Ved Dækkenes Leje og Spejlets Form var indført nogle Forbedringer efter engelsk System; i England var man, for at skaffe Skibene et kraftigere Forsvar agterud og paa Laaringen, gaaet over til de afrundede Agterspejle; ved at sammenligne det nyeste engelske Linieskib *Powerfulls* Agterspejl med vore flade, viste det sig, at ved at gøre nogle ubetydelige Forandringer i dette, vilde man kunne faa et fuldt saa kraftigt Forsvar som ved det afrundede Spejl. Ved nemlig at forøge Bredden paa Spejlet i mindre Forhold end de tilsvarende paa Middelspantet, vandtes noget større Skønsning af Skibssiden ved den agterste Kanon; dette i Forening med noget forøget Kantning og Flækning af Spantetømmerne agter, gav noget større Frihed i Skydning skøns agterud.

Med Hensyn til Skibets Armering havde Kollegiet været betænkt paa at følge det Enhedsprincip for Skytset, som Englænderne og flere Nationer i de senere Tider havde begyndt at indføre, og derfor armere Skibet paa øverste Batteri samt Skanse og Bak med 30  $\bar{M}$  Kanoner i Stedet for 18  $\bar{M}$ ; men paa Forespørgsel erklærede Fabrikmesteren, at dertil vilde Overskibets Tømmer være for svagt, og at der i det hele taget ikke kunde tænkes paa at armere et Orlogsskib af de fastsatte Dimensioner med lutter 30  $\bar{M}$  Kanoner, uden at nedsætte det altfor meget saavel i militær Styrke som i andre Egenskaber. Skibet fik derfor samme Armering som de tidligere Linieskibe, men Kollegiet vilde lade anskaffe 30  $\bar{M}$  Kanoner af passende Vægt til Forsøg for at faa konstateret, hvorvidt man ved fremtidige Bygninger burde lægge an paa at faa Enhedsprincippet gennemført (kgf. Resol. <sup>23/2</sup> 1834).

Ved det forøgede Displacement havde man kunnet forøge Proviantbeholdningen med en Uge.

Skibets Navn var under 9. April 1838 bestemt til at være *Prins Christian Frederik*, men da Afløbningen fandt Sted efter Tronskiftet, forandredes det under 13. December 1839 til *Christic VIII*.



Inden der blev skredet til Bygningen af det næste Linieskib, ønskede Kollegiet undersøgt:

1) Om ikke vore fremtidige Linieskibe, med Bibehold af det 30  $\mathcal{L}$  Kaliber paa underste Batteri og samme Størrelse af Skibet, ved at gives sværere Kanoner i et ringere Antal paa øverste Batteri samt Skanse og Bak, kunde blive omtrent lige saa stærke som den Klasse Skibe, til hvilken de efter deres Dimensioner i Virkeligheden hørte i andre Mariner, navnlig den franske og engelske.

2) Hvilke Kalibre der skulde vælges.

3) Hvorvidt det kunde anses hensigtsmæssigt, at Bombekanoner anvendtes paa det omhandlede Skib i Stedet for nogle af de andre Kanoner, og

4) Hvilken Indflydelse Anbringelsen af Hytte vilde have paa Armeringen.

Fabrikmesteren og Tøjmesteren indgav under 20. Maj 1840 deres Besvarelse af disse Spørgsmaal, der gik ud paa:

Med Hensyn til Kaliberet, kunde Valget for øverste Batteri kun staa mellem 30 og 24  $\mathcal{L}$ , og da Forskellen mellem disse to Kuglers Diametre kun var  $4\frac{1}{2}''$ , vilde i Tilfælde af, at det sidste valgtes, Forveksling af Kugler let kunne finde Sted, navnlig under Bataille, og man maatte derfor ubetinget vælge det 30  $\mathcal{L}$  Kaliber. — Med Hensyn til Antallet vilde 24 Stkr. 30  $\mathcal{L}$  15 $\frac{1}{2}$  Skpds. Kanoner svare til 32 Stkr. 18  $\mathcal{L}$  12 $\frac{1}{2}$  Skpds.; men henset til Vigtigheden af øverste Batteri, der bør staa saa nær muligt underste Batteri, samt at Skanse- og Bakskytset kun er sekundært, og først med Kraft kan bruges paa temmelig nært Hold, hvor en Del af Kanonerne ere generede og let vilde blive det end mere af den nedskudte Takkelage, saa er det klart, at det vilde være hensigtsmæssigt at formindske Artilleriets Styrke og Vægt paa Skanse og Bak og derimod at forøge den paa øverste Batteri. Denne Forøgelse kunde med Hensyn til Stivheden ske ved en forholdsvis meget mindre Reduktion af Skanseskytset paa Grund af dette sidstes betydelig større Afstand over Systemets Gravitetscenter. Naar øverste Batteri armeredes med 30 Stkr. 30  $\mathcal{L}$  15 $\frac{1}{2}$  Skpd. Kan., behøvede Antallet af de 18  $\mathcal{L}$  L/13 Kanoner paa Skanse og Bak kun at reduceres fra 22 til 14 Stkr.

For Dæksskytsets Vedkommende kom man til det Resultat, at der aldeles ingen Grund var til at anbefale Indførelsen af en tredie Slags 30  $\mathcal{L}$  Kanoner, da deres Fordel var højst problematisk, og de sværere Kanoner desuden vilde fordre nogen større Førlighed af Toptømmerne.

Anbringelsen af enkelte 60  $\mathcal{L}$  Bombekanoner i Stedet for lige saa mange 30  $\mathcal{L}$  Kanoner kunde ikke anbefales i Almindelighed, af samme Grund hvorfor man i sin Tid forlod det 36  $\mathcal{L}$  Skyts, nemlig fordi man fandt, at Kuglerne var



for svære til at behandle paa det bevægelige Batteri, saa at Ladningen blev langsommere; derimod kunde man godt tænke sig, at det under særlige Omstændigheder kunde være hensigtsmæssigt at anbringe nogle 60  $\mathcal{H}$  Bombekanoner paa Skibet.

Ifølge det ovenfor fremsatte vilde Armeringen af det projekterede Skib blive:

Underste Batteri . . . . .	30	Stkr.	30	$\mathcal{H}$	18 $\frac{1}{2}$	Skpd.	Kan.
Øverste Batteri . . . . .	30	—	30	—	15 $\frac{1}{2}$	—	—
Dæk . . . . .	14	—	18	—	L/13	—	—
Ialt 74 Stkr.							

og det godtgjordes, at et saadant Skib stod fuldt paa Højde med de daværende engelske 74-Kanonskibe.

Paa Grund af den her foreslaaede Armering vilde der, hvad Pladsen angik, ikke være noget til Hinder for Hyttens Anbringelse, hvis Vægt blot maatte afbalanceres med Ballast; Dybgaaendet vilde blive forøget med 2 $\frac{1}{2}$ ''.

Derefter udviklede Skibets Historie sig saaledes:

7. Juli 1840. Konstruktions-Kommissionen anbefalede den foreslaaede Armering af Skibet og at give dette Hytte, samt at give Agterskibet samme Bredder som foreslaaet for Fregatten *Gefion*. Men da den ny Armering fordrede en stærkere Side end det sidst byggede Linieskibs, foreslog Kommissionen, at der skulde udfærdiges en ny Tegning.

8. Oktober 1840. Kollegiet indstillede til Kongen, at der udfærdigedes en ny Tegning; men ønskede, at Dæks-Armeringen blev gjort stærkere ved enten at anvende den hidtil anvendte Batterikanon, 18  $\mathcal{H}$  L/17, til Dækskanon eller om muligt at anvende de 30  $\mathcal{H}$  10 $\frac{1}{4}$  Skpds., saafremt Fabrikmesteren mente, at den sidstnævnte Armering kunde føres uden Opofrelse af de for et Linieskib attraaede gode Egenskaber.

For at faa samme Rummelighed paa underste Batteri som de ældre Linieskibe med 15 Kanoner i Laget, skulde Længden bestemmes til omtrent den samme som de ældre 80-Kanonskibes, der var et Par Fod længere i Vandlinien end *Christian VIII*. Dybgaaendet maatte gaa til 21 $\frac{1}{2}$ ', nemlig  $\frac{1}{2}$ ' mere end det 80-Kanonskibs; men af Hensyn til Farvandet i Drogden og indenfor Trekroner maatte det paa den anden Side ikke overskrides.

Skibet foresloges bygget uden Hytte for at kunne give det saa kraftig en Armering som muligt.

16. Oktober 1840. Kongen resolverede, „at Skibet skal bygges overensstemmende med Konstruktions-Kommissionens Forslag, altsaa med Hytte, hvor-

ved Fabrikmesteren kan faa Lejlighed til at ytre sig om den mulige Anvendelse af sværere Skyts paa Skanse og Bak."

15. Januar 1842. Fabrikmesteren fremlagde Tegningen til Skibet med de i Tabellen anførte Dimensioner; med Hytte og med 14 Stkr. 30  $\bar{H}$  10 $\frac{1}{4}$  Skpd. Kanoner paa Skanse og Bak. Da Erfaringerne fra *Christian VIII's* Togt havde vist, at dette Skib manglede lidt Stivhed, blev Bredden paa den nye Konstruktion forøget med 2'.

2. Marts 1842. Konstruktions-Kommissionen tiltraadte Dimensionerne af Skibet, men var bestemt og eenstemmigt af den Formening, at den foreslaaede Dæks-Armering ikke var den hensigtsmæssigste, idet den mente, at 20 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/13 maatte have en større Kraft end 14 Stkr. 30  $\bar{H}$  10 $\frac{1}{4}$  Skpd. Desuden mente Kommissionen, at en saadan Egalisering af Skytset ikke var nødvendig, da man ikke kunde tage Fejl af en 30  $\bar{H}$  og en 18  $\bar{H}$  Kugle, hvorimod den foretrak den Egalisering, der laa i, at Linieskibe, Fregatter og Korvetten *Galathea* havde samme Dækskyts; de eksisterende 30  $\bar{H}$  Kanoner vilde næppe kunne indføres som Dækskyts paa Fregatter og Korvetter, og i saa Tilfælde vilde den omtalte Egalisering gaa tabt; og endelig fordi man havde de 18  $\bar{H}$  Kanoner, hvorimod de 30  $\bar{H}$  Dækskanoner skulde anskaffes fra ny.

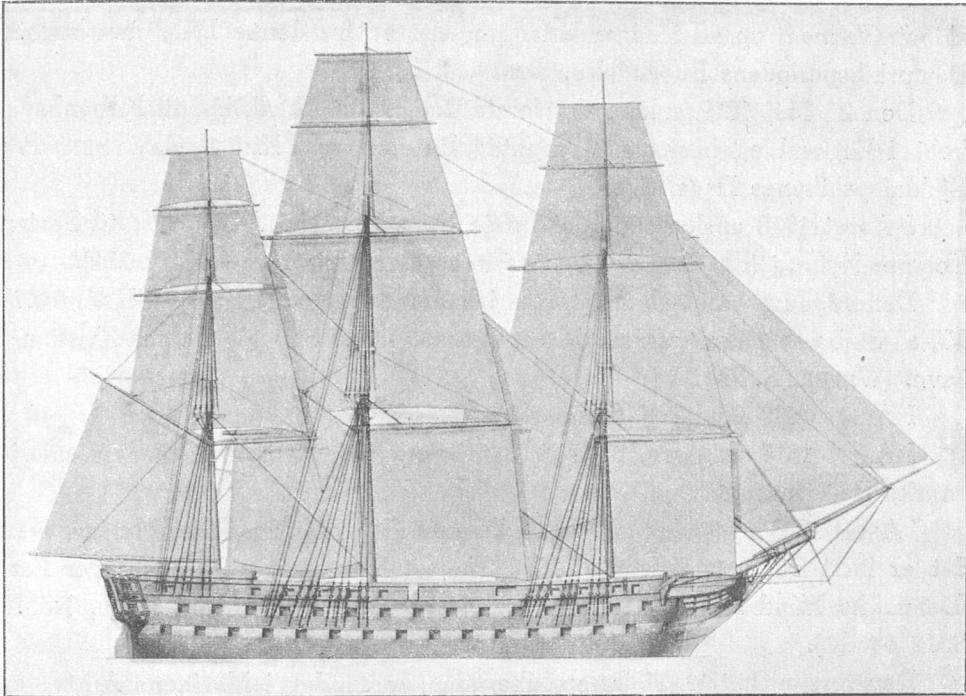
Da Skibet *skulde helt opbygges*, foreslog Kommissionen, at der paa Skanse, Kobrygge og Bak udboredes saa mange Kanonporte som muligt, for i paakommende Tilfælde, navnlig til Ankers, at kunne armere disse Porte fra den anden Side og saaledes fremvise et kraftigere Lag.

2. Marts 1843. Kollegiet tiltraadte aldeles Kommissionens Forslag angaaende Armeringen, af de anførte økonomiske Grunde, og da Tømmerstyrken i Skibets Sider over Dækket ikke blev formindsket, vilde der intet være til Hinder for med Tiden at anbringe de 30  $\bar{H}$  Kanoner, om dette ved nærmere Erfaring skulde findes at være nødvendigt, og herpaa fik det kgl. Approb. d. 6. Marts s. A.

Men inden Skibet var løbet af Stabelen, havde Tøjmesteren konstrueret en 30  $\bar{H}$  12 $\frac{1}{2}$  Skpd. Granatkanon til det første Skruer-Krigsskib, Dampkorvetten *Thor*, og denne Kanon faldt saa heldig ud, at den ikke alene blev antaget til nævnte Skib, men ogsaa, som tidligere omtalt, som Dækskanon til Korvetten *Valkyrien* og Fregatten *Tordenskjold*. Da dermed Indvendingen fra Konstruktions-Kommissionens Side med Hensyn til Egaliseringen af Dækskyts mellem Linieskibe, Fregatter og Korvetter faldt bort, bestemte Ministeriet under 3. Juni 1850, at Linieskibet ogsaa skulde have den ny 30  $\bar{H}$  Kanon som Dæks-Armering, saaledes at den fik 12 Stkr. af dem, hvilket i Vægt nærligt ekvivalerede 20 Stkr. 18  $\bar{H}$  L/13.

Dermed havde den danske Marine faaet en Repræsentant for den Sejlslagskibstype, som man kan kalde Sejlskibenes Dreadnoughter: „all big gun“ Skibe.

Det nye Linieskib var oprindeligt bestemt til at føre den regerende Dronnings Navn, *Caroline Amalie*, men inden Skibet var løbet af Stabelen, havde



Linieskibet „Dannebrog“.  
Konstruktionstegning. — Tilhører Orlogsværftet.

Tronskiftet fundet Sted, og da der paa det Tidspunkt ikke fandtes nogen regerende Dronning, maatte et nyt Navn foreslaas, og den 29. Marts 1849 valgte Kongen det midterste af de tre ham af Ministeriet foreslaaede:

*Frederik VII.*

*Dannebrog.*

*Dannevirke.*

Linieskibet *Dannebrog* blev senere omdannet til Panserkorvet.

## HJULDAMPSKIBENE

I Tidsrummet 1814—48 holdt Dampskibet i Form af Hjulskib sit Indtog i den danske Marine, og skønt det ikke fik stor Betydning som egentligt Krigs-

skib, gjorde det dog sin Indflydelse gældende paa forskellige Omraader, og særligt bragte det det gamle Spørgsmaal frem igen om Anvendelse af Skibe baade til Krigs- og Privatbrug, saaledes at en nærmere Omtale af dette Materiel er paa sin Plads.

Et Par historiske Data til Indledning:

Den 7. Oktober 1807 foretog *Robert Fulton* den første Sejlads med Dampskibet *Clermont* op ad Hudsonfloden, og det er fra denne Dag, man regner Dampskibsperiodens Begyndelse.

Den 23. Maj 1819 ankom det første Dampskib, *Caledonia*, til København, købt i England og bestemt til ugentlig Rutefart paa Kiel (I. C. WEBER: Fra Hjuldampskibenes Dage, S. 135).

I Aaret 1828 anskaffedes det første Stats-Postskib, *Mercurius*, til Farten Korsør—Nyborg (FR. OLSEN: Postvæsenet i Danmark 1808—48, S. 231).

Den 12. Juni 1830 løb det første i Danmark byggede Dampskib, *Frederik VI*, af Stabelen paa Grosserer JACOB HOLMS Plads i Strandgade paa Kristianshavn. (WEBER, S. 150).

I Aaret 1830 fandtes i Danmark 5 Dampskibe.

I Aaret 1815 fuldførte FULTON det første Krigsdampskib til den amerikanske Regering, og

i Aaret 1823 byggedes det første Dampskib til den engelske Marine, men det er først fra Begyndelsen af 1830'erne, at Bygningen af disse tager fart (Danmarks Handel og Søfart fra de ældste Tider og til vore Dage, Bd. II, S. 12 og flg.).

Den første Omtale af Dampskibe, der er fundet i Marinens Arkiv, er en Rapport af 21. November 1820 fra Kaptajn P. M. TUXEN fra en Rejse i England, hvori han meddeler, at man i de senere Tider har betjent sig af Dampbaade til at bugserer Skibe op ad Floderne, og at denne Anvendelse betydeligt havde forøget hines Antal; han slutter med at sige: „Man paa-  
staar, at Dampbaaden mellem Greenock og Belfast i Irland har holdt gaaende, medens Sejlparketterne har maattet holde af for Vejret.“

Paa det Tidspunkt har man herhjemme næppe haft nogen Tanke om Dampskibe som Krigsskibe, men Dampskibene var jo begyndt i privat Fart herhjemme, og da Flaaden ikke havde noget passende Lystfartøj til Majestættens og den kgl. Families Brug, opstod Tanken om at anskaffe et Dampskib hertil, hvorved Marinen samtidigt vilde faa Lejlighed til at stifte nærmere Bekendtskab med dette nye Fænomen.

Paa en Tjenesterejse til England i 1824 fik Løjtnant BODENHOFF Ordre til at undersøge, om der skulde være et til Øjemedet passende Skib at faa



til Købs, og da dette var Tilfældet, indstillede Kollegiet til Kongen „om det maatte anskaffe et saadant Skib, som med Kongens Tilladelse ogsaa kunde bruges i andet Øjemed, saasom til at bugsere Fartøjer, der formedelst Beskadigelse eller andre Aarsager ikke kunde komme frem, og til hurtigt at bringe Efterretninger fra Sted til andet, naar saadant skulde ønskes.“

Under 19. Marts s. A. approberede Kongen Forslaget, og at Udgiften skulde afholdes af Søetaten mod at lempe andre Udgifter, særligt til Nybygninger, indtil den for Dampskibet nødvendige Sum var indvundet.

Den 4. Juni 1824 ankom Skibet, *Kiel*, det første Dampskib i den danske Marine, til København ført af Løjtnant BODENHOFF, og Overekvipagemesteren fik af Kollegiet Ordre til at overtage Skibet.

Derefter hører man ikke noget om Dampskibe i Forbindelse med Marinen, før Konstruktions-Kommissionen den 22. Juni 1833 afgav sin Betænkning om Roflotillen, efter Forsøgene med Bombekanonens Indførelse, hvor den til Slutning udtaler: „derimod er det upaatvivleligt, at en fjendtlig Flaade vil være ledsaget af Dampskibe til de større Krigsskibes Frembringelse i Stille. Man bør vel tillige tænke sig Dampskibe anvendte til Kanonfartøjernes Frembringelse, men dette kan kun ske til langt mindre Nyttedstrækning, da Kanonfartøjerne ikke kunne dække det dem frembringende Dampskib, hvilket derimod er Tilfældet med det, som bringer et stort Skib i Ilden, og som dernæst straks kan gives Læ af dette.“

Det er sikkert denne Udtalelse i Forbindelse med Udviklingen paa dette Tidspunkt af Krigsdampskibet i de fremmede Mariner, der har bevæget Kongen, da Kollegiet ikke rørte paa sig i denne Henseende, til under 5. April 1834 at reskribere Kollegiet:

„Den umiskendelige Nytte, som man kan have af Dampskibe til at bugsere saavel sejlbare Skibe som en Roflotte, synes at gøre slige Fartøjers Anskaffelse for den danske Sømagt fornøden.

Det er derfor Vor Villie, at Kollegiet tager denne Sag i nøjeste Overvejelse for derved at komme til Kundskab om, paa hvilken Maade og efter hvilke Grundsætninger dette mest hensigtssvarende kan iværksættes, ligesom at den størst mulige Økonomi i Udførelsen derved maa komme i Betragtning.“

Kollegiet svarer herpaa, at det længe har haft dette Spørgsmaal under Overvejelse, da det fuldstændigt indser Nyttens af disse Fartøjer, men siden Anskaffelsen af Dampskibet *Kiel* har været afholdt fra at give nogen Indstilling om Spørgsmaalet:

„fordi det ikke havde været muligt fuldkomment at naa det fastsatte Antal af Sejlkrigsskibe og Roflotillen;

fordi Dampskibene endnu var under saadan Udvikling, at det, man vilde anskaffe sig i Dag, vilde være forældet og kassabelt om ganske kort Tid, og det tillod Pengemidlerne ikke;

fordi man gjorde Regning paa, at Flaadens Trang til Dampskibe, som først vilde indtræde ved en Krigs Udbrud, kunde bødes paa ved Brug af de her-værende private Dampskibe, indtil saadanne kunde blive anskaffede af Sø-etaten selv“.

Med Hensyn til Anskaffelsesmaaden mente Kollegiet, at saafremt ekstraordinære Midler ikke kunde stilles til Raadighed, maatte Anskaffelsen ske mod at lade Dampskibe træde i Stedet for nogle af de mindre Krigsskibe, efterhaanden som disse blev utjenstdygtige og udgik af Flaadens Tal.

Af økonomiske og andre Hensyn vilde det være mest hensigtsmæssigt at bygge Skibene paa Holmen efter Fabrikmesterens Tegning, hvorimod Maskinerne maatte anskaffes i Udlandet, indtil hjemlige Maskinfabrikker blev i Stand til at levere ligesaa gode Arbejder som de fremmede.

I Henseende til Dampskibenes Størrelse og Antal antoges, at Flaaden foreløbig burde eje 5 à 6 Dampskibe, hvoraf det ene maatte være af en saadan Kraft, at det kunde bugseri et af vore største Linieskibe, og de øvrige af ikke større Dybgaaende, end at de kunde passere Ulfshale Løbet.

Til Slut foreslog Kollegiet, at Opgaven om Dampskibes Konstruktion maatte forelægges Fabrikmesteren til Udtalelse om, hvorvidt og hvor stærkt Dampskibe for vore Farvande kunde bevæbnes i Lighed med, hvad der fandt Sted hos andre Nationer, og saavidt gør ligt angive Bekostningen derved, hvilket alt fik kgl. Approbation den 4. Maj 1834.

Fra denne Dato maa man derfor regne, at Anskaffelsen af Dampskibe til den danske Marine er fastslaaet, *men der hengik 7 Aar, inden det kom til Udførelse*. Det fremgaar klart af Kollegiets Udtalelser, at det ikke var særligt stemt for Anskaffelsen af Hjuldampskibe til Flaaden, væsentlig af økonomiske Hensyn, men ogsaa fordi det ansaa disses Krigsværdi for saa ringe, at det ikke i nogen Henseende ønskede at give Afkald paa Bygningen af Sejlkrigsskibe til Fordel for Dampskibe.

Denne Antagelse finder en Bekræftelse i, at Fabrikmesteren, som under 4. Maj 1834 fik Ordre til at udtale sig om Dampskibes Konstruktion, først den 23. Juli og 2. Oktober 1838 indsendte sine Besvarelser af Spørgsmaalet, altsaa efter ca. 4<sup>1/2</sup> Aars Forløb; naturligvis medgik der en Del Tid til Studierejser

i Udlandet; men havde der fra Kollegiets Side været Iver for at faa Sagen fremmet, var Svaret sikkert ogsaa kommet før.

Fabrikmesterens Udtalelser gik i Hovedsagen ud paa:

Til Brug for den store Flaade vilde et Dampskib paa 160 HK være tilstrækkeligt, idet et saadant vilde være i Stand til at bugsere et 74-Kanonskib Drogden ud, hvilket var den væsentligste Nytte, man kunde have af Dampskibet i Krigs- og Fredstid; det vilde være i Stand til at følge en Eskadre i Nord- og Østersøen, naar det kunde blive tilstrækkeligt armeret til at forsvare sig mod mindre Krigsskibe og Rofartøjer, og være meget nær lige med de engelske og franske Dampskibe; men han fraraadede Anskaffelsen af de større Dampskibe for Tiden paa Grund af deres Kostbarhed.

For de mindre Dampskibe, der skulde følge Roflotillen, vilde indtil 90 HK være tilstrækkelig, og saadanne Skibe vilde kunne føre en Armering paa 6 Stkr. 24  $\bar{n}$  Caronader eller lignende Skyts.

Til Slut erklærede Fabrikmesteren, at han vilde være i Stand til at bygge Dampskibe af en hvilken som helst Størrelse, som han var sikker paa skulde komme til at passe til Fuldkommenhed.

Paa Grundlag af disse Udtalelser foreslog Kollegiet den 30. Maj 1839, under Hensyn til de økonomiske Forhold, at der blev bygget to mindre Dampskibe, som ved Siden af deres Bestemmelse for Roflotillen kunde bruges samlede til at bugsere et Linieskib i smult Vand med samme Virkning, som kunde ventes af et Dampskib med 160 HK.

Med Hensyn til Bygningen af Skibene maatte Maskineriet til begge Skibene bestilles i England, men for Skrogens Vedkommende kunde man enten lade begge bygge her eller det ene i England.

Men under 12. Juni s. A. reskriberede Kong Frederik VI Kollegiet: „Af mange Grunde maatte Vi foretrække, at et stort Dampskib af 160 HK bygges til den store Flaade; thi omend et sligt Skib, som anført, koster betydeligt mere end et mindre Dampskib paa 90 HK, saa er det ogsaa til mere Gavn for Vor Flaade ved enhver Lejlighed.“

Til Skibets Anskaffelse maatte der tages Forskud af Rentefonden, men de skulde tilbagebetales af de ordinære Fonds efter Kassens Lejlighed.

Skibet skulde bygges af Fabrikmesteren, men Maskineriet bestilles i England.

Derpaa udviklede Sagen sig saaledes:

Paa Holmens Arbejdsplan for Aaret 1840 opførtes „Paabegyndelsen af et Dampskib“; men inden denne kom til Udførelse, havde Tronskiftet fundet Sted, og Kong Christian VIII resolverede, at Bygningen af Dampskibet skulde ud-

sættes, da han agtede i Juni Maaned at sende Fabrikmesteren til England for at gøre sig bekendt med de Fremskridt, som Dampskibsbygningen havde gjort, og at det mulig vilde være hensigtsmæssigt at anskaffe et til Flaadens Tjeneste passende Dampskib dér.

Den 17. Marts 1840 reskriberede Kongen (se nærmere S. 149) at Flaaden maatte forøges med 2 eller flere uarmerede Dampskibe.

I Juni 1840 afrejste Fabrikmesteren til England for at studere Dampskibsspørgsmaalet; hans Instruks lød paa at indhente Oplysninger om Bekostningen af et større Skib paa indtil 200 HK, hvortil Kollegiet nu efter Erfaringer fra Udlandet mente at maatte gaa til, og af et mindre Skib paa 90 HK, der ikke maatte stikke mere end 6 danske Fod for at kunne passere Bøgestrømmen og dog have saa megen Sødygtighed, at det kunde passere Køgebugt i en torebet Mærsejlskuling af SØ. For dette Skibs Vedkommende skulde han tillige undersøge, om det ikke vilde være fordelagtigere at bygge det af Jern, da saadanne Skibe skulde være mere fladgaaende.

Fabrikmesterens Udtalelser gik ud paa, at det ikke kunde betale sig at bygge Skibet hjemme og købe Maskineriet i England, da Fabrikanterne af dette fordrede Skibet til England for at faa Maskinen indsat og anbefalede derfor at købe saavel Skib som Maskine dér; for det mindre Skibs Vedkommende anbefalede han at bygge det af Jern, da et saadant kunde gives større Fart, end om det var bygget af Træ.

Paa Grundlag af Fabrikmesterens Rapport og henset til Udgifterne indstillede Kollegiet til Kongen, „at der anskaffes et Skib af Træ paa 90 HK, og skal der anskaffes et af Jern foreslaas det at blive af samme Størrelse“; men under 3. December 1840 resolverede Kongen, at der ingen Grund var til at afvige fra den eengang tagne Bestemmelse at bygge et stort Skib, men at han desuden ønskede, at der skulde bygges et lille Skib paa 90 HK af Jern, indrettet som Kongeyacht. Pengene til disse Dampskibes Anskaffelse skulde udredes ekstraordinært af Finanserne.

Paa Grundlag heraf afsluttede Fabrikmesteren Kontrakter om Bygningen af de to Skibe, det ene af Jern, som fik Navnet *Ægir* og det andet af Træ, *Hekla*, som ankom til Danmark henholdsvis 1841 og 1842.

Kollegiet havde imidlertid paa Fornemmelsen, at det var Kongens Hensigt at anskaffe flere Dampskibe og frygtede for, at Anskaffelsen af disse skulde komme til at forhindre Fuldførelsen af Sejlskibs-Flaadeprogrammet; thi vel var de to ovenfor nævnte Dampskibe erhvervede ved ekstraordinære Bevillinger, men Marinen havde alligevel maattet punge ud med en ret klækkelig Sum, som Skibene vare blevne dyrere end oprindeligt beregnet. For at



bøde herpaa i Fremtiden søgte Kollegiet en Udvej, som det fremsatte i Holmens Arbejdsplan for Aaret 1843:

„Det tør antages at være Drs. Majs. allernaadigste Villie, at der skal tænkes alvorligt paa at se Flaaden forsynet med flere Dampskibe, og da Holmen for Tiden ejer et smukt og anseeligt Forraad af dertil egnet Tømmer, saa vil i den Henseende det nærværende Øjeblik være meget beleiligt til at bygge Dampskibe for.

Den Tanke har naturligvis maattet paatrænge sig Kollegiet, at en saa væsentlig Udvidelse af Marinens Materiel betydeligt vil forøge Omkostningerne for denne, baade ved Bygningen af Skibsskrogene og Anskaffelsen af de dertil hørende kostbare Maskiner og ved at sætte Skibene saaledes i Aktivitet til Øvelse for Officerer og Mandskab, at vi ikke deri skulde staa for meget tilbage for andre Mariner; men i Forbindelse dermed har Kollegiet ogsaa tænkt sig Muligheden af, at denne Del af Søværnet kunde organiseres saaledes, at det i Fredstid var i Stand til at aftjene eller indvinde en Del af de derpaa anvendte Bekostninger og det ej alene uden Skade for Hoved-Øjemedet, men ogsaa til Gavn for Drs. Majestæts Tjeneste i det hele.

Det tør nemlig antages, at velbyggede Krigs-Dampskibe af passende Størrelse under Officerers Kommando ville forsvarligen kunne udføre al den Tjeneste, der maatte forefalde for offentlig Regning ved Bugsering af Handelskibe og ved Postbefordring, og at vedkommende Autoriteter vilde være vel tjente med at benytte saadanne Skibe mod en passende Refusion, i Stedet for dertil at anskaffe og vedligeholde egne Skibe. Det kunde muligen ogsaa fremme den private Virksomhed, naar Flaadens Dampskibe kunde mod Sikkerhed og Refusion afbenyttes af Handlende eller Interessentselskaber, om ikke stadigen saa dog til Forsøg, da vedkommende i saa Fald kunde undgaa Risikoen ved den kostbare Anskaffelse af Dampskibe, inden de havde prøvet, om Forehavendet vilde lykkes“, og foreslog derfor at lade Fabrikmesteren affatte Tegningerne til et Skib paa 140 à 160 HK og et andet paa 80 HK.

Under 10. Januar 1843 approberede Kongen dette Forslag.

Imidlertid var der paa Grund af forskellige Forhold, Sejlskibene vedkommende, kommet Slinger i den under 19. Januar 1841 approberede Byggeplan for Flaaden, hvorfor Kongen under 29. Oktober 1843 resolverede, at Kollegiet skulde fremkomme med Betænkning om Forandringer i samme, idet der i den nye Byggeplan skulde tages Hensyn til Bygningen af to Dampskibe, saaledes som approberet under 10. Januar 1843.

I sin Betænkning af 1. Februar 1844 udtalte Kollegiet om Dampskibsspørgsmaalet:

„Saafremt Forslagene om Indskrænkninger i Nybygning af Sejlskibe vedtages, vil man kunne faa Midler til at bygge Dampskib eller Dampskibe af tilsammen 250 HK. Muligen vil derved blive endnu lidt at løbe paa, og dette vilde være særdeles ønskeligt, da det, efter Collegiets Formening, ved Ordinationen af Dampmaskiner af en vis Kraft altid bør betinges af Fabrikanterne, at de skulle forøge denne Kraft saavidt mulig efter det Rum, der ved Skibets Konstruktion ansættes til Maskineriet, dog uden at dette maa desformedelst blive saa svært, at den forøgede Vægt kan have nogen mærkelig Forandring i Skibets Dybgaaende tilfølg.

Kollegiet tiltræder Konstruktions-Kommissionens Betænkning paa en af Fabrikmesteren forfattet Tegning til et Dampskib paa 160 HK, som Kollegiet i en Forestilling af s. D. har indsendt til Approbation. Sker denne, saa kunde det næste Skib blive paa 80 à 90 HK eller noget mere, og dette sættes i Bygning i 1845 eller 46.

Foruden at det formentlig maa anses nødvendigt at have Dampskibe omtrent af denne Størrelse og af passende Dybgaaende til Kommunikation og Troppetransporter mellem Øerne i Forening med Roflotillen i Krigstid, vilde et saadant Skib være særdeles tjenligt til ethvert Brug af Dampskib, der kan forefalde i vore Farvande, saa at det ikke er usandsynligt, at der ofte vilde blive Lejlighed til at overlade andre Brugen af dette Skib under Kommando af Søofficerer mod behørig Refusion, hvorved Marinen paa flere Maader vilde vinde.

Et Dampskib udelukkende til Krigsbrug burde efter Konstruktions-Kommissionens Formening ikke have mindre end 200 HK, og Kollegiet erkender, at dette med nogen Undtagelse, efter Beskaffenheden af vore Farvande mellem Øerne, har meget for sig; men Kommissionen har med Rette tilføjet, at Krigs-Dampskibe ere endnu saa nye, og enhver Del af dem saa aldeles i Udviklingsperioden, at det tilvisse vil anses for højst vanskeligt, fast umuligt, nu heri med Sikkerhed at bestemme, hvad der er det bedste. Under disse Omstændigheder, da den ene Opfindelse til Forbedring i Maskinen og Hjulværk afløser den anden, og det navnlig er uvist, om og hvorvidt Skovlhjulene ville blive fortrængte af Archimedes-Skruen eller andre Propeller, er der efter Collegiets Formening Anledning til at se Tiden noget an med Bygning af større eller andre Dampskibe end saadanne, som man baade straks kan faa Brug for og i Krigstid ikke vil kunne undvære.

Til Opfyldelse af kgl. Resol. af 10. Januar og 29. Oktober f. A. (1843) skal

Kollegiet foreslaa, at Størrelsen af de befalede 2 Dampskibe maa blive saaledes, at det ene faar Maskinen af ca. 160 HK og det andet 80—90 HK eller om muligt noget mere.

Er det Deres Majestæts Villie, at Marinen skal være belavet paa i Tiden at eje en udviklet organiseret Dampstyrke og aflægges med de dertil nødvendige Pengemidler, saa maatte dette blive Genstand for særlig Overvejelse efter nærmere Befaling."

Kort forinden Tegningen til det 160 HK Dampskib skulde forelægges til Kongens Approbation, havde Generalpostdirektoratet nedlagt Forestilling til Kongen om, i Henhold til en i Efteraaret 1843 afsluttet Konvention med Preussen, at anskaffe et Dampskib til Farten mellem København og Stettin, og i den Anledning reskriberede Kongen den 5. Januar 1844 Kollegiet at afgive Betænkning, „om ikke et af de tvende Dampskibe, som er bestemt til at skulle bygges for Marinen og indrettes saavel til Armering som til Paketfart med den for samme paatænkte Indretning eller med en saadan Forandring i denne, der ikke vilde forringe dets Brugbarhed som Krigsskib — kunde være at afbenytte til ommeldte Fart".

Herpaa svarede Kollegiet, at det 80 HK Skib vilde være aldeles uskikket til Stettinfarten, hvorimod det 160 HK Skib med nødvendige Apteringsforanstaltninger kunde blive skikket til Farten København—Stettin, og vilde kunne blive færdig til at gaa i Fart i April n. A., naar Bygningen af det 80 HK Skib ikke fandt Sted, og de almindelige Arbejder ved Skibsbyggeriet lempedes derefter. Desuden udbad Kollegiet sig Tilladelse til at træde i Underhandlinger med Generalpostdirektionen om Vilkaarene for Dampskibets midlertidige Afgivelse til det intenderede Paketbrug.

Under 7. Februar 1844 approberede Kongen Bygningen af det 160 HK Dampskib, men forbeholdt sig at tage Bestemmelse om, hvilke Dampskibe der skulde bygges, naar det omtalte var fuldført. Dampskibet skulde straks sættes i Bygning, saaledes at det kunde tages i Brug den 1. April 1845.

Skibet blev bygget, fik Navnet *Gejser* og var det første Dampskib, der blev bygget paa Holmen, konstrueret af Fabrikmester SCHIFTER, og var det første *danske* Dampskib, der blev sat i Postfart paa Udlandet, som det paa-begyndte i April 1845 med Premierløjtnant O. H. LÜTKEN (senere Marineminister) som Fører og Sekondløjtnant E. KRIEGER (senere Kontreadmiral) som Styrmand.

Imellem Kollegiet og Generalpostdirektør, Greve DANNEKJOLD-SAMSØE blev der afsluttet nedenstaaende Overenskomst, som fik kgl. Approbation den 11. Oktober 1845:

„1) Generalpostdirektionen svarer i aarlig Leje af Dampskibet *Gejser* i Paketfarten for Postvæsenet  $6\frac{1}{2}\%$  af det Beløb, Skib og Maskiner har kostet /: med rundt Tal 238,000 Rbd. /: altsaa 15,470 Rbd. aarlig.

2) For denne Leje vedligeholder Søetaten Skib og Maskineri og staaer Risikoen for Søskade paa Skibet i Paketfarten, dog at Generalpostdirektionen er ansvarlig for, at Skibet for Postvæsenets Regning benytter Lods i Lodsfarvand paa de Aarstider, hvor Benyttelsen af Lods kan anses nødvendig.

3) Det for Postkassens Regning til Skibet anskaffede Inventar maa vedligeholdes fremdeles for samme Kasses Regning, og bliver saaledes Søetaten uvedkommende.

4) Viser det sig efter 3 Aars Forløb, at Paketfarten med Skibet bringer Postkassen pekuniær Fordel, vil Generalpostdirektøren være villig til at træffe nærmere Overenskomst med Kollegiet om en billig Forøgelse af Lejen“. — —

Til Maskineriets Anskaffelse havde Generalpostdirektionen maattet tilskyde et Beløb af ca. 89,000 Rbd., og denne Sum skulde tilbagebetales ved et aarligt Afdrag i Lejen paa 5800 Rbd.

Kollegiet gik ud fra, at det var Kongens Hensigt, at Skibet skulde føres af en Søofficer, hvortil det yderligere fandt sig tilskyndet ved, at Postvæsenet ikke vilde paatage sig Risikoen for Søskade; ligeledes at Styrmanden var Søofficer for det Tilfælde, at Føreren pludselig blev syg, og herfra stammer Søofficerernes Tjeneste i Postfarten.

Inden det under 10. Januar 1843 approberede Skib paa 80 HK kom til Udførelse, ændredes Forholdene noget. I Aaret 1844 aabnedes Jernbanen Kiel—Altona, og samme Aar blev der givet Industriforeningen Koncession paa Anlæg og Drift af en Jernbane København—Roskilde, og under Forventning af, at Jernbanen Roskilde—Korsør vilde blive fuldført i en nær Fremtid, ønskede Postvæsenet at have sine egne Dampskibe til Farten Korsør—Kiel, da den private Dampskibsfart ikke havde vist sig paalidelig (Postv., S. 492). Under 15. Oktober 1845 havde Generalpostdirektionen faaet kgl. Approbation paa Anskaffelse af Dampskibe til regelmæssig Fart mellem Korsør—Kiel og henvendte sig i den Anledning til Kollegiet om til en Begyndelse at faa et Dampskib af 120 HK bygget færdigt til Foraaret 1847. Kollegiet mente at burde støtte denne Anmodning, og paa Holmens Arbejdsplan for Aaret 1846 foreslog det derfor at paabegynde Bygningen af et saadant Skib, efter nærmere Aftale med Postvæsenet om Pengemidlerne til dets Anskaffelse og om Vilkaarene for dets Overladelse til Postvæsenets Tjeneste.



Under 30. Januar 1846 approberede Kongen Forslaget, og derefter blev det 120 HK Dampskib bygget, som fik Navnet *Skirner*, som, saasart det var færdigt, blev overladt til Postvæsenets Brug paa samme Vilkaar som for *Gejser* (kgl. Resol. af 10. Januar 1847). Da Jernbanen Roskilde—Korsør imidlertid ikke blev bygget til det Tidspunkt, som man havde ventet, blev Skibet indsat paa Farten København—Kiel, paa hvilken det foretog sin første Rejse i Maj 1847 med Premierløjtnant P. A. SEIDELIN som Fører og Sekondløjtnant C. WRISBERG som Styrmand.

I Resolution af 30. Januar 1846 havde Kongen foruden at approbere Dampskibet *Skirners* Bygning bl. a. udtalt, at det skulde underkastes Drøftelse, om Kanonchalouper ikke skulde afskaffes i Fremtiden og Dampskibe bevæbnede med samme eller sværere Skyts i Stedet for indføres, og i saa Fald hvor stort Antallet af disse Dampskibe burde være, samt hvad Bekostningen ved deres Anskaffelse og Afbenyttelse i Krigstid vilde andrage i Sammenligning med Kanonchaloupernes.

Konstruktions-Kommissionen fik Sagen til Udtalelse, som fremkom 7. Juli s. A. og lød:

„Det Spørgsmaal: *hvorvidt Kanonfartøjer kunne hensigtsmæssigen erstattes ved mindre bevæbnede Dampskibe*, medfører stor Vanskelighed i sin Besvarelse. De Egenskaber, der kunne ønskes for slige Fartøjer, ere i den Grad hverandre modstridende, at det ikke er muligt at opnaa dem samlede til nogen stor Udstrækning. Naar Fordringerne paa Hurtighed imidlertid ei sættes altfor højt, 8—8½ Mils Fart, og Dybgaaendet tilsteder at maatte gaa indtil 5½ Fod, saa kan et Dampskib konstrueres, som med Maskiner af 40 HK kan føre 2 dreiende Bombekanoner, 60  $\mathring{H}$  dige eller, om man skulde ønske det, 80  $\mathring{H}$  dige, og som vil koste armeret meget nær 48,600 Rbd. Da nu en Bombe-Chalup koster armeret 14,400 Rbd. og en Bombejolle 5850 Rbd., saa vilde Forholdet i de Punkter, der tillade Sammenstilling, blive:

i Bekostning: 2 Dampskibe	7 Chalouper	16 Joller
i Besætning: 90 Mand	440 Mand	350 Mand
	7 Bombekanoner	
i Bestykning: 4 Bombekan.-	og	-16 Bombekanoner.
	7 dreiende Kanoner	

Der gives imidlertid mange andre Punkter, der ei tillade Sammenligning. Dampskibets Hurtighed er under alle Omstændigheder meget større, det kan med større Sikkerhed og Hurtighed gaa fra Sted til Sted, og er bedre skikket til Transport end Kanonfartøjerne. Derimod kan det ikke, som disse, sættes

øjeblikkeligt i Bevægelse, da det først maa have Dampen op; det kan ikke gaa saa langt ind paa Grunden; dets Mobilitet er afhængig af, at det paa ethvert Sted finder Kulforraad; det frembyder et meget større Træf for Fjendens Skud; det kan, om det end forsynes med Skrue, hvilket den ringe Dybgaaenhed vanskeliggør, dog ej faae sit Maskineri sikret, og er saaledes udsat for at blive gjort immobil ved et enkelt uheldigt Skud. Det kan endelig ikke uden stor Vanskelighed sættes paa Land til Reparation, og dets Konservation i Fredstid, ved at staa paa Land, vilde udfordre saa stort og kostbart Skur, at en saadan Bevaringsmaade næppe vilde blive tilraadelig. Ogsaa for at kunne stole paa Maskinerne maatte slige Dampskibe holdes, om end ej i hyppig, saa dog i nogen Virksomhed, og vilde saaledes ingenlunde i Varighed kunne bestaae Sammenligning med Roflotillen; skulde Maskinernes løse Dele udtages for bedre at conserveres, saa vilde Følgerne heraf være, at Skibet ikke kunde være hurtig mobilt.

Da det heraf er aabenbart, at slige Dampskibe vilde være mindre skikede end Roflotillen til at udføre, hvad Commissionen har anført som dennes Hovedøiemed: Forsvaret af Københavns Rhed med tilgrænsende Farvande, og *in specie* at forhindre Dampskibe i at tage en Position ude af Skud af faste Batterier, hvorfra de kunne bombardere Staden, saa formener Commissionen med Bestemthed at kunne erklære: *At slige Dampskibe bevæbnede med svære Kanoner, ej egne sig til at træde istedetfor Roflotillen i Almindelighed.*

I enhver Tjeneste, hvortil bevæbnede Dampskibe egne sig bedre end Roflotte, vilde slige mindre Dampskibe i flere Henseender, og formentlig i Hurtighed, dog staae betydeligt tilbage imod de hos andre Nationer til Defension paatænkte mindre Dampskibe. Det er saaledes Tilfældet, at den i Nordamerika nedsatte Commission, som det var paalagt at gøre Forslag til Kysternes hensigtsmæssigste Forsvar, har andraget paa Bygning af 12 mindre Kystdampskibe af ringe Dybgaaende, til Forsvar paa grundt Vande, i Baier, Floder og Indløb, og ikkun førende *een* svær Kanon. Dette uagtet er Udgiften for hvert anslaaet til 60000 Dollars, og Maskinkraften kan saaledes ikke antages ringere end 100—120 HK. Ligeledes er den saa kaldte Dampkanonbaad *Rifleman* i England, som ikkun fører 1 Stk. 10" Bombekanon, dog forsynet med Maskiner af 200 HK. —

Commissionen tør saaledes ikke tilraade Bygningen af en Classe Fartøjer, der paa den ene Side *ei*, som blot Defension, kunne træde istedetfor Roflotte, og paa den anden Side *ei* kunne maale sig med andre bevæbnede Dampskibe.

Vil man desuagtet gøre Forsøg hermed, saa formenes, at der bør tages mindre Hensyn til directe at træde istedetfor Kanonfartøjerne end til deres fri Brug i vore Farvande, der ei udfordrer at indskrænke deres Dybgaahed til mindre end  $6\frac{3}{4}'$ ; at der burde tages Hensyn til Brug af Skruen og af Højtryks-Maskiner; og hvad Kanonernes Anbringelse angaar, da til de Forsøg, som nu i flere Retninger foretages hermed i fremmede Lande, navnlig i England, paa den nu udrustede Dampskibs Eskadre."

Foranlediget heraf foreslog Kollegiet paa Holmens Arbejdsplan for Aaret 1847 at bygge et nyt Dampskib paa 200 HK eller noget større, hvilket fik Kongens Approbation den 10. Januar 1847; men et halvt Aar senere reskriberede Kongen Admiralitetet:

"Efter en allerunderdanigst fra vort Departement for de udenlandske Sager modtagen Indberetning vil der efter Udgangen af 1848 intet være til Hinder for Oprettelsen af en direkte og stadig Dampskibsforbindelse mellem St. Petersborg og Kiel eller en anden Havn i Hertugdømmerne. Da Vi anser det af stor Vigtighed for Handel og Postforbindelse, at en saadan Dampskibsfart kommer i Gang, er det Vor allernaadigste Villie, at der i dette Øjemed ved Holmen skal bygges 2 Krigsdampskibe, det ene i Henhold til Vor Resolution af 10. Januar d. A. og helst begge paa 250 HK for fra Foraaret 1849 at kunne anvendes i den omhandlede Fart. Kollegiet har snarest mulig at forelægge Os Tegningen til disse Dampskibe."

Under 31. December s. A. blev der givet kgl. Approbation paa Tegningen til disse Skibe, og 3. Januar 1848 resolverede Kongen, at der for dette Aar skulde ydes et ekstra Tilskud af Finantserne paa 150000 Rbd., og at der paa Budgettet for Aaret 1849 kunde forventes et Tilskud af 110—130000 Rbd.

Paa Holmens Arbejdsplan for Aaret 1848 blev opført Bygning af de to Dampskibe, og Kølen til det første blev lagt den 1. Marts s. A.; men saa kom Krigen, og under 22. Marts resolverede Kongen paa Kollegiets Indstilling, at saa længe der paa Holmen havdes Arbejde med Skibenes Udrustning, maatte Bygningen af de to nye Dampskibe, saavidt det var nødvendigt, sættes i Bero.

Det ene af dem, *Holger Danske*, blev færdigt i 1849, hvorimod det andet aldrig blev bygget; thi den 31. December 1848 udstedte Marineministeriet Ordre til at bygge det første Skruerkrigsskib, og dermed var Bygning af Huldampskibe til Krigsbrug afsluttet, og *Holger Danske* blev saaledes det sidste Huldampskib bygget til den danske Marine.

Gaar man Udviklingen af Hjulkrigsskibsmateriellet i den danske Marine igennem i sine Hovedtræk, er der et Par Punkter at lægge Mærke til.

For det første er det ejendommeligt at se, at det er Kongerne, som forcerer Anskaffelsen af Huldampskibene; først Frederik VI i Aaret 1824 og senere Christian VIII, saa snart han er kommet til Magten.

Marinestyrelsen og de Sagkyndige, Kollegiet og Konstruktions-Kommisjonen, stritter imod med Hænder og Fødder, idet de mener, at Hjulkrigsskibene paa Grund af deres store Saarbarhed ikke kan maale sig i Kampværdi med Sejlkrigsskibene og derfor ikke vil ofre noget af den i Forvejen meget knappe Nybygningskonto paa deres Anskaffelse; de mener, at den Brug, man kan have af Hjulskibene i Krigstid: Bugsering og Troppettransport, kan tilfredsstilles af den private Skibsfarts Materiel, der haves i Landet.

Kollegiet fik, om end ad Omveje, sat sin Mening igennem; thi naar undtages Anskaffelsen af *Kiel* og en Sum til *Ægir* og *Hekla*, der udrededes af Søetatens Budget, blev de andre Hjulskibe anskaffede ved Midler udenfor dette.

Hvor ringe en Del af de Hjulskibe, Marinen efterhaanden kom i Besiddelse af, der er bygget udelukkende til Krigsbrug vil fremgaa af følgende:

- 5 anskaffet som Kongeskibe: *Kiel*, *Ægir*, *Hebe*, *Slesvig* og *Dannebrog*;
- 3 bygget til andet Statsbrug, men samtidigt indrettede til at armeres i Krigstid: *Skirner*, *Hertha* og *Uffo*;
- 2 byggede til Krigsbrug, men samtidigt indrettede til andet Statsbrug: *Gejser* og *Holger Danske*, og kun
- 1 bygget udelukkende til Krigsbrug: *Hekla*.

De tre Skibe *Ganges*, *Mercur* og *Løwen* kan ikke tages i Betragtning som Krigsmateriel.

Havde der været Unighed og staaet Strid om Hjulskibenes Anskaffelse, kan man ikke sige andet, end at de gjorde god Gavn; de var idelig i Aktivitet, saavel i Fred som i Krig: til Bugsering, Troppettransport, Postfart, Opmaaling og ved forskellige særlige Lejligheder, ja selv som egentlige Krigsskibe gjorde flere af Hjulskibene god Tjeneste under Trearskrigen.

I Krigen 1864 anvendtes Hjulskibene ogsaa, men kun som Transport- og Bugerskibe, da Skrueskibene paa det Tidspunkt helt havde afløst Hjulskibet som Krigsskib.

Hvad Spørgsmaalet om Hjulkrigsskibenes samtidige Anvendelse til Krigs- og Fredsbrug angaar, kan det ikke siges andet, end at de Hjulskibe, som anvendtes i den danske Marine, paa tilfredsstillende Maade løste de Opgaver, der stilledes til dem. Grundene hertil var flere.



For det første krævede den ringe Armering, som kunde anbringes i dem, ikke saa store Vægte til Kanonplacementernes Forstærkning, at det i følelig Grad influerede paa den Vægt, der indenfor samme Deplacement kunde gives til Maskineriet og derigennem til Farten.

For det andet afveg de Opgaver, Hjulskibet skulde løse i Fredstid, ikke meget fra Krigstjenestens. *Bugsering* var den samme i begge Tilfælde, og *Postfarten*, hvor det væsentligt gjaldt om Personelbefordring, var ikke væsensforskelligt fra Anvendelsen i Marinen.

Saasnart Skruen indførtes som Drivmiddel, og hele Bredsiden igen kunde armeres, blev Forholdene de samme som for Sejlskibene, hvorom der foran i Bogen er gjort Rede.

Det vil af det foregaaende fremgaa, at i den danske Marine var ved Anskaffelsen af Hjul-Dampkrigsskibe væsentlig tænkt paa deres Anvendelse til Bugsering, først og fremmest af Rokanonfartøjerne, derefter af de store Sejlskrigsskibe. At bygge Hjulskibe som egentlige Krigsskibe blev ikke udført; Tanken kom lige frem ved Anskaffelsen af *Hekla*; men Fremkomsten af Skruen afbrød al videre Udvikling af Hjul-Krigsskibene.

Hvad Enhedsprincippet angaar, brød det fuldstændig sammen overfor det nye Krigsmiddel til Søs; der var ikke to Skibe, der var ens, en mærkelig Mod-sætning til den Fasthed, hvormed Princippet blev gennemført i de sidste 50 Aar af Sejlskrigsskibs-Perioden. Grunden hertil maa søges i de forskellige Opgaver, der blev stillet til Hjuldampskibet og den rivende Udvikling, Maskineriet undergik; men lidt mindre Uensartethed vilde vistnok baade have været godt og økonomisk.

Det kan være af Interesse at slutte denne Del af Behandlingen af den danske Marines Hjulskibe med en Udtalelse om dette Emne af en af Datidens fremtrædende Søofficerer, den senere Admiral C. VAN DOCKUM (T. f. S. 1852, S. 13):

„I Aaret 1819 blev Dampskibet *Caledonia* anskaffet i England. De Anskuelser, som dengang gjorde sig gældende angaaende Dampens Anvendelse paa Søen, ere endnu i frisk Minde. Man beundrede den Hurtighed og den Punktighed, som det viste sig, at man ad denne Vei blev i Stand til at opnaa; man forundrede sig over, at en Opdagelse, der alt siden 1807 var bragt til praktisk Udførelse i Amerika, ikke var kommen til Anvendelse under den da nyligen afsluttede Kamp om Verdensherredømmet; men til samme Tid saa man hen til det nye Fremdrivningsmiddel med en uvilkaarlig Mistillid. Man betragtede Dampskibets Fremtid som bunden til Flodfart, eller til indknebnede Farvande; den store Fleerhed af Datidens Sømænd vare enige om, at Damp-

skibet maatte anses uskikket til Fart paa det aabne Hav. Hjulkasserne, hed det, maatte bortskylles, Hjulene maatte lide, medens Mangelen paa Støtte imod Søen i haardt Vejr endog kunde antages at ville udsætte Skibet for Fare.

30 Aar efter se vi Dampskibet at krydse alle Have. Saagodtsom uden nogen Forandring i den fremdrivende Krafts Anvendelse, alene ved Forøgelse af Skibenes Dimensioner og nogle Detail-Forbedringer, som fortsat Brug maatte paavise, se vi de to Verdensdele forenede ved en stedse tiltagende Dampskibsfart; vi se Europa og Indien bragte i Forbindelse med en Hurtighed og en Regelmæssighed, som ved Aarhundredets Begyndelse vilde være bleven antaget for Hjernesvind, ja, snart ville Dampskibs-Linier forene selv Klodens fjerneste Egne, og bringe Civilisationens Spirer til Punkter, hvor man uden dette Middel, endnu i Menneskealdere vilde have betragtet en Hvalfangers eller et enkelt Handelsskibs Nærværelse, som en ualmindelig Begivenhed.

Orlogsfarten var imidlertid ikke, og kunde ei heller blive væsentligen berørt af denne Dampens mere og mere udvidede Anvendelse; nogen gennemgribende Modifikation eller Omstyrting af det bestaaende Søkrigs-System var, efter Forholdenes Beskaffenhed, ikke tænkelig. Vel opstod der Damp-Corvetter, Damp-Fregatter, men disse Benævnelser vare kun Navne, snarere svarende til Størrelse af Dimensioner, end til militair Kraft. Hjulene og Maskinernes Placering frembød Hindringer, som for Seiladsen paa Havet vel viste sig at kunne overvindes, men som, for Tilveiebringelsen af nogen virkelig, kraftig Damp-Orlogsmænd, ikke lode sig bortfjerne. Hjulene hindrede Bredsidens Bevægning, Maskinerne maatte, hvormeget man end søgte at beskytte dem, dog stedse, indtil en vis Grad, forblive udsatte for Fjendens Skud. Hovedbetingelserne for militair Styrke manglede, og Dampskibet maatte, under denne Form, forblive stillet i en underordnet Rolle som Transportskib, eller som Auxiliair for Seilflaaden, uden nogensinde at kunne optræde selvstændigt som Flaadens Hovedstyrke.

Anstrængelserne, der gjordes for at naae frem mod dette Maal, vare ikke desmindre uhyre. Foruden betydelige Summer af det aarlige Budget, voterede Frankrig, mod Slutningen af LOUIS PHILIPPES Regiering, 93 Millioner Francs til Forøgelse af sin Dampstyrke. Dampflaaden voksede til flere end 100 Dampskibe, med en Kraft af henved 30,000 Heste; Englands Anstrængelser vare endnu større; men Vanskelighederne ved selve Systemet lode sig ikke bortrydde: de stode som en Bom, ud over hvilken Udviklingen ikke kunde bane sig Vei.

Da opstod Tanken om Skruens Anvendelse." — —

Inden den nærmere Beskrivelse af de enkelte Skibe gives, skal et Par Forhold vedrørende dem alle omtales.

**Skroget.** *Ægir*, *Slesvig* og *Dannebrog* havde Jernskrog, medens alle de andre var af Træ. Træskibene var kobberforboltede, undtagen *Ganges*; om *Mercur* og *Løwen* haves ikke Oplysninger.

**Maskineriet.** I omstaaende Tabel findes de faglige Oplysninger, som har kunnet skaffes til Veje.

For Hestekraftens Vedkommende (HK.) bør lægges Mærke til, at det ikke er den indicerede Hestekraft (I. H. K.), som er opført i Tabellen, men Hestekraften saaledes som den beregnedes i Begyndelsen af Dampskibenes Anvendelse.

Til at begynde med var Hjulene i uløselig Forbindelse med Maskinen, hvilket foraarsagede, naar Skibet skulde bevæges ved Sejl, at man for at formindske den Modstand, som de faststaaende Hjul vilde yde mod Fremdrivningen, aftog Skovlene fra den underste Del af Hjulene, i hvilket Øjemed Skovlene var fastgjort til Hjulstellet med let afskruelige Møttriker. Da dette naturligvis var et besværligt Arbejde, og kunde blive næsten umuligt i høj Sø, forsynedes Hjulakserne med et Koblingsapparat, hvorved Hjulene kunde sættes ud af Forbindelse med Maskinen og rotere uafhængigt af denne. Et saadant Koblingsapparat anbragtes første Gang i *Hekla* og derefter i de senere byggede Skibe.

I alle Skibene laa Kedlerne agtenfor Maskinen, som Skik og Brug var den Gang, da Hjulene anbragtes noget foran Midten.

**Sejlføring.** Naar undtages Dampskibe, som udelukkende benyttedes til Flodfart, var til at begynde med alle Hjulskibe, som færdedes paa aaben Sø, forsynet med Rejsning, der dog for de ikke oceangaaende Damperes Vedkommende mere var beregnet paa at modarbejde Skibets Rulninger end til Fremdrivning; thi med Vinden foranfor tværs var Sejlene snarere til Skade end Gavn ved at krænge Skibet over og derved influere uheldigt paa Hjulenes Virkning, idet det ene Hjul kom for dybt, det andet for lidt i Vandet.

For Hjulkrigsskibenes Vedkommende var Spørgsmaalet derimod et andet; her beholdt man en Sejltrejsning dels for Økonomiens Skyld for at kunne spare Kul, naar Skibet laa paa Station i Søen, dels for at kunne følge en Sejlskibeskadre, og endelig som Gymnastikapparat for Mandskabet.

For den danske Marines Hjulskibe har de ovennævnte Grundsætninger ogsaa været gældende for deres Udstyr med Sejl; alle de mindre Skibe, bestemte til Kongeyachter eller Postfart, havde kun Gaffel- og Stagsejl samt en

Skibets Navn	Antal Kedler	Maskin- fabrikant	Dampcylindre		Slaglængde	Antal Omdrej- ninger pr. Minut	H.K.	Skovhjulenes:			Kulbeholdning i 1 dr.	Kulforbrug pr. Time Tdr.	Damptryk pr. $\square$	Bemærkninger
			Antal	Diameter				Største Diam.	Antal Skovle	Skovlens Dimensioner				
Kiel* .....	—	—	2	2'2"	2'5"	—	40	12'9"	8	11.7 $\square$ '	60	—	—	Oplysningerne er anført paa Limitegning af 11/9 1829,
Ægir .....	2 med 2 Fyr i hver	Fairbairn & Co.	—	—	—	24	80	—	—	—	3 1/4	6 1/2	—	Oplysningerne taget fra C. J. WEBBER.
Hekla* .....	2 med 3 Fyr i hver	Maudsley Son & Field	4	3'3 1/4"	4'4 1/2"	23	220	18'6"	28	7'9" $\times$ 1'2 1/2"	950	5 1/2	4 1/2	Oplysningerne taget fra Maskinmesterbog da- teret 29/4 1855.
Geiser* .....	do.	do.	4	2'11"	3'7 3/4"	25	160	16'1"	20	7'5" $\times$ 1'2 1/2"	596	6	6	Oplysningerne taget fra Maskinmesterbog dat. 27/4 1861.
Skirner* .....	do.	do.	2	indv. Cyl. 1'9 1/8" udv. Cyl. 3'11"	3'4 3/4"	28	120	15'6"	28	7'8 1/4" $\times$ 1'5 1/2"	180	4 1/2	10	Oplysningerne taget fra Maskinmesterbog dat. 27/5 1855.
Holger Danske*	2 med 2 Fyr i hver Ende	do.	4	3'6 3/4"	4'10 1/4"	20	260	20'6"	24	8'9" $\times$ 1'5 1/2"	1200	8	6	Oplysningerne taget fra Maskinmesterbog dat. 29/8 1855.
Slesvig .....	—	—	—	—	—	—	240	—	—	—	—	—	—	—
Hertha .....	2 med 2 Fyr i hver	Maudsley Son & Field	—	—	—	24	90	—	—	—	180	—	6	—
Ufo .....	do.	do.	—	—	—	28	120	—	—	—	—	—	10	—
Dannebrog* ...	2 + 1 Hjælpe- kedel	Bur- meister & Wain	4	HT 2'6" LT 5'6"	4'6"	30	860	20'	12	8'6" $\times$ 2'9"	800	5 1/2	65	Oplysningerne taget fra Maskinmesterbog dat. 10/6 1880.

\* Udarbejdet af Mariningeniør V. SCHMIDT.



Bredfok til Benyttelse med gunstig Vind; medens de til egentlig Krigstjeneste bestemte Skibe, *Hekla*, *Gejser* og *Holger Danske* havde Raarigning, endda med Læsejl.

Her skal anføres nogle Eksempler paa vore Hjulkrigsskibes Sejlevne.

Paa nogle Prøver i 1843 løb *Hekla* i stiv Bramsejlskuling og smult Vand og med slæbende Hjul 4 à 5 Mils Fart bi de Vind og 6 à 7 Mils Fart rumt; med løse Hjul henholdsvis 7 og 8 Mil.

*Holger Danske* gjorde under lignende Forhold lidt mindre Fart begrundet paa, at den krængede mere over foraarsaget ved dens mindre Stivhed.

*Gejsers* Areal af de 5 Hovedsejl opgives til 4813 □'; *Holger Danskes* Sejlareal var af Størrelse som en Korvets.

Sejlføringen for den danske Marines Hjulskibe er opført i Flaadelisten.

**Armeringen.** I Hjulskibene, hvor Drivkraften, ligesom i Rofartøjerne, optog Midterpartiet af Skibet ogsaa over Vandet, var Armeringen henvist til For- og Agterskibet.

Paa Grund af Maskineriets store Saarbarhed, idet dets største Del laa over Vandet, antoges Skibet under Kamp at maatte stræbe efter at gøre sig saa lidt saarbart som muligt og derfor *kæmpe paa lang Afstand og med Stævnen vendt mod Fjenden*.

Af disse Grunde blev Resultatet for Hjuldampskibenes Vedkommende: Stævnbevæbning med svært, langtrækkende Skyts; hertil valgtes for de større Skibe den 60  $\mathcal{H}$  Bombekanon, hvilket viste sig at være overensstemmende med, hvad der fandt Sted i fremmede Mariner, og for de mindre Hjulskibe, som skulde følge Roflotillen, valgtes dennes Bevæbning, den 24  $\mathcal{H}$  Kanon.

Til at begynde med var derfor de tre største Hjulskibe, *Hekla*, *Gejser* og *Holger Danske* armeret med 1 Stk. 60  $\mathcal{H}$  Bombekanon i hver Stævn foruden nogen Sidebevæbning med svagere Skyts.

Men Erfaringerne fra Krigen i 1848—50 gav hurtigt til Resultat, at den 60  $\mathcal{H}$  Bombekanon ikke egnede sig som Jagerkanon, dels fordi den var for langsomt skydende, dels fordi den ikke var skarptskydende nok; endelig fordi Granaterne ikke havde den Virkning, man havde ventet, naar de anvendtes paa for lang Afstand, saa at Bomberne havde for ringe Anslagshastighed og derfor sprang i den udvendige Del af Skibssiden uden at trænge gennem denne — naar de overhovedet sprang. Skibscheferne foretrak derfor at faa Bombekanonerne erstattet med skarptskydende Kanoner, hvorved man desuden havde den Fordel at kunne skyde med glødende Kugler, hvilket var let opnaaeligt i Dampskibene.

Desuden lærte Krigserfaringen i Modsætning til den teoretiske Betragt-

ning, der havde ligget til Grund for Hjuldampskibenes oprindelige Armering, at disse helst maatte angribe med Bredsiden, og det samlede Resultat blev derfor, at den forreste 60  $\mathcal{H}$  Bombekanon i *Hekla* og *Holger Danske* ombyttedes med henholdsvis 2 Stkr. 24  $\mathcal{H}$  og 30  $\mathcal{H}$  Kanoner, og desuden blev der anbragt en ekstra Kanonport i Skibssiden, saaledes at man kunde flytte en Kanon over i den fra den ikke engagerede Side, og de 4  $\mathcal{H}$  Haubitser, som de oprindeligt var armeret med, afskaffedes. Det er denne Armering, som er opført i Flaadelisten.

Saasnaart Skrueskibene var indført i Marinen, ophørte Hjulskibene at betragtes som Krigsskibe og anvendtes derefter udelukkende som Transport-skibe, hvis Bevæbning var af underordnet Betydning; under 16. Juni 1868 bestemte Marineministeriet at ville tage Bestemmelse med Hensyn til deres Armering, naar deres Udrustning viste sig nødvendig.

For Affutagernes Vedkommende maatte der i Hjuldampskibene anvendes Slædeaffutage, da den mindre Tømmerførlighed, som Dampskibene havde, ikke tillod at anvende den almindelige Skibsrapert.

**Fartøjerne.** Hjuldampskibene maatte bringe en ny Løsning af Spørgsmaalet om Fartøjernes Anbringelse.

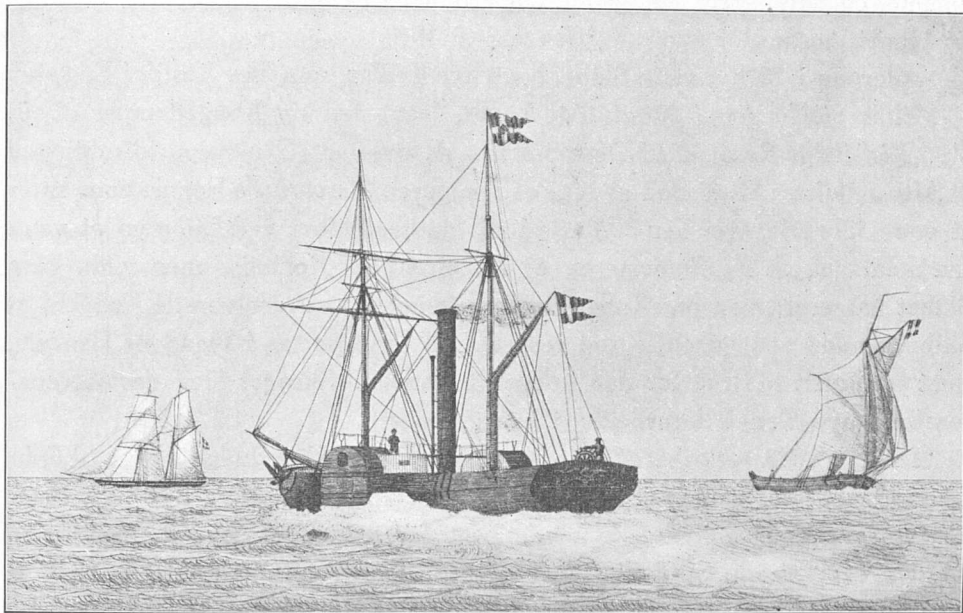
I Sejlskibene havde de staaet midtskibs i Kulen; Anbringelsen udenbords anvendtes kun i meget ringe Udstrækning. Men i Hjuldampskibet var Pladsen midtskibs optaget af Maskineriet, og man havde derfor ingen anden Udvej end at anbringe dem udenbords i Davider; men da man ikke kunde have store Fartøjer som Travailler og Barkasser hængende i Davider, og derfor maatte have saa mange flere mindre Fartøjer, kneb det med Plads til dem, og med Datidens korte Kanoner blev de let beskadiget under Skydning.

En engelsk Kaptajn Smith fandt da paa at anbringe et stort Fartøj ovenpaa hver af Hjulasserne, hvor de laa med Bunden i Vejret og saaledes dannede en Del af Hjulassens Overdel; til at begynde med gik Hjulene op i Fartøjerne, saa at disse maatte have Tofterne ude, naar de laa paa Plads; senere blev det forandret, saa at Tofterne kunde blive i Fartøjet, hvad der lettede Ind- og Udsætningen.

Det var allerede paa Tale at give *Hekla* saadanne Fartøjer ved Anskaffelsen, men det blev ikke til noget; i Aaret 1850 var Spørgsmaalet paa Bane igen efter Indstilling fra Skibschefen; men det vilde foraarsage en saa gennemgribende Reparation af Hjulasserne, at man ikke fandt Øjeblikket opportunt til det.

Derimod havde *Gejser* og *Holger Danske* Hjulassefartøjer fra Begyndelsen; men i disse Skibe, der som alle SCHIFTERS Skibe var noget ranke, var man ikke tilfreds med dem.

For *Gejsers* Vedkommende ansøgte Føreren, Premierløjtnant O. LÜTKEN, saasnt han havde overtaget Skibet i Postfart, om de for Skibet bestemte Redningsfartøjer maatte blive iland, og Hjulkasserne lukkes paa sædvanlig Maade, „da Fartøjerne er for stor en Bovenvægt, naar Skibet som oftest sejler uden Last, og de desuden forøger det betydelige Vindfang, som Orlogs-



Hjuldampskibet „Kiel“.

Amatortegning. — Tilhører Overretssagfører H. MOURIER

rejsningen og det svære Overskib yder.“ Forslaget approberedes ved kgl. Resol. af 5. April 1845; men da Skibet i August 1848 apteredes som Krigsskib, beordredes det forsynet med sine Hjulkassefartøjer.

*Holger Danskes* Hjulkassefartøjer var af Jern og anskaffet i England. Efter Togtet i 1861 indstillede Chefen, at de afskaffedes og Hjulkassen lukket paa almindelig Maade, da Skibet derved vilde vinde som Søskib og Farten forøges mindst 1 Mil, hvilket Forslag fik Ministeriets Approbation den 12. September 1861. Paa Billedet af *Holger Danske* ses Hjulkassefartøjerne paa Plads.

### Kiel.

Da Skibet blev købt i London, hed det *The Eagle*, og blev erhvervet for en Sum af 4500 £.

I England blev Kahytterne indrettet ligesom Kahytterne for Kongen og Dronningen i Kongen af Englands Dampskib *Royal Sovereign*.

Hvorfor Skibet fik Navnet *Kiel*, har det ikke været muligt at konstatere; den 23. Maj 1824 rapporterer Løjtnant BODENHOFF, at han er ankommen til Helgoland med Dampskibet *Kiel*, saa allerede paa den Tid maa Navneforandringen have fundet Sted.

Umiddelbart efter dets Hjemkomst blev det taget i Brug for den kongelige Familie, og dets første Tur gik til Louisenlund i Eckernførdefjorden; som kgl. Lystyacht gjorde det uafbrudt Tjeneste til 1840.

Allerede i 1828 maatte Skibet have nye Kedler, som blev bestilt i England.

Efter at Kongen i Aaret 1841 havde faaet den ny Kongedamper *Ægir*, blev *Kiel* ifølge Resol. af 23. November s. A. overladt Generalpostdirektionen til Afbenyttelse i Store Belt under Postdamperen *Mercurius's* Reparation. Efter at være tilbageleveret den 3. Marts 1842 fandtes Skibet ved Eftersyn at være saa medtaget, at Fabrikmesteren og Konstruktions-Kommissionen vilde have Skibet kasseret; men paa Kollegiets Forestilling herom resolverede Kongen; at Skibet skulde vedligeholdes „en reserve“ til Transporter i Flaadens Tjeneste, samt eventuelt til Brug for den kongelige Familie. Skroget blev derfor repareret, og nye Kedler forarbejdet i Frederiksværk.

I Aaret 1843 reskriberede Kongen Kollegiet, at *Kiel* skulde afgaa til Føhr i Juni Maaned for at være til Kongens Disposition og forblive der i tre Maaneder. Naar Kongen ikke selv havde Brug for det, tillod han, at Direktionen for den derværende Sø-Badeanstalt maatte afbenytte Skibet til Befordring af Passagerer mellem Føhr og nærliggende Steder mod Refusion af Udgifterne ved Kulforbruget samt Mandskabets Lønning og Forplejning.

Paa lignende Maade blev Skibet brugt i 1844—46, hvorefter Dampskibet *Hebe* overtog denne Tjeneste, og *Kiel* fik sidstnævnte Aar efter Kongens Afrejse Ordre til at gaa til Altona, hvor det i de følgende Aar til 1851 anvendtes af den Glückstadtske Havnekommission.

I Aaret 1852 blev *Kiel* omdannet til Transportskonnert, og gjorde som saadan Tjeneste i Marinen til 1864.

### **Ægir.**

Ved Kontrakt af 4. Januar 1841 med Firmaet FAIRBAIN & CO. i London om Bygningen af dette Skib med Maskiner bestemtes Købesummen til 9579 £.

*Skroget* var af Jern, var saaledes det første Skib af dette Materiale bygget til den danske Marine, og blev det første Skib med rundgattet Spejl.

I Resol. af 3. December 1840 bestemte Kongen, at der ved Apteringen skulde tages Hensyn til, at Skibet skulde bruges som Kongeyacht og derfor gives en smagfuld, men simpel Indretning.



*Armering.* Den oprindelige Armering blev ansat til 2 Stkr. 24  $\bar{H}$  L/12 og 2 Stkr. 1  $\bar{H}$  Falkonetter; i 1843 foreslog Kollegiet at give Skibet 6 Stkr. Falkonetter for at kunne give Salut fra Skibet, „samt ogsaa bidrage til at give Skibet et smukkere Udseende“, hvilket blev approberet. — Under Krigen fik Skibet den i Flaadelisten anførte Armering.

Den 12. Oktober 1841 kom Skibet til København, ført af Kaptajn H. C. BODENHOFF, og benyttedes derefter aarligt af den kongelige Familie til 1856, da det som Kongeyacht blev erstattet af Dampskibet *Slesvig*. Under 27. Februar 1857 resolverede Kongen, at *Ægir* indtil videre maatte stilles til Postvæsenets Disposition for at anvendes i Postfart, dog med Forbehold af at et mindre Dampskib i Løbet af Sommeren kunde være disponibelt til Kongens Brug, hvis sligt skulde fordres, og at Dampskibet *Ægir* for Fremtiden maatte henføres blandt Flaadens øvrige Skibe og vedligeholdes som saadant.

Skibet var derefter i Postfart til 1862; i 1864 fire Maaneder under Krigsudrustning, og anvendtes derefter til Opmaaling indtil 1871.

### Hekla.

Ved Kontrakt af 18. Februar 1841 byggedes Skroget af dette Skib hos Firmaet CURLING, YOUNG & CO., Limehouse Middlesex, og i Følge Kontrakt af 9. Januar 1841 byggedes Maskineriet hos Firmaet MAUDSLEY, SON & FIELD for en Sum af 10,460 £.

*Skroget* var rundgattet med samme Bestemmelse som for *Ægir*.

*Aptering.* I Følge kgl. Resolution af 3. December 1840 skulde alt Snedkerarbejde og Kahytsindretning udføres i England overenstemmende med det, som da var brugeligt i engelske Krigsdampskibe (se S. 285).

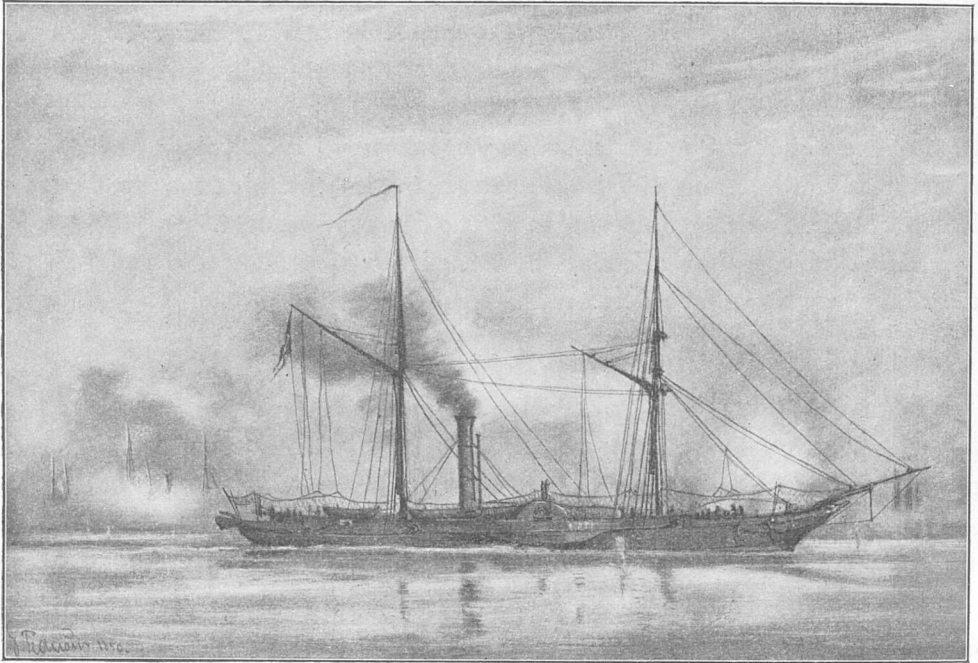
Skibet var konstrueret til at have Proviant og Øl for 4 Uger og Vand for 2 Uger; Kulforraad for 6 à 8 Etmaal.

*Hekla* blev et meget brugt Skib. Det ankom til København i Maj Maaned 1842, ført af Kaptajn (senere Viceadmiral) K. E. MOURIER; i Dagene 6. til 25. Juli gjorde det en Rejse til Stockholm for at føre de danske Medlemmer af det skandinaviske Naturforsker-Selskab til det den Gang i Stockholm stedfindende Møde og tilbage igen; og derefter var det paa Prøvetøgt.

Fra 10. Juni 1844 til 7. Maj 1845 deltog det, ligeledes under Kommando af Kaptajn K. E. MOURIER, i Eskadre med Fregatterne *Gefion* og *Thetis* samt Briggen *Mercurius*, under Kommandør H. G. GARDE som Eskadrechef, i den skandinaviske Demonstration mod Sultanen af Marokko, i Anledning af Underhandlingerne angaaende den Tribut, som de nordiske Magter alene var vedblevet at betale til Marokko, og som de nu vilde have ophævet. Eskadren

skulde tilligemed den svensk-norske beskytte de nordiske Magters Søfart, hvis Marokko begyndte Fjendtlighederne. *Hekla* er saaledes det eneste af Marinens Hjulskibe, der har været ude paa Atlanterhavet.

*Hekla* var udrustet under hele Trearskrigen, saalænge Isforholdene ikke gjorde dets Anvendelse umulig, og dets energiske Virksomhed skaffede det Tilnavnet „Der schwarze Räuber“. *Hekla* deltog i Eckernførde Affairen



Hjuldampskibet „Hekla“.

Under Kamp i Kielerfjorden med tyske Fartøjer. Chef Kaptajn E. SUENSON.  
Tegning af Løjtnant V. PEDERSEN. — Tilhører Kammerjunker, Direktør K. SUENSON.

den 5. April 1849, hvor det fik sin Rorstamme beskadiget. Dets mest bekendte Affaire var den fuldstændige Ødelæggelse af det slesvig-holstenske Skrueskib *v. der Tann* i Neustadterbugten den 21. Juli 1850; Kaptajn E. SUENSON var atter Chef for Skibet.

I 1854 og 1855 udrustet den største Del af Aaret under Krigsberedskab.

Fra 7.—27. Juni 1856 førte *Hekla* danske Studenter til Stockholm i Anledning af Studentertoget til Upsala.

Under 14. December 1856 resolverede Kongen, at *Hekla* maatte indrettes til Postfart og næste Aar stilles til Postvæsenets Disposition, mod at dette afholdt alle dermed forbundne Udgifter, hvorefter Skibet var i Postfart 1857—60, væsentligst paa Ruten København—Stettin.

Fra 17. Juni til 6. August 1862 førte *Hekla* Passagerer til London i Anledning af den derværende Industri- og Kunstudstilling.

I Aaret 1864 var det under Krigsudrustning hele Aaret.

Derpaa anvendtes Skibet i Troppettransport i Aarene 1872—73.

### Gejser.

*Gejser* er det første Dampskib bygget paa Holmen af Fabrikmester SCHIFTER.

*Aptering.* Da det blev bestemt, at Skibet, efter at dets Bygning var fastslaaet, skulde indrettes til i Fredstid at anvendes i Postfart, blev der anbragt en Hytte paa Agterdækket og apteret om Læ for Passagerer, alt indrettet saaledes, at det let kunde borttages, og Skibet igen indrettes som Krigsskib.

*Gejser* var i Postfart 1845—47 paa Ruten København—Stettin og efter Kri-gen igen fra 1851—60, væsentlig paa samme Rute.

Under hele Treaarskrigen var *Gejser* under Krigsudrustning. I 1848 var det Standerskib for Eskadrechefen, Kommandørkaptajn F. A. PALUDAN, paa Slesvigs Østkyst.

I 1849 deltog Skibet i Eckernførde-Affairen den 5. April, hvor det rantes i Maskinen, saa at dens Omdrejninger reduceredes til 11 pr. Minut, og det kunde derefter ikke under de yderlig vanskelige Forhold med den stive østlige Kuling yde de store Skibe Hjælp.

I 1863 bragte Skibet Takkelage, øvrigt Gods samt Besætning til det i Glasgøw byggede Panserskib *Rolf Krake*.

I Aarene 1871—75 benyttedes Skibet til Troppettransport.

### Skirner.

*Skirner* er det eneste af Marinens Hjuldampskibe, som fra Begyndelsen er konstrueret til Postfart. Om Bestemmelsen for Skibet skrev Generalpost-direktionen:

„Dampskibet skal bruges til Farten mellem Korsør—Svendborg—Kiel, indtil Jernbanen bliver fuldført til Korsør, hvorefter det skal gaa direkte Korsør—Kiel. Skibet skal kunne have Kraft nok til at holde Forbindelsen under alle Forhold, men paa den anden Side heller ikke større end højst nødvendig for ikke at blive unødvendig kostbar, og det skal kun beregnes til Post og Passagerer, ikke til Fragtgoods, og efter indhentede Oplysninger mener Generalpostdirektionen derfor, at et Skib paa 120 HK. vil tilfredsstille Fordringerne“.

Paa Grundlag af disse Fordringer konstruerede Fabrikmester SCHIFTER saa Skibet, saaledes at man efter hans Formening kunde forvente, at det, naar

Omstændighederne ikke var altfor ugunstige, kunde tilbagelægge den direkte Vej mellem Korsør og Kiel i 8 à 9 Timer.

*Aptering.* Da Skibet oprindeligt kun var bestemt til Dagfart, var der ikke tiltænkt det Hytte paa Agterdækket som *Gejser*; men inden Skibet blev færdigbygget, bestemtes det, at det skulde indsættes paa Ruten København—Kiel, og for Passagerernes Bekvemmelighed blev der derfor anbragt en Hytte paa Agterdækket.

*Skirner* var i Aaret 1847 i Postfart mellem København og Kiel.

I Aaret 1848 overførte det den 21. Marts den slesvig-holstenske Deputation fra Kiel til København.

Fra 3. April 1848 til 5. Januar 1850 var *Skirner* under Krigsudrustning og var fra 20. Marts til 27. September 1849 Standerskib for Kommandør H. G. GARDE paa Hertugdømmernes Østkyst.

Efter Krigen gik Skibet i flere Aar i Postfart paa Bornholm og derefter til 1863 i forskellige Ruter.

I Krigen 1864 anvendtes det i 6 Uger under Krigsudrustning. Senere har Skibet ikke været anvendt.

### Holger Danske.

*Skroget.* „Skibet er konstrueret efter samme Princip som *Gejser*, hvis Egenskaber jeg smigrer mig med at have vundet almindelig Bifald“, siger Fabrikmesteren.

*Aptering.* Af Hensyn til den paatænkte Paketfart mellem St. Petersborg og Kiel fik Skibet Hytte agter paa Dækket, og paa Grund af dets Størrelse, der stærkt nærmede sig de gamle 36 Kanons Fregatter, blev det apteret som Kommandoskib med Lokale til den Højstkommanderende.

Dets Normaldeplacement var beregnet til Proviant og Øl for ca. 13 Uger og Vand for 8 Uger, Kulforraad for 8 Etmaal, men Konstruktions-Kommissionen ønskede, at Kulkasserne skulde indrettes til i Krigstid at kunne rumme det dobbelte Kvantum.

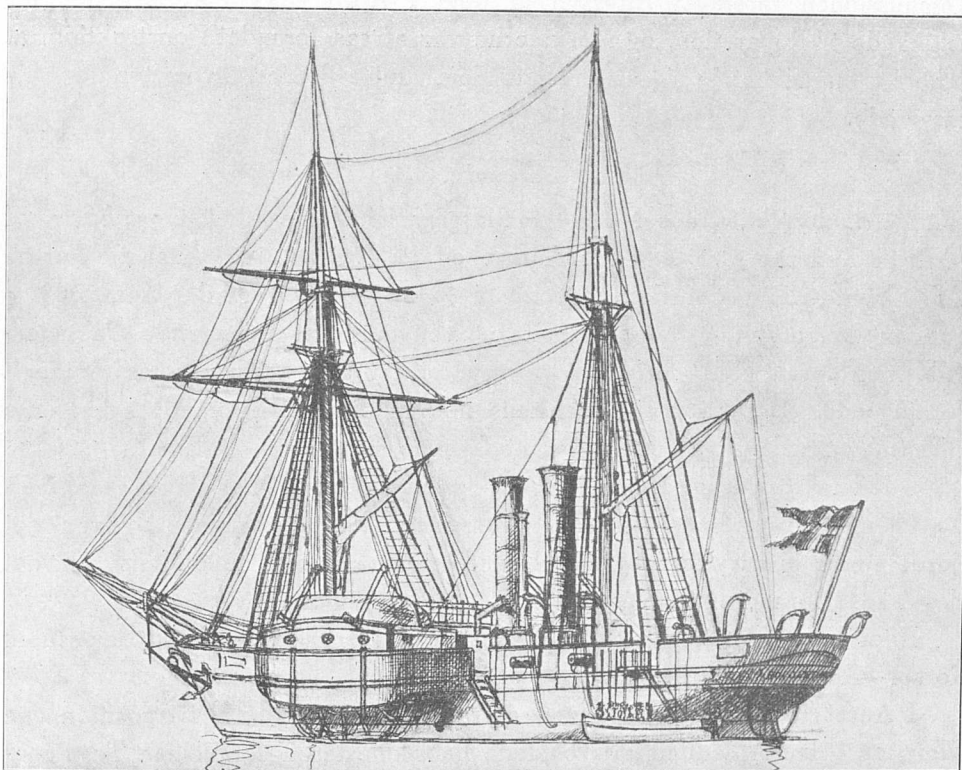
*Holger Danske* har udelukkende været benyttet som Orlogsskib; Skibet var under Krigsudrustning fra 15. Marts 1850 til 25. Februar 1851 og under Krigen 1864. Til Troppetransport anvendtes det i Aarene 1872 og 1874.

### Hebe.

Da Dampskibet *Kiel* ikke længere kunde besørge Farten mellem Føhr og Omegn, købte Kongen det et ophævet Aktieselskab tilhørende Skib *Hebe* og reskriberede Kollegiet under 9. Maj 1846: „I Overensstemmelse med



Vor allernaadigste Befaling er Dampskibet *Hebe* bleven købt for Vor Regning, og det er Vor Villie, at Købesummen udredes af Søetatens Fond. Skibet skal efter Overtagelsen i Thisted afgaa til Wyck for efter Vor Ankomst dertil at være til Vor Disposition. Naar Vi ikke selv have Brug for Damp-



Hjuldampskibet „Holger Danske“.

Fotografi efter en Haandtegning i Søfartsmuseet.  
(Velvilligst tilstillet af Skibskonstruktør I. C. WEBER).

skibet, tillade Vi, at det maa benyttes til Passagerers Befordring mellem Wyck og Husum og andre nærliggende Steder mod Refusion af Udgifter til Besætning og Kul“.

*Hebe* var et gammelt, tarveligt Skib, som allerede samme Aar maatte have nye Kedler, og Aaret efter maatte Skibet underkastes en ret omfattende Reparation paa Maskine og Skrog.

Om Vinteren var det oplagt i Altona, hvor det med kgl. Approbation af 28. Marts 1848 blev bortsolgt ved Auktion. I Trearskrigen benyttedes det af Insurgentene som Bugserfartøj.

### Mercur og Löwen.

Disse to smaa Hjuldampskibe modtoges i 1852 fra den holstenske Flaadeafdeling og førtes til København for at indrettes til Postfart.

De var imidlertid saa gamle og forfaldne, at de ved et af Konstruktions-Kommissionen foretaget Eftersyn af dem i April 1853 blev erkendt for uskikkede til Reparation, og Maskinerne var af saa forældet Konstruktion, at det ikke kunde betale sig at anvende dem andre Steder, hvorefter de blev kasserede.

### Slesvig.

I 1845 byggedes hos NAPIER i Glasgow Hjuldampskibet *Copenhagen* af Jern til Rederne C. DONNER i Altona og M. T. SCHMIDT i Kiel til Farten København—Kiel, som det begyndte i 1846; det betragtedes som et for Datiden overordentlig komfortabelt og vel indrettet søgaaende Passagerskib, med „pragtfulde“ Kahytter, og som et for Rederne særdeles rentabelt Foretagende. Dette var dog mærkelig nok ikke anset og vandt heller ikke Tilslutning fra dansk Side (se herom: Postvæsenet 1808—48, S. 402—6).

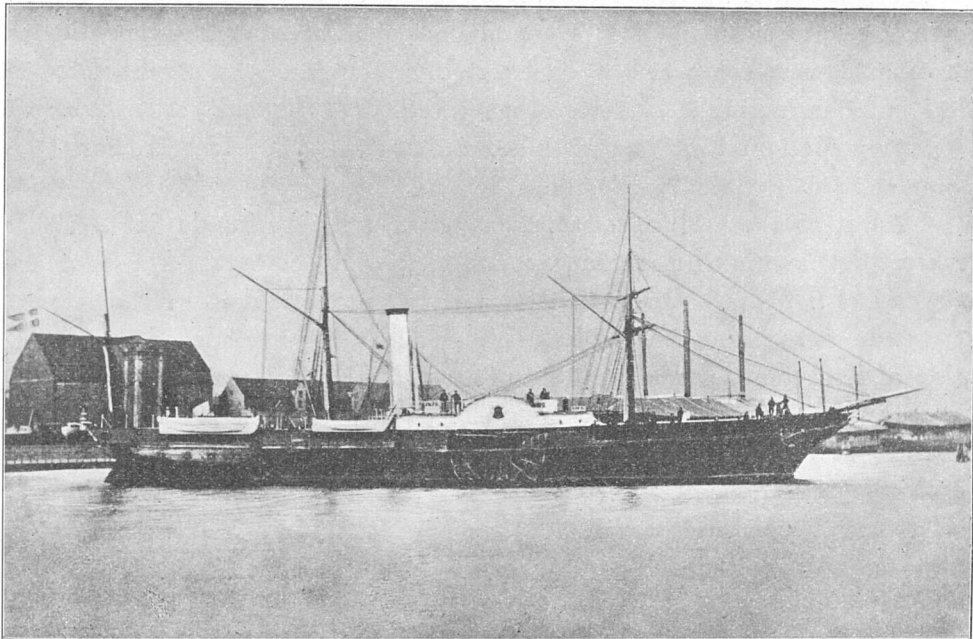
I den første slesvigske Krig blev Skibet benyttet af Regeringen i forskellige Øjemed: Bugsering, Saaredes Transport og Troppettransport, hvor det gjorde særlig god Nytte, idet Skibet kunde rumme op mod 1300 Mand. Navnet blev i 1848 forandret til *Slesvig*.

Efter Krigen overgik Skibet til Postvæsenet og blev sat ind paa Ruten Korsør—Kiel. (WEBER, S. 152).

I Aaret 1853 ønskede Kongen at faa et bedre Skib til Disposition end *Ægir*, og i den Anledning udarbejdede Fabrikmesteren forskellige Tegninger til en Kongeyacht, men da Udførelsen af dem vilde koste ca. 220,000 Rdl., blev det ved kgl. Resolution af 26. September 1854 paalagt Marineministeriet efter nærmere Konference med Finansministeriet at foreslaa et passende Dampskib paa mindst bekostelig Maade og snarest indsende Forslaget til kgl. Resolution.

Denne Konference resulterede i Forslag om at købe Dampskibet *Slesvig* af Postvæsenet, som gerne vilde sælge det. Skibet ansaas i alle Henseender for et godt og smukt Skib og særdeles passende til Brug for Majestæten, og Bekostningen ved denne Foranstaltning vilde blive ca. 70,000 Rdl. billigere; den eneste Mangel ved Skibet var, at det ikke kunde gaa gennem Bøgestrømmen. Ved kgl. Resol. af 11. Februar 1855 bifaldtes Forslaget; Skibet blev omapteret til dets ny Bestemmelse, og under 29. September 1856 reskriberede Kongen Marineministeren:

„Vi ville allernaadigst have Dig paalagt at tilkendegive Fabrikmesteren, Kaptajn O. F. SUENSON, Vor allerhøjeste Tilfredshed med den Dygtighed, Iver og Omhu, hvormed han har forestaaet Indretningen af Dampskibet *Slesvig* til Vort Brug, samt med den Smag han har lagt for Dagen i Valget af Kahytter og Saloners Forsiring, Møblering og øvrige Udstyr“.



Fotografi af Hjuldampskibet „Slesvig“.

Fra 1856—1880 gjorde *Slesvig* derefter Tjeneste som Kongeyacht, hvorefter det, da den ny Kongeyacht *Dannebrog* var bleven bygget, i 1884 omdannedes til Transportskib og anvendtes bl. a. som Depotskib under Bygningen af Middelgrundsfortet.

Dets mest bekendte Togter er:

1863 førtes Kong Frederik VII's Lig fra Holnæs til København.

1866 den 22. September førte det Hds. kgl. Højh. Prinsesse Dagmar til hendes Formæling i St. Petersborg.

Den 24. September 1867 overførte Skibet Landgreve Wilhelms Lig til Lübeck.

### Hertha.

Af et privat Selskab sattes Damperen *Prinsesse Wilhelmine* i Fart paa Lübeck i Aaret 1824 (Postvæsenet 1808—48, S. 222).



I Aaret 1834 besluttedes, at et Dampbugskerskib skulde stationeres i Helsingør for at kunne bugserer Koffardiskibe i Sundet og assistere Havarister eller Skibe, som maatte være i Nød — hvorpaa Billedet S. 273 er en talende Illustration — og til dette Øjemed købte det kgl. Generaltoldkammer Dampskibet *Prinsesse Wilhelmine*.

Efter at Skibet var blevet eftersat og istandsat, og Maskineriet repareret, befandttes dette sidste ikke at svare til Hensigten, og efter Henvendelse fra Generaltoldkammeret overdrog Kollegiet Fabrikmester SCHIFTER Bestillingen af et nyt Maskineri af 90 HK. hos Firmaet MAUDSLEY, SONS & FIELD i London. Da det ny Maskineri var blevet indsat i Skibet, begyndte det sin Fart igen i Sundet 1836. (SCHIFTERS Biografi).

I Aaret 1843 var Skroget saa medtaget, at det ikke kunde betale sig at reparere det, hvorimod Maskinen var fuldtud tjenstdygtig og skikket til at anbringes i et nyt Skrog. Generaltoldkammeret forespurgte derfor Kollegiet, om det kunde være hensigtsmæssigt at lade Skibet bygge saaledes, at det i Tilfælde af Krig kunde armeres og benyttes til Marinens Tjeneste.

Her kom altsaa det gamle Spørgsmaal op igen om at bygge private Skibe saaledes, at de kunde anvendes armeret i Krigstid. Reduktionskommissionen havde, som tidligere anført, fuldstændig forkastet Tanken for Sejlskibenes Vedkommende; nu fik Konstruktions-Kommissionen Spørgsmaalet til Udtalelse og ytrede sig saaledes om det:

„Det hurtige, sikre af Vind og Strøm temmeligt uafhængige Forbindelsesmiddel, som Dampskibe afgive, vil i en paakommende Krig være af yderste Vigtighed for Danmark, hvis enkelte Provinser ere adskilte ved Belter og Sunde. Imidlertid er deres Anskaffelse forbunden med store Bekostninger, og disse føles dobbelt, naar der i Fredstid ikke er Brug for dem. Det er derfor udenfor al Tvivl stemmende med sund Økonomi, naar Staten lader bygge Dampskibe til et specielt Brug i Fredstid, at der da ved deres Bygning tages Hensyn til, at de i Krigstid kunne yde al mulig Nytte, for saa vidt dette lader sig forene uden at gøre synderlig Opofrelse med Hensyn til Bestemmelsen for deres Afbenyttelse i Fredstid“.

I Overensstemmelse hermed anbefalede Kommissionen den af Fabrikmester SCHIFTER udførte Konstruktion af det ny Skrog, hvorved dette blev saa stort, at det kunde armeres med en drejende 24  $\mathcal{H}$  Kanon For og Agter.

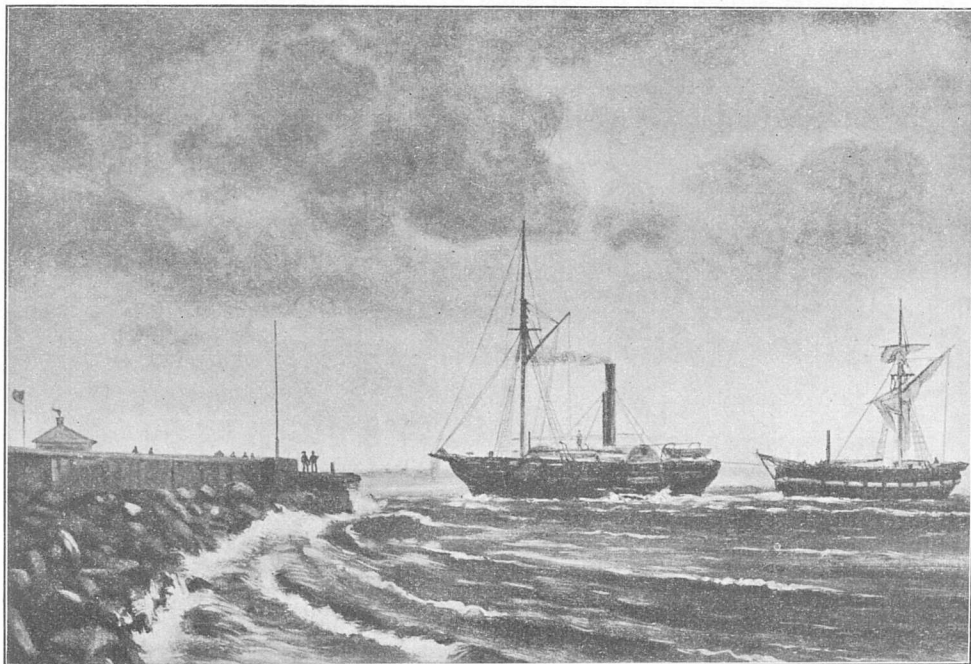
Saaledes blev det ny Skrog bygget paa Grosserer JACOB HOLM & SØNNERS Værft til den gamle Maskine; Skibet fik Navnet *Hertha* og tjente videre som Bugskerskib for Generaltolddirektoratet og førtes i Aarene 1845—47 af



Premierløjtnant (senere Viceadmiral) G. F. W. WRISBERG. Fra denne Periode skriver sig hosstaaende Billede.

Under Trearskrigen anvendtes *Hertha* langs Østkysten af Jylland og i Farvandene omkring Als.

I Aaret 1849 var det underlagt General RYES Division og gjorde ved flere Lejligheder god Nytte ved i Forening med Kanonbaade at holde de



Hjuldampskibet „Hertha“ slæber en Havarist i Havn.

Maleri af EMANUEL LARSEN. — Tilhører Enke ANNA JENSEN.

fjendtlige Styrker væk fra Kysten, navnlig Syd og Nord for Aarhus, hvorfor det ogsaa af Tyskerne bæredes med Tilnavnet „der swarze Teufel“.

I 1864 deltog *Hertha* i Bevogtningen af Als, hvor det førte Næstkommanderendes Stander.

Efter at Skibet i Aaret 1857 var blevet overdraget Marinen (se nedenfor under *Uffo*), gjorde det væsentligst Tjeneste som Opmaalings-skib.

#### Uffo.

Dette Skib blev i Aaret 1851, efter Tegninger udfærdiget af Fabrikmester SCHIFTER (K.-K. Prot. 75, S. 230), bygget for Finansministeriet bestemt til Bugsering i Sundet og blev fra Begyndelsen konstrueret med Henblik paa at kunne armeres paa samme Maade som *Hertha*.

Efter at Sundtolden var ophævet, var der ikke mere Grund for Regeringen til at holde Bugferskibe ved Helsingør, og efter Forhandlinger mellem Marineministeriet og Ministeriet for Monarkiets fælles indre Anliggender, indvilgede dette i, at Dampbugferskibene *Hertha* og *Uffo* overgik til Marinen, hvorefter Overtagelsen fandt Sted i September 1857.

I Aarene 1858 og 1859 var *Uffo* i Postfart og anvendtes iøvrigt til forskellig Tjeneste, særligt for Fyrvæsenet.

### Ganges.<sup>1</sup>

For at benyttes ved Undersøgelser og Opmaaling af Nicobarerne, ved disse Øers eventuelle Kolonisation og Hævdelsen af Danmarks Højhedsret over samme, anskaffede Gouvernementet i Serampore, efter Regeringens Ordre, Dampskibet *Ganges*; da intet for Formålet mere brugbart Fartøj var at erholde, stadfæstedes Købet for den danske Regerings Regning; dansk Flag og Vimpel hejstes der om Bord den 5. November 1845; den 11. November overtoges Skibet og besattes med dansk Mandskab med Kaptajnløjtnant ASCHLUND som Chef.

Skibet var 18 Aar gammelt, da det blev købt, og i en yderst slet Tilstand, da det dels var ødelagt af hvide Myrer, dels led af „Jernsygen“, eftersom det ikke var kobberforboltet. Maskinerne var af MAUDSLAYS ældste Konstruktion, hvor Hjulene ikke kunde sættes ud af Forbindelse med Akselen, saa at det blev nødvendigt, hver Gang Skibet skulde gaa for Sejl, alene at aftage 5 Skovle af hvert Hjul, hvilket Arbejde medtog ca. 2 Timer for hver Gang og under Slingerage var livsfarligt. Under gunstige Omstændigheder kunde Skibet gøre 6 à 7 Mils Fart for Sejl alene.

Løjtnant ROTHE giver i sin Dagbog en meget drastisk Beskrivelse af de Besværligheder, som de undergik paa Rejsen fra Ganges til Nicobarøerne.

Da Skibet efterhaanden viste sig ganske ubrugeligt, blev det allerede ved Besigtigelse i Juni 1846 anset som usødygtigt og kom aldrig mere ud at sejle, men solgtes ved Auktion den 4. Marts 1848 i Penang.

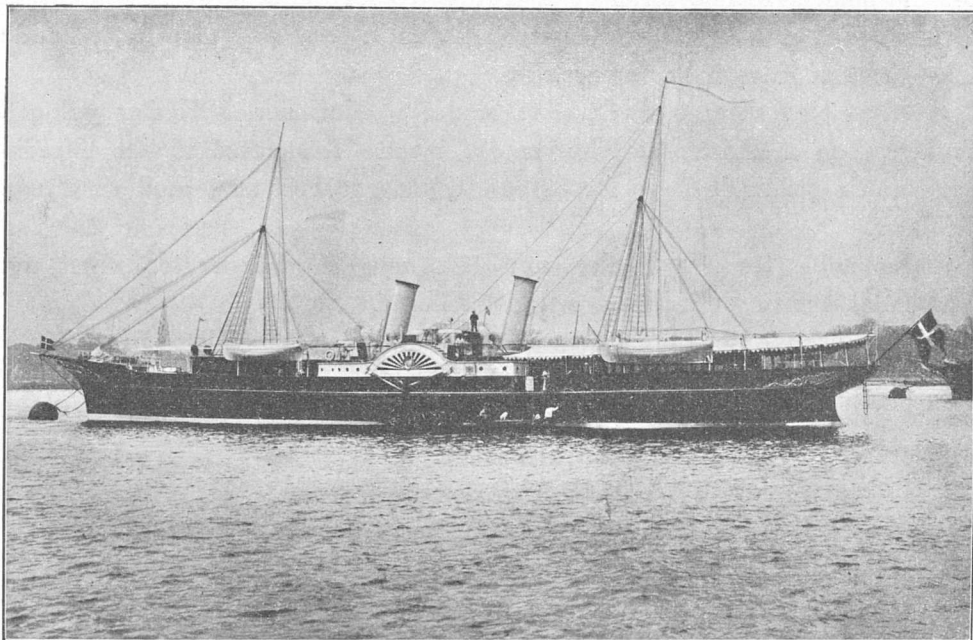
### Dannebrog.

Til Erstatning for *Slesvig*, som paa Grund af Alder trængte til Afløsning, søgtes allerede paa Finansloven 1875/76 Bevilling til Paabegyndelse af et nyt Skib til Kongens Brug, men den første Bevilling blev først givet paa Finansloven 1878/79; man var da inde i den storpolitiske Strid.

<sup>1</sup> De fleste Oplysninger om dette Skib er taget fra en Dagbog ført af Løjtnant A. B. ROTHE (T. f. S. 1853, S. 82).

Tegningen til Skibet udførtes paa Orlogsværftet og fik kgl. Approbation den 20. September 1878, men Skibet byggedes paa BURMEISTER & WAINS Værft paa Refshaleøen, da Marinens Styrelse ønskede Orlogsværftets Skibbyggeri rede for den da paatænkte nødvendige Nybygning af Panserskibe.

Skibets Længde var oprindeligt bestemt til 225 Fod; men da der næredes Tvivl om, at Skibet med denne Længde kunde svaje rundt i Lübeck Havn, hvortil



Hjuldampskibet „Dannebrog“.

og hvorfra Kong CHRISTIAN IX tog paa sin aarlige Rejse til Wiesbaden, blev Længden formindsket med 33 Fod; men derved blev det kortere end ønskeligt for Rummeligheden om Bord.

Skibet fik Navnet *Dannebrog*, og dets Data vil fremgaa af Flaadelisten. Det modtog naturligvis de Forbedringer, som var indført i Hjulskeibene i de forløbne 30 Aar, siden det sidst til Marinen byggede Hjulskeib var løbet af Stabelen. Af saadanne skal anføres: Eksentriske Hjul med bevægelige Skovle; Sejlføringen indskrænkede sig til en Klyver.

Skibet afleveredes til Marinen den 17. Juni 1880. —

Da Skibet efter godt 25 Aars Tjeneste trængte til en Hovedreparation, benyttedes Lejligheden til en Ombygning af dette, gaaende ud paa at forlænge Skibet og dermed afhjælpe den Mangel paa Plads om Bord, som

altid havde været følelig, særligt for Dronningens og Hofdamernes Vedkommende.

Forslaget til Bevillingen blev fremsat i Folketinget af daværende Forsvarsminister J. C. CHRISTENSEN den 4. December 1906 og gik glat igennem.

Ombygningen fandt Sted paa Orlogsværftet og omfattede:

En Forlængelse af Skroget paa 35 Fod, hvoraf 3 Fod faldt i Kedel- og Maskinrummet, 16 Fod foran og 16 Fod agten for dette; man havde ønsket at lægge den største Del af Forlængelsen paa Agterskibet, men dette kunde ikke gøres af Hensyn til Balancen.

Skibet blev skaaret over paa to Steder og Maskiner og Kedler udtaget. Forlængelsen medførte, at Skibsskroget maatte forstærkes for at tilfredsstille de da gældende Love for Skibes Bygning og Forsyning med vandtætte Skodder.

Der anbragtes nye Kedler, nyt Dæk, nye Varmeapparater, samt nyt Ventilationssystem og sanitære Foranstaltninger.

Apteringen Agter blev fuldstændigt forandret og betydeligt forbedret for de kongelige Herskabers Vedkommende. I Forskibet forandredes Apteringen saa meget som Forlængelsen foraarsagede. Arkitekt CARL BRUMMER tegnede Møblerne og Panelerne til de nye Saloner.

Besætningens Kabys udskiltes fra Hofholdningens.

Skibets Ombygning paabegyndtes i December 1906 og var fuldført Sommeren 1907.

## ANDET SEJLSKIBSMATERIEL

Af det mindre Skibsmateriel, som hører til en Flaade eller en Flaadestation, skal kortelig omtales tre Typer: *Lastdrager*, *Nordbaade* og *Dæksbaade*, da navnlig de sidste blev benyttet til mange forskellige Tjenester og ofte omtales gennem hele Tidsrummet.

### Lastdragerne.

Under den glimrende Handelsperiode før og efter Aarhundredskiftet 1800, var Bekostningen af Fragtskibe til Marinens Tømmerslæb saa kostbar, at Styrelsen fandt det mere fordelagtigt at holde sine egne Lastdragerne. Dette Forhold blev endmere nødvendigt under Krigen 1807—14, hvor det var meget sjældent, at private Redere vilde inlade sig paa Befragtning til Marinen.

Ved Krigens Slutning havde denne derfor en hel lille Flaade af Fragt-



fartøjer, 6 større og 9 mindre, som umiddelbart efter Fredens Slutning anvendtes til Transporten til København saavel af Roflottillernes paa Stationerne efterladte Gods, som af det paa forskellige Steder af Kysterne oplagte Tømmer, der i sin Tid var skænket som patriotiske Bidrag m. m.

Da denne Virksomhed var ophørt, og der var Udsigt til, at det ikke i Fremtiden vilde blive vanskeligt at faa privat Befragtning til rimelige Priser, besluttede Kollegiet i Fremtiden kun at holde to større Tømmerslæbere og 6 Nordbaade, hvorpaa det fik kgl. Approbation den 7. Februar 1817.

Efter at have skaffet sig af med det overflødige Materiel beholdtes tilbage af større Fartøjer Coffen *Die Børse von Riga* paa 83 Commerselæster, der var købt i 1811 og blev solgt i 1840, samt Huquert Galeothen *Sehestedt* paa 88 Commerselæster, der blev købt i Rendsborg 1817 og strandede i 1850 paa den preussiske Kyst. —

I Aaret 1827 blev Briggen *Falster* omdannet til Lastdrager og gjorde Tjeneste som saadan til 1838, da den blev solgt.

I 1829 byggedes Lastdrageren *Larsens Plads* med de i Flaadelisten anførte Dimensioner. Den var bygget som en større Nordbaad, der kunde stuves i Lasten med 2 Højder af Fade, og den blev gjort ca. 8 Fod længere end Nordbaadene for at gøre den mere brugelig til Tømmertransport. Den havde Dæk, men samme Rejsning som Nordbaadene.

Til Erstatning for *Die Børse von Riga* byggedes paa Hølmen Barkskibet *Gammelholm* paa 110 Commerselæster, der løb af Stabelen den 31. Marts 1840. Den havde almindelig Barkrigning med Læsejl.

I 1846 byggedes Dæksbaaden *Makrelen* til Transportbrug med de i Flaadelisten anførte Dimensioner.

Ved Slutningen af den her omhandlede Tidsperiode havdes saaledes fire Lastdragere: Galeothen *Sehestedt*, *Larsens Plads*, *Gammelholm* og *Makrelen*.

Lastdragerne førtes af Flaadens Skippere; Spørgsmaalet om at lade Søofficererne føre dem for at skaffe disse Søfart i den Tid, hvor Orlogsfarten var saa sparsom, var engang fremme; men Styrelsen fandt det ikke passende, og det blev ikke til noget.

### Nordbaadene.

Nordbaade af de i Tabellen anførte Dimensioner havdes fra gammel Tid ved Holmen; det var brede, rundgattede aabne Baade. Rigningen bestod af 1 Mast uden Stang; Storsejl med Bom, Udlægger, Jagerbom og 3 Stagsejl.

Nordbaadene benyttedes til Transporter af al Slags og var i Fart fra Marts til November Maaned.

Deres Antal voksede fra 7 i 1817 til 10 i 1830, men aftog derefter til 4 i 1848.

### Dæksbaadene.

*Søllingske Lodsbaade.* Fra en Studierejse til England i Aaret 1802 havde daværende Kaptajn P. N. SØLLING medbragt en Model til et Dæksfartøj, der skulde anvendes som Lodsbaade paa den norske Kyst. Dimensionerne var som anført i Tabellen. Rejsningen bestod af 1 Mast med Stang; Storsejl med Bom, Driver og Gaffeltopsejl; Bredfok med Læsejl og 2 Stagsejl. Naar de anvendtes i Krigstjenesten var de armeret med 1 Stk. 2  $\bar{H}$  Svingbasse og 4 Stkr. 1  $\bar{H}$  Falkonetter.

Af de Søllingske Lodsbaade havde Marinen ved Krigens Slutning 9 Stkr., hvoraf der til videre Brug kun blev 4 tilbage, der blev anvendt som Stationsfartøjer.

*Grimstad* gjorde 1814 og 1815 Tjeneste som Vagtskib i St. Belt.

*Ternen* gjorde 1816—1819 Tjeneste som Karantainefartøj paa Ejderen.

*Høgen* var i Aarene 1815—1827 Vagtskib i St. Belt.

*Svalen* var fra 1820 til 1841 Karantainefartøj paa Ejderen, hvorefter den blev desarmeret og afgivet til Fæstningen Christiansø.

*Dæksbaadene Helsingør og Maagen* byggedes 1832 i Helsingør af Skibbygger LØWE og afleveredes samme Aar til Marinen. De var skonnertriggede.

*Helsingør* benyttedes til alt muligt, mest til Sejløvelser for subalterne Officerer og Kadetter.

## UDVIKLING OG FORBEDRINGER I SKIBBYGGERIET I TIDSRUMMET 1814—48.

**Skroget.** *Langs Sikkerhedskøl.* En Opfindelse af betydelig Rækkevidde for Træskibbyggeriet, der fremkom i Begyndelsen af Decenniet 1830—40, var den i England højt fortjente Konstruktør og Direktør for Værftet i Woolwich, OLIVER LANGS, Forslag til den saakaldte *safety keel*, der i sin Tid vakte saa stor Opmærksomhed, at det endog blev foreslaaet den engelske Regering at udsætte aarlige Præmier for Skibe, der var forsynet med denne Køl.

Den bestod af en Yderkøl og en Straakøl, hvilke ved en lettere Forboltning til Fastekølen kunde forlises, uden at denne og den dermed i Forbindelse staaende Del af Skroget tog Skade ved Grundstødning. (WEBER: Fra

Hjuldampskibenes Dage, S. 75). Desuden fik Bundstokkene en noget ændret Façon, som gjorde det mindre vanskeligt end hidtil at skaffe dem til Veje.

Herhjemme blev den første Gang anvendt i Briggen *Mercurius* og Fregatten *Thetis*.

*Udfyldning mellem Spanterne.* Under 2. November 1835 bestemte Kollegiet, at Aabningen mellem Spantetømmerne paa den ny Fregat *Thetis* maatte udfyldes med Tømmer, dog at Grænsen for Udfyldningen blev Bundstokkenes Ender midtskibs.

Under 22. Juni 1842 approberede Kollegiet Middelspantstegningen til et nyt Lineskib paa 80 Kan., *Dannebrog*, hvorved bestemtes, at Skibet skulde udfyldes mellem Tømmerne paa den i den senere Tid ved Holmen udførte Maade, dog at Udfyldningen ikke skulde gaa højere end til Kimmingen, samt at der mellem Fyldingerne og Skibets Tømmer skulde anbringes tyndt Filt for saa meget som muligt at forhindre gensidig Anstikning.

*Bøssebænke, Portdimensioner m. m.* Da det gældende Reglement for Rapperter, Bøssebænke og Porthøjder var meget gammelt og desuden ikke omfattede det ny 30  $\bar{H}$  Kaliber, lod Kollegiet i Aaret 1820 Konstruktions-Kommissionen udarbejde et nyt Forslag, der var baseret paa det under 5. Februar 1802 vedtagne Princip, at der skulde kunne skydes Vaterpas under  $9^{\circ}$  Krængning baade fra luv og læ Batteri. Men da det ved Undersøgelse viste sig, at de dahavende Kanoner ikke kunde faa den fastsatte  $18^{\circ}$  vertikale Skydefrihed, foresloges det, at denne skulde indskrænkes til  $17^{\circ}$ , saaledes at de  $9^{\circ}$  faldt paa læ Batteri og de  $8^{\circ}$  paa luv Batteri, hvorefter nedenstaaende Tabel blev udarbejdet og approberet ved kgl. Resol. af 6. Maj 1821.

	Bøssebænk Højde.	Port Højde.	Port- Bredde.	Kærneliniens Leje under Midten af Porten.
30 $\bar{H}$ . . . . .	2'1"	2'9"	3'3"	2 $\frac{1}{2}$ "
24 $\bar{H}$ Litr. L. . . . .	do.	2'9 $\frac{1}{4}$ "	3'2"	2 $\frac{5}{8}$ "
18 $\bar{H}$ " " . . . . .	1'11"	2'6 $\frac{1}{2}$ "	3'0"	2 $\frac{11}{12}$ "
12 $\bar{H}$ " " . . . . .	1'10"	2'4 $\frac{1}{6}$ "	2'8"	3 $\frac{1}{2}$ "
18 $\bar{H}$ L/10 . . . . .	1'2 $\frac{1}{3}$ "	2'1"	2'3 $\frac{1}{2}$ "	2 $\frac{1}{3}$ "

*Bastingagehøjden.* Til almindelig Regel i Fremtiden approberede Kollegiet under 15. Januar og 6. Juli 1831 følgende af Konstruktions- og Reglerings Kommissionen foreslaaede generelle Bestemmelser for Bastingagehøjderne paa de kgl. Skibe. Højderne regnet fra Overkanten af Dækket i Borde til Overkanten af underste Lønning:

	Største Højde som behøves	Mindste Højde som udfordres	Kobryggen
Orlogsskibe.....	6'6"	6'0"	5'2"
Fregatter.....	6'	5'9"	"
Korvetter.....	5'6"	5'3"	"

*Gallionen.* Lige fra Begyndelsen klagedes der over, at Gallionen paa SCHIFTERS første Linieskibe laa for lavt, saa at den generede Skydningen fra øverste Batteris Bougkanoner. Paa Linieskibet *Christian VIII* blev denne Mangel afhjulpet fra Begyndelsen, og under 20. Juni 1836 bestemte Kollegiet, at Gallionen paa Linieskibene efter *Dronning Marias* Tegning skulde forandres og udvides i Lighed dermed, naar forefaldende udstrakte Reparationer gav Anledning dertil.

*Ornamenter.* Den kgl. Resol. af 28. Oktober 1767, Pkt. 9, bestemte, at Kongen selv for Fremtiden vilde underskrive Approbation paa Tegninger til Orlogsskibe og Fregatter samt Værkers Bygninger og Ornamenter, og denne Bestemmelse vedblev at staa ved Magt gennem hele det her behandlede Tidsrum.

Udkastet til Skibenes Ornamenter blev under Fabrikmesterens Tilsyn udarbejdet af den ved Konstruktionskammeret fra 1817 til 1849 ansatte Underkonstruktør J. D. PETERSEN, der havde gennemgaaet Kunstakademiet.

Inden Ornament-Tegningerne indsendtes til Kongens Approbation, blev de tilsendt „Accademiet for de skjønne Kunster“ til Godkendelse; Undtagelser herfra danner Fregatten *Frejas* Ornamenter, som var udførte efter et af Akademiet gjort Udkast, og Fregatten *Rotas* Ornamenter, som blev udarbejdede af Prof. ECKERSBERG.

Som Regel godkendtes det ved Holmen udarbejdede Udkast af „Accademiet for de skjønne Kunster“, men der skete dog ogsaa Undtagelser heri, hvoraf følgende Eksempler skal anføres:

For Briggen *St. Jans* Vedkommende blev Gallionsfiguren omdannet af Akademiet (<sup>11</sup>/<sub>9</sub> 1832).

Til den for Briggen *Mercurius* af Fabrikmesteren forfattede Ornament-Tegning havde Akademiet foreslaaet en Forandring i Spejl-Ornamentet, hvorefter Navnet skulde anbringes foroven. Da Kollegiet imidlertid fandt det vel betænkt, at Navnet efter Fabrikmesterens Ide var anbragt mellem Kanonportene, da det ved at anbringes højere oppe vilde blive skjult af nedhængende Sager, og man forresten ikke havde noget at erindre mod Tegningen, indstillede Kollegiet til Kongen, at Tegningen maatte approberes, saaledes som af Fabrikmesteren var foreslaaet, hvilket Kongen approberede (<sup>23</sup>/<sub>7</sub> 1837).



Ornamenterne til Fregatten *Thetis* var *udarbejdet og godkendt* af Akademiet; men Kollegiet ønskede Tegningerne til Spejlet og Gallionen noget ændret, hvorefter de saaledes forandrede Tegninger approberedes (<sup>4</sup>/<sub>11</sub> 1838).

*Køjer.* For at skaffe den nødvendige Lysning i Kadetlukafet paa Briggen *Falster* foreslog Kollegiet, i Skrivelse af 14. Marts 1816 til Overekvipagemesteren, at anbringe paa hver Side i Borde nogle af de engelske Patentglas eller saakaldte *Koe-Øine*. Dette synes at være første Gang, at Lysningsglas i Dækket har været anvendt i den danske Marine.

Allerede ved Apteringstegningen af 27. April 1818 til SCHIFTERS første Korvet foreslog han at anbringe Patentglas over alle de Kamre, som var bestemt til Officerer og Regnskabsførere, hvilket blev vedtaget, og siden den Tid blev de anvendt i alle Skibene.

For at skaffe bedre Lys og Luft paa Banjerne foreslog den engelske Konstruktør O. LANG ved Woolwich Værftet i 1823 at anvende de af ham konstruerede koniske *Skrue-Køjer* i Skibssiden, hvilke efterhaanden blev almindeligt indført i den engelske og derefter i andre Mariner. I Tilfælde af, at der skulde indtræffe et Uheld med disse Køjer, hang der lige under enhver Aabning i Skibssiden til disse Glas en konisk Prop, der passede til den koniske Aabning i Skibssiden, og lige som Køjet var omviklet med Vadmel og indsmurt med Talg, saa at en tilstødende Læk øjeblikkelig kunde tilstoppes ved at inddrive Proppen i Hullet.

Herhjemme forsøgte man i samme Øjemed at anvende firkantede Metal-Banjerporte med Glas i Fregatten *Freja* i 1824 (T. f. S. 1888, S. 297); men de viste sig at have forskellige Mangler, idet de sjældent var fuldkommen tætte; de var let udsat for at blive beskadiget, og en Læk af Betydenhed var vanskelig at stoppe.

Efter i 1835 at have prøvet nogle Skrueglas af en anden Konstruktion i Fregatten *Bellona*, som ikke tilfredsstillede, prøvedes de Langske koniske Skrue-Køjer for første Gang i 1836 i Linieskibet *Skjold* sammen med nogle andre Glas, som ligeledes var til at skrue i indefra, men indrettede efter et andet Princip. De Langske Glas fandtes ubetinget mest tilfredsstillende, og blev efter den Tid almindeligt anvendte i vor Marine, hvor det navnlig for Brigger og Korvetters Vedkommende var en velgørende Foranstaltning i Retning af at gøre Opholdet om Bord sundere.

De i England reglementerede Dimensioner af Glassene var:

For Linieskibe og Fregatter...	6" i Diameter	
„ Korvetter .....	5" i	—
„ Brigger.....	4" i	—

**Rejsningen.** *Kile-Slutholter* til Bramstængerne, saa at de kunde ned- og optages uden at opgaa Barduner og Stag, blev paa Forslag af Kaptajn-løjtnant GRODTSCHILLING, efter amerikansk Mønster, første Gang prøvet om Bord i Briggen *Samsøe*, Stationsskib i Sundet, i Aaret 1816. Efter i de paafølgende Aar at have været prøvede i Kadetskibet og i Vestindieskibene, blev de, efter at have undergaaet nogle Forandringer, reglementeret for alle Skibe.

*Bovenbramstænger og Jagerbom.* For Briggernes Vedkommende skete den Forandring med disse Rundholter, at i *St. Croix* (fra 1835) og de senere byggede Brigger var Bram- og Bovenbramstang samt Klyver- og Jagerbom i eet Stykke.

*Pyntenetstræbere* i Stedet for Blinderaa indførtes første Gang paa Fregatten *Gefion* og derefter paa Korvetten *Valkyrien*.

*Gaffelsejl.* Fra de ældste Tider havde Linieskibene paa Mesansmasten ført den saakaldte *Mesansrue*, der havde Form af et Latinersejl; men ved Indgivelsen af Sejltegningen til Linieskibet *Sejeren* i Aaret 1796, fik HOHLENBERG sat igennem, at Mesansruen blev erstattet af et Gaffelsejl med Bom, hvilket derefter blev anvendt i alle Linieskibe.

Gaffelsejl paa Fokke- og Stormasten synes at være indført i de fremmede Mariner efter Napoleonskrigene; det første Skib med Gaffelsejl ankom til København i 1816.

I sin Rapport efter Briggen *Bornholms* Togt i Aarene 1815—17 anbefalede Chefen, Kaptajn U. A. SCHØNHEYDER, at indføre hos os de nu temmelig almindelig paa Brigger og Fregatter indførte Gaffelsejl paa Fokkemasten i Stedet for Store-Stænge Stagejl, og paa Stormasten i Stedet for Aben og Kryds-Stagejl.

Fabrikmester SCHIFTER stillede sig ikke særlig velvilligt overfor dem, idet han mente, at de nødvendige Snaumaster og selve Gaflerne var et nyt Tillæg i Rundholter, som var kostbart og taklede ilde, og mente at Fordele og Mangler vilde hæve hinanden.

Først i Aaret 1821 fik Korvetten *Diana* medgivet Gaffelsejl paa Stormasten, efter engelsk Forbillede, og efterhaanden blev Gaffelsejl ogsaa indført paa Fokkemasten.

Fra Aaret 1829 anbragtes Fore-Gaffelsejl i Briggerne efter de indhøstede Erfaringer med dette Sejl i Korvetterne; men det virkede ikke tilfredsstillende, og ifølge Kollegiets Beslutning af 1. December 1835 skulde Gaffelsejlet fremtidig bortfalde i Briggerne.

Samtidigt med, at Bram- og Boven-Bram Stænger blev i eet Stykke i

Briggeerne, bortfaldt Skyskraber-Sejlet, og ved Kollegiets Resol. af 3. Marts 1834 bestemtes, at Skyskraberne skulde bortfalde i Nybygninger.

**Jernet.** I Tidsrummet 1814—48 begyndte Jernet for Alvor at anvendes i Skibbyggeriet. Det er tidligere omtalt, at Omstændighederne havde tvunget Skibbyggeren til at anvende Jernknæ i Stedet for Træknæ allerede fra Midten af det 18. Aarhundrede, og herhjemme var Linieskibet *Norge* det første Skib, hvori der udelukkende anvendtes Jernknæ; men Manglen paa Træ havde fremtvunget Jernets yderligere Anvendelse, og i Instruksen for Løjt. SCHIFTERS Studierejse staar der i § 5:

„Er der Kattespor, Zittere og Oplængere i Lasten og Baand i Bougen skal han undersøge:

- 1) I hvilke Skibe disse Ting gøres af Jern.
- 2) Hvorlænge det har været i Brug.
- 3) Jernets Førlighed og Dannelse.
- 4) Forboltningen hertil.
- 5) Om der er eksperimenteret hermed, og hvorvidt Boltene, som drives udenbords fra, ikke løsner sig i Jernbaandet.“

Efterhaanden, men langsomt, indførtes disse Elementer i Skibskonstruktionen herhjemme.

Saalænge Sejlkrigsskibene byggedes, anvendtes dog Træet udelukkende som Materiale til Skibsskroget; det var Dampskibets Fremkomst, der fremtvang Anvendelsen af Jern som Skibbygningsmateriale, dels paa Grund af det varme Bundvands ødelæggende Indflydelse paa Træet, og dels de stærke Rystelser, Skroget blev udsat for, efterhaanden som Maskinkraften forøgedes.

Det første Jernskib i Marinen var det i Aaret 1842 i England byggede Hjuldampskib *Ægir*.

**Jernkæder.** I Aaret 1817 begyndte man at anvende Jernkæder til at for-tøje Skibene med i Flaadens Leje; dog skulde de fastgøres til Tougkranse omkring Fortøjningspælene for hurtigt at kunne kappes los derfra i Tilfælde af Brand.

Fra 1822 indførtes Ankerkæder i de mindre Skibe.

Den 25. Maj 1837 bestemtes, at alle Skibe, efterhaanden som Forraadet tillod det, skulde medgives 1 à 2 Ankerkæder samt Forløber af Kæde til Tougene, og Linieskibet *Christian VIII* var det første Linieskib, som i 1841 havde Ankerkæder af Jern.

**Pyttingvant-Stropper af Jern.** Under 19. Marts 1842 bifaldt Kollegiet, at paa

de større Skibe maatte Kransen om Undermasterne til Pyttingvantenes Ansætning gøres af Kæde i Stedet for Kabelgarnsstopper.

**Jernvankasser.** I Aaret 1821 indsendte Kaptajn P. M. TUXEN fra England en Rapport om Jernvankassers Anvendelse dér, hvilket foranledigede, at man indkøbte en saadan til Prøve og Undersøgelse herhjemme, og bl. a. sendte den paa et Togt til Vestindien med Korvetten *Najaden*. Efter at Fabrikmesteren i 1826 havde været i England og erfaret den Brug, der blev gjort af Jernvankasser saavel i den engelske Marine som andre Steder, bestemte Kollegiet under 14. Oktober 1826, at de Skibe, som for Fremtiden skulde udgaa til Vestindien, skulde forsynes dermed (Kommissariats-Kontorets Korrespondance Prot. Nr. 1060).

Det synes, som om man i Begyndelsen har malet Kasserne indvendig.

**Fartøjer.** Da vore Orlogsskibes Fartøjer ikke mere kunde staa Maal med andre Mariners, lod Kollegiet i Aaret 1839 et 24 Fods Fartøj bygge i England, og ved Baadebyggerpladsen paa Holmen blev flere Prøvebygninger forsøgt for ad den praktiske Vej at erholde en Model til gode Rofartøjer til vore Skibe. Fartøjerne blev prøvet af Vagtskibet i Sundet, og Resultatet var meget tilfredsstillende, idet de blev befundet fortrinlige i Roning, Sejlads og Bæring; men frem for alt var de betydelig lettere end de ældre, en vigtig Egenskab for Indsættelsen af dem. For yderligere at forbedre denne Egenskab besluttede Kollegiet at anskaffe Almeplanker til Brug ved Baadebyggeriet i Fremtiden, da denne Træsart er lettere end Egen og derfor mest anvendt i England. (T. f. S. 1840, S. 121.)

Den 25. Januar 1842 bifaldt Kollegiet, at der skulde sættes i Bygning 6 Fartøjer i Løbet af Aaret, de 5 efter de nyeste og bedste Erfaringer og Ideer ved Baadebyggeriet paa Holmen, og 1 ganske efter det i Aaret 1839 anskaffede engelske Fartøj.

**Aptering.** Som tidligere omtalt havde HOHLENBERG ikke Sans for Officerernes Bekvemmelighed om Bord, og denne Mangel søgte først Kaptajn JOHANSEN og derefter Fabrikmester SCHIFTER at afhjælpe, saa godt som Forholdene tillod det. Men Tiden var spartansk herhjemme, og man faar ikke Indtrykket af, at vore Skibe har været luksuriøst udstyret i Tidsrummet 1814—48, naar man læser nedenstaaende Udtalelser om dette Emne af Kaptajn J. SEIDELIN i hans Generalrapport fra Korvetten *Galathea*s Togt til Midelhavet i Aaret 1839:

„Korvettens Kahyt er saa simpel og saa berøvet Bekvemmeligheder, som det vel er muligt. Intet Sovekammer findes, Køjen maa ophænges under Bjælkerne, og naar Chefen, efter Balancering paa en Stol, er kommen op i Køjen,



finder han ingen Søvn for den bestandige Dirren, Køjen er i ved Folkenes Trampen over Hovedet. Intet Klædeskab til Gangklæder eller noget Sted, hvor Tøj kan henlægges saaledes, at man kan være vis paa at finde det paa samme Plads, gives. Klæder, Skotøj, Kufferter, alt maa henlægges paa Kanonerne eller hensættes paa Dækket, hvor det gaar frem og tilbage med Overhalingerne og overøses af Vandet, som ved disse strømme ind af Portene. Skodderne og et Skab til Glas for at skjule Mesansmasten, der udgør al Apterling, er malede. Efter mindre end to Maaneders Forløb er Malingen borte ved Dørene og flere Steder, og det findes næsten altid nødvendigt at male forreste Kahyt. Dette er nu i al Almindelighed en Plage, men er man saa uheldig som jeg, er det en tifold Plage. Da ingen Maling er medgivet Skibet, maatte den købes. Stirridset blev malet i Livorno, men da ingen om Bord forstod at tillave Maling rigtig, fandtes den efter 8 Dages Forløb endnu lige-saa vaad, som da den blev paasmurt.

Paa de fremmede Krigsskibe, jeg har set, Corvetter, Fregatter og Linieskibe, kende Cheferne intet til disse Ubehageligheder. I inderste Kahyt er paa hver Side et Kammer, det ene til Sovekammer, det andet til Klædeskab etc.; i ethvert af dem er anbragt et Vindu. Skodderne er af poleret Mahognitræ, udarbejdede med den Omhu, som Chefens Stilling i Skibet synes at fordre. Vel sandt, at *Galatheas* Agterskib er smallere end andre Nationers Skibe af den Størrelse; men Kamrene kunde dog efter min Opmaaling blive saa brede, at en Jernfeltseng kan staa der, og dette maa være nok. Jeg kan ikke tro, at Mahognitræs Skodder kunne blive kostbarere end de nuhavende, naar man beregner, hvad Malingen koster, ikke som naar Skibet er oplagt i Flaadens Leje, men som naar det er i Brug og altsaa opfylder sin Hensigt; især da det behøvede Mahognitræ kan indkøbes paa første Haand og bringes hertil fragtfrit af Briggerne fra Vestindien. Skulde dette dog findes for kostbart gives der andre, billigere Træsorter, som kunne modtage Politur, og hvorved det nyttige kan opnaas, om man ogsaa kommer til at staa tilbage for andre Nationer i Udseendet. Det høje Collegium vil vist billige min Anskuelse, at Kahytten er en meget væsentlig Del af det, der begrunder Fremmedes Omdømme om et Skib, den er altid det første og meget ofte det eneste, der ses af det."

Konstruktions-Kommissionen anbefalede Kaptajn SEIDELINS Forslag om bedre Udstyr af Chefs-Kahytten og Messelukaferne, og Følgen heraf var, at da Hjuldampskibet *Hekla* blev bestilt i England, forlangtes det, at Skibet skulde udstyres som Skik og Brug var i England for Krigsskibe; efter dette Skibs Hjemkomst forbedredes Forholdene i vore Krigsskibe.

Var Officererne spartansk indlogerede, var det ikke meget bedre bevendt for Mandskabets Vedkommende. Vel havde HOHLENBERG allerede bestræbt sig for at forbedre Forholdene for Mandskabets Ophold særlig paa Banjerne, og hans Efterfølger var gaaet videre i samme Spor, men hvorledes deres Bekvemmeligheder ellers var vil fremgaa af nedennævnte Udtalelse af Kap-tajn F. PALUDAN:

„Herved giver jeg mig den Frihed at indsende til det høje Kollegium Forslag til nogle Forandringer i Apteringen paa og under Banjerdækket i Linieskibe af *Christian VIII's* Tegning. De samme Forbedringer kunne tildels anvendes i Fregatterne, og i begge Slags Skibe tror jeg, at derved vilde op-naas nogle Fordele, saasom: større Plads paa Banjerne og mere Luft og Lys paa disse; Godsets hensigtsmæssigere Opbevaring og lettere Tilgængelighed, og endelig at flere end hidtil kunne gives separate Lukafer.

Enhver som med Agtpaagivenhed har fulgt den Opmærksomhed, de høje Vedkommende i den sidste Tid har vist for, at vore Skibe i ingen Henseende skulle staa tilbage for fremmede Nationers Krigsskibe, kan ikke andet end taknemmeligen paaskønne denne Omsorg, der er saa vigtig for, at alle ombord skulle befinde sig vel og tilfredse; dette opnåas saavel ved at give Officererne som enhver af Mandskabet alle de smaa Bekvemmeligheder, et vel udrustet Skib kan byde. Heri har jeg fundet en Opfordring til at bidrage efter ringe Evne ved at paapege nogle Forandringer, som jeg efter at have haft den Ære at gøre Togter som Næstkommanderende med en Fregat og Linieskib, har haft Lejlighed til at erfare vilde være hensigtsmæssige. Med det samme jeg behandler dette Emne, kan jeg ikke undertrykke mit Ønske om at vore Skibe endnu i een Henseende maatte komme til at ligne fremmede, og dette er i, at der i Linieskibene paa begge Batterier, og i Fregatterne paa Batteriet blev mellem hver Kanon indrettet løse Borde og Bænke, hvor Mandskabet kunde sidde ved Maaltiderne, og ikke som nu spredt paa et mange Gange fugtigt Dæk, hverken smukt at se eller overensstemmende med den Renlighed og Orden, man saa omhyggeligen tragter efter at tilveje-bringe.“

København, d. 9. Januar 1842.

F. PALUDAN

Efter denne Tid blev de løse Skaffeborde anbragt paa Linieskibes og Fregatters Batterier.

## SKIBENES BEMANDING

Oprindeligt bemandedes Orlogsskibene alene af Hensyn til *Sejls Regering*; men Følgen heraf var, at der ikke altid var tilstrækkeligt Mandskab til i fuldt Maal at udnytte Skibets Skyts under Bataille. Det sidst udarbejdede Bemandings-Reglement efter dette Princip fik kgl. Approbation 8. Februar 1743 og findes trykt i H. G. GARDES Efterr., Bd. III, S. 265—272.

Da den under 21. August 1737 til Udarbejdelse af Søkrigsartiklerne nedsatte Kommission udtalte Ønsket om at faa udarbejdet Skytruller for Skibene, benyttede man Lejligheden til ogsaa at faa Bemandnings-Reglementerne reviderede, og en nedsat Kommission udarbejdede et Forslag til saadanne, som fik kgl. Approbation den 12. November 1750. I dette Reglement var Bemandingen af Skibene for første Gang baseret paa *Skytrullen*, hvor hvert enkelt Led i Skibet var besat med det fornødne Personel til dets fulde Udnyttelse under Kamp.

Men desuden benyttedes Lejligheden til at afhjælpe en eksisterende Ulempe; Kommissionen skrev i sin Indstilling: „Som vi nu tillige havde erfaret, at man ved et eller andet Togt, der ej var til Orlogs, ikke behøvede saa stor en Bemanding, men hvergang et Skib skulde ekviperes, skulde regleres, hvilket borttog en merkelig Tid fra vore andre Forretninger, saa besluttede vi engang for alle at udarbejde en saakaldet mellemste og mindste Bemanding, af hvilke den ene kunde bruges for større den anden for smaa Togter, alt efter Omstændighederne det udfordrede“, og endelig udarbejdedes et Reglement for Vagtskibenes Bemanding „saaledes som de i Fredstider kunde bemandes for og deri at have en stadig Regel“. Dette Reglement blev ikke trykt, men findes i Rigsarkivet.

Efter at Flaadens S sammensætning ved kgl. Resol. af 16. April 1781 var bleven ændret ved Indførelsen af nye Skibsklasser, hvorpaa Bemandings-Reglementet af 1750 ikke længere kunde passe, fik Regleringskommissionen den 5. September 1783 Ordre til at fremkomme med nye Forslag i saa Henseende. Paa Basis af: „Reglementerne fra 1750; af Indberetninger fra de Søofficerer, som i sidste Krig bivaanede Togterne med de franske og engelske Skibe, samt de Oplysninger man havde om Bemandingen af andre Nationers Flaader baade i Krigs- og Fredstid til Ekspeditioner under forskellige Himmelegne med Hensyn paa Mandskabets Konservasjon“, udarbejdedes efterhaanden nye Reglementer, hvilke efter Kommissionens Forslag blev trykte som Anhang til Søkrigsartikelbrevet og findes her som kgl. Resol. af <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 1785, <sup>5</sup>/<sub>3</sub> 1790 og <sup>25</sup>/<sub>7</sub> 1794.

Den største Forskel viste sig i mellemste Bemanning, hvor Reglementet af 1750 havde givet for lidt, „thi et Orlogsskib skal og maa svare til sit Hovedøjemed: at holde Kongens Flag i Ære, hvilket ikke kan ske uden at det inden Borde har det fornødne Antal Folk til at kunne bruge Skibets Vaaben med Eftertryk“, og navnlig havde Reglementet af 1750 ansat for faa Officerer til mellemste Bemanning. Regleringskommissionen var derimod af den Formening, at uagtet Folkenes Antal var mindre i mellemste end i største Bemanning, blev Tilsynet med disse i Tid af Bataille ikke mindre, tvertimod større, da der med et mindre Antal Folk skulde udføres det samme Arbejde, hvorfor Officerer og Kadetters Antal maatte blive det samme i begge Tilfælde.

Den mindste Bemanning skulde være tilstrækkelig til Nødværge og til Besejlingsskibes Bevægelse fra Havn til Havn.

Desuden fandtes et Reglement for Vagtskibes Bemanning.

Regleringskommissionens Bemandings-Reglementer benyttedes som Rette-  
snor for Bemanningen af de efter Flaadens Bortførelse i 1807 nybyggede Skibe lige til Aaret 1834, da Kaptajn DE CONINCK fremsatte et Forslag til Kollegiet om en Revision af dem, idet han mente, at der var en Uoverensstemmelse mellem de forskellige Skibsklassers Bemanning; de kunde indskrænkes noget og derved formindske Udgifterne til Togterne. Konstruktions- og Regleringskommissionen fik Ordre til at behandle Forslaget og indsendte sin Betænkning den 17. Marts 1835 med Forslag til ny Bemandingsreglementer for Flaadens Skibe.

Dette Forslag indskrænkede Bemandingsreglementerne til to nemlig:

Prima (I) Plan: For Krigstid og

Seconda (II) Plan: For Fredstid.

Bemanningen for Krigstid indeholdt det fornødne Antal Folk til Skibets og Skytsets fuldstændige Manøvrering og Betjening under Aktion; Bemanningen i Fredstid skulde sætte Skibet i Stand til at manøvreres som *Orlogsmænd*, og Batterierne skulde kunne besættes, dog ikke til saa kraftig Brug som med Krigsbemanning.

*Krigsbesætningen* i de store Skibe grundede sig paa Kanonantallet og var derfor langt større end fornødent for Sejls Regering, hvorfor en betydelig Del kunde være Ikke-Sømænd.

For de mindre Skibes Vedkommende var Besætningen baseret paa, hvad der udfordredes til orlogsmæssig Udførelse af Manøvrerne og Skibets Vedligeholdelse, samt til at være mandsstærk nok til at kunne bemane Fartøjer uden derfor at være forsvarsløs overfor Kapere, Sørøvere eller Fartøjsangreb. Som Følge heraf maatte Antallet af Ikke-Søvante tage af i Forhold til, som



Skibet blev mindre, saaledes at de mindste Orlogsskibe besattes udelukkende med Sømænd.

*Fredsbesætningen.* Det var en Selvfølge, at de store Skibe godt kunde manøvreres med stor Lethed, selv med en betydelig Formindskelse af Krigsbesætningen og dog forsvare sig med Kraft mod et enkelt Skib af samme Størrelse. Der kunde altsaa reduceres ganske betydeligt for de store Skibes Vedkommende; men efterhaanden som man kom ned til de mindre Skibe indtil Brigger, hvor Besætningen alene var bestemt af disses Rejsning, kunde der saa godt som ingen Reduktion finde Sted. — Reduktionen skulde fornemlig finde Sted iblandt Soldaterne og de Ikke-Søvante.

Man forment, at Princippet kunde danne en Basis, hvorefter Bemandingsreglementer kunde affattes for Skibe af alle Klasser og kunde rettes, saafremt Erfaringer i Tidernes Løb krævede det.

Disse Bemandings-Reglementer, som findes omstaaende, synes ikke at have faaet kgl. Approbation; men lagdes fra den Tid til Grund for Bemandingen af Sejl-Krigsskibene.

Foruden de almindelige Bestemmelser indeholdt Kommissionsforslaget af 1835 adskillige Detailbestemmelser, hvoraf her kun skal anføres enkelte:

Efter de ældste Reglementer var Næstkommanderendes Plads under Aktion paa Batteriet. Ved Reglementerne af 1785 m. fl. bestemtes, at Næstkommanderende under Bataille skulde være paa Bakken for at lede Manøvrernes Hurtighed, og faldt Chefen, skulde Næstkommanderende overtage Kommandoen af Skibet, hvad han manglede Betingelsen for, ifald hans Plads var paa Batteriet. — I Reglementet af 1835 bestemtes Næstkommanderendes Plads at være paa Skansen hos Chefen.

Til Signaler for Batterierne var ansat Tambourer, men Kommissionen bemærkede, at Trommesignaler ej kunde skelnes, naar Batterierne betjentes, og at det derfor maatte anses nødvendigt i disses Sted at indføre Signaler med *Horn*, som langt tydeligere kunde høres.



## Bemandings-Reglement af 1835.

	Linieskibe efter Dronning Marias Tegning		Linie- skibet Danne- brog		Fregatter efter Frejas Tegning		Fregatten Torden- skjold		Corvetten Galathea		Corvetter efter Najadens Tegning		Brigger efter Allarts Tegning	
	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.	Krigs Bemd.	Freds Bemd.
Chef.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Captain Lieutenanter.....	2	2	2	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Søe-Lieutenanter.....	7	7	7	7	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1
Lieutenanter eller Cadetter..	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Land Captain.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Land Lieutenant.....	2	1	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Over Chirurg.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Skibs —.....	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	1
Under Skibs Chirurg.....	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Præst.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Proviant Forvalter.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Over Proviant Skriver.....	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
Under —.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Skibs Sekretær.....	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Styrmænd.....	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Over Canoner.....	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Canoner.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Under Canoner.....	3	2	3	3	2	1	2	2	1	—	—	—	1	1
— Mather.....	5	3	5	5	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1
Høj Baadsmænd.....	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skibmænd.....	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Baadsmænds Mather.....	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2	2	1	1
Quartermestre.....	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	4	4	3	3
Overtømmermænd.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tømmermænd.....	6	5	6	5	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1
— Lærlinge.....	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seilmagere.....	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Smed.....	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Bøssesmed.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bødkere.....	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hovmestre.....	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kahyts Kok.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bager.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Skibskok.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Koksmather.....	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
Dagvagt.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huulgast.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Spillemand.....	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	—	—
Soldat- Matroser og Constabler	131	121	137	126	82	76	101	100	54	50	33	30	23	21
} Helbefarne.....	149	131	157	138	82	72	101	90	54	48	33	29	21	18
} Halvbefarne.....	112	72	118	76	61	39	75	50	30	19	10	6	6	5
} Søvante og Lærlinge af 2. Klasse.....	75	42	78	45	30	17	38	25	13	7	7	4	3	3
} Underofficerer.....	5	3	5	3	2	2	2	2	2	1	1	1	—	—
} Tambourer.....	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
} Soldater.....	110	53	114	53	40	18	48	24	18	12	8	8	—	—
Ialt.....	665	498	692	520	354	277	421	345	216	180	128	113	79	73

# FLAADELISTE

---

## BEMÆRKNINGER.

- 1) Hvor Konstruktørens Navn ikke er tilføjet er Fabrikmester *Schifter* Konstruktøren.
- 2) Naar Byggestedet ikke er anført, er det Nyholm.
- 3) Deplacementet er for alle Skibe beregnet paa Grundlag af at 1 cub. Vand vejer 63  $\mathcal{L}$  og 1 Ton = 2000  $\mathcal{L}$ .
- 4) Sejlarealet er angivet for Hovedsejlene: Undersejl, Mærsejl, Bramsejl, Mesan og Klyver.
- 5) Rubrikken: Udrustet er udarbejdet efter *H. Degenkolv*: Den danske Flaades Skibe i sidste Aarhundrede (1906).





FREGAT.

Navn	Byg- nings- No.	Dimensioner							Sejl Areal □'	Kanoner				ørste aman- ding Md.	Tegning approberet	Kølen lagt	Afløb- ning	Udrustet Antal		Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
		Længde mellem ⊥	Bredde	Dybgaaende		Deplace- ment Tons	Stor- toppens Højde over V. L.	Spryd- dets Længde		Antal	Kaliber "	Middel- portens Højde over V. L.	Gange					Maane- der			
				For	Agter																
Perlen <sup>1)</sup> .....	96 (3)	139'	36' 6"	14' 10"	15' 10"	1154	165'	60'	19000	Batt. .... 26 Dæk { For 2 Agter 2 6 Ialt.. 36	18 L/17 6 6 18 Car.	6' 3"	322	8/9 1803	27/11 1810	30/5 1812	2	3 1/2	5/12 1814	Forliste ved Skagen.	
Venus <sup>1)</sup> .....	97 (4)	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	Batt. .... 26 Dæk .... { 8 6 Ialt.. 40	12 8 24 Car.	do.	do.	do.	29/2 1811	26/9 1812	—	—	15/4 1835	Ophugget.	
Minerva <sup>1)</sup> .....	98 (5)	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	17/6 1812	13/10 1813	1	17 1/2	3/7 1836	Ophugget.	
Nymphen <sup>1)</sup> ....	7	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	2/11 1812	18/10 1815	3	14 1/2	16/7 1852	1853 solgt til Handelshuset Ross, Widal & Co., Hamburg for 36 000 Rdl.	
Fylla <sup>1)</sup> .....	8	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	18/11 1812	17/7 1816	—	—	16/7 1852	1853 solgt til Købmand Eggert fra Hamburg for 21 000 Rdl.	
Freja .....	9	148'	37' 9"	15' 11 1/2"	17' 2 1/2"	1347	165'	79'	21542	Batt. .... 28 Dæk { For 4 Agter 14 Ialt.. 46	18 L/17 18 L/13	6' 4"	404	22/11 1816	20/3 1817	26/8 1819	3	13	16/7 1853	Samme Aar solgt til Handelshuset Puggaard & Co. for 50 000 Rdl.	
Rota.....	14	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	19/2 1820	31/7 1822	3	14	26/6 1862	Solgt 10/9 1863 til Handelshuset Puggaard & Co. for 41 000 Rdl.	
Havfruen.....	17	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	20/11 1822	9/10 1825	5	22 1/2	5/12 1864	1865 solgt til Handelshuset Puggaard & Co., paa det københavnske Skibshederis Vegne for 50 629 Rdl.	
Bellona .....	23	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	30/5 1826	15/9 1830	7	41	26/6 1862	Bestemt til Ophugning d. 7/7 1863 og denne var paa- begyndt, men blev senere stoppet og Skibet om- dannet til Depotskib. Endelig ophugget 1868.	
Thetis .....	30	150'	38' 6"	16' 8"	17' 10"	1426	168'	do.	19066	Batt. .... 28 Dæk { For 4 Agter 16 Ialt.. 48	18 L/17 18 L/13	6' 8"	do.	25/10 1835	7/5 1836	30/4 1840	12	58 1/2	19/12 1864	Ophugget i Henhold til Ministeriets Bestemmelse af 2/9 1870 og 11/1 1871.	
Gefion.....	32	160'	41'	17' 7"	18' 9"	1710	173'	83'	20195	Batt. .... 28 Dæk { For 4 Agter 16 Ialt.. 48	24 L/16 24 L/12	6' 9"	397	13/1 og 20/10 1839	10/7 1840	27/9 1843	4	17	9/4 1849	Erobret af Fjenden i Eckernfærde Fjord.	
Tordenskjold..	40	160'	42'	do.	do.	1718	178'	84'	20912	Batt. .... 28 Dæk { For 4 Agter 12 Ialt.. 44	30 L/16 30 L/15	7' 0"	421	21/5 1843	6/7 1847	16/6 1852	2	7	—	Ved Minist. Resol. af 10/11 1861 ombygget og isat Maskine.	
Dronning Marie		175'	46'	—	—	—	196'	—	25141	Batt. .... 30 Dæk .... 30 Ialt.. 60	30 L/15 18 L/17	6' 8"	551	—	Udgik af Dokken som Fregat 25/5 1850	—	1	2	11/4 1862	Ved Minist. Resol. af 10/11 1857 beordret indrettet som Logisskib for Værnepligtige; ved Resol. af 3/9 1894 bestemt til Ophugning.	

Foruden den i Schemaet anførte Armering havde hver Fregat: Til Mærse  
" Fartøjerne  
" " " 18 " Caronade.  
" " " 4 " Haubitser.

Bygget paa Gammelholm: Fregatterne Perlen og Fylla.

1) Efter Fabrikmester Hohlenbergs Tegning til den 36 Kanons Fregat Venus (1805).

Navn	Bygningens No.	Dimensioner							Sejl Areal □'	Kanoner			Størst Be-manning Md.
		Længde mellem ⊥	Bredde	Dybgaende		Displacement Tons	Stor-toppens Højde over V. L.	Spryd-dets Længde		Antal	Kaliber t	Middel-portens Højde over V. L.	
				For	Agter								

### KORVETTER ME

Galathea . . . . .	24	133'	33' 6"	13' 6"	15' 0"	817	146'	69'	15790	26	18 L/13	6' 2"	216
--------------------	----	------	--------	--------	--------	-----	------	-----	-------	----	---------	-------	-----

### KORVETTER ME

Diana . . . . .	10	112'	29' 3"	12' 6"	14' 0"	534	127'	63'	12611	20	18 L/10	5' 3"	130
Najaden . . . . .	11	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Diana . . . . .	16	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Fortuna . . . . .	18	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Flora . . . . .	19	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Valkyrien . . . . .	35	120'	31' 6"	13' 4"	14' 8"	662	133'	62'	11660	4 16	18 L/17 18 L/13	5' 10"	147
Saga <sup>3)</sup> . . . . .	38	101'	28' 3"	12' 3"	14' 3"	442	126'	57'	9297	2 10	18 L/17 18 L/10	5' 6"	93
Najaden <sup>4)</sup> . . . . .	44	118'	32' 6"	13' 9"	15' 3"	672	—	—	12300	14	30 L/15	5' 8"	157

### BRI

Samsøe <sup>1)</sup> . . . . .	—	88'	26' 0"	10' 3"	11' 3"	339	121'	56'	10000	16 2	18 L/10 6	3' 6"	91
Falster <sup>2)</sup> . . . . .	8	95'	28' 6"	11' 2"	12' 0"	435	140'	63'	14389	8 8	18 L/17 18 L/10	4' 10"	99
Bornholm <sup>2)</sup> . . . . .	—	do.	do.	11' 6"	12' 4"	do.	do.	do.	do.	6 12	18 L/17 18 L/10	do.	do.
Møen <sup>2)</sup> . . . . .	10	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
St. Croix . . . . .	12	87'	24' 0"	10' 1 3/4"	11' 11 3/4"	266	102'	48'	7334	12	18 L/10	4' 6"	68
St. Jan . . . . .	13	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
St. Thomas . . . . .	21	96'	26' 9"	11' 8"	13' 2"	387	130'	60'	11609	16	do.	5' 1"	91
Allart . . . . .	26	90'	25' 3"	10' 11"	12' 5"	297	120'	56'	10000	12	do.	4' 10"	70
St. Croix . . . . .	28	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Mercurius . . . . .	31	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.
Ørnen . . . . .	33	96'	28' 0"	11' 10"	13' 4"	406	130'	60'	9762	16	do.	5' 5"	95

### SKO

Macaria . . . . .	—	89'	23' 9"	10' 2"		—	—	—	—	2 6	4 18-Carr.	—	45
St. Thomas . . . . .	—	84'	21'	9' 10'		—	—	—	—	do.	do.	—	40
Atalante <sup>2)</sup> . . . . .	—	70'	20' 0"	7' 7"	8' 3"	142	94'	33'	3684	10	6 -	—	52
Delphinien . . . . .	—	54'	16' 6"	5' 0"	7' 0"	41	68'	25'	2792	2 2	3 1 - Falk.	—	17
Elben . . . . .	27	76'	20' 4"	7' 3"	8' 9"	140	90'	31'	4811	8	12	—	53
Pilen . . . . .	—	54'	15' 0"	5' 0"	7' 0"	41	68'	25'	2792	2 4	3 1 - Falk.	—	17

Bygget: paa Gammelholm: Korvetterne Flora og Galathea; Briggerne Falster, St. Croix, St. Jan, St. Thomas og Alla

<sup>1)</sup> Efter Fabrikmester Stibolts Tegning.

<sup>2)</sup> Konstruktør: Skibbygmester Pihl.

<sup>3)</sup> Konstruktør: Underfabrikmester Gr

Tegning approberet	Kølen lagt	Afløbning	Udrustet Antal		Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
			Gange	Maane-der		

### LUKKET BATTERI.

<sup>5/8</sup> 1827	<sup>2/4</sup> 1828	<sup>6/10</sup> 1831	8	65 1/2	<sup>4/7</sup> 1861	Solgt 1862 til Handelshuset Mohr & Kjær for 30 000 Rdl.
---------------------	---------------------	----------------------	---	--------	---------------------	---

### AABENT BATTERI.

<sup>21/9</sup> 1817	<sup>22/10</sup> 1817	<sup>15/7</sup> 1818	2	36 1/2	<sup>28/11</sup> 1822	Ophugget.
do.	<sup>11/9</sup> 1818	<sup>26/5</sup> 1820	21	140 1/2	<sup>3/1</sup> 1852	Solgt 1852 til Handelshuset Puggaard & Co. for 10 000 Rdl.
do.	<sup>9/4</sup> 1821	<sup>28/5</sup> 1823	11	100	<sup>27/4</sup> 1844	Solgt 1845 til Handelshuset Rinck & Mathiesen for 9900 Rdl.
do.	<sup>8/9</sup> 1823	<sup>14/6</sup> 1825	3	34 1/2	<sup>29/9</sup> 1839	Ophugget.
do.	<sup>7/11</sup> 1823	<sup>15/7</sup> 1826	19	87	<sup>21/6</sup> 1856	do.
<sup>7/2</sup> 1844	<sup>30/3</sup> 1844	<sup>11/6</sup> 1846	17	70 1/2	<sup>19/11</sup> 1867	Ophugget 1871.
<sup>3/12</sup> 1844	<sup>17/6</sup> 1846	<sup>13/10</sup> 1848	5	40 1/2	<sup>4/7</sup> 1861	Solgt 1861 til Handelshuset Puggaard & Co. for 21 200 Rdl.
<sup>29/1</sup> 1850	<sup>5/6</sup> 1851	<sup>4/10</sup> 1853	3	25	<sup>19/12</sup> 1864	Solgt 1865 til Handelshuset Puggaard & Co. for 32 444 Rdl.

### GER.

<sup>4/3</sup> 1791	<sup>26/12</sup> 1807	<sup>15/10</sup> 1808	6	102 1/2	<sup>21/11</sup> 1819	Ophugget.
<sup>23/8</sup> 1808	<sup>2/11</sup> 1808	<sup>14/4</sup> 1810	16	95 1/2	<sup>1/4</sup> 1827	Blev indrettet til Lastdrager for Holmen.
do.	<sup>1/10</sup> 1809	<sup>29/8</sup> 1811	5	52	<sup>7/7</sup> 1822	Ophugget.
<sup>11/10</sup> 1811	<sup>13/11</sup> 1811	<sup>22/11</sup> 1815	17	107 1/2	<sup>4/2</sup> 1838	do.
<sup>27/1</sup> 1819	<sup>24/2</sup> 1819	<sup>28/7</sup> 1819	7	110 3/4	<sup>3/6</sup> 1834	Solgt til Handelshuset Broberg & Co. d. <sup>3/6</sup> 1834 for 9500 Rdl.
<sup>11/8</sup> 1819	<sup>22/3</sup> 1820	<sup>6/6</sup> 1821	11	130	<sup>24/6</sup> 1843	Ophugget.
<sup>13/2</sup> 1825	<sup>6/5</sup> 1825	<sup>22/6</sup> 1827	9	116 1/2	<sup>19/12</sup> 1864	Solgt 1865 til Mæglerne Bjerre & Rømer for 18 377 Rdl.
<sup>4/7</sup> 1830	<sup>7/4</sup> 1831	<sup>19/7</sup> 1832	5	69	<sup>14/2</sup> 1842	Forlist i Vestindien.
<sup>8/1</sup> 1833	<sup>9/5</sup> 1834	<sup>3/6</sup> 1835	10	107 1/2	<sup>28/3</sup> 1860	Ophugget.
<sup>28/2</sup> 1836	<sup>3/6</sup> 1836	<sup>16/8</sup> 1837	8	109 1/2	<sup>4/7</sup> 1861	Solgt 1862 til Handelshuset N.W. Sass & Sønner for 9800 Rdl.
<sup>12/1</sup> 1839	<sup>16/7</sup> 1839	<sup>8/6</sup> 1842	9	103 1/2	<sup>7/12</sup> 1866	Ophugget 1871.

### NERTER.

—	—	—	—	—	<sup>26/4</sup> 1818	Solgt i Vestindien.
—	Købt i U. S. A. i Juni 1817		—	—	<sup>12/8</sup> 1821	Solgt Februar 1823 til Gross. Broberg for 45 000 Rbd. s. v.
—	<sup>1/12</sup> 1810	<sup>31/7</sup> 1811	—	—	<sup>15/1</sup> 1832	Solgt i Hamborg for 1 312 Rdl.
<sup>4/3</sup> 1827	<sup>2/4</sup> 1827	<sup>22/8</sup> 1827	—	—	<sup>4/7</sup> 1861	Ophugget 1866.
<sup>25/7</sup> 1830	<sup>5/3</sup> 1831	<sup>9/11</sup> 1831	—	—	<sup>23/2</sup> 1858	do.
<sup>24/11</sup> 1831	<sup>20/2</sup> 1832	<sup>25/4</sup> 1832	—	—	<sup>4/7</sup> 1861	do.

paa Bodenhoffs Plads: Briggerne Samsøe og Møen; i Svendborg: Briggen Bornholm.

<sup>4)</sup> Konstruktør: Fabrikmester Suenson.



## ROFARTØJER.

Betegnelse	Byggested	Færdig bygget	Særlig Installation	Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
------------	-----------	---------------	---------------------	------------------------	--------------

### STYKPRAMME.

Lgd. 132', Br. 30', Dybg. 5' 4", Depl. 467 Ts., 189 Md., 24 Aarer. Armering: 20 Stkr. 24  $\overline{\text{H}}$  Kanoner.  
Konstruktør: Fabrikmester *H. Gerner*, Lindormen; de øvrige Fabrikmester *Hohlenberg*.

Lindormen..	Bodenhoffs Plads	1802	Sværd paa Siderne	<sup>25</sup> / <sub>11</sub> 1827	Ophugget.
Kiempen ...	do.	1804	do.	<sup>22</sup> / <sub>4</sub> 1827	do.
Hvalrossen .	Nyholm	1808	1 Stk. 12 $\overline{\text{H}}$ Haubits	<sup>2</sup> / <sub>7</sub> 1826	do.
Søe-Løven..	do.	do.	do.	<sup>31</sup> / <sub>7</sub> 1817	do.
Hayen.....	do.	1810	Glidekøle i Pontonerne	<sup>20</sup> / <sub>6</sub> 1818	do.
Crocodillen .	Gammelholm	1813	do.	<sup>20</sup> / <sub>6</sub> 1819	do.

### MORTERCHALOUPPER.

Lgd. 50', Br. 13' 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", Dybg. 3' 5", Depl. 30 Ts., 50 Md., 24 Aarer, 2 Master og Papegøje med Sprydsejl, Bredfok. Armering: 1 Stk. 100  $\overline{\text{H}}$  Morter og 4 Stkr. 4  $\overline{\text{H}}$  Haubitser.  
Konstruktør: *Pihl*.

No. 1	Nyholm	1808	—	<sup>7</sup> / <sub>9</sub> 1823	Ophugget.
2	do.	do.	—	<sup>2</sup> / <sub>7</sub> 1826	do.
3	do.	do.	—	<sup>18</sup> / <sub>5</sub> 1833	1846 indrettet til Transportpram.
4	do.	do.	—	do.	1836 indrettet til Takke-lagepram.
5	do.	do.	—	do.	1838 do. do.
6	do.	do.	—	do.	1846 indrettet til Transportpram.

### CHAPMANNSKE KANONCHALOUPPER.

Lgd. 64' 4", Br. 14' 2<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", Dybg. 3' 8", Depl. 38.7 Ts., 64 Md., 30 Aarer og 2 Master med Sejl. Armering: No. 1—15 2 Stkr. 18  $\overline{\text{H}}$  Kanoner, No. 16—71, Prøven og de holstenske Chaloupper 2 Stkr. 24  $\overline{\text{H}}$  Kanoner og alle 4 Stkr. 4  $\overline{\text{H}}$  Haubitser.

No. 1 - E. 11	Kiel	1808	Raketinstallation	<sup>20</sup> / <sub>7</sub> 1841	Ophugget.
2 - K. 1	do.	do.	med Afsætning for og agter	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
3 - K. 11	Nyholm	1810	do.	do.	do.
4 - K. 12	do.	do.	Glat Dæk	1848	do.
5 - A. 7	do.	1808	Afsætning for og agter	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	Ophugget.
6 - C. 10	do.	do.	Glat Dæk	do.	do.
7 - D. 5	Fyen	1809	Afsætning for og agter	<sup>15</sup> / <sub>4</sub> 1835	do.
8 - D. 10	Nyholm	1808	do.	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	do.
9 - C. 7	Humbles Plads	do.	Glat Dæk	do.	do.
10 - H. 10	Bodenhoffs Plads	1809	Afsætning for og agter	do.	do.

CHAPMÄNSKE KANONCHALOUPPER (FORTSAT).

Betegnelse	Byggested	Færdig bygget	Særlig Installation	Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
Nr. 11 - H.4	Bodenhoffs Plads	1808	Afsætning for og agter	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
12 - B.8	Wilders Plads	do.	do.	<sup>7</sup> / <sub>7</sub> 1822	Ophugget.
13 - E.3	Fyen	1810	do.	<sup>15</sup> / <sub>4</sub> 1835	do.
14 - H.3	do.	1809	do.	<sup>6</sup> / <sub>6</sub> 1850	do.
15 - E.1	Kiel	1808	do.	<sup>26</sup> / <sub>3</sub> 1843	do.
16 - A.2	Bodenhoffs Plads	do.	Løst Dæk efter Mossins Forslag	1848	Indrettet til Transport af Landartilleri.
17 - D.8	Falster	do.	do.	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	Ophugget.
18 - D.9	do.	do.	do.	<sup>15</sup> / <sub>4</sub> 1835	do.
19 - H.1	Svendborg	do.	do.	1848	Indrettet til Transport af Landartilleri.
20 - E.2	Kiel	do.	do.	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	Ophugget.
21 - E.6	do.	do.	Lugger Topsejl	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> 1831	do.
22 - C.12	Nyholm	do.	do.	do.	do.
23 - D.12	Svendborg	do.	do.	<sup>15</sup> / <sub>4</sub> 1835	do.
(24) - B.7	Bodenhoffs Plads	do.	do.	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	do.
25 - K.3	Kiel	do.	Drejende Kanon agter Lugger Topsejl	1850	Indrettet til Transport af Landartilleri.
26 - I. 5	Svendborg	1810		1861	Omdannet til Transportpram.
27 - B.2	Larsens Plads	1808	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
28 - B.3	Jensens Plads	do.	—	1848	do.
29 - B.5	Bodenhoffs Plads	do.	—	1849	do.
30 - H.12	Svendborg	do.	—	1848	do.
31 - E.10	Kiel	do.	—	1850	do.
(32) - D.2	Fyen	do.	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	Ophugget.
33 - H.5	do.	do.	—	<sup>20</sup> / <sub>3</sub> 1842	do.
34 - E.9	Kiel	do.	—	do.	do.
35 - G.7	do.	do.	—	1848	Indrettet til Transport af Landartilleri.
36 - G.5	do.	do.	—	do.	do.
37 - G.8	do.	do.	Drejende Kanon agter	1850	do.
38 - K.8	Svendborg	1809	—	<sup>15</sup> / <sub>4</sub> 1835	Ophugget.
(39) - D.3	do.	1808	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	do.
40 - H.6	Fyen	do.	—	1850	Indrettet til Transport af Landartilleri.
(41) - D.7	Aarhus	do.	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	Ophugget.
42 - G.6	Kiel	do.	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
(43) - E.4	do.	do.	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	Indrettet til Spaanepram.
44 - I. 3	Fyen	1810	—	<sup>6</sup> / <sub>6</sub> 1850	Ophugget.
(45) - E.12	Kiel	1808	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	do.



## CHAPMANNSKE KANONCHALOUPPER (FORTSAT).

Betegnelse	Byggested	Færdig bygget	Særlig Installation	Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
Nr.46 - F.8	Rendsborg	1808	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
(47)- H.2	Fyen	do.	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	Indrettet til Spaanepram.
48 - B.6	Bodenhoffs Plads	do.	—	1850	Indrettet til Transport af Landartilleri.
(49)- H.8	Fyen	do.	—	<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 1821	Ophugget.
50 - G.9	Kiel	do.	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
51 - G.10	do.	do.	—	<sup>20</sup> / <sub>8</sub> 1842	Ophugget.
52 - I. 1	Nyholm	1810	—	1850	Indrettet til Transport af Landartilleri.
53 - E.5	Kiel	1808	—	1849	do.
54 - F.1	Sønderborg	do.	Drejende Kanon agter	1850	do.
55 - A.3	Nyholm	do.	—	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	Ophugget.
56 - B.12	do.	do.	—	do.	do.
57 - A.5	Bodenhoffs Plads	do.	—	do.	do.
58 - D.11	Nyholm	do.	—	do.	do.
59 - I. 2	do.	1810	—	do.	do.
60 - K.4	Kiel	1808	—	do.	do.
61 - K.5	Sønderborg	do.	—	do.	do.
62 - I. 4	Thorsenge	1810	—	1861	Omdannet til Transportpram.
63 - K.10	Svendborg	1809	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
64 - K.2	Kiel	1808	—	<sup>18</sup> / <sub>8</sub> 1833	Ophugget.
65 - E.8	do.	do.	—	1849	Indrettet til Transport af Landartilleri.
66 - K.9	Fyen	1809	—	<sup>26</sup> / <sub>5</sub> 1833	Ophugget.
67 - K.6	Rendsborg	1808	—	do.	do.
68 - I. 7	Svendborg	1810	Drejende K. agter	1861	Omdannet til Transportpram.
69 - H.7	Fyen	1808	—	<sup>26</sup> / <sub>5</sub> 1833	Ophugget.
70 - F.11	Aabenraa	do.	Drejende K. agter	1861	Omdannet til Transportpram.
71 - G.12	Kiel	do.	do.	do.	do.
Kutter Prøven	Nyholm	1812	—	<sup>13</sup> / <sub>8</sub> 1837	Solgt 1847 t. Skipp. Rasmussen
39	do.	1824	—	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	Solgt 1867.
41	do.	do.	—	do.	do.
43	do.	do.	—	1861	Omdannet til Transportpram.
45	do.	do.	—	do.	do.
47	do.	do.	—	do.	do.
49	do.	do.	—	do.	do.
12	do.	1826	—	do.	do.
24	do.	do.	—	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	1874 indrett. til Takkeladspram.
32	do.	do.	—	1861	Omdannet til Transportpram.
21	do.	1833	Drejende K. agter	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	Solgt 1867.
22	do.	1834	do.	do.	do.

Beteg- nelse	Bygge- sted	Færdig bygget	Særlig Installation	Udgaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
-----------------	----------------	------------------	------------------------	---------------------------------	--------------

### HOLSTENSKE KANONCHALOUPPER.

Nr. 1	Kiel	Under Trearskrigen 1848—50	Rund Gattet	<sup>23</sup> / <sub>4</sub> 1861	Ophugget.
2	do.		do.	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	do. 1871.
3	do.		Plat do.	1861	Omdannet til Transportpram.
4	do.		Rund do.	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	Ophugget 1871.
5	do.		do.	do.	Omdannet til Transportpram.
6	do.		Plat do.	1861	do.
7	do.		Rund do.	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	Ophugget 1871.
8	do.		Plat do.	<sup>25</sup> / <sub>6</sub> 1852	Bestemt til forskellig Brug uden Armatur.
9	do.		do.	1861	Omdannet til Transportpram.
10	do.		Rund do.	<sup>5</sup> / <sub>12</sub> 1864	Ophugget 1871.
11	do.		Plat do.	<sup>25</sup> / <sub>6</sub> 1852	Bestemt til forskellig Brug uden Armatur.
12	do.		do.	1861	Omdannet til Transportpram.

### FABRIKMESTER SCHIFTERS BOMBEKANONCHALOUPPER.

Lgd. 65' 3", Br. 14' 6", Dybg. 4' 2", Depl. 48.7 Tons, 64 Md., 30 Aarer og 2 Master med Luggersejl samt Papegøjemast. Armering: 1 Stk. 60  $\bar{u}$  Bombekanon for, 1 Stk. 24  $\bar{u}$  drejelig Kanon agter og 4 Stkr. 4  $\bar{u}$  Haubitser.

Nr. 1 <sup>1)</sup>	Nyholm	1831	—	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> 1870	Solgt ved Auktion <sup>26</sup> / <sub>8</sub> 1871.
2	do.	1834	—	do.	do.
3	do.	1836	—	do.	do.
4	do.	do.	—	do.	do.
5	do.	do.	—	do.	do.
6	do.	1837	—	do.	do.
7	do.	do.	—	do.	do.
8	do.	do.	—	do.	do.
9	do.	do.	—	do.	do.
10	do.	1838	—	do.	do.
11	do.	do.	—	do.	1873 forandret til Takkeladspram.
12	do.	1839	—	do.	1872 do.
13	do.	do.	—	do.	1873 do.
14	do.	do.	—	do.	Solgt ved Auktion <sup>29</sup> / <sub>8</sub> 1871.
15	do.	1841	—	do.	do.
16	do.	do.	—	do.	do.
17	do.	1842	—	do.	do.
18	do.	do.	—	do.	do.
19	do.	do.	—	<sup>29</sup> / <sub>6</sub> 1864	Sprængt i Luften ved Als.
20	do.	1843	—	<sup>3</sup> / <sub>9</sub> 1870	Solgt ved Auktion <sup>29</sup> / <sub>8</sub> 1871.
21	do.	1845	—	do.	1872 forandret til Lastepram.
22	do.	do.	—	do.	1871 do.
23	do.	1846	—	do.	1871 do.

<sup>1)</sup> For Dimensionernes Vedkommende se S. 181.

Benævnelse	Byggested	Færdig bygget	Særlig Installation	Udgaaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
------------	-----------	---------------	---------------------	-------------------------	--------------

### CHAPMANNSKE KANONJOLLER.

Lgd. 36' 5 $\frac{1}{2}$ " , Br. 9' 8" , Dybg. 2' 3 $\frac{1}{3}$ " , Depl. 11.1, 24 Md., 18 Aarer og 2 Master med Sprydsejl.  
Armering: 1 Stk. 24  $\bar{w}$  Kanon agter og 1 Stk. 4  $\bar{w}$  Haubits for.

Rønne . . . . .	Bornholm	1810	—	<sup>20</sup> / <sub>7</sub> 1852	} Efter Krigens Ophør i 1814 oplagte ved Christiansø. — Solgt ved Auktion i Efteraaret 1852.
Nexøe . . . . .	do.	do.	—	do.	
Svaneke . . . . .	do.	do.	—	do.	
Allinge . . . . .	do.	do.	—	do.	

### FABRIKMESTER SCHIFTERS BOMBEBKANONJOLLER.

Lgd. 49' 3" , Br. 10' , Dybg. 2' 7" , Depl. 12.6 Tons, 24 Md., 18 Aarer og 2 Master med Sprydsejl.  
Armering: 1 Stk. 60  $\bar{w}$  Bombekanon agter og 2 Stkr. 4  $\bar{w}$  Haubitser.

1. Alksund . . . . .	Nyholm	1831	—	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> 1881	1889 indrettet til Lastepram.
2. Barsø . . . . .	do.	1834	—	1864	Ødelagt af Fjenden ved Vesterhavsøerne.
3. Aarø . . . . .	do.	1836	—	do.	do.
4. Baagø . . . . .	do.	do.	—	<sup>29</sup> / <sub>6</sub> 1864	Sprængt i Luften ved Als.
5. Brandsø . . . . .	do.	do.	—	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> 1881	1882 indrettet til Lastepram.
6. Fanø . . . . .	do.	1837	—	1864	Ødelagt af Fjenden ved Vesterhavsøerne.
7. Ekernsund . . . . .	do.	1838	—	do.	do.
8. Hørup . . . . .	do.	do.	—	do.	do.
9. Middelfart . . . . .	do.	do.	—	do.	do.
10. Snoghøj . . . . .	do.	do.	—	do.	do.
11. Kolding . . . . .	do.	do.	—	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> 1881	1889 indrettet til Lastepram.
12. Ærø . . . . .	do.	1839	—	1864	Ødelagt af Fjenden ved Vesterhavsøerne.
13. Lyø . . . . .	do.	do.	—	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> 1881	1889 indrettet til Lastepram.
14. Hejlsminde . . . . .	do.	do.	—	do.	1883 do.
15. Gjennerfjord . . . . .	do.	do.	—	do.	do. do.
16. Helgenæs . . . . .	do.	1847	—	do.	1882 do.
17. Trelde . . . . .	do.	do.	—	do.	1889 do.

## ANDET SEJLSKIBSMATERIEL.

Art	Navn	Længde	Bredde	Dyb- gaaende	Deplace- ment	Bygget Anskaffet	Udgaaet
Lastdrager.....	Larsens Plads	55'	20' 6"	8'	Tons 61	1829	1883
do. ....	Gammelholm	92'	25'	10'	407	1840	1886
do. ....	Makrelen	60'	20' 6"	8'	109	1846	1863
Søllingsk Lods- baad.....	Grimstad	31' 6"	11' 9"	5' 6"	—	1805—6	1820
	Ternen	do.	do.	do.	—	do.	1821
do. ....	Høgen	do.	do.	do.	—	do.	1829
do. ....	Svalen	do.	do.	do.	—	do.	1841
Nordbaad.....	—	47' 4"	19' 9"	ca. 4'	ca. 40	—	—
Dæksbaad.....	Maagen	54'	16' 6"	7' 2"	40	1832	1852
do. ....	Helsingør	do.	do.	do.	do.	do.	1846

## FARTØJSREGLEMENT AF 6. OKTOBER 1835.

Art	Orlogsskibe paa 74 Kanoner	Fregat paa 46 Kanoner	Korvet med Skanse og Bak	Korvet paa 20 Kanoner	Brig paa 16 Kanoner	Brig paa 12 Kanoner
Barkas.....	38'	33'	30'	—	—	—
Travaille Chaloup ..	30'	26'	26'	26'	26'	26'
Chefs Chaloup.....	30'	26'	23'	23'	20'	20'
Side Fartøj.....	23'	23'	20'	20'	20'	20'
do. ....	23'	23'	—	—	—	—
Hækfartøj.....	20'	20'	20'	16'	16'	16'



HJUL-DAMPSKIBE.

Navn	Bygnings No.	Længde over Stævn	Bredde	Dybgaende		Deplacement Tons	Armering	H. K.	Fart i Knob	Bemanding	Kølen lagt	Afløbning	Udgaaet af Flaadens Tal	Bemærkninger
				For	Agter									
Kiel.....	—	86' 3"	20' 10"	5' 1 $\frac{1}{2}$ "	4' 5 $\frac{1}{2}$ "	161	—	40	6 à 7	11	Bygget i England	$\frac{26}{3}$ 1852	Købt i England 1824 og anvendt til Kongens Brug. I 1852 forandret til Transportskonnert; i 1865 solgt til Købmand J. P. Larsen for 3 516 Rdl.	
Ægir.....	—	140' 10"	18' 5 $\frac{1}{2}$ "	5' 7"		232	2 Stkr. 18 $\overline{w}$ L/10 8 - 1 - Falk.	80	10	35	Bygget i England 1841	$\frac{5}{12}$ 1871	1872 solgt til Firmaet Petersen & Albech for 7 750 Rdl.	
Hekla.....	—	164' 8"	27' 0"	10' 6"	11' 4 $\frac{1}{2}$ "	846	1 - 60 - Bombek. 6 - 24 - Kan. L/16	220	9 à 10	140	Bygget i England 1842	$\frac{25}{8}$ 1879	Ophugget 1882.	
Gejser.....	36	157' 2"	25' 9"	10' 11"	11' 9"	666	2 - 60 - Bombek. 6 - 18 - L/13	160	8 à 9	118	$\frac{13}{4}$ 1844	$\frac{29}{10}$ 1844	$\frac{25}{8}$ 1879	do. 1891.
Skirner.....	39	139' 4"	22' 0"	8' 3"		398	2 - 24 - Kan. L/16	120	c. 10	45	$\frac{17}{6}$ 1846	$\frac{16}{2}$ 1847	$\frac{5}{12}$ 1871	1872 solgt til Firmaet Petersen & Albech til Ophugning for 14 500 Rdl.
Holger Danske.	41	176'	28' 6"	12' 2 $\frac{1}{2}$ "	13' 1"	1006	1 - 60 - Bombek. 2 - 30 - Kan. L/17 4 - — - do. L/16	260	9 à 10	153	$\frac{1}{3}$ 1848	$\frac{30}{8}$ 1849	$\frac{22}{11}$ 1873	1876 solgt til James Shaw i London for 2 500 £.
Ganges.....	—	—	—	—		306	2 - 12 - Kan. 4 - 1 - Falk.	80	—	45	Bygget i Kiddapore (ved Ganges) 1827	$\frac{4}{3}$ 1848	Købt 1845 til Brug ved Nikobarøerne; solgt efter Afbenyttelsen for 8 600 Piastres.	
Hebe.....	—	—	—	—		—	—	50	—	30	Købt 1846	1849	Solgt.	
Mercur.....	—	—	—	—		—	—	—	—	—	1852 modtaget fra den holstenske Flaade	1857	Ophugget i Henhold til Bestemmelse af 12. Dec. s. A., med Undtagelse af Bunden, der blev indrettet til Styk-Transportpram.	
Løwen.....	—	—	—	—		84	—	84	—	—	do.	1853	5. December s. A. solgt til Grosserer Svitser for 7 700 Rdl.	
Slesvig.....	—	172'	25'	9' 0"		740	12 Stkr. 3 $\overline{w}$ Kan.	240	10	45	Bygget i Skotland 1845	$\frac{28}{10}$ 1893	Afkøbt Postvæsenet 1855 og indrettet til Kongens Brug. — 1884 omdannet til Transportbrug. Ophugget i Henh. til kgl. Resol. af $\frac{5}{12}$ 1893.	
Uffo.....	—	105'	20' 3"	7' 8"		105	2 - 24 - Kan.	120	8 à 9	24	—	1851	$\frac{3}{9}$ 1863	Ophugget.
Hertha.....	—	100'	19'	6' 8"		95	do.	90	do.	do.	—	1844	$\frac{19}{12}$ 1864	1865 solgt til Grosserer Em. Z. Svitser for 12 600 Rdl.
Dannebrog . .	—	192'	26'	9'		758	2 - 37 $\frac{m}{m}$ R. K.	940	12,6	50	—	$\frac{6}{10}$ 1879	—	Bygget hos Burmeister & Wain efter Orlogsværftets Tegning.
do. ombygget	—	227'	do.	10' 1"		1104	do.	1100	13	do.	—	—	—	Ombygget paa Orlogsværftet.

Ægir, Slesvig og Dannebrog var af Jern, alle de andre af Træ. —

Sejlføring: Kiel: 2 Gaffelsejl, Bredfok og 1 Stagsejl. Ægir:

Holger Danske: Dobbelt Skonnertrigget, med Under- og Toplæsejl paa forreste Mast. Slesvig: 3 maste

Ved Ministeriets Resol. af  $\frac{2}{2}$  1863 skulde Læsejlene paa Hjuldampskibene, saalænge de eksisterede, kun samme som Hekla og Gejsers.

Holger Danske og Dannebrog havde 2 Skorstene; alle de andre 1 Skorsten.

Hekla og Gejser: Skonnertrigget med Under- og Toplæsejl. Skirner: 2 Gaffelsejl, Bredfok og 2 Stagsejl. Skonnert; ingen Læsejl.

medgives paa Togter udenfor vore egne Farvande, og samtidig blev Holger Danskes Rigning reduceret til