

Denne fil er downloadet fra
Danmarks Tekniske Kulturarv
www.tekniskkulturarv.dk

Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

Rettigheder

Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på
www.tekniskkulturarv.dk/about

Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*

INDUSTRI-
FORENINGEN.

184



338-67 (P. 25)

061.5(489)Bur

1906



AKTIESELSKABET

BURMEISTER & WAIN S

MASKIN - OG SKIBSBYGGERI
KJØBENHAVN

1846



1906



1846

1906

70 58

AKTIESELSKABET
BURMEISTER & WAIN'S
MASKIN- OG SKIBSBYGGERI
KØBENHAVN

DETS TILBLIVELSE OG DETS HISTORIE

UDGIVET

I ANLEDNING AF 60 AARS DAGEN
FOR FIRMAET BAUMGARTEN & BURMEISTERS STIFTELSE
DEN 20. JULI 1846

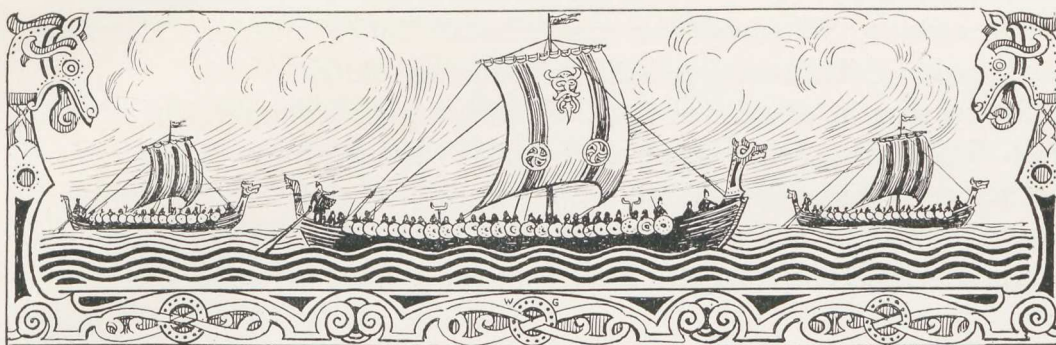


KØBENHAVN 1906

L. LEVISON JUNR.

*N*ærværende Skrift er udarbejdet af ANDREAS BRUUN, delvis paa Grundlag af Optegnelser, der skyldes fhv. Kontorchef N. BENTZEN, med Benyttelse af de bag i Bogen angivne Kilder — blandt disse særlig Professor C. NYROP's industrielle Skrifter — og støttet til Oplysninger, indhentede i Rigsarkivet, Havnævæsenets Arkiv og i Kunstindustrimuseet, hvilke Institutioner velvilligst har stillet en Del af det benyttede Illustrationsmateriale til Raadighed.

Den historiske Afhandling om Oprindelsen til Burmeister & Wain's Plads skyldes Arkivsekretær i Rigsarkivet GERHARD L. GROVE.



SKIBSBYGGERIETS UDVIKLING I DANMARK



Skibsbyggeriet i Danmark har ikke altid staaet paa Højde med den Udvikling, der under de vekslende Tidsforhold er bleven vor Handel og Skibsfart til Del.

Der fattedes vore Skibsbyggere Indsigt og Uddannelse, vel ogsaa Kapital og Raamaterialer i tilstrækkelig Mængde, og da der i Udlandet byggedes baade bedre og billigere, saa de større Skibsredere deres Fordel i at søge derhen, naar det gjaldt om at erhverve Skibe, der skulde paa de store Farter.

Først mod Slutningen af det 18. Aarhundrede og samtidig med den glimrende Handelsperiode, der var en Følge af den nevtrale Stilling Danmark-Norge i Forbund med Sverige og Rusland havde sikret sig under de store Krige, kan vi begynde at skimte Rammerne for en rationel dreven dansk Skibsbygningsindustri.

Gentagne Gange i Aarhundredernes Løb, og saa tidligt som under Christian IV, havde Staten paa forskellig Maade søgt at ophjælpe Skibsbyggeriet, men Bestræbelserne kronedes ikke med Held. Skibsrederne, der foretog deres Skibskøb i Udlandet, gjorde gældende, at de ikke kunde faa de Skibe, de havde Brug for, byggede herhjemme, hvorfor de ønskede en saa fri Indførsel som mulig.

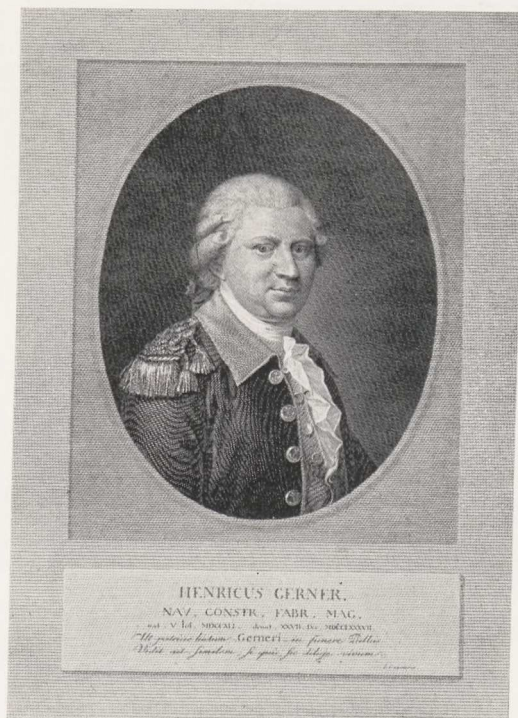
Paa den anden Side fremkom Skibsbyggerne med berettigede Klager over den ugunstige Maade, hvorpaa Staten stillede dem i Konkurrencen med de udenlandske Værfter, thi Forholdene var den Gang ligesaa bag-

vendte som nu; Skibsbyggerne maatte betale Told af alle deres Materialer, medens de i Udlandet byggede Skibe indførtes toldfrit.

Staten, som bl. a. ved den store »Forordning om Kommercielen« af 4. August 1742 havde søgt at skabe en virkelig Virksomhed paa Skibsbygningsomraadet, stillede sig endelig mod Slutningen af det 18. Aarhundrede imødekommende overfor Skibsbyggernes Krav, idet den ved Forordning af 18. Marts 1776 paalagde alle fremmede Skibe, der købtes af danske

Redere, en Afgift af 20 Rdl. pr. Kommercie-Læst, hvorimod alle de Skibe, der byggedes i Kjøbenhavn og indrettedes til Defension — d. v. s. anvendelige som Kapere — tillagdes en Præmie af 16 Rdl. pr. Kom.-Læst.

Denne Forordning, hvis Fremkomst væsenlig skyldtes Orlogsværftets Reformator og berømte Fabrikmester HENRIK GERNER, kom dog ikke vedvarende til at staa ved Magt, thi da Danmark efter Krigen 1807–14 havde mistet største Delen af sine Skibe, og Skibsrederne med fornyet Kraft gjorde deres gamle Fordringer gældende, indrømmedes der dem atter Lettelser med Hensyn til Køb og Indførsel af fremmede Skibe.



Fabrikmester ved Orlogsværftet Henrik Gerner.

Paa en anden og mere indgribende Maade blev HENRIK GERNERS Virksomhed imidlertid af Betydning for Skibsbyggeriet. Ligesom det er hans Fortjeneste at have reformeret den paa det Tidspunkt ganske forfaldne Flaade, saaledes tilkommer ogsaa ham alene Æren for at have skabt det videnskabelige og tekniske Grundlag for den private Skibsbygningsindustri.

Henrik Gerner var født 1741; gennem Faderen, der var Konstruktør ved Orlogsværftet, havde han allerede som Dreng modtaget en levende Interesse for Skibsbygningskunsten, og da han, 22 Aar gammel, var bleven Søofficer, kastede han sig med Liv og Energi over dette særlige Studium.

Grev DANNESKJOLD-SAMSØE, der da efter Aars Fravær igen var sat i Spidsen for Marinens Administration, ansporede den unge Mand og sendte ham til Udlandet, hvor han under et flereaarigt Ophold i England og Frankrig fik Lejlighed til at lægge saa enestaaende Evner for Dagen, at man derude spaaede ham en glimrende Løbebane og saa hen til ham som en af Fremtidens dygtigste Skibsbygningsteknikere.

I Aaret 1772 hjemkaldtes han fra Frankrig for at overtage Fabrikmesterposten ved Orlogsværftet, der grundet paa uduelig Ledelse ganske var kommet i Forfald.

I denne Stilling, hvor han virkede lige til sin Død, 1787, indlagde han sig den største Fortjeneste. Han byggede saa at sige alt op fra nyt, gjorde Orlogsværftet efter Datidens Fordringer fuldkomment, skabte en Flaade af fortrinlige Skibe og indlagde sig særlig Berømmelse ved at konstruere et Pumpeværk til Dokken, hvorved det opnaaedes, at Udpumpningen, der tidligere havde kostet 2—400 Mands anstrængende Arbejde i 2—3 Døgn, nu kunde udføres af 24 Heste i 20 Timer.

Gerner, der nævnes som et af vort Lands største mekaniske Talenter, fungerede tillige som Konstruktor og Konsulent for alle de kgl. Handelselskaber, projekterede Anlæg af et Værft ved Kiel og blev, 32 Aar gammel, Præsident for det kgl. danske Landhusholdningsselskab, for hvilket han indtil sin Død personlig affattede ikke mindre end 300 Betænkninger.

Hvad dog her særlig skal fremhæves er de Forbedringer, han tilførte det private Skibsbyggeri. Det er ovenfor nævnt, at Forordningen af 1776 skyldtes hans Initiativ, men hvad der betød mere, var de mange tekniske Forbedringer, han indførte, samt ganske særlig den Konstruktionsskole, han fik oprettet, og ved hvilken der gaves Lærlinge fra de indenlandske Værfter Adgang til at faa Undervisning i paa teoretisk Maade at anlægge og beregne et Skibs Bygning.

Fra denne Periode i Skibsbyggeriets Historie kan iøvrigt nævnes, at Skibenes Takling undergik adskillige Forbedringer, saaledes at den stærkt nærmede sig den nu brugelige Rigning. Endvidere indførtes Kobberforhudning af Skibenes Bund, og i Stedet for de klodsede Træknæer under Dækkene begyndte man at anvende Jærknæer.

I sin Omtale af Gerners Virksomhed for Konstruktionsskolen skriver O. J. RAWERT i 1850: »Fra denne Skole er udgaaet mange dygtige unge Mænd, som nu er adspredte overalt i Landet og nedsatte som Skibsbyggere, og som ikke alene bygger selv, men ogsaa er beredvillige til at undervise

andre. Dette har fremkaldt en aldeles Forandring i Skibsbyggeriet, idet der endnu for 20—30 Aar siden (o: i 1820'erne) udenfor Kjøbenhavn ikke blev bygget noget Skib efter forudlagt Plan og Tegning, men Skibene byggedes mere efter Øjesyn og praktisk Øvelse.«

Henrik Gerner skabte Mulighederne for Skibsbyggeriets Udvikling, og hæmmedes denne end paa det føleligste under Handelens og Skibsfartens store Nedgangsperiode i det 19. Aarhundredes første 30 Aar, saa var det dog paa det tekniske Grundlag, han havde skabt, man arbejdede videre, idet man Tid efter anden indførte Forbedringer eller skærpede de Forordninger, der stilledes til Skibsbyggernes Uddannelse.

Ved Raadstueplakat af 11. November 1818 blev det saaledes bekendtgjort, at enhver, der vilde vinde Borgerskab som Skibsbygmester i Kjøbenhavn,



Danske Søofficerers Medalje til Minde om Henrik Gerner.

skulde gennemgaa Kunstakademiets Klasser for Ornament- og Frihaands-tegning, under Opsyn af den ældste Skibsbygmester og to andre Mestre, udføre Tegning til et for Vest- eller Ostindiefarten bestemt Fregatskib samt godtgøre sin Dygtighed som praktisk Skibsbygger.

Der bygges dog ikke meget her hjemme i den følgende Periode. De aarlige Indberetninger til Generaltoldkamret viser, at der vel findes et betydeligt Antal Skibsværfter rundt i Landet, men ingen af dem har nogen større Virksomhed, og det er kun et ringe Antal nye Skibe, de leverer. Aabenraa, der leverer de fleste, bygger saaledes fra 1836—46 kun 57 Skibe med en samlet Drægtighed af 3737 Kom.-Læster, og Kjøbenhavn, som vel har flere store Værfter — deriblandt Wilders Plads med 250—300 Arbejdere — beskæftiger sig væsentligst kun med Reparationsarbejder. Det samme gælder de flensborgske Værfter, hvorimod Svendborg og Troense overvejende bygger nye Skibe. De danske Skibe er i Følge Bergsøes Statistik solidt byg-

gede, men ikke saa billige som de svenske. Et nyt Skib koster (ca. 1846) her i Danmark 100—120 Rdl. pr. Kom.-Læst.

Den Revolution, Skibsbyggeriet har undergaaet, tager først sin Begyndelse omkring Midten af det forløbne Aarhundrede og skyldes, næst de Kæmpeskridt, hvormed Skibsbygningens Teori udviklede sig, de nye Fremdrivningsmidler og Byggematerialer.

Som Materiale benyttedes for Hundrede Aar siden kun Træ. Dets ringe Styrke, Vanskeligheden ved at give det konstruktive rigtige Former og den daarlige Forbindelse mellem Skrogets enkelte Dele bevirkede, at Skibene var svage og satte en lav Grænse for deres Størrelse.

Ved Indførelsen af Jærn har man derimod faaet et stærkt Materiale, man kan give næsten enhver ønskelig Form, og hvis enkelte Dele indbyrdes kan forbindes solidt. Man har derved opnaaet at kunne bygge langt større og stærkere Skibe, der formaar at bære de kraftige Maskiner, de hurtige Dampskibe kræver. Man kan i saa Henseende sammenligne de største af vore Linieskibe fra omkring 1800 med de store Handelsdampere, Burmeister & Wain i de senere Aar har bygget. Medens de førstnævnte var ca. 180 Fod lange, er Damperen »Annam« ca. 400 Fod lang og kan bære ca. 8000 Tons Last.

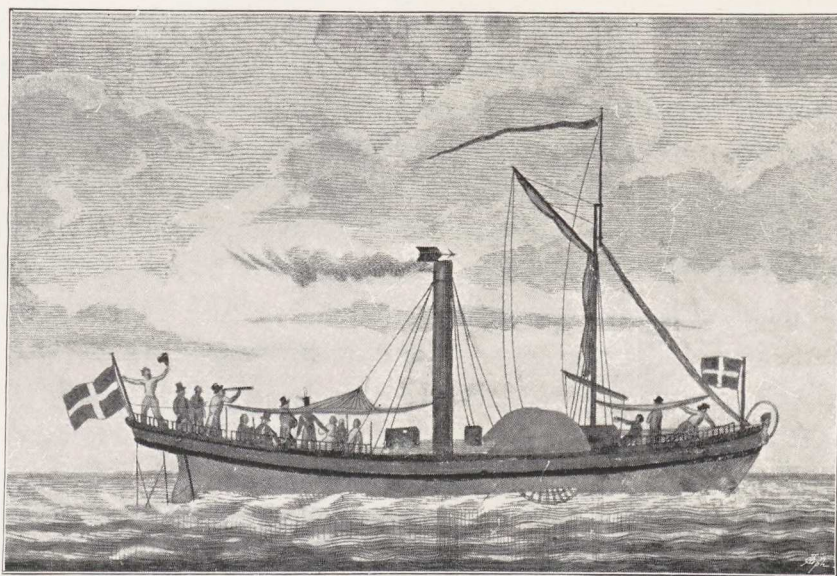
Udviklingen af Skibsbygningens Teori har gjort det muligt forud at beregne Skibenes Størrelse og Form, naar de stillede Betingelser i Retning af Fart, Lasteevne, Sødygtighed og Sikkerhed m. m. er givne.

Som ovenfor antydet var det meget smaat med Fremskridtene i den første Halvdel af »Dampens og Jærnets Aarhundrede«. Omkring 1790 havde Regeringen anskaffet en Dampmaskine til Holmen, men da dette Forsøg faldt ret uheldigt ud, skulde der gaa mere end 30 Aar, før nogen vovede sig til at foretage en ny Prøve.

Paa lignende Maade gik det med Dampskibene, om end vi her dog noget hurtigere opnaaede at se de praktiske Virkninger. Med FULTONS Dampskib »Clermont« var i 1807 Dampmaskinens praktiske Anvendelse til Søs fastslaaet. Men Verden var den Gang, mistroisk overfor alt nyt, ikke mindst naar det kom fra Amerika, og skønt Dampskibsbyggeriet ret hurtigt forplantede sig til England, kunde dog »Nyeste Skilderi af Kjøbenhavn« i 1816 under sin Omtale af et saadant Skib skrive: »Sejlet er ikke udsat for Fare, og lige saa lidt har man at frygte af Ilden under Kedelen.«

Tre Aar efter skulde Kjøbenhavnerne dog ved Selvsyn komme til en anden Erkendelse. Avditor STEEN ANDERSEN BILLE havde i England købt

Dampskibet »Caledonia«, der var bestemt for Ruten Kiel—Kjøbenhavn. Hans Broder Kommandørkaptejn MICHAEL BILLE havde ført det fra London hertil, den længste Sejlads som endnu noget Dampskib havde foretaget i Evropa — men det brugte rigtignok ogsaa 14 Dage dertil.



Dampskibet »Caledonia«, Aar 1819.

Da Skibet Søndagen den 23. Maj 1819 Kl. 10 om Formiddagen foretog en Demonstrationstur til Helsingør, var den ganske By paa Benene. I sin Omtale heraf skriver det samme kjøbenhavnske Skilderi: Paa Toldboden stod Tilskuere, paa Kastelsvejen og paa Vejen ud til Kalkbrænderierne, ja langs hele Kysten, som Skibet passerede; og det er forstaaeligt, at 106 Passagerer med Glæde gav »4 Rdlr. for Farten og 3 $\frac{1}{2}$ for Spisningen« for at være med paa det første Dampskibs første Fart i danske Farvande.

»Caledonias« Triumftog blev dog ikke Indledning til en rask opblomstrende Dampskibsindustri; t. Eks. var endnu i 1832 saa godt som ingen Dansk oplært til at være Maskinmester. Fra »Caledonias« Ankomst indtil 1839 var her anskaffet 10 Dampskibe, og kun med to af disse havde danske Teknikere haft noget at gøre.

Den 12. Juni 1830 løb et Dampskib, Etatsraad N. L. HVIDT havde bygget paa JAKOB HOLMS Skibsværft, af Stabelen. Det blev kaldet »Frederik den sjette«, afløste »Caledonia« i Farten paa Kiel, og er den første Dampbaad, der er bygget her i Landet. Skroget var dansk Arbejde, men Maskinen —



Bygning Nr. 200. Dampskibet »Annam«, Aar 1899.

paa 90 H. K. — fra England. Lige modsat forholder det sig med et andet Skib, det i 1825 for privat Regning fra England kommende »Dania«. Da det i 1831 trængte til nye Maskiner, blev de indsatte nede paa Frederiksværk i VON WÜRDENS Værksteder.

Af de øvrige 6 Skibe var »Kiel« paa 40 H. K. i 1824 anskaffet til Kongens personlige Brug. »Prindsesse Vilhelmine« (90 H. K.) i 1825 til Farten paa Lübeck, »Merkurius« (30 H. K.) i 1828 købt til Storebeltsoverfarten og »Maa-gen« (20 H. K.) i 1838 til Lillebelttrafiken. Af de endnu resterende fire Dampere anskaffedes »Løven« og »Unionen« henholdsvis fra Kiel og Flensborg; »Dronning Marie« indkøbtes til Ruten Kjøbenhavn—Stettin, og »Prinds Carl« til Fart paa Sverige og Norge.

Tid efter anden bevirkede Jærnskeibsbyggeriets Opkomst en stor Forandring i de ældre Skibsværfters Stilling. I TRAPS »Danmark«, første Udgave fra 1858, meddeles saaledes: »Paa de private Skibsværfter findes fortrinlige Pakhuse og Beddinger til Bygning af Skibe og til Landsætning af Skibe til Reparation. *Bygning af Skibe er imidlertid saa at sige ophørt i Kjøbenhavn*

og Dokker eller Ophalingsbeddinger for Reparation af større Sejl- og Dampskibe savnes.» I øvrigt anfører Trap, at der i Kjøbenhavn findes 3 Skibsværfter, der beskæftiger 196 Arbejdere med Reparationer og Forhudninger af Skibe.

Handelsverdenens Interesse for Dampskibsentrepriser var med andre Ord bleven levende, Udviklingen gik i denne Retning, Tiden og Forholdene krævede det, og i Kampen mod det nye maatte de gamle Skibsværfter ligge under.

Naar det imidlertid er lykkedes den danske Industri paa Maskin- og Dampskibsbyggeriets Omraade at naa en saa høj Udvikling, at vi fuldt ud kan staa Maal med Udlandet, da skyldes dette i første Række det Værft og den Maskinfabrik, der nu er kendt overalt i de søfarende Nationers Verden som BURMEISTER & WAIN.

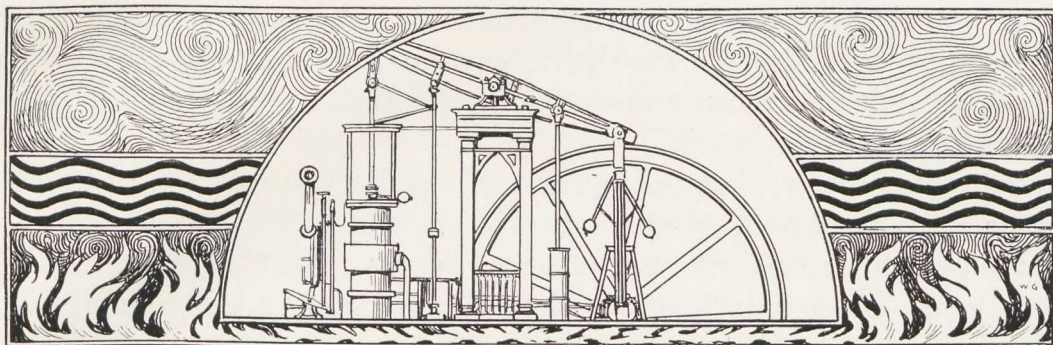
Dette Firmas Stiftere H. H. BAUMGARTEN og C. C. BURMEISTER blev den moderne danske Skibsbygningsindustri's initiativrige og dygtige Foregangs-mænd, der saa og forstod at udnytte de store Muligheder.

Den Virksomhed, de skabte, blev ikke alene grundlæggende for A/S Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri, Danmarks nuværende største industrielle Virksomhed, men for hele det moderne danske Skibsbyggeris Udvikling. Hvad der aldrig tidligere under Handelens og Skibsfartens Op- og Nedgangsperioder lykkedes vor Skibsbygningsindustri, det naaedes gennem deres Arbejde. Skibsbyggeriet i Danmark magter nu fuldtud at tilfredsstille Storhandelens Krav.

BAUMGARTEN og BURMEISTER er Fædrene til vor Tids nationale Skibsbygningshistorie. Den Dag, da de to Mænd sluttede Kompagniskab, den 20. Juli 1846, er derfor saavel den danske Skibsbygningsindustri's som Burmeister & Wain's Hæders- og Mindedag.

Deres Historie falder sammen — BAUMGARTEN & BURMEISTER og senere BURMEISTER & WAIN har givet den dens Præg.





MASKININDUSTRIEN



anmark stod i gamle Dage saare slet rustet til at kunne paa- tage sig at fremstille de Maskiner, Landet selv havde An- vendelse for. Det var umuligt at optage Konkurrencen med de store Industrilande, thi man savnede baade Raaproduk- terne og de tekniske Hjælpemidler, som Udlandet besad, ikke at tale om, at man slet ikke havde et teknisk kyndigt Personel.

Den sidstnævnte Mangel blev imidlertid afhjulpet lidt efter lidt, omend det kun gik langsomt. Først da den polytekniske Lærestalt oprettedes, og efter at de tekniske Skoler havde bidraget til den tekniske Videns Ud- bredelse — først, da blev man rustet til i personel Henseende at tage Kam- pen op med Udlandet. Burmeister & Wain skylder den polytekniske Lære- anstalt Tak for en Række udmærket uddannede og dygtige Ingeniører, der har ydet deres Bidrag til, at dansk Maskinindustri har kunnet finde Vej ud over Landets Grænser; de tekniske Skoler har givet den i Værkstederne arbejdende Ungdom en god Ballast af teknisk Indsigt og Kundskaber.

Ser man nærmere paa Forholdene, viser det sig, at vi, paa Grund af vor Mangel paa Raaprodukter til Brug for tekniske Virksomheder, ikke, saa- ledes som Udlandet, har ejet Betingelserne for at uddanne Folk, der gen- nem lang, praktisk Erfaring var i Stand til at starte og bestyre større tekni- ske Virksomheder af Betydning. Vi var henviste til de forholdsvis faa, som efter et Par Aars Uddannelse i Udlandet søgte at omplante deres Viden paa hjemlig Grund. Men da denne Viden som Regel var af ren praktisk Natur, var det, som det fremgaar af en Undersøgelse af Forholdene i Almindelighed

beskedne Virksomheder der startedes, og Virksomheder, der kun fremstillede mindre komplicerede Maskiner. De paagældende manglede den teoretiske Uddannelse, der var nødvendig for med Held at give sig i Lag med større Opgaver.

Det er da ogsaa ret betegnende, at hvad der fra Tiden før Fyrreerne kan henføres under Begrebet Maskinindustri nærmest har været en Slags Appendix til Jærnstøberierne. Efterhaanden som de paa pegede Forhold udviklede sig, naaede Maskinindustrien dog større Selvstændighed, den kom op paa Siden af Jærnstøberierne og tog sluttelig Têten, saaledes at Jærnstøberierne fra at være Hovedvirksomheden kom til at staa i anden Række.

De første Vidnesbyrd om begyndende Industri af den Art træffer vi i Slutningen af det 18de Aarhundrede, paa hvilket Tidspunkt der i Kjøbenhavn fandtes nogle faa og lidet betydende Jærnstøberier. Staten havde tidlig, dog uden Held, søgt at faa en Maskinfabrikation i Gang, og i de følgende Aar ydede den Bistand til Forsøg i samme Retning. Ser man imidlertid hen til, at Ledelsen af saadanne Virksomheder snart overdroges til en Bomuldsfabrikant, snart til en Snedker, i bedste Tilfælde til en Kunstsmed eller en fremmed »Mekanikus«, vil det ikke forbavse, at Resultaterne ikke blev store. Til Belysning heraf skal vi fremdrage nogle Eksempler.

I 1775 udvidedes THOMAS POTTERS Jærnstøberi med Regeringens Støtte til ogsaa at omfatte Fabrikation af Skibskabysser, Sæbeker m. m., og da Kunstsmed DEY opfandt nogle Heglemaskiner, som fandtes gode, ydedes der ham i 1786 betydelige Subsidier, saaledes at han efter en Del Genvordigheder fik oparbejdet en Forretning. Fra samme Periode skriver sig ogsaa det senere bekendte *Gamst's Metalstøberi*, der i 1785 anlagdes som Jærnstøberi af Brødrene GAMST fra Kolding.

I 1798 anlægges endvidere med Regeringens Støtte to Maskinfabriker, af hvilke den ene først ledes af Bomuldsfabrikens tidligere Bestyrer NORBERG og, da denne i 1806 var gaaet fallit, af en Snedker KREBS, for hvis Uddannelse i Faget Regeringen siden 1800 aarlig havde betalt Norberg 75 Rdl.

I Spidsen for det andet Værksted sattes en Mekanikus JOHN SMITH, der i 1797 paa Statens Bekostning havde studeret i England, og som nu fik 6000 Rdl. til at indrette sig et Værksted i St. Pederstræde.

En Virksomhed af større Betydning udfoldede endelig HENRIK PLÖTZ, som, efter i 31 Aar at have arbejdet i Schweiz, i 1801 oprettede et Værksted paa Blaagaard, til hvis Etablering Staten foruden anseelige Tilskud ydede ham et Laan paa 5000 Rdl. Plötz, der siden flyttede til St. Annæ Plads, an-

saas som en dygtig Mekaniker, og ved den første danske Industriudstilling, der i 1810 arrangeredes i »Kongens Klub« af »Selskabet for indenlandsk Kunstflid«, anmeldte »denne Kunstner« adskillige Maskiner, som Selskabet dog ikke turde modtage, »fordi de ved Forevisning af andre end ham selv, let kunde beskadiges«.

I det store og hele svarede Regeringens Bestræbelser for at ophjælpe Industrien ikke Regning, og da den finansielle Nedgangsperiode ved det nye Aarhundredes Begyndelse indtraadte, da Understøttelserne ophørte og de mange Indførselsforbud hævedes, lammedes ogsaa den begyndende Maskinindustri ganske.

I de Udstillinger, »Selskabet for indenlandsk Kunstflid« arrangerede fra 1810 til 1818, afspejlede Industrien — hvis man overhovedet kan tale om en saadan — sig i al sin Afmagt. Det var jævn god Husflid, man fik at se, og Udstillernes Antal var rent forsvindende, saaledes i 1810 kun 66 med 152 Numre. Blandt disse fandtes endog kun to danske Fabriker.

Det er udelukkende Haandværkernavne, man erindrer fra den Tid, saasom Ankersmed HANS CASPERSEN, der i 1803 anlagde et Smederi og Metalstøberi paa Krøyers Plads, HENRIK GAMST, en Søn af en af førnævnte to Brødre G., og Kleinsmedemester SCHÆBEL, hvis Forretning grundlagdes 1819.

Jærnstøberiet var saa at sige den eneste Industrigren, der havde Fremgang under de forandrede Forhold; dette skyldes den Omstændighed, at Norge tidligere væsenligst havde forsynet Danmark med Støbegods. Nu søgte man at udnytte de ved Norges Adskillelse gennem en ny Indførselstold skabte Konjunkturer; Jærnstøberivirksomheden fandt Fodfæste, saaledes, at medens der ved Aarhundredets Begyndelse kun fandtes et lille Støberi i Kjøbenhavn, var disses Antal i 1830 naaet op til 5, i 1847 til 16. M. A. HEEGAARDS anlagdes i 1828, P. F. LUNDES i 1820.

For Industriens Udvikling blev naturligvis Dampmaskinens Indførelse af indgribende Betydning, men det tog lang Tid, før man lærte at skatte dens Værd. Som andetsteds omtalt havde Regeringen omkring 1790 anskaffet sig en Dampmaskine fra England, men da den viste sig ubrugelig, svækkedes Tilliden til den, og først 31 Aar efter dristede DREWSSEN paa Strandmøllen sig til at forny Forsøget. Hvor liden Tiltro man havde til disse nymodens Indretninger, vil ses deraf, at selv Drewsen, der i Virkeligheden paa det Omraade var Foregangsmanden, og senere købte sig en ny Maskine paa 20 HK., i 1826 slutter en lille Afhandling: »Sammenligning mellem Vand-, Vind-, Damp- og Hestekraft« paa følgende Maade: »For mig

bliver derfor ingen Tvivl om, at hvor Heste passer til Fabrikernes Drift, anvendes disse fordelagtigere end Dampmaskinerne. Men alt som Lasten, der skal overvindes, bliver større, er Dampmaskinerne mere og mere nødvendige og bliver tilsidst uundværlige, *hvor Vandet fattes, og Vinden ej kan bruges.*«

Samme Aar, Drewsen skrev dette, blev forøvrigt den første Dampmaskine udført af en dansk Mand, OLE WINSTRUP, men den tilvirkedes nede i Tyskland, i Hundisburg, hvor W. havde købt en lille Maskinfabrik. Maskinen var dog kun paa $1\frac{1}{2}$ HK. og leveredes til MOMMES Bryggeri i Nygade. 1828 forfærdigede von WÜRDEN i Kjøbenhavn en Maskine paa 4 HK. til Grosserer JACOB HOLM og kort Tid efter leverer han en paa 20 HK. til J. P. SUHR & SØNS Kobbervalseværk i Frederiksværk. Gennem de Erfaringer, der herigennem indhøstede, begyndte Industriverdenen at faa Øjet op for Dampmaskinens Betydning og at gøre sig fortrolig med dens Brug, men Udviklingen gik dog alt andet end med Dampfart, og endnu i 1839 var der kun 23 Dampmaskiner i Gang med ialt $348\frac{1}{2}$ HK., og af disse var igen kun 10, paa tilsammen 114 HK., udførte her i Landet. Som en af de Maskinfabrikanter, der tidligst kastede sig over Fabrikation af Dampkedler, kan iøvrigt nævnes P. F. LUNDE, fra hvis i 1829 grundlagte Virksomhed J. C. JACOBSEN, ved Gl. Carlsbergs Grundlæggelse i 1847, bestilte sin første lille Dampmaskine.

En af Datidens dygtigste Maskinbyggere var FREDERIK SCHIÖTT paa Garnisonsplads, der paa forskellig Maade støttedes af Staten, bl. a. med et Laan paa 1500 Rdl. til Indretning af et Værksted. Han udførte i 1830 den første danske Bogtrykpresse, og samme Aar fik han Bestilling paa en Papirmaskine til Ørholm. I den Anledning søgte han Assistance hos H. H. BAUMGARTEN, der faa Aar i Forvejen var ankommen til Kjøbenhavn, og nu fik overdraget det Hverv, at udføre Tegningerne og lede Bygningen af Maskinen.

Schiötts og Baumgartens Samarbejde blev imidlertid ikke af længere Varighed; thi skønt den førstnævnte støttedes fra alle Sider, bl. a. gennem den Rejersenske Fond, og endnu saa sent som i 1832 med 10,000 Rdl. af Regeringen, var han ved letsindige og daarlige Dispositioner kommen i en saadan Gæld, at han i det nævnte Aar fandt det raadeligst at expatriere sig til Amerika.

Sikkert men langsomt arbejdede Industrien sig frem i de følgende Aar og fik, gennem den i 1838 stiftede *Industriforening*, og den to Aar senere fremkomne *Haandværkerforening*, god Støtte. Fra tidligste Færd har den først-

nævnte Forening bl. a. fremmet Udviklingen gennem Udstillinger, medens den sidstnævnte har gjort sig fortjent ved sit Arbejde for *Næringsfriheden*, der sluttelig, ved Lov af 1857, indførtes fra 1. Januar 1862. Af størst Betydning for Maskinindustriens Udvikling blev dog, som ovenfor antydnet, den i 1829 oprettede »*Polytekniske Læreanstalt*«, men først langt senere sporede man *dens store Resultater*. I Trediverne, men særlig i Fyrreerne tog Udviklingen Fart, og af de Jærnstøberier og Maskinfabriker, som da opstod, nævner C. Nyrop: N. P. ALLERUP i Odense (1836), Jærnstøber D. LÖWENER (1837), Maskinfabrikant STALLKNECHT, Horsens 1840, Maskinfabrikant BAUMGARTEN (1843), Klejnsmed F. W. DOBERCK (1846) og Maskinfabrikant J. G. A. EICKHOFF (1848).

Naturligvis stod Maskinfabrikationen ikke paa noget højt Trin, men der var tilvejebragt en Basis for Udviklingen. I Bergsøes Statistik fra 1847 meddeles saaledes, at »naar her er Brug for større og mere sammensatte Maskiner, forskrives de næsten stedse fra de udenlandske Fabriker, som ved uaf-ladelig at beskæftige sig med Forfærdigelsen af visse Slags Maskiner, har faaet en Indsigt og Øvelse i at forfærdige samme, som næsten udelukker enhver Konkurrence; og i slige Tilfælde er der ved Plakat af 13. Marts 1844 aabnet Adgang til at erholde Maskiner af ny Opfindelse, som i industriel Henseende kunde være af særdeles Vigtighed for Undersaatterne i Almindelighed, indførte uden Erlæggelse af Told.«

Disse Forhold og den Omstændighed, at Transportomkostningerne for de grovere Maskiner var temmelig dyre, medførte, at Industrien særlig kastede sig over den Slags Arbejder. Bergsøe udtaler derfor Ønsket om, at Maskinfabrikationen maa naa en højere Udvikling, særlig for Reparationsarbejdets Skyld, der »vel nu for Tiden udføres her i Landet, men hyppigt ikke uden at der er en Del Vanskeligheder at overvinde.«

Som det betydeligste Maskinværksted i Danmark nævner han *Frederiksværk*, endvidere Ankersmed CASPERSENS Etablissement for Forfærdigelsen af Kettinger, Jærnstøbegods, Maskiner og groft Jærnarbejde — i 1844 leverede det med 40 Svende og 20 Lærlinge 3000 Centner Kettinger og 200 Centner Støbegods — samt Metalstøber GAMSTS tidligere nævnte Virksomhed, der i Aaret 1844 beskæftigede 30 Arbejdere og paa Bestilling udførte alle Slags grove og svære Genstande af Metal.

I Forbindelse med disse anfører Bergsøe alene H. BAUMGARTEN, hvis nyoprettede Virksomhed han siger er i god Udvikling.

Udviklingen gik den naturlige Vej; først den *rent empiriske Sølvalder*,

hvor Mændene med det praktiske Snille var de ledende, derefter *Teoretikernes Guldalderperiode*. Thi det er i Virkeligheden saaledes, at først da det gennem Polyteknisk Læreanstalt blev muligt for Maskinindustriens Folk at tilegne sig den teoretiske Viden og følge alle Fremskridt gennem den udenlandske Literatur, først, da Landet kom til at raade over de mange tekniske Kræfter, kom der Fart i Maskinindustrien. Aar for Aar blomstrede den kraftigere i Vejret, indtil den nu har naaet en saadan Udvikling, at Danmark med lige saa fuld Ret kan kaldes et Industriens som et Agerdyrningens Land.

Selvfølgelig naaede man ikke ved Læreanstaltens Oprettelse med et Slag at skabe de fornødne tekniske Kræfter. Jordbunden var jo til en Begyndelse helt gold; først gennem et meget betydningsfuldt Arbejde fra hele Læreanstaltens Side og ved stor Offervillighed fra Staten, lykkedes det at skabe den Stab af Teknikere, som efterhaanden er trængt ind overalt, hvor Tekniken har Anvendelse.

Disse Forhold i Forbindelse med de udviklede *Transportforhold*, som har bevirket, at Raaprodukterne nu kan skaffes til Veje til omtrent samme Priser som i Udlandet, har medført, at der er opstaaet Virksomheder af et Omfang, man for 30—40 Aar siden vilde have anset for uopnaaeligt. Men det maa heller ikke glemmes, at Teknikerne har meget at sige Handelsstanden Tak for. Først og fremmest skabtes ved dennes geniale og vidtskuende Førstemand og Organisator, C. F. TIETGEN, Betingelserne for de forskellige Kræfters Samvirken og Udvikling. Gennem Dampskibsselskaberne tilvejebragte han den gode Forbindelse med Omverdenen; med klart Fremsyn saa han, hvor Virksomheder kunde trives, og vidste at skaffe de fornødne Pengemidler til Veje.

Sideordnet med Storindustrien har det mindre Haandværk imidlertid ogsaa i de senere Aartier gennemgaaet en glædelig Udvikling. Dette skyldes væsentligst, at der er tilført det dels brugbare Værktøjsmaskiner, men navnlig gode Motorer, saa at det har været muligt at skaffe den fornødne Drivkraft paa en nem og billig Maade.

A/S Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri er typisk for Udviklingen af dansk Maskinindustri. BAUMGARTEN kastede sig over Fremstilling af mindre Maskiner, hvor det mere kom an paa mekanisk Snille end teoretisk Beregning, og da BURMEISTER, som den teknisk uddannede, traadte til, optoges Fabrikation af Dampmaskinen. Vejen var nu betraadt og Udviklingen foregik med rivende Fart, idet først Englænderen WAIN og senere

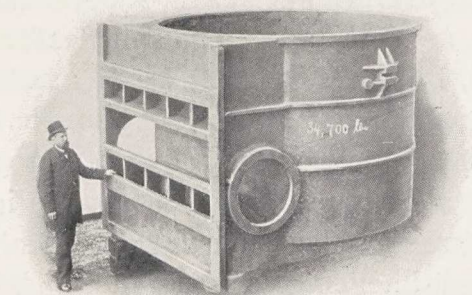
Skotten HALLEY knyttedes til Virksomheden, Mænd, der begge stod som typiske Repræsentanter for den Nation, man i den Periode ansaa som den teknisk bedst uddannede.

Derigennem fik hele Virksomheden ogsaa sit Præg, idet den blev indrettet og opretholdt med de almindelige større engelske Værksteder som Forbillede.

Dette havde imidlertid til Følge, at den Konservatisme, som i England havde bevirket, at Fastlandets Værksteder saa at sige uden Undtagelse havde overfløjet Ørigets, ogsaa her hjemme havde medført, at Virksomheden i Forhold til dens Størrelse og den Position, den burde have i Norden, hverken med Hensyn til Indretning eller rationel Drift svarede til Tidens Fordringer.

Det blev derfor taget under alvorlig Overvejelse at reformere hele Virksomheden; nye Projekter udarbejdedes, og gennem hyppige Rejser paa Fastlandet og i Amerika fastsloges endelig de Planer, hvorefter Udvidelsen og Reformarbejdet skulde foregaa.

Virksomheden blev nærmest indrettet efter amerikansk Mønster og BURMEISTER & WAIN kan nu med Stolthed konstatere, at der intet Sted i Norden, og i England kun et Par Steder, findes et Værksted, der er saa rationelt indrettet og tidsmæssigt drevet som det paa Christianshavn, og medens man for 60 Aar siden begyndte Driften med en Dampmaskine paa 2 H. K., har man nu 3 Stkr., der udvikler ca. 3000 H. K. — Tal, der tydeligt betegner den mægtige Udvikling, der har fundet Sted.





Udsigt fra det ældste Christianshavn

OPRINDELSEN TIL BURMEISTER & WAINS PLADS

AF GERHARD L. GROVE



Christian IV interesserede sig som bekendt overordentlig meget for Handelens og Søfartens Udvikling, og allerede ved Navngivelsen af den Stad, som han ved Kontrakt af 7. December 1617 overdrog Ingeniør JOHAN SEMB at anlægge i Vandet mellem Kjøbenhavn og Amager, fremhævede han dennes Hovedbestemmelse ved efter sig selv at kalde den *Christians Havn*.

Uagtet det ny Anlæg beskyttedes af Fæstningsvolde i en Halvcirkel, var det utvivlsomt bestemt til en Handelshavn, og det er interessant at se, hvorledes Christianshavn neden Vandet, d. v. s. nedenfor den tværs igennem Byen løbende Kanal, byggedes efter de fra Hansestæder og hollandske Byer kendte Principer. Grundene var lange og smalle. Gavlene var bestemt til at ligge henholdsvis ud mod Havnen (Strandgade) og Kanalen (Overgade neden Vandet), hvorfra Varerne fra Skibene kunde indlades. Baghusene, der mest bestod af Skure og Magasiner for de indkøbte Varer, vendte ud mod samme Gade midt imellem, Kongensgade (nu Wildersgade), hvorfra Varerne atter bekvemt kunde køres ud til Kunderne.

Kong Christian fordelte Grundene, førend Byen var anlagt, mellem formuende og driftige Folk, som vilde forpligte sig til at udfylde Pladserne og forsyne dem med god Købstadbygning, og lovede dem 5. April 1619, dog

først, naar dette var sket, Skøde paa Grundene, 12 Aars Frihed for borgerlig Skat og Tynge og 7 Aars Frihed for al Udførselstold. Det første Skøde udstedtes allerede 1622 til Kjøbenhavns rige Borgmester MIKKEL WIBE, der byggede paa Hjørnet af St. Annagade og Strandgade. Det gik imidlertid de fleste Steder meget langsomt med Opfyldningen og Bebyggelsen, og et udmærket Indblik i, hvorvidt man var naaet i 1635 i saa Henseende, har Dr. O. Nielsen Fortjenesten af at have fremdraget ved en Synsforretning af 27. Juli 1635. Thi heri nævnes alle daværende Ihændehavere af Grundene i en vis systematisk Orden fra den ene Side af Gaderne til den anden med Angivelse af, hvorvidt Grunden var opfyldt eller bebygget. For samme Grunde nævnes her hyppigt baade en tidligere Ejer (der synes at have været den, der først har tegnet sig for Grunden) og derefter den daværende Ihændehaver, men da de ældste kendte Planer med Angivelse af Grundene og deres Indehavere ikke paa langt nær var saa gamle, kunde kun Beliggenheden af visse Grunde, der var godt stedfæstede som Hjørnegrunde og paa anden Maade kendtes, med Sikkerhed fastslaas. Saa meget mere Interesse maatte det frembyde, at der for nogle Aar siden i Havnevæsenets Arkiv mellem nogle yngre Kort blev fundet en aabenbart, om end udateret, saa dog fra Christian IV's Tid stammende Plan, paa hvilken de enkelte Grundstykker viste sig at være forsynede med Navne, som helt igennem faldt sammen med de i Synsforretningen af 1635 nævnte *ældste* og delvis allerede dengang af yngre afløste Indehavere af Grundene. Da det derhos i et Foredrag Aar 1900 i det kgl. nordiske Oldskriftsselskab ogsaa nærmere blev paavist, at flere af disse Navne tilhørte Personer, der var døde længe før 1635, ja saa tidligt som 1624 (Mikkel Wibe), 1623 (Sivert Beck), 1622 (Iver Poulsen) og endog 1619 (Claus Condewin), kan man sikkert gaa ud fra her at finde gengivet den ældste Grundfordeling i Christianshavn, og rimeligvis en omtrent samtidig Kopi af det store Kort, hvor Kongen førend Anlæggets Udførelse lod Liebhaberne til Grundene tegne sig for disse.

Navnelisten over dem, der fik anvist Grunde, og navnlig de Grunde, der vendte ud til Strandgaden, vil afgive et oplysende Vidnesbyrd om Christian IV's Interesse for Byens Bebyggelse, Handel og Skibsfart. Dels var det meget formuende Adelsmænd og Godsejere, som f. Eks. i Strandgaden paa begge Sider af Torvegade, Anders Bille til Rosendal og Statholder Frantz Rantzau, der kunde tænkes at opsætte nogle særligt smukke Købstadbygninger lige ved Byens Indgang (Strandgade laa jo den Gang ved Stranden, før Fortouget voksede ud og bebyggedes), dels var det navnlig og mest ud

for de Steder, hvor de senere Havne opstod, foretagsomme Handelsmænd, der fik Pladserne anvist.

Ud for Baadsmandsstræde, hvor nu Dokken ligger, var det CLAUS CONDEWIN, en velstaaende Købmand og Skibsreder, der 1617 fik 7 Aars Bevilning til at fange Hvaler under Grønland.

Ud for St. Anna Gade, hvor siden Asiatisk Kompagni fik sin Havn, tilhørte Grunden Københavns Borgmester MIKKEL WIBE, sikkert en af Byens driftigste Købmænd, der ofte fik Søpas norden om Vardøhus, handlede paa Island og drev Hvalfangst paa Grønland. Og ud for Holms Havn, tidligere Vestindisk-Guineisk Kompagnis Havn, forbeholdt Ingeniøren, der anlagde Christianshavn, sig den Plads, der utvivlsomt ansaas for den bedste, fordi den laa udenfor den gamle Grønnegaards Havn. Ved Siden af fik JOHAN DE WILLEM anvist en Grund med samme gode Beliggenhed; han var en indvandret Hollænder og anselig Købmand, der var med at skaffe de første Hvalfangere til Danmark 1616, overtog Silkevæveriet 1623, blev Direktør i det grønlandske Kompagni 1620, og stiftede 1625 et Kompagni for den karaibiske Skibsfart paa Vestindien, Brasilien og Guinea, en Forløber for det senere Vestindisk-Guineiske Kompagni. Da Johan Semb gjorde sig usynlig og Johan de Willem døde 1631, tilfaldt begge Pladserne Kongens Skibsbygger DAVID BALFOUR, der nævnte Aar »her for Kristianshavn« og sikkert paa denne Plads opsatte Orlogsskibet »de 3 Løver«.

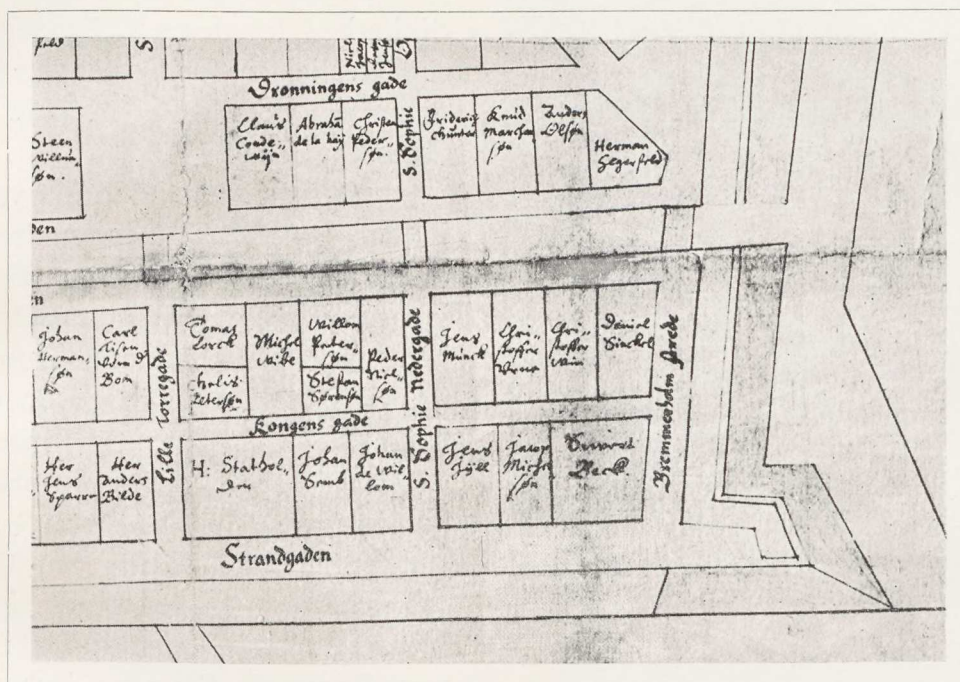
Paa Skibsbyggeriet var der iøvrigt ogsaa tænkt ved Fordelingen af de første Grunde, idet en anden skotsk Adelsmand og Skibsbygger DANIEL SINCHER eller SINCLAR fik anvist en Grund (jfr. Kortet) i Overgade neden Vandet ud til Kanalen paa samme Sted, hvor Burmeister & Wains Plads ligger; men han fik siden Mikkel Wibes fornævnte bedre beliggende Plads.

Til Orientering om den første Inddeling af den Grund, hvorpaa Burmeister & Wains Plads og dens Nabogrunde nu ligger, skal her hidsættes det Afsnit af det omhandlede gamle Kort, som viser de ældste Grunde paa Christianshavn neden Vandet, sydvest for Torvegade.

Man ser foroven Kanalen, forneden Strandgade, til venstre lille Torvegade (Stykket overfor Torvet kaldes store Torvegade), til højre Bremerholmstræde ud til den gamle Fæstningsvold og midt i Kortet St. Sophie-Nedergade, der var tænkt som en Fortsættelse af Sophiegaden oven Vandet, men neppe længe var virkelig Gade, og hvis øverste Del i 1869 af Magistraten solgtes til Burmeister og Wains Fabriker.

Grundene var atter delte ved Fortsættelsen af Kongensgaden (nu Wilders-

gade) i 2 Rækker, 3 Grunde nærmest Strandgaden, 4 nærmest Kanalen. — De Navne, disse Grunde bære, blev ikke baarne af Smaakaarsfolk. JENS JUEL til Kjeldgaard, død 1634, var Statholder i Norge og afslog 1629 et Tilbud om at blive Rigsadmiral, SIVERT BECK, død 1623, og CHRISTOFFER URNE, død 1663, var begge Rentemestre, den sidste blev senere Rigskansler, den første ejede ikke mindre end 6 Herregaarde. JENS MUNK, død 1623, var den berømte Admiral og Ishavsfarer. DAVID SINCLAR, en skotsk Adelsmand, var, som før omtalt, Kongens Skibsbygmester. JACOB MICHELSEN, død 1644, var



Udsnit af en Plan med den ældste Grundfordeling paa Christianshavn (ca. 1619).
Fra Havnevesenets Arkiv.

vel ikke Adelsmand, men en driftig Handlende, Borgmester i Kjøbenhavn, Bestyrelsesmedlem baade i det ostindiske og islandske Kompagni og en rig Mand, der udredede mange Penge til det ostindiske Kompagnis Oprettelse.

Man vil heraf erkende, at disse Mænd var dels saa rige og mægtige, dels saa forfarne i Skibsfart og Handel, at de kunde ventes at bidrage klækkeligt til Christianshavns Opkomst. Men Synsforretningen af 27. Juli 1635 viste et meget trøstesløst Resultat, hvad Opfyldelse og Bebyggelse angaar. Den lyder herom som følger:

»Først Strandgaden . . . Welb. JENS JUELS Platz til Kjeldgaard ligger slet

Vandet imellem Laboratorium og Sofie Gade — hvem samme hører til, vides ikke — er ej maalt og taxeret«, men i den tilsvarende almindelige Grundtakst for Kjøbenhavn af 1689 tilføjes, at den »siges at skulle tilhøre Secretarer JOHAN MOTH«.

Denne døde 1705 som Arkivar i Tyske Kancelli, og en fra hans Enke indsendt Ansøgning med paaskreven kongelig Resolution af 28. Septbr. s. A. og et vedlagt Maalebrev over Grunden af 1689, som herefter gengives, giver os imidlertid en god Forestilling om dens Historie. Ansøgningen lyder saaledes:

Stormegtigste, allernaadigste,
 Nrve Konge og Herre,

Eders Kongel. Majts Sal. Hr. fader, af Høypriselig Ihukommelse, haver for meere end tredive Aar siden, af Høj Kongelig Naade skienket og givet min Sal. Mand Johan Moth trende Ode-Pladzer paa Christianshavn, som sligt videre og allernaadigst kand fornemmes af hosføjede Copie af een Kongel. befaling til Gotfried Hofman af 9 May 1673. |Sign. Lit. A. | og af dend dertil Deputerede Ingenieurs Francisci von Hammersheimbs Original afridgning paa samme Pladzer af dato 9 Augustij 1689 |Sign. Lit. B. | Men saafom min Sal. Mand, formedelsi sine mangfoldige og daglige forretninger haver forsomt, eller maa skee undseet sig for saa tit at anholde om Kongel. Skiøde paa samme Pladzer, og Jeg dog fornemmer, at det er fornødent, at Jeg haver Kongens Skiøde eller skriftlige tilladelse, førend Jeg kand afhende den til andre, Saa beder Jeg paa det allerunderdanigste, at Eders Kongl. Majt ville endnu legge denne Naade til de forrige og allernaadigst meddele mig sit Kongel. Skiøde eller skriftlige tilladelse om at selge ovenbenømte Pladzer, som ere det eenigste, Jeg endnu haver tilbage, og som Jeg nødis at gribe til, for dermed at betale min Sal. Mands mangfoldige Creditorer paa det Jeg i saa maader end ogsaa i hans grav kand conservere hans ærlige Navn og røgte, om Jeg endskiont selv skal leve i største Elendighed og Armod. Gud skal derimod rigeligen lønne Eders Kongel. Majt og aldrig lade hannem fattis hverken Sundhed, Seyer eller Salighed, Sligt onsker

Eders Kongel. Majts

Kiøbenhavn den
 16 Sept. No 1705.

allerunderdanigste, allerydmygste
 og ringe Tiener=Jnde

Sibelle Amalia Moth
 Enke,

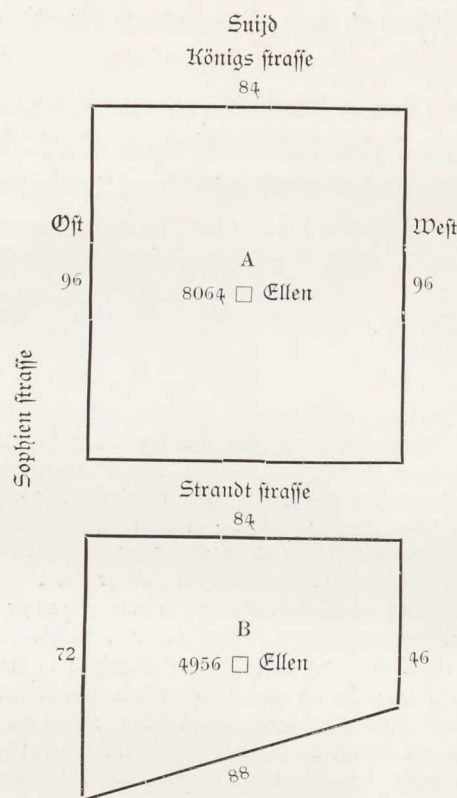
Kongens Resolution lyder:

Vi have, efter anførte beskaaffenhed allernaadigst bevilget, at Supplicanten maa indmelte trende Pladzer, efter det her hosføjede alnemaal uden nogen voris paatale selge og afhende til hvem, som med hende kiøbe ville. Skrevet paa vort Kongel. Slot Frederichsberg den 28 Sept. No 1705 under vor Kongl. Haand og Signet.

Friderich R.

D. Wibe.

Maalebrevet lyder endelig:



Christianshavns Quartier,

Proprietarius

Herr Johann Mothn

Secretarius in der deutschen Cancellie.

Dieser gantze Superficial inhalt oder die gantze fläche des platzes thut „12000“. Stadt Copenhagen quadrat oder Creutz Ellen.

Ist gemessen worden von mir darzu deputirten.

Francisco von Hammershaimb,
Ingenieur.

Umsrechnung

A.	96	B.	72		84
	84		46		59
	384		118		756
	768		59		420
	8064				4956
					8064
					4956

Summa Summarum ... 13020

Copenhagen den 9 Augusti
No 1689.

En Supplik fra den bekendte videnskabelige Samler, Gehejmearkivar og Oversekretær FREDERIK ROSTGAARD af 9. Juni 1706 viser, at han for at hjælpe Moths fattige Enke paa Auktionen efter hendes Mand havde drevet hendes to øde Pladser paa Christianshavn saa højt op, at de var tilfaldne ham. Han siger, at det er hele Byen bekendt, at den øverste og største Plads »er en bare Moratz, hvor ingen Grund er at finde«, at begge Pladser »haver ingen huse eller levendis Folk at grenze op til«, og at han slet ikke kan være tjent dermed, naar han med Tiden skal lukke for sig ved Plankeværk, og beder derom, at han foreløbig maa lukke Grundene under et uden at tage Hensyn til Strandgaden og den projekterede Sofiegade, som han dog vil udlægge igen, naar Kongen befaler det eller Magistraten ansiger det.

Kongen bifaldt Suppliken ved en Paategning af 4. Decbr. 1706 efter indhentet erklæring fra Etatsraad og Politimester Ole Rømer med de deri anførte Vilkaar. Den vedlagte Erklæring fra denne vor berømte Landsmand lyder:

Allerunderdanigste Erklæring,

Hvad som Justitz Raad Rustgaard allerunderdanigst andrager om sine Plæzers tilstand og besaffenhed, befindes saa at være. Men til hans allerunderdanigste Begiæring om tilladelse dennem at indhegne paa den Maade som hand knappst fandt komme ud med, er at erindre at der falder trende gaders gang og Linier hos steedet; thi først gaar Kongens gade ved dend syndre og Sophiegaden paa dend østre side, som begge efter min allerunderdanigste meening bør at lades fri og oben, og af vedkommende det første muelig fandt være, baade opfyldis saa og med lovlig broeflegning indrettes til det gemeene nytte og magelighed.

Men dend tredie som er Strandgaden, hvis yderste ende gaar igiennem Supplicantens Eyendomme og støder paa Laboratorii Plankeværk, kunde om det Hans Majts. saa behagede allernaadigst tillades at afslutte uden nogens præjuditze, eftersom hand eier Grunden paa begge sider, saa at da hans Plankeværk heller indluffelse maatte gaa fra Stranden langs Sophiegaden op til Kongensgade, og derefter langs Kongensgade til Laboratorii plankeværkets paa den maade at begge forneste gader bleve udenfor fri efter de Linier, som af Stads Bygmester skulde foreviises. Men det Stykke af Strandgaden som saaledes tilligemed hans Pladzer blev indelugt, kunde ham allernaadigst forundes til sin brug og nytte med Condition ingen Bygning derpaa at opsette, som hindrede Strandgadens Continuation, naar dend enten for Byens tilvært heller andre hans Majts. behagende aarsagers [ffylde] skulle obnis og indrettes. Henstilles alting til Hans Majts. allernaadigste villie. forbliver i dybeste Underdanighed Hans Kongel. Majts.

Hafn: dend 25 October.
Anno 1706.

Allerunderdanigste
og troeppligtigste tiener og Underfaatte,

O. Rømer.

Som Bilag til denne Erklæring fulgte omstaaende naive Afbildning af Rostgaards moradsfyldte Plads.

Efter at saaledes de Grunde, der var nærmest Sofiegaden, og hvis Udstrækning fra denne af Maalebrevene ses at være 82 sjæll. Alen oppe mellem Overgaden neden Vandet og Kongensgade og 84 Alen paa Stykket mellem Kongensgade og Strandgade, først var blevne bortskødede, fik Feltherre HANS SCHACK den 17. Januar 1675 et Skøde paa de to yderst liggende Grunde, der ifølge den i Rigsarkivet (ved sjællandske aabne Breve Nr. 22) opbevarede Koncept dertil lød:

Christianus quintus etc. G[iore] a[lle] w[itlerligt], at vj allernaad[igst] hafver undt, skødt oc afhendt saa oc hermed under skøder oc afhender til Os Elsch[elige] Hr. Hans Grefve af Skach til Schackenborg etc. oc hans arsvinger effterskrefne tvende pladzer liggendis i Christianshafn, strechendis sig udj alne oc maal som følger, nemlig dend eene imellom Ofvergaden neden vandet oc Strandgaden, er til Ofvergaden oc ligesaa til Strandgaden 200 alne bred, og udj den sydvæst side item ligesaa udj dend Nordost Side, nest obr. Lieutenant Busckes pladzh 200 alne lang, den anden plaz er liggendis lige ud for bem[eldte] pladzh bar udj Stranden imellom Strandgaden

oc dend store Strøm, er ndi Strandgaden oc for Strømmen 200 alne breed, oc udj dend sydvest [side] ligesaa; noch dend nordost side langs dend pladh, som voris Cantzelssecreterer Johan Moth allerunderd[anigst] hafoer været begierendis, 192 alne lang, hvis fortong strecker sig ind til dybet, som et Skib kand ligge ved; hvilcke forskrefue pladzer, Jordegrunde oc eyendomme, efftersom de nu foresundne oc affstuckne ere, forn[esuite] Hr. Hans greffe af Skach oc hans arfvinger maa oc skulle hafve, niude, bruge oc beholde for fri evindelig eyendom. Dog skal forn[esuite] H. Hans greffe af Skach forpligt vere, for sin anpart bulvercket oc gaderne at lade forferdige, brolegge oc dennem siden ved magt oc lige holde, som det sig bør paa hans egen befofning. Derforuden maa oc bem[eldte] Hr. Hans Greffe af Skach eller hans arfvinger icke biugge nogen biugning ud paa gaden indtil rendesteenen, mens hvem i saa maader vil hafve skuur, udbiugninger eller Svibuur for sit huus, hand skal der med vige ind paa sin egen grund, saa at gaden som er ordineret beholder sin brede ubehindret. Disligeste skal forn[esuite] Hs. Hans greffve af Skach vere pligtig paa samme pladh oc grund inden trej aars forløb at lade biugge oc opsætte een god Kiøbsedbiugning oc dend siden ved lige holde som det sig bør efter dend allernaadigste anordning, byen til beste allerede herom giort er ellec hereffter giores skulle. under pladhernis forlæbelse, thj forbyde Vj alle oc en hver i hvo som helst de ere eller være kunde forn[esuite] H. Hans greffe af Skach eller hans arfvinger herimod efftersom ferschr[effuit] staaer etc.

Hafn: d. 27 Januarij [16]75.

Den fra Krigen 1658—60 og navnlig Kjøbenhavns Belejring og Fyens Generobring fra Svenskerne berømte Feltherre Hans Schack, som saaledes



Tegning af Rostgaards Plads 1706.

fik det første Skøde paa Grunden, hvor senere Laboratoriet og nu Burmeister og Wains Plads ligger, har ogsaa hurtigt opfyldt og indplanket den og opført den første Bygning derpaa. Allerede i en Grundtaxt af 1675 (i Kjøbenhavns Raadstuearkiv) staar for Ejendommen yderst i Strandgade noteret: »Feltherrens nye huus oc tilhørig pladtz, Tømmerwerch, staar i biugning«, og den 14. Februar 1676 melder et kongeligt Reskript (se Kbhvns. Diplomatarium IV, S. 664), at Kongen har afhandlet Schack hans paa Christianshavn tvert over for Tøjhuset beliggende og nyligt opfyldte Plads, saasom den nu findes indplanket med det derpaa opsatte Hus for 3000 Rd., hvoraf Land- og Sø-Etaten hver skal betale Halvdelen. —

Denne efter Tidens Forhold ikke ringe Pengesum viser, hvormeget der i den korte Tid var hjulpet paa den nylig øde Grund. Ikke længe efter an-

lagdes her det bekendte Laboratorium, der var »mere herligt end gavnligt«, da det to Gange sprang i Luften, 1679 og 1683.

Om Forholdet i Størrelse mellem den Plads, Schack i 1676, iøvrigt samme Aar da han døde, solgte til Militair-Etaterne og Moths Plads faar man følgende Oplysninger i Grundtaxten af 1689:

	Grund til Gader og Stræder beregnet i Kvadratalen.	Taxt paa hver Kv. Al.	Den rette Grund- taxt paa Pladsen.	Gam- mel Grund- taxt.
12. Laboratorium, som hafuer tilhørt Felt- Herre Schack med derpaa befindende huuße.	Stranden mod Frederiks- holm 6680 Overgaden 3800 Mod Volden 4320	12 β 10 β 8 β	1590	150
13. Een stor øde platz som ligger mesten under Vandet imellom Laboratorium og <u>S</u> Sophiægade, som siges at schulle tilhøre Secreterer Johan Moth.	Strandgade og fortouget. 5600 Sophiegade 1680 lille Kongensgade 1680	12 β 10 β	1060	---

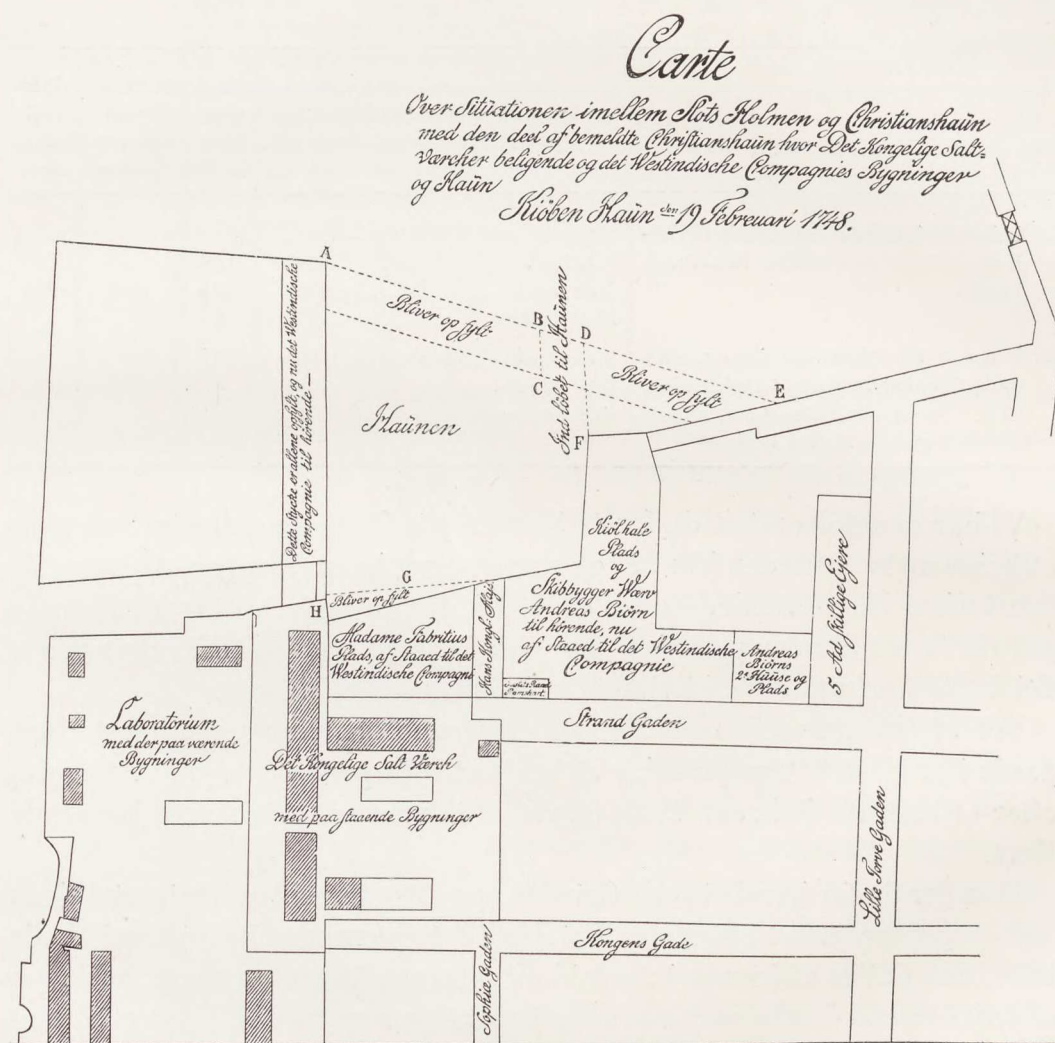
Vi har ovenfor omtalt de første Skøder paa Grunden udenfor Sofiegade i Christianshavn neden Vandet og nævnt dem, hvem Kongen, der som Søterritoriets Herre raadede over de ved Udfyldningen opstaaede Grunde, gav de første Skøder paa disse, og vi er hermed naaede til Slutningen af det første Aarhundrede, i hvilket Christianshavn existerede.

For at orientere sig med Hensyn til Grundforholdene i de næste hundrede Aar vil det være praktisk at kaste et Blik paa omstaaende Aftegning efter et den 19. Februar 1748 tegnet, i Havnevæsenets Arkiv beroende, Kort.

Man genfinder her de to øde Grunde, som Moth og siden Rostgaard ejede, i en noget forandret Skikkelse. I et den 16. September 1705 optaget Maalebrev, der findes afskrevet i Stadskonduktørens Maalebrevsbog, beskrives endnu den ene Grund som værende langs Kongensgade $82\frac{3}{4}$, langs Strandgade 81, langs Sophiegade 98 og langs Laboratoriet $98\frac{3}{4}$ Alen; den anden var langs Strandgade 80 Al. 2 Kv. 3 Tommer lang, »Skraaheden efter Bolværket ved Fortouget og Stranden« 82 Alen, fra Hjørnet af Strandgade til Bolværket langs Sophiegade $62\frac{1}{4}$ Alen og fra Strandgade langs Laboratoriet til Bolværket 41 Alen.

Den først nævnte Grund ses, da Kortet af 1748 udarbejdedes, at tilhøre det kongelige Saltværk. Den er nu forsynet med flere Bygninger og stræk-

ker sig baade helt over den projekterede Sofiegade og delvis over Kongens-
gade og Strandgade, som var holdt udenfor ved de forrige Maalinger; og et
Maalebrev af 11. Marts 1750 over det kgl. Saltværks Grund paa Christians-
havn, som Kongen da havde skænket til en Kirke for den tyske Menighed,



Udsnit af et Kort i Havnevæsenets Arkiv.

viser ogsaa nu andre Dimensioner for den første af Grundene, nemlig sydlig
mod Kongensgade 104 Al. 2 Tommer, og paa den modsatte Side 103 $\frac{1}{4}$ Alen,
hvorfra dog gik et Huk til Strandgade 17 Al. 1 Kv. 5 T. Længden langs
Sophiegade, som inddroges i Grunden, var 19 Al. 2 Kv. 3 T., hvoraf dog
fragik fra Hukket til Strandgade 11 Al. 2 Kv. 2 T.

Paa denne Grund rejste sig faa Aar efter den Kirke, der nu under Navnet Christianskirken danner en smuk Afslutning paa den vestlige Ende af Strandgade.

Den nederste af Rostgaards Pladser, hvis Bolværk denne 1723 søgte Kongens Tilladelse til at flytte længere ud i Søen, solgtes 1735 til Agent MICHAEL FABRITIUS, der atter solgte den til det nydannede Vestindisk-guinesiske Kompagni, der den 14. Februar 1748 fik kgl. Bevilling til af dette og flere tilstødende, delvis ved Opfyldning tilvejebragte, Arealer, at danne den Havn, der senere blev Vestindisk-guinesisk Kompagnis Havn og nu hører til Holms Plads.

Vestlig for denne Havn, hvis Dannelse Kortet netop illustrerer, ses et nydannet Areal uden nærmere Betegnelse. Dette er den Kølhalingsplads, hvortil Købmand VON OSTEN faa Aar i Forvejen af Kongen fik skænket en under Vand liggende Plads, som, efter at være opfyldt af ham, i det næste Aarhundrede kendtes under Navnene HASTES, JENSENS, Engelskmandens eller Tyske Plads, og som tilsidst ogsaa er bleven indlemmet i Burmeister og Wains Plads.

Til Ostens Kølhalingsplads aabnedes en Vej fra Wildersgade langs uden om den lange Saltværksbygning, vistnok den samme, der staar endnu bag Kirken.

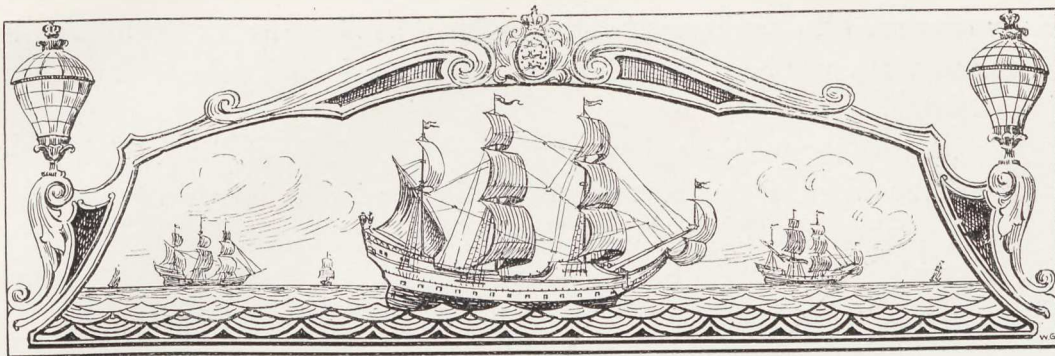
Man ser ogsaa her paa Kortet det gamle Laboratoriums Grund, der i en fjern Fremtid skulde afgive en Hovedplads for Burmeister og Wains Værksteder. Et af Gedde 1756 optaget Generalkort over Christianshavn (i det store kgl. Bibliothek) viser, hvorledes Laboratoriets Grund var bleven delt mellem Land- og Sø-Artilleriet, idet sidstnævnte havde faaet det sydvestlige Hjørne af Grunden med de to større Bygninger. Efter Matriklen af 1756 var Landetatens Laboratorium taxeret efter $3789\frac{3}{4}$ Kv. Alen Grund mod Overgade à 1 fl og 5375 Kv. Alen mod Vandet à 8 fl til 1080 Rd. og Søetatens Laboratorium til $2142\frac{3}{8}$ Kv. Alen og 1270 Kv. Alen mod Vandet til 465 Rd.

De to mindre Grunde mellem Laboratoriet, Overgaden neden Vandet, Sofiegade og Kongensgade nævnes paa sidstnævnte Kort at tilhøre henholdsvis Didrich Christian Semelbach og Seerup & Becher. I Matriklen af 1756 nævnes som Ejere Tracteur Ulrich Simmelhag og Andreas Pagter. Grundene taxeredes til henholdsvis $2497\frac{1}{2}$ og $2164\frac{5}{8}$ Kv. Al. à 1 fl . Ogsaa disse Grunde høre nu til Burmeister og Wains Plads.

Iøvrigt henvises nærmere til det gengivne Kort, der fra Midten af det 18.

Aarhundrede tydeligt peger hen imod Grundenes nuværende Omrids og formentlig i Forbindelse med det oven oplyste tilstrækkeligt forklarer, hvorledes Burmeister og Wains Plads er bleven til, og danner det fornødne Grundlag for dens følgende nyere Historie, hvis Enkeltheder dels er mere velkendte, dels lettere kan bringes for Lyset, naar ønskes, og derfor mindre trænge til her at fremdrages.





CHRISTIANS HAVN OG DETS SKIBSBYGGERIER

I DET 17. OG 18. AARHUNDREDE



Forordningen om Kommerciens af 4. August 1742 var, som andetsteds nævnt, en af Regeringens Bestræbelser for at fremme Skibsbyggeriet. Der sattes derved en skarp Grænse mellem Groshandlerne og Detailhandlerne, idet det stillede som en ufravigelig Betingelse for en Grosserer at eje Skib eller Skibsparter og indføre Varer paa første Haand, »fra det Sted, hvor de avles, vokser og falder, samt virkes, sorteres og beredes«.

Da Skibsbyggeriet paa det Tidspunkt stod meget lavt, og de Skibe, som hørte hjemme i Kjøbenhavn, ikke en Gang var byggede dér, lod en Omvæltning af disse Forhold sig selvfølgelig ikke fremdrive ved et Magtsprog.

Nogen Forandring medførte det dog, da den store Tømmerhandler og Købmand ANDREAS BJØRN anlagde et ret betydeligt Skibsværft, om hvilket Magistraten skriver: »*Det er den første partikulære Skibsbygger-Fabrik, som her har været anlagt, thi der har vel tilforn været visse Fortøjningssteder, men ikke noget almindeligt Skibstømmerværft af saadan Bekvemhed eller vigtig Importance og Indretning, som dette, med stor Møje, Flid og Bekostning indrettede*«.

Björn fik i 1735 Tilladelse til at opfylde en Plads ved Christianshavn — den nuværende *Wilders, Krøyers og grønlandske Handels Plads* — og støttedes paa alle Maader af Regeringen; Kongen tilstod ham en Dusør, han fik Toldfrihed paa alt Tømmer og Jærn, som han havde Behov til Pladsens

Forsyning med Bolværker, ja han befriedes ikke blot selv for Byens Bestillinger, men alle paa hans Værft boende Søfolk og Haandværkere fik samme Forrettighed.

Af dette det første kjøbenhavnske private Værft, fra hvilket adskillige større Skibe udgik, er der bevaret et Billede, der forherliger hin berømmelige Begivenhed, da Orlogsskibet »Kjøbenhavns Slot« paa 44 Kanoner den 30. November 1741 løb af Stabelen. Sammen med Billedet udgav en samtidig Poet, MORTEN SEEHUS et Digt, hvori det bl. a. hedder:



Andreas Bjørn.

»Se, Kongen Borger-Bjørn, dog uden Bjørne-Nykker,
En Bjørn, som hjælper til og Ingen undertrykker,
En Bjørn, som Landets Vel i Kongens Gerning ser,
En Bjørn, som slet Gevinst i Hjertet kun belér«.

Paa Billedet ses en svømmende Bjørn, en Allusion til den fejrede Købmands og Pladsens Navn, og af de Bygninger, der findes gengivne, er der endnu Rester tilbage paa Wilders Plads. Bjørns anseelige Beboelseshus, paa Hjørnet af Strandgade og Baadsmændsstræde, er ligeledes bevaret, og paa Børsens Rampe vil man endvidere finde synlige Minder om denne for sin Tid initiativrige og store Købmand. De to Sandstensfigurer eller »Positurer«, forestillende Merkur og Neptun, der afslutter Rampen, er nemlig en Gave fra

Bjørn, som lod dem udføre af Billedhugger PETZOLDT.

Allerede i 1748 havde Bjørn solgt den nordligste Del af sin Plads til »Almindeligt Handelskompagni«, fra hvem den senere overgik til »Det Islandske-finmarkske Kompagni«. Da dette igen skilte sig af med Pladsen, deltes den atter, og derved opstod de to mindre Pladser, som nu benævnes *Krøyers* og *Grønlandske Handels Plads*.

Den andetsteds nævnte Skibsbygger ERIC ESKILDSSEN, der spillede en stor Rolle i Aarhundredets Slutning, var fra 1788 i en Del Aar Ejer af Krøyers Plads, et Navn denne dog først fik i det nu afsluttede Aarhundrede, da den erhvervedes af Skibskaptejn HANS KRØYER.

Ved Bjørns Død i 1750 overtog hans Arvinger den sydlige Del af den oprindelige Plads, som de dog i 1762 afhændede til Mægler CARL WILDER.



Orlogsskibet »Kjøbenhavns Slot« løber af Stabelen paa Bjørns Plads den 30. Novbr. 1741.

Wilders Plads, som den nu hed, tilskødedes i 1776 af Wilders Enke, Anne Marie Grøngaard, Sønnen, Skibsbygger LARS WILDER, under hvis Ledelse den udviklede sig til et betydeligt Skibsværft med Kølhalegrav, Bradbænke, Slæbesteder, Vaanings- og Pakhuse, Materialschure, Spanthuse, Snedkerværksted m. m. En privat Bro, bygget af Bjørn i 1736, førte ligesom nu fra Pladsen over til Enden af Strandgade.

Wilders Plads og Værft, der under den store Handelsperiode udfoldede en saa betydelig Virksomhed, købtes i 1802 af Asiatisk Kompagni, der dog straks udlejede en Del af det til Skibsbygger LARS JØRGENSEN HUMLE. I 1839 solgtes Pladsen til Agent ZINN, Grosserer GEORG PETERSEN og Papirhandler WILH. WANSCHER, hvilke to sidste overtog den for egen Regning i 1845.

Vi har set, at Andreas Bjørn byggede sit Værft paa en Grund, han med kongelig Tilladelse opfyldte ved Christianshavn. Paa ganske lignende Maade opstod de Skibsværfter, der i de kommende Aar saa Dagens Lys.

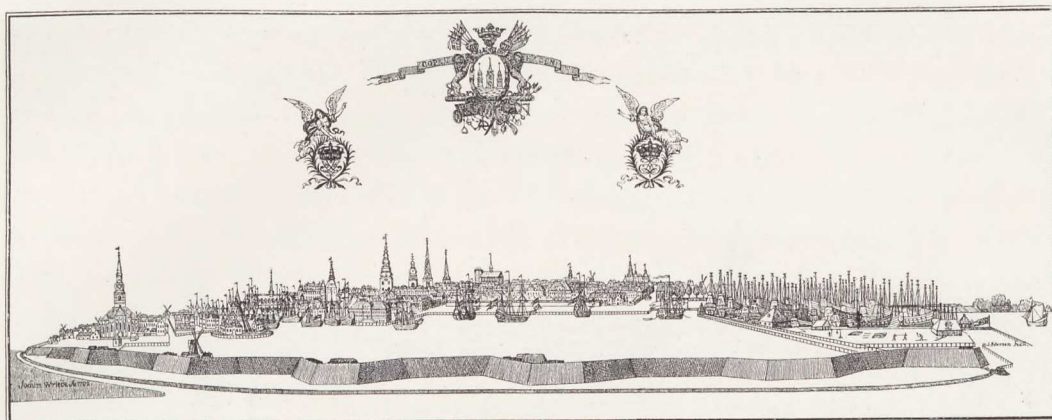
Da Christianshavn 15. Oktober 1674 indlemmedes i Kjøbenhavn, havde den kun et meget ringe Omfang. Efter omstaaende Grundtegning efter Kort i det store kgl. Bibliothek, vil man se, at Strandgade den Gang endnu var

den yderste Gade mod Kjøbenhavn. I flere af de Gader, der viser sig som anlagte, henlaa endnu et betydeligt Antal Pladser øde og ubebyggede.

Opfyldningen mod Strømmen gik dog stadig for sig, saaledes at der allerede temmelig tidlig dannede sig Smaahavne paa begge Sider af Dæmnin-



gen, der førte ned til Knippelsbro, og da Christian V i 1685 havde paa-begyndt den store Fæstningsudvidelse, der kom til at strække sig fra *Løvens Bastion* til *Kointus*, skabtes Rammen om den store fortrinlige Havn, der i det følgende Aarhundrede i saa høj Grad skulde bidrage til Byens Opkomst.



Kjøbenhavn med Christianshavn omkring Aar 1700.
Efter et Broderi paa Rosenborg.

Strækningen fra Kvintus til Baadsmandsstræde var endnu paa dette Tidspunkt aabent Vand, men Anlægget af *Nyholm* fulgte hurtig efter, saaledes at det første Orlogsskib, som byggedes dér, i 1692 kunde løbe af Stabelen. Det var forøvrigt det berømte »Danebrog«, med hvilket Iver Hvitfeldt den 4. Oktober 1710 sprang i Luften i Køgebugt.

Allerede i 1695 lægges Grunden til *Motzmans Plads* — eller, som den senere kom til at hedde, *Christiansholm* — idet Kaptejn MOTZMANN fik Tilladelse til at opfylde et bestemt Areal og herpaa indrette en Kølhalingsplads. Han manglede imidlertid Midler til at gennemføre Opfyldningen, der først fuldførtes i Christian VI's Tid.

»*Gamle Laboratorium*«, det Areal, som nu indtages af BURMEISTER & WAIN's Maskinværksteder, og om hvilket Arkivsekretær GROVE foran har fortalt, finder vi paa Kortet i den hvide firkantede Grund nærmest Enhjørnings Bastionen.

Af et paa Rosenborg opbevaret Broderi fra 1702, der viser Kjøbenhavn set fra Søsiden, faar man et ganske troværdigt Billede af Christianshavn, saaledes som den tog sig ud omkring Aar 1700. Man ser Nyholm og Flaadens Leje, Christian V's smalle Fæstningsværk, der omslutter den rummelige Havn, Frelsers Kirke med et i Christian V's Tid projekteret Spir, der aldrig blev bygget, Christiansholms Kanal og Motzmans Plads, hvis anseelige Magasin og høje Kran dog kun blev til skønne Fremtidsperspektiver.

Af Christianshavns tre vigtigste Havne: *Asiatisk Plads*, *Dokken* og *Holms Plads* kan vi allerede paa dette Tidspunkt drage Konturerne. Nord for Knippelsbro finder vi nogle Smaahavne, Syd for Broen den gamle »Grønne-



PROSPECT AF CHRISTIANSHAVN UDSIET AF UVI DE CHRISTIANSHAGVE.

gaards Havn«, der skildres som »saare bekvemme til Skibsrums Ly og Leie«.

Der, hvor *Asiatisk Plads* nu ligger, havde Borgmester MIKKEL WIBE anlagt en Pramkanal, der senere overdroges en Skibsbygger SINCLAR. Grunden med Hus og Havn købtes i 1697 af *Ostindisk Kompagni*, der igen i 1732 overdrog den til det nystiftede *Asiatisk Kompagni*, som lod Plads og Havn udvide, bl. a. ved Opfyldning af »Sæbesyderigraven«, hvor der indrettedes en »Bankestok« til nye Skibes Bygning.

Paa Værftet, der ikke altid var i lige stærk Drift, fandtes i 1781 8 Slæbesteder, 1 Skibsbedding og 1 Ankerkran. I de Aar, hvor Udredningernes Antal antog store Dimensioner, blev Værftet væsentligst benyttet til Reparationsarbejder, idet man hjalp sig med at købe udrangerede Orlogsskibe. Iøvrigt byggedes der i Almindelighed Fartøjer paa 200—300 Kom.-Læst Drægtighed; i 1770 byggedes en Bombardergaliot til Marinen, i 1782 endog et Orlogsskib paa 64 Kanoner.

Til Kompagniets egne Skibe leverede Kommandør KRABBE og fra 1777 HENRIK GERNER Tegningerne.

Perioden fra 1685 til Midten af det 18de Aarhundrede blev i det hele af stor Betydning for Kjøbenhavns Havn, idet Udviklingen satte sine Spor paa snart sagt alle Omraader.

Omkring 1735 anlagdes saaledes Batterierne »*Lynetten*« og »*Christianus*

Sextus« paa Nordsiden af Nyholm; der opførtes Nybygninger i Mængde, Havnen udbedredes paa forskellig Maade og den 26. Maj 1739 indviedes *Dokken*, der var bleven anlagt paa den Grund, Christian VI i 1734 for 18,000 Rdlr. havde købt af den ansete Købmand og Raadmand HERMAN KLØCHER. Den bestod da af en stor Plads med tilhørende Havn, Kølhalingsplads og Pakhuse. Arbejdet paabegyndtes 1735 af den fra Tyskland indkaldte Kommandørkaptejn DUMREICHER, og den 26. Maj 1739 fandt Indvielsen Sted under stor Festivitet og i Kongehusets Nærværelse.

I sin Omtale af Oprindelsen til Burmeister & Wain's Plads har Arkivsekretær Grove nævnet David Balfour som Ejer af *Pladsen ved Grønnegaards Havn*. Denne gik senere over til JONAS TRELLUND, en danskfødt Mand, der havde været bosiddende i Amsterdam, og hvem Frederik III gjorde til Assessor i Admiralitetet og iøvrigt begunstigede paa mange Maader. Da Kongen saaledes i 1663 gav ham Privilegium paa et Skibsbyggeri, en Savmølle og en Reberbane, indrømmede han ham den nævnte Plads. Men Trellund, der havde tænkt at indforskrive Tømmermænd og Arbejdsfolk fra Holland, hvem det sikredes, at det »skulde staa dem frit for sig i Klædedragt, Riden og Køren paa den hollandske Manér, eller saa som det dennem lyster og anstaar at holde«, naaede næppe at udnytte Privilegierne, thi faa Aar efter var han dybt forgældet og maatte bl. a. overdrage sin Part i den islandske Handel til sine Kreditorer.

Omkring 1700 tilfaldt Ejendommen den rige Vinhandler ABRAHAM LEHN og i 1755 er den kommen i »Vestindisk-Guinesisk Kompagni«s Eje, der i 1778 fik Bevilling til at fylde to Arme ud i Strømmen, hvorved den nuværende Havn paa *Holms Plads* opstod.

Kompagniets Grund strakte sig saaledes helt ned til den senere benævnte *Tyske Plads*, men denne anlagdes først i 1747, i hvilket Aar Købmanden JAN VAN OSTEN, der af Frederik V havde faaet skænket en Plads i Vandet udenfor Saltværket, paabegyndte Opfyldningen, som dog først afsluttedes i 1756. I 1898 erhvervedes denne Plads af BURMEISTER & WAIN, der her har indrettet deres *store Støberi*.

Arkivsekretær Grove har, bl. a. paa Grundlag af den van Osten tilstaaede Bevilling, faaet klargjort det interessante Spørgsmaal: Hvem har Ejendomsretten til Havnene? Van Ostens Bevilling lyder nemlig: dels paa en *under Vandet liggende Grund til at udfylde og eje, dels til en Havn ved Siden af, at benytte som Havn*. Herved forstaas i Reglen kun Retten til at bruge Vandarealet; dette maa ikke fyldes, Grunden er stadig hørende til Søterritoriet,

og Maalebrevene omfatter ikke Grundarealet, naar Kongen ikke ved Overdragelsen har tilskødet den paagældende den *under Vandet liggende Grund*.

Paa den anden Side Brogade har vi set Asiatisk Plads og Dokken udvikle sig, samt fulgt Agent Bjørns Plads og Christiansholm (tidligere Motzmanns Plads) i dets Vækst fra Dybet. Et lille Stykke af den, bagved den sidstnævnte liggende, *Arsenalø*, var ogsaa blevet til, og yderst ude finder vi det forlængst anlagte Nyholm.

Bodenhoffs Plads opfyldtes først omkring Aarhundredets Midte, og den store Grund, paa hvilken Ny Artillerikaserne ligger, Dokøen og Frederiksholm laa endnu un-

der Vand.

Den første partikulære Skibsbyggerfabrik skulde imidlertid ikke mange Aar efter sin Fremkomst finde Efterlignere. I Aaret 1737 indkaldte Christian VI Englænderen PETER APPELBY, som han gjorde til Mester paa Holmen. To Aar efter fik den Tilladelse til paa en lang Strimmel



Christianshavn set fra Ryssenstens Bastion.
Kopi efter et Maleri af Joh. Rach fra 1748. Der er i Perspektivet den Fejl, at Kanalen synes at løbe bag Frelsers Kirke; den skal løbe foran denne.

Grund langs den nuværende Langebrogade at forfærdige saadant Tovværk, som ellers forskreves fra England og Holland. Under den paafølgende Opgangsperiode for Handel og Skibsfart fik Appelby Lyst til at give sig i Lag med Skibsbyggeriet, og i 1759 gav Frederik V ham Tilladelse til at anlægge et Værft paa den af ham opfyldte Plads udfør Reberbanen (nuværende Holms Huse), og paa denne Maade opstod *Appelbys Plads*, som den endnu benævnes. Paa mange Maader støttedes han af Regeringen, og da denne saa sin Interesse i at fremme Bygningen af Handelsskibe, der kunde gøre Tjeneste i Krigstilfælde, tillagdes der ham straks 10 Rdl. for hver Læsts Drægtighed af alle de Skibe, han i de første 10 Aar byggede — dog skulde de være i Stand til at føre Kanoner og være over 60 Læster.

De første Aar synes dog ikke at have været særlig tilfredsstillende for Appelby. Paa Grund af Krigsforholdene var det yderst billigt at købe Priseskibe i Udlandet, hvilket Skibsrederne i stort Maal benyttede sig af. Ikke fornøjet med den Præmie, Appelby fik for at bygge, ansøgte han derfor om, at alle indførte Skibe skulde fortoldes med 10 Rdl. pr. Læst. Regeringen mente dog ikke den Gang at kunne forsvare denne Fremgangsmaade, og et nyt Andragende, Appelby indgav i 1764, havde ikke bedre Resultat at opvise. Først i 1776 gav Regeringen efter, hvilket skyldtes Fabrikmester Henrik Gerner.

Til Belysning af, hvor vanskeligt det den Gang kunde være, at faa Skibsrederne til at lade deres Skibe bygge herhjemme, kan anføres, at Appelby i sit sidste Andragende fremfører, at, »uagtet han havde anvendt 75,000 Rdl. til Indretninger ved sit Værft, og den kjøbenhavnske Handel havde været i mærkelig Tiltagen, var det dog ikke lykkedes ham i 5 Aar at afsætte 3 her byggede Skibe«. (R. Berg, »Tidsskrift for Industri«.)

Appelbys Plads gik senere over til et Interessentskab. I sin i 1791 udgivne lille Bog »Samlinger til en Beskrivelse over Christianshavn«, omtaler saaledes Sognepræst PEDER PALUDAN dette Forhold og tilføjer: »Ved denne sidste (Pladsen) er, foruden en Del Boliger og Pakhuse, en betydelig Reberbane, grundmuret med Luger og Maskiner, over 500 Alen lang«.

Med den store Handelsperiode henimod det 18de Aarhundredes Slutning indtræder der en Blomstringsperiode i Skibsbyggeriets Historie. Paa Værfterne, baade paa *Kompagniernes* og paa *Bodenhoffs*, *Appelbys* og *Eskildsens*, havde Tusinder af Arbejdere Beskæftigelse, og dog kunde de ikke tilfredsstille Behovet. Statskassen byggede selv Defensionsskibe, som den lod bortsælge ved Avktion, ja selv større og mindre Handelsfartøjer paatog den sig, og det i saadant Omfang, at Overskattedirektionen i 4 Aar (1775—1779) lod bygge 137 Skibe, af hvilke de fleste blev paabyrdede Kompagnierne til overdrevne Priser. Hovedmassen af de private Handlendes Skibe købtes dog i Udlandet; DE CONINCK og REJERSEN erhvervede sig saaledes ad den Vej i Aarene 1781—82 ikke mindre end 56.

Man faar et Indtryk af Skibsfartens Omfang og Betydning, naar man af Skibslisterne ser, at Kjøbenhavn, der i 1772 havde 182 Skibe med 10,218 Kom. Læsters Drægtighed, i 1782 havde 340 med 28,770 Kom. Læsters Drægtighed. Af disse Skibe var dog kun de 136 byggede i Indlandet.

Bodenhoffs Værft var anlagt af den store Skibsreder og Købmand, Agent BODENHOFF, paa et Søareal bagved Wilders Plads. Paludan skriver i 1791:

»Agent Bodenhoff, som lever endnu, har ladet Pladsen opfylde til et fordelagtigt Skibsbygnings-Sted, Brændeoplag osv. Staden takker ham«.

Desuden nævner Paludan som de øvrige Skibsværfter van Ostens Plads, som nu tilhørte Overekvipagemester, Kaptejn HASTE ved Asiatisk Komp.

Forøvrigt fortjener det at nævnes, at den førnævnte store Skibsbygger ESKILDSSEN i 1778 ved »Kildevælde«, nær Svanemøllen, havde anlagt et Baadebyggeri i stor Stil med en Vind-Savmølle — den eneste i sin Art i Danmark — og samme Sted opført Boliger for Arbejderne, saaledes at det hele havde Karakter af en lille Koloni. Han blev i stort Omfang støttet af Staten, byggede ogsaa i de gode Aar en stor Mængde Skibe, bl. a. i 1779 et Skib paa 370 Kom. Læster til det Asiatiske Kompagni. I Begyndelsen af det følgende Aarhundrede saa han sig dog nødsaget til at standse Virksomheden.

Blandt Datidens store Skibsredere og Skibsbyggere bør endvidere fremhæves LARS LARSEN, hvis Navn er bevaret i Larsens Plads.

Glansperioden i det danske Træ-Skibsbyggeri falder nøje sammen med den store Handelsperiode, men da denne sygnede hen, blev der ogsaa stille paa Værfterne paa Christianshavn, og først da Dampskibenes Tid var inde, kom der nyt Liv paa de gamle Pladser.





BAUMGARTEN & BURMEISTER

BAUMGARTEN & BURMEISTER, det Interessentskab, hvoraf »Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri« har udviklet sig, stiftedes den 20. Juli 1846, men Spiren dertil maa føres endnu nogle Aar tilbage, idet den ene af Firmaets Stiftere HANS HEINRICH BAUMGARTEN allerede den 18. Februar 1843 for egen Regning havde paabegyndt et Maskinværksted.

Om denne Mand, der fik Lejlighed til at vise et saa udpræget mekanisk Snille, kan man med gode Bevisgrunde sige, at han *var sin egen Lykkes Smed*.

Gennem lange, brydsomme Arbejdsaar, udelukkende ved egen Kraft og under Udfoldelse af stor Flid var det lykkedes ham at dygtiggøre sig til den Gerning, han fra første Færd følte sig kaldet til, og med samme jærnharde Energi forfulgte han senere det Maal, hvorefter han sigtede: at faa Foden under eget Bord og at komme til at virke selvstændig.

Født den 29. Maj 1806 af uformuende Forældre — Faderen, Franz Heinrich Joachim Baumgarten, havde en lille Bondegaard i Landsbyen Holstenbech ved Pinneberg — maatte han nøjes med den mere end tarvelige Undervisning, Landsbyskolen bød, og da Forældrene døde tidligt, maatte han, hvor stor Lysten end var til at blive Haandværker, dog foreløbig give sig i Kast med Landbruget. Sytten Aar gammel naaede han imidlertid sine Ønskers Maal; han kom i Lære hos en Ligkistesnedker i Hamborg, og efter 4½ Aars Læretid dér blev han Svend og skulde nu i Grunden have været paa Session. Lysten og Trangen til yderligere at uddanne sig, til at se sig

om i Verden og til at erhverve sig Kundskaber var imidlertid større end Tilbøjeligheden for Kongens Klæder, og han rejste derfor i 1828 uden videre til Kjøbenhavn, hvor hans ældre Broder gjorde Tjeneste ved Fodgarden.

Han mente nemlig, »at han som dygtig og vel uddannet Haandværker bedre kunde gavne sit Fædreland end som Soldat«.

Baumgarten fik Arbejde hos den førnævnte Maskinbygger FREDERIK SCHIØTT, og da hans mekaniske Talenter her fik Lejlighed til at udvikle sig, varede det ikke længe, før alle vigtige og vanskelige Arbejder betroedes ham.

Saa længe Fre-
Virksomhed be-
garten — et kor-
lin fraregnet —
og i denne Peri-
sig, idet han den
viedes til FREDE-
ANDERSEN, Datter
i Marinen.

indtraadte i 1832,
ten se sig om efter
han slog sig igen-
kunde, og ernære-
ved at udføre Ma-
en Grev ROSEN i
ter overtog han
sen af et Jærnstø-

værksted i Lübæk, men skønt han udfyldte denne Stilling til Ejerens fulde Tilfredshed, maatte han dog, grundet paa Sygdom, to Aar efter tage sin Afsked. Efter at være bleven rask, fik han Ansættelse som Maskinmester ved »Vossische Zeitung« i Berlin, og i de tre Aar, han var dér, benyttede han al sin Fritid til Studier. Han var saa heldig at gøre Bekendtskab med en af Direktørerne for »Der Verein zur Beförderung des Gewerbflusses in Preussen«, Gehejmeraad BRIX, gennem hvem han fik Adgang til den nævnte Forenings Værksteder og Bibliotek og kom i Forbindelse med flere dygtige Videnskabsmænd — altsammen Forhold, der medførte, at han yderligere dygtiggjorde sig i Maskinfaget.

Under en paafølgende etaarig Virksomhed som Værkfører hos den be-



Hans Heinrich Baumgarten.

derik Schiøtts
stod, havde Baum-
tere Ophold i Ber-
Beskæftigelse dér,
ode giftede han
29. Oktober 1830
RIKKE MARGRETHE
af en Baadsmand
Da Schiøtts Fallit
maatte Baumgar-
andet Arbejde;
nem saa godt, han
de sig bl. a. en Tid
skintegninger til
Sverige. Aaret ef-
imidlertid Ledel-
beri og Maskin-

kendte Maskinbygger FREUND afsluttede han sin Uddannelse, og hans Trang stod nu til selvstændig Virksomhed. Gehejmeraad Brix stillede ham allerede prøjsisk kgl. Understøttelse i Udsigt, men Baumgarten afslog det; han ønskede at nedsætte sig i Danmark.

Da Prins CHRISTIAN, den senere Christian VIII, den Gang opholdt sig i Berlin, søgte Baumgarten ham, idet han fortalte, at han agtede at etablere sig i Kjøbenhavn. Avdiensen blev imidlertid en Skuffelse, idet Prinsen ganske vist opmuntrede Baumgarten til at gøre Forsøget, men samtidig advarede ham mod at haabe paa Regeringens Støtte, da den havde dyrekøbte Erfaringer fra Schiøtts Tid og Understøttelser derfor næppe oftere vilde blive givet.

Trods denne Skuffelse opgav Baumgarten dog ikke sin Plan; med Kone og tre Børn tog han i Oktober 1839 til Kjøbenhavn, hvor han fik Ansættelse som Maskinmester i det Berlingske Trykkeri. Prinsen, som et Par Maaneder efter blev Konge, glemte dog ikke helt den unge Mand, han havde truffet i Berlin. Paa Baumgartens Ansøgning fritog han ham for al Militærpligt og eftergav ham den Straf, han vilde være ifalden, om det var bleven opdaget, at han havde unddraget sig sin Værnepligt.

Efter en ganske kort Tid at have virket ved det Berlingske Trykkeri overtog han Ledelsen af et Maskinværksted, P. F. LUNDE havde anlagt i Forbindelse med sit Jærnstøberi paa Farimagsvvej. Samarbejdet varede dog kun to Aar, hvorpaa Baumgarten sammen med en Typograf VILH. ALTHAUS anlagde et Farvekogeri, men da han heller ikke her følte sig tilfreds, bestemte han sig til at vove Forsøget alene.

Den 18. Februar 1843 fik han da kgl. Bevilling paa at oprette et Maskinværksted, den 11. Marts tog han Borgerskab, og ved et rentefrit Laan paa 500 Rdl., som den Rejersenske Fond allerede i 1842 havde tilstaaet ham, sattes han i Stand til at indrette sig et lille Værksted i et Baghus paa Købmagergade 5 (det nuværende Nr. 46).

Den første Fortjeneste, han her indkasserede, var en Mark, han fik for at udføre et Murerlod. Men dette beskedne Pengestykke, der nu er i Proprietær HARTVIG BURMEISTERS Eje, efterfulgtes snart af flere og større. Bestillingerne begyndte at indgaa, han fik en Del Reparationer at udføre, Arbejder for Bogtrykkerierne, og lagde sig efter Fabrikation af Handskesymaskiner.

Fra dette hans Virksomheds første Aar fortæller Prof. NYROP, af hvis »Bidrag til den danske Industris Historie« vi har hentet disse Oplysninger, følgende lille Anekdote. »Baumgarten havde Værksted paa 2den Sal, hvor

han fik sin Ambolt stillet op og hamrede løs; men det syntes Ejeren, Københavns Kreditbank, slet ikke om. Hans Slag rungede gennem Huset, de rystede Bygningen, og det kunde den ikke taale. Ja, han skulde nok lade være at hamre, naar han blot maatte blive boende, sagde han; han satte sin Ambolt paa Fjedre, og saa hamrede han lystig igen, og det lod Kreditkassen, som den ikke mærkede«.

Baumgartens livlige Karakter og lyse Hoved tillod ham dog ikke udelukkende at gaa op i Arbejdet; den Tid, dette levnede ham, anvendte han paa andre nærliggende Opgaver, bl. a. gennem et virksomt Arbejde indenfor den nystiftede Industriforening, af hvilken han straks ved sin Hjemkomst fra Berlin var bleven Medlem, i hvis Forevisningskomite han indtraadte 1844, og i hvis Bestyrelse han optoges 1846.

I Foreningens Beretninger nævnes han som en af dem, »der flittigst indsender Arbejder til Forevisning«, og der tilføjes: »den Omstændighed, at Selskabets Medlemmer saa ofte har Lejlighed til at se Hr. Baumgartens hensigtsmæssige og smukke Arbejder, bidrager vistnok ikke ubetydeligt til at henlede Opmærksomheden paa dette Etablissement hos de Industrielle, der til deres Bedrift skulle have større eller mindre Maskiner udførte.«

I 1843 udstillede han saaledes et Linieskæreinstrument for Bogtrykkere og en Fletningsmaskine med tre Spole, i 1844 et Skæreinstrument for Sadelmagere, i 1845 en Jærn-Bogbinderpresse, en Boreindretning, Stempelpresse og en Jærndrejebænk, og i Vinteren 1845—46 udstillede Baumgarten & Winther et Valseværk til Glitning af Papir.

Paa Købmagergade blev Baumgarten dog kun halvandet Aar; han havde nemlig faaet saa mange Bestillinger, at han maatte have 30 Arbejdere til Hjælp. Han søgte derfor et større Lokale, og fandt det i Bagbygningen til Grosserer N. ADLERS Ejendom i Møntergade.

Omtrent samtidig havde han, for bedre at kunne varetage den stadig voksende Forretnings Interesser, indgaaet Kompagniskab med Kleinsmed JOHAN HEINRICH RUDOLPH WINTHER, men denne Forbindelse, der ikke tilførte Forretningen nogen Driftskapital, varede kun et Aarstid. Naar de større Bestillinger indløb, havde man hyppigt mange Vanskeligheder ved at skaffe Penge til Raamaterialer og Arbejds løn, og da Winther under disse Omstændigheder erklærede sig villig til at udtræde af Firmaet, søgte Baumgarten sig en anden Kompagnon, og efter Samraad med H. C. ØRSTED henvendte han sig da til den unge Polytekniker CARL CHRISTIAN BURMEISTER, som da opholdt sig i Paris for at uddanne sig som Maskinbygger.

Valget kunde ikke være bedre; i den da 25-aarige Burmeister fik Baumgarten den intelligente, grundig uddannede og kraftige Medhjælper, der ikke alene formaaede at bringe Forretningen ud over det døde Punkt, bl. a. ved at indskyde 4000 Rdl., men ogsaa magtede at udnytte de kommende Tidens gode Konjunkturer, saa at den da ret beskedne Virksomhed sikkert og rask arbejdede sig frem til en enestaaende Stilling indenfor Maskin- og Skibsbyggeriets Omraade.

CARL CHRISTIAN BURMEISTER blev født i Kjøbenhavn den 7. Januar 1821. Faderen, Carl Christian Frederik Burmeister, var i sin Tid indvandret fra Mecklenburg franske Minister, Restavratør, først nere i Lille Kirke- som Ejer af den bodbørspaa Hjør- gade og Amalie-

I sit Ægteskab sen fra Kjøng paa han to Sønner, af blev Baumgartens dens den yngste, først at have væ- handler nedsatte Købmand.

ikke Familiens navn, det knyt-

en af Slægtens Forfædre for at betegne dennes Stilling som Sognefoged, og Benævnelsen Baurmeister, eller, som det hed paa Plattysk, Burmeister, akcepteredes derefter af Familien.

Den unge Carl Christian fik sin Uddannelse paa Polyteknisk Læreanstalt, hvor han studerede fra 1836—42, og hvor han forstod at gøre sig saa fordelagtig bemærket, at Anstaltens Direktør, H. C. ØRSTED, i de sidste tre Aar benyttede ham som sin Assistent ved fysiske Forsøg, særlig ved galvanisk Forgyltning. En anden, senere Berømthed, Landsoldatens Digter, Telegrafdirektør FABER, var ogsaa behjælpelig hermed, og baade han og Burmeister modtog i den Anledning en Præmie af den Rejersenske Fond.



Carl Christian Burmeister.

som Kok hos den men blev senere i Silkegade og se- stræde, og døde saakaldte Told- net af Toldbod- gade.

med Marie Han- Sjælland havde hvilke den ældste Kompagnon, me- Thorvald, efter ret Manufaktur- sig som islandsk

Burmeister er egentlige Slægt- tede nemlig til

Burmeister ønskede imidlertid at fuldende sin Uddannelse som Maskinbygger i Udlandet. Understøttet af den Rejersenske Fond tiltraadte han derfor i 1842 en Rejse til Berlin, hvor han arbejdede i Hommels og Borsigs Værksteder, og hvorfra han begav sig videre til Wien, St. Gallen og Paris, idet han stadig arbejdede i de største Etablissementer — i Paris bl. a. i Cave's mekaniske Værksteder.

Den næsten fireaarige Udenlandsrejse fandt nu sin Afslutning. Burmeister fik Bud om, at Baumgarten paa Ørstedes Anbefaling ønskede at indgaa Kompagniskab med ham; han rejste hjem, og den 20. Juli 1846 stiftedes Firmaet BAUMGARTEN & BURMEISTER.

Til en Begyndelse maatte Firmaet lade sig nøje med det gamle Lokale i Møntergade, hvor man beskæftigede 30 Mand og baade havde Maskin-, Kedel- og Smedeværksted samt en paa Træstativ anbragt 2 H. K. Dampmaskine til at drive Værktøjsmaskinerne.

Bestillingerne indløb imidlertid saa livligt, at Burmeister strax indsaa, at der maatte skaffes større Virkeplads, hvorfor de to Kompagnoner allerede den 18. September 1846 af Sporemagermester JOHAN LUDVIG OTTO købte det gamle Væverherberg eller s. k. Kjærulfske Have paa Christianshavn, som de betalte med 12,000 Rdl. Til denne Ejendom, Nr. 170 paa Hjørnet af Overgaden neden Vandet og L. Sofiegade, flyttedes Virksomheden samme Efteraar. Der anskaffedes flere og større Værktøjsmaskiner, og efter et Aars Forløb var Arbejdernes Antal steget til 60; der anlagdes et Jærnstøberi og udførtes Dampmaskiner paa flere Hestes Kraft.

En Studierejse, Baumgarten med Understøttelse af den Rejersenske Fond i 1847 foretog til England, Frankrig og Belgien, blev paa mange Maader af Betydning for Virksomheden. Hans Undersøgelser af de derværende Jærnstøberier og Varme- og Ventilationsindretninger førte til Anlæggelsen af det nævnte Jærnstøberi og til flere Bestillinger paa Varmeindlæg i offentlige Bygninger. En Beretning, han i Juni 1847 tilstillede Fængselskommissionen, resulterede bl. a. i en Bestilling paa et Varmeapparat til Fængslet paa Christianshavn.

Ved denne Lejlighed viste Baumgarten forøvrigt atter sin Interesse for Industriforeningen, idet han i denne udstillede forskellige Nyheder, han havde hjembragt, saaledes Maskinremme af Gutta-Percha — et Stof, der var ukendt herhjemme — en engelsk Nothøvl, et Waterpas og en Brandsprøjte med Paaskrift: »Bestillinger paa saadanne modtages hos Baumgarten & Burmeister«.

Fabrikationsomraadet udvidedes stadigt, idet man foruden Dampmaskiner, Handskesymaskiner, Varmeapparater m. m. ogsaa udførte Bogtrykkerpresser, en hydraulisk Presse til 600,000 Pd.s Tryk, Farve- og Barkmøller — ja man skulde endog snart tage fat paa Bygning af Dampskibsmaskiner.

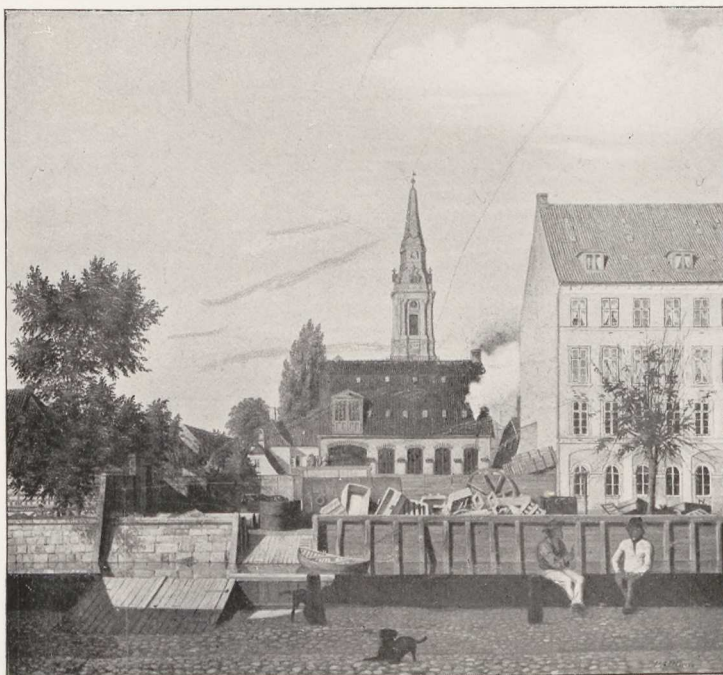
I Aaret 1849 modtog »Baumgarten & Burmeister« 600 Rdlr. af den Rejersenske Fond til Anskaffelse af en Fræsemaskine, der kunde skære Tandhjul, og samme Aar udførtes den første Sødampmaskine paa 16 H. K. til Dampbaaden »Dragen«, der skulde løbe paa Næstved Kanal. Derpaa fulgte i 1851 Maskineriet paa 40 H. K. til Randers Fjords første Dampbugserbaad, »Fulton«, og Aaret efter naaede man at udføre Maskiner paa 70 H. K. til Postdampskibet »Gerda«.

Dampskibenes Tid var inde; fra alle Sider erkendte man nu deres store Betydning og fordrede deres Indførelse;

men det skal ogsaa siges til Baumgarten & Burmeisters Ros, at de fra første Færd havde Blikket aabent for, hvorhen Udviklingen bar, og gjorde deres Yderste for at føre an.

Er de Arbejder, der den Gang udførtes, maalte med Nutidens Øjne kun smaa og uanseelige, viser de dog Firmaets Villen og Stræben; det var de første Skridt paa den Vej, der senere skulde stille Burmeister & Wain paa Højde med de mest ansete udenlandske Virksomheder af lignende Art.

Allerede saa tidligt som i 1851 tænkte Baumgarten & Burmeister paa at oprette et eget Skibsværft og søgte derfor at erhverve en Del af Gammelholm, nærmest Nyhavn. Regeringen var dog ikke villig til at indlade sig



Baumgarten & Burmeisters Værksteder 1851.
Efter Maleri af P. A. D. Grove, tilhørende Kunstnerens Broder,
Oberstløjtnant Alexander Grove.

1848

July's

1848

Direct

Posten	Posten	Posten
20. 1848	20. 1848	20. 1848
21. 1848	21. 1848	21. 1848
22. 1848	22. 1848	22. 1848
23. 1848	23. 1848	23. 1848
24. 1848	24. 1848	24. 1848
25. 1848	25. 1848	25. 1848
26. 1848	26. 1848	26. 1848
27. 1848	27. 1848	27. 1848
28. 1848	28. 1848	28. 1848
29. 1848	29. 1848	29. 1848
30. 1848	30. 1848	30. 1848
31. 1848	31. 1848	31. 1848
32. 1848	32. 1848	32. 1848
33. 1848	33. 1848	33. 1848
34. 1848	34. 1848	34. 1848
35. 1848	35. 1848	35. 1848
36. 1848	36. 1848	36. 1848
37. 1848	37. 1848	37. 1848
38. 1848	38. 1848	38. 1848
39. 1848	39. 1848	39. 1848
40. 1848	40. 1848	40. 1848
41. 1848	41. 1848	41. 1848
42. 1848	42. 1848	42. 1848
43. 1848	43. 1848	43. 1848
44. 1848	44. 1848	44. 1848
45. 1848	45. 1848	45. 1848
46. 1848	46. 1848	46. 1848
47. 1848	47. 1848	47. 1848
48. 1848	48. 1848	48. 1848
49. 1848	49. 1848	49. 1848
50. 1848	50. 1848	50. 1848
51. 1848	51. 1848	51. 1848
52. 1848	52. 1848	52. 1848
53. 1848	53. 1848	53. 1848
54. 1848	54. 1848	54. 1848
55. 1848	55. 1848	55. 1848
56. 1848	56. 1848	56. 1848
57. 1848	57. 1848	57. 1848
58. 1848	58. 1848	58. 1848
59. 1848	59. 1848	59. 1848
60. 1848	60. 1848	60. 1848
61. 1848	61. 1848	61. 1848
62. 1848	62. 1848	62. 1848
63. 1848	63. 1848	63. 1848
64. 1848	64. 1848	64. 1848
65. 1848	65. 1848	65. 1848
66. 1848	66. 1848	66. 1848
67. 1848	67. 1848	67. 1848
68. 1848	68. 1848	68. 1848
69. 1848	69. 1848	69. 1848
70. 1848	70. 1848	70. 1848
71. 1848	71. 1848	71. 1848
72. 1848	72. 1848	72. 1848
73. 1848	73. 1848	73. 1848
74. 1848	74. 1848	74. 1848
75. 1848	75. 1848	75. 1848
76. 1848	76. 1848	76. 1848
77. 1848	77. 1848	77. 1848
78. 1848	78. 1848	78. 1848
79. 1848	79. 1848	79. 1848
80. 1848	80. 1848	80. 1848
81. 1848	81. 1848	81. 1848
82. 1848	82. 1848	82. 1848
83. 1848	83. 1848	83. 1848
84. 1848	84. 1848	84. 1848
85. 1848	85. 1848	85. 1848
86. 1848	86. 1848	86. 1848
87. 1848	87. 1848	87. 1848
88. 1848	88. 1848	88. 1848
89. 1848	89. 1848	89. 1848
90. 1848	90. 1848	90. 1848
91. 1848	91. 1848	91. 1848
92. 1848	92. 1848	92. 1848
93. 1848	93. 1848	93. 1848
94. 1848	94. 1848	94. 1848
95. 1848	95. 1848	95. 1848
96. 1848	96. 1848	96. 1848
97. 1848	97. 1848	97. 1848
98. 1848	98. 1848	98. 1848
99. 1848	99. 1848	99. 1848
100. 1848	100. 1848	100. 1848

Saldo 422 71 4 8

Saldo 422 71 4 8

Den første Side af Baumgarten & Burmeisters Kassebog, paabegyndt den 20. Juli 1846.



Skibsværftet paa Engelskmandens Plads 1860.

herpaa, og Firmaet lejede derfor af JACOB HOLM & SØNNER den saakaldte Engelskmandens Plads ud til Havnen og Christianshavns Kanal. Her opførtes tre Byggebeddinge, og et bagved liggende Grundstykke anvendtes til Arbejdsplads. Saalænge Lejemaalet vedvarede, udførte Jacob Holm & Sønner alt Tømmerarbejdet ved Skibenes Bygning. Det første Skib, der her byggedes, var Trædampskibet »Hermod«, der 1854 afleveredes til Postetaten.

Til Værksteder indrettedes efterhaanden en hel Række Bygninger mod Overgaden neden Vandet, Wildersgade og Sofiegade.

I 1851 opførtes saaledes en stor Bygning paa Hjørnet af Sofiegade, i hvilken Stueetagen indrettedes til Værksted, medens de to Chefer fik Bolig paa første Sal. Forøvrigt hjalp man sig, som man bedst kunde, paa den indskrænkede Plads — t. Ex. købte man et Skur fra den første Industriudstilling, der i 1852 afholdtes paa Christiansborg Slots Ridebane, og ved hvilken Firmaet udstillede en Dampmaskine paa 10 H. K. — men Udviklingen krævede stadig Udvidelser, hvorfor man efterhaanden maatte købe eller leje de tilstødende Ejendomme og Arealer. I 1852 købte man saaledes af Snedkermester FR. SEEHUSEN Naboejendommen Mtr. Nr. 171 for 9000 Rdlr.

I Bestræbelserne for at være paa Højde med Tidens Fordringer sparede Baumgarten & Burmeister sig ikke. Overalt i Udlandet fordrede man nu Dampskibene byggede helt af Jærn, og det fortjener derfor at bemærkes, at Firmaet 1853 byggede en Model til et saadant Fartøj, som de udstillede i Industriforeningen.

Aaret efter blev det første Jærnskip, »Troppetransportfartøjet Nr. 1«, sat i Spant og afleveret til Marinen. Det kom til at danne Indledningen til en Række store Bestillinger, Marinen og Orlogsværftet i de kommende Aar skulde lade Baumgarten & Burmeister tilflyde.

Et Andragende, Firmaet i 1858 indgav til Marinen, om i Fremtiden at maatte komme i Betragtning, naar større Arbejder skulde udføres, resulterede strax i en Bestilling paa en Maskine paa 400 H. K. til Skruefregatten »Jylland«; den skulde koste 200,000 Rdlr.



van Acker.

At Udførelsen var til Marinens fulde Tilfredshed, viste de følgende store Bestillinger paa Maskiner til »Skjold«, »Dagmar«, »Fylla«, »Diana« og »Peder Skram«, hvilket sidste Skib endog forsynedes med Maskiner paa 600 H. K. Fra 1854 til 1866 leveredes til Marinen ialt 8 Maskiner paa tilsammen 2660 H. K. og til en Værdi af $1\frac{1}{2}$ Mill. Rdlr. Desuden var der ligeledes til Marinen bygget 3 Kanonbaade, hver til 72,000 Rdl., 7 Transportfartøjer à 15,000 Rdl. Stykket og en Dampmastekran til 32,000 Rdl.

Samtidig hermed havde Firmaet ogsaa bygget flere Skibe til Postetaten og til Private, hvilket bl. a. ses deraf, at der indtil 1866 ialt var bygget 32 Dampskibe paa tilsammen 1756 H. K. samt 16 jærnbyggede Fragtfartøjer uden Maskinkraft, og da Virksomheden paa alle Omraader havde taget et betydeligt Opsving, havde man stadigt maattet gennemføre Udvidelser, ligesom man fra Udlandet havde sikret sig forskellig Medhjælp. I 1857 indforskrev man saaledes de to franske Skibsbyggere LALLEMAND og VAN ACKER, der begge en lang Aarrække virkede ved Skibsværftet, og af hvilke den sidstnævnte lige indtil 1894 fungerede som Formand ved Skibsbyggeriet. Han tog det nævnte Aar sin Afsked og lever nu i Hellerup.

Ved i 1855 og 1856 af Vognmand KÜMMELS Enke og Oberstløjtnant F. A. VON GOSCH at erhverve Mtr. Nr. 104 og 169, henholdsvis for 2,920 Rdl. og 10,000 Rdl., var Firmaet bleven Ejer af samtlige de til Sofiegade græn-

sende Ejendomme. I 1856 opførtes da paa den nyerhvervede Grund en stor Bygning, der naaede fra Overgaden til Wildersgade, og i hvilken der indrettedes Kedel- og Maskinværksted. Samtidig havde Firmaet opnaaet Tilladelse til at afspærre den Del af Overgaden, der laa ud for disse Ejendomme, og i de følgende Aar indtil 1861, da Baumgarten trak sig tilbage fra Virksomheden, udvidedes Ejendomsarealet yderligere. I 1859 købtes saaledes Frederiks tyske Kirkes Skolehus, Mtr. Nr. 105 mod Wildersgade, for 6000 Rdl., i 1860 erhvervedes af Landmilitæretaten den anseelige Ejendom Mtr. Nr. 172 og 173 B for 13,000 Rdl. og endelig købtes i 1861 — faa Maaneder før Baumgartens Fra-træden — Ejendommen Mtr. Nr. 168 i Overgaden n. Vandet af Fuldmægtig J. G. KAAS for 15,000 Rdl.

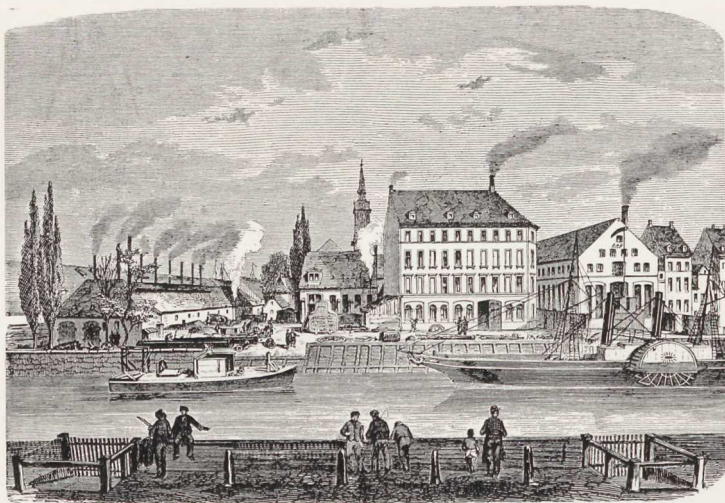
Med andre Ord Grundarealet an-drog nu omtrent 1 Td. Land og strakte sig lige fra »Gl. Laboratorium« til Nr. 7 Overgaden og Nr.

10 i Wildersgade, og Virksomheden, der i 1846 begyndte med 30 Mand havde i 1861 antaget saa store Dimensioner, at man da beskæftigede ca. 450 Mand under 6 Værkførere, til hvilke der med en Gennemsnitsløn af 7 Mk. 8 Sk. betaltes over 3000 Rdl. om Ugen, eller ca. 150,000 Rdl. om Aaret.

I *Tegnestuen* arbejdede 6—8 Mand under Konstruktør HELLERUNGS Ledelse, og i Modelværkstedet, hvorfra der alene i 1859 var udgaaet 1300 Modeller, var ca. 30 Mand beskæftigede ved 25 Høvle- og 2 Drejebænke.

I *Jærnstøberiet* med dets Ovne, Tørrestuer og 4 Svingkraner var 50 Mand i Arbejde, og desuden fandtes der mindre Lokaler til den finere Metalstøbning.

Maskinværkstedet var efter Datidens Forhold forsynet med mange ypperlige og kostbare Maskiner. Her var saaledes opstillet en »kolossal« Drejebænk og Udboringsmaskine, en Høvlemaskine, en Stikmaskine og en lang



Baumgarten & Burmeisters Værksteder 1856.

Boremaskine, fire Vidundere der var købt i England for 20,000 Rdl. Ialt rummede Lokalet 16 større og mindre Drejebænke, 3 Boremaskiner, 2 rappe Høvlemaskiner og 2 Fræsemaskiner, en til at udskære Tandhjul og en til Møttriker. En 12 Hestes Dampmaskine satte Liv i det hele.

Det tidligere *Smedeværksted* var bleven indrettet til Opstillingslokale for de færdige Maskiner, og i Stedet herfor var et nyt, stort Værksted anlagt i den nyerhvervede Ejendom langs Laboratoriets Grund. Her fandtes 12 Smedeesser, deraf 2 meget store, en Damphammer med sin 800 Pund tunge Hammer, og den nye Smedemaskine til Udhamring af Skibsaxler og lignende

store Arbejder. En 6 Hestes Dampmaskine, der drev den sidste, leverede ogsaa Kraften til en Centrifugalblæser og en Cirkelsav.

I *Kedelsmedeværkstedet* med dets Flammeovne, Ud-hugger-, Valse- og Boremaskiner arbejdede 80 Mand.

I Aaret 1859 havde Forbruget af Smedejærn beløbet sig til



Udsigt til Burmeister & Wains Plads, hvor Støberiet nu ligger, ca. 1860.

768,000 Pund, af Smedejærnsplader 570,000, af Støbejærn 1,303,000, af Metal 100,000 og af Staal 5000 Pund. Indbefattet 8 under Arbejde værende Maskiner var der siden 1846 ialt leveret 134 Dampmaskiner, deraf 18 til Brænderier, 24 til Melmøller, 5 til Dampskibe, 6 til Oliemøller, 10 til Væverier, 6 til Pumpeværker og 8 til Savværker.

Efter de mange travle Arbejdsaar mente Baumgarten nu at kunne undsig Hvile; med Udgangen af 1861 trak han sig derfor ud af Forretningen og flyttede til Lyngby, hvor han købte sig en Ejendom med en temmelig stor Have. Han delte her sin Tid mellem Haven, Drejebænken og Tegnebrættet, og som praktisk Resultat af denne hans Virksomhed forelaa bl. a. en Maskine til at udprikke Frimærkeark, som fandt Anvendelse i Thieles Bogtrykkeri og dør afløste to tidligere benyttede af engelsk Oprindelse.

Ved hele sin Færd havde han forstaaet at tilegne sig sine Medborgeres udelte Anerkendelse, og et Bevis herpaa fik han gennem et Andragende, 19 af Byens mest ansete næringsdrivende Borgere og 3 højtstaaende Embedsmænd ved Orlogsværftet den 22. December 1862 indgav til Kjøbenhavns Overpræsident, Kammerherre LÜTTICHAU. I dette Andragende, hvor der gaves en kort Oversigt over den Betydning, Baumgartens Virksomhed havde haft for Industrien, udtaltes følgende:

»En saaledes tilendebragt Virksomhed fortjener visselig at paaagtes af sin Samtid, og vi anse det derfor ikke for at være ubeskedent, naar vi udtale Ønsket om, at en offentlig Anerkendelse maa blive ham til Del ved en af de Udmærkelser, hvormed Hans Majestæt Kongen hædrer den fortjente Borger.«

Denne Henvendelse blev ikke uden Virkning; d. 8. Febr. 1863 blev Baumgarten udnævnt til Ridder af Dannebrog, og til denne Dekoration føjedes i 1866 St. Olafs Ordenens Ridderkors, som tildeltes ham efter Udstillingen i Stockholm, hvor han fungerede som Dommer.

Den 3. Marts 1875 afgik Baumgarten ved Døden i en Alder af 69 Aar. Hans Hustru, med hvem han levede et lykkeligt Familieliv, overlevede ham i 21 Aar. Af hans 5 Sønner var de to Maskiningeniører, de tre Bogtrykkere; af disse lever en som Maskiningeniør i Kanada, to som Bogtrykkere her i Byen. Tre Døtre er endnu i Live, en er Enke efter en Bogtrykker, en anden efter en Maskiningeniør; den tredje er gift med Maskinkonstruktør H. MADSEN, der fra 1850 til 1901 var ansat i Firmaet.



Konstruktor H. Madsen.

Fra 1862 var Burmeister saaledes Eneejer af den betydelige Virksomhed, der under hans videre Ledelse og især, efter at WILLIAM WAIN tre Aar senere optoges i Firmaet, antog en mægtig Udvikling. Store Bestillinger til Marinen, Postetaten, Skibsredere, Møller, Væverier og lignende industrielle Foretagender gav Fabriken fuldt op at bestille; paa alle Omraader sporedes der Fremgang, og de nye Udvidelser, der blev nødvendige, medførte bl. a. at Burmeister i 1862 af Fortifikationsvæsenet for 20,000 Rdl. erhvervede »Saltkompagniets« Pakhus, mellem den saakaldte Saltvandsgade og Frederiks tyske Kirkeplads.

Men Burmeister, der havde et aabent Øje for Tidens Krav, glemte ikke for sin egen og Fabrikens Særinteresser, at han havde Pligt og Ansvar overfor sine mange Hundrede Arbejdere. Deres Velfærd laa ham altid stærkt

paa Sinde, og hans Bestræbelser for at gavne og betrygge deres Existens gav sig Udslag i den af ham i 1863 oprettede »Syge- og Begravelsesforening« og den i 1865 stiftede Byggeforening, som senere fra anden Side fik en meget betydelig Tilslutning, og nu hedder »Arbejdernes Byggeforening, stiftet af Burmeister & Wain's Arbejdere«.

Naar Burmeister i 1865 opfordrede sin mangeaarige Ven, Underdirektør ved Orlogsværftet WILLIAM WAIN, til at indtræde som Deltager i Firmaet, skyldtes dette netop den kraftige Udvikling, de sidste Aar havde bragt. Den mekaniske Industri gik frem med Kæmpeskridt, og om end Burmeister kun var 44 Aar — altsaa en Mand i sin bedste Alder — saa frygtede han dog for, at Forretningen skulde voxe ham over Hovedet, saafremt han ikke fik sig en kyndig Medhjælper. At han henvendte sig til Wain var ganske selvfølgelig. Dennes fortjenstfulde Virksomhed ved Orlogsværftet og fremragende Stilling paa Maskinteknikens Omraade borgede for, at netop han vilde kunne tilføre Virksomheden den ønskede Kraft. Hertil kom yderligere, at et Samarbejde alt i en længere Aarrække havde bestaaet, idet Wain, mindst lige saa længe, Baumgarten & Burmeister havde udført de store Bestillinger til Marinen, privat havde været engageret til at udføre Tegningerne til disse Arbejder.

Wain gik ind paa Forslaget, og da Marineministeriet den 17. Marts 1865 erklærede, at det intet havde at indvende herimod »saalænge han vedblev at udvise samme Nidkærhed og Iver i Udførelsen af de Forretninger, der i Følge hans Embedsstilling paahvilede ham«, blev Kompagniskabet indgaaet, og den 11. Maj 1865 anmeldtes det til Magistraten under Firmanavnet BURMEISTER & WAIN.



BURMEISTER & WAIN

1865—1872



WILLIAM WAIN, Bærerens af det Navn, der betegner den nye, store Udviklingsperiode i Maskinfabriken og Skibsværftet paa Christianshavn, fødtes 31. Marts 1819 som Søn af en Ingeniør i Fabriksbyen Bolton ved Manchester. Da han var 12 Aar gammel, døde Faderen, og en ældre Broder tog sig af hans Uddannelse og satte ham i Lære, først i en Maskinfabrik i Fødebyen, senere i en lignende i Byen Wigan. Hans medfødte mekaniske Snille fik her ret Lejlighed til at udvikle sig, og saa hurtig forstod han at gøre sig gældende, at han allerede i en Alder af 20 Aar fik Ansættelse som Mester i en Maskinfabrik i Norwich paa ca. 200 Arbejdere. Der opholdt han sig i to Aar og tog derpaa til London, hvor han straks fik en ny Mesterplads. Fabriken, hvortil han blev knyttet, havde imidlertid indladt sig paa vovelige Foretagender; den maatte standse sin Virksomhed, og Wain stod saaledes uden Arbejde.

Denne Begivenhed blev imidlertid et Vendepunkt i Wains Liv. Den senere Direktør for Orlogsværftet, daværende Prmlt. N. E. TUXEN, var netop den Gang i England, hvor han, næst at gøre Bestillinger til den danske Marine, havde den Opgave at finde en dygtig og paalidelig Mand, der vildegøre Tjeneste i Postvæsenets Skibe med Udsigt til at blive knyttet til Orlogsværftet.



Burmeister & Wain's Maskinværksteder og Værft paa Christianshavn 1871.
Fotograferet i Anledning af Firmaets 25-Aars Jubilæum.

Tuxen var saa heldig at træffe Wain, og de indledende Forhandlinger førte hurtig til et Engagement. 25 Aar gammel kom Wain i Foraaret 1844 hertil, hvor han, som bestemt, begyndte at fare som Maskinmester, bl. a. om Bord paa »Geyser«, da dette i 1848 udrustedes til Krigsbrug. I 1849 fik han fast Ansættelse som Overmaskinmester i Søetatens Maskinkorps; men allerede forud havde han ydet dette væsenlige Tjenester, idet han lige siden sin Ankomst havde været praktisk ledende ved Anlægget af det Maskinværksted og andre Værksteder, man da begyndte at anlægge ved Orlogsværftet.

Men han vandt ogsaa Paaskønnelse; saa tidligt som i 1848 dekoreredes han med Dannebrogskorset, i 1856 blev han Maskininspektør, i 1858 Ridder og endelig i 1862 Underdirektør ved Orlogsværftet med Kaptajn-løjtnants Rang.

Naar det i 1870 i en Omtale af denne hans Virksomhed hedder, at han

»utrættelig og uegennyttig har ledet Dampkraften ind i Orlogsværftets arbejdende Liv«, da er dette med fuld Føje. Holmens Maskinværk-

skal saaledes nævne den »Wainske Patentdrivskrue« fra 1854 og den Flydedok, han i 1860 konstruerede og byggede til Orlogsværftet. Med tilhørende Maskineri vejede denne Dok 286,000 Pund, og naar Overkanten af Pontonen A var i Vandlinien, var dens Løfteevne 648,000 Pund, saa at den effektive Løfteevne blev 362,000 Pund. Dokken var beregnet til Ophaling og Reparation af Jærndampkanonbaade og lignende Skibe; dens Konstruktion vil iøvrigt fremgaa af hosstaaende Tegning. Større Betydning fik dog to af ham i 1860 udtagne Patenter, henholdsvis paa Arrangement af Dampmaskinen efter Høj- og Lavtryksprincippet og paa Overhedning af Dampen.

At arrangere en Kombination af Høj- og Lavtryksmaskinen om Bord i

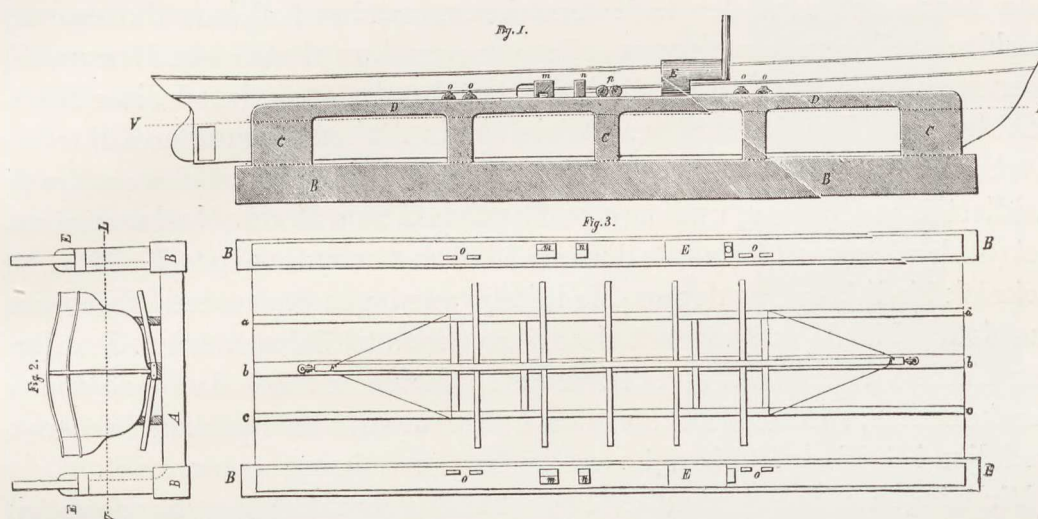


William Wain.

sted, Snedkerværkstedet, det nye Smedeværksted, Jærnskijsbygnings- og Panserpladeværkstedet samt mange andre af Orlogsværftets Virksomheder skylder for største Delen ham deres Tilbliven. Desuden gjorde han sig fortjent paa mange andre Omraader, men navnlig som Opfinder og Konstruktor. Vi

Dampere havde længe været paatænkt saavel i Amerika som i England; men først i Halvtredserne førtes Forsøget praktisk ud i Livet af Firmaet Randolph & Elders i Glasgow, der i 1862 kunde opgive, at det til *Pacific Mail Company* havde bygget 10 Skibsdampmaskiner efter det nævnte Princip.

I Orlogsmænd havde man derimod endnu ikke formaaet at faa Systemet indpasset, skønt det var klart, at det netop her paa Grund af dets store kulbesparende Egenskaber maatte være af den største Betydning. Det blev Wain, der løste Opgaven. Det System, paa hvilket han i 1860 før nogen anden fik Patent i England, og som han allerede havde opfundet i Halvtredserne, var ikke alene anvendeligt i Krigsskibe, men det havde yder-



Wains Patent-Flydedok.

ligere mange Fortrin fremfor det, der anvendtes af det nævnte Glasgow-Firma, og hvis væsenlige Mangel var den lave Dampspænding.

Wains Maskiner var derimod fra første Færd saa sindrigt konstruerede, at der senere saa godt som intet var at rette paa dem; han indførte Højtryksdampen og opnaaede med samme Kraftudvikling en Kulbesparelse af fra 30 til 50 pCt.

Skruekorvetten »Dagmar«, der løb af Stabelen paa Orlogsværftet den 1. November 1861, var det første Skrueskib i Evropa, der var forsynet med Maskiner efter dette System, og disse, der var paa 300 HK., var udførte hos Baumgarten & Burmeister efter Wains Tegning.

Vi har ovenfor nævnt, at Marineministeriet i 1865 havde givet Wain Tilladelse til, til Trods for hans Kompagniskab med Burmeister, at maatte bi-

beholde sin Stilling som Underdirektør ved Orlogsværftet. Denne Afgørelse satte imidlertid en Del ondt Blod i visse Søofficerskredse, idet det blev gjort gældende, at denne Dobbeltstilling var uholdbar, fordi Wain som Underdirektør ved Orlogsværftet og Medlem af den saakaldte Konstruktions- og Regulerings-Kommission skulde kontrollere de Arbejder, han som Med-ejer af Burmeister & Wain's Fabrik leverede til Marinen. Spørgsmaalet blev fremdraget ved Finanslovsbehandlingen i Rigsdagssamlingen 1867—68, og Anledningen hertil var en Kontrakt, Marinen havde sluttet med Burmeister & Wain, om Leverancen af Maskinerne til et nyt Panserskib.

Under Forhandlingerne blev ogsaa det Spørgsmaal diskuteret, hvorvidt man burde ophjælpe den indenlandske Industri ved at lade Skibene og Maskinerne bygge her hjemme, eller om man kun skulde tage Hensyn til, hvor man fik dem billigst. Der blev talt baade for og imod disse Synspunkter, men Resultatet blev, at Wain fik sin Afsked, dog under Tilkendegivelse af Kongens Tilfredshed med »god og tro Tjeneste«. Marinen kunde imidlertid kun daarlig undvære en Dygtighed som Wain. Marineministeriet (under Raasløff) forlangte derfor i 1870 en særlig Gage paa 3000 Rdl. til »teknisk Medhjælp«, og denne »Medhjælp« var ingen anden end Wain, som paa denne Maade endnu en Del Aar knyttedes til Orlogsværftet. Den fortjenstfulde Virksomhed, han vedvarende udfoldede, fandt da ogsaa paany Paaskønnelse; i 1871 udnævntes han til Etatsraad, i 1874 fik han Fortjenstmedaljen i Guld, og i 1879 dekoreredes han med Kommandørkorset.

Virksomheden af de nævnte Rigsdagsforhandlinger satte sig ogsaa paa anden Maade Spor. Man kom hurtig under Vejr med, at den daværende Marineminister SUENSON ved forestaaende Bestillinger var betænkt paa at lade Ordrene gaa til Udlandet, og da der netop i 1869 forestod Bygning af et nyt Orlogsskib, underskrev Burmeister & Wain's samtlige Arbejdere, 618 i Tal, et Andragende, som de ved en Deputation overrakte til Ministeren, og hvori de udtalte, at hvis Maskinerne til det nye Panserskib bestiltes i Udlandet, vilde antagelig 200 af Andragendets Underskrivere næppe mere kunne vente Beskæftigelse paa Fabriken.

Ministeren svarede imidlertid, at han vilde tage Maskinerne, hvor han fik dem *bedst og billigst* — og bestilte dem i England.

»Bedst og billigst« er jo imidlertid et relativt Begreb. Tiden skulde vise, at Marineministeren havde staaet sig ved at lade Ordren blive herhjemme. Da det nye i England byggede Skib »Gorm« i 1871 blev prøvet sammen med »Lindormen«, der to Aar tidligere var udført herhjemme og i Bygning

var ganske lignende »Gorm«, viste det sig, at det sidstnævnte Skib med samme Hastighed brugte 54 pCt. mere Kul.

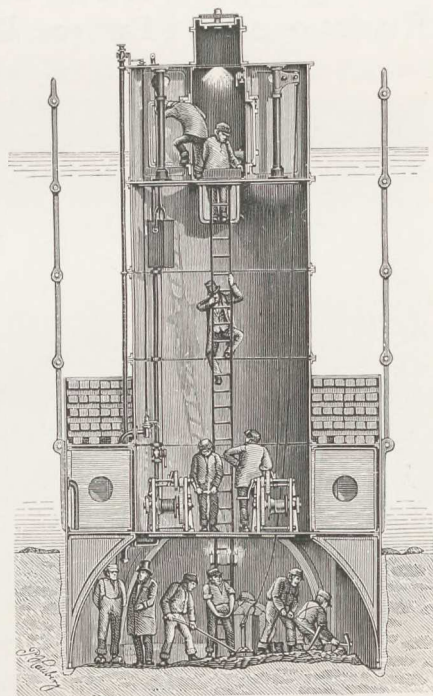
Burmeister & Wain havde faaet fuld Oprejsning.

Den Periode, i hvilken Interessentskabet Burmeister & Wain bestod, — fra 1865 til 1872 — kendetegnes ved den frodige Udvikling, hvoraf Aktieselskabet skulde blomstre frem. Der afleveredes i disse Aar ikke mindre end 30 Skibe med Maskiner paa ialt 1696 H. K., 55 Landmaskiner paa til sammen 825 H. K., 2 store Lokomotiver til Statsbanerne, Maskiner paa 360 H. K. til Panserbatteriet »Lindormen«, foruden en stor Mængde mindre Arbejder og et betydeligt Antal Dampskibsreparationer, baade danske og udenlandske.

Som et af de Arbejder, hvortil Wains Navn særlig er knyttet, skal nævnes den nye Knippelsbro. Saa tidligt som i 1857 havde Grosserer ADOLPH og Etatsraad BROBERG tilstillet Kommunalbestyrelsen et Andragende, der opfordrede til Anlæg af en ny Bro mellem Kjøbenhavn og Christianshavn. Det følgende Aar blev en Kommission nedsat, men dette var kun Indledningen til en mangeaarig Kamp for og imod Klapbro- eller Svingbrosystemet.

Klapbrosystemet sejrede dog endelig, og den 24. Juli 1867 sluttede Indenrigsministeriet en Kontrakt med Burmeister & Wain, i Følge hvilken Broen skulde koste 352,400 Rdl. og være færdig den 1. Juli 1869.

Overslaget og Tegningerne til Broen leveredes af Wain. Til Opførelsen af dens fire Piller konstruerede han en Dykkerklokke, der under Arbejdets Gang i Løbet af den paafølgende Sommer vakte en ganske betydelig Opmærksomhed. Som det vil ses af de gamle Afbildninger fra »Ill. Tid.«, bestod Klokken af to Cylindre, af hvilke den nederste, selve Arbejdsrummet, var 18 Fod i Diameter og 8 Fod høj, medens den øverste var 30 Fod høj og 10 Fod i Diameter. For at holde Klokken nedsænket var den omgivet af en Vandbeholder og forsynet med en Jærnbekæmpelse, hvorved Vægten bragtes op til 347,000 Pund, en Vægt, der var nødvendig for at modvirke det stærke



Wains Dykkerklokke i Virksomhed.

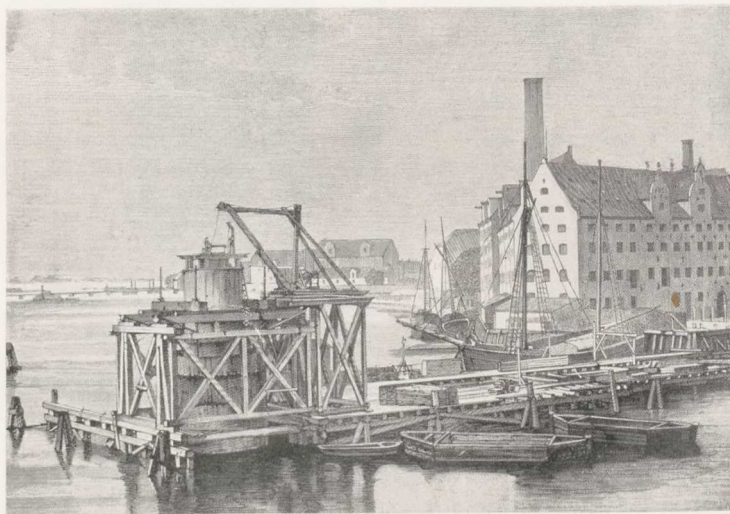
Lufttryk, der ved Luftpumpning frembragtes inde i Klokken til Uddrivning af det indtrængende Vand. Til at bære den uhyre Vægt opførtes et Tømmerstillads, der udførtes af Tømrmester UNMACK.

Overensstemmende med Kontrakten afleveredes Broen den 1. Juli 1869.

Blandt de øvrige store Arbejder, der udførtes i disse Aar, kan nævnes Maskinanlægget til Geværfabriken, Jærnarbejdet til Svingbroen over Guldborgsund, Dampmaskiner til Silkeborg Papirfabrik, til Marineværftet i Karlskrona og Søkadetakademiet i St. Petersborg, Hjulskibet »Dania« paa 160 H. K. og Fragt- og Passagerskibet »Titania«, der i 1871 leveredes til C. K. HANSEN og sættes i Fart paa Ruten Kjøbenhavn—Stettin. Det var forsynet

med en Maskine paa 120 H. K., lastede ca. 4000 Tdr. Korn og havde Soveplads til 100 Passagerer.

Den 20. Juli 1871 fejredes Firmaets 25 Aars Jubilæum, der særlig formede sig til en Hyldest for Hr. Burmeister, som fra samtlige Arbejdere og Funktionærer fik overrakt en kostbar Bordopsats af Sølv med en alle-



Pillerne til Knippelsbro under Opførelse.

gorisk Fremstilling af Industriens Genius. Dagen sluttede med en Fest ved Eremitageslottet, hvortil samtlige Arbejdere var indbudne.

Virksomheden beskæftigede nu 6—700 Mennesker; der var anskaffet mange nye og kostbare Maskiner; i Maskinværkstedet arbejdede en Dampmaskine paa 48 H. K., paa Skibsbyggeriet en paa 10 H. K., og paa det sidstnævnte Sted fandtes mægtige Glødeovne til at ophede og bøje Spanter og Plader.

Fabriken kunde nu paatage sig at udføre Maskiner paa indtil 1200 H. K. og Støbninger til en Vægt af 80,000 Pund.

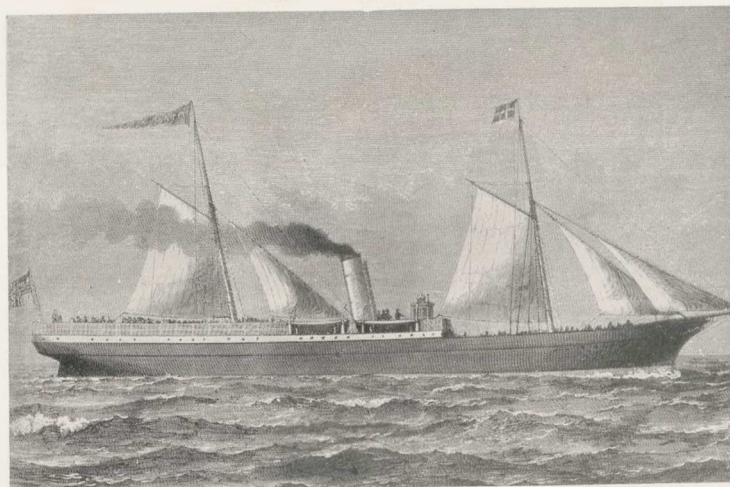
Udviklingen krævede imidlertid stadig Udvidelse af Værkstedslokaler. I 1867 købtes derfor af Snedkermester LEONHARDTSEN Mtr. Nr. 103 i Wil-

dersgade for 11,546 Rdl., i 1868 af Bødkermester BRYDE Mtr. Nr. 167 i Overgaden for 10,000 Rdl., i 1869 erhvervedes Lille Sofiegade af Kommunalbestyrelsen for 6000 Rdl., og sluttelig købtes i 1870 »Gl. Laboratorium's« store Grund af Staten for 115,000 Rdl.

Burmeister & Wain var derved bleven Ejer af hele det Grundareal, der mod Øst begrænses af Grosserer Heerings Ejendom og Kirkegaardspladsen til nuværende Christianskirke, mod Syd og Vest af Christianshavns Kanal og mod Nord af Jensens Plads, ialt ca. 60,000 Kv. Alen.

Betingelserne for Virksomhedens yderligere Udvikling var de gunstigst mulige; paa alle Handelens og Industriens Omraader sporedes Foretagelseslyst, og bl. a. var Dampskibsflaaden i stadig Vækst, baade hvad Skibenes

Antal og Størrelse angik. Burmeister og Wain indsaa begge, at der endnu for dem var store Opgaver at løse, navnlig indenfor Skibsbyggeriets Omraade, hvor der gjorde sig en følelig Mangel gældende paa Ophalingsbeddinger og Dokker til Reparationer. Naar undta-



Dampskibet »Titania«.

ges Pladsen mod Nord (Jensens) vilde enhver Udvidelse imidlertid være umulig; da en saadan dog ikke alene var meget paatrængende, men ogsaa krævede store Kapitaler, besluttede de sig til at følge TIETGEN, da denne foreslog dem at overdrage Virksomheden til et Aktieselskab.

Med Udgangen af 1871 ophørte saa Interessentskabet Burmeister & Wain at bestaa; men det ideelle Samarbejde, der hvilede paa de to Chefers fælles Interesser og trofaste Venskab, blev ikke dermed hævet, det fortsattes under andre Former til Held for den store Virksomhed, for dansk Industri i sin Helhed og til Gavn for den store Arbejderbefolkning, hvis Udkomme sikredes igennem disse.



A/s BURMEISTER & WAIN 1872—1895



Aktieselskabet Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri begyndte sin Virksomhed den 1ste Januar 1872, efter at det ved Købekontrakt af 9de December 1871 havde erhvervet samtlige de Burmeister & Wain tilhørende Ejendomme med Maskiner, Inventar osv. for en Købesum af 907,250 Rdl. Denne berigtigedes ved, at Aktieselskabet baade overtog de i Ejendommen staaende Prioriteter til et Beløb af

82,250 Rdl. og Gælden til Statskassen (i Følge Købet af Gl. Laboratorium) paa 110,000 Rdl., samt endvidere udbetalte 215,000 Rdl. kontant og 500,000 Rdl. i Aktier.

Paa Køernes Vegne underskrevs Kontrakten af Selskabets Bestyrelse og Stiftere: Etatsraad C. A. BROBERG, Etatsraad L.



Etatsraad C. F. Tietgen.

P. HOLMBLAD, Grosserer E. LE MAIRE, Etatsraad M. LEVY, Grosserer RUDOLPH PUGGAARD og Etatsraad C. F. TIETGEN.

Da Selskabet træder i Virksomhed, vælges Tietgen til Formand, som 7de Medlem af Bestyrelsen indvælges Kaptejn i Marinen F. LUND, og i Henhold til Lovene ansættes Virksomhe-

dens to hidtilværende Ejere som administrerende Direktører.

Selskabets Formaal angives at være: Drift af Maskin- og Skibsbyggeri, dels ved det Burmeister & Wain tidligere tilhørende Etablissement, dels ved saadanne Anlæg, som Bestyrelsen maatte vedtage at erhverve eller udføre. Dets Kapital bestemtes til 3 Millioner Rdl., delte i 3000 Aktier paa 1000 Rdl. hver, hvoraf dog kun de 2000 udstedtes, idet det overlodes til Bestyrelsens Afgørelse, naar Udstedelsen af den tredje

Million skulde finde

Sted. Købekontrakten tager ogsaa Sigte

paa dette Forhold, idet den indeholder en Paragraf, der siger, at da Købesummen er fastsat efter den Værdi, som det overdragne havde i Følge Balance pr. 1. Januar 1872, uden at der er betalt noget Beløb for Forretningen som saadan, skal d'Hrr. Burmeister og Wain ved Udstedelsen af den tredje Million af Selskabets Aktier være berettigede til at overtage indtil Halvdelen af dette Aktiebeløb til pari. I Overensstemmelse hermed udvidedes Aktiekapitalen i 1874 med 1 Million Rdl.



Etatsraad L. P. Holmblad.

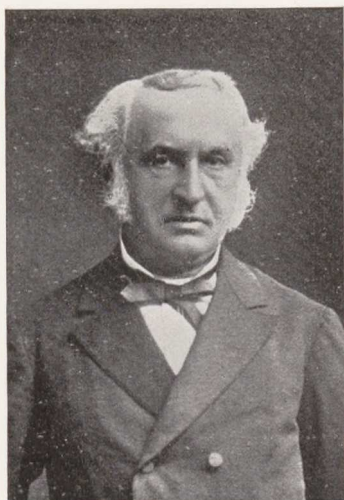
Som tidligere nævnt, havde Burmeister & Wain længe været betænkt paa at foretage den saa haardt tiltrængte Udvidelse af Skibsværftet. Det blev nødvendigvis derfor denne Opgave, som Aktieselskabet først maatte give sig i Lag med. Man var dog ikke straks klar over, hvor Værftet burde anlægges. Den gamle Skibsbyggerplads, Tuborg og Refshaleøen var bragt i Forslag, og den 13. Februar 1872 fremkommer Direktørerne med en Erklæring til Bestyrelsen »angaaende de Vanskeligheder, der viser sig for



Etatsraad C. A. Broberg.



Grosserer E. le Maire.



Etatsraad M. Levy.

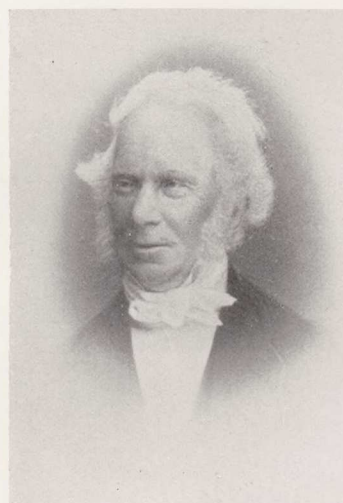
der senest til April Flyttedag 1872 kan disponeres over samtlige Arbejderboliger«.

Lod disse Betingelser sig opfylde, var det Direktørernes Hensigt at nedbryde Arbejderboligerne for paa disses Grund at opføre et Skibbygningsværksted, at opfylde Vandarealet mellem den nuværende Byggeplads og Sandøen, og paa dette Areal anlægge 5 Byggebeddinger. Samtidig burde man dog straks anlægge 2 Ophalings-



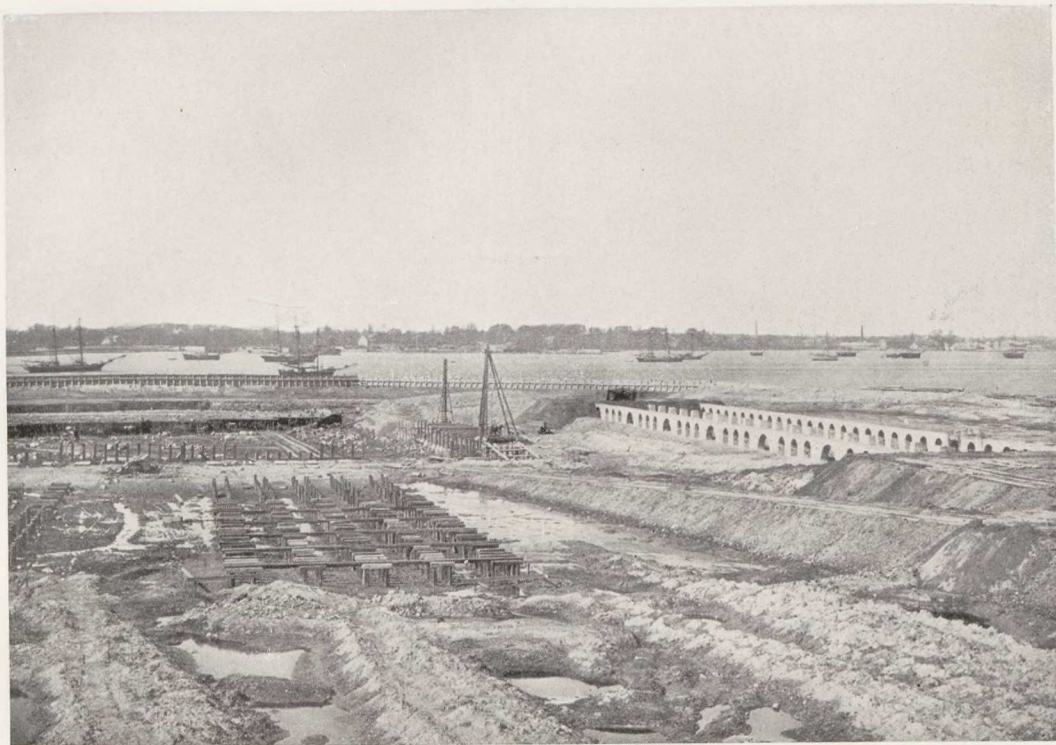
Kaptejn F. Lund.

Værftets Anlæg, saavel ved Holms Plads som paa Refshaleøen«. Direktørerne kommer til følgende Resultat: »Naar Jac. Holm & Sønners Plads, inklusive Arbejderboligerne i Langebrogade, Jensens Plads og Engelskmandens Plads kan købes for en Sum af højst 200 à 250,000 Rdl., anbefaler vi, at Købet sker under Betingelser af, at 1) der ingen Vanskeligheder lægges os i Vejen fra det Offentliges Side med Hensyn til Opfyldningen af Vandarealerne, 2) at enten Marineministeriet eller Havnevæsenet vil være i Stand til at afgive den til Opfyldningen nødvendige Fyld, 3) at



Grosserer Rudolph Puggaard.

beddinger paa Refshaleøen. Kunde man derimod ikke købe Pladserne til den opgivne Pris og paa de nævnte Betingelser, anbefalede Direktørerne uopholdelig at paabegynde hele Anlægget paa Refshaleøen, hvortil der da allerede var gjort Udkast. Resultatet blev som bekendt, at Selskabet af Havnevæsenet købte 146,500 Kv. Alen af Landdannelsen paa Refshaleøen samt et til dette hørende Vandbassin paa 59,000 Kv. Alen for 146,500 Rdl. (Landarealet udvidedes i 1874 ved Køb af 500 Kv. Alen, senere lejedes yderligere et Areal paa 19,328 Kv. Alen, som endelig i 1904

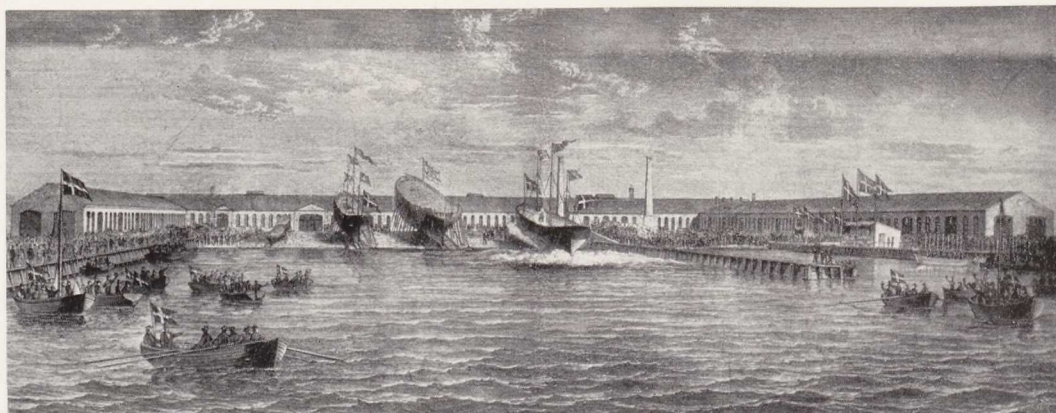


Skibsbyggeriet paa Refshaleøen anlægges.

erhvervedes for 155,040 Kr.), og her toges der straks fat paa Anlægget af et tidssvarende Værft. Ved Midsommerstid 1873 lagdes Kølen til det første Skib; det var Nr. 84, »Christian IX«, og under stor Festlighed og i Overværelse af den kongelige Familie løb dette Skib sammen med Nybygning Nr. 83, »Christiania«, den 12. April 1874 af Stabelen. Den 18. Novbr. s. A. blev det første Skib taget paa Ophalingsbeddingen. Samtidig med Anlægget af Værftet paa Refshaleøen foretoges en omfattende Udvidelse af Værkstederne paa Christianshavn, hvor der anskaffedes mange nye Værktøjsmaskiner, opsattes nye Dampmaskiner, opførtes et nyt Maskinhus og Magasin og foretoges betydelige Udvidelser i Maskinværkstedet, Støberiet og Smedeværkstedet.

Efterhaanden som disse Arbejder fuldførtes, undergik Virksomheden en kraftig Udvikling; hertil bidrog, næst Direktørernes tekniske Dygtighed og Indsigt, ikke mindst Tietgen, hvis overlegne administrative Talent og Evne til at knytte Forbindelser medførte store Bestillinger.

Det vil her føre for vidt at give nogen detailleret Oversigt over de store Arbejder, Burmeister & Wain i disse Aar udførte; Arbejdernes stigende



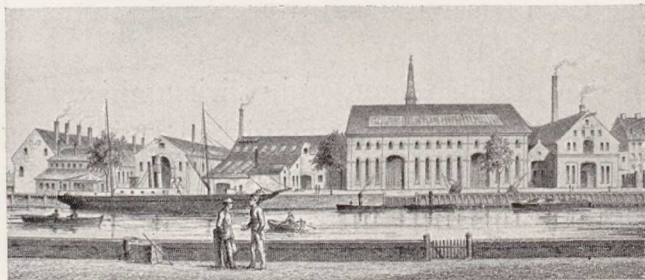
Den første Stabelafføbning paa Refshaleøen den 12. April 1874.

Antal, de hyppige Udvidelser, en skematisk Oversigt over de udbetalte Lønninger, det udførte Antal Dampmaskiner, maalt i H. K., og de byggede Skibe, maalt i Tons, vil utvivlsomt give det bedste Billede af Virksomhedens mægtige Vækst gennem Aarene.

Vi skal da nøjes med i kronologisk Orden at give en Oversigt over de vigtigste Begivenheder indenfor Administrationen og Driften. I 1875 skred man til et nyt Ejendoms køb, idet Selskabet af Magistraten erhvervede det udfør Ejendommen liggende Gadeareal af Overgaden, som købtes for 40,000 Kr.

Da der i 1878—79 paa de udestaaende Fordringer var indgaaet meget betydelige Beløb, saa at Selskabet havde et Overskud af disponibel Kapital til Raadighed, fik Bestyrelsen paa Generalforsamlingen 11. Marts 1879 Bemyndigelse til at indkøbe 500 af Selskabets Aktier, og paa det følgende Aars Generalforsamling vedtoges det at nedskrive Aktiekapitalen med 1 Mill. Kroner, at tilintetgøre de indkøbte Aktier og godskrive Reservefonden den ved Købet af Aktierne indvundne Fortjeneste.

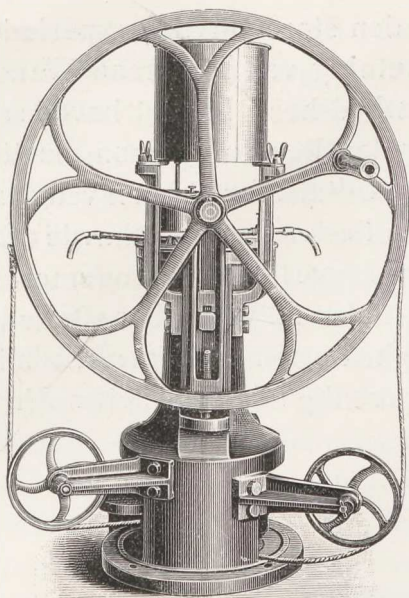
Aaret 1880 blev ogsaa paa anden Maade betydningsfuldt for Virksom-



Burmeister & Wain's Maskinfabrik 1879.

heden, idet man da lagde den første Sten til *Centrifugefabriken*, en Virksomhedsgren, der skulde faa et mægtigt Omfang.

Det var Tilfældet, der her kom Selskabet til Hjælp, idet man, før Indehaveren



Den første Haandcentrifuge.

briken den 31. Maj 1881. — Det viste sig forholdsvis hurtigt, at det var et godt Fund, Fabriken havde gjort; Afsætningen af Centrifuger, saavel til Ind- som Udlandet tog et betydeligt Omfang, og ved utallige Udstillinger høstede der Anerkendelse i Form af Guldmedaljer og andre Hædersbevisninger.

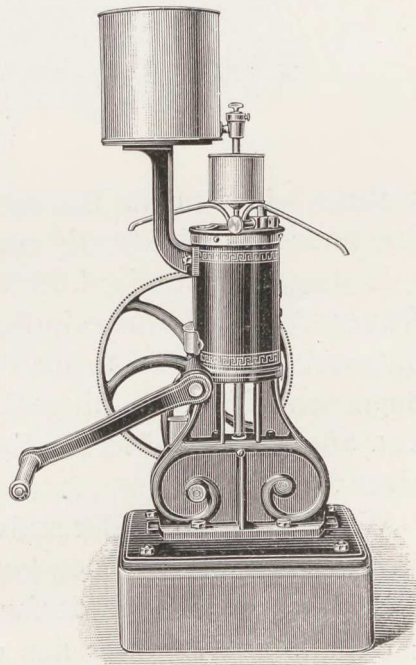
Senere indtraadte imidlertid en betænkelig Nedgangstid, fordi man paa dette Omraade ikke havde været tilstrækkelig fremsynet, men ogsaa den fik, som vi senere skal se, en Afslutning. I den paafølgende Periode revolutionerede de nye Ledere med stort Held hele Centrifugens Konstruktion og Fabrikationsmetode.

Det følgende Aar havde ogsaa en Udvidelse at opvise, idet Skibssnedkerværkstedet da blev oprettet med en Arbejdsstyrke paa 13 Mand, som i Aarenes Løb er stegen til 172.

Vi er hermed naaet til et afgørende Vende-

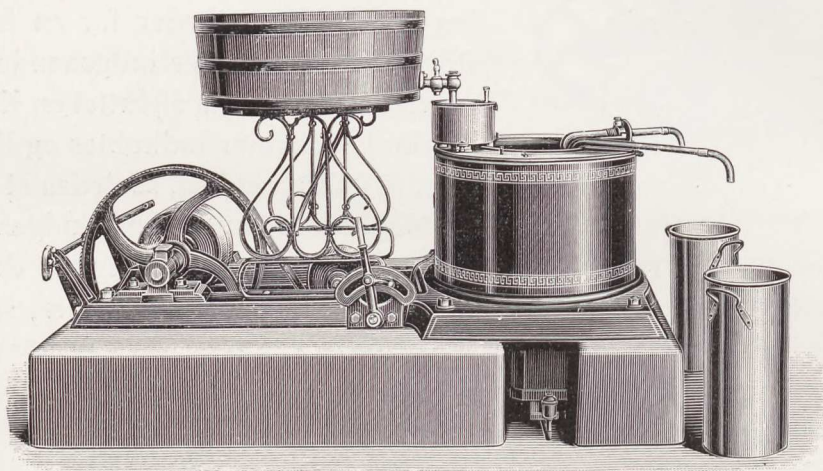
af et Patent paa en Mælkecentrifuge henvendte sig paa Fabriken, ingen Anelse havde om en saadans Eksistens. De paa-gældende Patenthavere, der havde en Maskinfabrik i Provinsen, forespurgte nemlig, om Selskabet vilde paatage sig Udførelsen af nogle svejsede Staalcyindre, da de ikke selv magtede at udføre dem tilfredsstillende.

Ved nærmere Samtale fik Burmeister Interesse for Sagen, idet han indsaa, at her forelaa Muligheder for en fremtidig stor Forretning. Efter indgaaende Undersøgelser blev der da afsluttet en Kontrakt, Værktøjsmaskiner indkøbtes og Fabriken traadte i Virksomhed, saaledes at den første Mælkecentrifuge kunde udgaa fra Fa-



Haandcentrifuge, næstældste Model.

punkt i Burmeister & Wain's Historie, idet den store Udviklingsperiode under de to Chefers Ægide finder sin Afslutning ved Etatsraad WAIN'S Død, den 1. Maj 1882. Hans 38-aarige Virksomhed her i Landet havde sat sit Præg paa den danske Maskinindustri, og den Betydning, man maatte tillægge hans Virken, fandt Etatsraad Tietgen Udtryk for, da han ved den paafølgende Generalforsamling udtalte: »Siden Bestyrelsen sidst havde den Ære at være sammen med Aktionærerne, har vi begge lidt et stort og smerteligt Tab, som hos alle, der stod i Forhold til Etatsraad Wain, har efterladt i lige høj Grad Savnet af en elskelig Personlighed og en overlegen Genialitet. Som hans Navn ved Selskabets Stiftelse væsenlig udgjorde dettes Ære,



Den første Kraftcentrifuge.

saaledes vil vi udtale Haabet om, at Selskabet, der ogsaa vedblivende vil føre hans Navn, bestandig maa gøre dette Navn Ære«.

Etatsraad Wain, der i 1862 havde mistet sin første Hustru, Miss AGNES DRAKE, Datter af Kirkevinduesmaler Th. Drake i Norwich, havde i 1863 indgaaet nyt Ægteskab med Frøken LAURA CHRISTIANE VISBY, Datter af Sognepræst i Storeheddinge C. H. Visby. Foruden af Enken overlevedes han kun af en Datter af første Ægteskab, Frøken AGNES WAIN, gift med Grosserer OSCAR PRIOR.

Wain's Død gjorde det nødvendigt at skaffe Burmeister en Medarbejder, der var i Besiddelse af den fornødne tekniske Dygtighed og Erfaring.

Bestyrelsen sluttede derfor Kontrakt med Ingeniør DAVID HALLEY, der var *managing engineer* hos det bekendte store Firma Napier & Sons i Glasgow.

Halley, der kom hertil i November 1882, var født 1850 i Newmills ved Dunfermline i Skotland, hvor Faderen var Tømmerhandler og Godsforvalter. Efter at have gennemgaaet »The Andersonian University« i Glasgow, kom han i 1867 i Lære hos Napier & Sons, hvor han i 1872 blev Chef for Tegnestuene, i 1878 Underbestyrer og i 1880 Bestyrer af Virksomheden. Fire Aar efter at han var kommen til Danmark, fik han forøvrigt Tilbud om at indtræde som Deltager i det nævnte Firma, men Halley var da allerede groet saa meget fast herovre, at han foretrak at blive.

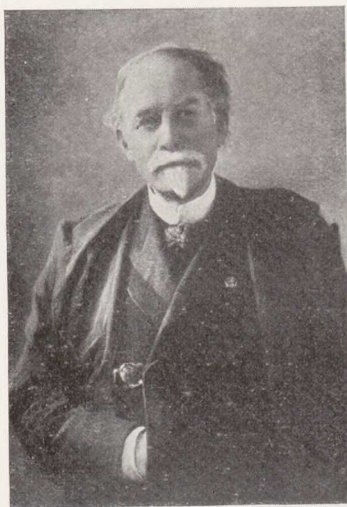
I de første Aar efter Halleys Ankomst blev der igen foretaget forskellige Udvidelser baade i Maskinfabriken og paa Værftet. I 1883 fik man desuden Tilladelse til at afspærre den saakaldte Saltvandsgade samt en Del af Wildersgade, og i 1884 fuldførtes den tredje Ophalingsbedding, hvorved man sattes i Stand til at optage større Skibe. De forskellige Udvidelser krævede imidlertid mere Kapital, end Selskabet havde for Haanden, hvorfor Bestyrelsen søgte og fik Generalforsamlingens Bemyndigelse til at optage et Partialobligationslaan paa 2 Mill. Kr., for hvilket der skulde udstedes Partialobligationer paa 1000 Kr., som skulde forrentes med 5 pCt. og amortiseres i Løbet af 20—25 Aar. Da Selskabet imidlertid foreløbig ikke havde Brug for Bemyndigelsen i dens fulde Udstrækning, solgtes kun Halvdelen af Partialobligationerne, idet man forbeholdt sig senere at disponere over Resten.



David Halley.

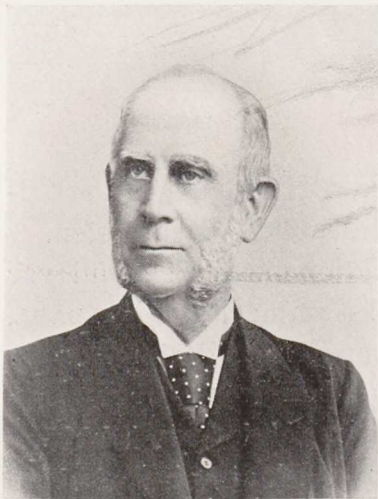
Fra 1. Januar 1887 indtraadte Halley i Direktionen. Aaret forud var Etatsraad Puggaard bleven afløst i Bestyrelsen af Kammerherre MELDAHL, og da Etatsraad Broberg døde i Løbet af 1887, supplerede Bestyrelsen sig med Konsul ALFRED P. HANSEN, hvilket Valg godkendtes af Generalforsamlingen. Samme Aar afleveredes Kanonbaaden »Mandjur«, som var bestilt af den russiske Regering, og den Omstændighed, at Arbejdet fandtes at være i alle Maader tilfredsstillende, var sikkert en medvirkende Aarsag til, at Selskabet senere fik overdraget Bygningen af Kejserskibet »Standard«. Iøvrigt kan vi nævne, at der i 1886 oprettedes et Malerværksted, der begyndte med 5 Mand og nu beskæftiger over 100, samt at Selskabet i 1891 engagerede sine egne Riggere, hvis Antal siden er steget fra 5 til 30.

Med Udgangen af 1890 trak BURMEISTER, der i 1885 var bleven udnævnt til Etatsraad og tidligere havde modtaget Dannebrogssordenens Komman-



Kammerherre Meldahl.

under større Forhold, indtil den nu er naaet samme Højdepunkt som Udlandets bedste. Han har været Kontinuiteten i denne Forretning, og



Konsul Alfred P. Hansen.

Anledning Formanden havde indledet Mødet med nogle overordentlig sympatetiske og anerkendende Mindeord over denne Hædersmand, hvem han nævnede som en Pryd for Industrien.

dør- og Sølvkors, sig tilbage fra den aktive Ledelse, som han i samfulde 44 Aar havde ofret hele sin Tid og Virkekraft. Han var nu 70 Aar og kunde med god Samvittighed søge en velfortjent Hvile ovenpaa de anstrængende Arbejdsaar. Han efterlod sig det Minde at have været en virkelysten og viljestærk Mand, en rettænkende og human Arbejdsgiver. Paa Bestyrelsens Opfordring indvilligede han i at lade sig indvælge i denne, og da Etatsraad TIETGEN paa Generalforsamlingen den 14. Marts 1891 meddelte dette, føjede han til: »Etatsraad Burmeister repræsenterer i sin Person den danske Industri, dens Begyndelse under de beskedneste Former, dens Opkomst og dens Udvikling

naar han har holdt sig selv mere i Skyggen, har det været et frivilligt Offer i Forretningens Interesse, og hverken Mangel paa Foretagelsesaand eller paa Betingelser for at kunne hævde den første Plads. Ogsaa for ham har Arbejdernes Velfærd været en Livssag, som han søgte at fremme med Raad og Daad, om end under Fortidens mere patriarkalske Forhold. I Bestyrelsens Navn takker jeg Dem, Etatsraad Burmeister, for den Tid, De har virket i Selskabet, og hilser Dem velkommen som Medlem af Bestyrelsen«.

Den Plads, Etatsraad Burmeister kom til at indtage, var Etatsraad Holmblads, der i Aarets Løb var afgaaet ved Døden, i hvilken

Medens Etatsraad Burmeister med usvækket Interesse deltog i Selskabets Ledelse, levede han de sidste Aar for og med sin Familie. I 1847 havde han ægtet JOHANNE CATHRINE POHLS, der var født 31. Maj 1821 i Mecklenburg, men havde faaet sin Opdragelse hos en herværende Onkel, der var Bagermester. I dette Ægteskab var der to Sønner og to Døtre. Af Sønnerne er den ældste, HARTVIG BURMEISTER, Landmand og Ejer af Lønsgaarden ved Hillerød, medens den yngste, HANS BURMEISTER, efter at være uddannet som Skibsbygningsingeniør herhjemme og i England i en Aarrække var knyttet til Værftet paa Refshaleøen, ligesom han en Tidlang senere var Medlem af Selskabets Bestyrelse. Døtrene er begge Enker, henholdsvis efter Øjenlæge EJLER HANSEN og Grosserer OSCAR EKMAN.

I 1894 havde Etatsraad Burmeister den store Sorg at miste sin Hustru, og fire Aar efter, den 11. December 1898, maatte han selv, der alle sine Dage havde kunnet glæde sig ved et Jærnhelbred, bukke under for et apoplektisk Anfald.

Efter at Selskabets Ledelse alene var lagt i Hænderne paa Direktør HALLEY, viste det sig — trods den store Energi, han lagde for Dagen — at det var umuligt for ham som Enkeltmand at lede saavel Værft som Fabrik, ikke mindst fordi Afstandene mellem disse var saa store.

Skønt den Konkurrence, man arbejdede under, var ret betydningsløs, og skønt Staten og Kommunen støttede Selskabet betydeligt med store Bestillinger, hvor der ikke saas altfor smaat paa Prisforholdene, blev Udbyttet dog ikke stort.

Halley sled sig op i Selskabets Tjeneste, thi det er utvivlsomt, at hans tidlige Død, der indtraf 4. Januar 1895, skyldtes Overanstængelse. Opdraget i England og Skotland havde han adopteret de der gældende Arbejdsmetoder, der imidlertid var blevne forældede; der var ikke Tale om nogen Modernisering hverken af Værftet eller Maskinfabriken, trods Udviklingen ude i Verden gik alt i samme Spor, saaledes som det var planlagt under Wain. Selskabet blev da ogsaa mindre og mindre konkurrencedygtigt, fordi alle Arbejdsmaskiner forældedes, og ved Halleys Død stod Selskabet, der efterhaanden havde faaet en ret skarp Konkurrence, i teknisk Henseende kun yderst daarlig rustet til at optage Kampen.



Ingeniør Hans Burmeister.

Selskabet levede i Virkeligheden paa dette Tidspunkt udelukkende paa sit udmærkede Renommé og Tietgens mægtige Indflydelse, idet han med sin beundringsværdige Omsigt og Indflydelse skaffede Selskabet mange betydelige Ordre, ikke mindst fra Stat og Kommune.

Det var ikke ualmindeligt, at der kun holdtes ét Bestyrelsesmøde om Aaret, men ikke desto mindre havde Formanden sin Finger med i alle Selskabets Transaktioner, og intet foregik, uden at Tietgen var à jour hermed. Det skyldtes ham, at den store Bestilling paa Kejserskibet til Rusland, i Lighed med andre russiske Bestillinger, tilførtes Selskabet, og det skyldtes ligeledes ham, at Selskabet trods indre Skrøbelighed udadtil bevarede sin Prestige usvækket.

Af Begivenheder i de forløbne Aar skal nævnes, at Konferentsraad LEVY i 1892 afgik ved Døden, i hvilken Anledning Formanden ved Generalforsamlingen bl. a. mindedes hans Virksomhed for Alderdomskassen, hvis Oprettelse særlig skyldtes hans Initiativ. Til Levys Efterfølger valgtes Fabrikejer G. A. HAGEMANN; iøvrigt fandt Tietgen ved dette Møde Lejlighed til at omtale, at et Forsøg med at bygge Sejlskibe var faldet meget uheldigt ud, hvilket ogsaa var Tilfældet andre Steder.

I 1894 indvalgte Grosserer FRANTZ TH. ADOLPH i Bestyrelsen i Stedet for Etatsraad ALFR. P. HANSEN, der var afgaaet ved Døden. Aarets Begivenhed var Afslutningen af Selskabets største Kontrakt paa 4 Mill. Kr. om Bygningen af en stor Transportdamper til den russiske Regering. Ordren blev senere forandret til at skulle gælde for en Kejseryacht, og i Nærværelse af den kgl. Familie lagde Czar Alexander III selv Kølen til dette Skib, som Selskabet haabede vilde bringe det baade Guld og Berømmelse.

Denne store Bestilling medførte paa den anden Side betydelige Udgifter til Nyanskaffelser af Maskiner m. m., men ganske særligt trængte det Spørgsmaal sig i Forgrunden, hvorvidt man skulde bygge en ny og større Ophalingsbedding eller anlægge en Tørdok. Spørgsmaalet havde tidligere været fremme af Hensyn til de store Thingvalladampere, men Bestyrelsen var hidtil veget tilbage derfor af Hensyn til den store Udgift.

Medens Forhandlingerne stod paa, fremkom der fra Marineministeriet, Havnevæsenet og Frihavnsselskabet Ønsker om at give den eventuelle Dok større Dimensioner end de projekterede. Selskabet erklærede sig rede her til imod at Merudgiften godtgjordes, og de indledede Forhandlinger endte med en Overenskomst, i Følge hvilken Selskabet, hvis egen Udgift til Dokken i den oprindelige projekterede Størrelse var kalkuleret til ca. 1 Mill.

Kr., modtog et Tilskud paa 360,000 Kr. For at kunne møde de betydelige Udgifter, der saaledes forestod, blev Resten af Prioritetslaanet af 1885, ialt 767,000 Kroner, realiseret.

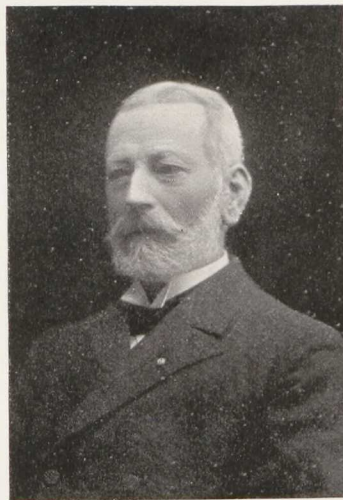
Den 9. Avgust 1894 udbrød der paa Refshaleøen en alvorlig Ildløs, der paa forskellig Maade skadede Selskabet og hæmmede Virksomheden. Erstatningen for Ødelæggelsen opgjordes senere til 370,000 Kr., deraf 166,000 Kr. for Skade paa Bygningerne.

Imidlertid løb Aaret til Ende under Forberedelserne til de ovennævnte store Byggeforetagender, og i de første Dage af det nye Aar indtraf Direktør Halleys uventede Død, hvorved Selskabet sattes i den største Forlegenhed, bl. a. fordi Chefen for den russiske Regeringskommission henvendte sig til Bestyrelsen med Forlangende om uopholdeligt at faa opgivet, hvem man vilde betro Ledelsen af Skibets Bygning.

Bestyrelsen henvendte sig da gennem Fabrik-ejer Hagemann til Orlogsværftets tekniske Direktør, K. C. NIELSEN, hvem man tidligere ved Burmeisters Fratræden havde tilbudt at indtræde som Halleys Meddirektør, men som da havde givet Afslag. Man forespurgte nu, om han sammen med sin Tjeneste i Marinen vilde paatage sig at bygge Kejserskibet færdigt med en Kommission af Firmaets overordnede Funktionærer til at forestaa Arbejdets enkelte Grene.

Direktør Nielsen fandt imidlertid ikke en saadan Ordning hensigtsmæssig, hvorfor man besluttede at tilbyde ham Stillingen som administrerende Direktør for Aktieselskabets samtlige Virksomheder, et Tilbud Direktør Nielsen akcepterede, hvorfor han forlod Marinen — samtidig udnævntes han til Kommandør — og straks gik i Gang med det store Arbejde. Ved Generalforsamlingen den 15. Marts 1895 fik Aktionærerne Meddelelse om det trufne Arrangement af Fabrikejer Hagemann, hvem Tietgen, paa Grund af Indisposition havde anmodet om at tage Ordet paa Bestyrelsens Vegne.

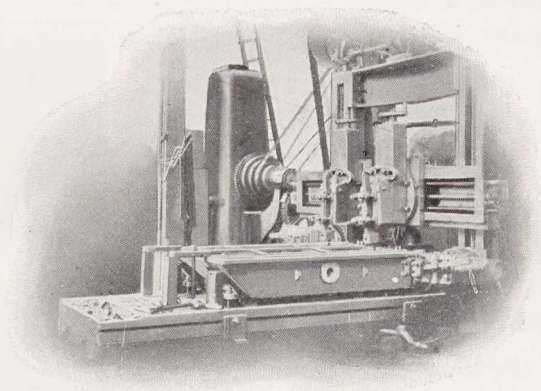
Direktør Hagemann mindedes først Direktør Halley: »Enhver, der kendte ham nøjere, havde ved hans Død at beklage Tabet af et højst elskværdigt Menneske; for Bestyrelsen og Selskabet omfattede Beklagelsen tillige Tabet af den, der med aldrig svigtende Iver, Interesse og Nidkærhed omfattede

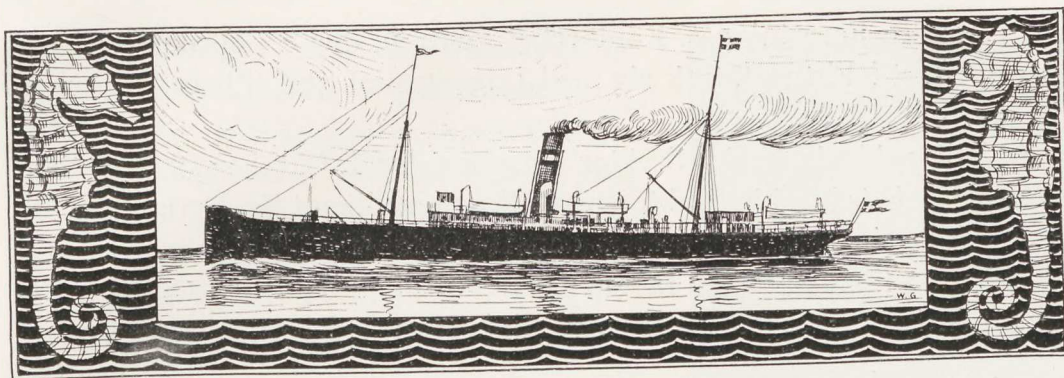


Elatsraad Frantz Th. Adolph.

sin ofte meget besværlige og vanskelige Gerning, og som — Fremmed, som han var fra først af — har sat sig et højt æret Minde her i Landet«.

Ved et Spil af Skæbnen blev det saaledes Bestyrelsens fremtidige Formand, den Mand, hvem Selskabet mer end nogen anden kan takke for den lykkelige Gennemførelse af sit store Reformarbejde, som fik den Opgave at introducere den nye Tids Ledere. Denne Generalforsamling er da ogsaa i Virkeligheden en af Selskabets betydningsfuldeste Mindedage, den drager Grænselinierne mellem den gamle Tid, da den engelske Skole sad til Højbords, og den nye, hvor Teknikerne med den teoretiske Uddannelse skulde tage fat.





A/S BURMEISTER & WAIN 1895—1906



Den 22. Januar 1895 overtog Kommandør NIELSEN Ledelsen som Selskabets administrerende Direktør, idet han til teknisk Bistand fik den paa den engelske Marines tekniske Højskole uddannede danske Marineløjtnant V. HOVGAARD og Maskingeniør under Københavns Kommune, Cand. polyt. IVAR KNUDSEN, der resp. den 25. og 23. Januar 1895 ansattes som Underdirektører ved Værftet og Maskinværkstedet. Under denne Ledelse gennemførte Selskabet Bygningen af Kejserskibet, et Arbejde, der indtil Udgangen af Aaret 1896 ganske optog Selskabets Kræfter, foruden at man inddrog under sig og lagde fuldt Beslag paa en Del af Københavns større Haandværkere navnlig af Snedkerfaget.

Mod Slutningen af Tietgens Formandsskab foregik der en Række indgribende Forandringer indenfor Administrationen. Saaledes ansattes den 1. September 1897 Direktør MARTIN DESSAU som Selskabets merkantile Direktør, idet man grundet paa Omsætningens Stigen og Virksomhedens tiltagende Omfang fandt det nødvendigt at have en særlig merkantil Direktør ved Siden af Selskabets Teknikere. I ældre Tider havde den merkantile Ledelse særlig hvilet paa Burmeisters Skuldre; ved hans Fratræden blev den overdraget Selskabets mangeaarige betroede Kontorchef BENTZEN, der dog maatte besørge den ved Siden af sine



Kommandør K. C. Nielsen

mange andre Forretninger. Kontorchef Bentzen, der 1. Februar 1863 var bleven ansat i Firmaet, trak sig med Udgangen af 1901 tilbage fra Forretningen.

Endelig rykkede Underdirektør Knudsen den 1. Oktober 1897 op til at blive Selskabets Maskindirektør, og da Premierløjtnant HOVGAARD ønskede at fratræde sin Stilling, ansattes den 15. Oktober 1896 Konstruktor ved Flensborg Skibsværft N. C. HANSEN som Skibsbygningsdirektør, saa at Direktionen kom til at bestaa af en administrerende Direktør og tre særlige Fagdirektører.

Tietgen trak sig i disse Aar mere tilbage fra den aktive Indgriben i Administrationen, han havde udfoldet under Halleys Direktionsvirksomhed, og da han senere svækkedes af Sygdom, overtoges den virkelige Ledelse af Fabrikejer, Direktør G. A. HAGEMANN, der, efterat Kontreadmiral F. LUND en kort Tid havde været konstitueret i Formandsstillingen, den 29. Marts 1898



Fabrikejer, Direktør G. A. Hagemann.

valgt til Formand for Bestyrelsen.

Tietgen havde ved Siden af Burmeister og Wain været Selskabets Bærer. Han skaffede Ordreerne og ledede og ordnede alle dets større finansielle Transaktioner. Uden ham vilde Selskabet aldrig have naaet den Position og Anseelse, det kom til at indtage, og hans

Navn vil uvisneligt være knyttet til det. — Indenfor Bestyrelsen er der iøvrigt siden 1895 sket følgende Forandringer: I Februar 1896 traadte Etatsraad BURMEISTER tilbage, og i hans Sted indtraadte Sønnen, Ingeniør HANS BURMEISTER. Med Udgangen af 1897 opgav Grosserer E. le MAIRE sit Sæde, og i det følgende Aar udtraadte Admiral F. LUND og Gehejmeraad TIETGEN, henholdsvis i Januar og Marts Maaneder. I Stedet for disse indvalgte i 1898 Direktør C. A. OLESEN og Kaptajn, Baron AXEL BLIXEN-FINECKE, i 1899 Bankdirektør, Etatsraad J. LARSEN. Da endvidere Ingeniør Burmeister og Direktør Olesen i 1903 traadte tilbage, afløstes de af Admiral DE RICHELIEU og Departementschef KRIEGER, og da sluttelig Kammerherre MELDAHL i

1904 opgav sin Stilling i Bestyrelsen, indvalgte Skibsreder, Vicekonsul JOHAN HANSEN.

Fabrikejær, Direktør G. A. HAGEMANN, der fra 1893 havde været Medlem af Selskabets Bestyrelse, blev den, der skulde tilføre Selskabet nye Impulser, og derved medføre en fuldstændig Modernisering af hele Anlægget.

Fra nu af gik det Slag i Slag med Forandringer indenfor Selskabets Omraade. Da det gamle Prioritetslaan næsten var udbetalt, rejstes der et nyt paa 3 Millioner Kroner, for hvilken Sum der foretoges en



Direktør Martin Dessau.

stor, omfattende Reorganisation af Fabriken paa Christianshavn, samtidig med at der indkøbtes nye Værktøjsmaskiner til Værftet. Ethvert Forslag til Fremme af Selskabets Økonomi og Omsætning mødte hos Bestyrelsen den største Forstaaelse og Tilslutning; under Direktør Hagemanns evnerige Formandskab kan man i Virkeligheden sige, at der indvarsledes en ny Æra for det gamle Selskab. Medens Tietgen mere interesserede sig for den merkantile og administrative Ledelse af Virksomheden, forandredes dette Forhold under Hagemann. I alle Bestyrelsesmøderne har han kraftig taget Ordet for, at det kun var ved at være forsynet med de nyeste og bedste tekniske Hjælpemidler og et dygtigt Personel, at et Selskab som Burmeister & Wain kan eksistere i et saa lille Land som Danmark.

Gentagne Gange har Selskabet haft yderst vanskelige Konjunkturer at kæmpe imod i



Fhv. Kontorchef Bentzen.



Direktør Ivar Knudsen.



Direktor C. A. Olesen.

Forbindelse med de rentud taabelige Toldforhold, men ikke destomindre har Bestyrelsen altid, og i fremragende Grad dets Formand, set paa Selskabets sikre og rolige Udvikling med fuld Fortrøstning.

Fra det Øjeblik, Direktor Hagemann fik den øverste Le-



Kammerherre, Baron Blixen-Finecke.

delse i sin Haand, blev der med stor Energi taget fat paa at nedrive den gamle Maskinfabrik og opføre en ny paa Grundlag af de Erfaringer, Maskindirektør KNUDSEN og Overværkfører JENSEN havde indhøstet paa en Tjenesterejse i Tyskland, England og Amerika.

Maskinværkstederne, der var den Del af Virksomheden, som maatte siges at være den mest forældede, blev nu fuldstændig ombygget og indrettet efter amerikansk System.

Ombygningen foretoges i Aarene fra 1899 til 1901 og skabte bl. a. den saa haardt tiltrængte mægtige Montage-Hal med Løbekraner, hvor Opstil-



Bankdirektor, Etatsraad J. Larsen.

lingen af de store Maskiner kunde foregaa paa en nem og bekvem Maade. Samtidig med denne Om-

bygning indførtes elektrisk Kraftoverføring paa hele Fabriken. Kort sagt, de gamle Arbejdsmetoder blev fuldstændig forladte, idet man gik over til at anvende mekanisk Hjælp



Vicekonsul Johan Hansen.



Departementschef Krieger.

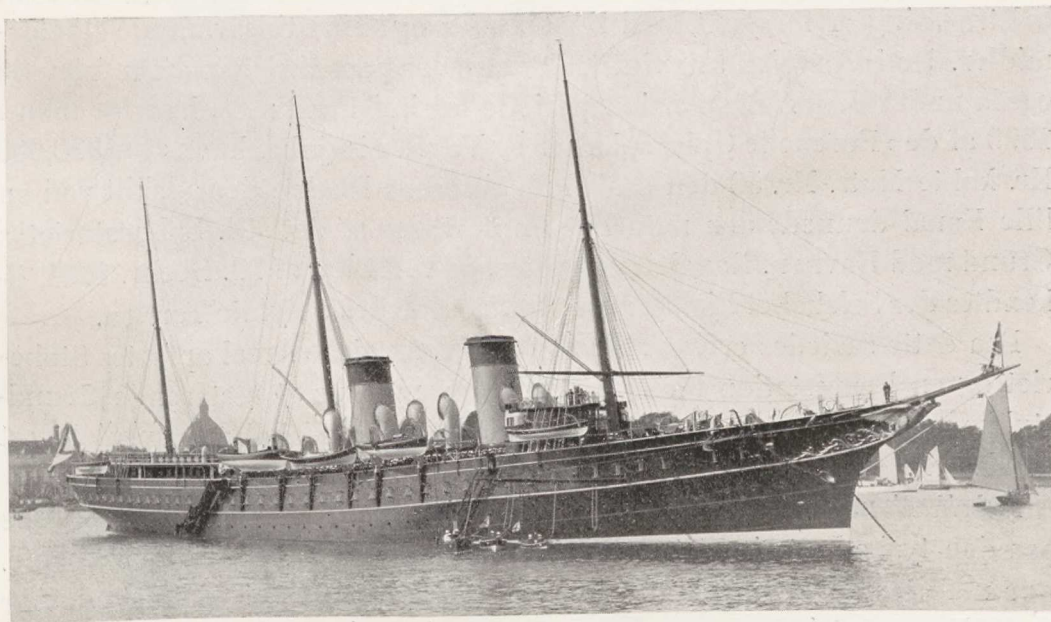
overalt, hvor dette var gørligt.

Paa Smedegodsets Omraade foregik der en hel Revolution. Tidligere havde man væsentligst indført Smedegodset fra Udlandet, hvilket havde

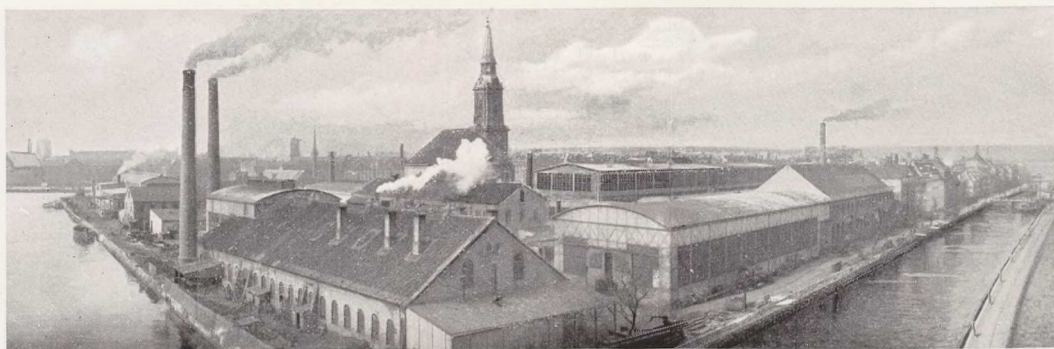


Viceadmiral de Richelieu.

afstedkommet mange Ulemper, navnlig i Havaritilfælde, hvor det gjaldt om at faa Arbejdet hurtigt fra Haanden, men hvor man undertiden havde maattet vente indtil 14 Dage, før Stykkerne kunde skaffes til Veje. Der blev derfor anskaffet en ny hydraulisk Smedepresse, der forarbejder de store Staalblokke, som købes i Udlandet, og ad denne Vej lykkedes det at op-
hjælpe og give denne Gren af Virksomheden et saadant Omfang, at man



Kejserskibet "Standart".



Maskinfabriken paa Christianshavn 1906.

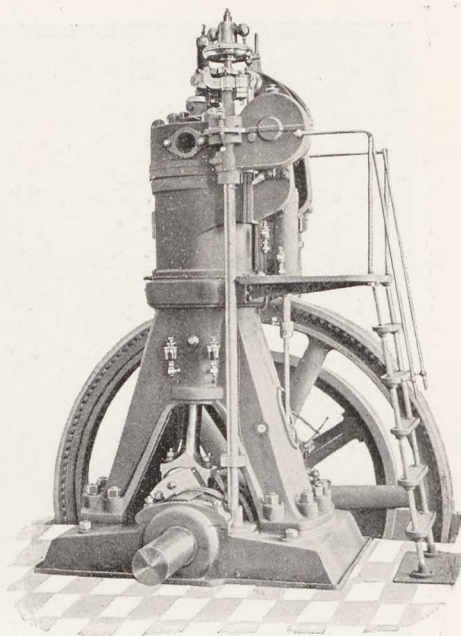
nu ikke alene forsyner saa godt som hele Danmark og det meste af Norge, men ogsaa en ikke ringe Del af Sverige, England og Skotland med Smedegods, der er fremstillet i Danmark. Forholdet er altsaa nu blevet lige omvendt af, hvad der tidligere fandt Sted, og det maa ikke mindst betragtes som en Triumf for Firmaet, at det t. Eks. er i Stand til at hente sine Raa-produkter i Tyskland og England for derefter at levere dem tilbage i forarbejdet Stand, og dette endda med god Fordel. I den seneste Tid har denne Forretning taget et saadant Opsving, at man i indeværende Aar paa ny har maattet skride til en Udvidelse: Opstillingen af endnu en Smedepresse. Det gamle *Støberi*, der var en af de ældste Afdelinger paa Christianshavn, har i 1899 maattet vige Pladsen for et *stort moderne Støberi*, der i vid Udstrækning er forsynet med Løbekraner og andre tidssvarende Hjælpe-midler. De i Forvejen saa vidtstrakte Arealer paa Christianshavn blev da ogsaa under denne Ekspansionsperiode for indskrænkede, hvorfor man i 1898 af de »Forenede Oplagspladser og Værfter i Kjøbenhavn« for 330,000 Kr. købte Matr.-Nr. 58 den saakaldte »Jensens Plads«, der adskilt ved en lille Kanal dannede den naturlige Fortsættelse af det »Gl. Laboratoriet«s Grund mod Havnen. Kanalen udfyldtes, og ved Dom af 23. Decbr. 1901 tilkendtes der Selskabet Ejendomsret til det saaledes opfyldte Terræn.

Paa dette saaledes erhvervede 24,000 Kv.-Al. store Areal opførtes Støberiet og en Prøvestation for Dieselmotorer, medens et resterende Grundstykke er forbleven ubebygget, idet det holdes i Beredskab til et projekteret Staalværk.

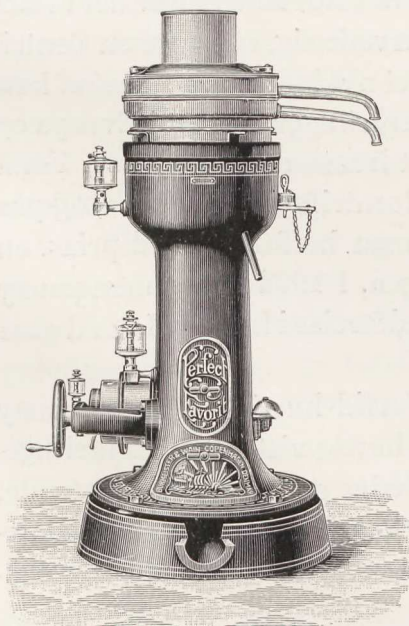
Fabrikationen af Dieselmotorer optoges i Aaret 1898, efter at Patenterne paa den tyske Ingeniør RUDOLF DIESEL's Opfindelse var blevne indkøbte. Der udførtes en Forsøgsmaskine paa 20 HK., som i det paafølgende Aar prøvedes meget indgaaende; men da det viste sig, at der endnu klæbede

forskellige Mangler ved Opfindelsen, og Økonomien, til Trods for den glimrende Udnyttelse af Brændselet ikke var tilstrækkelig stor til at optage Konkurrencen med Dampmaskinerne, naar Dieselmotoren dreves med raffineret Petroleum, som den Gang var det eneste Brændsel, — blev Fabrikationen foreløbig stillet i Bero.

I 1903 genoptoges Fabrikationen atter. Dieselmotorens Konstruktion var nemlig i de mellemliggende Aar undergaaet forskellige Simplifikationer og Forandringer. Og endelig var der, takket være Det østasiatiske Kompagnis Energi og Foretagsomhed, bragt et meget billigt flydende Brændsel paa Markedet, som med stor Fordel kunde benyttes i Dieselmotorerne, saa at man har opnaaet, at Økonomien ved Drift med disse Maskiner selv ved større Anlæg overgaar de Resultater, der kan naas med de bedste Dampmaskiner. Den første Dieselmotor blev sat i Drift den 1. Juli 1904, og siden den Tid er der i alt leveret 60



125 HK, Dieselmotor.

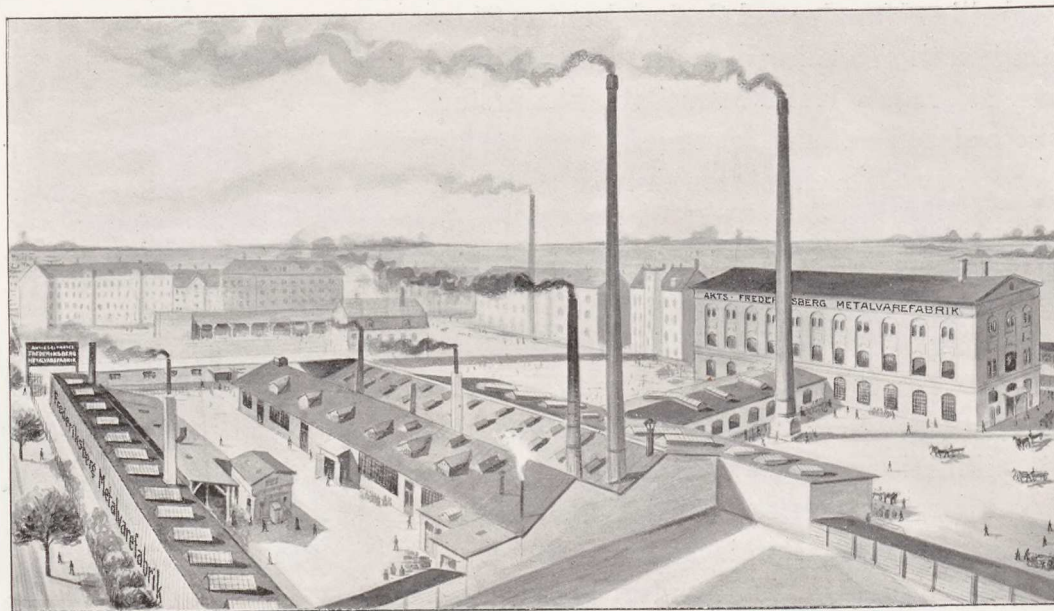


Kraftcentrifugen »Perfect«, nyeste Model.

Motorer med ca. 3000 HK. Disse Motorer er dels leverede til Elektricitetsværker, dels til Drift af de mest forskelligartede Fabriker hele Landet over. Denne store Fremgang af Dieselmotorerne i den forholdsvis korte Tid, Fabrikationen har været drevet, synes at love godt for Fremtiden, idet der, efterhaanden som Tilliden til Dieselmotorerne stiger blandt Forbrugerne af Kraft, navnlig kan spores en Fremgang for de større Typer.

Efterat Støberiet og Smedepressen var fuldendte, blev der i 1902 taget fat paa yderligere Tilbygninger til Maskinværkstedet, og samtidig paabegyndtes Opførelsen af en ny stor Centrifugefabrik.

Centrifugeforretningen, der var stagneret, fordi man ikke var kommen i Besiddelse af



Frederiksberg Metalvarefabrik.

et Patent paa en Centrifugeindsats — et Patent, der medførte en fuldstændig Revolution i Centrifugefabrikationen — var bleven underkastet en omhyggelig Prøvelse, og da det var klart, at Firmaets Renommé paa dette Omraade i sig selv maatte betragtes som et værdifuldt Aktiv, blev det i 1902 besluttet paa Basis af et nyt Patent, man erhvervede sig, at bygge en Centrifugefabrik for derigennem at faa oparbejdet et nyt Marked. I Løbet af kun faa Aar, er det lykkedes at indføre Firmaets Centrifuger overalt i Evropa og samtidig er der oprettet Filialkontorer for at fremme Afsætningen. Først kastede man sig over Fabrikationen af Haandcentrifugen »Perfect«, og paa Verdensudstillingen i Paris 1900 opnaaede man herfor »Grand prix«, en Udmærkelse, der mægtigt støttede Afsætningen. I 1904 optog man paany Tilvirkningen af Kraftcentrifuger, og disses Indførelse i Ind- og Udland gaar støt og sikkert fremad.

Fabrikationen af Centrifuger skulde imidlertid hurtig inddrage en ny Fabriksvirksomhed under Selskabet. Da det havde vist sig, at Centrifugesalget i Udlandet krævede, at der ogsaa leveredes andre Mejerigenstande, optog man den udenlandske Forhandling for A/S »Frederiksberg Metalvarefabrik«, hvis Fabrikata bestod i fortinnede Jærnvarer, særlig Mælketransportspande, der var oppressede af én Plade.

Afsætningen af disse Varer tiltog meget betydeligt, og da der i Juli 1904

fra det nævnte Selskabs Bestyrelse var fremkommet et Tilbud om Overdragelse af hele Virksomheden til A/S Burmeister & Wain, fandt dettes Bestyrelse det formaalstjenligt at akceptere Tilbudet, saa at man indkøbte alle Aktierne.

Frederiksberg Metalvarefabrik har været i stigende Udvikling, og Omsætningen er nu mangedoblet af hvad den var for kun faa Aar siden. En Tilbygning, der foretages i Aar, og ved hvilken Fabriken vil blive i Stand til yderligere at fordoble sin Produktion, har været højst nødvendig.

Fabriken, der beskæftiger en Arbejdsstyrke paa ca. 80 Mand, har givet et meget tilfredsstillende Udbytte.

Dens Varer nyder almindelig Anerkendelse hele Verden over, og trods høje Toldskranker er det lykkedes at faa dem indførte i saa godt som alle Lande i Evropa samt i Australien og Amerika.

Af Burmeister & Wains forskellige Værksteder stod nu kun *Kedelsmedien* tilbage. Som Følge af det forcerede Arbejde og den større Produktion, der var fremkommet ved de forskellige Arbejdsmetoder og bedre Værktøjer, maatte man for at holde Skridt med Udviklingen skride til en Ombygning af Værkstedet. Den foretoges i 1902—03, og samtidig blev der anskaffet nye, tidssvarende Værktøjer, saa at Fabriken nu er i Stand til at producere de største Kedler, der almindelig anvendes.

Ved disse Udvidelser og navnlig ved Indførelsen af et hurtigvirkende Staal har Virksomheden i Kraftbrug naaet en Størrelse, Ingen i forrige Aarhundrede havde tænkt mulig. Det viste sig, at man maatte gaa til meget betydelige Udvidelser for Kraften, hvorfor man besluttede at bygge en stor Dampmaskine paa 2000 HK. til at trække samtlige Værksteder paa Christianshavn og desuden afgive Kraft til det paatænkte Staalværk.

Nogle Tal vil her bedst illustrere den Udvikling, der i de senere Aar er foregaaet. I 1897 blev Fabriken dreven af 3 Maskiner, som tilsammen havde 140 ind. HK. I 1898 installeredes en Maskine paa 350 HK. I 1899 endnu en Maskine paa 350 HK. I 1900 en paa 2000 HK. I 1898 raadete Fabriken over én Løbekran af forældet Konstruktion. I Øjeblikket anvendes der 18 elek-



Overværkfører Ad. Fr. Jensen.

triske Løbekraner. Det samlede Værkstedssareal, som Fabriken raader over, er nu i 1906 65,763 Kvadratalen; i 1895 var det ca. 45,500 Kvadratalen.

Ud over de rent maskinelle Indretninger, der er foretagne i Fabriken, har man paa det hygiejniske Omraade søgt at forbedre Forholdene saa meget som muligt. Der er nu i de store Maskinværksteder opstillet store Opvarmningsanlæg, som pr. Time leverer 4,660,000 Kubikfod opvarmet Luft til Værkstederne. Desuden er der i disse foretaget Installation af W. C. og for faa Aar siden indrettet store Vaske- og Omlædningsrum.

Disse og mange andre Udvidelser indenfor enhver Gren af Virksomheden har bevirket, at Fabriken paa Christianshavn efter alle Kyndiges Udsagn nu staar fuldt ud paa Højde med lignende store Virksomheder i Udlandet.

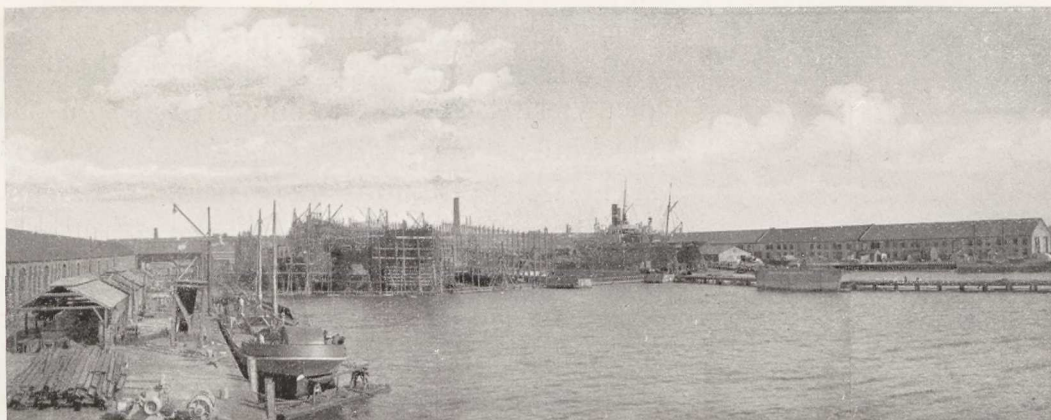
I denne Forbindelse fortjener det at fremdrages, hvilken Betydning Kjøbenhavns Kommune har haft for Selskabets Udvikling i de forløbne Aar. Naar Firmaet paa Maskinteknikens Omraade i Øjeblikket staar saa højt, som det gør, skyldes dette for en væsenlig Del de strænge Fordringer, Magistraten stillede ved Leveringen af de store Dampmaskiner til Kjøbenhavns Elektricitets- og Vandværker i Forbindelse med den fortrinlige Støtte, den ydede den hjemlige Industri ved at lade Ordrene blive i Landet. Noget lignende gjaldt i tidligere Tider for den danske Marines Vedkommende, men dette Forhold har forandret sig, efterat Orlogsværftet selv har overtaget Udførelsen af Maskinerne til de Panserskibe, det bygger.

Den private Industri nyder saaledes ikke længer godt af den Spore, den under den tidligere Ledelse i Marinen havde, af at skulle følge med Udlandets Udvikling ogsaa paa Krigsskibsmaskinernes Omraade.

Vekselvirkningen med Udlandet er, som bl. a. nævnt under Omtalen af Støbegodset, bleven yderst livlig. Selskabet indskrænker sig nu ikke længer til at købe sine Raaprodukter ude, den sender dem i stadig stigende Omfang tilbage, enten i Form af Skibe, som Smedegods eller som Centrifuger.

I Aarenes Løb har det derfor vist sig formaalstjenligt at oprette en Række udenlandske Filialer. Da det saaledes var forbundet med Vanskeligheder at faa Materialet til Skibene rettidigt frem, besluttede man i Marts 1901 at aabne en Filial i Glasgow, der var Hovedsædet for Selskabets Indkøb.

Til Bestyrer ansattes en Søn af den tidligere Direktør, Hr. GEO HALLEY, under hvis Ledelse den fungerede godt; men da han senere modtog en Stilling som Direktør for en Fabrik, skiftede den noget Karakter, hvorfor man opgav Firmaet Burmeister & Wain i Glasgow og i Stedet herfor overdrog



Skibsværftet paa Refshaleøen 1906.

Hr. Halley at repræsentere Selskabet ved Salg af Smedegods til Skotland og England. For disse Artikler har Firmaet som anført fundet et udmærket Marked i de nævnte Lande.

Oprettelsen af Glasgow-Filialen gav Stødet til, at man i September 1902 oprettede et Kontor i Moskwa under Firma »*Burmeister & Wain, Moskwa*«. Ledelsen heraf overdroges den danskfødte Hr. FRANDS FRANDSEN og Svenskeren Hr. W. SILFVERHJELM, der senere er udtraadt. Lidt efter lidt arbejdede denne Filial sig saa godt frem, at den efter 3—4 Aars Forløb maatte siges at være rentabel.

I Oktober 1903 oprettedes derefter en *Filial i London* under Ledelse af en af Selskabets Funktionærer, Hr. FRANTZ MORTENSEN; men da det viste sig, at Firmaet særlig i Irland havde sit bedste Marked, besluttede man i indeværende Aar at koncentrere Kræfterne i dette Land, hvorfor Filialen i August 1904 forlagdes til *Dublin*. Her har Selskabet købt en Ejendom paa Middle Abbey Street, hvor der er bleven indrettet Kontor, Salgslokaler, Magasiner og Værksteder. Filialen i London er dog bleven bibeholdt som Underafdeling af Kontoret i Dublin.

Følgende Filialer er desuden oprettede:

I *Stockholm* i September 1903 under Ledelse af Svenskeren Ingeniør CARL BERGHMARK.

I *Berlin* i Oktober 1903 under Ledelse af Danskeren Ingeniør ALFRED CHRISTENSEN.

I *Wien* i Januar 1905 under den polskfødte Hr. FR. MARTYNIK.

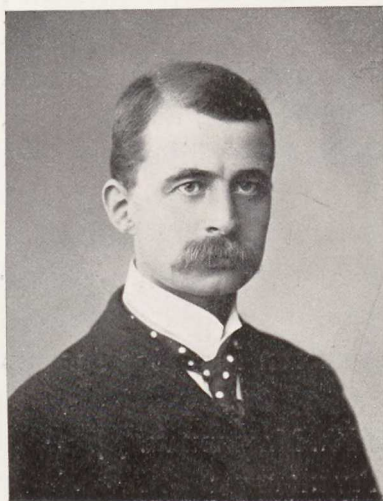
I *Budapest* i Januar 1905, ledet af Hr. ALFRED PFANHAUSER.

I *Krakau* i November 1904, ledet af Hr. J. GAWLOKOWSKI.



Fhv. Direktør N. C. Hansen.

forskellige andre højst nødvendige Moderniseringer, og efter at Hr. Hansen d. 1. August 1899 var bleven afløst af Englænderen CHARLES H. REYNOLDS som Skibsbygningsdirektør og efter at Normanden I. L. AAMUNDSEN var blevet Underdirektør, gennemførtes Overgangen til Elektricitet som Drivkraft for Værftets Værktøjsmaskiner, og samtidig bragtes Sporveje og Løbekraner til Anvendelse.



Direktør K. G. Meldahl.

Med Skibsværftets Modernisering gik det derimod langsommere. Dels gjorde Forholdene paa Værftet det ikke i samme Grad som paa Maskinfabriken paatrængende nødvendigt at skride ind. Dels kunde man af pekuniære Grunde ikke magte begge Afdelinger paa én Gang, og endelig voldte det visse Vanskeligheder at skaffe de tekniske Kræfter, som Forholdene krævede.

Under Direktør HANSEN foretoges der dog en ikke ubetydelig Omordning og Udvidelse af Værktøjs-Be-
standen samt gennemførtes

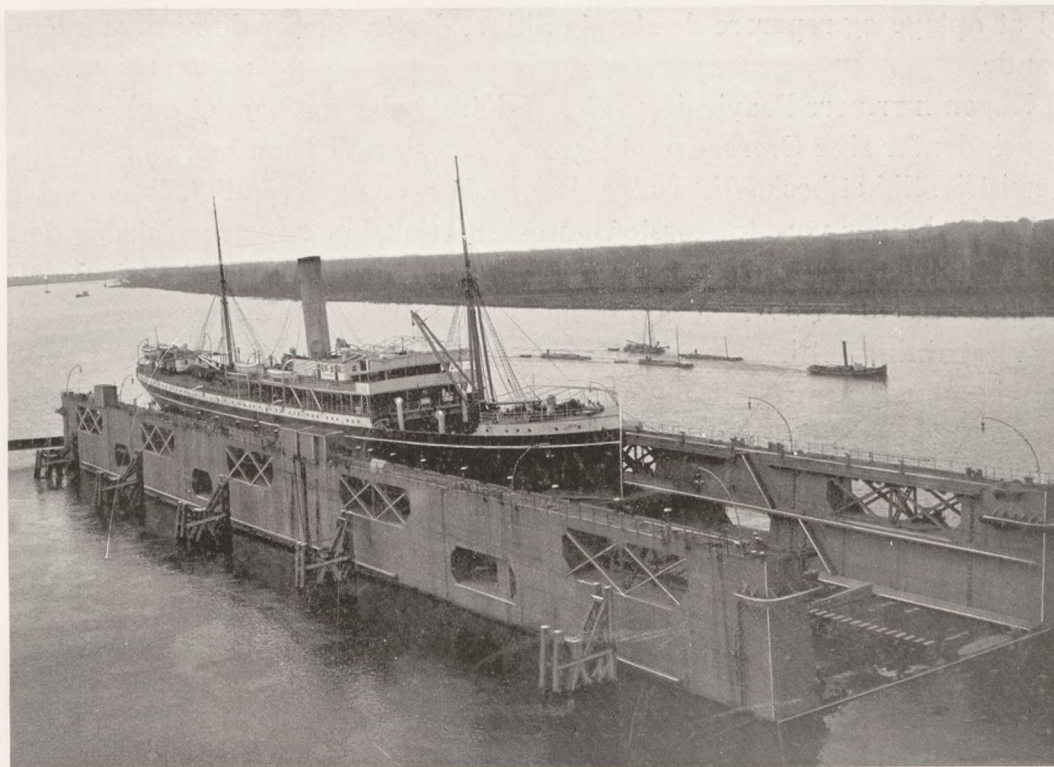


Fhv. Direktør Reynolds.

Da Mr. REYNOLDS den 31. Decbr. 1904

søgte tilbage til England, fik han til Afløser Selskabets tidligere Ingeniør K. G. MELDAHL, der efter at have faaet sin Uddannelse paa Navy College i England i en Aarrække havde arbejdet ved betydelige private Værfter i Udlandet.

Værkstedetsareale er nu 56,000 Kv. Alen, og medens man i 1895 raadete over 6 Dampmaskiner paa kun ca. 300 HK., er man nu oppe paa c. 1000 HK. fordelt paa 5 Maskiner, og et nyt stort Anlæg er under Udarbejdelse.



Den nye Flydedok,

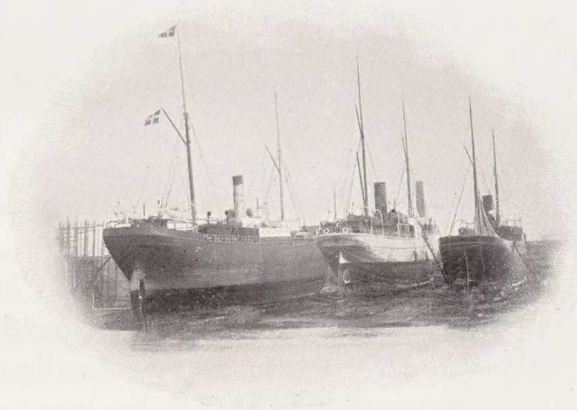
Toldforholdene har forøvrigt nødvendiggjort det for Selskabet i større Omfang at søge Afsætning udenfor Danmark, og det er da ogsaa paa Skibsbygningens Omraade lykkedes at skabe et til Tider jævnt godt Marked paa Udlandet. Naar Selskabet i Rusland i saa Henseende har vundet Indpas, skyldes det i første Række den store Velvilje og Støtte, det har fundet hos det danske Kongehus og dets Slægt. Aktieselskabet staar i stor Taknemlighedsgæld til det russiske Kejserhus, der ved saa mange Lejligheder har lagt sin Interesse for Selskabet og derigennem for det danske Folk og dansk Industri for Dagen.

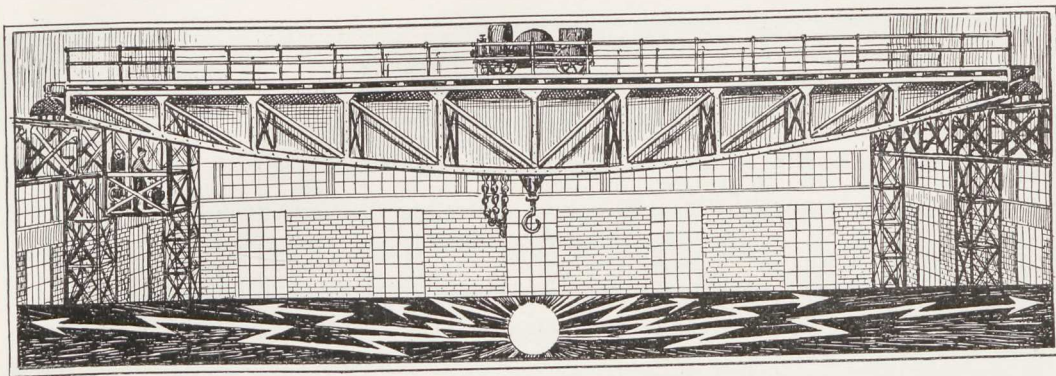
I det Øjeblik, disse Linier skrives, staar Burmeister & Wain som Nordens største industrielle Foretagende og med alle mulige Betingelser for yderligere at kunne udvide sin Virksomhed og sin Omsætning paa Udlandet.

I de sidste Maaneder har Selskabets Bestyrelse, kraftig opfordret og støttet af »Det Forenede Dampskibsselskab« og »Aktieselskabet Det østasiatiske Kompagni«, vedtaget et stort Flydedokanlæg, hvorved Værftet sættes i Stand

til at optage og reparere de største Skibe, der trafikerer de nordiske Farvande.

Nogen nærmere Paavisning af hvad det betyder for Landet og Kommunen indenfor sine Omraader at have en saa stor Virksomhed som denne, der i Øjeblikket beskæftiger 3200 Mennesker, er unødvendigt. Burmeister & Wain skylder vore to største Dampskibsselskaber en varm Tak for den store Støtte, de har ydet gennem Aarene, og det er kun at ønske, at der altid hos Avtoriteter som Privatfolk maa være en vaagen Forstaaelse af, hvilken Betydning det har for vort Fædreland, at vi uafhængig af andre Lande selv kan bygge vore Skibe og Maskiner, saa meget mere som vi gennem en forøget Eksport kan tilføre Landet nye Værdier og skabe gode Livsvilkaar for Tusinder af dets Børn.





ARBEJDERE OG FUNKTIONÆRER



n Maalestok for den mægtige Udvikling, Burmeister & Wain har undergaaet gennem de forløbne Aar, har man gennem det stadig stigende Antal Arbejdere, der beskæftiges paa de forskellige Værksteder.

Fra 1846, hvor Virksomheden, som omtalt, begyndte med 30 Mand, foregaar der en jævn, uafbrudt Stigning indtil 1876, hvor man er oppe paa 1400, derpaa følger i de to næste Aar en Nedgang til 1200, der dog i de derpaa følgende Aar afløses af en Opgang til 1500. Paa lignende Maade fortsættes op til Dato, idet Arbejdernes Antal naturligt har været afhængigt af de større eller mindre Arbejder, der til de vekslende Tider har været at udføre. Medens man t. Eks. i 1891 og 92 beskæftiger 1800 Mand, viser 1893 kun 1268, og medens der for 1900 noteres 1600 Mand, har 1901 2100. I 1905 er der 2000 Mand, som d. 1. Juni 1906 er stegen til 3000 Mand, hvortil yderligere kommer ca. 200 Mestre, Undermestre og andre Funktionærer, saa at for Tiden i alt ca. 3200 Mennesker er beskæftigede ved Virksomheden.

Paa lignende Maade har Lønnen været stigende, hvilket omstaaende Statistik viser.

De højeste Lønninger er gennemgaaende udbetalt til Maskinarbejdere og Formere, der t. Eks. i 1846 lønnedes med fra 24 til 18 Øre i Timen, i 1905 henholdsvis med 55 til 33 og 58 til 40 Øre i Timen. De laveste Lønninger falder paa Arbejdsmænd og Hjælpere, der i 1846 havde fra 20 til 14 Øre i Timen, i 1905 fra 35 til 30 Øre i Timen.

Medens Timelønnen fra 15 til 10 Øre i 1846 og de nærmest følgende Aar var gennemgaaende for alle Virksomhedens Arbejdere — Arbejdsmænd

Aar	Antal Arbejdere	Højeste og laveste Timeløn	Aar	Antal Arbejdere	Højeste og laveste Timeløn	Aar	Antal Arbejdere	Højeste og laveste Timeløn
		Øre			Øre			Øre
1846	30	15—10	1866	540	24—14	1886	1200	40—19
1847	60	15—10	1867	570	24—14	1887	1200	40—19
1848	60	15—10	1868	600	24—14	1888	1200	40—19
1849	60	16—10	1869	700	24—14	1889	1500	40—19
1850	65	17—11	1870	700	24—14	1890	1500	40—19
1851	70	18—12	1871	900	28—16	1891	1800	40—19
1852	78	18—12	1872	900	30—16	1892	1800	40—19
1853	85	18—12	1873	1200	30—16	1893	1268	40—20
1854	96	18—12	1874	1200	33—19	1894	1600	40—22
1855	110	18—12	1875	1400	38—19	1895	2000	40—22
1856	120	18—12	1876	1400	38—19	1896	1900	40—22
1857	246	18—12	1877	1200	38—19	1897	1703	42—23
1858	276	18—12	1878	1200	38—19	1898	2100	45—23
1859	300	20—12	1879	1500	38—19	1899	1900	48—27
1860	300	20—12	1880	1500	38—19	1900	1600	50—27
1861	400	22—12	1881	1400	38—19	1901	2100	51—27
1862	400	22—12	1882	1400	38—19	1902	2100	55—27
1863	400	22—12	1883	1480	38—19	1903	2887	55—30
1864	460	22—12	1884	1480	38—19	1904	2200	55—30
1865	480	22—12	1885	1200	38—19	1905	2000	58—30
						¹ / ₆ 1906	3000	58—30

undtagne —, har Specialiseringen i Tidens Løb fremtvunget helt forskellige Priskuranter for de forskellige Fag, hvilket vil ses af nedenstaaende Oversigt for

TIMELØNNENS FORDELING I 1905

Paa Christianshavn

Maskinarbejdere	55—33 Øre
Grovsmede	51—33 -
Kedelsmede	46—35 -
Modelsnedkere	45—40 -
Kobbersmede	45—40 -
Blikkenslagere	40 -
Formere	58—40 -
Arbejdsmænd	35—30 -

Paa Refshaleøen

Skibssmede	42—33 Øre
Skibstømrere	44—40 -
Skibssnedkere	40 -
Malere	40 -
Riggere	42—36 -
Arbejdsmænd og Hjælpere	34—30 -

Hertil maa dog bemærkes, at de fleste Arbejdere nu arbejder i Akkord. Gennemsnitsfortjenesten pr. Mand var i 1894 981 Kr. 64 Øre, i 1905 1269 Kr. 33 Øre eller, naar Lærlingene undtages, 1455 Kr. 24 Øre.

Burmeister & Wain har været forskaanet for store, Virksomheden lam-mende Arbejdsstandsninger. Første Gang, der finder en Arbejdsnedlæg-gelse Sted, er i 1871; men den blev ikke af lang Varig-hed, da Cheferne viste sig imødekommende med Hen-syn til Arbejdsreglementet. I 1885 strejkedes der i Cen-trifugeværkstedet; men heller ikke denne Arbejdsned-læggelse blev af mere indgribende Betydning, idet Fa-briken forholdsvis hurtig andetsteds fra skaffede sig alle de Arbejdere, den havde Brug for.

Mere alvorlig og langtrukken var den Strejke, der i Efteraaret 1891 udbrød i Støberiet. Som Følge af for-skellige Uoverensstemmelser mellem Støbemesteren og de faglærte Formere stillede disse Fordring om Meste-rens Afskedigelse, og da Direktionen ikke vilde føje Arbejderne deri, ned-lagdes Arbejdet, og Fagforeningen blokerede Støberiet for al Adgang af fag-lærte Folk. Som Modtræk organiserede Burmeister & Wain i Støberiet en Uddannelse af Arbejdsmænd til Formerfaget, og det lykkedes paa denne Maade at holde Støberiet gaaende i en Del Aar, saa at Kamptilstanden først blev officielt hævet i 1898, da en Overenskomst afsluttedes mellem Selskabet og alle Fagforeningerne.



Inspektør F. Kornerup.

Straks ved sin Overtagelse af Ledelsen i 1895 havde Direktør Nielsen haft sin Opmærksomhed henvendt paa Arbejderspørgsmaalet, som jo i de Aar var en Sag, der i høj Grad trængte sig i Forgrunden inden for alle In-dustrigrene, men skønt der ikke blev truffet nogen en-delig og betryggende Ordning, saa længe Kejserskibet »Standart« var under Bygning, lykkedes det ham dog — en ret alvorlig Kobbemedestrejke undtagen — at faa Kejserskibet fuld-ført uden særlige Kalamiteter.

Da Skibet var afleveret, tog han imidlertid Spørgsmaalet op til indgaaen-de Behandling. I Begyndelsen af Januar 1898 indbød han derfor Repräsen-tanter for de forskellige Arbejderfag til et Diskussionsmøde for derigennem at komme til Klarhed over, hvor Uoverensstemmelserne mellem Selskabet



Maskinkonstruktør
N. C. Thomsen.

og dets Arbejdere maatte ligge. Dette førte til nærmere Forhandlinger mellem Direktøren paa den ene Side og de enkelte Fagforeninger paa den anden, og Resultatet af disse blev, at Selskabets Alderdomskasse for Arbej-



Kedelsmed T. Simonsen.

derne ophævedes, og der sluttedes treaarige Overenskomster mellem Selskabet og de enkelte Fagforeninger. Disse Overenskomster, der nærmere fastsatte Minimal-Løn- og Arbejdsforhold, indeholdt alle den Bestemmelse, at saa længe de gjaldt, maatte der ikke foretages Strejke eller Lock-out, men alle Uoverensstemmelser skulde afgøres ved Voldgift, hvortil hver af de to Parter skulde vælge et Medlem, og saafremt Parterne ikke kunde blive enige om at vælge Formanden, skulde denne udmeldes af Borgmesteren for Magistratens første Afdeling.

Samtlige Overenskomster godkendtes sluttelig i Sommeren 1898 af de samvirkende Fagforbund, der garanterede for deres Overholdelse fra Arbejdernes Side.

Paa Grund af disse Overenskomster inddroges Aktieselskabet ikke i den store Lock-out i 1899.

Da Overenskomsterne ved deres Udløb opsagdes af alle Fagforeningerne, og disse stillede nye, vidtgaaende Løn-Fordringer, fandt Burmeister & Wain sig foranlediget til at forhandle med de andre Skibsværfter om et Samarbejde paa Arbejderspørgsmaalets Omraade, Forhandlinger, som bl. a. førte til Enighed om, at Skibsværfterne skulde samarbejde med Fabrikantforeningerne i Kjøbenhavn og Provinserne, hvorefter Sammenslutningen af Arbejdsgivere indenfor Jernindustrien dannedes. Gennem denne førtes langvarige Forhandlinger med de forskellige Fagforbund, dog væsentligst med Smedeforbundet, med hvem det i Marts 1900 lykkedes at slutte en Overenskomst, der fastsatte Regler for Samarbejde paa Arbejdspladserne samtidig med, at Minimallønnen for Smede og Maskinarbejdere fastsattes til 32 Øre pr. Time for hele Landet.



Kvartermand P. Mortensen.

Yderligere Forhandlinger i de følgende Aar har dels ført Burmeister & Wain ind under Arbejdsgiverforeningen, dels ført til nye Overenskomster med Smedeforbundet og med en Række andre Fag, hvorved ikke alene

Løn- og Arbejdsforholdene er blevne ordnede, men hvorved der ogsaa er bleven fastsat Regler for Afgørelsen af faglig Strid mellem Parterne (Mægling og Voldgift). Disse Overenskomster, som i alt væsentligt fungerer meget tilfredsstillende, har ført til den Erkendelse, at fredelig Forhandling om opstaaede Uoverensstemmelser er mest formaalstjenlig for begge Parter.

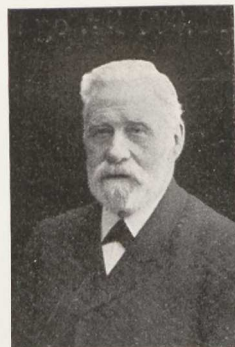
Den foran nævnte, paa Nationalbankdirektør, Etatsraad LEVYS Initiativ stiftede *Aldersdomskasse* omfattede baade Arbejdere og Funktionærer. Ved dens Love af 24. Marts 1875 fik den tilbagevirkende Kraft, saaledes at den allerede fra 1872 fik Andel i Udbyttet med 5 pCt., hvilket Beløb dog mindst skulde udgøre $2\frac{1}{2}$ pCt. af, hvad der i Aarets Løb var udredet i Betaling for Arbejde.

I Kassen havde hver Mand sin Konto, der aarlig fik Tilskrivning fra Selskabet, medens Manden selv intet ydede.

Foruden at tjene som Begravelseskasse bestemte Kassens Regler nu, at en Mand, der afgik paa Grund af Alder (65 Aar) eller Svagelighed, eller af Selskabet afskedigedes af ham utilregnelig Aarsag, og som havde mindst 10 Aars Tjenestetid, fik sin Konto udbetalt, eventuelt yderligere forøget, medens en Mand, der uden at være gammel eller svagelig selv tog sin Afked, ikke fik nogen Ydelse fra Kassen. Denne sidste Omstændighed havde gjort Kassen noget upopulær mellem Arbejderne og Fagforeningerne, idet man betragtede Bestemmelsen som et Baand paa Arbejderens frie Ret til at skifte Arbejdssted, foruden at man ogsaa mente, at Selskabet derigennem var i Stand til at holde sine Arbejdere paa lavere Lønninger end andre Arbejdsgivere i samme Fag.

Som Led i Overenskomsterne med Arbejderne i 1898 ophævedes derfor Aldersdomskassen for Arbejdernes Vedkommende, og Beløbet paa deres Konti, ialt ca. 580,000 Kr., udbetaltes de paagældende i Løbet af 5 Aar med $\frac{1}{5}$ hvert Aar + Renten. *Funktionærernes Kapital*: ca. 400,000 Kr., overførtes derimod til en ny Pensionskasse for Funktionærer.

Da man imidlertid ikke ansaa det for muligt, at en Kasse af saa ringe Omfang vilde kunne holde sig betryggende med de hidtidige Tilskud, medens Selskabet stadig, i Følge Lovene for Pensionskassen, er forpligtet til visse



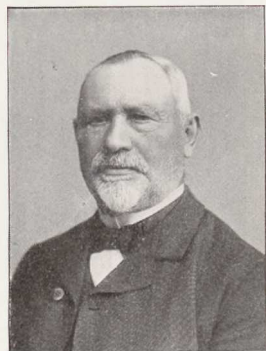
Assistent B. Dons.



Kvartermand A. Møller.

Ydelser overfor Funktionærerne, har man ved Kontrakt med »Nordisk Livsforsikrings-Aktieselskab af 1897« faaet dette Selskab til at overtage Udredelsen af alle Pensioner til Burmeister & Wains Funktionærer fra 1. Jan. 1903.

Som Vederlag herfor ydede Burmeister & Wain en kontant Indsats af 625,000 Kr. og tilskyder en aarlig Præmie af 6,9 pCt. af Funktionærernes oppebaarne Løn samt et vist Tillæg for Gageforhøjelser. De aarlige Præmier, som Selskabet betaler til Nordisk Livsforsikrings-Aktieselskab, andrager nu ca. 40,000 Kr.



Værkfører F. Dollerup.

Det er for øvrigt karakteristisk for Forholdene paa Burmeister & Wains Fabrik og Skibsværft, at et betydeligt Antal af Funktionærer saavel som Arbejdere saa at sige i hele deres Virketid kun har haft Ansættelse hos Firmaet. En Tjenestetid paa 25—30 Aar eller mere er ret almindelig, hvorfor det ogsaa vilde føre for vidt at opregne alle, der har kunnet fejre et Jubilæum.

Vi maa indskrænke os til at nævne nogle enkelte af de gamle, faste Støtter og skal blandt dem, der endnu virker i Firmaet, nævne: Maskinkonstruktør N. C. THOMSEN, Inspektør L. F. KORNERUP, Kedelsmed T. SIMONSEN og fhv. Kvartermester PETER MORTENSEN.

Den førstnævnte, der ansattes saa tidlig som i 1857, har særlig beskæftiget sig med Konstruktion af Maskiner til Sukkerfabrikation og opholdt sig i den Anledning i Aarene 1877—78 paa St. Croix, hvør han ledede Opstillingen af et stort Maskinanlæg, Burmeister & Wain leverede til Fællessukkerkogeriet. Fra 1889 til 1895 var han Firmaets Sekretær, fra 1895 til 1898 Overværkfører og senere har han udelukkende beskæftiget sig med Maskinkonstruktion.

Inspektør paa Værftet F. KORNERUP ansattes den 1. September 1862 som Assistent, forfremmedes 1878 til Skibsbygmester, og overtog i 1897 sin nuværende Stilling. — Kedelsmed SIMONSEN, der ansattes i 1866, har i hele den forløbne Periode arbejdet som Svend i Kedelsmedeværkstedet, hvor han fremdeles er i Funktion. — Fhv. Kvartermand PETER MORTENSEN ansattes den 12. April 1868 som Skibssmed, forfremmedes senere til Kvartermand, og virker endnu paa Værftet.



Værkfører N. C. Jensen.
1872—1895.

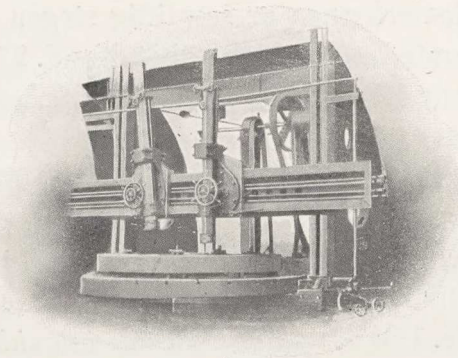
Blandt de ældre, nu pensionerede Funktionærer kan nævnes: Assistent B. DONS, Kvartermand A. MØLLER, Værkfører F. DOLLERUP og Undermester J. A. NIELSEN.

Assistent B. DONS begyndte i 1851 som Maskinarbejder og kom derefter paa Kontoret, hvor han indtil sin Afgang i 1902 var beskæftiget med Regningsvæsenet over Reparationsarbejder.

Kvartermand A. MØLLER ansattes i 1853 som Maskinarbejder og arbejdede fra 1872 til sin Afgang i 1891 som Kvartermand.

Værkfører F. DOLLERUP har fra 1856 til 1898 uafbrudt virket i Firmaet, de senere Aar som Værkfører i Kedelsmedien, og Undermester J. A. NIELSEN begyndte i 1857 at arbejde samme Steds som Svend, avancerede i 1890 til Undermester og fik ved sin Pensionering i 1901 Ansættelse som Portner og Maskinpasser paa Finsens Lysinstitut.

Sluttelig er der Anledning til at mindes afdøde Overværkfører N. C. JENSEN, der, før han i 1872 modtog Ansættelse ved Fabriken, beklædte Posten som Maskinmester i Marinen. Med Dygtighed og Energi arbejdede han indtil 1895 i Firmaets Tjeneste.





aar vi kaster et Blik tilbage paa Virksomheden, saaledes som den har udformet sig i de forløbne 60 Aar, vil det være naturligt at fremdrage enkelte Holdepunkter, saasom 1846, da Firmaet stiftes, 1872, da Aktieselskabet dannes, 1895, da den nye Tid tager sin Begyndelse, og endelig Jubilæums-aaret 1906.

I 1846 var *Arbejdernes Antal* 30, i 1872 900, i 1894 1600 og d. 20 Juli 1906 3000.

Arbejder- og Funktionærlønnen er samtidig stegen efter en langt højere Skala. Medens den første Ugeløn, der udbetaltes d. 25. Juli 1846, udgjorde 144 Rigsdaler 5 Mark og 13 Skilling, er den nu, 60 Aar senere, oppe paa ca. 80,000 Kroner.

I 1872 løber de aarlige Lønninger op til Kr. 788,391,10, i 1894 til Kr. 1,636,372,21 og i 1905 til Kr. 2,635,639,39. Tilsammen i de forløbne 34 Aar Kr. 58,735,167,18, hvortil kommer Lægehonorar indtil 1898 med Kr. 85,098,75 og Tilskud til Pensions- og Alderdomskasse samt senere til Nordisk Livsforsikring Kr. 1,317,404,38. *Saaledes ialt siden Selskabets Stiftelse Kr. 60,137,670,31.*

Af *Nybygninger* er der udført 250 paa tilsammen 190,625 Gr. Tons *Drægtighed*. Af disse falder Hovedparten paa de senere Aar, saaledes fra 1872 til 1894 inkl. 4 til Udlandet med 4258 G. T. Dr., til Indlandet 109 med 78,702 G. T. Dr., ialt 113 med 82,960 G. T. Dr., og fra 1. Januar 1895 til medio 1906 20 til Udlandet med 40,729 G. T. Dr., 50 til Indlandet med 54,840 G. T. Dr., ialt 70 med 95,569 G. T. Dr.

For *Dampskibsreparationernes* Vedkommende maa vi alene henholde os til Perioden efter Aktieselskabets Stiftelse. Fra 1872 til Udgangen af 1894 udførtes der Reparationer: 3613 paa danske, 1789 paa udenlandske Skibe;

fra 1. Januar 1895 til 1. Januar 1906 2636 paa danske, 658 paa udenlandske Skibe, saaledes ialt siden Selskabets Stiftelse 8696 større Skibsreparationer.

Af *Dampmaskiner* er udført:

Fra 1846—72	258 Stk. med	7,218 ind. H. K.
— 1872—95	296 — —	150,620 — —
— 1895—1. Jan. 1906.	169 — —	158,904 — —
Fra 1846 til 1906 ialt . .	723 Stk. med	316,742 ind. H. K.

Af *Dampkedler* er udført:

Fra 1853—72	c. 160 Stk. paa ca.	3,500,000 Pd.
— 1872—95	794 — —	17,246,000 — —
— 1895—1. Jan. 1906.	248 — —	ca. 9,427,000 — —
Fra 1853 til 1906 ialt . .	1202 Stk. paa ca.	30,173,000 Pd.

Ialt er der fra 1872 til Udgangen af 1905 udført Arbejder til en Værdi af Kr. 198,054,000,00, og samtidigt har Aktieselskabet i Gennemsnit aarlig givet 5,68 pCt. i Udbytte.

Til Nyanlæg, Grunderhvervelse m. m. anvendtes fra 1872 til 1895 Kr. 3,530,296,76, som tillagt Købesummen Kr. 929,864,73 udgør Kr. 4,460,161,49, hvortil Ejendommene og Ophalingsbeddingerne bogførtes d. 31. Decbr. 1894.

Maskiner og Inventar overtog Selskabet for Kr. 740,756,10, og til Anskaffelse af nye Værktøjsmaskiner anvendtes i samme Tidsrum Kr. 1,643,621,34, hvoraf den daglige Drift afholdt Kr. 117,852,18, saa at den bogførte Sum d. 31. Decbr. 1894 var Kr. 2,266,345,26.

Fra 1895 til 31. Decbr. 1905 anvendtes til Nyanlæg, Grunderhvervelse m. m. Kr. 2,067,000,00, desuden til Tørdokken Kr. 1,164,000,00, af hvilken Sum Marineministeriet, Havnevæsenet og Frihavnsaktieselskabet dog tilskød Kr. 360,000,00.

I samme Tidsrum er der til Nyanskaffelser af Værktøjsmaskiner etc. anvendt Kr. 3,120,000,00, ligesom der for udrangerede Bygninger og Maskiner er afskrevet henholdsvis Kr. 459,000,00 og Kr. 1,308,000,00.

Sluttelig anfører vi til Sammenligning Oversigter over Selskabets Driftsregnskab og Status for 1872 og dets Status for 1905.

OVERSIGT OVER SELSKABETS DRIFT I REGNSKABSAARET 1872

	Rdl.	₤	Ⓟ
Fortjeneste	Rdl. 445,105. 4 ₤ 3 Ⓟ		
Indvunden Disconto	— 2,451. 3 - » -	447,557	1 3
<i>Fragaaer:</i>			
Renter af Forudbetaling af Aktierne	Rdl. 12,743. 3 ₤ 5 Ⓟ		
Stempling af Aktierne m. m.	— 5,363. 5 - 3 -		
Administrations Omkostninger	— 76,166. 2 - 9 -		
Prioritetsrenter, Afgifter og Vedligeholdelse af Eiendommene.	— 17,002. 1 - 7 -	111,276	» 8
	Overskud...	336,281	» 11
<i>Der foreslaaes fordeelt:</i>			
Til Reserve- og Fornyelsesfonden	Rdl. 89,024. 5 ₤ 7 Ⓟ		
Tantieme til Bestyrelsesraadet 5% af . Rdl. 336,281. » ₤ 11 Ⓟ			
÷ 5% af Aktie-Kapitalen	— 100,000. » - » -		
	Rdl. 236,281. » ₤ 11 Ⓟ		
Ditto til Directionen 10%	— 11,814. » - 5 -		
Henlægges ifølge Stat. § 29 2 c 5%	— 23,628. » -10 -		
Henlægges ifølge Stat. § 29 2 c 5%	— 11,814. » - 5 -		
Udbytte til 2000 Aktier à 100 Rdl.	— 200,000. » - » -	336,281	» 11

Directionen for Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri.

C. CHR. BURMEISTER.

W. WAIN.

N. BENTZEN.

AKTIVER SELSKABETS STATUS DEN 31. DECBR. 1872 PASSIVER

	Rdl.	₤	Ⓟ		Rdl.	₤	Ⓟ
Eiendommene paa	Rdl.	₤	Ⓟ	Kapital 2000 Aktier à 1000 Rdl....	2,000,000	»	»
Christianshavn	490,970. 1 8			Prioritetsgjæld	293,557	»	9
Den nye Støberibyggn.				Sygeforeningens Tilgodehavende...	3,597	5	13
under Opførelse	38,008. 3 5	528,978	4 13	Diverse Creditorer	130,985	3	6
Eiendommen »Refs-				Forskud paa contraherede Arbejder	438,542	3	11
haleøen«.....	155,837. 1 2			Reserve- og Fornyelsesfonden	89,024	5	7
A Conto Betaling til				Bestyrelsesraadets Tantieme	11,814	»	5
Entrepreneuren	240,079. 3 5	395,916	4 7	Directionens Tantieme	23,628	»	10
Maskiner og Inventarier		497,284	2 5	Arbeidernes Conto (Stat. § 29 2 c) .	11,814	»	5
Paabeg. Arbejder (excl. Støbegods				Udbytte 2000 Aktier à 100 Rdl....	200,000	»	»
og dertil indforskrevet Materiale .		221,620	3 3				
Varebeholdninger.....		884,927	3 1				
Vexelbeholdning.....		68,976	2 10				
Heste og Vogne		1,900	» »				
Diverse Debitorer.....		312,684	2 4				
Kassebeholdning.....		290,675	3 7				
		3,202,964	2 2		3,202,964	2	2

Bestyrelsen for Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri.

C. A. BROBERG. C. CHR. BURMEISTER. L. P. HOLMBLAD. M. LEVY. F. LUND. E. LE MAIRE.
RUDOLPH PUGGAARD. C. F. TIETGEN. W. WAIN.

N. BENTZEN.

STATUS DEN 31. DECEMBER 1905

AKTIVER

PASSIVER

Kroner	Øre	Kroner	Øre
Kristianshavn: Ejendommene Overgaden n. V. 1-9: Grundareal 60,821 □ Al. ... Kr. 2,114,426,06 Ejendommen Jensens Plads: Grundareal 24,000 □ Al. ... Kr. 593,103,96 Mask. og Inventar . Kr. 2,942,206,00 Tilk. i Aarets Løb - 65,544,35 Kr. 3,007,750,35 ÷ Udsat og solgt Inventar - 5,546,35 - 3,002,204,00		Kapital 2500 Aktier à Kr. 2000 Prioritetsgæld: Partialobligationer den 1. Jan. 1905. Kr. 2,538,000,00 ÷ Udtrukket i Aarets Løb..... - 74,000,00 Kr. 2,464,000,00 Prioritetsgæld paa Jensens Plads ... - 200,000,00 Diverse Kreditorer..... Forskuud paa kontraherede Arbejder..... Reserve- og Fornylsesfonden..... Ny Reserve- og Fornylsesfond..... Kr. 81,329,13 Præskriberet Kupon for 1898 80,00 Henlagt for Aaret 1905 - 108,417,93 Kr. 189,827,06 ÷ Udsat Inventar..... - 3,859,91 Vinden og Tabs Konto	
Refshalsøen: Ejendommen: Landareal 147,000 □ Al., Vandareal 59,760 □ Al. ... Kr. 1,872,676,82 Grundkøb 19,328 □ Al. ... - 155,657,93 Mask. og Inventar . Kr. 1,074,608,00 Tilk. i Aarets Løb - 32,053,16 Kr. 1,106,661,16 ÷ Udsat og solgt Inventar - 2,937,16 - 1,103,724,00 Ophalings Beddingerne..... - 1,000,000,00 Dokken..... - 1,000,000,00 Paabegyndte Arbejder..... Varebeholdning Heste og Vogne..... Filialernes løbende Regning Diverse Debitorer Vexelbeholdning Kassebeholdning		5,132,058 75 941,017 53 1,298,061 09 1,000 00 997,854 46 1,749,511 01 67,568 46 7,811 25 15,904,616 57	
		15,904,616 57	

Bestyrelsen for Aktieselskabet Burmeister & Wain's Maskin- og Skibsbyggeri.

Bestyrelsesraadet:

FRANTZ TH. ADOLPH. AXEL BLIXEN-FINECKE. G. A. HAGEMANN. JOHAN HANSEN. A. KRIEGER. J. LARSEN. A. DE RICHELIEU.

Direktionen:

K. C. NIELSEN. MARTIN DESSAU. IVAR KNUDSEN. K. G. MELDAHL. GEORG NIELSEN.
Vi have gennemgaaet foranstaaende klart forte Regnskabsafslutning, som vi have fundet overensstemmende med Selskabets Bøger, og hvorved vi
Intet have fundet at bemærke. TH. SCHIÖLER.

Den kritiske Revision har siden Aktieselskabets Stiftelse været besørget af følgende: Grosserer MORITZ G. MELHICOR fra 1872—83, Vekselmægler CARL BLAD fra 1872—78 ligesom i Aaret 1884, Grosserer JULIUS HERFORTH fra 1878 og Vekselmægler TH. SCHIØLER fra 1885.

Den interne Revision lagdes i 1872 i Hænderne paa Arkivar G. KRINGELBACH og Hr. THEO KOCH. Medens Hr. Kringelbach vedvarende fungerer, afløstes Hr. Koch i 1876 af Hr. H. RAMBUSCH, der atter i 1885 afløstes af Kommandør TH. VON JESSEN. Da denne sidste i 1902 traadte tilbage, overtog Arkivar Kringelbach Kasserevisionen alene.

FORTEGNELSE OVER BYGGEDE SKIBE M. M.

Nr.	Bygningens Benævnelse	Navn	Heste- kraft	Drag- tighed	For hvem bygget?	Naar afleveret
1	Trædampskib (Hjul)	Hermod	600	280	Generalpostdirektøren	
2	Jern-Transportbaad	Nr. 1		114	Marineministeriet	
3	do.	» 2		114	do.	
4	do.	» 3		114	do.	
5	do.	» 4		114	do.	
6	do.	» 5		114	do.	
7	do.	» 6		114	do.	
8	do.	» 7		114	do.	
9	do.	» 8		114	do.	
10	do.	» 9		114	do.	
11	Jern-Hjuldampskib	Niord	400	26	Generalpostdirektøren	31. 5. 1861
12	Jern-Dampkanonbaad	Buhl	350	40	Marineministeriet	— —
13	do.	Krieger	350	40	do.	— —
14	do.	Marstrand	350	40	do.	— 1862
15	Jern-Hjuldampskib	Hjeilen	50	20	Aktieselskabet i Silkeborg	10. 2. 1863
16	do.	Freja	800	182	Generalpostdirektøren	
17	Jern-Skruedampskib	Fylla	225	42	H. P. Prior	
18	Jern-Dampskruerbaad	Nr. 1 Assistenten	20	8	Eskildsen	
19	do.	» 2 Viben	20	8	do.	8. 5. 1864
20	Jern-Hjuldampskib	Hermod	600	385	Generalpostdirektøren	16. 11. 1863
21	Jern-Dampmuddermask	St. Thomas		119	Finansministeriet	— —
22	Jern-Transporttram	Nr. 1		16	do.	— —
23	do.	» 2		16	do.	— —
24	do.	» 3		16	do.	— —
25	Jern-Skruedampbaad	Vice-Gouvernør Berg	170	23	do.	23. 6. 1864
26	do.	Damgar	150	20	Canalcommissionen i Odense	10. 10. 1864
27	Jern-Transportbaad	Nr. 14		114	Marineministeriet	11. 6. —
28	do.	» 15		114	do.	17. 6. —
29	do.	» 16		114	do.	2. 7. —
30	do.	» 17		114	do.	6. 8. —
31	do.	» 18		114	do.	29. 8. —
32	do.	» 19		114	do.	29. 9. —
33	do.	» 20		114	do.	25. 10. —
34	Jern-Skruedampskib	Axelhuus	200	150	Fr. Th. Adolphi Enke	3. 7. 1865
35	do.	Øresund	250	196	Em. Z. Svitzer	1. 8. —
36	do.	Vejle	170	135	Fr. Th. Adolphi Enke	— —
37	do.	Uflo	250	196	H. P. Prior	17. 10. —
38	do.	Sanet Knud	200	186	Dampskibsselsk. i Odense	21. 11. —
39	do.	Aarhuus	450	383	Dampskibs-Interessentsk. Aarhus	27. 12. —
40	do.	Saxo	200	157	H. P. Prior	26. 5. 1866
41	do.	Rolf	80	31	Rasmussen, Svendborg	21. 6. —
42	do.	Falster	200	159	Dampskibss., Nykjøbing, Falster	21. 10. —
43	do.	Skandia	250	150	do.	1. 11. —
44	do.	Dagmar	40	8	Capt. Løve	23. 12. —
45	do.	Fyen	250	166	Generalpostdirektøren	20. 10. 1867
46	Hjuldampskib	Dania	800	480	Det forenede Dampskibsselskab	3. 3. 1868
47	Skruedampskib	Helsingør	350	214	Em. Z. Svitzer	21. 10. —
48	do.	Archimedes	40	9	Havnevesenet	3. 8. —
49	Dampmuddermaskine	Nr. 7	150	230	do.	12. 11. —
50	Jern-Skruedampskib	Hroar	500	780	Th. Sonne, C. Gottlieb & J. Strandgaard og ..	23. 9. 1869
51	do.	Thy	250	309	Det forenede Dampskibsselskab	29. 5. —
52	do.	Skjold	150	31	{ Dampskibet »Falkens« Rederi (L. Lange & J. P. Baagø)	25. 6. —
53	do.	Spodshjerg	200	114	{ Det forenede Dampskibs. paa Lolland og Langeland	1. 10. —
54	do.	Holger	50	38	Københavns Skibs-Vandforsyningselsk.	12. 9. —
55	do.	Waldemar	40	9	{ J. L. Christiansen, J. N. Jessen, J. O. Løve, J. W. Olsen, S. Stenberg	— 1871
56	Dampmuddermaskine	Activ	40	19	H. P. Prior	1. 7. 1870
57	Jern-Skruedampskib	Rolf	500	1103	Dampskibsselsk. »Danmark«	17. 8. —
58	do.	Bergenuhuus	250	435	{ Andreas Nicolaj Hansen, Alfred Peter Hansen, Harald Andreas Hansen ² ₁₀ , L. N. Hvidt ¹ ₁₀ , M. Levy ¹ ₁₀ , E. le Maire ¹ ₁₀ , W. Smidt ¹ ₁₀ , J. D. S. Adolph ⁴ ₁₀ , A. Konov ¹ ₃ , H. Konov ¹ ₃ , Johan Thisen ¹ ₁₂ , Hans S. Blydt ¹ ₂₄ , H. Gade ¹ ₂₄ , Chri- stopher Caroe ¹ ₃₆ , Hansen & Co. ¹ ₃₆ , S. Bentzon ¹ ₃₆ , H. B. Bredal ¹ ₃₆ , T. Müller ¹ ₃₆ , K. G. Flindt ¹ ₃₆	18. 12. —
59	do.	Bergen	500	1369	{ Stettiner Kbhvn. Dampskibsselsk. Skibs-Vandforsynings Selskabet Søminetjenesten Th. Sonne, J. Strandgaard & J. Stage Kbhvns. Havneforvaltning Dampbaadsinteressentsk. paa Soerne Fr. Th. Adolphi Enke og Medredere	8. 8. —
60	do.	Titania	500	471	{ Dampskibet »Bergens« Rederi Det forenede Dampskibsselsk do.	23. 1. 1872
61	Jern-Skruebugserbaad	Refshaleøen	40	9	China Japan Telegraf Selsk.	23. 12. 1871
62	Jern-Skruedampskib	Til Udlægning af Torpedoer	40	30	Marineministeriet til Søminetjen.	23. 9. 1872
63	do.	Thorvaldsen	500	1219	Dampskibsselskabet »Danmark«	30. 4. 1873
64	Flydende Dampkran	Øst & Vest	40	20	Telegrafskabet	9. 8. 1872
65 & 66	Jern-Skruedampbaade	Horsens	250	180	Dampskibsselskabet paa Bornholm	30. 7. 1873
67	Jern-Skruedampskib	Dampbarkasse til »Bergen«	10	4	Svendborg Amt	16. 2. —
68	Jern-Skruebugserbaad	Frederik	500	1112	Em. Z. Svitzers Bjergningsentr.	4. 12. —
69	Jern-Skruedampskib	Louise	500	1114	Dampskibsselsk. København Malmö	10. 12. 1874
70	do.	Hans Christian Ørsted	500	571		
71	do.	Qvintus	40	8		
72	Jern-Skruebugserbaad	Absalon	500	1429		
73	Jern-Skruedampskib	Dampbarkasse (H. C. Ørsted)	10			
74	Jern-Skruebugserbaad	Heimdal	350	281		
75	Jern-Skruedampskib	Frits Juel	50	37		
76	Jern-Dampferge	Kattegat	500	273		
77	Jern-Skruedampskib	Gefion	500	385		
78	Jern-Hjuldampskib					

Nr.	Bygningens Benævnelse	Navn	Heste- kraft	Drag- tighed	For hvem bygget?	Naar afleveret
79	Jern-Hjuldampskib	Gylfe	500	387	Dampskibsselsk. Kjøbenhavn. Malmø	23. 9. 1874
80	Jern-Skruedampskib	Sallingsund	80	47	Generalpostdirektøren	27. 10. 1873
81	Jern-Muddermaskine		50	119	Indenrigsministeriet (Vandbygnsdir.)	8. 3. 1874
82	Jern-Skruedampbaad	til Fregat Tordenskjold	20	4	Københavnske Skibsredere	28. 8. 1873
83	Jern-Hjuldampskib	Christiania	1200	830	Det forenede Dampskibsselskab	16. 7. 1875
84	Jern-Skruedampskib	Christian IX	500	1236	do.	18. 8. —
85	Jern-Bugserbaad	Stafet	60	15	Refshaleøen (B. & W.)	16. 3. —
86	Jern-Skruedampskib	Thingvalla	900	2436	Seil- og Dampskibsselskab af 1873	20. 6. —
87	do.	Dragør	250	91	Kbhvns. Skibs-Vandforsynings-Selskab	6. 4. —
88	Jern-Hjuldampskib	Aalborg	250	188	Det forenede Dampskibsselskab	31. 12. —
89	Jern-Skruedampskib	Drogden	250	91	Em. Z. Svitzers Bjergningsentr.	15. 6. —
90	do.	Esbern Snare	350	480	H. Puggaard & Co.	9. 9. —
91	Jern-Dampsprøjtbaad	Fulton	60	19	Kbhvns. Havnevaesen	2. —
92	Jern-Skruedampbaad	Alexandra	40	14	Kbhvns. Skibs-Vandforsynings-Selskab	10. 11. 1874
93	Jern-Skruedampskib	Volmer	750	1531	Dampskibsselskab Carl	17. 1. 1876
94	do.	Harald	750	1531	do.	18. 4. —
95	Jern-Skruedampbaad	Michelle Selschou	8	8	Capt. Gerstenberg	31. 5. 1875
96	Jern-Skruedampskib	Baldur	300	450	Det forenede Dampskibsselskab	4. 9. 1876
97	do.	A. N. Hansen	750	1506	do.	20. 11. 1877
98	do.	O. B. Suhr	750	1506	do.	31. 3. 1878
99	do.	Frederikshavn	350	214	Em. Z. Svitzers Bjergningsentrepr.	16. 4. 1876
100	Jern-Hjuldampskib	Sophus Danneskjold-Samsee	1000	527	Generalpostdirectionen	27. 11. —
101	Jern-Muddermaskine		150	223	Vandbygningsvaesenet i Helsingør	18. 12. —
102	Jern-Skruedampbaad	Delfinen	50	27	do.	—
103	Jern-Muddermaskine		150	223	Havnevaesenet	25. 2. 1877
104	Jern-Skruedampskib	Løvenørn	350	177	Fyr- og Vagervæsenet	20. 3. —
105	do.	H. J. Pallisen	550	1138	H. J. Rønne	5. 5. —
106	do.	Hertha	250	106	Em. Z. Svitzers Bjergningsentr.	16. 12. —
107	Jern-Hjuldampskib	H. P. Prior	1000	549	Det forenede Dampskibsselskab	12. 8. 1878
108	do.	Skirner	1000	554	Generalpostdirectionen	9. 5. 1879
109	do.	Dannebrog	1200	724	Marineministeriet	7. 6. 1880
110	Jern-Skruedampskib	Ansgar	550	1365	Dampskibsselskabet Danmark	2 9. 1879
111	do.	Moscow	550	1049	Det forenede Dampskibsselskab	1880
112	do.	Nishnij Nöwgorod	550	1049	do.	25. 5. —
113	do.	Store Nordiske	550	832	Det store nordiske Telegrafelskab	5. 9. —
114	do.	Masnedund	250	251	Generalpostdirectionen	10. 12. —
115	do.	Uller	150	73	Randers Havnevaesen	5. 1. 1881
116	Jern-Skruedampskib	Kursk	750	1131	Det forenede Dampskibsselskab	12. 7. —
117	do.	Kiew	750	1132	do.	30. 9. —
118	do.	Geiser	1600	2831	Dampskibsselskabet Thingvalla	10. 2. 1882
119	Jern-Skruedampbaad	Stubbekjøbing	60	41	Købmænd P. V. Wulff & Boas	1881
120	Jern-Skruedampskib	Georg Stage	125	206	Skibsreder Stage	1882
121	do.	Perm	750	1132	Det forenede Dampskibsselskab	31. 5. 1883
122	do.	Kasan	750	1132	do.	6. 8. —
123	do.	Island	1600	2845	Dampskibsselskabet Thingvalla	2. 9. 1882
124	do.	Laura	750	1068	Det forenede Dampskibsselskab	9. 11. —
125	Jern-Hjuldampskib	Egir	1000	553	Generalpostdirektionen	7. 7. 1883
126	Jern-Skruedampskib	Stærkodder	650	553	do.	16. 10. —
127	do.	Kristiansborg	550	1326	Dampskibsselskabet Dannebrog	8. 11. —
128	do.	Frederiksborg	550	1326	do.	27. 12. —
129	do.	Amalienborg	550	1416	do.	10. 6. 1884
130	Jern-Skruedampbaad	Expres	35	13	B. & W.	1. 1. —
131	Jern-Skruedampskib	Omsk	750	1591	Det forenede Dampskibsselskab	22. 10. —
132	do.	Tomsk	750	1590	do.	24. 4. 1885
133	do.	Skjaln Hvide	325	579	H. J. Rønne	30. 10. 1884
134	do.	Em. Z. Svitzer	550	299	Em. Z. Svitzers Bjergningsentr.	13. 3. 1885
135	Jern-Redningsbaad	(i Sortedamsøen)			Københavns Politi	7. 11. 1885
136	Jern-Skruedampskib	M. G. Melchior	850	1153	Det forenede Dampskibsselskab	16. 10. —
137	Jern-Skruedampbaad	Politibaad Nr. 1	20		Havnevaesenet	31. 3. 1886
138	Jern-Skruedampfærge	Valdemar	600	361	Indenrigsministeriet	20. 11. 1885
139	Jern-Skruedampbaad	Prøven	100	46	do.	2. 6. 1886
140	Jern-Skruedampskib	Thor	450	255	Dampskibsselsk. p. Bornh. af 1866	4. 6. 1887
141	Jern-Skrue-Kanonbaad	Mandjur	1400	1200	Den russiske Marine	2. 8. —
142	Jern-Hjul-Dampfærge	Sjælland	1400	985	Indenrigsministeriet	1. 7. 1886
143	Jern-Skruedampbaad	Toldbaaden Nr. 1	50	15	Københavns Toldvaesen	30. 7. —
144	do.	Toldbaaden Nr. 2	50	15	do.	17. 9. 1887
145	do.	Toldbaaden Nr. 3	50	15	do.	19. 1. 1888
146	Jern-Skruedampskib	Sonderjylland	450	457	Det forenede Dampskibsselskab	4. 1. —
147	do.	Leopold II	750	1618	do.	5. 9. —
148	do.	Georgius I	750	1617	do.	3. 8. —
149	Jern-Skruedampbaad	Politibaad Nr. 2	25	4	Havnevaesenet	5. 5. 1889
150	Jern-Skruedampskib	Rosenborg	750	1636	Dampskibsselskabet Dannebrog	7. 7. —
151	do.	Fredensborg	750	1636	do.	4. 10. —
152	Jern-Hjul-Dampfærge	Dagmar	500	332	Indenrigsministeriet	3. 8. —
153	Jern-Skruedampskib	Dauro	450	815	Det forenede Dampskibsselskab	15. 10. —
154	do.	Pregel	450	897	do.	6. 12. —
155	do.	Chr. Broberg	600	1227	do.	27. 2. 1890
156	do.	J. C. Jacobsen	600	1227	do.	14. 4. —
157	Jern-Skrue-Dampfærge	Marie	700	365	Indenrigsministeriet	6. 6. —
158	Jern-Skruedampskib	Tyskland	450	679	Dampskibss. Nordsøen (Alf. Christensen)	2. 7. —
159	do.	Rusland	500	854	do.	22. 11. —
160	do.	Oluf Bager	450	357	Det forenede Dampskibsselskab	30. 12. —
161	do.	Fiona	450	357	do.	24. 10. —
162	do.	Christine	950	2298	Det danske Petroleums Aktieselskab	17. 2. 1891
163	do.	Tejo	450	527	Det forenede Dampskibsselskab	8. 4. —
164	do.	Grane	350	120	Havnevaesenet	22. 5. —
165	do.	Nordsøen	400	476	J. Lauritzen, Esbjerg	

Nr.	Bygningens Benævnelse	Navn	Heste- kraft	Drag- tighed	For hvem bygget?	Naar afleveret
166	Jern-Skruedampskib	Enigheden	500	672	H. C. Christensen, Marstal	14. 8. 1891
167	do.	Ask	570	946	Dampskibsselskabet Activ, Randers	15. 10. —
168	Jern-Skrue-Naftabaad	Alexandra		658	B. & W.	26. 12. —
169	Staal-Sejlskib	Danmark		1467	J. L. Schoubo & Søn	14. 4. 1892
170	Staal-Sejlskib	Hudiksvall	500	778	J. F. Dessauer	14. 6. —
171	Jern-Skrueskib	Magnet		1469	H. M. Gehrckens, Hamburg	11. 8. —
172	Staal-Sejlskib	Holland	650	1155	H. P. Breckwoldt jun., Blankenese	16. 9. —
173	Staal-Skruedampskib	Alexandra	500	411	Dampskibsselskabet Nordsoen	30. 11. —
174	Staal-Hjul-Dampfærge	Edda	1000	551	Generaldirektoratet f. d. danske Statsbaner	1893
175	Hjulslib Staal	Thyra	500	410	Det forenede Dampskibsselskab	1. 4. —
176	Staal-Hjul-Dampfærge	Frøde	1000	2061	Generaldirektoratet f. d. danske Statsbaner	16. 5. —
177	Staal-Skruedampskib	Danmark	1000	2060	Dampskibsselskabet Gorm	22. 7. —
178	do.	Søderhamn	500	811	— Skjold	17. 5. —
179	do.	Jylland	1000	324	H. M. Gehrckens, Hamburg	15. 9. 1894
180	Staal-Skrue-Dampfærge	Fremad	250	76	Generaldirektoratet f. d. danske Statsbaner	30. 12. 1893
181	Staal-Skruedampskib	Ulfvind	22	80	Kanaludvalg i Odense	30. 11. —
182	Staal-Hjul-Dampfærge	Standart	10600	4183	Præsto Amt	11. 1896
183	Staal-Skruedampskib				Russiske Marine	12. 1894
184	Staal Dokport ny Dok				B. & W.	—
185	do.				do.	27. 8. 1895
186	Staal-Hjul-Dampfærge	Kjøbenhavn	1800	1091	De danske Statsbaner	3. 1896
187	Staal-Skruedampskib	Sleipner	2000	1000	Københavns Havnevesen	2. 1897
188	do.	Nadeshnij	2400	1212	Russiske Marine	3. 1899
189	do.	Maha Vajravudh	500	779	P. Bornholdt, Riga	— 1897
190	do.	Livonia	800	2109	Det østasiatiske Kompagni	8. —
191	do.	Kentucky	1200	3849	Det forenede Dampskibsselskab	12. —
192	do.	Arkansas	1200	3635	do.	9. 1898
193	do.	Freja	1500	883	De danske Statsbaner	4. —
194	do.	Nora	600	858	J. Lauritzen, Esbjerg	7. —
195	Tank Sejlskonert	Rudolph		198	Det danske Petroleumss Aktieselskab	4. —
196	Staal-Dampbaad	Hørby	4	12	Grevenkop Castenskjold	11. —
197	Staal-Skruedampskib	Flandria	500	1150	Dampskibsselskabet Inga	12. —
198	do.	Caledonia	900	1815	do. Union	20. 3. 1899
199	do.	Ulabrand	900	2011	Hjalmar Røed, Tønsberg	9. —
200	do.	Annam	2400	5709	Det østasiatiske Kompagni	9. 1898
201	Staal-Pramme			141	Det forenede Dampskibsselskab	—
202	do.			141	do.	—
203	do.			141	do.	—
204	do.			141	do.	—
205	do.			141	do.	—
206	do.			141	do.	6. 1899
207	do.			196	do.	2. —
208	do.			196	do.	5. —
209	Staal-Skruedampskib	Bornholm	700	456	Dampskibsselsk. paa Bornholm af 1866	4. 8. —
210	do.	Manchuria	2400	5710	Det østasiatiske Kompagni	2. 1900
211	Staal-Hjulfærge	Store Bælt	1450	1114	De danske Statsbaner	7. —
212	Staal-Krydser	Bojarin	11500	2700	Russiske Marineministerium	9. 10. 1902
213	Staal-Skruedampskib	Nordsoen	500	1055	Dampskibsselskabet Vesterhavet	18. 3. 1901
214	do.	Elg	575	1184	Thorv. Hansen Lyngør	18. 5. —
215	do.	Benedikt	380	837	Det forenede Dampskibsselskab	28. 6. —
216	do.	Saga	575	1180	Hagb. Waage, Christiania	21. 7. —
217	do.	Taunton	1100	1329	A. F. Klaveness & Co., Sandefjord	21. 1. 1902
218	do.	Erindring	650	1229	H. C. Christensen, Marstal	15. 10. 1901
219	Staal-Dampbaad	Politibaad III	45	15	Københavns Havnevesen	12. —
220	Staal-Skruedampskib	Skellefteå	550	810	H. M. Gehrckens, Hamburg	18. 3. 1902
221	do.	Frutera	1400	1536	Conrad Blumer Hofgaard, Kristiania	22. 5. —
222	do.	Hippolyte Dumois	1200	1164	do.	30. 6. —
223	do.	Bretland	1100	1983	Det danske Kulkompagni	11. 11. —
224	do.	Skodsborg	900	1687	Dampskibsselskabet af 1896	13. 12. —
225	do.	Vera	1370	1222	A. F. Klaveness & Co., Sandefjord	30. 1. 1903
226	do.	Verona	1370	1221	do.	3. 3. —
227	do.	Laos	2700	5974	East Asiaticque-Français, Marseille	2. 9. —
228	do.	Brewster	1800	1516	Hans Hinrich Schmidt, Hamburg	24. 6. —
229	do.	Bound Brook	1800	1516	do.	6. 8. —
230	do.	Pacific	550	1570	Det store nordiske Telegraf-Selskab	25. 11. —
231	do.	Baker	2600	1980	M. Jebsen, Hamburg	30. 12. —
232	do.	Bradford	2600	1980	do.	6. 2. 1904
233	do.	St. Thomas	2400	3457	Det Vestindiske Kompagni	21. 5. —
234	do.	Kong Oscar II	900	914	Arendals Dampskibs Selskab	12. 6. —
235	Staal-Ponton	Thor		400	Em. Z. Svitzers Bjergn. Entrepr.	18. 6. —
236	do.	Odin		400	do.	18. 6. —
237	Staal-Skruedampskib	Sønderjylland	580	196	Det forenede Dampskibsselskab	14. 7. —
238	do.	Scandia	750	533	Dampskibsselsk. paa Bornholm af 1866	4. 4. 1905
239	Staal-Dampbaad	Politibaad II	45		Københavns Havnevesen	6. 8. 1904
240	Staal-Skruedampskib	Hans Egede	450	811	Kgl. Grønlandske Handel	20. 3. 1905
241	do.	Vesterhavet	330	169	Landbrugsministeriet	23. 11. 1904
242	do.	Viking	800	378	Em. Z. Svitzers Bjergn. Entrepr.	7. 11. —
243	Staal-Kullægter			30	Det Vestindiske Kompagni	1. 2. 1905
244	do.			30	do.	—
245	Staal-Skruedampskib	Kronprinsessan Victoria	1700	3650	A. Johnson, Stockholm	30. 9. —
246	do.	Prinsessan Ingeborg	1700	3647	do.	10. 11. —
247	do.	Dana	750	1590	Det danske Kulkompagni	1. 12. —
248	do.	Protector	1000	542	Em. Z. Svitzers Bjergn. Entrepr.	3. 3. 1906
249	do.	Tranquebar	1650	3453	Det østasiatiske Kompagni	6. 6. —
250	do.	Nikobar	1650	3453	do.	5. 7. —

KILDESKRIFTER

Følgende Skrifter har været benyttede ved Udarbejdelsen:

- A. F. BERGSØE: Den danske Stats Statistik, 1847.
C. F. BRICKA: Dansk Biografisk Leksikon.
CARL BRUUN: Kjøbenhavn, 1887—1901.
J. CARLSEN, HANS OLRİK og C. N. STARCKE: Danmarks Kultur ved Aar 1900.
FALBE-HANSEN & SCHARLING: Danmarks Statistik 1885—90.
A. FRÆNKEL: Gl. Carlsbergs Jubilæumsskrift, 1897.
J. A. H.: »Ti Aar af en Fagforenings Historie«, 1905.
S. C. H.: »De første 19 Aar indenfor Foreningen af Fabrikanter i Jærindustrien Kjøbenhavn«, 1904.
»ILLUSTRERET TIDENDE«, ældste Aargange.
»Kjøbenhavns Huse og Indvaanere efter Branden 1728«, udgivet 1906 af Kjøbenhavns Brandforsikring.
G. F. LASSEN: »Documenter og Actstykker til Kjøbenhavns Befæstnings-Historie«, 1855.
HANS D. LIND: Christian IV og hans Mænd paa Bremerholm 1889.
O. EIDEM & O. LÜTKEN: Vor Sømagts Historie, 1906.
OLUF NIELSEN: Kjøbenhavns Historie og Beskrivelse 1880—92.
C. NYROP: Bidrag til den danske Industris Historie, 1870.
PEDER PALUDAN: Samlinger til en Beskrivelse over Christianshavn, 1790.
O. J. RAWERT: Kongeriget Danmarks industrielle Forhold, 1850.
MARCUS RUBIN: Den økonomiske Udvikling i Danmark i det sidste Slægtled, 1900.
JUL. SCHOVELIN: Det forenede Dampskibsselskab 1866—91.
TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI.
TRAP: Danmark, første Udgave 1858.
J. C. TUXEN: Søfarten og Skibsbygningskunsten, 1879.

INTRODUCTION

The first part of the book is devoted to a general survey of the history of the subject. It begins with a brief account of the early attempts to explain the phenomena of life, and then proceeds to a more detailed consideration of the various theories which have been advanced from time to time. The second part of the book is devoted to a critical examination of the most important of these theories, and to a discussion of the evidence in support of each. The third part of the book is devoted to a consideration of the present state of the subject, and to a discussion of the prospects for the future. The book is written in a clear and concise style, and is intended for the use of students and teachers alike.



L. LEVISON JUNR. KJØBENHAVN.

