

**Frank H. M. van der Heul**



## **Tussen wal en schip**

**Nederland en de Amsterdamse koopvaardijvloot in het Interbellum**



Van dezelfde auteur

Oliebol in Ossendrecht  
De kunst van het versieren  
Het zomerhuisje van tante Amalia  
Doorlopende voorstelling  
Koers Kreeftskeerkring  
Reis naar een verdwenen wereld  
Cowboys, kitsch en Cadillacs  
Salsa, suikerrieten sleeën  
Ford 'made in Holland' - vier delen  
Stoom aan het IJ (geschiedenis van de Amsterdamse rederijen - vier delen)  
De eersten de besten (geschiedenis van de autosport - twee delen)  
Prachtig Plaatwerk (klassieke auto's - meerdere delen)  
Horns des overvloeds (maritieme en algemene geschiedenis - twee delen)  
Auto-biografie (geschiedenis automobilisme - meerdere delen)

ISBN 978-94-90495-02-2  
NUR 466

Niets van deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteursrechthebbende.

Copyright © 2010 Frank van der Heul  
Tweede herziene druk 2016  
Ontwerp omslag en opmaak binnenwerk: studio Roadmaster  
Omslagillustraties: collectie van de auteur  
Uitgeverij Albatros – Amstelveen  
Boeken kunnen rechtsreeks bij de uitgever worden besteld  
E-mail: frankvanderheulfrankhm@outlook.com

Bij de voorgaande pagina



Uitzwaaiers bij het vertrek van de *Costa Rica* van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij. Amsterdam, KNSM-eiland kant Surinamekade, december 1930. (foto: Historisch Topografische atlas Gemeentearchiefdienst Amsterdam).

De *Costa Rica* werd uit de vaart gekocht en droeg eerder de naam *Prinses Juliana*. Het dubbelschroefschip was op de eerste dag van juli in 1910 van stapel gelopen bij de Nederlandsche Scheepsbouw Maatschappij (werfnr. 105), en op 1 oktober van dat jaar overgedragen aan de Stoomvaart Maatschappij Nederland (SMN). Het aan de Dijkgracht op Oostenburg in Amsterdam gebouwde schip had hutaccommodatie voor tweehonderdeenenvijftig passagiers in vier klassen. Bemanning: honderdzestig. Tonnage: 8055 bruto, 4973 netto, 6510 draagvermogen. Afmetingen in meters: lengte 138,69, breedte 16,76, hoogte 10,41. Uitgerust met hydraulisch-pneumatisch werkende schuifdeuren in waterdichte schotten. Voortstuwing: twee viercilinder quadruple-expansiemachines van de Nederlandsche Fabrik van Werktuigen en Spoorweg-Materieel (Werkspoor) met een totaal vermogen van 6800 indicateurpaardenkrachten (ipk). Dienstvaart ruim veertien knopen.

Het door lithograaf, houtsnijder, sierkunstenaar en scheepsarchitect Carel Adolph Lion Cachet (Amsterdam 28 november 1864 - Vreeland 22 mei 1945) en zijn naaste medewerker de beeldhouwer Lambertus Zijl smaakvol ingerichte schip was voorzien van een kap- en damessalon. Alle hutten hadden patrijspoorten, wat in die periode op de passagiersschepen van de SMN als een novum gold. Met het oog op toenemende concurrentie van Duitse vracht- en passagiersvaart op West-Indië werd de *Prinses Juliana* - het schip zou in eerste instantie vernoemd zijn naar de sociaal bewogen Amsterdamse arts en apotheker Samuel Sarphati - op 15 mei 1930 aangekocht door de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij (KNSM). Na verbouwing, waaronder de toevoeging van een tweede (loze) schoorsteen, bij de Dok en Werf Maatschappij Wilton-Fijenoord N.V. in Schiedam, had het in *Costa Rica* (Spaans voor 'rijke kust') herdoopte schip hutaccommodatie voor tweehonderdtweënzestig passagiers. De *Costa Rica* voer in de Colón-Lijn. Aanloophavens op de uitreizen van deze in 1913 geopende veertiendaagse passagiers- en vrachtdienst waren Hamburg, Amsterdam, Boulogne-sur-Mer, Dover, Barbados, Trinidad, La Guaira, Puerto Cabello, Curaçao, Puerto Colombia, Cartagena, Cristobal in de Panamakanaalzone en Puerto Limon. Thuisreizen liepen via dezelfde havens naar Plymouth, Le Havre, Amsterdam en Hamburg. In het jaar dat de *Costa Rica* in de vaart werd gebracht, omvatte de vloot van Amsterdams oudste nog bestaande lijnrederij, inclusief die van de West-Indische Scheepvaartmaatschappij (KWIM), achtentachtig zeeschepen met een totaal van 225.994 bruto registerton.

## Inhoud

### Aan boord 5

Maatschappelijke touwladder /Hoger op/Wet op de Zeevaarddiploma's/  
Manometers en messenleggers/Het schiprijk IJ

### Schijnwelvaart 23

Kruistochten zonder bestemming/Houtvaart/Koers Zwarte Continent/  
Fifty-fifty/ Stakingsgolf /Algemene malaise/Vlagvertoon/Protectie/  
In liquidatie

### Vreedzaam eiland 56

Genoeglijke booten/Conferences/Port Sunlight/Opgevaren/  
Weekboten/Oliemotoren/Aan lager wal/Schokgolf/Maiersteven

### Naar alle windstreken 85

Vaarplan/Kortsluiting/Asbest/Nederlandschen Lucht Lloyd/Goudblok/  
Weifelaars bekeerd/Rood rapalje/Geasfalteerd/Made in Japan/Wonderriet/  
Archipelvaart

### Op nieuwe koers 124

Benas/Krankzinnige besluiten/Mosterdgas tegen musketten/Rustig blijven/  
Spaanse aangelegenheden/Goede nacht en welterusten/Meesterstuk/  
Safety first/Angst geweken/Blitzkrieg /Neutraliteitskenmerken/  
Duivelseieren

### Literatuur 180



Het hoofdgebouw van de Stoomvaartmaatschappij Nederland op het Java-eiland, kant Javakade waar de vracht- en passagiersschepen van de rederij vertrokken. Aan de Sumatrakade aan de noordkant van het Java-eiland meerden de schepen bij aankomst. (Stadsarchief Amsterdam)



## Aan boord

‘Wie van onze lezers heeft, bij het passeeren van de Prins Hendrikkade ter hoogte van het Oosterdok, niet eens een blik geworpen op het aldaar gemeerd liggende opleidingsschip “Pollux”? Hoe trotsch verheft het zich met zijn hooge masten te midden van tjalken en andere vaartuigen, het publiek minzaam groetend, terwijl zijn ra’s zich als het ware als armen uitstrekken, om elken echten Hollandsche jongen, die zich tot de zee voelt aangetrokken, te omstrengelen, om hem daar de zeevaartkunde bij te brengen en op te leiden voor zijn ideaal. Want luidt niet een oud gezegde: Een Hollandsch kind, het is bekend, die vindt op zee zijn element’. (uit het weekblad *De Stad Amsterdam*).

Tijdens de Eerste Wereldoorlog zal het bij de nationale opleidingsinstituten voor de koopvaardij wel geen storm hebben gelopen. Hoewel Nederland door een aantal factoren buiten schot bleef, vormde de neutrale vlag van Nederlandse handelsschepen geen garantie tegen oorlogsgeweld, prijsverklaring en vordering, en juist het zeevarende deel van de natie betaalde een zware tol. In het eerste oorlogsjaar bleef de koopvaardij wonderwel gespaard, maar op 4 februari 1915 verklaarde de Duitse admiraliteit de wateren rond Engeland tot oorlogszone en begon de eerste onbeperkte duikbootoorlog.

Op 11 maart van dat jaar kondigde Engeland een vergeldingsmaatregel (Reprisals Order) af, op grond waarvan voor Duitsland bestemde scheepsladingen in beslag zouden worden genomen, ongeacht de neutrale vlag waaronder deze werden vervoerd. Op 25 maart werd de *Medea* (II) van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij, varende van de Kretenzer haven Candia naar Londen met een lading sinaasappelen, ter hoogte van het lichtschip *Royal Sovereign* door de *U-28* onderschept. Na inspectie van de scheeps- papieren kreeg de bemanning tien minuten tijd om zich met de reddingsloepen in veiligheid te stellen. Het 1235 bruto registerton metende vrachtschip met accommodatie voor vier passagiers in hutten en zeventig op het tussendeck was vervolgens met boordgeschut van de Duitse duikboot tot zinken gebracht. De ondergang van de twee jaar eerder bij A. Vuyk & Zonen in Capelle aan de IJssel van stapel gelopen *Medea* betekende het eerste verlies van een Amsterdamse rederij.

‘De Duitse Duikbooten-aktie’.  
Tekening van Albert Hahn in *De Notenkraaker* van 10 april 1915  
naar aanleiding van het tot  
zinken brengen van de *Medea*  
(II) van de KNSM. (coll. auteur).



In de achterliggende jaren waren vierhonderdvierenvijftig opvarenden op zee gebleven en waren honderdenacht vracht- en passagiersschepen prijsverklaard, getorpedeerd, op mijnen gelopen, of door oppervlakteschepen en duikboten onderschept en met boordgeschut of springladingen tot zinken gebracht. Zestien koopvaardijsschepen die de Amerikaanse en Britse autoriteiten in 1918 voor militaire transporten hadden gevorderd, waren eveneens verloren gegaan. De totale schade van de nationale handelsvloot omvatte honderdvierentwintig zeeschepen en zeeslepers met een totaal van 314.605 bruto register-ton. Het verlies van de in Amsterdam geregistreerde vloot bedroeg veertien schepen (16.867 brt) van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij; een schip (9181 brt) van de Stoomvaart Maatschappij Nederland; vijf schepen (5840 brt) van de Hollandsche Stoomboot-Maatschappij; zes schepen (36.078 brt) van de Koninklijke Hollandsche Lloyd; twee schepen (5471 brt) van de Koninklijke West-Indische Maildienst; drie schepen (5273 brt) van de Stoomvaart-Maatschappij 'Oostzee'; een schip (1608 brt) van de Stoomboot-Maatschappij 'Hillegersberg'; een schip (5022 brt) van de Koninklijke Paketvaart-Maatschappij; een schip (3878 brt) van de Java-China-Japan Lijn en twee schepen (2238 brt) van de Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij 'Oceaan'.

### **Maatschappelijke touwladder**

De ondertekening van het Vredesverdrag in de Spiegelzaal van het paleis in Versailles op 28 juni 1919 maakte een eind aan de eerste gemechaniseerde oorlog, die naar schatting vijftien miljoen doden en twintig miljoen gewonden en verminkten heeft gekost. Met een totaal verlies van 5929 geallieerde en neutrale handelsschepen (12.779.049 bruto register-ton) was er niet alleen een overstelpende vraag naar vervangende tonnage, maar ook een grote behoefte aan scheepsofficieren en scheepsgezellen. Stoomvaartrederijen in Nederland loofden premies uit en boden een gratis opleiding, terwijl grote gevestigde zeevaartscholen de klassen verdubbelden of zelfs verdrievoudigden. Jongens die de lagere school met goed gevolg hadden doorlopen en bij de koopvaardij wilden, konden in Amsterdam een opleiding volgen bij het Drijvend Matrozen-Instituut van de Koninklijke Nederlandsche Zeil- en Roeivereniging.

Voor een geïllustreerd artikel ging een verslaggever van het populaire weekblad *De Stad Amsterdam* naar deze Lagere Zeevaartschool die op 16 april 1849 was gesticht. 'In vroeger jaren, toen de moderne stoomschepen nog niet de zeeën bevoeren en het wereldverkeer door zeilschepen werd onderhouden, bleek maar al te vaak, dat het zeer moeilijk was, geschoold personeel aan boord van de handelsvloot te krijgen. Het was dan ook onder auspiciën van de Koninklijke Zeil- en Roeivereniging dat enige vooraanstaande personen het initiatief namen, een matrozeninstituut op te richten, ten doel hebbende jongens voor de vaart der koopvaardij op te leiden. Al spoedig bleek de nuttigheid van deze instelling, daar de afgerichte jongens, die als lichtmatroos naar zee gingen zeer bruikbaar personeel waren, goed gedisciplineerd en de commando's zonder aarzelen kunnen uitvoeren. Het Instituut mocht dan ook grote belangstelling ondervinden van de zijde van de reders die de instelling moreel en financieel steunden om zodoende steeds met een bekwame bemanning te kunnen uitzeilen. Vooral in die tijden, dat men alleen van weer en wind afhankelijk was en de matrozen dikwerf uren bij stormweer in de masten zaten of over de ra's hingen voor hun werk aan de zeilen, was een bekwame zeevolk een eerste vereiste. Nadat, door tussenkomst van het destijds gevormde bestuur van het Instituut, door het Departement van Marine het afgekeurde transportschip *Dordrecht* in bruikleen werd afgestaan, kon in april 1849 de eerste opleiding beginnen. Na de *Dordrecht* kreeg het Instituut achtereenvolgens de beschikking over de brik *Venus*, het korvet *Ajax* en de brik *Zeehond*, welke schepen als voor de Marine onbruikbaar afgevoerd, belangeloos werden afgestaan. De afvoering dezer onderscheidene schepen door de Marine, kwam het Instituut weder ten goede, daar een vaartuig, dat niet meer aan de eisen voor een goede opleiding voldeed, door een ander vervangen kon worden. Na de *Zeehond* werd het Instituut op 23 mei 1913 de tegenwoordige *Pollux* toegewezen. Dit zeilschip, een ijzeren brik uit 1880, had te voren als opleidingsschip voor matrozen der Marine dienst gedaan, was met enige

kanons bewapend en bevoer voor oefeningen alleen de Zuiderzee. Na van zijn oorlogsplunje te zijn ontdaan en enige meer vredelievende veranderingen te hebben ondergaan, verkreeg het schip zijn huidige ligplaats in het Oosterdok. De bevolking van de *Pollux* bestaat, buiten de commandeur en zijn gezin, uit omstreeks veertig jongens van 14-16 jaar. Onder of boven deze leeftijd worden geen jongens in opleiding aangenomen. Plaatsing kan slechts geschieden, na toestemming van ouders of voogden. De kosten voor de opleiding, welke acht maanden duurt, bedragen tweehonderdvijfendertig gulden, waarvan bij plaatsing aan boord vijfendertig gulden direct moet worden betaald, terwijl de resterende tweehonderd gulden kan worden voldaan in gedeelten, nadat de kwekeling in de grote vaart is geplaatst; na terugkeer van elke reis draagt hij dan een gedeelte van zijn verdiende gage af. Twee jaar na het verlaten van het Instituut moet echter alles aangezuiverd zijn.



Het driemastschip *Pollux* (II) van het Drijvend Matrozen-Instituut van de Koninklijke Nederlandsche Zeil- en Roeivereeniging in het Oosterdok. In de achtergrond het Scheepvaarthuis. Met de oplevering van dit kantoorpaleis in 1916 kreeg deze expressionistische bouwstijl een naam: de Amsterdamsche School. (foto van de auteur uit 1983).

De kwekeling moet voorzien zijn van een loffelijk ontslag der school, terwijl het jong- mens aan een streng medisch onderzoek wordt onderworpen. Bovendien brengt de Commandeur zijn nieuwe pupil onder vier ogen de ernst van zijn toekomstig beroep onder het oog, waarbij hij de tactiek volgt eerst de schaduwzijde met al haar gevaren naar voren te brengen, teneinde door deze samenspraak niet de minste pressie op de kwekeling uit te oefenen. Zo deze stortzeeën het jongmens niet van zijn voornemen terugbrengen, wordt hem ook de levenskans en de zonnekant onder het oog gebracht, opdat hij met volle ernst zijn verbintenis op de *Pollux* aangaat en de eerste sport op de maatschappelijke touw ladder betreedt. Nadat de vereiste formaliteiten zijn vervuld, komt de kwekeling aan boord en staat hij onder zorg en toezicht van de Commandeur. Deze wordt geassisteerd door twee instructeurs, terwijl ook nog een kok op het schip verblijf houdt. De



benodigde uitrusting, als uniform, werkpakken en dergelijke, worden hem terstond verstrekt, zijn ledikant of bedstede verwisselt hij met de 'kooi' en zijn opleiding neemt een aanvang. Ter wille van de volledigheid laten wij hierbij het dagrooster volgen, waaruit mag blijken, dat de zaak serieus wordt aangepakt, hoewel na de werkzaamheden ook voor ontspanning wordt zorg gedragen. Om 6.30 v.m. 'Overal' oftewel 'Reveille'. Na het wassen worden de jongens geïnspecteerd en volgt om zeven uur het eerste ontbijt. Na het eten wordt het dek gewassen. Om acht uur 'Klokluien' voor de kerk, hetgeen zeggen wil, dat door de Commandeur uit een godsdienstig boek voor alle gezindten een verhaal wordt voorgelezen. Daarna volgt het ontbijt, waarna de lessen een aanvang nemen; deze duren van half negen tot kwart voor twaalfen. Om twaalf uur wordt het noenmaal gebruikt en daarna volgen weer van half twee tot half vijf lessen. In de rust van twaalf tot half twee moeten de jongens echter hun plunje nakijken en eventuele gaten of gebreken herstellen. Om kwart voor vijf 'Theewater' dat wil zeggen dan krijgen de jongens brood en koffie, waarna van half zes tot zeven uur de slotlessen volgen. Daarop wordt brood met thee gegeven, waarna de jongelui zich tot negen uur kunnen amuseren. Op dat uur wordt weder de klok geluid en doet de Commandeur een avondgebed, waarna de jongens in de kooien kruipen. Een kwartier later moet er volledige rust heersen en daar ontbreekt in de regel niets aan, want na een lange en werkzame dag doet de behoefte aan rust zich gevoelen. 's-Woensdags, na een uur en 's-Zondags na kerktijd wordt vrijaf gegeven, of om de zeeterm te gebruiken, mogen zij 'passagieren' om hun familie of kennissen te bezoeken.

Wat het onderricht betreft, dat de kwekelingen krijgen, dit bestaat uit: Scheepswerk in het algemeen, het roeien met sloep en jol, zeilen en sturen, het loodsen, de kennis der verdeling van het kompas, het aanslaan en de kennis van seinvlaggen, zeilnaaien, touwsplitsen en het leggen van steken en knopen (schiemanswerk), de behandeling der onderscheidene delen van tuig en zeilen en wat verder nodig geoordeeld wordt. Voorts geeft een onderwijzer herhalingsonderricht in lezen, schrijven en rekenen en wordt hen zwemmen en gymnastiek geleerd. Evenals op zee de wacht wordt gehouden, geschiedt dit ook aan boord van de *Pollux* door de jongens zelf. Overdag een enkele, des nachts een dubbele post. Deze wachten duren slechts een uur, zodat de leerlingen hoegenaamd niets van hun lessen missen. Om het half uur moet de wacht 'glazen slaan', in dit geval een bel luiden, ten bewijze dat hij attent is en vooral des nachts, dat hij niet staat te slapen of is gaan zitten. Wat de term 'glazen slaan' betreft, die is, zoals men zal weten, nog afkomstig uit vroeger tijden, toen op de schepen een zandloper werd gebruikt, die in een half uur leeg liep en dan weder gekeerd werd. Telkens bij het omkeren werd op een bel geslagen waardoor werd verkondigd, dat weder een half uurtje verstreken was. Na verloop van acht maanden onderricht wordt de kwekelingen een examen afgenomen door de commissarissen van het Instituut en de Commandeur. De geslaagde kandidaten ontvangen een certificaat, waarop vermeld staat het aantal behaalde punten. Door tussenkomst van de Commandeur, die geregeld contact heeft met de scheepvaartmaatschappijen, wordt thans zorg gedragen, dat de jongens aan boord van het een of andere zeeschip kunnen monstren. Zij, die niet geslaagd zijn, krijgen één maand extra onderwijs, waarna herexamen plaats vindt. Faalt de leerling wederom, dan moet hij het Instituut als ongeschikt verlaten. Indien de geslaagde leerling, die nu als lichtmatroos bij de koopvaardij gaat varen, twee zeejaren heeft, dat wil zeggen twee maal 365 dagen op zee is geweest, waarin de acht maanden instructie aan boord van de *Pollux* zijn inbegrepen, kan hij op een Zeevaartschool zijn studies voor stuurman voltooien. Na een studie van ongeveer anderhalf jaar kan het examen voor derde stuurman worden gedaan. Ook bestaat de gelegenheid om deze opleiding kosteloos te genieten van de Java-China-Japan Lijn en de Koninklijke Paketvaart-Maatschappij, op hun school te Scheveningen. Zij moeten zich dan echter verplichten om bij hun aanstelling als derde stuurman drie jaren bij genoemde Maatschappij in Nederlands-Indië te varen. Daarna zijn ze vrij te monstren bij elke andere rederij'.



## Hoger op

‘In het gebouw bevindt zich, behalve eene verzameling hulpmiddelen voor het onderwijs, eene denkkamer, die onder andere te aanschouwen geeft: eene voorstelling van het beleg van Cadix (1596); twee uitvoerige stukken van W. Schelinx; den tocht naar Chatham ten onderwerp hebbende; de beeltenissen van De Ruyter en Piet Hein door Ferdinand Bol; die van de Witte en de beide Trompen, Heemskerk, Evertsen en Zoutman door La Croix; eene zinnebeeldige hulde aan Tromp (den vader); borstbeelden in marmer, pleister, olieverf of krijtteekening van eenige bekende vlootvoogden en de grondleggers der instelling; de ridderorde van St.-Michel, waarmee De Ruyter door Lodewijk XIV werd begiftigd, en den gouden eerepenning, welke hem door de Staten-Generaal werd geschonken; een zoogenaamde fluit (champagneglas) waarmede hij na zoo menigen roemrijken slag, op ’s Lands welzijn heeft gedronken, en eindelijk ook den kogel die hem doodelijk verwondde’. (uit een beschrijving van de Kweekschool voor de Zeevaart in *Amsterdam, Gids met Platen* uit 1883).

Al had de vijand meer schepen en geschut, een overwinning was het allerminst. Tot de vele slachtoffers hoorde de Gelderse baron en schout-bij-nacht van Holland en West-Friesland, Wolter Jan Gerrit Bentinck. De commandant van het oorlogsschip *Batavier* sneuvelde in het harnas en kreeg een laatste rustplaats in de Nieuwe Kerk op de Dam in Amsterdam. Op 5 augustus 1781, acht maanden na het uitbreken van de vierde handelsoorlog met Engeland, kwam het bij de Doggersbank tot een treffen tussen een Brits eskader en een Hollandse vloot onder bevel van de zevenenvijftigjarige schout-bij-nacht Johan Arnold Zoutman. Door de Britse blokkade van de Nederlandse kust lag de handel stil en werden tientallen zonder gewapend escorte varende koopvaardij-schepen door de vijand buitgemaakt. Hollandse kooplui klaagden al maanden dat de oorlogsvloot doelloos in havens bleef in plaats van af te rekenen met het perfide Albion. De aarzelende marineleiding achtte de Britse vloot echter te sterk. Pas na lang aandringen was tot actie overgegaan en konden op zeventig koopvaarders die al een jaar op konvooi naar de Oostzee lagen te wachten, eindelijk de zeilen worden gezet. Na een ongemeen felle strijd die tien uur duurde, staakte de Britse vice-admiraal sir Hyde Parker bij het vallen van de avond als eerste het gevecht. Voor Zoutman die met zijn zwaar gehavende schepen naar de rede van Texel terugvoer, was het een Pyrrusoverwinning. De Britse blokkade was niet doorbroken, maar in de Republiek der Verenigde Nederlanden werd de onbesliste zeeslag bij de Doggersbank als een ware triomf gevierd. Zoutman werd alom gehuldigd en in rang bevorderd en er werden speciale gedenkpenningen en medailles geslagen. Ook kwam er een op ganzenbord gebaseerd spel op de markt en er werden overwinningsliederen gecomponeerd. Volgens een artikel in de *Amsterdamsche Courant* was de slag weliswaar geen glorieuze victorie, maar wel een bewijs van het feit dat de Republiek nog echte zeehelden voortbracht. Mannen van stavast die de bluf van de Britse marine logenstrafden en binnen een paar uur de zee schoon konden vegen.

In meerdere steden werden comités gevormd en geld ingezameld ter ondersteuning van verminkten en weduwen en wezen van gesneuvelden in de slag bij Doggersbank. Nadat in Haarlem en Amsterdam was besloten om de krachten te bundelen, vond op 1 december van dat jaar in het dorpje Halfweg de oprichting plaats van het Vaderlandsch Fonds ter aanmoediging van ’s Lands Zeedienst. Naast de filantropische doelstelling werd binnen dit fonds een comité gevormd voor het stichten van een kweekschool voor de zeevaart. Met de gemeente Amsterdam werd overeengekomen dat het perceel aan de Prins Hendrikkade, hoek Schippersgracht, voor dit doel zou worden verbouwd. Eerder was in dit pand het ‘Willige Rasphuis’ gevestigd, een van de strafgevangenissen in de hoofdstad waar in het verleden mannen dwangarbeid moesten verrichten door Braziel- en andere in de verfindustrie gebruikte houtsoorten te kappen, te raspen en tot poeder te vermalen. In december 1785 werd het Internaat van de Kweekschool voor de Zeevaart, waar jongelui werden opgeleid tot stuurman en gezagvoerder van de koopvaardij, officieel in gebruik genomen. Conform een overeenkomst met het ministerie van Koloniën stelde de instelling zich tevens beschikbaar voor de opleiding van sturlui bij de Gouvernements-Marine in Nederlands-Indië. In navolging van dit Amsterdamse initiatief werden in de loop van de

negentiende eeuw in meerdere kustplaatsen zeevaartscholen gesticht, maar bleek in veel gevallen dat het onderwijsniveau sterk uiteenliep. Om tot uniformiteit en een landelijk erkend diploma te komen, werd een centrale commissie voor het afnemen van examens voor stuurliu ingesteld.



Het voormalige Internaat van de Kweekschool voor de Zeevaart. Momenteel huisvest het monumentale pand op de Prins Hendrikkade 189, hoek Schippersgracht, een café-restaurant en een ruimte voor liefhebbers van lasergames. (foto auteur).

Voorjaar 1880 werd op de plek van het afgebroken ‘Willige Rasphuis’ een nieuw schoolgebouw naar ontwerpen van de architecten W. en J. Springer in gebruik genomen. De bebouwde oppervlakte besloeg circa duizend vierkante meter. Gevellengte en hoogte bedroegen respectievelijk vijftien en drieëntwintig meter. Het geheel rustte op ruim duizend heipalen van dertien meter lengte. De voorgevel aan de Prins Hendrikkade bestaat uit een middendeel met twee zijvleugels. Het boogvormig tympanum van het midden- paviljoen is verfraaid met een gebeeldhouwde allegorische voorstelling van de zeevaart met de slag bij Doggersbank op de achtergrond. Het monumentale gebouw kon een zeventigtal leerlingen huisvesten; het gemiddelde aantal bedroeg vijftig. Toegelaten konden worden: *a.* leerlingen die in het bezit waren van een diploma van de driejarige Openbare Hogere Burger School (HBS) in Nederland of in de koloniën; *b.* jongelui met een diploma B van de Vereniging voor Meer Uitgebreid Lager Onderwijs (Mulo). Aangenomen leerlingen, die op 1 juli van het eerste lesjaar niet ouder dan achttien jaar mochten zijn, werden opgeleid voor zowel de zeil- als de stoomvaart. Voor de opleiding, die in 1910 van een drie- tot een tweejarige was teruggebracht, de huisvesting, verpleging, voeding, kleding, boeken en andere benodigdheden, was een eigen bijdrage van driehonderd gulden per jaar vastgesteld. Ouders en voogden van kwekelingen die naar de Gouvernements-Marine gingen waren hiervan vrijgesteld.

Daarnaast bood het College ‘Zeemanshoop’ de mogelijkheid van een studiebeurs. Het instituut was op 1 mei 1822 in Amsterdam op initiatief van een achttiental gezagvoerders van de koopvaardij opgericht om de belangen van de zeevaart te kunnen bespreken en maritieme ervaringen uit te wisselen. Het jaar daarop volgde de stichting van het Weldadig Zeemans-Fonds, dat zou voorzien in de ondersteuning van alle bejaarde, zieke en gebrekkige zeelui die onder Nederlandse vlag voeren, en van weduwen en wezen van varensgezellen. De leden-gezagvoerders van het College ‘Zeemanshoop’ verplichtten zich om een bepaald percentage van hun gage aan genoemd fonds af te dragen. Jaarlijks verleende men een beperkt aantal studiebeurzen aan: *A.* Nederlandse buitengaats zeevarenden, die zich wilden bekwamen voor het afleggen van een examen als stuurman van de koopvaardij en wier middelen voor de voorbereiding tot dat examen onvoldoende waren; *B.* nog niet ter zee varende Nederlandse jongelui, die met medewerking van

hun ouders of voogd een verbintenis wensten aan te gaan om bij de koopvaardij te gaan varen, voor zover ze niet over voldoende middelen beschikten om de opleiding aan de zeevaartschool geheel te bekostigen. Bij toekenning van de studiebeurzen aan de in *B* genoemde jongelui werd de voorkeur gegeven aan zonen van zeevarenden. Volgens artikel 2 uit het reglement voor het verlenen van studiebeurzen voor opleiding tot de zeevaart door het College 'Zeemanshoop' werd voor het verkrijgen van een beurs het volgende vereist. De opleiding moest plaatsvinden aan een in Nederland gelegen zeevaartschool, die tot het afleggen van het stuurmansexamen opleidde. Voor het verkrijgen van een beurs door een zeevarende werd vereist dat hij met zeer goed gevolg onderwijs had genoten en goede getuigschriften bezat van de gezagvoerders van de schepen waarop hij had gevaren, zomede dat hij voldeed aan de eisen die, wat lichamelijke gesteldheid en ervaring op zee betrof, voor het afleggen van het examen werden gesteld. De aanvrager moest een zeer goede aanleg hebben, van goed gedrag zijn en voldoen aan de eisen die voor opname in de school gesteld werden en aan die welke lichamenlijk voor het afleggen van een examen als stuurman gesteld waren. Volgens artikel 3 van het reglement maakte elke beurs het onderwerp uit van een schriftelijke overeenkomst tussen het College en de begunstigde. Deze moest onder meer bevatten: *a.* het bedrag van de beurs, de tijdstippen van uitbetaling en de behoeften ter bestrijding waarvan zij werd uitgegeven; *b.* het tijdstip van aanvang van de opleiding, de school waar deze plaats zou vinden en het beoogde doel; *c.* de aanvaarding door de begiftigde van de verplichting de lessen getrouw en naarstig te volgen; *d.* de bevoegdheid van het College, om, bij wangedrag van de begiftigde of als deze in vlijt en of vorderingen te kort schiet, beide gevallen ter beoordeling van de directeur der school, de betalingen onmiddellijk te staken en de beurs in te trekken. Bij het verlenen van een beurs aan een nog niet ter zee varende jongeman zal de overeenkomst bovendien moeten bevatten; *e.* de aanvaarding door de begunstigde van de verplichting om binnen een jaar na afloop van de opleiding de zeevaart der koopvaardij uit te oefenen en deze te blijven uitoefenen, minstens tot het tijdstip waarop hij voor toelating tot het examen gevorderde ervaring in de zeevaart heeft verkregen, en om van dat tijdstip aan het College kennis te geven; *f.* de aanvaarding door de begunstigde van de verplichting tot vergoeding der voor zijn opleiding gemaakte kosten, als hij de verplichting sub *e* uit eigen beweging niet nakomt of wegens wangedrag of gebrek aan ijver van de opleiding verwijderd wordt. De overeenkomst met een minderjarige wordt aangegaan met diens wettelijke vertegenwoordiger, terwijl hij bovendien zelf meetekent. Volgens artikel 4 kon de in artikel 1 bedoelde steun ook worden verleend bij wijze van renteloos voorschot. Tot de 'Eerste Cursus' werden leerlingen toegelaten met goede overgangscijfers van de derde naar de vierde klas van de HBS, of die in het bezit waren van een diploma Mulo-B. Als er voldoende plaats was, konden eveneens leerlingen tot de 'Tweede Cursus' worden toegelaten met een diploma vijfjarige middelbare schoolopleiding. In 1919 was het schoolgeld vijftig gulden per jaar. Een verhoging met vijfentwintig gulden was dat jaar in voorbereiding. Wanneer het aantal kandidaten het aantal beschikbare plaatsen in de Zeevaartschool in het Zeemanshuis overtrof, werd een vergelijkend toelatingsexamen voor alle afdelingen gehouden.

Een andere mogelijkheid voor de opleiding tot koopvaardijofficier bood het Zeemanshuis op het Kadijksplein 8. Het opvanghuis voor koopvaardijofficieren en niet bij rederijen gecontracteerde varensgezellen die in afwachting van een nieuwe reis aan wal vertoefden om sneller te kunnen aanmonsteren, stond pal tegenover het Internaat van de Kweekschool voor de Zeevaart en was een ontwerp van de architecten Godefroy en Sevenhuysen. De eerste steen was in 1856 gelegd; op 6 maart 1858 was het omvangrijke gebouw officieel in gebruik genomen. Het Zeemanshuis (tegenwoordig in gebruik door de stichting Jeugd met een Missie) was in 1915 volledig gerestaureerd en aan de moderne eisen aangepast. Op de begane grond waren eetzalen, een bibliotheek, conversatieruimten en biljartkamers, en op de bovenverdiepingen bevonden zich zeventig logeerkamers. Het



dag en nacht geopende Zeemanshuis had elektrische verlichting, een lift, centrale verwarming, en bad- en douchegelegenheid. De school in het gebouw op het terrein van de voormalige scheepstimmerwerf Valkensteijn bestond uit twee afdelingen. Aan een tweejarige cursus waaraan een voorbereidende klasse was verbonden, waren jongens toegelaten met een ontwikkelingsniveau dat overeenkwam met de overgang van de eerste naar de tweede klas van de Hogere Burger School (HBS). De hoogte van het schoolgeld werd bepaald naar de financiële draagkracht van ouders of verzorgers van de leerlingen.



Het voormalige Zeemanshuis op het Kadijksplein 8. (foto auteur).

### **Wet op de Zeevaarddiploma's**

‘Naar de middelen ter voortbeweging onderscheidt men stoom- of motorschepen en zeilschepen of zeilschepen met hulpvermogen. Als criterium voor deze schepen geldt het krachtens de Schepenwet afgegeven certificaat van deugdelijkheid. Naar het doel waarvoor zijn worden gebruikt, worden onderscheiden: passagiersschepen, te weten zeeschepen bestemd voor het vervoer van meer dan twaalf passagiers voor wie vaste slaapplekken aanwezig zijn; vrachtschepen; zeesleepboten en aannemersmaterieel. Ten slotte heeft men de volgende onderscheidingen naar de grootte der schepen en het vaargebied: A. Handelsvaart: vaart met zeeschepen, uitgezonderd sleepboten. De handelsvaart wordt weer onderverdeeld in: 1. grote handelsvaart, vaart met zeeschepen van 500 ton en meer; 2. kleine handelsvaart; vaart met zeeschepen van minder dan 500 ton; 3. beperkte kleine handelsvaart; kleine handelsvaart van en naar het Vlie in oostelijke richting langs de Nederlandse en Oost-Friese eilanden, tot aan de mondingen van de Eider en de Elbe en het eiland Helgoland, en door het Kaiser-Wilhelmkanaal naar de Sont, de Belten en het Kattegat tot aan de lijn Frederikshaven-Göteborg in het noorden en de Oostzee tot de lijn Sandhamn-Oostkust Bornholm-Stettin in het oosten’. (uit *de Wet op de Scheepvaarddiploma's*).

Na het slagen voor het eindexamen van de Zeevaartschool volgde aanmonstering als leerling-stuurman. Tot de werkzaamheden aan boord hoorde het leren uitkijken en observeren vanaf de brug, goed op koers sturen en het maken van nautische berekeningen. Daarnaast werd er wachtgelopen, deels op de brug met de officieren en deels aan dek onder leiding van de bootsman. Op zee was het etmaal verdeeld in zes wachten van vier uur elk: de achtermiddagwacht van twaalf tot vier uur, de platvoetwacht van vier tot acht uur, de eerste wacht van acht tot twaalf uur, de hondenvacht van twaalf tot vier uur, de dagwacht van vier tot acht uur en de voormiddagwacht van acht tot twaalf uur.



In de havendienst hield de stuurmansleerling toezicht op de werkzaamheden in het ruim en assisteerde hij bij de ladingadministratie. Conform de Schipperswet 1907 (op 2 augustus 1935 gewijzigd in de Wet op de Zeevaarddiploma's - Staatsblad 456) die de bevordering van de veilige vaart op zee tot doel had, moest voor het afleggen van het schriftelijke en mondelinge examen voor het diploma van derde stuurman een bewijs worden overlegd dat de kandidaat tenminste een jaar dekdienst had gedaan op een zeeschip dat in Nederland thuishoorde. In artikel 1 van de Wet op de Zeevaarddiploma's werd hieronder verstaan dat de rederij waarvoor het schip voer in Nederland was gevestigd, het in Nederland werd uitgerust en de bemanning voor tenminste de helft uit Nederlanders of rijksgenoten bestond. De aanvraag voor het examen, de eerste stap op weg naar het kapiteinsbrevet, moest tevens worden vergezeld van een uittreksel uit het geboorteregister of een ander identiteitsbewijs, drie pasfoto's, een geldige geneeskundige verklaring zoals omschreven in artikel 87 van het Schepenbesluit en het diploma en, wanneer dit was uitgereikt, een getuigschrift van de Zeevaartschool.

Het wettelijke examenprogramma voor het landelijk erkende diploma van derde stuurman van de koopvaardij dat werd afgenomen door een door het ministerie van Verkeer en Waterstaat en van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen ingestelde rijkscommissie, omvatte de volgende onderdelen. Nederlandse taal: de examinandus moest een goed leesbaar handschrift hebben, bij voorkeur kunnen typen en zijn gedachten, mondeling en schriftelijk, zonder grove fouten tot uitdrukking kunnen brengen. Engelse taal: beheersing van de beginselen ervan, wat moest blijken uit het, na voorlezing, vertalen van een eenvoudig stuk Engels proza in het Nederlands. Rekenkunde: de vier hoofdbewerkingen met hele en decimale getallen, met gewone breuken en gebroken getallen, deelbaarheid en kenmerken van deelbaarheid, ontbinden in factoren, grootste gemene deler en kleinste gemene veelvoud, verhoudingen en evenredigheden met de voornaamste eigenschappen, de tweedemachtsworteltrekking, het metrieke stelsel en andere maten en gewichten bij de scheepvaart in gebruik, eenvoudige berekeningen in vreemde muntstelsels bij gegeven waardeverhoudingen. Algebra: de hoofdbewerkingen met hele vormen, afwijkende factoren en quotiënten, ontbinden in factoren, de machtsverheffing van en de worteltrekking uit eentermige vormen, enig begrip van gebroken en negatieve exponenten, vergelijkingen van de eerste graad met een of meer onbekende factoren, eenvoudige vierkantsvergelijkingen, enige kennis van logaritmen en het gebruik van logaritmetafels. Meetkunde: lijnen, hoeken, hoeken gevormd bij snijding van twee rechten door een derde, de voornaamste eigenschappen van de verschillende soorten driehoeken, vierhoeken en veelhoeken, de gelijk- en de gelijkvormigheid van driehoeken, de gelijkvormigheid van driehoeken, de cirkel, het meten van hoeken door middel van cirkelbogen, lijnen in en aan de cirkel, de betekenis van het getal  $\pi$ , eenvoudige meetkundige plaatsen, het uitvoeren van eenvoudige constructies in het platte vlak, de oppervlakken van eenvoudige figuren in het platte vlak, oppervlak en inhoud van de voornaamste lichamen. Goniometrie en platte- en boldriehoeksmeting: de goniometrische functies, hun grafische voorstelling en de betrekkingen tussen die functies, voor zowel die nodig zijn bij de driehoeksmeting, het berekenen van de verschillende gevallen die in de zeevaarkunde worden gebruikt. Natuurkunde: vloeistoffen; de wet van Pascal, hydrostatische druk, hydraulische pers met accumulator, communicerende vaten, wet van Archimedes, soortelijk gewicht (voor proefondervindelijke bepaling alleen de densimeter), drijven, zweven en zinken, beginsel van capillaire werking. Gassen: drukking van de dampkring, barometer, wet van Boyle, manometer, pompen, hevel. Warmte: temperatuur, thermometers (verschillende schalen), definities van lineaire en kubieke uitzettingscoëfficiënt, de wet van Gay Lussac, de wet van Boyle-Gay Lussac, definities van warmtehoeveelheden, calorie, soortelijke warmte, smeltings- en verdampingswarmte, mechanisch warmte-equivalent, warmtevoortplanting, veiligheidslamp, verzadigde en onverzadigde damp, definities van kritische temperatuur, absolute en relatieve vochtigheid. Licht: rechtlijnige voortplanting, schaduw, wetten van terugkaatsing, vlakke spiegel, brekingswetten, enig begrip van terugkaatsing, absorptie en totale terugkaatsing, totaal

reflecterend prisma, lenzen, brandpuntsafstand, constructies van reële en virtuele beelden, lenzenformule, loep, Hollandse kijker (alleen de constructie van de lichtstralen). Magnetisme: kunstmagneet, magneetpool, begrip magnetisch veld, magnetiseren van week ijzer, permanent en vluchtig magnetisme. Elektriciteit: stroomsterkte, spanning, de wet van Ohm, weerstand stroombron, E.M.K., de eerste wet van Kirchdorff, klemspanning, het toepassen van de regels voor serie- en parallel- schakeling van weerstanden en stroombronnen en van de formule voor elektrische arbeid, de wet van Joule, gangbare praktische eenheden, enig begrip van accumulatoren, gloei- lampen en smeltveiligheden - een en ander met het oog op de veiligheid aan boord. Werktuigkunde: rechtlijnig eenparige en eenparig veranderlijke bewegingen, snelheid en versnelling, enig begrip van eenparige cirkelbeweging en hoeksnelheid, samenstellen van eenparige rechtlijnige bewegingen in één plat vlak; relatieve en feitelijke bewegingen; verband tussen kracht, massa en versnelling; wet van de traagheid; grondbeginsel 'actie is gelijk reactie'; samenstellen en ontbinden van krachten in één plat vlak; het begrip koppel; zwaartepunt van eenvoudige lichamen en figuren, stabiel en labiel en indifferent evenwicht; middelpuntzoekende casu quo middelpuntvliedende kracht; arbeid, arbeidsvermogen, rendement, arbeidsvermogen van plaats en beweging (formule), wet van behoud van arbeidsvermogen; enige kennis van eenvoudige werktuigen zonder inachtneming van wrijving met het oog op de veiligheid aan boord. Aardrijkskunde: bekendheid met de voornaamste scheepvaartwegen, zeeën, straten, eilanden, kapen, rivieren en havens, als ook de namen van staten waarin die havens liggen, een en ander aan de hand van kaarten. Zeevaartkunde: Sterrenkunde; bekendheid met de manier waarop de plaats van punten aan de hemelsfeer worden aangeduid, de aswenteling van de aarde, de schijnbare dagelijkse beweging van de sfeer, de jaarlijkse beweging van de aarde om de zon, de schijnbare jaarlijkse beweging van de zon, de jaargetijden; sterrentijd, ware en middelbare tijd, tijdvereffening, zonetijd en standaardtijd. Zeevaartkunde: cirkels en bogen op aarde, de inrichting en het gebruik van zeekaarten, het toepassen van variatie en deviatie op koersen en peilingen, de koers- en verheidsrekening, de stroomkaveling, plaatsbepaling door peilingen (door constructie), het gebruik van de zeemansalmanak (zons- en sterrenopgaven), de verbeteringen toe te passen op gemeten zons- en sterrenhoogten, het berekenen van het breedtepunt door meridiaanshoogte van de zon of van een ster, kennis van een van de meest gebruikelijke methoden van plaatsbepaling door hoogtelijnen verkregen uit hoogten van hemellichamen (uitgezonderd maan, planeten en poolster) en het afzetten van hoogtelijnen in de kaart, het bepalen van de deviaties door merklijnen en door zons- en sterrenazimut en het gebruik maken van een azimuttafel. Cijferen: het becijferen van vraagstukken die betrekking hebben op het examenonderdeel Zeevaartkunde. Instrumenten: de werking van de meest voorkomende toestellen om te loden en te loggen, de werking en het gebruik van de sextant, het gebruik van de tijdmetr, thermometer en barometer, kennis van de inrichting en het gebruik van het kompas met bijbehorende peiltoestellen. Zeemanschap en scheepsbouw: a. Schip, tuig en uitrusting; naam, plaats en doel van de samenstellende delen van stalen stoom- en motorschepen, het tuig en laadgerei van deze schepen, het touwwerk, de blokken en takels, het grondtakel, de reddingsmiddelen, de meest voorkomende stuurinrichtingen. b. Laden en stuwen; het laadklaar maken van de ruimen, het garneren en het nemen van andere gebruikelijke maatregelen ter voorkoming van schade aan de lading, het stuwen van ladingen die veelvuldig worden vervoerd, het laden en lossen met behulp van het gangbare scheepsaadgerei en het aanslaan van de lading. c. Manoeuvreren en dergelijke; de beginselen waarop het manoeuvreren met stoom- en motorschepen berust, eenvoudige toepassing hiervan bij het manoeuvreren onder normale omstandigheden op zee, het waarnemen van de wacht (zowel op zee als op een rede of in een haven), bekendheid met de manoeuvres van zeilschepen voor zoveel dit nodig geacht moet worden met het oog op veilig varen, het behandelen van een scheepsboot onder alle omstandigheden, het uitbrengen en lichten van een werpanker, het loden en loggen, het gebruik van reddingsmiddelen, kaartpassen. d. Seinen; de indeling en het gebruik van het internationaal seinboek, het seinen met seinvlaggen, kennis van optisch gegeven morsetekens, het

seinen met de morselamp. Bepalingen ter voorkoming van aanvaringen op zee: eenvoudige toepassingen van die bepalingen in verschillende gevallen. Andere wettelijke bepalingen: de wettelijke bepalingen die betrekking hebben op de verhouding van de reder en de kapitein tot de schepelingen en de verplichtingen van de kapitein als gezagvoerder; de belangrijkste bepalingen van de Schepenwet en van de Wet op de Zeevaarddiploma's; het doel en de inrichting van het scheepsdagboek. Eerste hulp bij ongevallen: enige kennis van het verlenen van eerste hulp bij ongevallen volgens de krachtens de Schepenwet aan boord verstrekte handleiding en enige vaardigheid in het leggen van verbanden. Scheepswerktuigkunde: enig begrip van de inrichting van scheepsstoomketels; benaming, doel en inrichting van de ketelappendages; benaming en inrichting van de stoomwerktuigen voor de voortstuwing; de principes waarop de werking van scheepsmotoren berust; enig begrip van de vorming, de eigenschappen en de werking van stoom.

### **Manometers en messenleggers**

'Het is verboden met een zeeschip, stoom- of motorschip zijnde, een reis te ondernemen, indien niet met de in artikel 4 bedoelde kapitein en met de in artikel 5 geëiste bemanning aan boord in dienst zijn: voor de grote handelsvaart; op een vrachtschip van 6000 ton of meer alsmede op een passagiersschip van 2000 ton of meer: als eerste machinist, iemand in het bezit van een diploma C, als tweede machinist, iemand in het bezit van diploma B, als derde machinist, iemand in het bezit van diploma A, en als vierde machinist, iemand in het bezit van een voorlopig diploma als scheepswerktuigkundige of van een diploma als assistent-scheepswerktuigkundige'. (uit de Wet op de Zeevaarddiploma's).

Ruim een halve eeuw nadat de Schotse instrumentmaker James Watt patent had genomen op zijn verbeterde zuigerstoommachine met een afzonderlijke condensator (naar het Latijnse 'condensare': verdichten of samenpersen), liep het eerste in Nederland gebouwde stoomschip bij Gebroeders Hoogendijk in Capelle aan de IJssel van stapel. Het houten raderschip met de toepasselijke naam *Nederlander* was uitgerust met twee lage druk- machines van de Britse fabrikant Maudsley en was bedoeld voor een geregelde dienst tussen Rotterdam en Antwerpen. De eerste afvaart op 31 mei 1823 moest echter voortijdig worden gestaakt vanwege lekkende pakkingen van stoomleidingen. Nadat het mankement met wat geteerd zeildoek en touw was verholpen, maakte koning Willem I op 16 juni van dat jaar een reis van Vlissingen naar de Scheldestad, waar de vorst door een uitbundige menigte werd begroet. Op 16 juni 1824 werden bij Koninklijk Besluit (Staatsblad 32) voorlopige veiligheidsmaatregelen genomen voor het gebruik van stoomwerktuigen. Voor de inspectie van stoomketels wees het ministerie van Nationale Nijverheid deskundigen aan. De stoommachine, het icoon van de eerste Industriële Revolutie, werd hier te lande nog maar mondjesmaat toegepast en ook bij de koopvaardij bleef het voorlopig nog bij het oude. Windkracht was gratis en een stoommachine een kostbare investering, terwijl dure steenkool aan boord bovendien plaats innam waar bij de zeilvaart winstgevende vracht werd vervoerd. Op 8 mei 1825 werden in Amsterdam de bakens verzet, toen de gebroeders Paul en Frits van Vlissingen een voorlopige vergunning van Rijksweg kregen voor het exploiteren van een stoomvaartmaatschappij. Tien dagen later werden de statuten bij Koninklijk Besluit goedgekeurd en volgde de oprichting van de N.V. Amsterdamsche Stoomboot-Maatschappij. De rederij met een directie- en administratiekantoor aan de Kalkmarkt, een kade die in 1644 was ontstaan door aanplemping van het Nieuwe Waalseiland, stelde zich tot doel om geregelde vaarten met stoomschepen te onderhouden tussen Amsterdam en Hamburg, Amsterdam en Londen en op al die steden die voor de uitbreiding van de maatschappij van belang waren. Nog in het oprichtingsjaar werd in Engeland de circa zestien meter lange *The Monarch* uit de vaart gekocht voor 75.753 gulden. Het eenvoudig door zeven man te bedienen houten raderstoomschip van 76 ton had een vrij geringe diepgang, een voor die tijd gangbare hoge midscheepse schoorsteen en twee langsscheeps getuigde masten. Op 15 juli van dat jaar was het Amsterdamse gemeentebestuur bereid om met het in *Onderneming* herdoopte schip een tochtje over het IJ te maken. In 1830 werd de vloot van de ASM uitgebreid met de *Willem I*, een houten raderschip van 595 ton met een

stoommachine van honderdzeventig paardenkracht. Het Amsterdamse pionierbedrijf ontwikkelde zich voorspoedig, totdat op 1 oktober 1856 de oprichting plaatsvond van de N.V. Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij.

De ASM kon de concurrentie tegen de Rotterdamse rederij met in Engeland gebouwde stalen schroefstoomschepen niet bolwerken en werd in 1877 opgeheven. Omstreeks die tijd had de oorspronkelijke stoommachine van Watt al op veel schepen het veld moeten ruimen voor de compoundmachine. Hierbij werd de stoom na expansie in een hogedrukcilinder naar een of twee lagedrukcilinder(s) met een grotere boring gevoerd. Met de toegenomen complexiteit in de machinekamer was ook de tijd aangebroken voor gedegen schoolopleidingen. Op 19 oktober 1878 werd in Amsterdam de Kweekschool voor Machinisten opgericht. Het instituut dat gevestigd was in het gebouw van de Middelbare Technische School op de Plantage Muidergracht 14, stelde zich het vormen van bekwame werktuigkundigen en machinisten voor fabrieken, de spoorwegen en de stoomvaart ten doel. Door de gestage toename van het aantal stoomschepen, het sterk uiteenlopende onderwijsniveau van de technische opleidingsinstituten in Nederland en het ontbreken van landelijk erkende diploma's werd in 1891 een centrale commissie voor het afnemen van examens voor machinisten ingesteld. Zestien jaar later kregen de diploma's voor machinisten en stuurliu algemene erkenning, toen de eerder genoemde Schipperswet door de Tweede Kamer werd aangenomen.



Het voormalige gebouw van de Middelbare Technische School op de Plantage Muidergracht 14 in Amsterdam, waar de Kweekschool voor Machinisten van de Koopvaardij was gevestigd. (foto's auteur).

Jongens die bij de machinedienst van de koopvaardij wilden, bij voorkeur in het bezit van het diploma Middelbare Technische School en niet ouder dan negentien jaar, konden een opleiding volgen in het gebouw op de Plantage Muidergracht 14, waar tegenwoordig een facilitair centrum van de gemeente-universiteit is gevestigd. Toelatingsexamens voor de opleiding tot werktuigkundige werden in juli en december afgenomen. De vereiste vaardigheden om voor deze studie te kunnen worden toegelaten, waren: Rekenen: de hoofdberekening met hele en gebroken getallen, het metrieke stelsel, de evenredigheden met zijn toepassingen, de tweede machtsworteltrekking, reeksen, logaritmen, beredeneerd oplossen van vraagstukken, zowel mondeling als schriftelijk. Algebra: herleiding van hele vormen, vergelijkingen van de eerste graad, ontbinding van factoren, herleiding van gebroken vormen, wortelgrootheden, gebroken en negatieve exponenten, vierkantsvergelijkingen. Meetkunde: de vlakke meetkunde. Natuurkunde: de algemene eigenschappen van lichamen, principes van de zwaartekracht en de leer van het evenwicht van vloeistoffen en gassen. Tekenen: voldoende vaardigheid in het tekenen naar wandplaat en het gebruik van passer en trekpen. Nederlandse taal: de hoofdregels van de spraakkunst, het maken van een opstel zonder grove taal- en stijlfouten. Franse, Hoogduitse en Engelse talen: de voornaamste grammaticale regels, vertaling van een eenvoudig stuk uit die talen



in het Nederlands en omgekeerd. Aardrijkskunde: de geografie van Europa; meer in het bijzonder van Nederland en zijn koloniën, kort overzicht van de andere werelddelen. Geschiedenis: algemeen overzicht van de Vaderlandse geschiedenis en de algemene geschiedenis, voor zover die in verband staat met die van Nederland. In 1919 was het schoolgeld honderdvijftig gulden per jaar, in driemaandelijks termijnen bij vooruit- betaling te voldoen.

Voor de opleiding tot scheepsmachinist werden de toelatingsexamens in juli afgenomen. Aspirant-leerlingen moesten de leeftijd van vijftien jaar hebben bereikt en over de volgende vaardigheden beschikken om tot deze opleiding te kunnen worden toegelaten: Goed lezen en schrijven. Nederlandse taal: de hoofdregels van de spraakkunst, het maken van een opstel zonder grove taal- of stijlfouten. Rekenen: de hoofdbewerkingen met hele en gebroken getallen, beredeneerd oplossen van vraagstukken, zowel mondeling als schriftelijk. Het schetsen en in inkt met passer en trekpen optekenen van een figuur naar wandplaat. Het schoolgeld bedroeg vijfenzeventig gulden per jaar, bij vooruitbetaling te voldoen in tien gelijke termijnen. Voor een avondcursus voor de opleiding tot het voorlopige machinistenexamen van drie jaar konden leerlingen zonder toelatingsexamen worden geplaatst. Het schoolgeld was drie gulden per maand. Daarnaast hield de Kweekschool voor Machinisten jaarlijks drie herhalingscursussen van drie, zes en twaalf maanden voor het diploma A, B en C als scheepswerktuigkundige. Het lesgeld voor de cursus A, bij vooruitbetaling te voldoen, bedroeg maandelijks vijf gulden, zeveneneenhalve gulden voor de cursus B en tien gulden voor de cursus C. Daarnaast bood het instituut een avondcursus voor werkende machinisten en stokers, die van 1 oktober tot april duurde en op elke maandag, woensdag en vrijdag werd gehouden. Het lesgeld, bij vooruitbetaling te voldoen, was twee gulden en vijftig cent per cursus per avond.

Op vrachtschepen was het geen haute cuisine dat de kombuis schafte, maar eenvoudige zij het degelijke kost. Op passagiersschepen van de Stoomvaart Maatschappij Nederland, de Koninklijke Hollandsche Lloyd en de Koninklijke West-Indische Maildienst echter kon de civiele dienst zich meten met het personeel van exclusieve hotels en restaurants aan wal. Deze dienst stond onder leiding van een administrateur, doorgaans een oud-stuurman. Zijn rechterhand was een maitre-d'hôtel, ofwel chef-hofmeester. Voor een hogere rang van de civiele dienst kon men worden opgeleid op een school die was gesticht door de Maatschappij voor den Werkende Stand. Ervaring in het hotelbedrijf aan de wal was natuurlijk altijd meegenomen. Scheepvaartbedrijven met grote passagiersschepen als de Stoomvaart Maatschappij Nederland hadden daarnaast een eigen opleidingsinstituut voor bedienend personeel, dat in dit geval uit Javanen en Madoerezen (Djongos) bestond. Op de passagiersschepen van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij die in de West-Indische lijnen voeren, werden reizigers op hun wenken bediend door inwoners van Suriname en Curaçao.

### **Vóór en achter**



Wie zijn zeebenen lang en breed had verdiend en wellicht ook een oorkonde van Neptunus (de Romeinse god van het water en de zee) had ontvangen bij het passeren van de linie ofwel evenaar, werd met ingang van 1 januari 1919 betaald aan de hand van de volgende loonschaal. De maandgages van schepelingen onder de rang van officier bedroegen: matroos en matrooslampenist respectievelijk honderdvijftien en honderdtwintig gulden, tremmer of handlanger negentig tot honderd gulden; bootsman, timmerman, donkeyman en een stoker of olieman honderddertig gulden.

Rechten en plichten van schepelingen waren wettelijk vastgelegd. Hieronder vielen het in geld vastgestelde loon (te onderscheiden in 'naar tijdruimte vastgestelde loon', waarin niet alleen de maandgage, maar ook het loon per reis werd verstaan, en 'niet naar tijdruimte vastgesteld loon', dat in de eerste plaats een aandeel in de vracht of ladingpremie en een aandeel in de winst of balansgratificatie omvatte, en daarnaast betrekking had op stukloon en provisie), voeding en dag-

en nachtverblijf, verlof, loon bij verpleging, geneeskundige behandeling, uitkering bij ziekte en ongevallen, invaliditeit en ouderdom, schadeloosstelling bij verlies van het schip door schipbreuk, schadeloosstelling bij overlijden van de schepeling, disciplinaire maatregelen en straffen aan boord, het recht van compensatie, het einde van de dienstbetrekking, scheepvaartmisdrijven en -overtredingen, en internationale verdragen betreffende de arbeidsovereenkomsten voor zeelieden (waaronder vaststelling van de minimumleeftijd van kinderen tot arbeid op zee en van de minimumleeftijd, waarop jeugdige personen mochten worden toegelaten tot het verrichten van arbeid als kolentremmer of stoker).

Wie het zeegat koos, moest in het bezit zijn van een geldig monsterboekje (Zeemansboek - niet vrouwen of rollen) en een geldig bewijs van gezondheid. Het door het hoofd van de scheepvaartinspectie of door een hiervoor aangewezen ambtenaar van aanmonstering tegen vergoeding van kosten afgegeven monsterboekje (bij verlies te vervangen tegen betaling van een gulden), moest de volgende gegevens betreffende de persoon van de houder bevatten: naam en voornamen, plaats en datum van geboorte, nationaliteit, burgerlijke staat, adres voor noodgevallen, portret (paspoortmodel), behaalde diploma's met betrekking tot de zeevaart en handtekening.

Na ondertekening van de arbeidsovereenkomst en overlegging van het monsterboekje en het bewijs van gezondheid volgde de verplichte ondertekening van de monsterrol van het schip, dat in de arbeidsovereenkomst was genoemd. 'De monsterrol is een, ten overstaan van de door de bevoegde macht gestelde ambtenaar, opgemaakte staat van de bemanning van een schip. Zij wordt in tweevoud opgemaakt en vermeldt, onverminderd hetgeen is voorgeschreven, de naam van het schip, de met het schip te maken reis of reizen, de namen van de reder, van de kapitein en van de schepelingen, de hoedanigheid in welke iedere schepeling aan boord dienst zal doen, wie van hen de rang van officier zullen hebben, en hetgeen partijen daarin verder verlangen op te nemen. Nietig zijn bepalingen in de monsterrol, welke afwijken van de met een schepeling gesloten arbeidsovereenkomst of welke deze aanvullen. In de monsterrol wordt een verklaring van de ambtenaar van aanmonstering opgenomen, waaruit blijkt, dat de schepelingen de inhoud van de door hen ondertekende arbeidsovereenkomsten hebben begrepen.

 1e foto opgenomen de 18 Jan 1965...	2e foto opgenomen de 19...	ADRESSEN VAN DE HOUDER (NOODGEVALLEN)		
		Datum	Straatnaam en nummer	Gemeente
Naam <i>Van der Heul</i> Voornamen (vollet) <i>Franciscus, Hubertus, Maria</i> Geboorteplaats (Gemeente, o.p. land en prov.) <i>Amsterdam</i> Geboortedatum (dag, maand en jaar) <i>25 september 1941</i> Nationaliteit <i>Nederlands</i> Lengte <i>1.79 m</i> Gewicht <i>60 kg</i>		Datum <i>25. 2. 1965</i> Straatnaam en nummer <i>Jul. 2. Stolbergstr 54</i> <i>Amsterdam</i> Gemeente (Voorzetting op blz. 9)		
		Afdruk rechterwijsvinger	Bijzondere kentekens:	
			Handtekening van de houder <i>[Signature]</i>	
2		A. 79672 3		

Uit het Zeemansboek van de auteur, die in de periode 1965-66 als algemeen bediende reizen maakte met de *Gabonkust* van de Holland West-Afrika Lijn en met de *Roebiah* van de Stoomvaart Maatschappij Nederland.

Aan de monsterrol worden als bijlagen gevoegd door de ambtenaar van aanmonstering gewaarmerkte afschriften van de arbeidsovereenkomsten en de collectieve arbeidsovereenkomsten, welke afschriften daartoe door de reder ter beschikking van de ambtenaar moeten

worden gesteld. Iedere schepeling moet aan boord in de gelegenheid worden gesteld van de hem betreffende overeenkomst kennis te nemen. In de monsterrol moeten worden opgenomen de bepalingen van artikel 2, 3 en 8 van de Zeeongevallenwet. Verder moet in de monsterrol bij de namen van de kapitein en van de stuurlieden en machinisten worden vermeld, welk diploma zij bezitten. De monsterrol wordt, na geheel te zijn opgemaakt, ondertekend door of namens de reder, benevens door de kapitein en door de schepelingen. Bij beëindiging van de dienst aan boord wordt deze door de kapitein op de monsterrol aangetekend en desgewenst door de ambtenaar van aanmonstering ter plaatse geïllustreerd.’ (uit: *Handboek der scheepvaartwetten, scheepscontracten en scheepsadministratie*).

## Het schiprijk IJ

Op 8 februari 1919 werden op de Javakade de trossen losgemaakt van de *Prins der Nederlanden*. Het op 21 januari 1914 door de Nederlandsche Scheepsbouw Maatschappij aan de Stoomvaart Maatschappij Nederland (SMN) overgedragen dubbelschroefschip van 9322 bruto registerton had hutaccommodatie voor driehonderdzesenvijftig passagiers in vier klassen. De viercilinder quadruple-expansiemachines van de Nederlandsche Fabrik van Werktuigen en Spoorwegmaterieel (Werkspoor) hadden een totaal vermogen van 6700 indicateurpaardenkracht (ipk) en leverden een dienstvaart van vijftien knopen. Met het vertrek van het naar de echtgenoot van koningin Wilhelmina vernoemde schip werd de wekelijkse verbinding tussen Nederland en het handelskoloniale rijk in de Indische archipel hersteld. Vijf dagen later vertrok het eerste passagiersschip van Tandjong Priok, de voorhaven van Batavia, naar Nederland. Het was de 5876 brt metende *Rembrandt*, die in oktober 1906 door de Nederlandsche Scheepsbouw Maatschappij (werfnr. 73) aan de SMN was overgedragen en accommodatie had voor honderdzevenenvijftig passagiers in drie klassen. Met de hervatting van de normale verbinding tussen Nederland en de kolonie zou de passagiersdienst van de Java-Pacific Mail Service komen te vervallen. Voortaan zou deze op 4 april 1917 ingestelde lijndienst van San Francisco via Hawaï, Yokohama, Nagasaki, Hongkong en Singapore naar Batavia, Semarang op de Javaanse noordoostkust en Soerabaja en omgekeerd, uitsluitend met vrachtschepen worden geëxploiteerd. De 5867 brt metende en twaalf jaar oude *Grotius* die in maart 1919 uit de baai van San Francisco vertrok, was het laatste passagiersschip van de SMN dat nog in genoemde dienst voer. Op dat tijdstip waren er volgens opgave van de *Amsterdamsche Almanak voor Koophandel en Scheepvaart* negentien rederijen in de hoofdstad gevestigd. De gezamenlijke vloot van tweehonderdvierenzestig zeeschepen kon als volgt worden onderverdeeld.

## LIJNVAART

**N.V. Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij.** Opgericht op 1 oktober 1856. Directie: P. den Tex, E. Heldring, J. van Hasselt, D. Hudig en S.M.D. Valstar. Kantooradres: Het Scheepvaarthuis op de Prins Hendrikkade 108-114, tussen de Binnenkant en de Buiten Bantammerstraat. De KNSM onderhield geregelde vrachtdiensten op Hamburg, Denemarken, Göteborg, Stettin, Danzig, Gdynia, Bordeaux, La Pallice, Portugal, Spanje en op havens in de Middellandse, de Adriatische, Egeïsche en Zwarte Zee en de Levant. De KNSM had vijfenvijftig schroefstoomschepen in de vaart. De nestor van deze vloot was de in 1880 bij J. Laing in het Britse Sunderland gebouwde *Mars*. Het vrachtschip van 928 bruto registerton (brt) had hutaccommodatie voor een passagier en zou in 1922 naar Italië worden verkocht.

**N.V. Stoomvaart Maatschappij Nederland.** Opgericht op 13 mei 1870. Directie: J.B.A. Jonckheer, W.H.J. Oderwald en P.E. Tegelberg jr. Kantooradres: Het Scheepvaarthuis. De SMN onderhield de volgende diensten tussen Europa en Nederlands-Indië. A. Geregelde mail- en passagiersdienst in samenwerking met de Rotterdamsche Lloyd van Amsterdam respectievelijk Rotterdam via het Suezkanaal en Colombo naar Nederlands-Indië. De vloot van de SMN omvatte

veertig vracht- en passagiersschepen met de *Ambon* als oudste. Het in 1899 bij de Koninklijke Maatschappij 'De Schelde' in Vlissingen van stapel gelopen vrachtschip van 3598 brt had geen hutaccommodatie. Wel had het de primeur dat het als eerste schip van de rederij was ingericht voor het vervoer van Indonesische moslims (Mekka-gangers). De *Ambon* zou in november 1925 worden verkocht aan de Hollandsche Stoomboot-Maatschappij.

**N.V. Koninklijke West-Indische Maildienst.** Opgericht op 21 juli 1882 en op 9 mei 1912 gefuseerd met de KNSM. Directie: E. Heldring, P. den Tex, J. van Hasselt, D. Hudig en S.M.D. Valstar. Kantooradres: Het Scheepvaarthuis. Havens die werden aangelopen waren Paramaribo, Demerara, Trinidad, Carupano, Cumaná, Guanta, La Guavra, Puerto Cabello, Curaçao, Jacmel, Aux Cayes, Jérémie, Port-au-Prince, St.-Marc (Haïti), New York, dezelfde route terug en via Le Havre naar Amsterdam. Afvaarten van Amsterdam om de veertien dagen. De vloot van de KWIM omvatte acht schroefstoomschepen met de *Prins Willem I* (III) als oudste. De rederij had weinig geluk gehad met deze scheepsnaam. De eerste *Prins Willem I* was op 19 december 1889 na een aanvaring in het Nauw van Calais gezonken, waarbij een opvarende was omgekomen. Het tweede schip van die naam was op 24 juli 1899 in de Caicos Passage op een rif gelopen en gezonken. De derde *Prins Willem I* was in 1901 bij de Nederlandsche Scheepsbouw Maatschappij in Amsterdam (werfnr. 39) van stapel gelopen. Het 2121 brt metende schip met hutaccommodatie voor vijfenveertig passagiers, zou in 1920, een jaar waarin de internationale vrachtenmarkt als gevolg van de naoorlogse recessie in een crisis belandde, worden verkocht.

**N.V. Hollandsche Stoomboot-Maatschappij.** Opgericht op 31 januari 1885. Directie: B. Nierstrasz en H. Th. Cox. Kantooradres: Oostelijke Handelskade 20-24. De HSM onderhield geregelde diensten tussen Amsterdam en Londen, Hull en Schotland (passagiers en vracht), en op Plymouth, Bristol en Fowey (vracht). De vloot van de HSM omvatte elf schroefstoomschepen met de *Rijnstroom* als oudste. Het in 1896 bij Robert Thompson & Sons in Southwick, Sunderland, gebouwde vrachtschip van 855 brt had accommodatie voor negen passagiers in eersteklas hutten, en zou in 1936 voor de sloop naar Van Heyghen Frères in Gent worden verkocht.

**N.V. Koninklijke Paketvaart-Maatschappij.** Opgericht op 4 september 1888. Directie: Jhr. J.H. Cornets de Groot en C. v.d. Linde. Kantooradres: Het Scheepvaarthuis. De KPM onderhield een veelvoud aan vracht- en passagiersdiensten in de Indische archipel. De rederij had tweeënegentig schepen in de vaart met de *Both* als oudste. Het naar de eerste gouverneur-generaal van de VOC in Nederlands-Indië vernoemde schroefstoomschip was in december 1889 van stapel gelopen bij de Koninklijke Maatschappij 'De Schelde' in Vlissingen en had hutaccommodatie voor zevenenveertig passagiers in twee klassen. Op het tussendek was plaats voor zevenhonderdvier personen. De 1383 brt metende *Both* werd in het najaar van 1929 in Tandjong Priok opgelegd en is in de zomer 1938 als hulk naar Palembang verkocht.

**N.V. Nederlandsche Stoomvaart-Maatschappij 'Oceaan'.** Opgericht op 13 augustus 1891 als dochteronderneming van de Ocean Steamship Company (Alfred Holt & Co.) in Liverpool. Raad van Bestuur: P.C. Adrian (Heemstede), H.W. Meyer (Baarn), S.W.B. Hyde (Den Haag), P.H. baron Taets van Amerongen (Bloemendaal), R.D. Holt, L.D. Holt en Wm.C. Stapledon in Liverpool. Kantooradres: Prins Hendrikkade 145, hoek Peperstraat. De NSMO onderhield geregelde vrachtdiensten van Amsterdam, Hamburg, Bremen en Liverpool naar en van Nederlands-Indië. De rederij had vijf schroefstoomschepen in de vaart, met de 3572 brt metende *Tantalus* als oudste. Het in 1892 bij Scott & Company in Greenock van stapel gelopen vrachtschip met hutaccommodatie voor twaalf passagiers zou in 1922 naar Hamburg worden verkocht.

**N.V. Java-China-Japan Lijn.** Opgericht op 15 september 1902. Directie: P.J. Roosengaarde Bisschop. Kantooradres; Het Scheepvaarthuis. Hoofdagentschap in Hongkong, met eigen agentschappen in Soerabaja en Kobe. De JCJL onderhield een viertal vracht- en passagiersdiensten. 1. Driewekelijkse sneldienst van Soerabaja via Batavia en de Filippijnen naar China. 2. Driewekelijkse sneldienst van Soerabaja via Makassar en de Filippijnen naar China. 3. Vrachtdienst tussen Nederlands-Indië, Frans Indo-China (het huidige Vietnam), en havens in