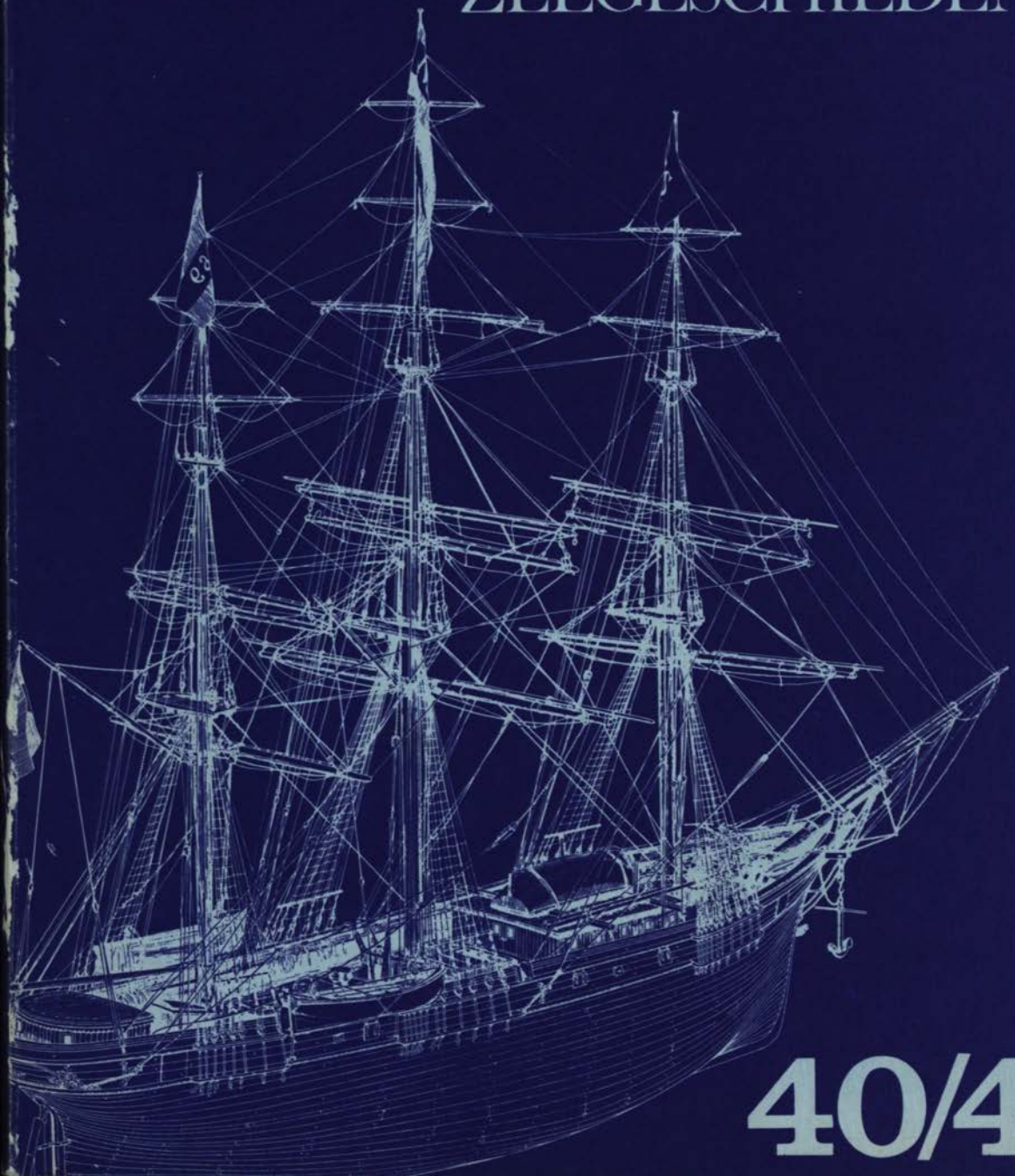
MEDEDELINGEN
VAN DE NEDERLANDSE VERENIGING VOOR ZEEGESCHIEDENIS



40/41

MEDEDELINGEN

van de

Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis

no. 40/41

oktober 1980

Mededelingen van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis

Uitgegeven met steun van de Nederlandse Organisatie voor zuiver- wetenschappelijk onderzoek (ZWO) en de Oostersche Handel en Reederijen.
Verschijnt tweemaal per jaar.
NE ISSN 0028-2340

Redactie
[redacted]
071-15181
[redacted]

De redactie is niet verplicht ongevraagd toegezonden boeken te doen bespreken.

De auteurs van bijdragen aan de 'Mededelingen' ontvangen een onkostenvergoeding van fl. 15,00 per gezette bladzijde inclusief illustraties.

Bij het redactielid Akveld zijn nog exemplaren te verkrijgen van een aantal van de eerder verschenen nummers van de 'Mededelingen'. Daarbij gelden de volgende prijzen: nrs 1-15 à fl. 2,50, nrs 16-27 à fl. 5,00 nrs 28-35 à fl. 10,00, nrs 36-39 à fl. 15,00, en het register op de nrs 1-27 à fl. 5,00.
De nummers 3, 5-13, 25, 26 en het in 1971 verschenen extra-nummer zijn niet meer voorradig.

Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis

[redacted].

[redacted] Voor het jaar 1980 gelden de volgende contributiebedragen (te voldoen op girorekeningnummer 390.150): fl. 30,00 voor in Nederland woonachtige persoonlijke leden, fl. 35,00 voor institutionele leden in Nederland, fl. 40,00 voor personen en instituten in het buitenland.

INHOUD

Mededeling van de redactie 5

BIJDRAGEN

De twee uitgaven van De Jonge's Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen *(C. Kruyskamp)* 7
Het leven van de zeventiende-eeuwse zeeman: valse romantiek of werkelijkheid? *(S.W.P.C. Braunius)* 11
Blijven of weggaan? De perspectieven voor marine-officieren tijdens de nadagen van de Republiek 1751-95 *(G.J. Raven)* 23
De zeevaartkunde en enkele maatschappelijke veranderingen in Nederland tussen 1850 en 1914 *(C.A. Davids)* 51

MEDEDELINGEN

Correcties op bijdragen in de nummers 38 en 39 van de 'Mededelingen' 84
Over de auteurs 84
Maritime History in Boekarest 85

LITERATUUR

Boekbesprekingen
Brinkman, C., Handboek voor de houtscheepmaker *(J. van Beylen)* 87
Burrows, E.H., Captain Owens of the African survey *(W.F.J. Mörzer Bruyns)* 88
Fennis, J.G., La 'stolonomie' et son vocabulaire maritime Marseillais *(L.Th. Lehmann)* 90
Fischer, L.R., The enterprising Canadians/D. Alexander, Volumes not values *(F.J.A. Broeze)* 91
Frederiks, G., De 'Ideaal', de geschiedenis van een binnenschip *(A. Blussé van Oud-Alblas)* 93
Jong, C. de, Geschiedenis van de oude Nederlandse walvisvaart (delen II en III) *(P. Dekker)* 95
Nordenskjöld, F.-F. von, Nordostpassage *(W.F.J. Mörzer Bruyns)* 97
The Willem van de Velde drawings in the Boymans-Van Beuningen Museum Rotterdam *(J. van Beylen)* 98

Aankondigingen 100

Jahrbuch der Schiffahrt (Transpress) - Rot, weiss, rot auf blauen Wellen - Energie aus der Nordsee - Medieval ships and harbours in Northern Europe - Nauticus (Mittler) - The Ottoman Empire and the Dutch Republic - Hemisphere may/june 1979 - Handeldrijven op Japan 1609 tot 1880 - Koehlers Flottenkalender 1980 - Britain's canal & river craft - Gesundheit an Bord - Onderwatersport vandaag - Boek XXIV van de Mededelingen van de Marine Academie - Dutch-Asiatic shipping in the 17th and 18th centuries - South African merchant ships - Nieuw Guinea: de marinierskant van het verhaal - Mouvements de populations dans l'Océan Indien - Commerces et navires dans les mers du Sud - Het internationale recht van de zee - Die Seeinteressen der Bundesrepubliek Deutschland

Nieuwe boeken en artikelen *(L.M. Akveld)* 108

Mededeling van de redactie.

In de jaren 1978 en 1979 raakte de regelmaat in de verschijning van de 'Mededelingen' enigermate verstoord. Met de publicatie van nummer 39 in juni van dit jaar werd de ontstane achterstand ingelopen.
De productiekosten van de nummers 38 en 39 lagen als gevolg van hun omvang, die aanzienlijk groter was dan voor afleveringen van de 'Mededelingen' gebruikelijk, hoger dan geraamd. Bovendien drukte de algemene kostenstijging ook op de productie- en verzendkosten van de 'Mededelingen'.
Het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis heeft daarom moeten besluiten om in 1980 slechts één aflevering van de 'Mededelingen' te doen verschijnen, het hierbij gaande nummer 40/41. Naar het zich laat aanzien, kunnen in 1981 weer twee nummers van de 'Mededelingen', in de gebruikelijke omvang, verschijnen.

BIJDRAGEN

De twee uitgaven van De Jonge's Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen

Dr C. Kruyskamp

In het vroege voorjaar van 1943 bracht ik een bezoek aan onze grote marine-historicus Warnsinck, aan de Alkemadelaan in Den Haag. Het doel van dit bezoek was hem iets te vragen over de geschiedenis van woord en begrip "adelborst". dat ik moest behandelen in het Supplement op het Woordenboek der Nederlandsche Taal. Ik had hem er tevoren over geschreven en daarbij onder andere verwezen naar een passage in De Jonge's Zeewezen, waarvan ik niet zonder bepaald oogmerk uitdrukkelijk de eerste druk geciteerd had.
Ik werd ontvangen met surrogaat-thee en een snee ontbijtkoek - de schaarste aan allerlei zaken begon toen al te nijpen - en kreeg, nauwelijks gezeten, de wind van voren. Hoe het mogelijk was dat iemand een artikel over de adelborst moest schrijven, terwijl hij er blijk van gaf daaromtrent niets maar dan ook volstrekt niets te weten. Dit viel dan mede daaruit af te leiden, dat ik van De Jonge de eerste druk citeerde. Dit nu had ik als gezegd met opzet gedaan. Ik wist heel goed, dat men van De Jonge de tweede druk moest gebruiken, die immers herzien en aangevuld was. Ik wist echter ook, dat dit een legende is: de tweede druk is niet herzien en de aanvullingen hebben grotendeels weinig om het lijf, terwijl de eerste druk daartegenover bepaalde voordelen heeft. Daarover had ik met Warnsinck willen spreken, mede om te toetsen of hij dit ook wist. Maar ik kreeg er niet de gelegenheid toe. Hij was niet te stuiten in zijn verontwaardiging. Ik kreeg weliswaar enige inlichtingen maar verder liet ik het er maar bij en nam spoedig afscheid. Een rol zal zeker hebben gespeeld, naar ik later bedacht, dat ik zijn boek over de geschiedenis van de Kweekschool voor de Zeevaart, dat ik toen nog niet kende, niet genoemd had.
Wat ik toen aan Warnsinck niet kwijt kon, zou ik dan nu hier ter sprake willen brengen, aangezien het voor de beoefenaars van de zeegeschiedenis toch niet zonder belang is, en er, voorzover mij bekend, ook in de bijna veertig jaar die sinds het bovenvermelde incident verlopen zijn, nog nooit de aandacht op is gevestigd.
De eerste druk van De Jonge's magnum opus verscheen in de jaren 1833 tot 1848 bij de toenmaals zeer bekende uitgever Gebroeders van Cleef te 's Gravenhage en Amsterdam, in zes octavo delen, waarvan het tweede, derde, vierde en zesde elk in twee stukken met eigen paginering: samen tien delen met in totaal 5507 bladzijden, inclusief de bijlagen benevens enkele facsimilé's en één portret, namelijk van Gillis Schey in deel IV - 1 tegenover bladzijde 318. Het complete werk kostte f. 51,20 op gewoon, en fl. 65,00 op velijn papier in kartonnen band.
De tweede druk verscheen van 1858 tot 1862 bij A.C. Kruseman te Haarlem in negenenveertig afleveringen van vijf vel druks in groot octavo à fl. 0,75 per aflevering: samen 3844 bladzijden plus een register van 186 bladzijden. Het werk was geillustreerd met vijftig platen, waarvan veertig portretten in staalgravure, waarvoor fl. 0,15 per stuk berekend werd. Het complete boek kostte, gebonden, fl. 54,75.
Naar de gangbare opvatting is deze tweede druk een herziene uitgave. Zo zegt bijvoorbeeld Brugmans in zijn artikel over De Jonge in het Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek (deel IV, kolom 817): Zijn hoofdwerk blijft de beroemde Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen ('s Gravenhage 1833-48) 2de dr.*(bewerkt)*door zijn zoon J.K.J. de Jonge (curs. C.K.). Niets is minder waar. De tweede druk is een onveranderde herdruk van de eerste, met enige toevoegingen die, wat de tekst betreft, slechts enkele regels beslaan en verder uit noten bestaan. (Juister spreekt dan ook Mollema in het voorbericht van zijn Geschiedenis van Nederland ter zee van"...De Jonge's werk, aangevuld herdrukt in de jaren 1858 - 1872...", al is het laatste jaartal dan ook een drukfout van 1862). Van een nieuwe bewerking is geen sprake,

en als men de titel van de tweede druk goed leest, blijkt dit daaruit al genoegzaam. Deze titel luidt immers: Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen door Jhr.Mr. J.C. de Jonge. Tweede druk. Vermeerderd met de nagelaten aanteekeningen van den overleden schrijver, en uitgegeven*(onder toezigt)*van Jhr.Mr. J.K.J. de Jonge (curs. C.K.).
Dit geeft precies weer wat er gebeurd is. De auteur, die vijf jaar na de voltooiing van zijn grote werk overleden was, had, vermoedelijk op losse blaadjes, wat aantekeningen gemaakt tot aanvulling en verbetering, al of niet met het oog op een nieuwe uitgave. Deze losse aantekeningen zijn overgenomen precies zoals zij aangetroffen werden, alle voorzien van de aanduiding "Nagel.aant. van den overl. schrijver", waardoor ze gemakkelijk terug te vinden zijn. In de inleiding tot de tweede druk zegt de zoon dit ook duidelijk op bladzijde XI: "eene tweede uitgave te bezorgen" zou beter door zijn vader hebben kunnen geschieden, maar deze is nu overleden, en dan vervolgt hij: "Slechts zijn nagelaten aantekeningen mijns vaders, waarvan enkele nog al uitgebreid en belangrijk zijn, aan het werk toegevoegd; wat ik er bijvoegde is van zeer gering belang. Dit laatste is inderdaad gauw verteld: het zijn in het geheel vier noten, waarvan twee noten op noten: in deel 1 op bladzijde 150 een toevoeging op een noot betreffende de oorsprong van de Nederlandse vlag; in deel IV, bladzijde 556, een kleine aanvulling op een noot betreffende de appreciatie van "de overwinning, gelijk men het noemde, op Doggersbank bevochten". De overige, op bladzijde 214 - 216 van deel I, betreffen het speciale studieveld van De Jonge jr., de koloniale geschiedenis, op welker belang hij wijst en dat hij heeft toegelicht in de nieuwe bijlage XXXVII op deel I: Mededeelingen omtrent de scheepsmagt der Oostindische Compagnie 1602 - 1665. Een aanvulling hierop geeft dan in deel III de eveneens toegevoegde laatste bijlage XXVI "Mededeeling omtrent de scheepsmagt der generale geoctroijeerde Oostindische Compagnie". Verder heeft De Jonge jr. volstrekt niets aan het werk gedaan, en hoe nonchalant hij in feite bij de heruitgave heeft gehandeld, blijkt wel hieruit, dat een "Verbetering" aan het slot van het tweede stuk van deel II in de eerste uitgave (bladzijde 530) weer precies zo is afgedrukt aan het slot van deel II van de tweede druk op een ongepagineerd blad. Zelfs gesignaleerde drukfouten zijn niet verbeterd. Aan het slot van het tweede stuk van deel III van de eerste druk bijvoorbeeld worden er twee aangewezen, en in de tweede druk vindt men ze onveranderd terug. Aan het slot van deel V zegt de schrijver dat "hetgeen in volgende jaren (te weten na de slag bij Doggersbank, C.K.) met het zeewezen voorviel, zal het onderwerp uitmaken van het volgende en, zoo wij hopen, het laatste gedeelte dezer geschiedenis". Het overbodig geworden "zoo wij hopen" is in de tweede druk blijven staan. Anderzijds zijn dingen weggelaten die men liever behouden had gezien, waarover straks.
Eerst nu iets over de bijgevoegde nagelaten aantekeningen van den schrijver, waarvan enkele nog al uitgebreid en belangrijk zijn", zoals de uitgever zegt. Dit is volkomen onjuist. Er zijn er bij die niet zonder belang zijn, al betreffen ook deze slechts detailpunten, maar dat zijn er ook maar enkele. Verreweg de meeste behelzen slechts kleine toevoegingen, echte eludicidaties, verwijzingen naar een enkel nader document, een later verschenen geschrift, enz., die aan het eingenlijke geschiedverhaal niets veranderen. En ze zijn ook zeer ongelijkmatig over het werk verspreid. Verreweg de meeste betreffen twee perioden: in het eerste deel de tijd tot 1648 en in het tweede de periode van de tweede en in mindere mate die van de derde Engelse oorlog. In het derde deel staan slechts vijf aantekeningen, in het vierde vier en in het vijfde in het geheel geen. Een volledige opgave vindt men aan het einde van dit artikel.
De aantekeningen die men met enig recht "belangrijk" kan noemen, zijn de volgende: in deel I, bladzijden 247/248, over "het regt van voetspoeling", bladzijden 265/266 over het geslacht de Moor; in deel II, bladzijden 340/342 over de dubbele vloed in juli 1672, die een landing van de Engelsen belette, bladzijde 491/492 over een aanslag op Martinique en op bladzijden 700/702 over het in bezit nemen van Tabago.
Tegenover deze toevoegingen staan enige ongemotiveerde en mijns inziens betreurenswaardige weglatingen. Het Voorberigt van de eerste druk en de uitvoerige opdracht "Aan Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Frederik der Nederlanden, Admiraal de Kolonel-Generaal", maar vooral het bericht voor deel VI, eerste stuk, waarin melding wordt gemaakt van de noodlottige brand in het Ministerie van Marine op 8 januari 1844, waarbij het grootste deel

van de marine archieven verloren ging. In dit bericht wordt een summier overzicht gegeven van hetgeen verloren ging, het is nog geheel vervuld van de ontsteltenis die dit verlies bij de schrijver teweegbracht, aan wiens levenswerk daarbij de basis werd ontnomen. Voor wie niet bekend is met deze gebeurtenis betekent deze weglating een essentiële omissie, vooral ook voor de appreciatie van De Jonge's werk. Ook het Voorberigt op het tweede stuk van deel VI, dat zeker niet zonder belang is, is weggelaten.
Een oordeel over de verkieslijkheid van de ene boven de andere uitgave zou niettemin ten gunste van de tweede uitvallen, wegens de toevoegingen, ware het niet dat er daarbij toch nog een ander aspect in het geding komt: het uiterlijk, de materiële uitvoering van de uitgaven. En als men daarmee rekening houdt, kan er mijns inziens weinig twijfel aan bestaan dat de eerste druk de voorkeur verdient. De tweede druk wordt aangekondigd als "minkostbaar", dat wil zeggen goedkoop, en hij draagt er inderdaad alle sporen van op een koopje te zijn vervaardigd. Als men de vormgeving in één woord zou willen karakteriseren, zou dat moeten zijn: lomp. De tien delen van de oorspronkelijke uitgave zijn samengeperst in vijf zeer dikke, slecht hanteerbare en slecht gebonden delen in zeer groot octave formaat. Het papier is grof, grauw en stuk (houthoudend), waardoor de typografie, die op zichzelf niet slecht is, niet tot haar recht komt: de druk ziet er vaal uit. Voor de band is grof en onsterk linnen gebruikt, waardoor spoedig scheuren ontstaan zijn, zodat men vrijwel nooit meer een gaaf exemplaar tegenkomt, en de opdruk is stijlloos. Daartegenover vertoont de eerste druk in vrijwel al deze aspecten positieve kwaliteiten. Het formaat is een vrij smal octavo (drukspiegel 8,6 bij 15,2 cm) en de delen liggen daardoor prettig in de hand. De typografie is zonder meer fraai, in de beste ambachtelijke traditie, met een letter van het Bodoni-type. En bovenal, het papier is prima, nog zuiver lompenpapier, daar hout toen immers nog niet gebruikt werd. Vooral de exemplaren op velijnpapier zijn een lust voor het oog en voor de hand : smetteloos wit en zacht, soepel aanvoelend is dit materiaal. Daar uitgeversbanden toen nog weinig gebruikt werden, zijn de meeste exemplaren ook privé gebonden, en dan uiteraard in leer of halfleer.
Al met al verdient derhalve de eerste druk verreweg de voorkeur voor wie gevoelig is voor de genoemde kwaliteiten, en het is dus zeer ten onrechte dat al een eeuw lang deze druk in de handel als minderwaardig geschouwd wordt en, althans tot voor kort, voor een krats verkocht werd. En ook de vakhistoricus behoeft zich niet persé aangewezen te achten op de tweede druk, wegens de aanvullingen, omdat, als boven aangetoond, deze niet zoveel te betekenen hebben als men gedacht heeft.
Er bestaan tenslotte exemplaren met de aanduiding "derde druk". Dit is helemaal geen nieuwe druk, doch een zogenaamde titeluitgave. Daaronder verstaat men restanten van de uitgever die door firma's die zich daarin specialiseren, worden opgekocht en met een nieuw titelblad, vaak ook met een nieuwe gefantaseerde titel, tegen zeer verlaagde prijs in de handel worden gebracht. (zoals tegenwoordig een firma als de Slegte doet, maar dan zonder nieuw titelblad).
Dit is ook met De Jonge gebeurd, en dat dit al in 1868 was, wijst op een bijzonder slechte afzet van de uitgave van Kruseman. In genoemd jaar verscheen in Zwolle bij Van Hoogstraten & Gorter die derde druk onder de titel "Neêerlands roem ter zee" met de oorspronkelijke titel daaronder, eveneens in vijf delen, maar met slechts vier platen, en voor de prijs van fl. 21,60.

Tot besluit laat ik een opgave volgen van de plaatsen in de tweede druk, waar "nagelaten aanteekeningen van den overleden schrijver" staan:
in deel I op de bladzijden XIV, 36, 48, 50, 55, 79, 147, 194, 223, 233, 238-239, 245-246, 247-248, 261, 265-266, 320, 332, 336, 347-348, 357, 358, 364, 366, 372 en 486-487;
in deel II op de bladzijden 16, 30, 33, 37, 41, 45, 48, 51, 83, 107, 124, 126, 129, 133, 144, 156, 157, 182, 201-202, 340-342, 351, 491-492, 504, 687, 700-702, 728, 730 en 768;
in deel III op de bladzijden 27, 56, 58-59, 84-85 en 94 en
in deel IV op de bladzijden 159, 193, 389 en 705.
Tevens voeg ik hierbij nog een globale concordantie van de twee uitgaven. Een nauwkeurige concordantie is moeilijk wegens het grote verschil in de grootte van de pagina's. Het terugvinden van passages uit de ene in de andere druk wordt echter zeer vergemakkelijkt door

de zeer gedetailleerde analystische inhoudsopgaven, die in beide drukken in alle delen voorkomen.

tweede druk	eerste druk
deel I	= deel I, deel II/1+deel II/2, blz. 165
deel II	= deel II/2, blz. 166 tot en met deel III/2, blz. 377
deel III	= deel III/2, blz. 378 tot en met deel IV/2, blz. 412
deel IV	= deel IV/2, blz. 413 tot en met deel VI/1, blz. 269
deel V	= deel VI/1, blz. 270 tot en met deel VI/2, blz. 678

Het leven van de zeventiende-eeuwse zeeman: valse romantiek of werkelijkheid?

Mr S.W.P.C. Braunius

Ondanks de stroom van populaire en wetenschappelijke literatuur is de gewone zeventiende-eeuwse zeevarende in feite een schim gebleven. Men kan zich niet of nauwelijks een concrete voorstelling van hem maken. Omdat we in de geschiedschrijving niet anders bezig zijn dan met ons rekenschap te geven van het verleden[1]en het zoeken naar gegevens die kunnen bijdragen tot de vormverandering van het geschiedbeeld van - in dit geval - de zeeman in vroeger eeuwen is het niet moeilijk te verklaren dat de vondsten in oude scheepswrakken zoveel aandacht in de media en musea krijgen. Die vondsten brengen ons dichter bij de zeeman van vroeger. Immers - het zij ronduit gezegd - bij het vieren van de glorie van maritieme verleden is het leven van de zeeman nogal verwaarloosd. Weliswaar komt in ieder maritiem geschiedwerk wel een hoofdstuk over het "leven en lijden van de zeeman" voor,[2]maar deze stukken zeegeschiedenis zijn voornamelijk geschreven vanuit een heroïsche generaliserend visie. Een opvatting die Crone in zijn oprecht verzet tegen een meer relativerende schrijfwijze als volgt weergeeft: Een echt stuk "zeegeschiedenis", (is) een drama ter zee, waarin het grote risico van de vaart en de hardheid van het leven aan boord van een schip op zijn krachtigst naar voren komen, waarin een sterk bewijs van trouw aan het schip, van groot zeemanschap, zelfopoffering en plichtsbetrachting (wordt) geleverd[3].Crone, wiens verdiensten voor de maritieme geschiedenis hier buiten discussie staan, vergat er nog bij te vermelden, dat het uiteindelijke gerecht rijkelijk besprenkeld met een saus van vaderlandsliefde werd opgediend.

Werd? Dat genoemde ingrediënten kennelijk nog steeds borg staan voor een sappig, goed verkoopbaar verhaal, leren de brochures waarin Time - Life Boeken de serie "De Zeevaart" aankondigt: "Een rijk geïllustreerde serie boeken geeft U de volle werkelijkheid die schuil gaat achter de oude scheepsjournalen, een werkelijkheid waarin tragedie en heldendom, verraad en manhaftige reddingen elkaar afwisselen, een werkelijkheid die bruist van aktie, van verbeten gevechten om de zeven zeeën en om grote rijkdommen". Ook is sprake van "het grandioze verhaal van schipbreuken, overvallen en reddingen op zee..... volgetuigde klippers die de kaap ronden.....roemrijke schepen en mannen die ze bevoeren. Hoe fraai de boeken ook mogen zijn: ik heb problemen met een dergelijke voorstelling van de werkelijkheid. Het verwijt aan de maritieme geschiedschrijvers dat zij zich aan valse romantiek schuldig maken, is kennelijk niet altijd onterecht[4].

Ondanks de meer relativerende stroming die de laatste jaren valt te bespeuren is het beeld dat van oudsher van Janmaat in de literatuur wordt geschilderd, in wezen nog onaangetast. Het is dat van de ruwe zeebonk, al dan niet met een blanke pit, ongedisciplineerd en losbandig. Aan boord kan hij alleen met slaag, kielhalen en op water en brood zittend in bedwang worden gehouden. Van zijn handel en wandel aan de wal bestaat zo mogelijk een nog triester beeld: hoerewaarden, zielverkopers, vrouwen van lichte maar aangename zeden en uiteraard de drank, doen de snel berooide zeeman in arren moede weer dienst nemen voor een volgende reis.

Hoe kon dit negatieve beeld ontstaan? Voor een deel kan het worden toegeschreven aan het feit dat vooral de uitwassen breed werden uitgemeten en ruimschoots de aandacht kregen. Treffend zegt Bouman in dit verband: "De historicus fixeert de spelers, die in het licht der schijnwerpers vóór op het toneel staan[5]. Daarbij komt dat auteurs voor de beschrijving van de dagelijkse gang van zaken en de tuchthandhaving aan boord, bij gebrek aan feitelijke gegevens, de neiging hebben om te putten uit de reglementen (artikelbrieven) waarin draconische straffen worden bedreigd tegen soms geringe vergrijpen[6].

Dat ook grootheden zich hebben laten verleiden door de suggestieve kracht van de zwart op wit gestelde norm kan - het zij toegegeven achteraf-eenvoudig worden beoordeeld. Zo zegt Fruin, sprekend over de misdragingen van het krijgsvolk te land: "Men moet de talloze

plakkaten tegen de moedwil der soldaten en de artikelbrieven over de krijgstucht lezen, om er zich een begrip van te vormen"[7]. Hoe vaak de in de artikelbrieven bedreigde straffen daadwerkelijk werden opgelegd, is echter onbekend. Laat staan dat we dat aantal in relatie kunnen brengen tot het totaal aantal zeevarenden[8].
Maar misschien is vooral het feit dat Janmaat zelf de pen niet op papier (kon) zette(n) er debet aan, dat de handel en wandel van de schepeling die het voetlicht niet haalde, aan de speurende blik van de maritieme geschiedschrijver is ontsnapt. In de plaats daarvan werden sobere vermeldingen in zakelijke scheepsjournalen vrijelijk geïnterpoleerd en daarna subjectief geïnterpreteerd, met alle risico's vandien. De minste was dan nog het verwijt: "U vertelde dingen, die niet in het boek (scheepsjournaal, Br.) staan". Vanuit zijn methode kon Mollema oprecht antwoorden dat klager zich vergiste: hij "had over sommige "pointes heengelezen"[9].
Wat daar van zij, van de zeevarende vond de geschiedschrijver slechts een luttel aantal documents humains. Zo vond Geyl[10]bijvoorbeeld een klein aantal brieven van en aan hogere functionarissen op de vloot (De Ruyter, De Wit, enz.). Deze brieven brengen ons echter niet dichter bij de persoon Janmaat. Wat dit betreft missen we een Nederlandse versie van Barlow's dagboek of van de maritieme verzie van het boek "Vlaamse soldatenbrieven uit de Napoleontische tijd"[11].
Zoals gezegd is er de laatste tijd een meer relativerende stroming in de maritieme geschiedschrijving te bespeuren. Voorts wordt bij het zoeken naar nieuwe wegen veel aandacht besteed aan het sociaal-economische aspect van het leven van Janmaat-modaal. Maar ook deze studies dringen niet door tot de kern: het persoonlijke leven, streven en beleven van de gemiddelde zeventiende-eeuwse zeeman. Laat staan dat we iets weten van de gevoelens die zijn geliefde of vrouw doorleefde. Nee, het persoonlijke reilen en zeilen van Janmaat en zijn thuisfront is voor ons in feite nog een gesloten boek.
Men kan zich zelfs afvragen of zij niet alsmaar verder van ons af komen te staan, doordat wij bij gebrek aan nieuwe gegevens in de maritieme geschiedschrijving zijn gaan lijden aan een zekere mate van naschrijverij. Zo heb ik elders misverstanden rondom Piet Heyn uitgediept[12]. Binnen het bestek van deze bijdrage thans een ander voorbeeld.
Vooraf wil ik stellen dat juist dit voorbeeldje werd genomen, omdat de wetenschappelijke integriteit van de te noemen auteurs buiten kijf staat. Hun werken behoren stuk voor stuk tot de beste op hun gebied; desondanks is er ergens in de keten van kennisoverdracht iets misgegaan ten nadele van de mannen op de oorlogsvloot.
Onlangs stelde Van Deursen in zijn voortreffelijke studie "Het koper geld van de Gouden eeuw"[13],dat de mannen op de oorlogsvloot van de zeevarenden de kwalijkste reputatie hadden. De bijbehorende noot verwijst naar Weber. Deze spreekt ter aangehaalde plaatse[14] over bootsvolk "dat als een verzameling rauwe gasten alom berucht was". Weber baseert zich op het werk van Elias[15], die schrijft dat ons zeevarende volk naar het oordeel van de tijdgenoten "grauw en geboefte" was. Op zijn beurt verwijst Elias naar Fruin. Deze komt temidden van vele pagina's tekst over het voornamelijk uit vreemdelingen bestaande Staatse leger en zijn veldtochten plotseling met de zeeman op de proppen: "De aard van het toenmalige krijgsvolk, te land en ter zee, weet is niet korter en bondiger te beschrijven dan met de woorden van Coster in zijn klucht van Tiisken van der Schilden, gedurende het Bestand vertoond: Het graauw loopt leech omdatter niet en is te varen, en de krijgh is ghedaan, soodat het gheboeft meest loopt leech. Graauw en geboefte, zo mag men inderdaad het volk noemen, dat, met weinige oprechte vaderlanders in zijn midden en aangevoerd door enige uitstekende oversten, onze onafhankelijkheid op de Spanjaard overoverd heeft" [16]
Het zou te ver voeren hier dieper op in te gaan. Voldoende is het te constateren dat een hedendaagse stellingname omtrent de zeevarenden bij de oorlogsvloot in de gehéle Gouden eeuw uiteindelijk gebaseerd blijkt te zijn op een schimpscheut uit een klucht in het begin van de zeventiende eeuw, die bovendien in een verhaal over het leger er met de haren is bijgesleept. Hoezeer ik de tot relativering prikkelende liedjes van Robert Long ook waardeer, ik hoop toch niet dat het toeval ze tot basis voor historische qualificaties zal maken, maar dat ze in de juiste context en op hun waarde zullen worden geschat.
Een fundamentele herbezinning op de als vaststaand aangenomen gegevens en het zoeken

naar nieuwe gegevens in onontgonnen archieven lijkt mij noodzakelijk. Het moge dan zo zijn, zoals Bouman stelt, dat geen archief ons op het spoor kan helpen hoe bepaalde personen zich in werkelijkheid gedroegen[17]; het is wel zo, dat die nieuwe gegevens een bijdrage kunnen leveren om tot een juister beeld van de zeevarende in vroeger dagen te komen. Zij kunnen een bijdrage leveren om het thans gangbare beeld van die zeevarende te vergruizen[18]. Hopelijk kan het navolgende daaraan meewerken.

In het kader van een onderzoek naar de oude militair-maritieme wetgeving aan boord van de oorlogsschepen in de Republiek werden enkele jaren geleden nasporingen verricht in het Public Office te Londen. Het uitgangspunt was daarbij een oud Engels voorschrift, dat zegt, dat alle aan boord aangetroffen papieren naar het prijsgerecht moesten worden opgezonden. Zo ergens dan lag hier de sleutel om een goede doorsnee van alle aan boord van die schepen aanwezige officiele papieren te krijgen. Uit juridisch oogpunt zat er één zwakke stee in het uitgangspunt: oorlogsschepen behoefden niet door het prijsgerecht tot goede prijs te worden verklaard. Desondanks waren er goede redenen toch een onderzoek in te stellen[19]. In de Legal Records werden de archieven van het High Court of the Admiralty aangetroffen (HCA)[20]. Hierin bleken met name de series HCA 30 en 32 voor Nederland van belang te zijn.[21].
Was het onderzoek met het oog op het doel ervan niet geslaagd te noemen - de gezochte militair-juridische stukken werden er niet aangetroffen - , in ander opzicht werden de stoutste verwachtingen overtroffen. Dozen en nog eens dozen, letterlijk volgepropt met Nederlandstalige stukken, werden aangetroffen. Commissies, aanbevelingsbrieven, cognossementen, ladingboekjes, kwitanties, zeebrieven, vrijgeleides, handelsbrieven doorspekt met nieuwtjes en schandaaltjes, maar vooral: persoonlijke brieven van en aan zeevarenden, waarvan bij sommige het zegel zelfs nog niet verbroken was. De inhoud van de dozen besloeg alle Nederlands-Engelse oorlogen. Door tijdsgebrek gedwongen kon alleen van de stukken betreffende de Eerste, Tweede en het begin van de Derde Engelse oorlog globaal kennis worden genomen.
Hoe zijn die stukken hier verzeild geraakt? Aangenomen moet worden, dat alle papieren die aan boord van een Nederlands schip werden aangetroffen werden verzameld. Ook de voor een prijsprocedure niet belangrijke brieven, die het schip bij wijze van postdienst vervoerde. De brieven van en aan belangrijke personen werden er vervolgens uit verwijderd om deze te onderzoeken op voor de oorlogvoering belangrijke informatie. Dit verklaart waarom bijvoorbeeld Geyl brieven in een ander archief terug vond[22]. De rest van de stukken, soms inclusief de nog aanwezige brieventasjes, in het formaat van de bekende plastic shagbuidel, of blikken brievenbusjes, ter grootte van een blikken sigarendoos, werden naar het prijsgerecht opgezonden. Na afloop van de prijsprocedure werden de stukken op een kennelijk zeer stoffige plaats gedeponeerd. De per schip min of meer bijeengebonden, in elkaar gerolde of samengepropte papieren moeten daar tijden lang hebben gelegen. Zelfs wijnliefhebbers kunnen slechts visioenen hebben van de anthracietachtige stoflaag die sommige papieren bedekt. Wat daar ook van zij: één of andere goede genius heeft tenslotte de wanordelijke massa papieren in de bekende hedendaagse archiefdozen laten onderbrengen, gesorteerd naar land van herkomst. De eerste van de onderzochte brieven zijn nog keurig geordend in die zin, dat de papieren uitgevouwen in de dozen liggen. De inhoud van de volgende dozen vormt een ratjetoe. Aan enige vorm van archiefordening is men duidelijk niet toegekomen. Bij dit laatste zal Nederlandstalige hulp noodzakelijk zijn. Onder de stukken blijken namelijk ook papieren van Brandenburgse, Hamburgse en Vlaamse herkomst verzeild te zijn geraakt. Het is dus zeer wel mogelijk dat Nederlandse stukken tussen die van andere landen terecht zijn gekomen. De stand van zaken doet dan ook de vraag rijzen of het niet mogelijk is om, naar analogie van de teruggave door Nederland van papieren aan Indonesië[23], stappen te ondernemen om de stukken naar Nederland te krijgen. Het zou een meer dan welkome aanvulling op onze geteisterde admiraliteitsarchieven betekenen. De hier aangeboorde bron is, niet alleen voor wat betreft de brieven, in menig opzicht rijker dan die waaruit het boek van Van Bakel voortvloeide. Immers in de laatste is alleen maar sprake van brieven van lotelingen náár huis.

In Londen liggen niet alleen brieven van zeevarenden bij de marine, koopvaardij, West- en Oostindische Compagnie enz., maar ook van het thuisfront. Bovendien liggen er brieven van Nederlanders die zich overzee gevestigd hebben.
Wél lijkt het erop, dat de uniformiteit van de (korte)zeemansbrieven groter is dan die van de brieven van lotelingen. Bij de eerste brieven is men geneigd te spreken van formulieren getiteld "bericht van in-leven-zijn die door een beroepsschrijver snel even zijn ingevuld. Een voorbeeld van zo'n brief is de volgende, geschreven vanuit Malaga d.d. 8 december 1664: "Looft Godt boven al. Een vriendelijcke groetenisse sij gheschreven aan mijn seer wel beminde huysvrouwe. Ick laet ulieve weeten alsdat ick noch kloeck ende gesont ben, ende verhoope dat het met ulieve oock alsoo is. Waer het handers, het soude mijn van harten leet sijn om [te] hooren. Vorder soo laet ick ulieve weeten alsdat wij tegenwoordich lyggen op de reede van Mallegem (Malaga) ende hebben al geloost, ende hoopen met den eersten ense ladinghe weederom in te neemen om naer huys te comen, als het Godt belyeft. Ende hoopen binnen den tijdt van seven ofte hacht weecken thuys te weesen, als het Godt belyeft. Vorder, mijn beminde huysvrouwe, en weet ick niet meer te schriven dan groedt mij al de vrienden ende blijft den Heere bevoolen, ende wensche ulieve hondertduysent goede nacht. Bij mij, ulieve ghetrouwen man, Chrisstoffel Krebou, ady den hachtsten dissember gheschreven op de ree van Mallegem" (Public Record Office, Londen, HCA 30-640).
Een aantal andere brieven van gelijke datum en plaats vertoont hetzelfde handschrift met indentieke formules ("verder weet ik niets meer te schrijven" bijvoorbeeld) en evidente schrijffouten in bepaalde woorden. De brief krijgt een persoonlijk karakter door allerlei toevoegingen omtrent de opbrengst van de vracht, mededelingen omtrent ziektes, verandering van schip, hoogte van de gage, enz.
Een enkele brief is door de afzender zèlf geschreven. Maar ook in deze zien we de geijkte formules terugkomen. Het papier krijgt echter iets aandoenlijks door het bijna niet te lezen hanepootschrift en het veelvuldig herhaalde "meyn lyffste" of woorden van gelijke strekking. Het lezen van deze brieven is op zichzelf genomen een hele ervaring: het gevoel van herkenning in soortgelijke situaties dringt zich onweerstaanbaar op. Toch is het een sensatie apart - om met Huizinga te spreken: een waarlijk historische sensatie[24]- om het zegel van een driehonderd jaar oude brief te verbreken en als buitenstaander van de inhoud kennis te nemen. Een inhoud die voor de geadresseerde na zoveel maanden afwezigheid van zoveel betekenis zou zijn geweest. Dergelijke brieven krijgen nog een extra dimensie door de wetenschap dat de feitelijke loop van de gebeurtenissen anders was dan de afzenders toentertijd wel konden bevroeden. Hoewel veel van die sfeer in de koele druktechniek niet wordt weergegevens, meen ik toch dat in de in bijlage I afgedrukte brieven voor "elck wat wils" aan gevoelens is terug te vinden. De brieven zijn eind 1664 geschreven aan opvarenden van de vloot onder De Ruyter. Voor een beter begrip moge eerst een toelichting volgens.
Voorjaar 1664 werd De Ruyter met een vloot naar de Middellandse Zee gezonden om de Nederlandse scheepvaart tegen de "Turcxsche roovers" te beschermen. De relatief vredige kruistocht werd door geheime opdrachten vanuit de Republiek doorkruist. Het doel van de reis werd drastisch gewijzigd. De Ruyter werd in verband met de op handen zijnde oorlog met Engeland opgedragen zich met zijn vloot "op 't alderspoedighst in stilligheydt ende secretesse" naar de Westkust van Afrika te begeven en vandaar naar het Amerikaanse continent, teneinde de Nederlandse belangen zoveel mogelijk veilig te stellen. Tenslotte moest De Ruyter langs de veiligste route naar huis terugkeren. De vaaropdracht werd in het diepste geheim door een aantal leden van de Staten Generaal geregeld. De Britse ambassadeur Downing, vaak eerder op de hoogte van bepaalde Nederlandse staatszaken dan de betrokkenen, soms al een uur na afloop van een Statenvergadering, werd zodoende om de tuin geleid[25]. De kapiteinsvrouwen werden niet zoals gewoonlijk verwittigd van het feit dat er bodes naar de vloot zouden gaan[26]. De aankomst van de snelbodes bleef in de vloot niet onopgemerkt[27]. Desondanks onthulde De Ruyter eerst enkele weken later de inhoud van de ontvangen berichten aan zijn kapiteins. Het nieuwe vaarschema sloeg als een bom in. Zoschreef zijn zoon Engel: "daer wij seer ontstelt over waren ende niet op sulcken reis gedacht hadden"[28].

Uit verschillende brieven geschreven in de maand november 1664 blijkt dat ook het thuisfront van de opvarenden deze koerswijzigingen niet in dank heeft afgenomen. De vrouw van de hoogbootsman aan boord van De Ruyter's schip: "hadt ick geweeten dat de rays met ulieve daarheen geweest soude hebben, ick hadt ulieve met Godts hulp liever tuys gehadt: gij sijt wel uyt mijn ooghen, maar nacht noch dagh uyt mijn harte". Een moeder aan haar zoon: "Beminde kint, ick heb veerstaen dat ie op en sware tocht zal gaen, dat mijn niet lief is; ick bide ulieve dat ie doch altijt Godt vor oghen hout".
Bezien we de inhoud van de hierna afgedrukte brieven nader. De vrouw van zeilmaker Cornelissen beklaagt zich erover dat hun, kennelijk nog handelingsonbekwame zoon zich zelfstandig ("op eigen hand") [29]als scheepsgezel heeft verhuurd. Zij maakt zich zozeer zorgen over haar zoon dat ze haar man vraagt ervoor te zorgen, dat hij bij hem aan boord komt te dienen. Uit deze brief blijkt voorts, wat we al wisten, dat de vrouwen van de vlagofficieren en de kapiteins niet alleen hun zaakwaarnemer op de wal waren, maar ook een bemiddelende en informatieve functie vervulden ten behoeve van de familieleden van opvarenden. Ook in de volgende brief blijkt de zorg van een moeder voor haar zoon. Ze is ook ongerust over haar buurjongen die aan boord van "die wilde" vaart. Als zoon Teeuwis hem wat kan geven, zal ze het hem graag vergoeden. Helaas voor Teeuwis kan zijn moeder het niet over haar hart verkrijgen de banden met zijn vriendinnetje wat nauwer aan te halen: "wat soude ie met die meyt doen, naedemael dat van ons gesint niet is"? De vrouw van een hoogbootsman verwijt vervolgens haar man dat hij zonder haar in te lichten twee rijksdaalders bij de schipper heeft geleend, die zij nu aan de schippersvrouw terug heeft moeten betalen. En passant deelt zij hem verder mede dat ze geen geld heeft om hem iets te kunnen sturen, zodat hij aan boord maar geld op moet nemen. (Dit kon bij de schrijver die daarvoor een niet onaanzienlijke vergoeding rekende). Uit de volgende brief blijkt - niet verrassend overigens - dat op de vloot ook Engelse zeelieden aanwezig waren[30]. Waarom mevrouw "Dougelas" haar man belooft stiekem wat tabak te zenden, kan ik niet verklaren. Wél verklaart zij waarom zij, gelijk de familie De Ruyter deed, niet naar het Vlie is gekomen om afscheid te nemen. Evenals in andere brieven worden door haar enkele passages gewijd aan de pest die op dat moment in Nederland huis hield. Het zal je maar gebeuren dat je, ver van huis, de inhoud van de daaropvolgende brief wordt voorgelezen. Het overlijden van de zoon dat, na een aaneenrijging van gezondheidsformules en klachten over de briefwisseling, wordt aangezegd, heeft de afzendster kennelijk zo aangegrepen, dat haar echtgenoot Rickersen slechts tot de conclusie kan zijn gekomen, dat zijn vrouw levensmoe was.
De laatste brieven betreffen de zoons van moeder Jaspers, waarvan er twee op hetzelfde schip dienen. Zoon Maghiel heeft kennelijk een meisje Aeryaentgen aan de wal. Ook van haar is een brief aanwezig. De inhoud spreekt voor zichzelf. Zij is kennelijk tijdens het laten schrijven van de brief (18 september) nog niet van de secrete resolutie van de Staten Generaal van 9 augustus 1664 op de hoogte. Zij waant haar geliefde nog "kruisende in de Straat" en in staat haar spoedig uit haar benarde situatie te redden. In het standaardwerk van deze befaamde tocht van 's lands vloot worden Jan Jaspers en zijn twee broers niet genoemd[31]. Wel werd in Londen nog een brief van Jan's moeder gevonden. Zij stuurt ingesloten een rijksdaalder. Over de precaire situatie waarin zijn vriendin zich bevindt, rept zij met geen woord. Hoe het met ons Ariaantje en haar Jan verder is gegaan blijft - spijtig genoeg - dan ook voor ons verborgen. Dit illustreert tevens de zwakke zijde van het aangetroffen materiaal. Het vormt geen doorlopende kollektie. Desondanks, en mij bewust zijnde van Geyl's waarschuwing[32], meen ik dat het de moeite waard is deze bron wetenschappelijk aan te boren. Nadat he materiaal op de juiste wijze is geordend kan het immers een tipje van de sluiter, die de échte werkelijkheid achter de oude scheepsjournalen verbergt, laten oplichten. Wie zich niet valselijk maar wèrkelijk rekenschap wil geven van het verleden van de zeevarende, kan niet om deze bron heen.

Noten

1. J.Huizinga, Verzamelde Werken. Haarlem, 1950. Deel 7, blz. 100

2. J.C.Mollema, Geschiedenis van Nederland ter zee. Amsterdam, 1939. Deel 1, blz. 128
3. E.Crone, Het verongelukken van het VOC-schip 'Amsterdam'. Mededelingen Ned. Ver. v. Zeegesch. 27, 1973, blz. 36
4. Wèl in De Volkskrant, 22 januari 1977: De valse romantiek van de marine door W. Ellenbroek
5. P.J. Bouman, In de ban der geschiedenis. Assen, 1961. Blz. 60. Vergelijk voorts M. Schneider, De Nederlandse krant. Amsterdam, 1943. Blz. 31
6. Wie bijvoorbeeld de praktijk van het parkeren in de stad kent, zal weten dat het bestaan van een wetsregel iets anders is dan de nakoming ervan. Rechthistorische opvatting dat recht en wet indentiek zijn. Vgl. S.J. Fockema Andreae en L.J. van Apeldoorn, H. de Groot, Inleiding tot de Hollandsche rechtsgeleerdheid. Arnhem, 1939. Deel II, blz. 13
7. R. Fruin, Tien jaren uit de Tachtigjarige oorlog 1588-1598. Utrecht 1959. Blz. 73
8. Nader hierover: S.W.P.C. Braunius in het Tijdschrift voor geschiedenis 1977 bij de bespreking van C.H.F. Simons, Marinejustitie (Assen 1974)
9. J.C. Mollema, De Nederlandsche vlag op de wereldzeeën. De vlag in sjouw. Amsterdam z.j. Blz. 12. Idem, Met David Pietersz. de Vries in de vier werelddeelen. Amsterdam z.j.. Blz. 8. Duidelijkheidshalve wil ik ook hier zeggen, dat Mollema's verdiensten voor de maritieme historie niet ter discussie staan. Ik prijs mij gelukkig enkele werkexemplaren van de door hem bewerkte boeken in bezit te hebben verkregen. Maar mede op grond van deze werkexemplaren meen ik het voorgaande te kunnen stellen.
10. P. Geyl, Stukken betrekking hebbende op den tocht naar Chatham en berustende op het Record Office te Londen. Bijdragen en Mededeelingen van het Historisch Genootschap. Deel 38. Amsterdam 1917. Blz. 358.
11. Barlow's journal of his life at sea in king's ships, east and west indiamen and other merchantmen from 1659 to 1703. London 1934. J. van Bakel m.m.v. P.C. Rolf, Vlaamse soldatenbrieven uit de Napoleontische tijd. Brugge-Nijmegen 1979.
12. S.W.P.C. Braunius, Admiraal zilvervloot of grondlegger marine? Marineblad 1966, p 457. Hoe hardnekkig bepaalde opvattingen zijn ingebakken blijkt uit later verschenen literatuur. Vgl. aangehaald artikel blz. 466, 468-470 met G.M.W. Acda, Voor en achter de mast. (Bussum 1976) Blz. 77
13. A.Th. van Deursen, Het kopergeld van de Gouden eeuw. Assen/Amsterdam 1978. Deel I, blz. 42
14. R.E.J. Weber, De beveiliging van de zee tegen Europeesche en Barbarijsche zeerovers 1609-1621. Amsterdam 1936. Blz. 33 en 191.
15. J.E. Elias, Schetsen uit de geschiedenis van ons zeewezen. 's-Gravenhage 1916. Deel I, blz. 59
16. Fruin, a.w., blz. 73
17. Bouman, a.w., blz. 59
18. Weliswaar sprak Romein niet over het populaire geschiedbeeld, desondanks zij verwezen naar zijn entreerede: J.M. Romein, Het verguisde beeld, Haarlem 1939. Vgl. ook Huizinga a.w., blz. 193. Een critiek op Romein in P. Geul, Geschiedenis als medespeler. Utrecht 1959. Blz. 117.
19. Het prijsrecht komt slechts te pas tegen handelsschepen. Vijandelijk staatsgoed kan krachtens oorlogsrecht genomen of vernietigd worden. Hierover J.H.W. Verzijl, Het prijsrecht. 's-Gravenhage 1917. Blz. 122. Vgl. tevens O. Damsté, Huigh de Groot: verhandeling over het recht op buit. Leiden 1934. Blz. 130, 123, 149.
Dat ondanks dit toch een onderzoek werd ingesteld naar de "prizepapers" van veroverde Nederlandse oorlogsschepen, vindt zijn oorzaak in het feit dat gevallen bekend zijn waarin de High Court of the Admiralty zich wel met oorlogsschepen heeft ingelaten. De reden daarvoor zou zijn gelegen in kwesties omtrent de verdeling van de buitgelden. Zie hierover A.P. Higgins and C.J. Colombos, The international law of the sea. London 1943, blz. 593 en A.P. Higgings, Ships of war as prize, in British yearbook of international law, 1925, blz. 103 e.v.
20. Aanvankelijk werd daartoe op het voetspoor van Colenbrander, Brugmans en Geyl o.a. gezocht in de Foreign State papers en Admiralty papers, daarna werd ogenschijnlijk de maritieme route verlaten en in de Legal records gezocht.
21. Guide to the contents of the PRO, vol I, 1963, blz. 156 e.v. De nummers HCA 30/223 t/m 238, 639 t/m 651 en HCA 32/1821 en 1822 betreffen papieren van veroverde Nederlandse schepen tijdens de eerste drie Engelse oorlogen. Achter ieder nummer gaat een grote archiefdoos met papieren schuil. Soms zijn de nummers weer onderverdeeld. b.v. HCA 20/640, part, 1 enz. De stukken kunnen in het Record Office in Chancerylane geraadpleegd worden. (Het verdient aanbeveling van tevoren voor een reader's ticket zorg te dragen). Voor het onderhavige onderzoek gaf ik er de voorkeur aan naar het depot in Ashridge te gaan. Voor zover mij bekend is de readers room aldaar thans gesloten.
22. Zie hiervoor noot 10.
23. NRC 25 april 1978: Nederland geeft kunstschatten aan Indonesië terug. De Algemene rijksarchivaris, mr. A.E.M. Ribberink, was zo vriendelijk mij een copie te verschaffen van de Joint recommandations concerning cultural cooperation op museum- en archiefgebied tussen Nederland en Indonesië van 22 november 1975. Voor zover bekend zijn deze aanbevelingen nimmer gepubliceerd.
24. Huizinga, a.w. p. 166 jo. blz. 69.
25. Hoe Downing aan zijn gegevens kwam vertelde hij eens aan Pepys. Zie R. Braybrooke, Diary of Samuel Pepys. London 1920. Vol. II, blz. 603. Als we op het dagboek van de goed geïnformeerde Pepys afgaan, heeft het lang geduurd voordat men in Engeland op de hoogte was van De Ruyter's nieuwe bestemming: hoewel op 12 en 29 october 1664 in Londen tegenstrijdige en onjuiste berichten circuleerden, verneemt Pepys eerst 22 december het nieuws van de herovering van Guinea en op 24 december de nadere bijzonderheden. Zie a.w. I, blz. 525, 530, 540 en 541.
26. Zie voor de gang van zaken rond de geheimhouding van de opdracht aan De Ruyter in de Staten Generaal: G. Brandt, Het leven en bedrijf van den heere Michiel de Ruiter. Amsterdam 1795, II, blz. 168 e.v. Het niet verwittigen van de kapiteinsvrouwen op blz. 183.
27. Brandt, a.w., blz. 185 en 186.
28. P.J. Blok, M.A. de Ruyter. 's-Gravenhage 1928. Blz. 204.
29. Mondig, afgeleid van "munt", hand, figuurlijk: macht. Aldus S.J. Fockema Andreae, e.w. blz. 17. Vgl. deel I, B I, D 6.
30. S. Hart, Zeelieden te Amsterdam in de 17e eeuw. Mededelingen Nederl. Ver. v. Zeegeschiedenis 17, 19, blz. 5.
31. P. Verhoog en L. Koelmans, De reis van Michiel Adriaanszoon De Ruyter in 1664-1665. 's-Gravenhage 1961.
32. Geyl, a.w. blz. 359.

BIJLAGE I

1.*Op de omslag*. Desen brief te bestellen aen Pieter Cornelisen, seyllemacker op schip De Spighel met mijnheer vis-amerael Machiel de Rytter. *Tekst*:Looft Godt boven al. Den 19 ochtober 1664. Ersame liewe wellbeminde man Pieter Cornelissen. Ick, Orseltie Pieters, ulieve beminde huysvrou, laat ulieve weeten, dat ick noch, Godt lof, klo[e]ck end gesont is met onse kinders. Soo ick veerhope dat met ulieve mijn liewe beminde man ock soo is. Waer heet anders met ulieve, was vor mijn en grote droefheyt om te hoerren, weet Godt Almachtigh, die en kender alle menschens harten is. Vorts laet ick ulieve weten, dat ick ulieve onse seun leyt in Figo om nae De Straet toe te gaan met schip De Gekronde Zwalli (Zwaluw?), en dat ie hem veerwachte moet. Ende hij heeft hem veerhuyrt op sijn e[y]ghen hant teghen mijn danck. Mijn alderliefste man, als ie bent soo dichbey dat ie bij heet schip komt, doet u beste ende siet dat ie de jonghe van schip kreghen kan. Bij ulieve, dat soude mijn lief wesen, dat ie hem afkregen kan. Liewe man, ie schrijft om goet, dat is niet moghelijck dat ick heet heen kreghen kan. End De Rytters vrou is niet thuys, die is in Seelandt, soo ick niet weet heen te kreghen. Als ick heet he[e]n

kreghen, sal ick mijn beste om doen. Liewe man, schrijft mijn doch wederom met ten ersten. Vorts niet mer als ick wensch ulieve mijn liewe man in Godts bewaeren. Godt wil ulieve geluck end seeghen veerleenen, dat wij met gesontheyt moghen veergaeren. Nu we[e]st vriendelijck van mijn gegroet end van onse kinders. Godt spaert ulieve gesontheyt end langh leven tot saligheyt. Hiermet Godt bevollen bij mijn, Orseltie Pieters, ulieve beminde huysvrou.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

3.*Op de omslag*: Desen brief te bestellen aen Teuwis Jansen Stopegat die in die hut is op heet landts orloghschip De Spighel met mijnheer vis-amerael Machiel de Ryter. Met vrient, die Godt bewaert. *Tekst*: Looft Godt boven al. Den 11 november 1664. Erwaerdighe liewe welbeminde son Vrerick Jansen Stopegat, ick ulieve moeder laet ulieve weeten, dat ick noch, Godt lof, klock en gesont is met ulieve seuster. Soe ick veerhope dor Godts genade, dat heet met ulieve, mijn alderliefste beminde son, ock so is. Waer heet anders met ulieve, heet soude mijn en grotte droefheyt wesen om te hoorren, weet Godt almachtigh die en kender alle menschens harten is. Vorders, liewe beminde son, laet ick ulieve weeten dat ick ulieve brief ontfangen heb van Kallis (Calais, Br.) af, ende daer heb ick ulieve goeder gesontheyt uyt veernomen met grotte blidschap, dat mijn en grotte trost is. Godt laet heet langhe duren tot saligheyt, dat ick altijt sulcke goede tijdingh van ulieve magh hooren. Daer is mijn veerlangsel nae, beminde kint. Ick heb veerstaen, dat ie op en sware toch sal gaen, dat mijn niet lief is. Ick bide ulieve dat ie doch altijt Godt vor oghen hout. Ick hop Godt sal ulieve bewaeren, want Sijn hant is overall sowell te watter als te landt. Hij is en behoeder over alle die hem aenroepen. Beminde liewe kint, ie schrijft mijn van die meyt, dat ick sij wat te vrient houden sal. Wat soude ie met die meyt doen, nademael dat van ons gesint niet is. Als Godt belieft dat ie thuys komt, sal alles well gaen, maer sij doet ulieve groeten. Mede laet ick ulieve weeten, dat ick geen tijdingh van u broer uyt Ostingen gehat heeft, maer doch heb ick geelt ontfanghen, dat hij noch leeft. Lieve kint, soo dat kwaem dat ie bey Vredrick kwaem, naest onse de[u]r, hij vaert met die wilde (?), soo ie bey hem komt, soo doet hem wat goets. End, dat hij wat van doen heb, dat ie hem beyseet, sijn moeder sal heet weder tot dancke betallen. Mede laet ick ulieve weeten dat u grotte nicht, Marytje Jans, die de schipper gehat heeft, die is de bruyt met en wijnkoper. Vorders, liewe kint, is mijn schrijven niet mer als: west vriendelijck van mijn end ulive seuster en van alle onse vrienden gegroet. Die leven noch gesont end wenschen ulieve geluck ens seegen des Heeren, dat wij met gesontheyt weder mogen veergaeren so 't ons salight is. End soo ie wat veerschit aen Vredrick, soo schrijft mijn dat. Nu hiermet Godt bevollen bey mijn, ulieve moeder, Wellempie Vrericks.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

3.*Op de omslag*: Desen brief sal men bestellen aen Erassemus Durcksen, hooghbootsman op 't schip De Spiegel met menheer admyrael De Ruyter. Met vrient, die Godt bewaert. 11/11.1664. *Tekst*: Eersamen ende zeer beminde Erassemus Durcksen, ick ulieve huysvrouw Grietjen Matijs, ende ons kinderen met name Anntjen Jans, Marwitjen Jans ende onse Eelsjen Jans, wij sijn alle tesamen noch kloeck ende gesont. De Heere zij daervoor gelooft ende gedanckt in der eewigheyt. Verhoopende door Godt ghenade dat het met mijn zeer lieve man Erassemus Durck oock zoo waar. Waer het anders, dat zoude ons seer leet zijn om t[e] hooren, dat weet Godt allemachtigh, die en kender van ons aller menschen herten is. Voorders soo laat ick ulieve weten alsdat ick ulieve schrijven van den 4 october gekregen hebben en den inhoudt wel verstaen, als oock mede ulieve gesontheyt, hetwelck mijn lief ende aanghenaem was omme te hooren. Voort zoo laet ick ulieve weten, alsdat schipper Jan zijn huysvrouw bij mijn geweest is en brenght mijn een reeckeninghje van twee rijckxdaelders, hetwelck hij ulieve verschooten zoude hebbe. Want ick grootelijckx verwondert ben, dat gij mijn een weynigh daervan hebt laten weten, mijn zeer beminde man, ick oock zoude ulieve wel wat sturen, maer ick en kan het niet bijbrenghe. Maar indien gij yts van doen hebet, gijlieden mach u wel wat tegoet doen van 'tgeende gij scheep opnemen kan, want ick ulieve voor dees tijt niet stueren kan, en mijn hart wel goedt is. Ende ick heb van onse zoon Cornelis Jansen schrijven gecreghen en hij ontbiedt sijn seer lieve vader 10.000 goedenacht. Ende hadt ick geweten dat de rays met ulieve daarheen

geweest soude hebben, ick hadt ulieve met Godts hulp liever tuys gehandt. Gij sijt wel uyt mijn ooghen, maar nacht noch dagh uyt mijn harte. Ende doet zoo veel ende schrijft met alle gelegenthede want hetselve mijn aanghenaem is, ende waer dat ick de brieve bestellen zal, die ick aen ulieve stuer, want ick schrijf met alle scheepen die naer ulieve toegaan. Ende Elsjen Jans, onse zeer lieve dochter, die wenst haer zeer lieve vader veel 10.000 goedenacht en onse dochter Annitjen Jans en Marritjen Jans, die doen haer zeer lieve vader van harten groeten. En ick, ulieve huysvrouw Grietjen Matijs, en weet, mijn zeer lieve man Erassemus Durcksen, niet meer te schrijven dan ick beveel ulieve den Alderhooghste in Zijn beschermingh veel 10.000 goedenacht ende geluck ende behoude rays. Dat wij malcander met voryge gezontheyt weer moghen zien ende de Heere wil ulieve met Zijn heylyghe enghelen geleyden ende convoyeren ende brenghe ulieve ter plaat[se] daar gij geerne waart ende van harten gegroedt. In Amsterdam, A.D. 1664, den 11 november, bij mij,ulieve huysvrouw Grietjen Matijs ende ons kinderen met namen Annitjen Jans, Marritjen Jans ende onsse dochtertjen Elsjen Jans.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

4.*Op de omslag*: Aen mijn beminde man ....man Doegelas, vaerende met mijnheer De Ruyter op 't schip De Spiegel. Met vrient, die Godt bewaer. *Tekst*: Amsterdam, the 20 of octobe 1664. Loveing and dier husband, my kind love, remembred to you latting you to understand, that l am in guid helth, thanks be to God. Desyting the lyke of you and all your guid freinds. Wondring mutch of you, that l do not hier from you and I have wrytten to you 5 letters befoir this, witch makes me mervell mutch of your oncyndnes (?). I would very willinglye send you what is nedfull for you, but ther is nobody that will take anything from me for fear of the siknes. But thanks be to God, I am frei of that as yet. But I sall do my best to send soum tabaco to you secretlie if it be possibell with the first occasione. As for cumming to you to the flei, I wold very willingly a coume to you, but the compenny that wont doune. Then lost the better ots and aprenes beyond them wytch I thank God. I love to the best desyring you, my dier hert, to louk to yourself and being guid compenny. I thank God your menners is to the best till your homecumming. No forder but remembring my kind love to you and to all guid freinds. The siknes is now bad hier for the present but this it is awated 100. This weik 757. Remember, my louve, to James Smyth and to all your guid frends. Isebell Lorremer hir childe is all dead. With Jannet Loremer hir commend and the wrytter heyrof, James Ross. Remaining your louving weff till death, Elsebeth Fyffe. *In de marge*: My hert, send me a letter with the first occasione or with the post whatever it cost. I sall pay for it and give you thanks besyde.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

5.*Op de omslag:* Desen brief sal men bestellen aan Pieter Rickersen, vaerende voor bootsgesel op het schip genaemt De Spiegel. Met vrient, die Godt bewaert. *Tekst*: Looft Godt boven al. In Amsterdam, den 11 november anno 1664. Een vriendelijcke groetenisse sij geschreven aen mijn seer lieven bemynde alderliefste man Pieter Rickersen. Ick, ulieve huysvrou, Marritje Korto, en ick laet mijn bemynde liefste weet, alsdat ick nou reedelick gesont ben, Godt heb lof ende danck voor sijn genaden. --- Oock laet ick mijn bemynde alderliefste man weeten, alsdat ick ulieve brief van den 3 october wel ontfangen hebben ende daeruit verstaen ulieve goeden gesontheyt, hetwelck mijn seer lief ende aengenaem was om hetselven te hooren. De goeden Godt, die wil ulieve ende ons voorts bewaeren tot Sijne eer ende tot ulieve mijn alderliefste salicheyt, amen. Ende ick hebbe oock uyt u brief verstaen alsdat mijn bemynde soo weynich brieven van mijn gekreegen hebt ende dat en kan ick niet gebeeteren mijn alderliefsten, en moet het mijn niet qualick afnemen, want het en is mijn schult niet, want ick hebbe mijn bemynde al 6 brieven beschreven ende datse niet bestelt worden, dat en is mijn schult niet. Ende oock soo laet ick mijn bemynde weeten, alsdat onsen Abraham deesen bedroefde weerelt is overleeden ende ick hebbe oock heel kranck geweest ende het heeft wel 7 ofte 8 weecken geduert, maer ick hebbe wel 6 weecken pladt te bedde geleegen ende ick hebben de swaerigheyt gehadt op mijn been. --- Oock sulcken swaeren koortsen soodat men niet en dachte dat ick én uere niet en soude leeven, maer het en is noch mijn tijt niet geweest ende het en heeft oock Godt niet belieft om mijn uyt het dal ter traenen te verlossen, want hier en is niet

te beleeven dan kommer ende moeten. Ende oock soo ben ick oock ser bedroeft om onsen soon, want het is mijn soo eenich, soodat ick het mijn bemynde ende alderliefste niet schriven en kan. Want als ick noch aen hem gedenck, soo is of mijn hert in mijn lif kapot ende ommers is hij van alle moeyte ende kommers verlost, want hij en sal soo niet suckelen. --- (Public Record Office, HCA 32, 1822)

6.*Op de omslag*: Desen brief sal men bestellen aen Jan Jaspersz. van Rotterdam, uytgevaren metten schout-bij-nacht Aert Jansz. van Es. Met vriendt, die Godt bewaert. *Tekst*: Looft Godt. In Rotterdam, den 18 september 1664. Beminde kinderen, Jan Jaspersz. ende Jacob Jaspersz., naer hertelijcke groetenisse, dient desen als dat ick ulieve moeder alsmede ulieve susters noch in goede gesontheyt sijn, de Heer heb lof en danck voor Zijne genade. Verhopende van herten dat het met ulieve mede soo is. Bij aldien het anders waer, dat soude ons van herten leet sijn, dat weet de Almogende Godt, die is de kender van alle menschen hert. Vorders soo weet, mijn beminde kinderen, als dat het hier beneffens andere steden het gantsche lant door al vrij sterft, soodat de hant des Heeren opgeheven is om ons te straffen om onser sonden wille, de almachtige Godt wil ons genadich sijn. Daerom soo moeten wij ten wedersijden te meer als het doendelijck is malckander laten weten hoe het met onse gesontheyt is. Vorders soo weet, mijn beminde kindt Jan Jaspersz., alsdat ick ulieve midts desen sende een rijcxdaelder aen gelt. Gelieft het ulieve dat gij u broeder Jacob yets daeraf mededeelt, het sal mijn lief sijn, maer stelle het aen u beleeftheit. Ende seght hem dat sijn vrouw en kinderen noch gesont sijn ende doen hem seer groeten. Ende alsser een victalyschip naer ulieve toe gaat, sal u dan wat stieren. Maer nu en betrouw ick niet, dat het terecht soude komen. Hiermede wil ick mijn beminde kinderen in de bescherminge des Alderhoochsten bevelen, hem biddende dat hij u voor alle ongeval wil bewaren ende behouden reyse verleenen, opdat wij malckander met lief en met gesontheyt mogen aenschouwen. Hetwelck ons den goeden Godt wil gunnen, soo het ons salich is, amen. Ende beyde tesamen duysent goedenachten van mijn ende van u susters wegen, ende als gij schrijft soo schrijft oft gij het gekregen hebt. Door ordre van ulieve moeder Annetje Machiels.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

7.*Op de omslag*: Desen brief sal men bestellen aen Machiel Jaspersz. van Rotterdam, varende metten capitein Leendert Haeckswant, cruyssende in de Straet. Met vrient, die Godt bewaert. *Tekst*: Looft Godt. In Rotterdam, den 18 september 1664. Beminde soon Machiel Jaspersz., hertelijcke groetenisse. Dient desen om ulieve te laten weten [dat] mijn alsmede ulieve susters gesontheit [goet is], de Heer heb lof en danck voor Sijn genade. Verhopende van harten dat gij mede noch in goede gesontheit sijt. Bij aldien het anders waer, het soude ons leet sijn om te hooren, dat weet Godt almachtich, die een kender van aller menschen hert is. Vorders soo weet, mijn beminde kindt, dat de handt Godts over dit gantsche lant opgeheven is, ons castijdende vanwegen onse sonden, want het hier neffens in andere steden seer sterft soodat de menschen in een dach à twee gesondt en doot sijn, soodat het een v[r]ee[s]chelijcke tijt is. Den goeden Godt wil ons altsamen genadich sijn. Daerom soo laet doch bij alle gelegentheit weten hoe het met ulieve is, gelijck wij van gelijcken sullen doen. Vorders soo weet, mijn beminde kindt, alsdat ick ulieve midtsdesen sende een rijcxdaelder aen gelt. Soude ulieve wel wat anders stieren, dat ick dencke dat gij wel van doen soudt hebben, maer vreese dat het ulieve niet behandicht soude worden. Maer soo wanneer der een viktalyschip naer ulieve toe vaert, sal u dan wat senden. Ende als gij schrijft, soo schrijft meteenen of u de rijcxdaelder wel behandicht is. Hiermede wil ick mijn beminde kindt in de bescherminge des Alderhoochsten bevelen, Hem biddende dat Hij ulieve in lange gesontheit tot salicheit wil sparen, amen, ende behouden reyse verleenen, opdat wij malkander met lief en met gesontheyt mogen aenschouwen, ende duysent goednachten van mijn ende van u susters wegen, door ordre van ulieve moeder Annetje Machiels.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

8.*Op de omslag*: Aen den eersamen Jan Jasperssen, jongman van Rotterdam, bootgesel, is u[y]tgevaeren met kappeteyn Aert van Es, schout-bij-nacht, kruyssende in de Straet. Met vrient, die Godt bewaert. *Tekst*: Looeft Godt altijt. In Rotterdam, den 18 september 1664. Een vriendelijcke groetenisse aen mijn seer lyeve en welbeminde vrient Jan Jasperssen. Ick laet u weeten alsdat ick noch redelijck wel te pas sijn met al onsse vrienden, die sijn noch kloeck ende gesont. Als wij verhoope dat het met u oock soo is. Dat het anders waer, het soude ons van harten leet sijn, dat weet Godt die een kender is van alle harten. Vorders, mijn beminde, ben ick seer verwondert dan wij geen brieven van u en krijgen, daer ick seer naer verlangge. Den lesten die ick van u ontfangen hebbe, die was geschreeven in 't begin van mey, en sint geen meer. Doch u[y]t dien verstaen u gesontheyt, 'twelck mijn lyef was om [te] hooren. Verhoope dat de Heer u voort gesontheyt sal verleenen en u en mijn Sijnen seegen sal verleenen tot den eynde toe. Vorders, Jan Jaspersen, hebbe ick u al vijf brieven geschreven en daer al een en ander in verhaelt van u reys, maer ick hebbe noyt verstaen dat ghij van mijn brieven ontfangen hebt, daer ick seer in verwondert ben. Ick hadde u verhaelt dat ick niet docht, dat u reys soo langge soude dueren. Volgens ghij mijn beloofde, dat ghij niet langger u[y]t soude blijven als tot Alderheyligen, en u maets schrijven dat het wel Kermes weesen sal, soodat ick dat niet gedocht hadde. En hadde 't wel anders gewenst, want ghij weet wel waerom. Want 'tgeen ick teegen u seyde, dat is nu soo en ghij kent wel dencken wat mijn daervan overkoomen sal. Vorders, mijn beminde, ick verlange wel, dat weet Godt, dat ghij mocht koomen, maer ick hadde noch lyever dat ghij al waert om reede wille dat ick u niet mach schrijven, maer kost ghij selver leesen, ick meen ick soude u wel meer schrijven. Ghij kent eevenwel wel verstaen wat ick meen. Ick wenste wel dat ick oock schrijven kost, ick soude u mijn hart wel oopenbaeren. Doch 't en kan anders niet weesen, ick moet Godt de saeck beveelen, ick hoep dat Die ons sal verleenen dat ons salich is. Vorders, mijn alderlyefste naest Godt, moet ick u den Almachtigen Godt beveelen, mach ick u maer met gesontheyt sien, daer ick seer naer verlangge, dat weet Godt. Laet ons den Heer voor oogen houden. Ick hoop dat Hij alles wel sal schicken. Ick hoep dat de Heer u geluck en behouwen reyse sal verleenen, dat wij malkander met gesontheyt sullen sien, soo het ons salich is. Dat wens ick u van harten met al u scheepsvolck en ick wens u van harten honderddusent genacht. En mijn moeder en u moeder doen u dusent genacht seggen en mijn suster Jannetgen Dirckx en u susters en alle goede bekende doen u veel genacht seggen. En segt ons bey u broers genacht, Jakop en Machiel, en voert alle goede bekende. U broers vrouw is oock noch gesont met haer dry kinderen en sij doet haer man en u veel genacht seggen en voert van mijn noch eens dusent genacht, bij mijn Aeryaentgen Dirckx, ulieve vriendinne tot in der doot.
(Public Record Office, HCA 32, 1822)

BIJLAGE II

Public Record Office.
High Court of Admiralty (HCA)

archiefnummers[1]		periode	nummer index op de leeszaal
HCA30	639-647	1655-1670	(in nr. 646 index ca. 1664-1670)
	651-652	1671-1690	
	656	1690-1740	
	659-662	1741-1750	
	683-688	1751-1760	
	712-713	1761-1770	
	718-725	1771-1780	
	735		
	744	1776-1782	
	745-750	1781-1790	
	754-769	1791-1800	
	770-771	1796-1802	
HCA32/	24-32	1689-1700	
	33-45	1689-1699	
	48-86	1702-1733	
	87-91	1702-1723	
	92-93	1709-1712	9/4pp. 32-42
	94-160	1739-1748	9/12
	161-259	1756-1763	9/13
	260-493	1776-1786	9/14
	494-930	1793-1802	9/16
	931-1345	1803-1815	9/16
	1346-1820	1803-1817	9/17

1). HCA 32 omvat ook niet-Nederlandse schepen en ondervragingen der bemanning. Soms zijn stukken verdwaald; in index 9/14 komen bijvoorbeeld ook schepen voor die na 1793 genomen zijn.

Blijven of weggaan? De perspectieven voor marineofficieren tijdens de nadagen van de Republiek 1751 - 95

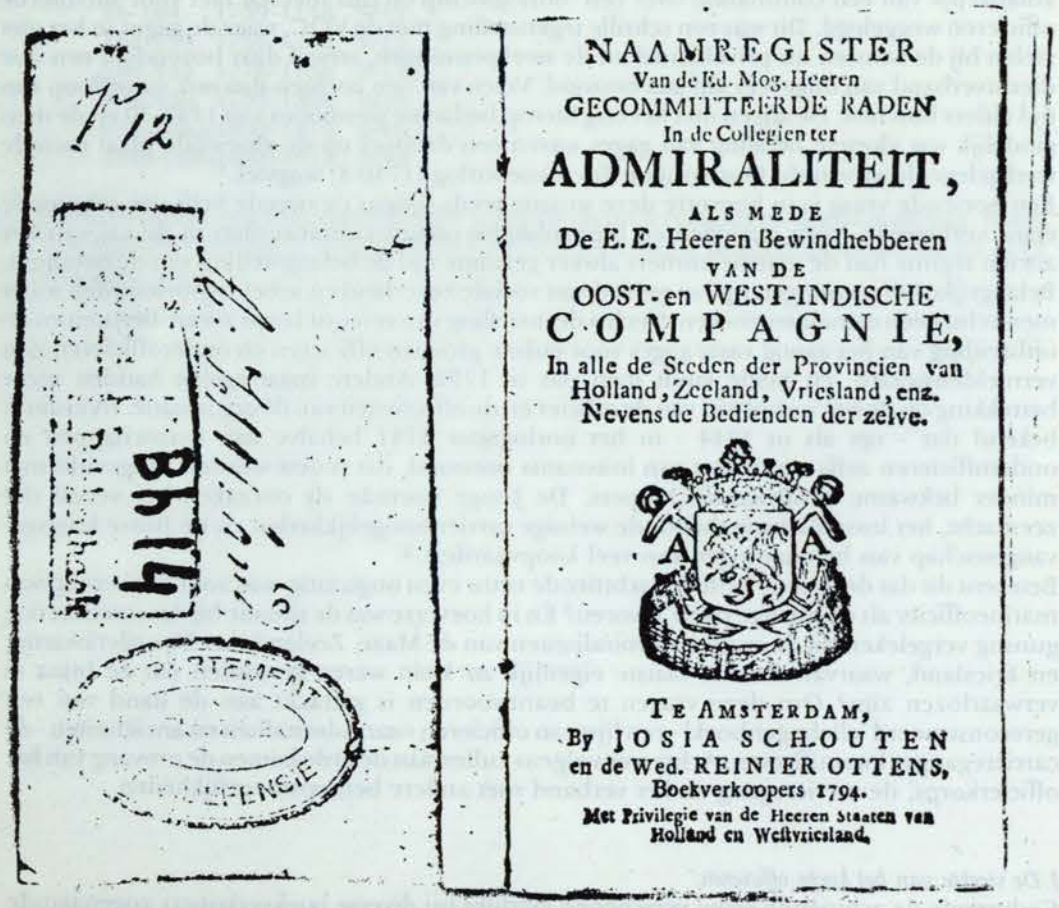
Drs. G.J.A. Raven

De tweede helft der achttiende eeuw is in de maritieme, en met name de marinegeschiedenis nog steeds een wat minder bekende periode. Wel zijn er de laatste jaren kleinschalige onderzoeken gedaan in het kader van werkcolleges voor studenten en minder nautisch georiënteerde studies. Verder heeft de grondige dissertatie van J.R. Bruijn over de Amsterdamse Admiraliteit in 1713-51 een geldigheid die tot ver in de hier bedoelde tijd doorloopt.
Recentelijk is de belangstelling met name gericht op de gewone en meestal naamloze zeeman. Hieronder mag ook de groep subalterne marineofficieren, de commandeurs en luitenants gerekend worden, die sporadisch wel in de Admiraliteitsarchieven voorkomen, maar nauwelijks aandacht gekregen hebben. Uit Bruijns onderzoekingen is gebleken dat zij, indien zij niet over een andere bron van inkomsten beschikten, bepaald geen benijdenswaardige positie bezaten. Men moest lang wachten op promotie en had alleen tijdens actieve dienst zijn gage. Tot in de rang van kapitein was het dienstverband vrij los en moest een plaatsing maar afgewacht worden. Vergeleken met de koopvaardij was de gage niet aan fluctuaties onderhevig, maar dit kon gezien de geringe verdiensten nauwelijks een voordeel zijn. Ook waren er niet veel bijverdiensten. De belangrijkste daarvan, de kostpenningen, waren afhankelijk van een commando over een oorlogsschip en dus meestal niet voor subalterne officieren weggelegd. Dit was een schrille tegenstelling met de VOC, waar de gages in het niet vielen bij de winsten uit privéhandel en de steekpenningen, terwijl daar bovendien een vast dienstverband van ongeveer vijf jaar bestond. Velen van hen zochten dan ook na verloop van tijd elders hun heil. De alleen met het oog hierop bedachte promoties van 1748-50 en de toen eindelijk wat vlottere betaling van gages waren een druppel op de gloeiende plaat toen de werkgelegenheid van de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-8) wegviel.[1]
Een boeiende vraag is in hoeverre deze situatie reeds tijdens de tweede helft der achttiende eeuw verbeterde. Vóór oorlogen en binnenlandse onrust culmineerden in de val van het ancien régime had de marine immers alweer geruime tijd de belangstelling van de overheid. Belangrijke hervormingen op het gebied van sociale zekerheid en arbeidsvoorwaarden moet men echter een eeuw later zoeken. Slechts de instelling van een vast korps zeeartilleristen en de uitbreiding van het aantal vaste gages voor enkele groepen officieren en onderofficieren zijn vermeldenswaard, en beide vindt men pas in 1792. Andere maatregelen hadden meer betrekking op de bekwaamheid van de officier en de effectiviteit van de organisatie. [2]Verder is bekend dat - net als in 1744 - in het oorlogsjaar 1781 behalve aan manschappen en onderofficieren zelfs een tekort aan luitenants ontstond, dat moest worden aangevuld met minder bekwame koopvaardijschippers. De Jonge noemde als oorzaken het verval der zeemacht, het losse dienstverband, de weinige carrièremogelijkheden en de Britse krijgsgevangenschap van bemanningen van veel koopvaarders.[3]
Betekent dit dat de tweede helft der achttiende eeuw even ongunstig was voor het beroep van marineofficier als de 'rustige jaren' tevoren? En in hoeverre was de situatie bij Amsterdam nog gunstig vergeleken bij de andere Admiraliteiten van de Maze, Zeeland, het Noorderkwartier en Friesland, waarvan de drie laatste eigenlijk zo klein waren geworden dat ze bijna te verwaarlozen zijn? Om deze vragen te beantwoorden is getracht aan de hand van een gereconstrueerd 'ellebogenboek' - een lijst van officieren naar Admiraliteit en anciënniteit - de carrièregang te kwantificeren. Achtereenvolgens zullen aan de orde komen de omvang van het officierkorps, de carrièregang en het verband met andere beroepsmogelijkheden.

I. De sterkte van het korps officieren.
Gedurende de achttiende eeuw verschenen jaarlijks bij diverse boekverkopers zogenaamde

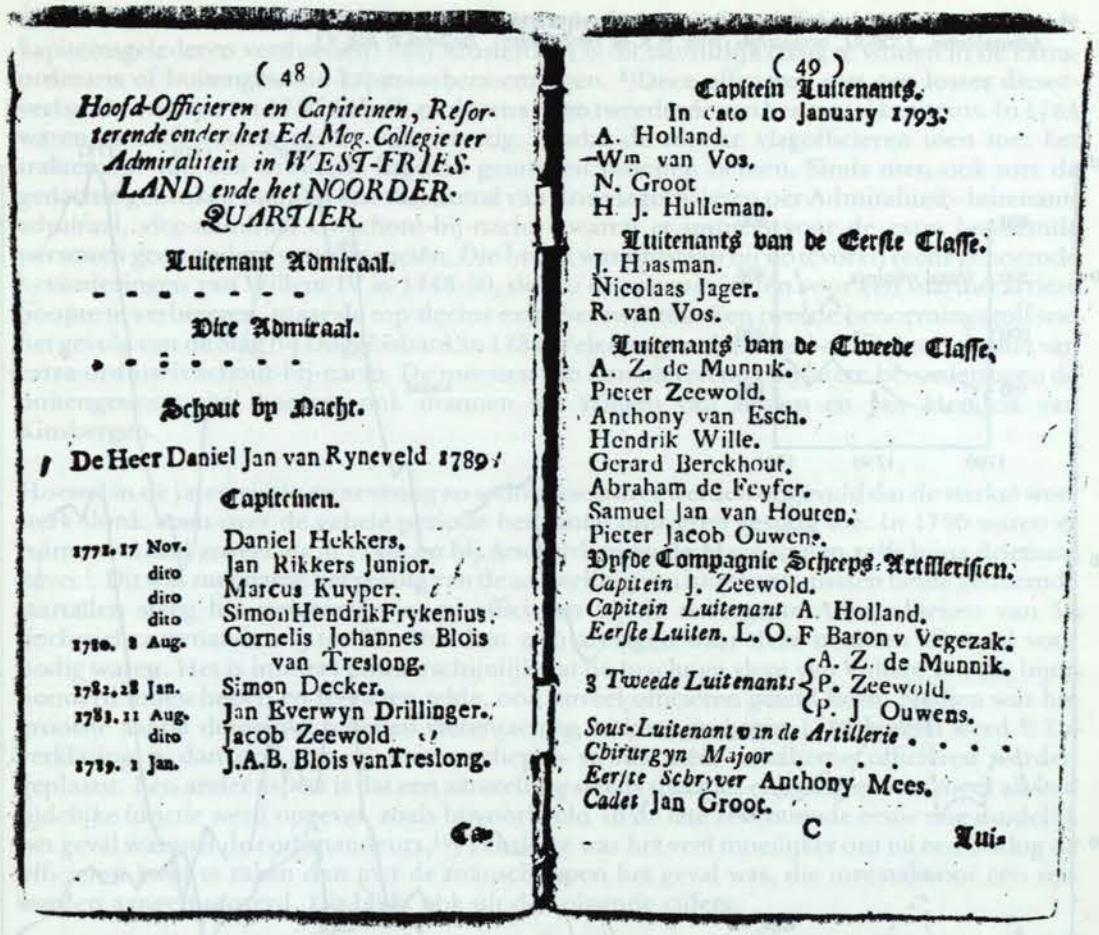
Herenboekjes, waarin men de namen van allerlei ambtenaren in functie kan aantreffen - een soort voorlopers dus van de adresboeken en almanakken. Er bestaan boekjes met de namen van bijvoorbeeld de regenten der steden, de predikanten in den lande, en de functionarissen van VOC en WIC. De meeste ervan zijn zo dun dat ze vaak werden samengebonden. Op deze manier is een schat aan namen - meestal met hun benoemingsjaar - bewaard gebleven die beter toegang zou verdienen, bijvoorbeeld als bronnenpublicatie.
Onder deze boekjes bevinden zich ook die voor de landmacht- en zeeofficieren, welke laatste voor dit onderzoek zijn verwerkt en aangevuld.[4] De jaarlijks terugkerende publicatie biedt ons ook een aaneengesloten reeks momentopnamen van de omvang van het korps. Wel moet opgemerkt worden dat de Herenboekjes niet altijd volledig zijn. Personen die slechts kort in een bepaalde rang dienden glipten door de mazen van het jaarlijkse net. Ook bleken de wel vermelde gegevens niet altijd in overeenstemming met andere bronnen, met name de Admiraliteitsarchieven.[5] Samen met de correcties is de bron echter voldoende betrouwbaar om een indruk van sterkte en promoties te verkrijgen. Tenslotte hebben de boekjes slechts betrekking op een deel van de bestudeerde periode en officieren. De gegevens over de eerste helft der achttiende eeuw en de lagere rangen zijn vaak te fragmentarisch om benut te kunnen worden.

Herenboekje van 1794, met handtekening van kapitein-luitenant bij het Noorderkwartier Adolf Holland.



NAAMREGISTER
Van de Ed. Mog. Heeren
GECOMMITTEERDE RADEN
In de Collegien ter
ADMIRALITEIT,
ALS MEDE
De E. E. Heeren Bewindhebberen
VAN DE
OOST- en WEST-INDISCHE
COMPAGNIE,
In alle de Steden der Provincien van Holland, Zeeland, Vriesland, enz.
Nevens de Bedienden der zelve.

TE AMSTERDAM,
By JOSIA SCHOUTEN
en de Wed. REINIER OTTENS,
Boekverkoopers 1794.
Met Privilegie van de Heeren Staaten van Holland en Westvriesland.



(48)

Hoofd-Officieren en Capiteinen, Resorterende onder het Ed. Mog. Collegie ter Admiraliteit in WEST-FRIESLAND ende het NOORDER-QUARTIER.

Luitenant Admiraal.

- - - - - - -

Vice Admiraal.

- - - - - - -

Schout by Nacht.

De Heer Daniel Jan van Ryneveld 1789.

Capiteinen.

1772.	17 Nov.	Daniel Hekkers.
	dito	Jan Rikkers Junior.
	dito	Marcus Kuyper.
	dito	Simon Hendrik Frykenius.
1780.	8 Aug.	Cornelis Johannes Blois van Treslong.
1782.	28 Jan.	Simon Decker.
1783.	11 Aug.	Jan Everwyn Drillinger.
	dito	Jacob Zeewold.
1789.	1 Jan.	J.A.B. Blois van Treslong.

Ca-

(49)

Capitein Luitenants.

In dato 10 January 1793.

A. Holland.
Wm van Vos.
N. Groot
H. J. Hulleman.

Luitenants van de Eerste Classe.

J. Haasman.
Nicolaas Jager.
R. van Vos.

Luitenants van de Tweede Classe.

A. Z. de Munnik.
Pieter Zeewold.
Anthony van Esch.
Hendrik Wille.
Gerard Berckhout.
Abraham de Feyfer.
Samuel Jan van Houten.
Pieter Jacob Ouwens.

Vpsde Compagnie Scheeps-Artillerisien.

Capitein J. Zeewold.
Capitein Luitenant A. Holland.
Eerste Luiten. L. O. F Baron v Vegezak.
3 *Tweede Luitenants* { A. Z. de Munnik. P. Zeewold. P. J Ouwens.
Sous-Luitenant van de Artillerie . . . .
Chirurgyn Majoor . . . .
Eerste Schryver Anthony Mees.
Cadet Jan Groot.

C Lui-

In de volgende tabel is opgegeven welke gegevens in serie beschikbaar zijn:

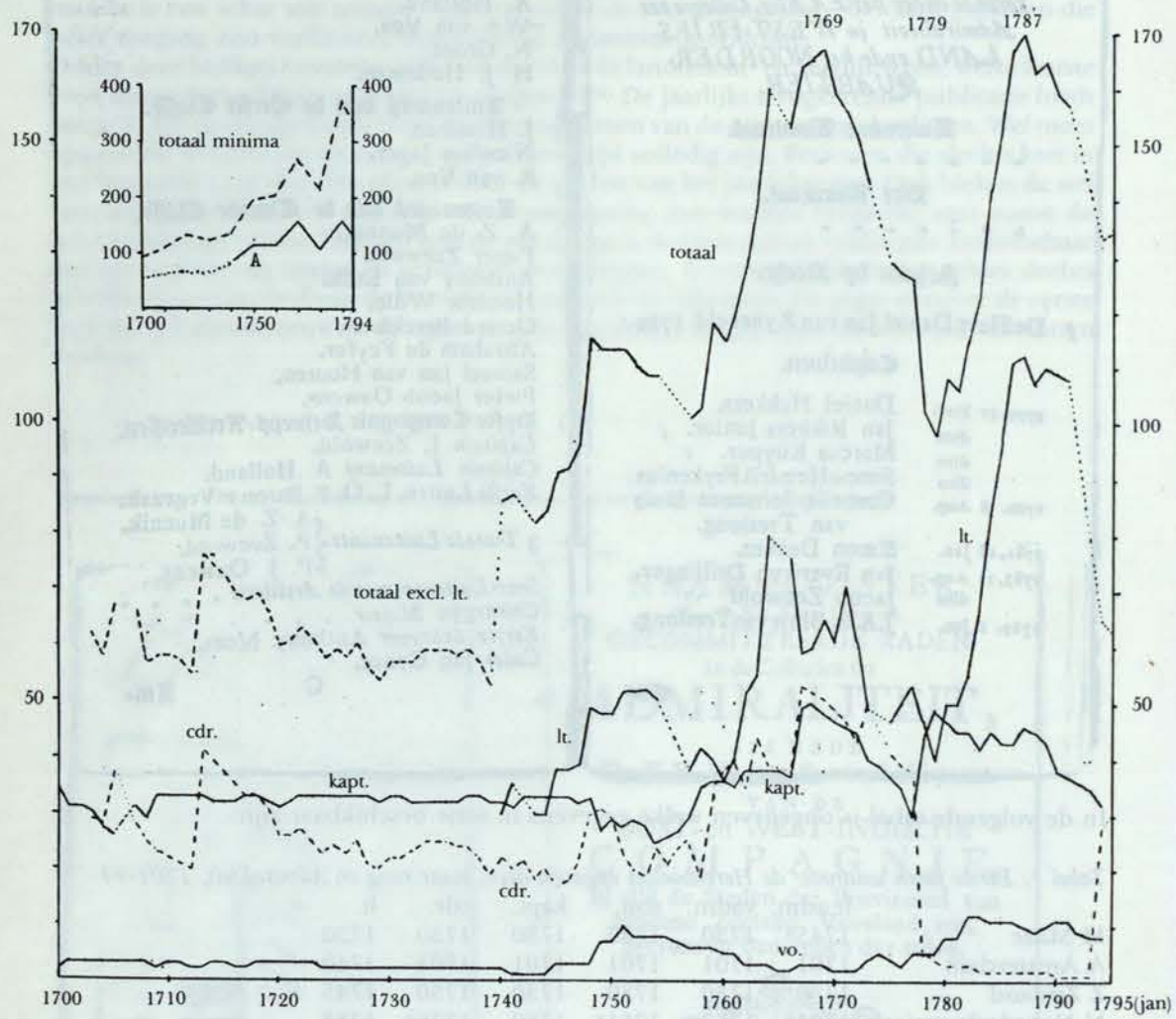
Tabel 1. Eerste jaren waarover de Herenboekjes opgaven doen, naar rang en Admiraliteit, 1701-94

	lt.adm.	vadm.	sbn.	kapt.	cdr.	lt.
M Maze	1745[a]	1730	1730	1730	1730	1730
A Amsterdam	1701	1701	1701	1701	1703	1740
Z Zeeland	1730	1730	1730	1730	1750	1745
N Noorderkwartier	1794[a]	1767[a]	1751[a]	1730	1776[b]	1783
F Friesland	-[a]	-[a]	-[a]	1730	1730[b]	-

[a] = eerste benoeming sedert 1730.
[b] = indien uitleggercommandeurs en kapiteins ter recherche (wachtschipcommandanten) worden weggelaten: N 1794 en F -.

Van het grootste college, Amsterdam, ontbreken alleen de luitenants tot 1740. Daarom is deze Admiraliteit als voorbeeld gebruikt. Voor zover cijfers van zustercolleges bekend zijn wijzen deze erop dat dit beeld vrij representatief is. [6]Tijdens de tweede helft der achttiende eeuw waren er niet alleen méér officieren, ook ondervond de sterkte van het korps veel sterkere fluctuaties. Grote aantallen benoemingen in 1705, 1713 en 1747-9 waren slechts incidenteel van aard. Het verloop kon daarna weer rustig voortgaan. Konvooien en expedities naar koloniën of tegen Barbarijse kapers hadden geen duidelijke invloed op het benoemingsbeleid.

2. Aantallen officieren bij de Admiraliteit van Amsterdam, onderscheiden naar rang, 1700-95. Inzet: Totale aantallen officieren bij de Admiraliteiten, 1700-94, tienjaarlijks (bron: m.n. de Herenboekjes). Zie tabel 2, pag. 43.



Na 1750 was dit echter anders. De Zevenjarige Oorlog (1756-63) was een grote klap voor de Nederlandse scheepvaart, daar de Britten een groot deel van de schepen als contrabande confiskeerden. De neutraliteit moest dan ook met sterke konvooien worden bekrachtigd. Tijdens de Vierde Engelse Oorlog (1780-4) werd zo mogelijk een nog dringender beroep op de - nog steeds zwakke - zeemacht gedaan, waardoor ook de reeds genoemde tekorten aan officieren ontstonden.
Door vele nieuwe benoemingen kan het aantal kapiteins nu niet meer relatief constant genoemd worden. Er waren nu soortgelijke fluctuaties als bij het benoemingsbeleid van

commandeurs, tot de laatste rang in 1776 werd opgeheven en deze officieren grotendeels in de kapiteinsgelederen verdwenen. [7]Bij Amsterdam is dit natuurlijk terug te vinden in de extra-ordinaris of buitengewone kapiteinsbenoemingen. [8]Deze officieren met een losser dienstverband vormden tot 1750 de helft en daarna ruim tweederde van het aantal kapiteins. In 1784 waren er zelfs veertig op de vijfenveertig, omdat de meeste vlagofficieren toen met het traktement van een ordinaris kapitein genoegen moesten nemen. Sinds men ook met de gedachte gebroken had van een vast aantal van drie vlagofficieren per Admiraliteit - luitenant-admiraal, vice-admiraal en schout-bij-nacht - waren er immers voor de extra benoemde personen geen andere vaste financiën. Die breuk was ontstaan bij de tevoren reeds genoemde bevorderingen van Willem IV in 1748-50, die zo de vooruitzichten voor een marinecarrière hoopte te verbeteren, maar de top slechts extra verzwaarde. Een tweede benoemingsgolf was het gevolg van de Slag bij Doggersbank in 1781. Velen zagen zich toen beloond met de titel van extra-ordinaris schout-bij-nacht. De meesten van hen bleven ook bij latere bevorderingen de buitengewone titel voeren; ook mannen als Willem van Braam en Jan Hendrik van Kinsbergen.

Hoewel in de jaren vijftig en zeventig zo weinig vacatures werden opgevuld dat de sterkte weer sterk slonk, nam over de gehele periode het aantal officieren gestaag toe. In 1790 waren er ruim tweemaal zoveel als in 1740, en bij Amsterdam en de Maze samen zelfs bijna driemaal zoveel. Dit was met name het gevolg van de aanstelling van luitenants: tussen beide genoemde jaartallen steeg het percentage jonge officieren bij de twee grote Admiraliteiten van 59 (inclusief commandeurs) tot 72. Men kan zich afvragen waar deze mannen allemaal voor nodig waren. Het is immers onwaarschijnlijk dat de machtige vloot van Willem III, die bijna honderd linieschepen en fregatten telde, ooit zoveel officieren geteld heeft. Nadien was het grootste aantal dergelijke schepen vierentachtig, hetgeen in begin 1783 bereikt werd.[9] De verklaring is dan ook dat op marineschepen steeds méér subalterne officieren werden geplaatst. Een ander aspect is dat een aanstelling steeds meer als een rang en niet meer als een tijdelijke functie werd opgevat, zoals bijvoorbeeld in de late zeventiende eeuw nog duidelijk het geval was met de commandeurs.[10] Tenslotte was het veel moeilijker om na een oorlog de officieren kwijt te raken dan met de manschappen het geval was, die meestal voor één reis werden aangemonsterd. Dit blijkt ook uit de volgende cijfers:

Tabel 3. Aantallen officieren en totale sterkte, 1680-1980[11]

	officieren	totaal	
1680		3.500	vrede
1689-1713		10-20.000	oorlog
1725		3.500	
1740	170		vrede
1744-6		6.000	oorlog
1770	280	2.000	
1780	240		vrede
1781-3		14-19.000	oorlog
1790	375		vrede (hulpeskader naar Engeland)
1795(juni)	320		oorlog
1825	440	5.000	
1850	510		
1900	650	5.500	vrede
1980	1.670		

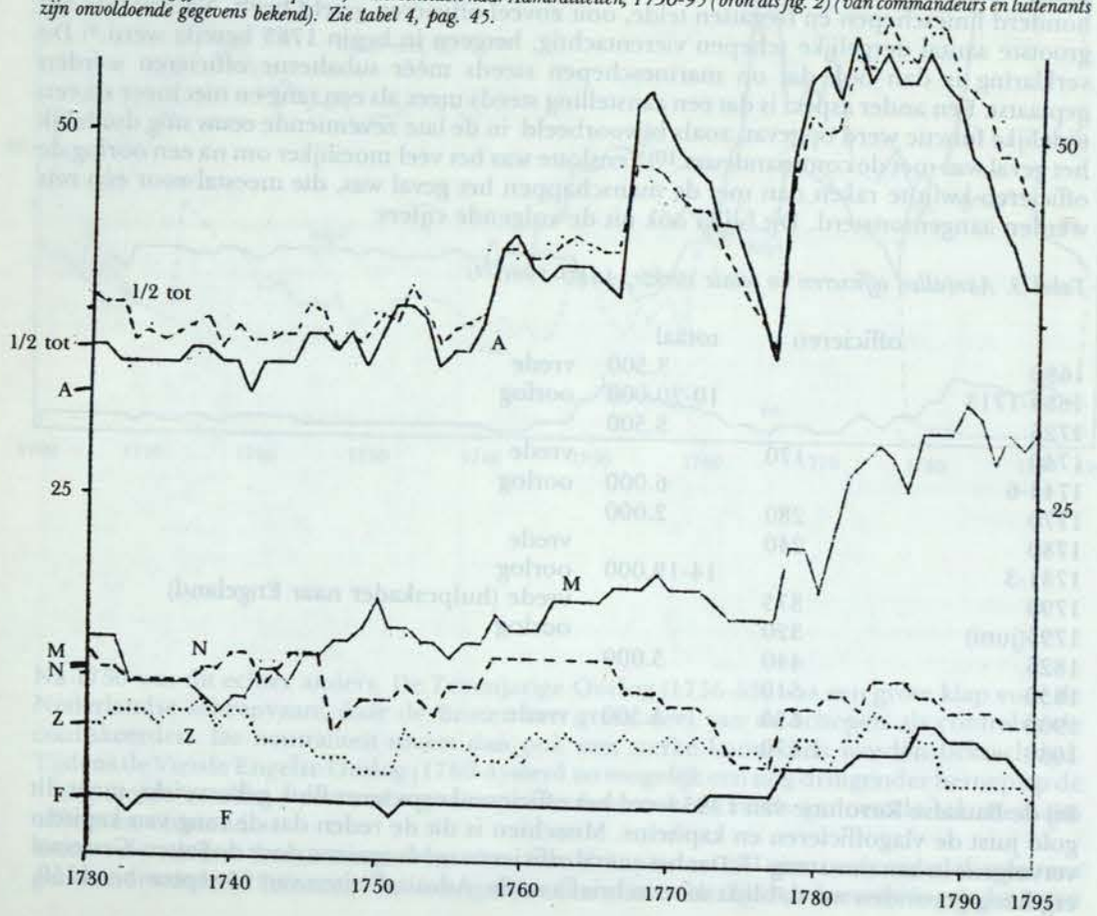
Bij de Bataafse Revolutie van 1795 werd het officierenkorps weer flink gekortwiekt, maar dit gold juist de vlagofficieren en kapiteins. Misschien is dit de reden dat de rang van kapitein vervolgens in aanzien steeg.[12] Dat het aantal officieren reeds tevoren door de Staten-Generaal erg hoog gevonden werd, blijkt uit een brief aan de Admiraliteiten van 25 september 1759.

Daarin vroeg men naar de rechtsgrond van het aantal kapiteins dat de verschillende colleges gewoon waren aan te stellen. Natuurlijk trachtten de Hoogmogende Heren nu, zo vlak na de dood van regentes Anna, wat meer vat op de benoemingen te krijgen. Evenals Willem IV had de prinses, hoewel ze een Britse was, vaak vóór versterking van de zeemacht gepleit. Ook had zij drie kapiteins zonder voordracht, dus op eigen initiatief aangesteld, net als haar voorganger éénmaal had gedaan.[13] Wellicht was de aanleiding tot het optreden van de Staten-Generaal het feit dat juist in dat jaar het aantal van eenenzeventig kapiteins was bereikt dat zij zelf op 10 april 1740 als maximum hadden vastgesteld.[14]

Het hoge aantal marineofficieren vormt ook een schrille tegenstelling met dat bij de VOC, die met zijn bewapende koopvaarders enigszins vergelijkbaar is met de oorlogsbodems. Hier nam het aantal manschappen tijdens de eerste helft der achttiende eeuw - met name wegens de grote sterfte - zo sterk toe dat de officieren en onderofficieren tot na de Vierde Engelse Oorlog de groei niet meer konden bijhouden en ook onder hen de bekwaamheid verminderde. Tussen 1700 en 1770 daalde hun percentage op alle zeelui van 29 tot 20, waarna dit in 1790 weer 23 bedroeg.[15]

Terloops kwamen reeds verschillen in beleid tussen de Admiraliteiten ter sprake. Amsterdam had de meeste officieren in dienst. Hier diende ongeveer de helft van de kapiteins en vlagofficieren; bij de Maze een kwart. Het benoemingsbeleid was hier het meest alert, terwijl bij de kleine colleges tot vlak vóór de Vierde Engelse Oorlog weinig reactie op de situatie van dat moment merkbaar is. Alleen het Noorderkwartier was hierop een uitzondering. De Maze is nog vermeldenswaard omdat het verloop daar in de jaren zeventig en negentig veel minder sterk was dan elders.

4. Aantallen vlagofficieren en kapiteins, onderscheiden naar Admiraliteiten, 1730-95 (bron als fig. 2) (van commandeurs en luitenants zijn onvoldoende gegevens bekend). Zie tabel 4, pag. 45.



Kortom, behoudens onderbrekingen nam het officierkorps geleidelijk in sterkte toe. Dit gold met name voor de grote Admiraliteiten van de Maze en Amsterdam. Oorlogen hadden een lange nasleep van eigenlijk overtollige mankracht, vooral in de rangen van commandeur en luitenant. Het zou daarom niet verbazingwekkend zijn indien de promotiekansen na 1750 inderdaad verslechterden. Dit zal in het volgende hoofdstuk worden bekeken.

II. De kansen op 'verder avancement'

In 1737 nam Gustaaf Croonhelm, een Zweedse commandeur bij de Admiraliteit van Amsterdam, zijn ontslag. Na twaalf jaar trouwe dienst ging hij elders zijn heil zoeken, want in de Republiek zag hij 'geen verder avancement'.[16] Deze officier is een typerend voorbeeld van de situatie waarin de promotie toen verzeild was geraakt, maar in hoeverre geldt dit voor de hele achttiende eeuw? Was zijn collega Willem Elsevier, die in 1723 commandeur was geworden en dat ook nog in 1772 was, een grote uitzondering? In dit hoofdstuk zal bekeken worden in hoeverre de carrièremogelijkheden in de loop der achttiende eeuw veranderden. Na twee kleine onderzoekjes naar promotieleeftijden volgt het verslag van de kwantificering van het reeds besproken 'ellebogenboek'.

Door B. van Beuzekom werden een aantal gegevens verzameld waaruit interessant cijfermateriaal kon worden verkregen. Evenals bij de rest van het onderzoek werden voor de berekening der gemiddelden hele getallen gebruikt. Deze werden verkregen door de jaartallen aan het begin en eind van de desbetreffende perioden gewoon van elkaar af te trekken. Van Beuzekoms gegevens hebben alleen betrekking op vlagofficieren, exclusief de tijdelijke benoemingen, maar dan ook tevens die uit de zeventiende eeuw, welke er ter vergelijking bij zijn genomen.

De oorlogen van de tweede helft der zeventiende eeuw resulteerden in zeer lage promotieleeftijden (tabel 5). Nadien werden deze zelfs hoger dan tijdens de periode 1601-50; nu sneuvelden immers slechts de schouten-bij-nacht Bentinck en Crul in 1781. Vóór 1700 was een schout-bij-nacht bij zijn aanstelling gemiddeld ouder dan in hogere rangen het geval was. De meesten van hen overleden dan ook als schout-bij-nacht. Behalve voor die rang geschiedde de promotie tijdens de tweede helft der achttiende eeuw op jongere leeftijd dan in 1701-50, maar dit geeft nog geen uitsluitsel of de carrièregang nu echt verbeterde. Gegevens over de gemiddelde levensduur van vlagofficieren bevestigen het bovenstaande (tabel 6). Na 1700 werd men meestal een stuk ouder. Ook bekleedde men zijn eindrang langer: in de vier bestudeerde halve eeuwen had een pasbevorderde schout-bij-nacht een levensverwachting van respectievelijk acht, zes, negen en veertien jaar. Maar vele officieren waren helaas zelf al overleden éér hun oudere collega plaats voor hen maakte![17]

Tabel 5. Gemiddelde leeftijden bij bevordering tot vlagofficier, 1601-1795 (berekend op grond van gegevens van B. van Beuzekom)

	allen		alleen eindrang			N=a				
benoemd tot	1	2	3	4	5					
sbn.in:	sbn.	vadm.	sbn.	vadm.	lt.adm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1601-1650	49	44	53	46	43	4	13	2	9	8
1651-1700	42	42	49	42	46	41	30	19	16	21
1701-1750	51	61	47	61	67	34	23	12	11	14
1751-1795	52	58	52	58	56	38	16	22	9	7

a = aantallen officieren waarop de cijfers betrekking hebben

Tabel 6. Gemiddelde leeftijd bij overlijden van vlagofficieren, 1601-1795 (bron als tabel 5)

benoemd tot sbn. in:	eindrang 1 sbn.	2 vadm.	3 lt.adm.	N	N= (1)	(2)	(3)
1601-1650	61	60	58		2	9	8
1651-1700	55	51	62		18	16	20
1701-1750	56	70	75		12	11	15
1751-1795	66	66	78		22	9	7

Een andere waardevolle bron voor dit onderzoek vormen de kapiteinsvoordrachten.[18] Van elk dubbeltal werd een aantal gegevens over hun herkomst en carrire opgegeven. Bruijn bestudeerde reeds eerder de Amsterdamse voordrachten, terwijl nu een lijst met drieëndertig dubbeltallen van de Maze is bekeken. Deze betreffen beide de eerste helft der achttiende eeuw; het zou te tijdrovend worden de losse voordrachten bij elkaar te zoeken.

Vanzelfsprekend waren de kapiteins een stuk jonger dan de tevoren bestudeerde vlagofficieren (tabel 7). Opvallend is echter dat de Amsterdamse kapiteins bij hun benoeming gemiddeld zeven en een half jaar jonger waren dan hun collega's bij de Maze. Terwijl bij het eerste college de leeftijd voortdurend daalde werd een soortgelijke tendens bij de tweede Admiraliteit onderbroken door de benoeming van drie oudere kapiteins met een langzame carrière in de jaren 1727-9. Vervolgens daalde ook daar de leeftijd weer verder, maar deze bleef nog altijd boven het Amsterdamse gemiddelde. De twee jongste kapiteins bij de Maze waren vierentwintig, terwijl bij Amsterdam nog achttienjarigen voorkwamen. Ook bij de Rotterdamse Admiraliteit zullen de scheepsziekten van ca. 1740 wel een rol gespeeld hebben, maar hier veranderde bovendien in die tijd het voordrachtpatroon. Terwijl tot 1740 de tweede kandidaat een veel jongere meestal pro forma werd opgegeven waren het zo dat meestal de eerste werd benoemd.[19]

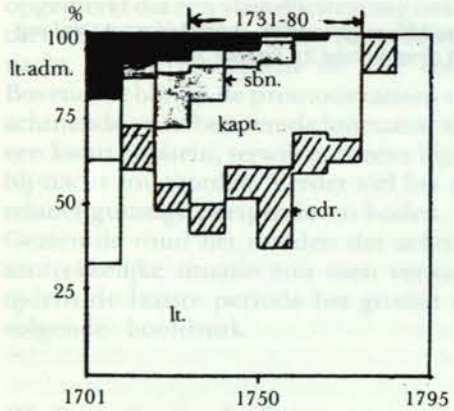
Tabel 7. Gemiddelde leeftijden bij benoeming tot kapitein bij de Maze en Amsterdam, 1698-1752 (perioden naar Bruijn)[20]

	1 Maze 1701-52	2 Amsterdam 1698-1751	N= (1)	(2)
1698-1712	42	34	5	24
1713-1725	39	32	8	25
1726-1738	47	29	3	24
1739-1752	34	28	14	27

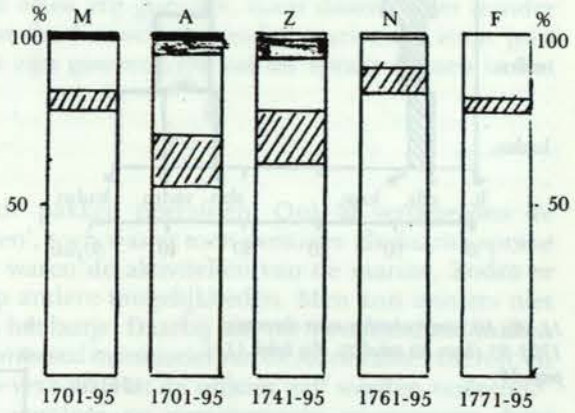
Net als bij Amsterdam waren de officieren veertien tot negentien jaar geweest toen ze als adelborst aan boord kwamen, maar het misbruik om jongens van negen tot dertien te accepteren vond bij de Maze geen ingang. Na één tot vier jaar werden de adelborsten extraordinaris luitenant, een rang die alleen bij de Maze bekend was. Voor gewoon luitenant moest men sinds 1733 twintig zijn. In Amsterdam was dit achttien, terwijl daar bovendien - in tegenstelling tot de Maze - wederom de hand mee werd gelicht.[21] Uit de voordrachten blijkt verder dat anciënniteit wel een grote, maar lang geen doorslaggevende rol speelde voor promotie. Bekwaamheid en afkomst moeten belangrijker zijn geweest. In het 'ellebogenboek' waren veel gepasseerde officieren te vinden. De bevorderingspolitiek was dus wel flexibeler dan bij de Britse marine, waar vanaf de rang van kapitein de anciënniteit niet werd geschonden.

Waren de benoemingsleeftijden na 1700 hoger dan tevoren, toch is bij de hogere officieren - behalve voor de schouten-bij-nacht - vervolgens een daling waarneembaar. Hoe was de situatie bij de subalterne officieren? Hiervoor is een indeling gemaakt in cohorten van

luitenants, de entréerang in het officierkorps, die elk een decennium omvatten. Wel viel zo een aantal officieren uit de eerste helft der achttiende eeuw weg, omdat zij vóór 1701 luitenant waren geworden of hun entréedatum niet bekend is. Het leek echter niet verstandig personen slechts voor een deel van hun carrière mee te rekenen, terwijl verder zoeken naar commissiedata toch geen compleetheid zou kunnen opleveren. Daarom is het beeld vóór 1740 te gunstig. Verder zijn de rangen van het korps anno 1795 als eindrang gerekend, omdat hun verdere carrière buiten dit bestek valt en de omwenteling de normale promotiegang flink verstoorde.[22] Tenslotte moet vermeld worden dat de promotie hier alleen statistisch is benaderd. Corruptie en vriendjespolitiek waren tijdens de achttiende eeuw van niet te onderschatten belang. Een luitenant met relaties zal dan ook méér kansen hebben gehad dan uit de percentages blijkt, en dat ten nadele van zijn collega's.[23] In de periode 1731-80, waarvoor de gegevens voldoende betrouwbaar zijn, eindigde steeds zo'n tien percent van de luitenants als commandeur, en tegen de dertig percent als kapitein.



8. Procentuele verdeling naar eindrang, onderscheiden naar luitenantcohorten van tien jaar, 1701-95 (bron als tabel 2). Zie tabel 8, pag. 47.

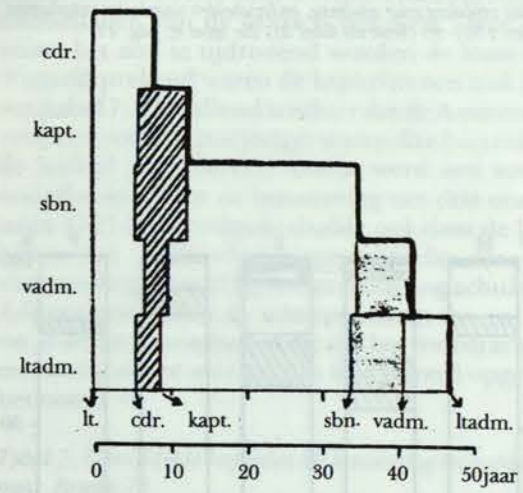


9. Als 8, onderscheiden naar Admiraliteiten, 1701-95 (bron als tabel 2). Zie tabel 9, pag. 47.

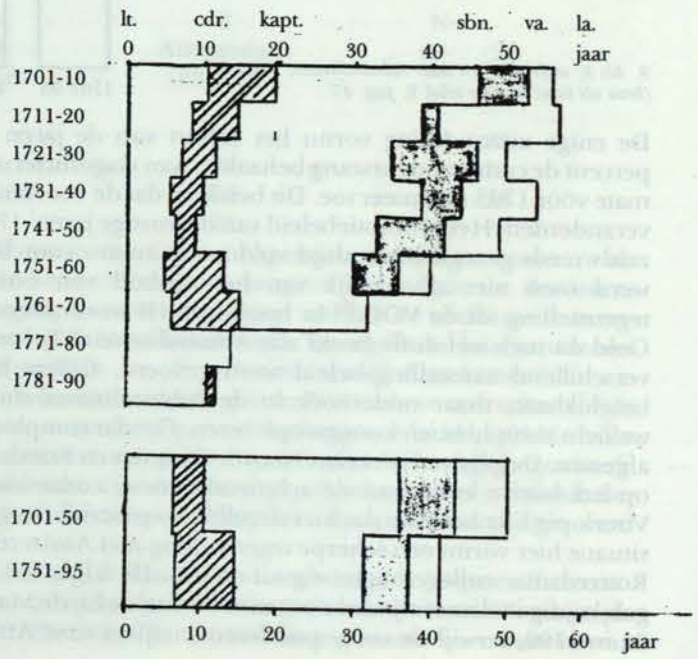
De enige uitzondering vormt het cohort van de jaren vijftig, waarvan zelfs vijfentwintig percent de commandeursrang behaalde. Aan vlagofficiersrangen kwam men in steeds sterkere mate vóór 1795 niet meer toe. Dit betekent dat de vooruitzichten bij de marine niet essentieel veranderden. Het promotiebeleid van de 'rustige jaren' 1713-51 werd voortgezet. Toch was er zoals reeds gezegd bijna altijd voldoende animo voor het beroep van marineofficier. Ook werd men niet afhankelijk van het aanbod van buitenlanders voor deze rangen, in tegenstelling tot de VOC.[24] In hoofdstuk III wordt hierop teruggekomen.

Gold dit toch wel doffe beeld alle Admiraliteiten? Tevoren werd reeds duidelijk dat er een verschillend aanstellingsbeleid werd gevoerd. Cijfers hierover waren slechts gedeeltelijk beschikbaar, maar onderzoek in de Admiraliteitsarchieven zou voor de kleine colleges wellicht méér hebben kunnen opleveren. Omdat compleetheid een illusie zou zijn is hiervan afgezien. De gegevens over het Noorderkwartier en Friesland hebben vrijwel alleen betrekking op het laatste kwart van de achttiende eeuw, zodat hierover weinig gezegd kan worden. Voorlopig lijkt het erop dat hier dezelfde vooruitzichten geboden worden als bij de Maze. De situatie hier vormt een scherpe tegenstelling met Amsterdam en Zeeland. Opnieuw komt het Rotterdamse college ongunstig uit de bus. Dit blijkt ook uit het percentage kapiteins op de gelijktijdig in dienst zijnde luitenants: dit daalde bij de Maze van 60 in 1750 naar 40 in 1770 en 26 in 1790, terwijl de corresponderende cijfers voor Amsterdam 60, 77 en 35% zijn.

Bleven de promotiekansen gelijk, wel verandere de snelheid waarmee men carrière maakte. Om dit aan te tonen zijn de gemiddelden berekend van de rangintervallen - de perioden tussen twee bevorderingen. Om een zo groot mogelijk aantal gegevens te verkrijgen zijn hierbij ook de wat minder zekere data verwerkt, zoals die welke in kapiteinsvoordrachten genoemd worden. Aan een hoge rang ging een iets snellere carrire vooraf. Dit was echter veel minder duidelijk dan vóór 1700 het geval moet zijn geweest, zodat van een zekere nivellering kan worden gesproken. Tijdens de eerste helft van de achttiende eeuw werden de gemiddelde rangintervallen wel steeds korter, zoals uit grafiek 11 blijkt. Dit stemt overeen met de conclusie dat de leeftijd van kapiteins bij hun benoeming daalde. Rond 1750 waren de perspectieven voor een jonge officier dus relatief gunstig. Sindsdien echter verslechterde dit weer. Het duurde nu steeds langer eer men bevorderd kon worden tot commandeur (kapitein-luitenant) en kapitein. Nu komt de tweede helft van de achttiende eeuw dus heel wat minder gunstig uit de bus.



10. Gemiddelde rangintervallen, onderscheiden naar eindrang 1701-95 (bron als tabel 2). Zie tabel 10, pag. 48.



11. Als 10, onderscheiden naar decennia, 1701-95 (bron als tabel 2). Zie tabel 11, pag. 48.

Hierbij moet nog worden opgemerkt dat een klein aantal officieren die een rang oversloegen voor dat deel van hun carrière niet konden worden meegeteld. Slechts de bevordering van luitenant naar kapitein is in dit verband vermeldenswaard.[25] Natuurlijk wijst een dergelijke bevordering op een verdienstelijk officier. Twaalf van de veertien Amsterdamse luitenants die de rang van commandeur oversloegen werden later vlagofficier. Tijdens het derde kwart der achttiende eeuw raakte dit in onbruik, tot de commandeursrang in 1776 werd afgeschaft, zoals reeds werd vermeld. Andere Admiraliteiten gebruikten deze mogelijkheid zeer zelden; een uitzondering was de latere vice-admiraal Nicolaas Houttingh, die deze eer in 1730 te beurt viel bij het Noorderkwartier.

Samenvattend kan gesteld worden dat de vooruitzichten voor jonge officieren tot het maken van carrière in de loop der achttiende eeuw eerst verbeterden, maar tijdens de tweede helft weer slechter werden. De onevenredige toename van het aantal luitenants - met name in oorlogstijd - zal hiervan zeker de belangrijkste oorzaak zijn geweest. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat een vlagofficiersrang ook tevoren slechts bereikbaar was na een bijzonder lange diensttijd. Pas als een officier tegen de vijfig was maakte hij kans op bevordering tot schout-bij-nacht, terwijl dit tijdens de drie eerste Engelse Oorlogen eerder veertig was geweest. Bovendien bleven de promotiekansen vrij constant: zowel van de tijdens het tweede kwart der achttiende eeuw benoemde luitenants als van die van de volgende vijfentwintig jaar werd ruim een kwart kapitein, terwijl eveneens bijna een kwart van de toen benoemde kapiteins schout-bij-nacht zou worden. Verder viel het op dat de Admiraliteiten van Amsterdam en Zeeland relatief gunstige perspectieven boden. De oorzaken hiervan zijn nog niet duidelijk.

Gezien de rond het midden der achttiende eeuw vrij gunstige, maar daarna weer minder aantrekkelijke situatie zou men verwachten dat het verloop onder marineofficieren juist tijdens de laatste periode het grootst moet zijn geweest. Dit zal ter sprake komen in het volgende hoofdstuk.

III. De reacties van de officieren

Het marinekader bleef bepaald niet bij de pakken neerzitten. Ook al verbeterden de perspectieven wel wat tijdens de 'rustige jaren', toch was er toen evenzeer als daarna sprake van verloop. De beslissende faktor daarbij waren de aktiviteiten van de marine. Zodra er weinig werk aan de winkel was zon men op andere mogelijkheden. Men kon immers niet alleen niet varen, maar zag ook geen geld in het laatje. Daarbij kan men onderscheid maken tussen overplaatsingen naar andere colleges, meestal in initiatief van de Admiraliteitsheren, en verloven en ontslagen, die voornamelijk op verzoek van de officier zelf werden verleend. Voor een klein deel werden gebrek aan emplooi en perspectieven opgevangen door overplaatsing naar een andere Admiraliteit. Voor luitenants en commandeurs was dit een uitzondering, omdat die meestal wel uit eigen gelederen konden worden betrokken:

Tabel 12. Frekwentie van overplaatsing naar andere Admiraliteiten, 1701-95, onderscheiden naar rang

nieuwe rang	promotie	geen promotie	totaal
lt.	n.v.t.	4	4
cdr.	2	1	3
kapt.	26	5	31
sbn.	5	-	5
vadm.	3	2	5
lt.adm.	4	5	9
totaal	40	17	57

Tot en met de rang van kapitein was de reden, indien men zonder promotie van een klein naar een groot college overstapte, vermoedelijk de grotere kans op varen. Kapitein Nicolaas

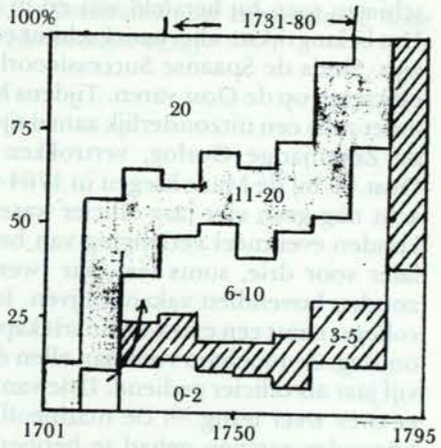
Houttingh stapte in 1749 over naar Amsterdam; hij was dit toen al negentien jaar bij het Noorderkwartier geweest. Soms was sprake van een detachering. De net benoemde Zeeuwse luitenant Gerrit Verdooren ging in 1783 op eigen verzoek met de 'Hercules' van Mazekapitein Pieter Melvill mee. Zeeland rustte toen, na de wapenstilstand, zelf geen equipage uit, maar verbond er wel de voorwaarde aan dat Verdooren teruggeroepen kon worden.[26]
Verreweg het meest kwam echter het omgekeerde voor: overplaatsing naar een kleinere Admiraliteit, en dat meestal gepaard met promotie:

Tabel 13. Frekwentie van overplaatsing naar andere Admiraliteiten, 1701-95, onderscheiden naar college (exclusief detacheringen)

van	naar M	A	Z	N	F	totaal
M	-	2	2	-	1	5
A	16	-	3	18	6	43
Z	2	-	-	-	-	2
N	2	5	-	-	-	7
F	-	-	-	-	-	-
totaal	20	7	5	18	7	57

Amsterdam was in feite de Admiraliteit waar deze officieren dan betrokken werden. Vanaf 1740 kwam Friesland zo aan zijn bevaren officieren. In dat jaar immers werd voor het eerst sinds dertig jaar weer een schip uitgerust, de Friesland (52 stukken), die overigens ook van Amsterdam was gekocht. De Friese kapitein Jan Linklaan was echter zo onervaren dat hij een Amsterdamse commandeur, luitenant, schipper en adelborst hard nodig had.[27] In 1745 en 1756 vertrok Linklaan opnieuw met dit schip, de laatste maal met vier geleende officieren en slechts één Friese luitenant. Er was nu ook een commandeur van de Maze bij.[28] Van de twaalf van 1746 tot en met 1781 benoemde Friese kapiteins kwamen er zes van Amsterdam en één van de Maze. Ook het Noorderkwartier kon nauwelijks in eigen kader voorzien: in de jaren 1748-80 waren slechts vijf van de achttien kapiteins niét van Amsterdam afkomstig. De meermalen genoemde Nicolaas Houttingh werd na een Amsterdams kapiteinsjaar aan de wal in 1750 als schout-bij-nacht weer naar het Noorderkwartier teruggestuurd. Bij Zeeland was de nood minder groot dan kwam overstappen weinig voor.
Een derde aspekt tenslotte was prestige. Dit gold met name de vlagofficiersrangen. Zelfs daarin was dit tot het eind der zeventiende eeuw vrij ongebruikelijk: ik vond slechts negen gevallen, de eerste in 1665. Bij kleine Admiraliteiten was overstappen naar Amsterdam aantrekkelijk, ook al betrof het geen promotie, terwijl de officieren van dat college meer dan de helft van de plaatsen bij de Maze bemachtigden. Op de toprang van luitenant-admiraal aldaar hadden de Amsterdammers sedert 1692 in feite zelfs een monopolie. Alleen de 'echte' Mazeofficier Willem 't Hooft wist zich er in 1750 tussen te wringen. Verder waren twee schouten-bij-nacht bij de Maze van de Amstelstad afkomstig en één uit Middelburg. De officieren die als vice-admiraal overleden waren echter wel allen van oorsprong Rotterdammers; deze rang reserveerde men blijkbaar voor eigen officieren.
Ook al was er meestal voldoende animo om adelborst te worden, toch zwoer de gemiddelde marineofficier niet bij zijn militaire beroep. De cohorten van 1731-80, waarvan de gegevens het meest betrouwbaar zijn, verloren elk binnen tien jaar iets minder dan de helft van de sterkte. Na twintig jaar was tweederde vertrokken. Bovendien nam het verloop ook langzaam maar zeker toe, zoals al vermoed werd. Deze tendens werd uitsluitend doorbroken door de luitenants van 1751-60, die wellicht hoopvoller gestemd waren dan hun oudere collega's na de recente bevorderingen van Willem IV en de betere kansen die hun collega's van het decennium ervóór werden geboden.[29]

14. Procentuele verdeling naar aantal dienstjaren, 1701-95 (bron als tabel 2). Zie tabel 14, pag. 48.



Men kan zich afvragen waar al deze officieren gebleven zijn. Ongetwijfeld is een deel van hen overleden, of aan de wal gebleven, teleurgesteld over het maritieme beroep. Anderen echter namen ontslag omdat zij elders in het zeewezen betere perspectieven zagen. De bekwame en onlangs bevorderde kapitein Dirk Wolter van Nimwegen had in 1746 geen behoefte meer aan zijn functie bij de Admiraliteit van Amsterdam, daar hij inmiddels commandeur van de Indische Zee was geworden, de hoogste rang bij de zeeofficieren van de VOC. Anderen verdwenen door interne promotie. Mazekapitein Jan van Heemskerk - die overigens in 1753-6 ook in dienst van de VOC was geweest - kreeg in 1758 de aanstelling tot equipagemeester bij zijn Admiraliteit. Philippus Jeremias 't Hooft was in 1777 na vijftien jaar als luitenant bij de Maze maar met ontslag gegaan, maar werd een jaar later gecommitteerde en equipagemeester van de Admiraliteit van Amsterdam in Zeeland en vervolgens in 1781 kapitein.
Daarnaast waren er velen die verlof vroegen om met behoud van hun militaire positie tijdelijk elders werk en promotie te zoeken. Vooral voor lagere officieren was dit aantrekkelijk. In 1747, toen er eens werk aan de winkel was, moesten er heel wat van elders worden teruggeroepen. Sommigen kwamen met tegenzin, anderen lieten het zelfs helemaal afweten. In 1793 waren er alleen al bij de colleges van Amsterdam en het Noorderkwartier respectievelijk vijftien en acht luitenants met verlof absent of buiten dienst. Soms zocht men zijn heil zelfs in het buitenland: kapitein Adriaan Boreel van de Maze ging in 1717 in Portugese dienst en werd daar uiteindelijk schout-bij- nacht. Enkele van zijn collega's volgden dit voorbeeld, terwijl anderen bij Rusland en Venetië in dienst traden.[30]
Enkele voorbeelden van officieren die het dichter bij huis zochten kunnen nog als illustratie dienen. De reeds eerder genoemde Friese kapitein Jan Linklaan was eerst jeneverstoker geweest, mogelijk te Amsterdam, en had in 1723 zijn rang gekocht, hoewel hij niets van de zeedienst afwist. Een Amsterdamse luitenant met dezelfde naam, Jan Linklaan Antz., was in 1793 met verlof en mogelijk ook dezelfde als Jan Linklaan jr., regent van het Evangelisch-Lutherse diakoniehuis te Amsterdam in de jaren 1760-71. Kapitein Lodewijk van Bylandt is een ander voorbeeld. Hij zag de gebreken van de marine en vertaalde in 1764-5 de Tactique navale van de Franse schout-bij-nacht Bigot de Morogues, samen met zijn rechterhand commandeur Jan Hendrik van Kinsbergen, toen ze aan boord van de Zwieten op de Middellandse Zee dobberden. Toch kocht Van Bylandt reeds in 1757 een bosgoed, het Entel (bij Borculo, Gld.), dat hij ondanks zijn vele plaatsingen zeer deskundig en nauwgezet beheerde. Twee andere kapiteins, Matthijs Sloot van Amsterdam en Anthony Cornelis baron van Alderwerelt van het Noorderkwartier, lieten zich in 1769 en 1785 bij de Leidse Universiteit inschrijven. Sloot was toen al zo'n vijftig jaar, Van Alderwerelt tweeënveertig. Tenslotte Sebastiaan Raauws; deze luitenant bij de Maze nam in 1775 zelfs ontslag omdat hij naar zijn zeggen de avonturen aan boord van de Castor naar Guinea (1768-70) emotioneel nog niet had kunnen verwerken. Hij kocht het ambt van drossaard van Loon op Zand en liet dit pas weer

schieten toen hij hersteld was en in 1777 opnieuw in actieve dienst kon treden.[31]
Het belangrijkste alternatief schijnt echter de Verenigde Oostindische Compagnie geweest te zijn. Sinds de Spaanse Successieoorlog gingen jaarlijks minstens één of twee Amsterdamse officieren op de Oost varen. Tijdens het gouverneur-generaalschap van Van Imhoff (1743-50) moet zelfs een uitzonderlijk aantal tijdelijk naar de VOC overgegaan zijn. Sedert 1764, dus na de Zevenjarige Oorlog, vertrokken opnieuw veel luitenants en onderofficieren naar de Oost.[32] Bij de Maze kregen in 1764-9 liefst twaalf luitenants verlof voor dit doel, waarvan er acht nog geen vier jaar officier waren. Ze mochten hun rang en anciënniteit behouden en konden eventueel verlenging van het verlof aanvragen, dat aanvankelijk voor zes of zeven, later voor drie, soms vier jaar werd verleend. De traktementen van ordinaris luitenants zouden bovendien vakant blijven. In de jaren 1768-78 namen verder bij het Amsterdamse college, naast een extra-ordinaris kapitein minstens drie commandeurs en evenveel luitenants ontslag. Ze mochten voortaan allen de rang van kapitein voeren. De helft had slechts twee tot vijf jaar als officier gediend. Drie van hen gingen vervolgens naar de VOC, maar ook kwamen er twee weer terug.[33] De marineofficieren die bij de VOC dienstnamen schijnen daar een bijzonder aanzien gehad te hebben. Andere schippers hadden volgens de beambten der Compagnie, en ook volgens gouverneur-generaal Van Imhoff, bedenkelijk minder kwaliteiten. Ze waren gericht op geld in plaats van ambitieus en bekwaam, hetgeen volgens hem een gevolg was van hun bescheiden afkomst. Na een hard leven zou men zich op zijn minderen hebben willen wreken. In hoeverre dit voor de hele achttiende eeuw geldt is niet duidelijk. Wel vond dezelfde Van Imhoff, toen hij in 1741 voorstelde de officieren van VOC en Admiraliteiten volledig in rang gelijk te stellen, bij de marine geen bijval.[34]
Omdat juist de VOC zoveel marineofficieren werk bood zijn de beschikbare gegevens hierover gekwantificeerd. De namen van de zeeofficieren der Compagnie zijn te vinden in de Naamboekjes van de Indiasche Regeeringe. In de jaren 1720-42 zijn de boekjes meestal te summier, maar uit latere boekjes kwam een vrij complete reeks opgaven te voorschijn. De namen van marineofficieren zijn op herkenning verzameld, zodat sommige luitenants en commandeurs over het hoofd kunnen zijn gezien. Bovendien ontbraken enkele boekjes, en werden de luitenants ter zee bij de VOC in de jaren vijftig en zeventig niet altijd vermeld. Uit verschillende andere bronnen die voor het onderzoek al waren geraadpleegd kwamen ook nog gegevens. In totaal werden 128 personen verzameld die tevens of tevoren marineofficier geweest zijn. Dit is vanzelfsprekend een minimum.[35]
Om vergelijkingen te trekken met het voorgaande zijn deze officieren niet alleen ingedeeld naar entreedata bij de VOC, maar ook naar hun marinecohort. Men treft veel marineofficieren ongeveer een decennium later bij de VOC aan; meestal had men dus wel eerst zijn geluk bij de Admiraliteiten alléén bepreofd. Het percentage marineofficieren dat op de Oost voer bleek hoog uit te vallen (tabel 15). De gegevens over de periode tot 1740 zijn onbetrouwbaar, en het is waarschijnlijk dat het bestudeerde verschijnsel juist het meest voorkwam vanaf dat jaar tot het begin van de Vierde Engelse Oorlog.[36] Wel daalde het aantal sindsdien voortdurend, hetgeen aanvankelijk overeenstemde met verbeterde vooruitzichten bij de marine. Toen daar het tij keerde betekende dit echter geen grotere toeloop naar de VOC!

Tabel 15. Marineofficieren in dienst van de VOC, 1701-95, onderscheiden naar entreedata bij beide instanties, en percentages op de marinecohorten (zie 8) (bron: Herenboekjes VOC)

cohort	marine	%	VOC
1691-00	2		-
1701-10	1	6	2
1711-20	3	20	1
1721-30	11	44	7
1731-40	15	25	12
1741-50	27	23	22
1751-60	23	20	14
1761-70	19	11	22
1771-80	8	6	22
1781-90	17	5	19
1791-95	2	5	7
totaal			
totaal	128	12	128

De marineofficieren hadden ook in hun nieuwe werkkring een getalsmatig respectabele invloed. Het is niet duidelijk of er in 1771 en 1781 wel luitenants ter zee bij de VOC waren. Wel was sedert het midden der achttiende eeuw het bestand in deze rang langzaam afgebouwd. Indien dit niet het geval was vormden de marineofficieren in het eerstgenoemde jaar liefst 19% (tabel 16). Wel valt op dat zij in dat jaar en daarna bijna niet meer in hogere rangen worden aangetroffen. In 1781 was men dan ook thuis nodig, terwijl de Compagnie tien jaar later duidelijk als werkgever had afgedaan. De vrede thuis en het uitzonderlijk hoge aantal VOC-officieren veranderde hier niets aan.

Tabel 16. Sterkte van het zeeofficierskorps der VOC, 1751-91, en aantallen afkomstig van de marine (tussen haakjes)[37]

	1751	1761	1771	1781	1791
commandeur van de Indische Zee	1	1	1(1)		
cdr en opperequipagemeester	1(1)	1(1)	1	1	1
ktz en onderem.	1	1	1	1	1
kapitein ter zee	15(5)	10(5)	1(1)	-	45
kaptlt.ter zee	29	10(1)	1	-	54(1)
schipper	28(1)	29(2)	58(10)	43(5)	-
luitenant ter zee	37(4)	9	-	-	60)2)
sous-ltz.	-	-	-	-	122(2)
totaal	122(11)	60(9)	63(12)	45(5)	283(5)
	10%	15%	19%	11%	2%

Een geografische indeling van de groep wijst op een duidelijke correlatie tussen de steden waar de Admiraliteitscolleges en de kamers der VOC gevestigd waren (tabel 17). Deze conclusie stemt overeen met eerder onderzoek, waarbij de geboorteplaats en de kamer van aanmonstering bij de VOC van gewone zeelieden en soldaten verband met elkaar bleken te hebben.[38] In beide gevallen geldt dit met name voor Zeeuwen. Rotterdammers echter gingen ook vaak naar Amsterdam en Zeeland. Verder blijkt Amsterdam zowel bij marine als VOC wat minder met dit verschijnsel bekend geweest te zijn dan gezien het belang van de colleges daar te verwachten was. Daarentegen zijn de kleine Admiraliteiten en kamers der VOC juist oververtegenwoordigd; met name de Zeeuwse. Betere carrièremogelijkheden verklaren dit

verschijnsel wel voor Amsterdam, maar deze vonden we tevoren ook bij Zeeland. Wellicht was gebrek een emplooi bij de Zeeuwse Admiraliteit een belangrijker motief.

Tabel 17. Marineofficieren in dienst van de VOC, onderscheiden naar college van herkomst en kamer van bestemming, 1701-95

	kamer VOC						
Adm.	Amsterdam	Zeeland	Rotterdam en Delft	Enkhuizen en Hoorn	?	tot.	%
M	7	4	6	-	10	27	21
A	21	1	-	3	20	45	35
Z	-	23	-	-	4	27	21
N	3	1	-	11	1	16	13
F	7	1	2	-	3	13	10
tot.	38	30	8	14	38	128	100
%	42	33	9	16		100	

Wat maakte nu speciaal de VOC zo aantrekkelijk voor de marineofficier? In ieder geval stroomde hij bepaald niet laag in (tabel 18). Het overgrote deel der verlofgangers, 68% was luitenant bij een Admiraliteit, maar de meesten van hen werden meteen schipper op een Oostindiëvaarder. Dit gold echter evenzeer voor de marinekapiteins. De grootte moet dan wel een rol gespeeld hebben; schepen van zo'n 1200 ton gaf men liever aan een hoger marineofficier.

Tabel 18. Entree- en eindrangen van marineofficieren bij de VOC, 1701-95, onderscheiden naar hun marinerang bij entree

marinerang	1 strm., ltz.[39]	2 spr., kltz.	3 ktz., cdr.	4 vdg.	5 lage ambt.	6 hoge ambt.	7 ?	tot.
lt.	22	42	2	2	10	-	9	87
cdr.	2	16	3	-	-	-	-	21
kapt.	-	15	1	-	1	2	-	19
sbn.	-	-	1	-	-	-	-	1
tot.entreerang	24	73	7	2	11	2	9	128
% entreerang	20	61	6	2	9	2		100
%eindrang	10	57	19	2	8	4		100

De verschillen tussen begin- en eindrang lijken wat tegen te vallen, maar hierbij moet bedacht worden dat het dienstverband kort was. Normaliter ging men een kontrakt aan voor vijf jaar.[40] Dit geldt met name voor de walfuncties:

Tabel 19. Gemiddeld aantal dienstjaren bij de VOC van marineofficieren, 1701-95

	1 per kontrakt	2 totale dienst	N= (1)	(2)
zeeofficieren	4	7	149	81
walfuncties[a]	2	2	10	10

a=inclusief nevenfuncties aan de wal als zeeofficier: 3(N=19)

Ook was het aantal getelde walfuncties vrij klein, hetgeen erop duidt dat de marineofficier zich op het water toch beter thuisvoelde. Na 1750 werden de dienstverbanden der zeeofficieren

gemiddeld anderhalf jaar langer. Ook dit bevestigt de geringere vooruitzichten bij de marine tijdens de tweede helft der achttiende eeuw. Van de 128 officieren waren vijfentwintig bereid een tweede maal bij de VOC aan te monsteren, terwijl tien driemaal en zeven vier-of zesmaal dienst namen. 33% reëngageerde dus. Indien de VOC een hoge functie aanbood durfde men wel op één paard te wedden, maar een middelmatig officier hield liever beide ijzers in het vuur. Slechts achttien van hen namen dan ook ontslag vóór, en vier tijdens de Compagniedienst. Een vlagofficier of goede kapitein had echter aan de VOC geen behoefte. Schout-bij-nacht (later vice-admiraal) Nicolaas Houttingh van het Noorderkwartier had niet zoveel meer te doen, en sleet zijn oude dag als hoofd der Compagnieszeemacht in Indië en commandeur over de zeevaart te Batavia.[41]

De belangrijkste factor bij de vooruitzichten van een marineofficier was niet zozeer de promotie, maar de werkgelegenheid. Door overplaatsingen en soepele verlofregelingen trachtten de Admiraliteiten de officieren toch werk te bieden en ontslag te voorkomen. In feite ontstond zo een soort marinereserve. Dit kon echter niet voorkomen dat het verloop steeds groter werd. De koopvaardij en het buitenland, met name de VOC, boden hier een reëel alternatief. Deze mogelijkheid werd dan ook op grote schaal benut. Toen in 1780 de oorlog uitbrak keerden velen naar de marine terug. Sindsdien schijnt de marine méér werk te hebben geboden en ziet het er naar uit dat nevenfuncties een minder belangrijke rol speelden.

Noten

Met dank aan F.C. Backer Dirks, prof.dr. J.R. Bruijn, mej. A. van Duyvenbode en drs. J.A. van der Kooij, die met hun opmerkingen veel aan dit artikel bijdroegen.

1 J.R. Bruijn, De Admiraliteit van Amsterdam in rustige jaren 1713-1751 (Amsterdam-Haarlem, 1970), 100, 109-12, 168-72

2 Reeds vóór 1751 bestond er belangstelling onder de officieren voor theoretische aspekten van zeevaart en scheepsbouw. Er kwam meer aandacht voor de praktische opleiding van adelborsten aan boord, men voerde promotie-examens in en stelde in 1749 het volgen van onderwijs in de zeevaartkunde verplicht. Wel was Amsterdam hierbij de koploper; er zijn aanwijzingen dat de andere colleges minder alert waren en ook meer onbekwame officieren in dienst hadden (Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 53-68, 102-4, 122-33, en Bruijn, Cornelis Schrijver, in Vier eeuwen varen (Bussum, [1974], 172-5). Ph.M. Bosscher vroeg zich zelfs af of rond 1800 niet reeds een professioneel korps marineofficieren aan het ontstaan was, hoewel tevoren was betoogd dat dit veel later gedateerd moet worden. Bekwaamheid, vakkennis en esprit de corps blijken volgens hem uit hervormingen die juist tijdens de tweede helft der achttiende eeuw doorgevoerd werden: de oprichting van de Kweekschool voor de Zeevaart te Amsterdam, verschillende publicaties over strategie, de invoering van tenues, een nieuw geschut en een goed seinsysteem (G. Teitler, De wording van het professionele officierkorps (diss. Rotterdam, 1974) 8-10, 51-67; Ph.M. Bosscher, recensie van Teitler in Mededelingen van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis 32 (1976) 63-4; Bosscher, Oorlogsvaart, in Maritieme geschiedenis der Nederlanden III (Bussum, 1977) 373-4).

3 J.C. de Jonge, Geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen (Haarlem, 1859-62[2]) IV, 248, 476-7, V, 31. De afwezigheid van buitenlanders die De Jonge in dit verband ook noemde kan alleen op de werving van schepelingen noemenswaardige invloed hebben gehad.

4 't Collegie ... ter Admiraliteit t'Amsterdam ... (Amsterdam, 1700-51; Naamregister Van de Ed. Mogende Heeren Gecomitteerde Raden in de Collegien ter Admiraliteit ... (Amsterdam, 1730-94); Lijst van Commandeurs en Lieutenants ter zee ... op de Maze, 1642-1773, in Algemeen Rijksarchief, Admiraliteitsarchieven (hierna afgekort als AA) XXXVII, 412; Generale Ranglijst van de Vlagofficieren ... (handschrift 's Gravenhage, 1782); de onder verschillende titels verschenen Naamboekjes van officieren vanaf 1799. De belangrijkste aanvulling vormden de commissieboeken van de Maze (AA 95-6) en Amsterdam (AA 1329-30).

5 Bijv. de extra-ordinaris kapiteins Lichtenvoort, Lagercrants en De Tijlas, die snel ontslag namen (AA 1330, f° 92, 141, 162). De Zweedse luitenant Klaas Diederik Breitholtz wordt in 1741 nog in de boekjes vermeld, maar was volgens zijn dagboek al in het jaar ervoor de dienst uit gegaan (Flottans arkiv Stockholm, Merit för teckningar Original Br-Bö). Pas in 1790 werd voor het eerst vermeld dat luitenant Johan Christiaan Helleman al vier jaar tevoren kapitein geworden was.

6 Zie inzet 2 en 4 hieronder. De totaalcijfers liggen op het eind der achttiende eeuw relatief hoger dan die van Amsterdam, daar alleen toen de luitenants der kleine Admiraliteiten geteld konden worden, terwijl de sterkte van die rang bij de Maze sterker toenam dan bij Amsterdam.

7 Van de eenendertig Amsterdamse commandeurs bleven er slechts drie over, waarvan er én in 1782 alsnog werd bevorderd. Zes werden kapitein bij het Noorderkwartier en één bij Friesland - vgl. hfk. III. De rang werd in 1793 onder de titel kapitein-luitenant hersteld.

8 Deze groep ontving - in tegenstelling tot de zestien ordinares - slechts tijdens aktieve dienst traktement (Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 101, 112). Bij andere Admiraliteiten was dit vaak niet van toepassing omdat ze maar weinig kapiteins in dienst hadden. Zo kende Zeeland ze slechts na 1751, Friesland na 1772 en het Noorderkwartier - voor zover bekend - niet.

9 De Jonge, a.w. IV, 794

10 Aanvankelijk waren zij plaatsvervangend kapitein of commandant van kleinere schepen. Zie Memorie concernerende den Titul, qualiteit, & rang van commandeur ter zee [Admiraliteit van de Maze, ca. 1740], in AA XXXI, 9.

11 De aantallen zijn tot 1770 (officieren) en 1825 (totaal) schattingen. Vanaf 1825 is alleen beroepspersoneel geteld. Bij de officieren zijn ook de adelborsten der eerste klasse gerekend, in 1825 133 man. Bronnen: fig. 2; J.R. Bruijn, Zeevarenden, in Maritieme geschiedenis der Nederlanden III (Bussum, 1977) 147; De Jonge, a.w., III, 737-55, IV, 182, 204, 432, 755-8, 794; ARA, Archief marine 1795-1813, 168; Naamlijst ... Marine ... 1826 ('s Gravenhage, z.j.): Koninklijke Nederlandsche Marine ... 1850 (z.p., 1850); Jaarboek Koninklijke Marine 1900, 105-9; gegevens Marinestaf over 1980.

12 Sommige luitenants werden al na twee of drie jaar kapitein. Tot tien dienstjaren stonden kapiteins sedert het midden der achttiende eeuw slechts gelijk aan een luitenant-kolonel bij de landmacht, terwijl deze tegenwoordig op één niveau staat met de kapitein-luitenant ter zee. (Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 132). Tijdens de zeventiende eeuw, was een kapitein wellicht nog vergelijkbaar met zijn gelijknamige collega bij het Staatse leger.

12 De Admiraliteiten waren gewoon de admiraal en generaal (de stadhouder) of anders de Staten-Generaal twee officieren voor te dragen, waaruit gewoonlijk de eerste werd gekozen. De stadhouder mocht echter ook uit zichzelf benoemen (Instructie ... voor de Collegien van der Admiraliteyt ... 1597, art. LVI, in Groot Plackaet Boeck ... II (uitg. C. Cau, 's Gravenhage, 1664) 1544).

14 Nl. voor de Maze 13, Amsterdam 32, Zeeland 9, Noorderkwartier 13 en Friesland 4 (Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 101). Tot Anna's promoties was hier netjes de hand aan gehouden. Frappant is wel dat in de daarop volgende correspondentie niemand naar de resolutie van 1740 verwees. De Admiraliteiten wisten slechts een besluit bij de Maze van 1668 te achterhalen (acht ordinares, waarboven men echter wel vaak vier extra-ordinares had gekend). Zeeland beriep zich op gewoonte (zeven ordinares, maar dit had men recentelijk wegens gebrek aan emplooi en geschikte kandidaten niet meer gehaald). De Staten-Generaal besloten vervolgens in 1761 om het aantal extra-ordinares tot de meerderjarigheid van Willem V te bevriezen en verboden later zelfs het vervangen van een vlagofficierspost door die van een extra-ordinaris kapitein. Een memo van de Maze uit 1762 illustreert de jaloezie jegens Amsterdam: met benoemingen daar trachtte men mutaties in het eigen korps te rechtvaardigen. De correspondentie bevindt zich in afschrift in AA XXXI, 9.

15 G.J.A. Raven, Mensen onderweg. De geografische herkomst van de soldaten in dienst der VOC 1637-1791 (ongepubl. doctoraalscriptie Leiden, 1978) fig. 17 en 23. Zie ook tabel 16.

16 Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 111.

17 De jongste vlagofficieren uit de achttiende eeuw waren Wolter Jan Gerrit baron Bentinck (sbn., 36), François van Aerssen van Sommelsdijk (vadm., 44) en Wilhem baron van Wassenaar Spanbroek (vadm., 44 en lt.adm., 56). Deze leeftijden liggen ver boven de gemiddelden der Gouden Eeuw. De jongsten waren toen Engel de Ruyter en Cornelis Tromp (sbn., 24), Jacob van Duivenvoorde van Obdam (vadm., 28) en Willem van Nassau van der Leck (lt.adm., 28). De twee laatsten waren overigens meer om hun politieke verdiensten en afkomst benoemd.

18 Vgl. n. 14.

19 Slechts bij 5 van de 14 voordrachten vóór 1740 was sprake van bijna gelijke anciënniteit. Hieruit kwamen dan ook de twee tweede kandidaten die kapitein werden. Vijfmaal werd de oudste luitenant voorgedragen als tweede. Na 1740 verschilde de anciënniteit nog maar maximaal twee jaar. Na afwijzing volgde snel een nieuwe voordracht, hoewel benoeming kon uitblijven tot de vierde gelegenheid. Ook nu werden slechts twee tweede kandidaten benoemd.

20 Bronnen: voor Amsterdam Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 123; voor de Maze Lijst van alle de Nominatien van capiteijnen, aan den Admiraal Generaal, of aan H.H.M. zedert 1700 [Memorie van de Maze, ca. 1753] in AA XXXI, 9. In deze lijst ontbreken wel de voordrachten waaruit Gerard Belaarts en Adriaan Boreel in 1701-2 gekozen werden. Verder spreken de data elkaar soms tegen. Van de 48 officieren bij de Maze werden er 7 vlagofficier en 28 kapitein; 8 bleven commandeur en 5 luitenant.

21 Resolutie van de Admiraliteit van de Maze, 6-5-1733, o.a. in AA XXXI, 9; Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 102-3, 123.

22 Als men het korps anno 1795 weglaat zouden er over de tweede helft der achttiende eeuw 6% minder luitenants en evenveel meer commandeurs (kapiteins-luitenant) en kapiteins de eindrang hebben behaald. Na het algemeen ontslag kwam 26% van de officieren in dienst van de Bataafse Republiek (cijfer verkregen door vergelijking van de bestudeerde officieren met de namen in het boekje van 1799). Gevluchte patriotten, Jan Willem de Winter, maakten soms flinke promotie.

23 Vgl. Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 106-8.

24 Zie voor de geografische herkomst bij de marine Bruijn, Zeevarenden, 155; bij de VOC Raven, Mensen onderweg, fig. 16.

25 Officieren die de commandeursrang oversloegen werden heel wat sneller kapitein dan hun collega's: bij de luitenants van 1701-50 6 tegen 11 jaar (N=15).

26 Resolutie van de Admiraliteit van Zeeland, 24-11-1783, vermeld in AA 96.

27 Bruijn, De admiraliteit van Friesland en Amsterdam in de eerste helft van de achttiende eeuw, in Jaarboek van het Fries Scheepvaartmuseum en Oudheidkamer 1966, 35.

28 Monsterrol van de Friesland, 1756-7 naar de Middellandse Zee, in Archief Beyma thoe Kingma, geciteerd in S. Haagsma, Capiteynen en verdere Zee-Officieren gediend hebbende ter Admiraliteit van Vrieslandt 1597-1795 (hs. in de Provinciale Bibliotheek, Leeuwarden). Deze bron ontbreekt in recente publicaties over Friesland.

29 Vgl. illustraties 2 en 11. In gevallen dat het jaar van ontslag niet bekend was is de laatste vermelding in de Herenboekjes als datum genomen, hetgeen in het gros van de gevallen juist zal zijn.

30 Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 101, 111-2; Herenboekje 1794; De Jonge, a.w., IV, 248.

31 Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 125; J.M. Fuchs, Opgevangen en opvoeden. Lutherse wezenzorg in Amsterdam 1678-1978 Amsterdam, 1978 168; A.H.C. Schaars, De bosbouw van het "Entel" in de tweede helft van de achttiende eeuw (Zutphen, 1974); Album Studiosorum Academiae Lugduno-Batavae 1575-1875 ('s Gravenhage, 1875); A.J. Veenendaal, Matthijs Sloot. Een zeeman uit de achttiende eeuw 1719-1779 ('s Gravenhage, 1975) 13, 47; H. Winkel-Rauws, Wel en wee van het geslacht Rauws (Zutphen, 1979) 87-8. Sloots studie was mogelijk meer een formaliteit.

32 Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 110-1; De Jonge, a.w., V, 31.

33 AA 96, passim; AA 1330, f° 114, 139-41; AA XXXVII, 412; AAXXXIX, 112, f° 199. Luitenant Gerard Oorthuijs bleef twaalf jaar achtereen weg, commandeur Wolfert Abraham Brahé zelfs twintig jaar. Oorthuijs kreeg na zijn terugkeer in 1777 de commissie van ordinaris luitenant. Om hem gelijk te stellen met zijn oude jaargenoten werd deze op 1768 geantedateerd. De Amsterdamse luitenant Willem François Imbert de Martines was met ontslag gegaan in 1773, maar werd acht jaar later bij zijn terugkeer kapitein bij de Maze.

34 De 'Consideratiën' van Van Imhoff (uitg. J.E. Heeres, in Bijdragen tot de Taal-, Land en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië 66 1912) 456, en J. Haafner, Lotgevallen en vroegere zeereizen van Jacob Haafner (Amsterdam, 1820) 278, beide geciteerd in A. Staring, Damiaan Hugo Staring. Een zeeman uit de achttiende eeuw 1736-1783 (Zutphen, 1948) 24-5; Bruijn, Admiraliteit van Amsterdam, 124-5n.

35 Van de 128 officieren werden er behalve twee stuurlieden 35 commandanten gevonden in Dutch-Asiatic shipping in the 17th and 18th centuries II-III (eds. J.R. Bruijn a.o., RGP 166-7, 's Gravenhage, 1979). Deze bron betreft overigens niet de interaziatische vaart. Van acht luitenants bij de Maze is nog bekend dat zij in 1764-75 verlof kregen naar de Oost, maar deze zijn niet meegeteld omdat geen bevestiging in de VOC-bronnen werd gevonden.

36 Het percentage valt wat lager uit indien men alleen de cohorten telt die de Herenboekjes vermelden (vgl. tabel 1). Over 1721-95 zijn er dan 74, ofwel 8%.

37 In 1782 werden naast de acht gewone luitenants ter zee ook negen extra ordinares aangesteld. In 1785 werden deze tot ordinares bevorderd en noemde men de buitengewone luitenants voortaan sous-luitenants ter zee. Vgl. ook noot 41.

38 Raven, a.w., 24-5.

39 Per kolom zijn de volgende rangen en functies samengenomen:
(1) onder- en opperstuurman, (sous-)luitenant ter zee
(2) schipper, kapitein-luitenant ter zee, commandant (vermeld in Dutch Asiatic shipping, a.w.; meestal waren dit schippers, maar ook wel de rangen kltz. en ktz.)
(3) kapitein ter zee, commandeur en opperequipagemeester, hoofd der Compagnieszeemacht in Indië
(4) vaandrig bij het Compagniesleger
(5) pakhuismeester, onderkoopman, boekhouder, weesmeester
(6) koopman, gouverneur en directeur, equipagemeester inpatria, bewindhebber

40 Voor voorbeelden van VOC-dienaars die langer bleven zie noot 33 en - in de zeventiende eeuw - H.E. van Gelder, Wollebrandt Geleynsz. de Jongh, 'de Alkmaarder wees' (1915), in Alkmaarse opstellen [Alkmaar, 1960] 118-47

41 Deze functie is alleen door Houttingh bekleed (1762-72). Na zijn dood werd weer een commandeur van de Indische Zee en opperequipagemeester benoemd.

Tabel 2. Aantallen officieren bij de Admiraliteit van Amsterdam, onderscheiden naar rang, 1700-95 (Bron: m.n. de Herenboekjes, soms gecorrigeerd)

	vlagofficieren	kapiteins	commandeurs/ kapiteins-luitenant	luitenants	totaal (tot 1740 excl. lts.)
1700	2	34			
1701	3	31			
1702	3	31			
1703	3	30	29		62
1704	3	27	28		58
1705	3	26	38		67
1706	3				
1707	3	31	28		66
1708	3	29	25		57
1709	2	33	23		58
1710	3	33	22		58
1711	3	33	21		57
1712	2	33	20		55
1713	2	33	41		76
1714	3	32	39		74
1715	3	32	37		72
1716	2	32	35		69
1717	2	33	33		68
1718	3	33	33		69
1719	3	32	31		66
1720	3	31	26		60
1721	3	32	26		61
1722	3	33	27		63
1723	3	33	25		61
1724	2	33	23		58
1725	2	33	24		59
1726	2	33	23		58
1727	2	33	25		60
1728	2	33	21		56
1729	2	32	20		54
1730	2	33	22		57
1731	2	33	22		57
1732	2	32	23		57
1733	2	32	25		59
1734	2	32	25		59
1735	2	32	25		59
1736	2	32	24		58
1737	2	33	24		59
1738	2	33	22		57
1739	2	32	19		53
1740	2	32	22	30	86

1741	1	31	20	35	87
1742	1	33			
1743	1	33	18	30	82
1744	1	33	30	30	84
1745	3	33	17	38	91
1746	3	33	18	38	92
1747	3	32	22	39	96
1748	3	33	30	49	115
1749	7	27	31	48	113
1750	7	29	29	48	113
1751	10	28	23	52	113
1752	9	29	20	52	110
1753	9	28	19		
1754	9	25	24		
1755	9	26			
1756	8	27	24		
1757	7	30	26	38	101
1758	7	35	19	42	103
1759	7	36	35	40	118
1760	5	36	38	36	115
1761	5	35	40	40	120
1762	3	38	35	52	128
1763	3	38	44	55	140
1764	3	38	39	80	160
1765	2	38			
1766	2	37	38	76	153
1767	3	49	53	59	164
1768	3	50	52	60	165
1769	3	48	51	65	167
1770	2	47	49	61	159
1771	2	46	47	71	156
1772	2	45	43	61	151
1773	4	40	50	49	143
1774	5	39			
1775	4	37	41	47	129
1776	3	35	39	50	127
1777	5	30	38	53	126
1778	5	44	6	47	102
1779	5	49	4	40	98
1780	8	47	3	50	108
1781	8	45	3	50	106
1782	12	45	3	55	115
1783	12	42	2	67	123
1784	11	45	2	84	142
1785	11	43	2	97	153

1786	11	43	2	111	167
1787	10	46	2	112	170
1788	9	45	2	107	163
1789	10	43	2	110	165
1790	11	38	1	109	159
1791	11	37	1	108	157
1792	9	36	1		
1793	8	35	1		
1794	8	32	28	65	133
1795	8	32	31	63	134

inzet: totale aantallen officieren, 1700-94, tienjaarlijks

minima

1700	13	44	22	15	94
1710	14	51	29	16	110
1720	14	62	36	20	132
1730	7	69	26	24	126
1740	5	66	31	34	136
1750	15	60	49	70	194
1760	11	72	57	66	206
1770	9	83	67	111	270
1780	17	84	9	104	214
1790	19	82	3	264	374
1794	14	78	48	196	336

Tabel 4. Aantallen vlagofficieren en kapiteins, onderscheiden naar Admiraliteiten, 1730-95. (Van commandeurs en luitenants zijn onvoldoende gegevens bekend. Bron als tabel 2; soms gecorrigeerd)

	Maze	Amsterdam	Zeeland	Noorder-kwartier	Friesland	totaal
1730	15	35	9	14	4	77
1731	15	35	9	13	4	76
1732	15	34	10	13	4	76
1733	12	34	10	12	3	71
1734	12	34	10	12	4	72
1735	12	34	9	12	4	71
1736	12	34	10	12	4	72
1737	12	35	10	12	4	73
1738	11	35	11	13	4	74
1739	10	34	9	13	4	70
1740	11	34	10	14	4	73
1741	11	32	10	14	4	71
1742	13	34	8	12	4	71
1743	13	34	8	13	4	72
1744	12	34	8	14	4	72
1745	14	36	8	14	4	76

1746	14	36	7	14	4	75
1747	15	35	7	9	4	70
1748	15	36	7	10	4	72
1749	16	34	6	11	4	71
1750	18	36	6	11	4	75
1751	16	38	6	11	3	74
1752	16	38	9	12	4	79
1753	15	37	8	11	4	75
1754	15	34	8	10	4	71
1755	14	35	8	12	4	73
1756	15	35	8	12	4	74
1757	15	37	7	12	4	75
1758	17	42	7	14	4	84
1759	16	43	7	14	4	84
1760	16	41	8	14	4	83
1761	16	40	9	14	4	83
1762	18	41	8	14	4	85
1763	18	41	9	14	4	86
1764	18	41	8	14	4	85
1765	18	40	8	14	4	84
1766	19	39	8	14	4	84
1767	19	52	9	12	4	96
1768	19	53	8	12	4	96
1769	20	51	8	12	4	95
1770	19	49	9	11	4	92
1771	19	48	8	11	4	90
1772	19	47	9	11	4	90
1773	18	44	8	10	5	85
1774	17	44	8	8	5	82
1775	17	41	8	7	5	78
1776	17	38	8	7	5	75
1777	17	35	7	7	5	71
1778	22	49	7	11	7	96
1779	22	54	9	11	7	103
1780	19	55	9	11	7	101
1781	23	53	7	12	7	102
1782	27	57	9	12	7	112
1783	28	54	9	11	8	110
1784	29	56	11	13	8	117
1785	28	54	10	13	8	113
1786	26	54	10	13	8	111
1787	30	56	9	12	10	117
1788	30	54	9	12	10	115
1789	30	53	6	11	9	109
1790	32	49	6	11	9	107

1791	31	48	6	11	9	105
1792	28	45	6	11	8	98
1793	30	43	6	11	8	98
1794	29	40	6	10	7	92
1795	30	40	5	10	6	91

Tabel 8. Procentuele verdeling naar eindrang, onderscheiden naar luitenantcohorten van tien jaar, 1701-95 (bron als tabel 2)

cohort	lt.	cdr./ kaptlt.	kapt.	sbn.	vadm.	ltadm.	totaal	N=
1701-10	31	-	31	-	19	19	100%	16
1711-20	60	13	13	7	-	7	100	15
1721-30	48	8	16	16	4	8	100	25
1731-40	42	8	30	10	7	3	100	60
1741-50	52	10	28	5	2	3	100	120
1751-60	37	24	30	6	2	1	100	114
1761-70	58	13	27	2	-	-	100	176
1771-80	61	7	32	-	-	-	100	133
1781-90	88	11	1	-	-	-	100	347
1791-95	100	-	-	-	-	-	100	41
1701-50	48	9	27	7	4	5	100	236
1751-95	71	12	16	1	0	0	100	811
1701-95	66	11	18	3	1	1	100	1047

Tabel 9. Als tabel 8, onderscheiden naar Admiraliteiten, 1701-95

Adm.	eerste jaar	lt.	cdr./ kaptlt.	kapt.	sbn.	vadm.	ltadm.	totaal	N=
M	1701	77	6	15	1	1	-	100%	371
A	1701	55	15	23	4	1	2	100	541
Z	1741	62	15	15	6	2	-	100	52
N	1761	82	8	8	-	2	-	100	52
F	1771	77	4	19	-	-	-	100	26
?	1791	100	-	-	-	-	-	100	5
totaal		66	11	18	3	1	1	100	1047

Tabel 10. Gemiddelde rangintervallen, onderscheiden naar eindrang, 1701-95 (Bron als tabel 2)

	1	2	3	4	5				N=		
eindrang	lt.	cdr.	kapt.	sbn.	vadm.	lt.adm.		(1)	(2)	(3)	(4)
cdr./kaptlt.	8						113				
kapt.	6	6					116	116			
sbn.	5	7	22				21	21	27		
vadm.	7	3	24	7			8	8	12	12	
ltadm.	5	3	25	7	6	jaar	10	11	12	13	14

Tabel 11. Als 10, onderscheiden naar decennia, 1701-95

	1	2	3	4	5				N=		
cohort	lt.	cdr.	kapt.	sbn.	vadm.	lt.adm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1701-10	10	9	27	7	4	jaar	10	11	6	6	4
1711-20	8	6	25	2	16		5	3	2	1	1
1721-30	7	5	23	11	4		9	7	6	3	2
1731-40	5	5	29	5	10		29	24	12	6	2
1741-50	6	3	24	9	7		56	43	12	6	4
1751-60	5	8	17	6	4		69	41	10	3	1
1761-70	6	9	16	-	-		46	26	4	-	-
1771-80	13	-	-	-	-		8	-	-	-	-
1781-90	10	1	-	-	-		36	1	-	-	-
1791-95	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
1701-50	6	4	26	7	7		109	88	38	22	13
1751-95	7	8	17	6	4		159	68	14	3	1
1701-95	7	6	23	7	6		268	156	52	25	14

14. Procentuele verdeling naar aantal dienstjaren, 1701-95

cohort	0-2	3-5	6-10	11-20	20	jaar	totaal	N=
1701-10	-	-	-	13	87		100%	15
1711-20	-	-	11	45	44		100	9
1721-30	12	12	12	28	36		100	25
1731-40	14	12	21	12	41		100	57
1741-50	11	8	31	19	31		100	120
1751-60	10	10	22	23	35		100	114
1761-70	7	14	27	23	29		100	176
1771-80	14	16	22	41	7		100	133
1781-90	13	17	41	29	-		100	348
1791-95	39	61	-	-	-		100	41
1701-50	11	9	23	19	38		100	226
1751-95	13	17	30	28	12		100	812
1701-95	12	16	29	26	17		100	1038

Pieter Melvill (later baron Melvill van Carnbee) (1743-1826) in het eerste marinetenue. Hij draagt de 'grote monteringrok' in de rang van commandeur.
Schilderij van Augustus Christiaan Hauck (1742-1801), ca. 1770.
Helders marinemuseum, foto Afdeling maritieme historie van de marinestaf 9670

Dirk Muller (1758-1834) in het tenue van de V.O.C. Zijn rang is kapitein-ter zee. Anoniem schilderij, ca. 1790. Rijksmuseum 'Nederlands Scheepsvaart-museum', Amsterdam

De zeevaartkunde en enkele maatschappelijke veranderingen in Nederland tussen 1850 en 1914

Drs. C.A. Davids

Inleiding[1)]

In de beschrijving van een reis die hij omstreeks 1780 gemaakt heeft, vertelt de marineofficier Cornelius de Jong, hoe Nederlandse vissers en andere zeelieden die van jongs af aan met de Noordzee vertrouwd waren erin slaagden hun weg over zee te vinden. Bij de navigatie werd zelden gebruik gemaakt van kaarten of instrumenten om de breedte en lengte te bepalen. Het dieplood diende voor deze zeevarenden als "eenige wegwijzer", aldus de Jong. Door de resultaten van de lodingen te combineren met de uitgebreide plaatselijke kennis waarover zij beschikten, wisten zij hun positie op zee te bepalen "met eene juistheid, welke ons en anderen, in dit vak der kunst, waartoe alleen een halve leeftijd benoodigd is, minder ervaren, ten hoogste verwonderd en verbaasd doet staan"[2)].

Soortgelijke opmerkingen vinden we in het reisverhaal van een zekere dr. Van de Sande, die omstreeks 1830 als passagier een tocht met een Oostindiëvaarder meemaakte. De geleerde reiziger werd gefrappeerd door de nauwkeurigheid waarmee de gezagvoerder, op basis van berekeningen en observaties, zijn positie kon bepalen. Eén van de vaardigheden waarover de kapitein- "een door en door ervaren zeeman", aldus Van de Sande - beschikte, was, dat hij "met het bloote oog, of met eenige kortere waarnemingen, gemakkelijk de snelheid van zijn kiel (kon) berekenen"[3)]. Kennelijk steunde de navigatierechniek gedeeltelijk op de ondervinding en de intuïtie.

Dat zeelieden in vroeger tijd dikwijls op de ervaring, de traditie of de intuïtie vertrouwden om hun weg over zee te vinden, is op zichzelf geen onbekend feit. Onder andere Ernst Crone heeft reeds hierop gewezen[4)]. Een recente studie over een zeevarende gemeenschap op een eiland in de Stille Oceaan laat zien, dat er nog steeds samenlevingen zijn, waar zulke bronnen van kennis de basis vormen voor de zeevaartkunde[5)]. Dezelfde studie bevestigt bovendien de conclusie die uit de beide hierboven gegeven fragmenten getrokken kan worden, namelijk dat navigatietechnieken die steunen op de ervaring, de intuïtie of de traditie wel degelijk efficiënt kunnen werken.

Maar de vaststelling, dat dergelijke technieken bestonden en doeltreffend konden zijn, hoeft niet het eindpunt voor het historisch onderzoek te betekenen. Zij kan als uitgangspunt dienen voor een nieuwe en, naar mijn mening, vruchtbare probleemstelling. Als bij de navigatie inderdaad gebruik gemaakt werd van technieken die op de genoemde bronnen van kennis gebaseerd waren en als deze in de parktijk doelmatig functioneerden, waardoor konden er binnen de zeevaartkunde dan tóch veranderingen plaatsvinden? Of andere gezegd: als de bestaande technieken voldoende werkten, waardoor zouden zeelieden dan nieuwe technieken gaan toepassen of zelfs prefereren boven de oude?

In dit artikel wordt getracht de zojuist geformuleerde vragen te beantwoorden door de ontwikkelingen op zeevaartkundig gebied binnen de Nederlandse koopvaardij in de periode 1850 tot 1914 te bekijken. Daarbij zullen drie veronderstellingen worden gehanteerd.

De eerste hypothese luidt, dat er gedurende deze periode veranderingen plaatsvonden in het geheel van navigatietechnieken die binnen de Nederlandse koopvaardij toegepast werden, doordat zich problemen voordeden waarvoor de tot dan toe gebruikelijke technieken niet direct een oplossing boden. Navigatietechnieken kunnen namelijk opgevat worden als middelen die mensen aanwenden om in zekere zin de problemen op te lossen, die de omgeving op zee hun stelt. Met behulp van de zeevaartkunde zijn zij in staat hun weg te vinden van een gegeven plaats van afvaart naar een bepaalde plaats van bestemming. Wanneer nu de omgeving op zee verandert - bijvoorbeeld doordat in het scheepvaartverkeer ongewone routes worden gevolgd of doordat de schepen uit een nieuw soort materiaal gebouwd worden

en op een nieuwe manier voortbewogen worden - kan ook de aard van de problemen waarmee zeevarenden te maken hebben zich wijzigen. De behoefte om hiervoor adequate oplossingen te vinden kan tot een aanpassing van de navigatietechnieken leiden.
De tweede hypothese heeft betrekking op de richting van de veranderingen in de zeevaartkundige technieken. Zij houdt in, dat de technieken die binnen het grootste deel van de Nederlandse koopvaardij toepassing vonden, in de periode 1850 tot 1914 meer gestandaardiseerd werden en op een meer wetenschappelijke basis kwamen te berusten, doordat er nieuwe institutionele vormen ontstonden om die technieken over te dragen. Met *standaardisering* wordt hier bedoeld: het in overeenstemming brengen met bepaalde standaardmodellen. *Verwetenschappelijking* impliceert een bepaalde verandering in het relatieve gewicht van diverse kennisbronnen. Kennis als resultaat van een proces van kennisverwerving dat volgens de zogenaamde empirische cyclus" -observatie, hypothesevorming, deductie, toetsing- verloopt, neemt in belang toe, terwijl de betekenis van bijvoorbeeld traditie, intuïtie of ervaring als bron van kennis geringer wordt[6].
De derde veronderstelling luidt, dat het ontstaan van de nieuwe institutionele vormen voor de overdracht van zeevaartkundige technieken, waardoor de standaardisering en verwetenschappelijking kon plaatsvinden, samenhing met de veranderingen die de Nederlandse samenleving in de periode 1850 tot 1914 onderging en waarvan de invloed ook binnen het zeewezen merkbaar was [7].
Met deze laatste veronderstelling wordt niet gezegd, dat de maatschappelijke veranderingen, zoals zij zich tussen 1850 en 1914 voordeden, een noodzakelijke voorwaarde waren voor het optreden van standaardisering en verwetenschappelijking. In sommige sectoren van het Nederlandse zeewezen zijn deze processen immers reeds vóór het midden van de vorige eeuw werkzaam geweest. Bij de Oost-Indische Compagnie waren de standaardisering en verwetenschappelijking van de navigatietechnieken tijdens de 18de eeuw al in een gevorderd stadium gekomen. Hetzelfde kan gezegd worden voor de marine gedurende de eerste helft van de 19de eeuw. In die tijd beschikte zij over een eigen opleidingsinstituut, dat verreweg het merendeel van de officieren leverde. Officieren en stuurlieden werden geeëxamineerd volgens uniforme examenreglementen. Regelingen bestonden er ook omtrent de standaarduitrusting van schepen en de verificatie van navigatieinstrumenten. De controle van journalen, de verbetering van zeekaarten en de informatievoorziening over nieuwe ontwikkelingen op zeevaartkundig gebied waren geinstitutionaliseerd [8].
Door bepaalde factoren heeft de standaardisering en verwetenschappelijking zich bij de Oost-Indische Compagnie en de marine dus eerder kunnen voltrekken dan bij het grootste deel van de koopvaardij. Welke deze factoren waren, zal later in dit artikel besproken worden. Hier kan volstaan worden met de constatering, dat betreffende factoren ingrijpend genoeg werkten om binnen een gedeelte van het zeewezen een verandering in de navigatietechnieken op gang te brengen, maar op zichzelf niet voldoende waren om een dergelijke wijziging binnen het hele zeewezen te bewerkstelligen. Dit laatste gebeurde eerst gedurende de periode 1850 tot 1914, in samenhang met de toenmalige maatschappelijke ontwikkelingen.
Het onderzoek dat hier gepresenteerd wordt, heeft betrekking op de overdracht en toepassing van zeevaartkundige kennis. Hoe de produktie van die kennis in zijn werk ging, wordt buiten beschouwing gelaten. De reden is, dat de essentiële vernieuwingen op zeevaartkundig terrein in de 19de eeuw bijna allemaal ofwel vóór 1850 uitgedacht zijn ofwel van buiten Nederland afkomstig waren. Gedurende de periode 1850 tot 1914 ging het in ons land hoofdzakelijk om verbeteringen van of aanvullingen op technieken, die in wezen al vroeger of elders ontwikkeld waren.
De opzet van het artikel is als volgt. Eerst worden in het kort de voornaamste problemen op zeevaartkundig gebied geschetst, die zich tijdens de periode 1850 tot 1914 voordeden, alsmede de oplossingen die daarvoor beschikbaar waren. Daarna worden de institutionele vormen beschreven waardoor de zeevaartkundige kennis overgedragen werd en waardoor de standaardisering en verwetenschappelijking binnen de Nederlandse koopvaardij gestalte kreeg. Tenslotte worden enkele maatschappelijke veranderingen behandeld, die de institutionele ontwikkelingen zouden kunnen verklaren.

1. Oude en nieuwe problemen en oplossingen in de zeevaartkunde. 9)
De (theoretische) zeevaartkunde omvatte in de vorige eeuw traditiegetrouw twee hoofdgedeelten, te weten de koers- en verheidsrekening en de astronomische plaatsbepaling. In de loop van de periode 1850 tot 1914 werden de meteorologie en oceanografie en, in mindere mate, de radiotelegrafie belangrijke onderdelen.
afgelegde of af te leggen weg over zee. De resultaten van deze becijfering leveren, gecombineerd met gegevens over de plaats van afvaart, het gegist bestek op. Het bestek heet "gegist", omdat de meting van koers en verheid door verschillende oorzaken nooit exact kan zijn. Met behulp van de waarnemingen van hemellichamen kan een verbeterd bestek opgesteld worden.

1.1 Koers- en verheidsrekening.
Om een schip op een vastgestelde koers te houden, is het kompas vanouds een onmisbaar hulpmiddel. In een ijzervrije omgeving richt de roos van het kompas zich naar het magnetische noorden. De magnetische noordrichting kan samenvallen met de ware noordrichting, maar meestal zal er tussen beide richtingen een hoek bestaan. Deze hoek wordt de *variatie* van het kompas genoemd.
Wanneer de omgeving niet ijzervrij is zal een magnetisch kompas vrijwel nooit precies in de magnetische noordrichting wijzen. Door de aantrekkingskracht van de ijzermassa's zal er een hoek ontstaan tussen deze noordrichting en de richting van het kompasnoorden die kompasfout of *deviatie* wordt genoemd. Het bestaan van die afwijking was al in de 17de eeuw bekend, maar toen was de kennis om zo te zeggen nauwelijks actueel. Grote actualiteit verkreeg zij pas in de 19de eeuw, als gevolg van het vervoer op grote schaal van ijzer door middel van schepen èn natuurlijk als gevolg van de komst van schepen die voor een groter of kleiner deel van ijzer of staal gemaakt waren. De Nederlandse koopvaardij beschikte vóór 1870 over een klein aantal van zulke schepen. Pas nadien gingen zij een aanzienlijk deel van de vloot vormen en tenslotte zelfs de meerderheid. [10] Bij de navigatie op zee werd de deviatie een ernstig probleem. Zij kon letterlijk tot desoriëntatie leiden. Sedert de jaren dertig van de vorige eeuw vond er min of meer systematische, wetenschappelijke studie van het verschijnsel plaats. Dit gebeurde vooral in Engeland en Frankrijk, in mindere mate in ons land.
De oplossing van het probleem van de deviatie werd in twee richtingen gezocht. De ene mogelijkheid was te proberen om de werking van het scheepsijzer op het kompas te neutraliseren door aan verschillende kanten van het instrument ijzeren staven of bollen op te stellen. Nadat de diverse componenten van het scheepsmagnetisme door systematisch onderzoek beter bekend waren geworden, kwamen tegen 1880 bevredigende technieken beschikbaar om op die manier het kompas te "regelen" of te "compenseren". Maar het regelen van het kompas vóór de afvaart was op zichzelf niet voldoende. De grootte van de deviatie hangt mede af van de plaats op aarde waar het schip zich bevindt en de koers die het voorligt. Regelmatige waarneming tijdens de reis en bijstelling in havens onderweg bleven dus noodzakelijk.
De andere richting waarin de oplossing van het deviatieprobleem gezocht werd was het construeren van een a-magnetisch kompas, namelijk een gyro- of tolkompas. Maar de eerste bruikbare kompassen van een dergelijk type dateren pas van vlak vóór de Eerste Wereldoorlog.
Vóór 1800 was meermalen het probleem gesignaleerd dat het kompas door oscillaties in slechte weersomstandigheden of door wrijving een onduidelijke of onjuiste aanwijzing gaf. Aan boord van de negentiende-eeuwse stoomschepen kwam daar de moeilijkheid bij, dat door de werking van de machines de kompasroos vrijwel continu in trilling werd gebracht. [11] Tegelijk maakte de toenemende snelheid van het scheepvaartverkeer een betrouwbare aanwijzing meer dan ooit nodig. Voor deze problemen werd gedurende de jaren 1850 tot 1880 een oplossing gevonden door de perfectionering van met vloeistof gevulde kompassen en de introductie van nieuwe typen kompasrozen. Hiervan is de lichte "Thomsonroos" verreweg de belangrijkste geworden.
Hoe werd de koers vastgesteld die op het kompas gestuurd moest worden? [12] Traditie was het

varen volgens loxodromen, dat zijn lijnen op de aardbol die alle meridianen onder dezelfde hoek snijden. Als men een loxodroom volgt, houdt men dus ook eenzelfde hoek ten opzichte van de noordrichting aan en hoeft men de te sturen koers niet telkens aan te passen. Loxodromen kunnen in Mercatorkaarten als rechte lijnen voorgesteld worden. De kortste afstand tussen twee punten op de aardbol is evenwel niet een stuk van een loxodroom, maar een gedeelte van een grootcirkel, d.i. een cirkel op een bol waarvan het vlak door het middelpunt van de bol gaat. Toen in de vorige eeuw steeds meer het streven tot uiting kwam om de reisduur over lange afstanden te bekorten, werden de toepassingsmogelijkheden van het grootcirkelvaren dan ook frequent onderzocht en beproefd. Daar het grootcirkelvaren vereiste een uitbreiding van de zeevaartkundige kennis en vaardigheden van het navigatiepersoneel. Er zijn andere rekenmethoden en andere technieken bij het afzetten van de route in de kaart nodig dan bij de loxodroomnavigatie. Ook de te sturen koers moet vaker bijgesteld worden.

De toeneming van de snelheid van het scheepvaartverkeer als reactie op het streven naar bekorting van de reisduur had niet alleen consequenties voor de berekening van de koers, maar ook voor die van de *verheid.* Enkele traditionele technieken om de vaart te bepalen, zoals het loggen met de hand en het gissen buiten boord, werden tegen het einde van de 19de eeuw op de grote vaart steeds minder uitvoerbaar, zij het niet onmogelijk. Ook het mechanisch loggen, waarbij de afgelegde weg direct gemeten werd door het aantal omwentelingen van een soort propellor die achter het schip werd aangesleept te registreren, leverde in die tijd praktische problemen op. Verschillende nieuwe typen log werden beproefd. Maar op de meeste stoomschepen omstreeks 1900 was het gebruikelijk de totale verheid simpelweg af te leiden uit het aantal slagen dat de machine in een gegeven tijdsverloop had gemaakt [13].

1.2 Astronomische plaatsbepaling.

Tegen het einde van de 18de eeuw was de zeevaartkunde zover gevorderd dat niet alleen de breedte, maar ook de lengte op zee met een redelijke mate van nauwkeurigheid berekend kon worden. Om de breedte te bepalen nam de zeeman gewoonlijk rond het middaguur met een hoekmeetinstrument de hoogte van de zon boven de kim waar. Als dat vanwege de weersomstandigheden onmogelijk was, werden soms hoogten "buiten de middag" geobserveerd. Bij de *lengtebepaling* ging het erom, het verschil te weten te komen tussen de tijd aan boord en de tijd op een standaardmeridiaan. Zoals bekend betekent elk uur tijdsverschil ongeveer 15° lengteverschil. Om de tijd aan boord te bepalen kon men de beproefde techniek van de hoogtemeting van de zon of een ster gebruiken. Het grote probleem bestond in het vinden van een praktische methode om het verschil met de tijd op een standaardmeridiaan te leren kennen.

De methode die daartoe tussen omstreeks 1770 en het midden van de 19de eeuw het meest werd toegepast, was die van de maansafstanden. Een maansafstand is een hoek van een hemelbol tussen de positie van de maan en de positie van de zon, een planeer of een ster. De procedure ging als volgt. Men observeerde aan boord een bepaalde maansafstand en noteerde tegelijk de plaatselijke tijd. In de zeemansalmanak kon men vinden, op welk tijdstip dezelfde maansafstand op de standaardmeridiaan (bijvoorbeeld die van Greenwich) waargenomen kon worden. Uit het verschil tussen het tijdstip van tenslotte af, op hoeveel lengte het schip zich van deze standaardmeridiaan bevond.

De methode van de maansafstanden werd als een gebruikelijke navigatietechniek uitvoerbaar, toen er niet alleen nauwkeurige instrumenten voor waarnemingen op zee (zoals de sextant) beschikbaar waren, maar ook zeemansalmanakken met accurate tafels van maansafstanden. Dankzij het werk dat door vele astronomen gedurende tientallen jaren verricht was, konden in de jaren zestig van de 18de eeuw voor het eerst almanakken met dergelijke tafels gepubliceerd worden. Toch is deze methode van lengtebepaling onder zeelieden nooit erg populair geweest. Het becijferen van de maansafstanden was en bleef een omslachtig en tijdrovend werk.

De belangrijkste alternatieve methode, die van de tijdmeterlengte, viel aanzienlijk gemakke-

Slingeruurwerk vervaardigd door Andreas Hohwü te Amsterdam en in 1882 aangekocht voor de filiaalinrichting van het KNMI in Amsterdam. Tot ongeveer 1955 gebruikte men de pendule voor verificatie van scheepstijdmeters. Voor het geven van "openbare tijdseinen" in de Amsterdamse haven gebruikte men dit uurwerk ook. De stand van de pendule zelf werd aanvankelijk bepaald met een signaal van de Leidse sterrewacht, later met het radiotijdsein van Greenwich. (Rijksmuseum "Nederlands Scheepvaart Museum", Amsterdam)

lijker toe te passen. Een chronometer kon er voor zorgen dat de tijd van de standaardmeridiaan als het ware "bewaard" bleef. Een betrouwbare tijdmeter heeft onder alle omstandigheden een regelmatige gang: hij loopt regelmatig voor of achter. De eerste instrumentmaker die er in slaagde een werktuig te vervaardigen dat aan alle eisen voldeed, was de Engelsman John Harrison. Zijn prestatie dateert van omstreeks 1760. De methode van de tijdmeterlengte ging die van de maansafstanden echter pas verdringen, toen een betrouwbare chronometer niet meer een zeldzaam, kostbaar meesterstuk van één enkele virtuoze handwerksman was, maar een produkt dat in serie afgeleverd kon worden voor een relatief (d.i. vergeleken met vroeger) lage prijs. Deze ontwikkeling deed zich in de loop van de 19de eeuw voor. In de jaren zeventig was zij al zover gevorderd, dat de maansafstanden voornamelijk nog als een incidenteel controlemiddel op de tijdmeterlengte fungeerden. Omstreeks 1900 raakte de eerstgenoemde methode geheel in onbruik.

In het laatste kwart van de vorige eeuw was er volgens sommigen bijna van een alleenheerschappij van middagbreedte en tijdmeterlengte bij de Nederlandse koopvaardij sprake [14]. Als dit werkelijk zo was, betekent het dat het bestek slechts eenmaal per etmaal volledig verbeterd werd. Verhinderden de weersomstandigheden de waarnemingen op het cruciale moment, dan moest zelfs meer dan één etmaal op gegist bestek gevaren worden. De ontwikkelingen in de scheepvaart maakten de risico's van deze handelwijze steeds groter. Deskundigen wezen omstreeks 1890 op de "noodzakelijkheid van veelvuldige en juiste plaatsbepaling tengevolge van de grotere snelheid der hedendaagsche schepen en omdat de kortste route voor stoomschepen dikwijls op geringen afstand langs land en andere gevaren voert" [15]. Waarschijnlijk in verband hiermee kwamen diverse hulpgereedschappen voor de sextant (zoals de kunstmatige horizon) in gebruik, zodat ook onder minder gunstige omstandigheden waarnemingen gedaan konden worden.
Vermoedelijk omdat de veiligheidsrisico's voor de meeste betrokkenen steeds zwaarder gingen wegen, vond omstreeks 1900 op Nederlandse koopvaardijschepen een andere methode van plaatsbepaling meer toepassing: de plaatsbepaling door middel van hoogtelijnen of *positielijnnavigatie*. Deze methode is in hoofdzaak in de V.S. en Frankrijk ontwikkeld, tussen ongeveer 1840 en 1880. In diezelfde tijd werd zij in Nederland geintroduceerd.
De principes komen kort gezegd hierop neer. Het uitgangspunt is, dat *elke* observatie van een hemellicht enige informatie verschaft over de standplaats van de waarnemer. Iedere waarneming levert immers een hoogte op. Alle personen nu, die op hetzelfde moment van hetzelfde hemellicht een gelijke hoogte waarnemen, bevinden zich op dezelfde "hoogteparallel": zij staan op gelijke afstand van de aardse projectie van het hemellicht (d.i. het snijpunt van de lijn middelpunt hemellicht/middelpunt aarde met het aardoppervlak), ook al zien zij dat licht geen van allen in dezelfde richting. De afbeelding van zo'n hoogteparallel in een zeekaart heet een hoogtekromme; een raaklijn aan die kromme wordt een hoogtelijn genoemd. Met behulp van de nodige waarnemingsgegevens en informatie uit de zeemansalmanak kan een hoogtelijn daadwerkelijk in de kaart afgezet worden. Op één punt daarvan bevindt zich de waarnemer. Om te kunnen bepalen op wélk punt, construeert men verschillende hoogtelijnen door de hoogten van meerdere hemellichamen te nemen. Het snijpunt van deze lijnen in de kaart geeft de positie van de waarnemer aan.
Bij de positielijnnavigatie werd dus in principe elke observatie voor de plaatsbepaling gebruikt. Er vond daardoor niet een incidentele, maar voortdurende correctie van het bestek plaats. Op deze wijze werden de veiligheidsrisico's voor de scheepvaart verminderd.

1.3 Meteorologie, oceanografie en radiotelegrafie [16].
Kennis van de regelmaat in het optreden van winden, orkanen, stormen en stromingen is zowel in het belang van de veiligheid als van de snelheid van het scheepvaartverkeer. Als van gunstige winden of stromingen gebruik gemaakt wordt en dus een andere weg over zee gekozen wordt, kan de duur van de reis aanzienlijk bekort worden. Het was vooral omwille hiervan, dat omstreeks 1850 systematisch onderzoek in internationaal verband naar meteorologische en oceanografische verschijnselen tot stand kwam. Ook Nederland deed daaraan mee. Er werd gebruik gemaakt van empirisch materiaal dat in talloze scheepsjournalen was vastgelegd. De resultaten van het wetenschappelijk onderzoek kwamen weer ter beschikking van de zeevaart in de vorm van kaarten van winden en stromen, van zeilaanwijzingen, weerberichten en stormwaarschuwingen. De radiotelegrafie, die vanaf 1904 bij de Nederlandse marine en passagiersvloot in gebruik kwam, had vóór de Eerste Wereldoorlog (behalve een militaire betekenis) speciaal belang voor de veiligheid. Door deze vinding werd ook buiten gezichtsafstand communicatie tussen schepen onderling of tussen schepen en de wal mogelijk. Eerst later kregen radiogolven grote betekenis voor de eigenlijke plaatsbepaling op zee.

2. Institutionele vormen.
In de inleiding werd geponeerd, dat tijdens de periode 1850 tot 1914 de zeevaartkundige technieken die binnen het grootste deel van de koopvaardij toepassing vonden meer gestandaardiseerd en meer verwetenschappelijkt werden en wel doordat er nieuwe institutionele vormen voor de overdracht van deze technieken ontstonden. Zulke technieken kunnen hun neerslag vinden in materieële objecten, zoals instrumenten, kaarten, zeemanstafels, almanakken, handboeken of zeemansgidsen. Maar ze kunnen ook belichaamd zijn in leden van het navigatiepersoneel zelf, namelijk in de feitenkennis en het scala van begrippen, inzichten, methoden die zij zich eigen hebben gemaakt. Om de standaardisering en verwetenschappelijking te traceren moeten dus twee terreinen onderzocht worden. Behalve aan instituties die met de aanschaf, verificatie en innovatie van navigatiemiddelen te maken hebben, moet ook aan instituties op het gebied van de vorming van "human capital" (onderwijs, examens) aandacht geschonken worden.

2.1 De navigatiemiddelen: aanschaf, verificatie en innovatie.
Tot het begin van de 19de eeuw gold bij de uitrusting van een koopvaardijschip in de praktijk de regel, dat de eigenaar hoogstens voor de aanschaf zorgde van een deel van de instrumenten die voor de koers- en verheidsrekening nodig waren. Kompassen, loglijnen, logplankjes, zandlopers, dieploden en loodlijnen behoorden tot de inventaris van het schip. De voorziening van de overige hulpmiddelen voor de navigatie, waaronder alle voor de astronomische plaatsbepaling, werd overgelaten aan de schipper of de stuurman; in werkelijkheid waren ze lang niet altijd aan boord aanwezig. Deze laatste categorie navigatiemiddelen omvatte bijvoorbeeld de zeekaarten, zeemanstafels, zeemansgidsen, handboeken en hoekmeetinstrumenten. Dezelfde regeling als hier voor de koopvaardij beschreven is, was tot omstreeks 1790 ook bij de marine van toepassing. De V.O.C. heeft er altijd van afgeweken. Dit traditionele patroon werd in de loop van de jaren 1820 tot 1870 gedeeltelijk losgelaten door de rederijen van zeilschepen voor de grote vaart, bijvoorbeeld die van Ruys, Boissevain, Blussé of Meursing. Bij deze ondernemingen was het de reder, die de aanschaf op zich nam van de tijdmeters en van een deel van de kaarten en sextanten die aan boord gebruikt werden [18].
Bij de grote stoomvaartmaatschappijen, die sedert omstreeks 1870 steeds meer de dominerende ondernemingsvorm werden binnen de Nederlandse koopvaardij, lag de verantwoordelijkheid voor de voorziening van de navigatieinstrumenten vrijwel helemaal in handen van de rederij. Zij beschikte dikwijls over een technische dienst of een afdeling scheepszaken, die een analoge functie vervulde als een departement van de équipage bij de V.O.C. of een depôt van kaarten en instrumenten bij de marine [19]. Het navigatiepersoneel zelf bracht vermoedelijk slechts een deel van de sextanten, handboeken, zeemanstafels en zeemansgidsen mee.
Op dit nieuwe patroon is de scheepvaart uit de provincie Groningen vóór de Eerste Wereldoorlog waarschijnlijk een uitzondering gebleven. De kapitein van een Gronings schip was in veel gevallen tevens reder en zal daarom, hoe dan ook, een groot deel van de navigatiemiddelen voor zijn rekening hebben genomen.
Bij de Nederlandse koopvaardij vóór 1800 kon het beschikbare instrumentarium voor de navigatie dus per schip, per schipper of stuurman en per reis sterk verschillen. Gedurende de 19de eeuw heeft er een standaardisering in de toepassing van de navigatiemiddelen plaatsgevonden, doordat binnen de rederijen het eigendom van zulke attributen bij de reder geconcentreerd werd. Het ligt voor de hand een samenhang te zoeken tussen de laatste ontwikkeling en de kostenstijging die zich bij de aanschaf van de instrumenten voordeed [20]. Toch kan deze niet de enige verklaring bieden. De Oost-Indische Compagnie had reeds de voorziening van de navigatiemiddelen in eigen handen genomen lang voordat de kostenstijging plaatsvond. Er moeten dus ook andere verklaringsfactoren in aanmerking worden genomen, zoals de uitbreiding van het vaargebied van Nederlandse koopvaardijschepen tot alle wereldroutes, de verandering in de ondernemingsvorm van partenrederij naar maatschappij op aandelen en de groei in de omvang van de ondernemingen. Op deze

ontwikkelingen kom ik in paragraaf 3 van dit artikel terug.
Hoe was het gesteld met de betrouwbaarheid van het navigatiemateriaal? Van oudsher was het binnen het Nederlandse zeewezen - behalve bij de V.O.C. en bij de marine - niet gebruikelijk geweest, dat hieraan veel aandacht werd geschonken. Omstreeks 1870 was er in dit opzicht nog weinig veranderd. Reders, gezagvoerders en stuurlieden gingen bij de aanschaf van navigatiemiddelen vooral af op de reputatie van de leverancier. De regeling van kompassen en de observatie van de gang van tijdmeters gebeurde meestal door instrumentmakers die zelf óók zulke werktuigen leverden. De experts van de classificatiebureaux van schepen, op het oordeel van wie op hun beurt de assuradeurs vertrouwden, hielden zich *niet* bezig met een grondige inspectie van de navigatiemiddelen. Er werd een opgave van het aan boord aanwezige materiaal verlangd. Maar eventuele lacunes of gebreken telden niet mee bij de classificatie [21]. Bevrachters stelden evenmin eisen omtrent de zeevaartkundige hulpmiddelen. Slechts de Nederlandsche Handel-Maatschappij vormde enige tijd lang een uitzondering op de regel [22].
Faciliteiten voor een min of meer onafhankelijk, wetenschappelijk onderzoek van navigatiemiddelen ontstonden pas vanaf 1875. Wetenschappelijk onderzoek hield in, dat de instrumenten volgens standaardregels geobserveerd en beproefd werden en dat de fouten werden opgespoord en zo mogelijk verholpen. De faciliteiten werden in Nederland verzorgd door het K.N.M.I., eerst in De Bilt en later aan de Filiaalinrichtingen die in 1881 resp. 1889 te Amsterdam en Rotterdan opgericht werden [23]. In Indië vervulde het Nautisch Instituut te Tandjong Priol vanaf ongeveer 1910 dezelfde functie; het kwam tot stand door toedoen van de Koninklijke Paketvaart Maatschappij [24].

Diploma behorende bij de gouden medialle van het College Zeemanshoop voor gehouden kompasjournalen, uitgereikt aan kapitein C. Drooglever Fortuyn in 1901
(Rijksmuseum "Nederlands Scheepvaart Museum", Amsterdam)

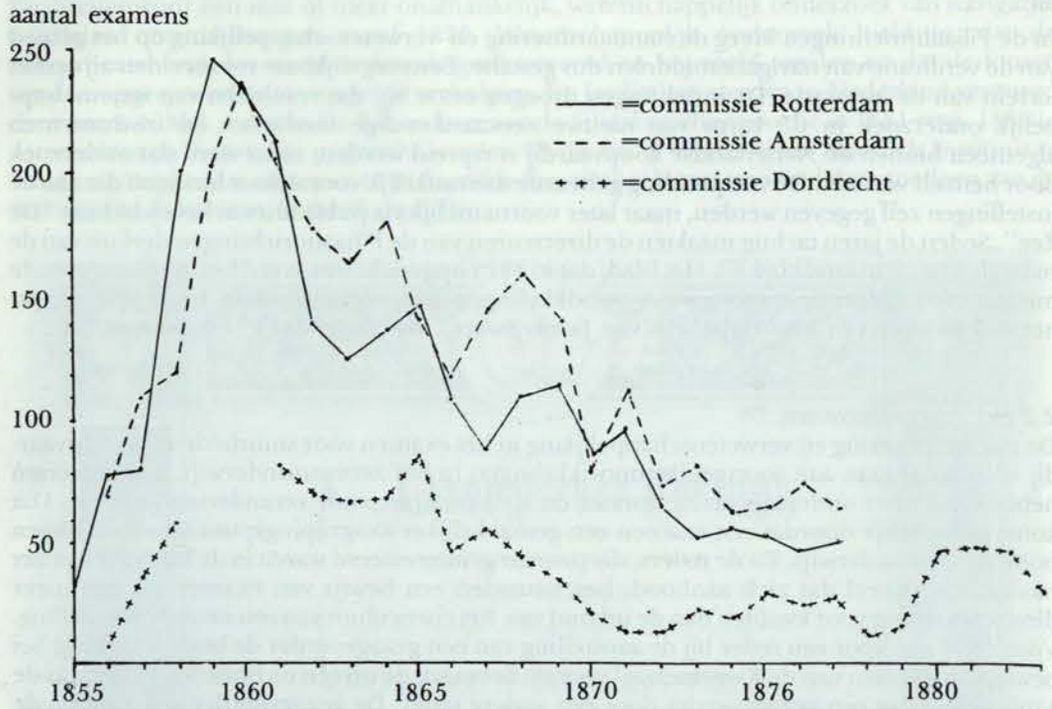
Het initiatief voor de oprichting van de Filiaalinrichtingen [25] ging van het K.N.M.I. uit. Ze werden grotendeels gefinancierd door de gemeenten. De intensieve samenwerking die binnen korte tijd tussen de inrichtingen, reders en gezagvoerders ontstond toont aan dat zij in een behoefte voorzagen. Stoomvaartmaatschappijen kregen vertegenwoordigers in het bestuur en namen abonnementen op de werkzaamheden van de instellingen. Het aantal functies breidde zich voor 1900 snel uit. Naast het observeren van tijdmeters, het regelen van kompassen en natuurlijk het verifieëren van meteorologische instrumenten en de verspreiding van weerberichten, ging ook het verbeteren van zeekaarten en de verificatie van octanten en sextanten tot het werkgebied behoren.
De keuringen door de genoemde instellingen waren overigens facultatief. Er bestonden tot begin deze eeuw geen wettelijke bepalingen omtrent de zeewaardigheid en uitrusting van koopvaardijschepen. Eerst als uitvloeisel van de voorschriften in de Schepenwet van 1909 en de daaropvolgende algemene maatregelen van bestuur kregen de keuringen door de Filiaalinrichtingen en door de in 1905 gevormde Scheepvaartinspectie een verplicht karakter [26].
In de Filiaalinrichtingen kreeg de standaardisering en verwetenschappelijking op het gebied van de verificatie van navigatiemiddelen dus gestalte. Een vergelijkbare rol speelden zij op het terrein van de innovatie. De inrichtingen droegen ertoe bij, dat resultaten van wetenschappelijk onderzoek in de vorm van nieuwe zeevaartkundige methoden en instrumenten algemeen binnen de Nederlandse koopvaardij verspreid werden; soms werd dat onderzoek door henzelf verricht. De verspreiding gebeurde aanvankelijk vooral door lezingen die aan de instellingen zelf gegeven werden, maar later voornamelijk via publicaties in het tijdschrift "De Zee". Sedert de jaren tachtig maakten de directeuren van de Filiaalinrichtingen deel uit van de redactie van dit maandblad [27]. Het blad, dat in 1879 opgericht was, werd het toonaangevende medium voor informatie over nieuwe ontwikkelingen in de zeevaartkunde. In dit opzicht was het de opvolger van het "tijdschrift van Jacob Swart", dat vanaf 1841 bestaan had [28].

2.2 Het stuurliedenexamen. [29]

De standaardisering en verwetenschappelijking in het examen voor stuurlieden ter koopvaardij is voorafgegaan aan soortgelijke ontwikkelingen in het zeevaartonderwijs. Exameneisen hebben voor het onderwijs als richtsnoer en als breekijzer voor verandering gediend. Dat komt gedeeltelijk doordat een examen een gemakkelijker aangrijpingspunt voor regelingen bood dan het onderwijs. En de reders, die primair geinteresseerd waren in de kwaliteit van het navigatiepersoneel dat zich aanbood, beschouwden een bewijs van examen als een meer directe waarborg voor kwaliteit dan de inhoud van het curriculum van een onderwijsinstelling. Voor 1850 was voor een reder bij de aanstelling van een gezagvoerder de beste waarborg het bewijs van examen van de Kweekschool voor de Zeevaart; de op één na beste waarborg was de aanbeveling van een gezagvoerder door een andere reder. De gezagvoerder zelf ging bij de aanneming van een stuurman ook op referenties af. De wet stelde hieromtrent geen regels, behalve dat de stuurman bij aanmonstering moest verklaren of hij al dan niet eerder naar het gebied van bestemming had gevaren [30]. Het Rijk bood sedert 1823 slechts *faciliteiten* om examen in de theoretische zeevaartkunde voor de rang van 1e, 2e, 3e of 4e stuurman af te leggen [31]. Dat van deze mogelijkheid niet veelvuldig gebruik gemaakt werd, wees een onderzoek van de N.H.M. in 1851 uit [32]. Van de gezagvoerders op de 168 schepen die in dat jaar door de maatschappij bevracht werden, hadden 106 (oftewel 63%) nooit een examen gedaan; achttien bezaten een diploma van de Kweekschool, terwijl slechts vierenveertig waarschijnlijk door de rijkscommissie geeëxamineerd waren. Het voornaamste bezwaar dat binnen de koopvaardij tegen het rijksexamen werd aangevoerd luidde, dat het te weinig op de praktijk van de koopvaardij was afgestemd [33].
Tussen 1850 en 1914 kwam ook in het examen de tendens van standaardisering en verwetenschappelijking tot uiting. Weliswaar schafte het Rijk in 1856 zijn examenfaciliteiten af [34], maar daarvoor in de plaats kwamen acht gemeentelijke examencommissies. Zij werden tussen 1854 en 1858 ingesteld [35]. Zeven hiervan onderhielden geregeld onderling contact. De

opstelling en herziening van de examenreglementen gebeurde in gezamenlijk overleg, zodat er een standaardmodel examen ontstond. Uiterlijk waren de plaatselijke examenreglementen vrijwel identiek [36]. De instelling van de gemeentelijke commissies heeft waarschijnlijk ertoe bijgedragen dat een groter deel van de gezagvoerders en stuurlieden over een diploma beschikte. De samenstelling van de commissies garandeerde immers dat het examen op de behoeften van de koopvaardij afgestemd werd. Reders en assuradeurs vormden de meerderheid; verder zaten er (oud-)kapiteins ter koopvaardij en natuurlijk deskundigen op het gebied van de theoretische zeevaartkunde in. De belangrijkste bevrachtersorganisatie, de N.H.M., voerde bovendien in februari 1858 de conditie in, dat van elk schip dat door haar bevracht werd een bepaald minimum aantal stuurlieden een examen afgelegd moest hebben [37]. Het directe effect van deze maatregel blijkt uit de volgende grafiek [38].

Aantal stuurliedenexamens afgelegd voor de commissies van Rotterdam, Amsterdam en Dordrecht 1855 - 1883



De bovenstaande grafiek geeft een afbeelding van het aantal examens, dat elk jaar voor de drie belangrijkste commissies werd afgelegd. De curve van Amsterdam vertoont een scherpe stijging van 1858 op 1859 (namelijk van 66%) en bereikt haar absolute top in 1860. Het aantal examens voor de commissie te Rotterdam neemt van 1857 op 1858 toe met 148% en bereikt zijn piek in 1859. Uit het verloop van de curve van Dordrecht zou misschien opgemaakt kunnen worden, dat daar 1859 en 1860 topjaren waren, ook al ontbreken over deze jaren de volledige gegevens.

De maatregel van de N.H.M. heeft vermoedelijk op zo'n 40% van alle Nederlandse stuurlieden betrekking gehad [39]. Het indirecte gevolg ervan was, dat na verloop van tijd ook een groter deel van de gezagvoerders een diploma bezat. Bovendien maakten veel reders er een gewoonte van hun navigatiepersoneel naar een diploma te vragen, om meer vertouwen bij de assuradeurs te verwerven of om te vermijden dat een eventuele bevrachting door de N.H.M. misgelopen werd [40].

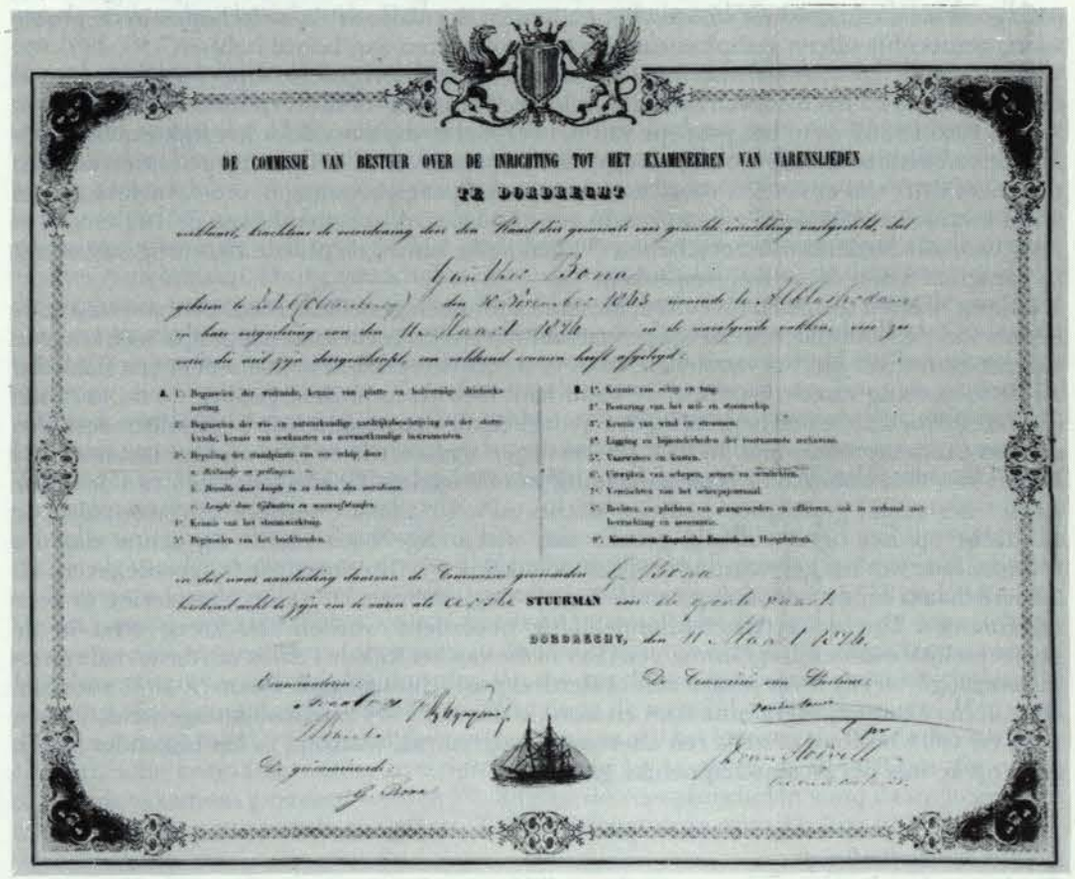
Sedert 1868 hanteerde de Handel-Maatschappij een nog stringenter regel. Vanaf 1 januari van dat jaar dienden alle stuurlieden die op een door de N.H.M. bevracht schip voeren over een

diploma te beschikken. Vermoedelijk was de invoering van deze bepaling er de oorzaak van, dat het aantal afgelegde examens bij elk van de drie grote commissies in 1867 of 1868 toenam. Maar door de maatregelen van de N.H.M. werd nog geen volledige standaardisering en verwetenschappelijking in de kennis van het navigatiepersoneel bereikt. De voornaamste reden daarvan was, dat de interpretatie van de examenreglementen nogal uiteenliep. Een illustratie biedt tabel 1. [41]

Tabel 1. Resultaten van stuurliedenexamens bij 7 gemeentelijke examencommissies 1864 - 1868.

examencommissie te:	aantal examens	geslaagd: abs.	%
Amsterdam	746	509	68.2
Rotterdam	582	557	95.7
Dordrecht	297	219	73.7
Middelburg	53	44	83.0
Groningen	58	57	98.2
Veendam	89	85	95.5
Harlingen	94	93	98.9
totaal:	1919	1554	80.9

Bron: Memorie van toelichting bij het Ontwerp-Reglement voor de examens (1876)


DE COMMISSIE VAN BESTUUR OVER DE INRICHTING TOT HET EXAMINEEREN VAN VARENSLIEDEN
TE DORDRECHT
STUURMAN

Diploma eerste stuurman van de latere kapitein Gunther Bona, behaald te Dordrecht op 11 maart 1874 (Rijksmuseum "Nederlands Scheepvaart Museum", Amsterdam)

De opmerkelijke verschillen tussen de examenresultaten bij deze zeven commissies waren niet te wijten aan lokale variaties in het niveau van de kandidaten of het peil van het onderwijs. Het was bij alle betrokkenen, niet het minst bij de examinandi, bekend dat de ene commissie de reglementen soepeler hanteerde dan de andere. De betrouwbaarheid van het diploma als bewijs van iemands bekwaamheid werd door deze ongelijkheid in interpretatie natuurlijk niet verhoogd [42]. Overleg tussen de commissies om tot grotere eenheid te komen mocht niet baten [43]. Er ontstond in de jaren zeventig daarom een bijna algemene behoefte aan ingrijpen door de centrale overheid.
Toen uiteindelijk in januari 1878 een rijksexamencommissie geinstalleerd was, die examens zou afnemen aan de hand van een reglement dat het jaar tevoren van rijkswege uitgevaardigd was, werden alle gemeentelijke commissies, op één na, prompt opgeheven. Slechts die van Dordrecht bleef nog enkele jaren functioneren. Als alternatief voor de centrale commissie nam haar aantrekkingskracht zelfs tijdelijk toe, zoals in de hiervoor afgedrukte grafiek te zien is. De opheffing van de Dordtse instelling in 1883 werd door de leden van de rijkscommissie dan ook "met algemene instemming" begroet [44]. In deze commissie waren overigens vele categorieën uit het zeewezen vertegenwoordigd: oud-zeeofficieren, leraren in de zeevaartkunde, (gewezen) gezagvoerders ter koopvaardij, experts van classificatiebureaux en andere deskundigen [45].
Door het ingrijpen van het Rijk kwam niet alleen een standaardmodel-examenprogramma, maar ook een standaardinterpretatie van dat programma tot stand. Als gevolg van de instelling van het rijksexamen nam bovendien het aandeel van de geeëxamineerden onder het navigatiepersoneel verder toe, zodat toen jaar later vastgesteld werd dat "de passagiersvloot (zoo goed als uitsluitend uit stoomschepen bestaande) alsmede de zeilschepen in de groote vaart, gemeenlijk alleen gediplomeerde scheepsofficieren aan boord hebben" [46].
Voor eer volledige standaardisering in de kennis van het navigatiepersoneel was het evenwel nodig, dat de staat het bezit van een diploma voor alle gezagvoerders en stuurlieden verplicht stelde. Pas in 1887 werd het principe van het verplichte diploma door het Rijk aanvaard [47]. Pressie van diverse kanten moest er uitgeoefend worden, voordat deze stap genomen werd en nog meer druk was er vereist, voordat er daadwerkelijk een bepaling in een dergelijke zin tot stand kwam. In 1904 werd zij van kracht voor koopvaardijschepen boven de 100 ton en in 1907 voor alle Nederlandse zeeschepen [48]. Van welke kanten de pressie afkomstig was, wordt in paragraaf 3 van dit artikel besproken.
Examens hebben te maken met eisen, die aan kandidaten gesteld worden. De mate waarin de kennis van de kandidaten werkelijk gestandaardiseerd en verwetenschappelijkt was, kon een examencommissie slechts vaststellen, maar niet rechtstreeks zelf beïnvloeden; laat staan dat zij de toepassing van de kennis in de hand had. De rijkscommissie probeerde na 1878 wel indirect invloed uit te oefenen. Zij legde bijvoorbeeld zwaartepunten op bepaalde onderdelen van het examenprogramma. In haar jaarverslagen signaleerde ze keer op keer lacunes in de kennis van de examinandi. Naar aanleiding van de teleurstellende resultaten van de eerste jaren - het aantal geslaagden bedroeg slechts zo'n 40 à 60% - vestigde zij meermalen de aandacht op het bijna volledig gebrek aan wiskundige basiskennis. Zij achtte daarom reorganisatie van het zeevaartonderwijs noodzakelijk [49]. De commissie fungeerde tevens als advieslichaam bij de herziening van de examenreglementen [50]. Door verandering in deze reglementen kon de verwetenschappelijking bevorderd worden. Zo kreeg eerst in de gemeentelijke examenprogramma's en later in die van het Rijk de kennis van de deviatie en de meteorologie steeds meer plaats. Het onderdeel positielijnnavigatie kwam in 1877 voor het eerst in het examenprogramma voor en werd in dat van 1904 aanzienlijk uitgebreid. Tussen 1886 en 1904 bestond er zelfs een alternatief programma, waarbij "in het bijzonder (werd) gelet op kennis der wetenschappelijke gronden" [51].

2.3 Het zeevaartonderwijs.

Op de standaardisering en verwetenschappelijking van het zeevaartonderwijs hebben, zoals gezegd, de exameneisen een belangrijke invloed uitgeoefend. Dat was vooral het geval in de

jaren vijftig en omstreeks 1890.
Omstreeks 1850 vertoonde de opleiding van de meerderheid van het navigatiepersoneel weinig systeem [52]. Wie zeevaartkundige kennis wilde opdoen, kon tegen betaling terecht bij een particulier onderwijzer in de stuurmanskunst, bij een dorpsschoolmeester die als nevenactiviteit in dat vak lesgaf of bij één van de weinige zeevaartscholen, die door lokale overheden of particuliere verenigingen beheerd werden. Het onderwijs was in de regel niet klassikaal: leerlingen van heel verschillend niveau zaten door elkaar. De "cursussen" waren niet gericht op de opleiding van onbevaren jongelui tot volwaardige stuurlieden. Wie een gebrekkige vooropleiding had, bijv. qua wiskundige basiskennis, kont het ontbrekende niet bij één van de onderwijzers of scholen volledig inhalen. Meestal werd slechts gedurende twee tot vier maanden in de winter onderwijs gevolgd. Voorzover er door lokale overheden of door particuliere verenigingen toezicht op het onderwijs en, eventueel de examens, uitgeoefend werd, strekte zich dat vrijwel nooit tot de particuliere onderwijzers uit. Regelingen van rijkswege ontbraken geheel. Een minderheid van de aanstaande stuurlieden volgde de opleiding aan de Kweekschool voor de Zeevaart te Amsterdam [53]. Het was een door particulieren beheerd internaat, waar onbevaren jongens in een cursus van vier jaar opgeleid konden worden tot volwaardige stuurlieden. De opleiding werd afgerond met een examen dat onder auspiciën van de school zelf plaatsvond. Het onderwijs werd in klassieke vorm gegeven. Omtrent het curriculum bestonden gedetailleerde regelingen. De school paste de opzet van haar programma telkens aan de wetenschappelijke ontwikkelingen en de behoeften van de koopvaardij aan. De theoretische zeevaartkunde maakte over het algemeen het hoofdbestanddeel van het onderricht uit, maar vooral in de eerste cursusjaren werd veel aandacht besteed aan de wiskundige basiskennis. Daarnaast kwamen enkele andere, meer praktische, vakken aan bod.
In veel opzichten heeft de Kweekschool uiteindelijk als een standaardmodel [54] voor de rest van het zeevaartonderwijs gefungeerd. De veranderingen die zich vooral tijdens de jaren vijftig en omstreeks 1890 voltrokken, mede onder invloed van de wijzigingen in de exameneisen, hielden in dat de opzet van het hele zeevaartonderwijs meer ging lijken op die aan de Kweekschool. De invoering van de gemeentelijke examencommissies en reglementen in de jaren 1854 tot 1858 bracht de oprichting van nieuwe en de reorganisatie van bestaande zeevaartscholen met zich mee [55]. Het onderwijsprogramma werd afgestemd op de nieuwe examenreglementen. De meeste scholen ontvingen een subsidie vanwege de gemeente of van de provincie, in een enkel geval van het Rijk. Maar de bemoeienis van de centrale overheid bleef voorlopig beperkt. De enige expliciete bepaling die de Wet op het Middelbaar Onderwijs van 1863 over het zeevaartonderwijs bevat, gaat over de bevoegdheid tot het geven van onderwijs in de zeevaartkunde. Voortaan was hiervoor het bezit van een akte nodig, die verleend werd nadat men in een paar vakken een voldoende examen had afgelegd [56]. Impliciet werd in de wet het zeevaartonderwijs tot het middelbaar onderwijs gerekend [57]. Voorzover het door de rijksoverheid gesubsidieerd werd, kwam het ook onder toezicht van de inspectie voor het middelbaar onderwijs. Maar over de toestand van het zeevaartonderwijs als geheel was de rijksoverheid vermoedelijk pas omstreeks 1875/1880 redelijk geïnformeerd [58]. Als gevolg van de bovengenoemde overheidsmaatregelen èn als gevolg van de ontwikkelingen in de zeevaartkunde zelf concentreerde het zeevaartonderwijs zich tussen 1870 en 1914 in een beperkt aantal zeevaartscholen, vrijwel steeds elf in totaal. Het aandeel van de dorpsschoolmeesters en de particuliere onderwijzers in de overdracht van zeevaartkundige kennis nam af. Hun lessen waren waarschijnlijk duurder dan die aan de gesubsidieerde zeevaartscholen. De vestiging van nieuwelingen werd bemoeilijkt door de wettelijke toelatingseisen. Het werd trouwens steeds minder gemakkelijk voor één persoon om het hele terrein van de theoretische èn praktische zeevaartkunde te overzien, laat staan les te geven in alle vakken die op de stuurliedenexamens gevraagd werden [59]. Binnen de zeevaartscholen vond daarentegen een arbeidsverdeling en specialisatie plaats. Tabel 2 brengt deze ontwikkeling in beeld [60].

Tabel 2. De ontwikkeling van de zeevaartscholen 1875 - 1914.

Jaar	totaal leraren abs.	aantal leraren per school	totaal leerlingen (jaartotaal)	aantal leerl. per leraar
1875	25	2.3	541	21.6
1880	29	2.6	423	14.5
1885	27	2.4	381	14.1
1890	48	4.4	542	11.3
1895	67	6.1	938	14.0
1900	69	6.3	1265	18.3
1905	82	7.2	837	10.2
1910	101	9.2	852	8.4
1914	126	10.5	1093	8.7

Bron: Jaarcijfers voor het Koninkrijk der Nederlanden. Rijk in Europa, jrg. 1881 t/m 1914.

Vanaf ongeveer 1890 trad er dus een permanente stijging van het aantal leraren per zeevaartschool op. Het aantal docenten groeide bovendien over het algemeen sneller dan het aantal leerlingen. Uit de laatste kolom blijkt namelijk, dat, globaal gezien, het aantal leerlingen per leraar tussen 1875 en 1914 een daling vertoonde; dat deze verhouding niet constant kleiner werd, kwam doordat het aantal leerlingen scherp fluctueerde onder invloed van de conjunctuur in de scheepvaart (zie kolom 3).
Deze veranderingen zijn mogelijk geworden doordat omstreeks 1890 een reorganisatie van het zeevaartonderwijs heeft plaatsgevonden. Het rijksexamen, dat in 1877 was ingesteld, diende hiervoor als richtsnoer en breekijzer. De instelling ervan was gebeurd "in afwachting van eene regeling van het zeevaartkundig onderwijs bij de wet" [61]. De slechte examenresultaten maakten nadien de behoefte aan zo'n regeling alleen maar groter. Van verschillende kanten werd in de jaren tachtig op de centrale overheid druk uitgeoefend om inderdaad op grote schaal in het onderwijs in te grijpen. Het confessionele kabinet-Mackay ging daar met ingang van 1889 toe over. Niet via de indiening van een wetsontwerp, maar door een verveelvoudiging van de rijkssubsidies aan zeevaartscholen. Op de begroting voor 1888 bedroeg de totale som ongeveer f 3100. Voor 1889 werd f 10.000, voor 1890f 20.000 en voor 1891 zelfs f 30.000 aan subsidies aan de scholen uitgetrokken. Daarna zwakte de groei af. In 1895 bedroeg de begrotingspost 34.550 gulden, in 1900 f 38.550, terwijl zij in 1910 de 60.000 gulden overschreed [62].
De subsidies werden besteed aan de invoering van voorbereidende cursussen voor onbevarenen. In verband daarmee werd zowel het aantal vakken als het aantal leraren uitgebreid [63], terwijl ook op groter schaal klassikaal onderwijs plaatsvond. Op de lesroosters stonden nu vakken als behandeling van de instrumenten, theoretische zeevaartkunde en meteorologie, wis- en aardrijkskunde, stoomwerktuigkunde, practische zeevaartkunde, Frans, Duits en Engels, onderdelen die dikwijls elk door een andere leraar gegeven werden. De voorbereidende cursussen waren erop gericht de leerlingen een goede theoretische basiskennis en algemene ontwikkeling te geven. Wanneer ze na deze voorbereiding de voorgeschreven vaartijd buitengaats hadden doorgebracht en met succes de vervolgcursus voor derde stuurman hadden gedaan, konden ze op meer gelijke voet gaan concurreren met leerlingen van de Kweekschool voor de Zeevaart om plaatsen bij de mail- en passagiersvloot. Het standaardmodel was dus benaderd en de verwetenschappelijking kreeg op school haar kans.
Reorganisatie van het onderwijsprogramma in deze zin en een grotere controle van rijkswege vormden de voorwaarden waarop het Rijk tot subsidieverlening aan de afzonderlijke zeevaartscholen overging [64]. Maar in de jaren negentig is de controle in feite weinig stringent geweest. Er vond een zekere wildgroei in het zeevaartonderwijs plaats. Bij enkele scholen bleken de voorbereidende cursussen toch nauwelijks levensvatbaar te zijn [65]. Er was bij de centrale overheid en in het bijzonder bij de inspectie van het middelbaar onderwijs nog te

weinig specifieke kennis over de behoeften van de zeevaart aanwezig. Een effectiever ingrijpen door de staat, en als gevolg daarvan, een verdergaande standaardisering, werden pas mogelijk toen in 1913 een afzonderlijke inspecteur voor het zeevaartonderwijs was aangesteld [66].

3. Maatschappelijke veranderingen

In de vorige paragraaf werd beschreven, welke institutionele vormen voor de overdracht van zeevaartkundige kennis zich tussen 1850 en 1914 ontwikkelden. Daarbij werd erop gewezen dat het ontstaan van een dergelijk kader met zich meebracht, dat de technieken die binnen het grootste deel van de Nederlandse koopvaardij toepassing vonden meer gestandaardiseerd werden en op een meer wetenschappelijke basis kwamen te berusten. Maar hoe kan de ontwikkeling van het institutionele kader zèlf verklaard worden? Volgens de derde, in de inleiding geformuleerde veronderstelling hangt dit verschijnsel samen met de maatschappelijke veranderingen die zich vanaf het midden van de 19de eeuw in Nederland voltrokken. Deze samenhang wordt hierna onderzocht.

3.1 Bureaucratisering en toenemende staatsinterventie

De ontwikkeling die tussen 1850 en 1914 binnen de koopvaardij plaatsvond, was binnen het Nederlandse zeewezen niet nieuw, zoals al eerder is vastgesteld. Precedenten kunnen gevonden worden bij de Oost-Indische Compagnie en de marine. In de beide laatste gevallen ontstond het institutionele kader voor de overdracht van nautische kennis, toen twee voorwaarden vervuld waren. Niet alleen had de zeevaartkunde een zeker niveau van verwetenschappelijking bereikt, maar ook waren zowel de VOC als de marine gebureaucratiseerd. Met bureaucratisering wordt hier bedoeld: het proces, waarbij een organisatie in toenemende mate de trekken van het ideaaltype "bureaucratie" gaat vertonen. Het ideaaltype van een bureaucratie is een organisatie, die opereert met behulp van formele voorschriften en rationele deskundigheid, die een hiërarchische gezagsstructuur en functionele differentiatie kent en waarbij recrutering en promotie plaatsvinden op grond van kennis en prestaties [67].
Zou de ontwikkeling van het institutionele kader voor de overdracht van zeevaartkundige kennis binnen het grootste deel van de koopvaardij niet verklaard kunnen worden, doordat zich in die tijd een bureaucratisering op grote schaal voordeed? De bemoeienis van het Rijk met instellingen op zeevaartkundig gebied, gedurende ongeveer de jaren 1890/1910, stond immers niet op zichzelf. Tezelfdertijd kwamen onder meer de veiligheidswetgeving voor fabrieken, de subsidiëring van het ambachtsonderwijs, de arbeidsinspectie, het woningtoezicht, de leerplicht en de subsidiëring van het bijzonder onderwijs tot stand. Het aantal taken en bevoegdheden van de centrale overheid breidde zich kennelijk snel uit. De staat invervenieerde steeds meer in het economische en sociale leven [68]. Daarmee gepaard ging een groei van het ambtenarenapparaat. Het aantal leden van het burgerlijk overheidspersoneel (het Rijk en lagere overheden) nam toe van 20.000 in 1850 via 55.000 in 1890 tot 91.000 in 1910, of van 1,6 via 3,1 tot 3,7% van de beroepsbevolking. [69] De hele Nederlandse samenleving onderging dus onmiskenbaar een bureaucratisering.
Een verwijzing naar de gelijktijdigheid van enkele verschijnselen kan echter niet volledig verklaren, waardoor de overheid in elk van de afzonderlijke gevallen handelde zoals zij in feite handelde. Meppelink heeft bijvoorbeeld aangetoond, dat de wijziging in het overheidsbeleid ten aanzien van het ambachtsonderwijs niet zozeer op initiatief van de onderheid zelf, als wel op aandrang van buitenaf gebeurde [70]. Het is daarom van belang niet alleen naar het staatsapparaat zelf te kijken, maar ook naar de krachten die dat op verschillende manieren trachtten te beïnvloeden.
Ten aanzien van de bemoeienis van de centrale overheid op zeevaartkundig gebied doet zich trouwens nog een bijzonder probleem voor. Haar ingrijpen op dit terrein was, anders dan op gebieden als de arbeidsinspectie en het woningtoezicht, bepaald niet nieuw. Reeds tijdens de eerste helft van de 19de eeuw waren er van staatswege institutionele kaders voor de overdracht van nautische kennis geschapen. De staat verleende vanaf 1823 faciliteiten voor het afleggen

van een examen voor stuurman ter koopvaardij. In het zelfde jaar creëerde hij te Amsterdam, Rotterdam, Ostende en Antwerpen gelegenheid voor onderwijs in de theoretische zeevaartkunde, waartoe alle zeelieden gratis toegang hadden [71]. Maar de behoefte van particulieren aan het aanbod van de staat schoot in die tijd blijkbaar tekort. Van de examenfaciliteiten werd, zoals vermeld, niet veelvuldig gebruik gemaakt. De onderwijsinstellingen in de twee noordelijke havensteden werden weinig bezocht en zijn vermoedelijk omstreeks 1830 al verdwenen [72].

Toch mag hieruit niet worden afgeleid, dat er geen enkele groepering binnen het zeewezen behoefte had aan interventie van de staat. Gebeurtenissen omstreeks 1850 wijzen anders uit. In de jaren 1846 tot 1851 werd namelijk tussen "Den Haag" en de Kamers van Koophandel van Amsterdam en Rotterdan (en natuurlijk met name de vertegenwoordigers van de reders in die Kamers) uitvoerig overleg gevoerd over de verbetering van het slecht functionerende examenreglement van 1823. De beide Kamers werden het onderling over alle punten van de herziening eens, behalve over de kwestie, of het examen voortaan een verplicht karakter moest krijgen. Amsterdam adviseerde vóór, Rotterdam verklaarde zich tegen [73]. Het liberale kabinet-Thorbecke zag in deze verdeeldheid aanleiding de verbetering van de examenregeling helemaal over te laten aan gemeenten en particulieren [74].

Van toen af tot het einde van de jaren tachtig bleef de liberale ideologie het beleid van het Rijk ten aanzien van de zeevaart domineren. De staat was niet bereid om verder te gaan dan het aanbieden van enige faciliteiten. Hij achtte het ongewenst regels op te leggen, omdat deze de vrijheid van individuen, met name de reders, zouden belemmeren [75].

Om te bewerken, dat de staatsinterventie een definitief en uitgebreid karakter kreeg, was blijkbaar een zelfstandig initiatief van het Rijk noch de aandrang van een *deel* van de particuliere ondernemers voldoende. Daarvoor moest eerst een bijna *algemene* behoefte aan ingrijpen door de centrale overheid ontstaand. Uiteindelijk kwam de druk van drie kanten: de reders, het navigatiepersoneel en de 'bemiddelaars', d.w.z. degenen die voor de overdracht van kennis zorgden. Bepaalde ontwikkelingen brachten deze partijen ertoe om maatregelen van de staat te verlangen. Fundamenteel was de toenemende inschakeling van de Nederlandse economie in de wereldeconomie. Zij kan als verklaring dienen voor het gedrag van de reders.

3.2 De toenemende inschakeling van de Nederlandse economie in de wereldeconomie: het gedrag van de reders

Dankzij diverse beschermende maatregelen heeft de Nederlandse koopvaardijvloot na ongeveer 1825 een sterke expansie ondergaan [76]. Vooral het vervoer van Indische produkten naar Nederland voor rekening van de Nederlandsche Handel-Maatschappij was door de vrachtpolitiek van deze maatschappij een lucratief bedrijf, waarin Nederlandse reders geen concurrentie van het buitenland te duchten hadden. De grote vaart betekende dan ook tot omstreeks 1846 vrijwel uitsluitend Indieëvaart. Aan de beschermde positie van de Nederlandse scheepvaart kwam na 1848 vrij snel een einde. Tussen dit jaar en 1868 liet de N.H.M. mede onder druk van de liberale regeringen de traditionele vrachtpolitiek geheel los; haar aandeel in de Indische retourvrachten nam trouwens relatief af. Door de Scheepvaartwetten van Van Bosse uit 1850 werden bovendien verschillende beschermende maatregelen van staatswege opgeheven.

De gevolgen van de verdwijning van de protectie waren tot 1857 nauwelijks merkbaar, omdat de conjunctuur voor de wereldscheepvaart tot dat jaar bijzonder gunstig was. De tijdelijk stijgende vraag naar scheepsruimte (onder meer in verband met de ontdekking van goudvelden in Californië en Australië en daarna met het uitbreken van de Krimoorlog) maakte het mogelijk, dat talrijke Nederlandse schepen zich op andere vaarten dan die naar Indië begaven. Vooral de reders uit de provincie Groningen en die uit Rotterdam en de Maasstreek profiteerden van de expansie [77]. Het is vermoedelijk daarom, dat de Rotterdamse Kamer van Koophandel zich toendertijd zo verzette tegen de invoering van een verplicht examen voor stuurlieden. De expansie zou dan immers op korte termijn zijn grenzen hebben kunnen vinden in het gebrek aan gekwalificeerde stuurlui. Dat neemt niet weg, dat de reders sedert ongeveer 1846 behoefte gehad zullen hebben aan waarborgen dat het navigatiepersoneel over

de nodige technieken op praktisch en theoretisch zeevaartkundig gebied beschikte om ook op andere routes dan de vertrouwde weg naar Indië te varen. De oprichting van de gemeentelijke examencommissies tussen 1854 en 1858 kwam met hun steun tot stand. Uitgerekend de Rotterdamse reders gingen daarbij voorop. En in de provincie Groningen waren spoedig niet minder dan drie van zulke commissies werkzaam [78].

Het jaar 1857 markeert in de economische geschiedenis een conjunctuuromslag. Voor de Nederlandse zeilscheepvaart nam de crisis een structureel karakter aan. De rendementen daalden, talloze rederijen liquideerden, de omvang van de vloot nam (qua tonnage en aantal schepen) sterk af evenals de werkgelegenheid. De meeste rederijen van houten zeilschepen konden de concurrentie met het buitenland niet aan [79]. Het is niet aannemelijk dat tot de oorzaken van de slechte concurrentiepositie een onvoldoende kennis van de zeevaartkunde bij Nederlands navigatiepersoneel behoorde. De deskundigen die door de Commissie van Enquête omtrent den toestand van de Nederlandsche koopvaardijvloot" in 1874 geraadpleegd werden waren het daarover bijna allemaal eens. In navigatiekennis stonden de Nederlanders niet bij de buitenlandse concurrenten ten achter; op theoretische gebied waren zij beter onderlegd dan hun collega's uit de grote dagen van de Indiëvaart [80]. Anno 1874 gaf de omstandigheid dat de andere belangrijke zeevarende landen reeds een verplicht examen voor gezagvoerders en/of stuurlieden kenden en op de een of andere manier het zeevaartonderwijs geregeld hadden [81] het buitenlandse navigatiepersoneel nog geen voorsprong op het Nederlandse. Het verschil in standaardisering van zeevaartkundige technieken was nog niet doorslaggevend.

Toen de Enquête gehouden werd, was de herstucturering van de Nederlandse scheepvaart net op gang gekomen. De stoomvaart begon het definitief van de zeilvaart te winnen. In plaats van de partenrederij met één schip werd de naamloze vennootschap, die meestal verscheidene schepen exploiteerde, de dominerende ondernemingsvorm binnen de scheepvaart. Vrijwel alle grote Nederlandse stoomvaartmaatschappijen zijn in de paar decennia na 1870 opgericht. Hun opkomst ging gepaard met een scherpe concurrentiestrijd tegen buitenlandse ondernemingen [82]. In deze strijd zal het peil van institutionele ontwikkeling op zeevaartkundig gebied *wel* een factor van belang geworden zijn. De stoomvaart vooronderstelde bij het navigatiepersoneel vaardigheid in het manoevreren met stoomschepen alsmede enige kennis van de werking van het stoomwerktuig. Daarnaast bracht de vaart met ijzeren stoomschepen nieuwe zeevaartkundige problemen en oplossingen met zich mee, zoals ik in paragraaf 1 uiteenzette. Het is een plausibele hypothese dat, naarmate het institutionele kader voor de overdracht van zeevaartkundige kennis een meer gestandaardiseerd en verwetenschappelijkt karakter kreeg, er beter in de behoefte van de stoomvaart aan gekwalificeerd personeel en een geschikt instrumentarium voor de toepassing van nieuwe technieken kon worden voorzien. Wanneer de Nederlandse stoomvaartmaatschappijen de concurrentie met het buitenland wilden volhouden, hadden zij dus belang bij de ontwikkeling van dit institutionele kader. Vermoedelijk is dit de achtergrond van de rol die de maatschappijen gespeeld hebben ten aanzien van de totstandkoming van nieuwe institutionele vormen voor de overdracht van zeevaartkundige kennis.

De stoomvaartondernemingen hebben de institutionele ontwikkeling vooral bevorderd door druk uit te oefenen op de centrale overheid om meer verantwoordelijkheid op zich te nemen. Zo drongen "nagenoeg alle Reeders en Directieën van Stoomvaartmaatschappijen te Amsterdam" en "belanghebbenden bij de Nederlandsche scheepvaart te Rotterdam" in 1879 door middel van adressen bij de minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid aan op het "onverwijld ter hand nemen der reorganisatie van het Zeevaartkundig onderwijs" [83]. Een adres uit 1883 van vele belanghebbenden bij de scheepvaart, onder wie directeuren en reders van de belangrijkste stoomvaartlijnen, vroeg aan dezelfde minister een splitsing tussen de exameneisen voor de stoomvaart en die voor de zeilvaart aan te brengen. Bij de herziening van het examenreglement in 1886 werd dit verzoek ingewilligd [84]. Behalve via de officieële kanalen van het adres en van de adviezen en jaarverslagen van de Kamers van Koophandel [85] verliep de beinvloeding ook langs informele wegen. Er bestonden persoonlijke netwerken tussen de directies van stoomvaartmaatschappijen, het personeel van verschillende andere

belangrijke organisaties binnen het zeewezen en functionarissen van overheidsorganen. In paragraaf 3.4 kom ik daarop terug.
Wanneer de overheid de zorg voor de ontwikkeling van het institutionele kader op zich nam, had dit voor de maatschappijen het voordeel dat de kosten geëxternaliseerd werden. In de praktijk zijn namelijk veel van de kosten van de instituties voor rekening van de gemeentelijke, provinciale of rijksoverheid gekomen. Dat gold speciaal voor de examen- en onderwijsfaciliteiten en voor het onderhoud van de Filiaalinrichtingen van het K.N.M.I. In een enkel geval hebben de stoomvaartmaatschappijrn bijgedragen in de opleidingskosten van stuurlieden [86]. Tevens betaalden zij volgens een bepaald tarief voor de dienstverlening door het K.N.M.I. en steunden zij het werk van deze instelling door journalen van schepen ter beschikking te stellen [87].
De stoomvaartmaatschappijen waren dus geinteresseerd in faciliteiten voor de overdracht en toepassing van zeevaartkundige kennis. Maar hadden ze er ook belang bij dat de overheid op dat terrein verplichtingen oplegde? De instelling van bijvoorbeeld een verplicht examen voor gezagvoerders en/of stuurlieden zou de ondernemersvrijheid hebben kunnen belemmeren. Verzet daartegen is er in bepaalde rederskringen inderdaad geweest. De oppositie werd vooral gevoerd door de kapiteins-reders uit de provincie Groningen en vermoedelijk ook door reders, die buitenlands, ongediplomeerd navigatiepersoneel in dienst hadden [88]. Maar leidende figuren uit de grote Amsterdamse en Rotterdamse stoomvaartmaatschappijen waren in de jaren tachtig voorstanders van een verplicht diploma [89]. De Rotterdamse Kamer van Koophandel drong sedert 1887 herhaaldelijk op de invoering daarvan aan [90]
Anders dan bij de twee oppositiegroepen het geval was, werden de belangen van de grote Nederlandse stoomvaartmaatschappijen door een dergelijke maatregel niet direct geschaad. Op hun passagierschepen voeren al omstreeks 1887 vrijwel uitsluitend gediplomeerde officieren. Aan het einde van de jaren negentig bestond er zelfs een overschot aan gexamineerde stuurlui die de nieuwe, grondige, voorbereidende cursus aan de zeevaartscholen hadden gevolgd [91]: de omstandigheden waren dus in het voordeel van de vragers naar arbeidskrachten, namelijk de maatschappijen. De invoering van het verplichte diploma heeft de belangen van deze organisaties niet alleen geschaad, zij is deze waarschijnlijk zelfs ten goede gekomen. Door deze maatregel verdween immers de discrepantie tussen de wettelijke voorschriften in het buitenland en die in Nederland. De waarborgen voor de veiligheid aan boord van Nederlandse schepen namen toe, waardoor het vertrouwen van derden - bevrachters, assuradeurs en passagiers - in de Nederlandse scheepvaart alleen maar kon groeien. Vooral in de strijd om het aandeel in de expanderende mail- en passagiersvaart was de zorg voor de veiligheid een belangrijk commercieel wapen [92].

3.3 Verandering in de arbeidsverhoudingen en de vorming van belangenverenigingen: het gedrag van het navigatiepersoneel

In de inleiding van dit artikel werd de vraag opgeworpen, waardoor zeelieden nieuwe technieken zouden gaan toepassen of zelfs prefereren boven de oude, zolang de bestaande technieken nog voldoende werkten. De vorige paragraaf gaf hierop een gedeeltelijk antwoord. De toenemende inschakeling van de Nederlandse economie in de wereldeconomie maakte een herstructurering van de Nederlandse scheepvaart noodzakelijk; de ondernemingen die binnen de nieuwe structuur domineerden bleken er belang bij te hebben de standaardisering en verwetenschappelijking van de navigatietechniek te bevorderen. Dit is echter, zoals gezegd, slechts een deel van het antwoord op de vraag. Want in hoeverre wilden of moesten de gebruikers van de technieken, namelijk de gezagvoerders en de stuurlieden, de voorkeuren van de reders volgen?
Bij lang niet alle gezagvoerders en stuurlieden was omstreeks het midden van de vorige eeuw een mentale weerstand tegen vernieuwing aanwezig. Velen van hen hebben zelfs daadwerkelijk de overdracht van nieuwe zeevaartkundige kennis bevorderd.
Zeemanscolleges, waarbij de meeste koopvaardijkapiteins en sommige stuurlieden waren aangesloten, waren betrokken bij de oprichting of subsidiëring van een aantal zeevaartscholen

[93]. Het grootste en befaamdste college, het Amsterdamse "Zeemanshoop", stelde in 1857 een "commissie ter bevordering van de wetenschappelijke zeevaart" in. Zij hield zich bezig met alle wetenschappelijke onderwerpen die voor de zeevarenden van nut konden zijn, zoals de kennis van winden en stromen en van het verschijnsel van de deviatie [94]. Vele gezagvoerders werkten vanaf 1854 mee aan het verzamelen van meterologische en oceanografische waarnemingen op zee ten behoeve van het wetenschappelijk onderzoek door het K.N.M.I. In het beginjaar ging het om de gezagvoerders van 100 schepen; anno 1860 waren er niet minder dan 250 schepen ingeschakeld, d.i. ongeveer 12% van alle schepen onder Nederlandse vlag [95].
De oprichting van de Filiaalinrichting te Amsterdam in 1881 werd door "Zeemanshoop" gesteund. In samenwerking met de inrichting organiseerde het college van 1885 tot 1901 wedstrijden om het bijhouden van het beste kompasjournaal. Het ging erom welke gezagvoerder onderweg het meest nauwkeurig allerlei gegevens omtrent het kompas had genoteerd. De organisatoren hoopten langs deze weg de studie van de deviatie en de invoering van de Thomsonroos te bevorderen. Telkens deden aan de competitie enkele tientallen gezagvoerders, vooral van stoomschepen, mee. Bij een soortgelijke wedstrijd was in 1882 het Groninger zeemanscollege betrokken [96].
Vele gezagvoerders en stuurlieden gaven er dus blijk van, mee te willen werken aan de standaardisering en verwetenschappelijking van zeevaartkundige kennis. Zij deden dat vooral in het georganiseerde verband van de zeemanscolleges. Een verklaring voor hun houding en gedrag zou gevonden kunnen worden in het professionaliseringsproces.
Professionalisering wordt in dit artikel opgevat in één van de betekenissen die binnen de sociologie gebruikelijk is, namelijk: de wording van een beroep tot een professie [97]. Onder professie verstaat men dan meestal een beroep met bijzondere kenmerken. De beroepsbeoefenaren hebben zich vrijwillig aangesloten in een beroepsvereniging, die de verbetering van een of ander aspect van de beroepspraktijk tot doel heeft. Dit laatste betreft vooral het bevorderen van de vaktechnische competentie van de aangesloten leden, het behartigen van de materiële en immateriële beroepsbelangen en het toezicht op de handhaving van de zogenaamde beroepscode of beroepsethiek: er ontwikkelt zich een "esprit de corps". De beroepsuitoefening wordt gekenmerkt door dienstverlening aan het publiek of aan een bepaalde instantie. De beoefenaar in spe moet een speciale (uniforme) opleiding volgen, die wordt afgesloten met een examen; bepalingen daaromtrent kunnen in de wet worden vastgelegd.
Tussen 1830 en 1850 kan op verschillende terreinen een professionalisering geconstateerd worden. Het was in deze periode, dat gymnasiumleraren, onderwijzers, advocaten, notarissen, ingenieurs en artsen zich in landelijke beroepsverenigingen organiseerden [98]: een duidelijk teken dat deze beroepen tot professies begonnen te worden. Er zijn verschillende aanwijzingen, dat toendertijd een overeenkomstige ontwikkeling onder koopvaardijofficieren aan de gang was. De zeemanscolleges hadden in feite het karakter van beroepsverenigingen. Behalve voor onderlinge bijstand van de aangesloten leden, dienden zij ook voor de behartiging van scheepvaartbelangen in het algemeen. Zij vertoonden een "esprit de corps", die gesymboliseerd werd in het voeren van de collegevlag [99]. Een ander kenmerk van professionalisering, het wettelijk vastleggen van bepaalde opleidingseisen, kwam omstreeks 1850 naar voren, toen sommige beroepsbeoefenaars - namelijk een aantal gezagvoerders te Rotterdam - de invoering van een verplicht examen voor koopvaardijofficieren bepleitten [100].
Maar de professionalisering onder het navigatiepersoneel heeft zich gedurende de jaren zestig en zeventig onvoldoende doorgezet om er voor te zorgen, dat in die tijd de meerderheid van de gezagvoerders en stuurlieden standaardisering en verwetenschappelijking van de zeevaartkundige kennis daadwerkelijk bevorderde. Een verklaring voor deze stagnatie kan gezocht worden in de wijziging van de arbeidsverhoudingen en in het bijzonder van de onderhandelings- of "markt"-positie van het navigatiepersoneel. Deze hangt onverbrekelijk samen met de structurele veranderingen die de Nederlandse scheepvaart na 1857 doorgemaakt heeft.
Deze structurele veranderingen leidden ten eerste tot een relatieve, en voor sommige leden van het navigatiepersoneel, absolute achteruitgang in inkomen. Vooral de vermindering van

de werkgelegenheid in de zeilvaart was daaraan debet. Elk zeilschip minder betekende het verlies van één arbeidsplaats voor een kapitein en van één, twee of soms drie arbeidsplaatsen voor een stuurman. Ruw geschat daalde het emplooi voor navigatiepersoneel in de zeilvaart tussen 1860 en 1880 van ongeveer 5000 naar ongeveer 2000 plaatsen. De uitbreiding van de stoomvaart, waar per schip meer stuurlieden voeren dan bij de zeilvaart, bood nog nauwelijks soelaas: het aantal arbeidsplaatsen nam daar in dezelfde tijd toe van 170 tot 320 [101].
Natuurlijke afvloeiing kan de schok op den duur opgevangen hebben. Maar op korte termijn ontstond er een overschot aan gezagvoerders en eerste en tweede stuurlieden, dat de onderhandelingspositie van het navigatiepersoneel verzwakte en het peil van de gages en emolumenten drukte. Het inkomen van een gezagvoerder op een zeilschip in de jaren zeventig lag absoluur gezien lager dan dat van zijn collega uit de jaren veertig [102]. Gedurende dezelfde periode bleef een stuurman in gage absoluut ongeveer gelijk. Maar hij kon zijn positie relatief verslechterd achten ten opzichte van bijvoorbeeld de matrozen, die er zo'n 50% op vooruit waren gegaan [103]. De absolute of relatieve vermindering van het inkomen van gezagvoerders en stuurlui op de zeilvaart kan tevens tot een daling in de sociale status van hun beroep hebben geleid. Het inkomenspeil was immers medebepalend voor de maatschappelijke status [104].
Tijdgenoten namen de relatieve of absolute achteruitgang in inkomen van gezagvoerders en stuurlieden op de zeilvaart en de daling in sociale status, die vermoedelijk daaruit voortkwam, duidelijk waar. Ze legden verband tussen deze ontwikkelingen en bepaalde tekorten op het gebied van de overdracht en toepassing van zeevaartkundige kennis, die zich omstreeks 1880 begonnen te openbaren. Volgens hen leidde de daling in sociale status tot een verandering in het recruteringspatroon van het navigatiepersoneel. Anders dan in de grote tijd van de Indiëvaart ambieerde iemand uit de "meer gegoede", "goede" of "deftige burgerstand" geen carrière meer als stuurman en gezagvoerder ter koopvaardij. Dat hield in, dat het niveau van de vooropleiding gemiddeld lager kwam te liggen. De basiskennis op verschillende terreinen, met name dat van de wiskunde, werd over het geheel genomen geringer [105]. De zeevaartscholen waren omstreeks 1880 nog niet in staat om de gebreken in de vooropleiding voldoende op te vangen. De leerlingen maakten zich de zeevaartkundige kennis dus slechts oppervlakkig eigen; in de praktijk pasten zij de nieuwe technieken nauwelijks toe, zo luidde de klacht van deskundigen in de zeevaartkunde [106].
Tegen deze achtergrond wordt de roep om reorganisatie van het zeevaartonderwijs, die uit de kring van deze deskundigen en van de kant van de reders en andere belanghebbenden klonk, alleszins begrijpelijk. Die hervorming moest niet alleen een herziening van het onderwijsprogramma inhouden, maar ook voor zeelui meer mogelijkheden scheppen om aan het onderwijs deel te nemen. Het inkomen van de meesten was zó laag, dat het hen onvoldoende financiële ruimte liet om langer dan telkens een paar maanden achtereen lessen te volgen. Ze konden daardoor niet meer kennis opnemen dan het minimum dat nodig was om het examen te halen. Evenmin waren zij in staat om andere dan goedkope navigatiemiddelen aan te schaffen [107].
Of de lacunes in de overdracht en toepassing van zeevaartkundige technieken werkelijk bestonden en of de verklaring van de tijdgenoten ervoor juist is, zal nader onderzoek moeten uitwijzen. Maar het is een feit, dat na omstreeks 1860 gezagvoerders en stuurlieden op de zeilvaart en hun beroepsverenigingen, de zeemanscolleges, een veel minder actieve rol ten aanzien van de institutionele ontwikkeling in de zeevaartkunde speelden dan daarvóór. De belangrijkste uitzondering vormde het college Zeemanshoop. Maar dit college telde in de jaren tachtig ook steeds meer gezagvoerders op de stoomvaart onder haar leden; het had vanouds al veel deskundigen of belanghebbenden, die geen zeelui waren, tot het lidmaatschap toegelaten [108].
Toen het navigatiepersoneel omstreeks 1900 wederom de standaardisering en verwetenschappelijking van de zeevaartkundige kennis daadwerkelijk bevorderde, gebeurde dit door middel van een ander soort belangenverenigingen. De opkomst hiervan was indirect óók een gevolg van de structurele veranderingen die de Nederlandse scheepvaart na 1857 doorgemaakt hadden. Deze veranderingen hadden immers twee aspecten. Aan de ene kant

betekenden zij de teloorgang van de grote zeilvaart, aan de andere kant hielden zij iets nieuws in: de doorbraak van de stoomvaart en de groei van de stoomvaartmaatschappijen. Niet alleen de eerstgenoemde, maar ook de laatstgenoemde ontwikkeling had implicaties voor de positie van het navigatiepersoneel.
Voor een deel slechts ging het om een verandering in de financiën. Waarschijnlijk verdienden gezagvoerders en stuurlieden op de stoomschepen die na 1870 de mail- en passagiersvaart onderhielden méér dan hun toenmalige collega's op de zeilvloot. Minder zeker is het, of een vergelijking van de inkomsten van gezagvoerders op de mail- en passagiersvaart na 1870 met die van ondernemende kapiteins op zeilschepen uit de jaren veertig in het voordeel van de eersten uitvalt. Des te sterker geldt dit voor gezagvoerders van stoomschepen op de vrachtvaart, die over het algemeen minder ontvingen dan die van passagiers- en mailboten [109].
Essentiëler was de verandering die opstrad in de relatie van de stuurman en de gezagvoerder tot de reder en tot andere leden van de bemanning. Het ging hier om een ingrijpende wijziging in de arbeidsverhoudingen en de "markt"-positie van het navigatiepersoneel.
De gezagvoerder van een groot zeilschil vóór omstreeks 1850 was in zekere zin een partner van de reder. Behalve zijn gage ontving hij allerlei gratificaties; hij had recht op bepaalde percentages van de inkomsten uit het schip. Er bestond geen vast dienstverband tussen hem en zijn reder [110]. De gezagvoerder was eerder een min of meer zelfstandige dienstverlener; hij bracht nog een deel van de navigatiemiddelen zelf mee. De stuurman kon als een gezagvoerder in spe beschouwd worden. Er was een grote kans, dat hij binnen afzienbare tijd zelf een schip te commanderen kreeg. Op de zeilvloot kan het aantal gezagvoerdersposten zich tot het aantal stuurmansplaatsen verhouden hebben als ongeveer 1 : 1,5. [111]
Bij de stoomvaart werden stuurman en kapitein tot employés van een maatschappij [112]. De maatschappij besliste over aanstelling en ontslag. Bij de aanstelling ging zij in de regel af op het bezit van een diploma en de kwaliteit van de opleiding. Leerlingen van de Kweekschool voor de Zeevaart en van de zeevaartscholen met een voorbereidende cursus hadden de voorkeur [113]. De maatschappij was het ook, die het carrièreverloop regelde, de taakverdeling aan boord omschreef en de meeste navigatiemiddelen verschafte. Typisch voor de schepen van de stoomvaartrederijen vergeleken met die op de zeilvaart was bovendien, dat de verantwoordelijkheid voor de navigatie over meer personen verspreid werd [114]. Deze ontwikkelingen hadden op hun beurt tot consequentie, dat de stuurman minder kans had om tot gezagvoerder op te klimmen. Omstreeks 1900 lag de verhouding tussen de aantallen plaatsen in beide rangen op de stoomvaart als ongeveer 2,5 : 1.[115]. Tijdens de opkomstfase van de stoomvaart was één stuurman trouwens minder onmisbaar dan één machinist. In zijn speciale positie aan boord voelde de stuurman zich dan ook door de laatste bedreigd [116].
Het was onder de gezagvoerders en stuurlui op de stoomvaart, die dus beter betaald en opgeleid waren dan hun collega's op de zeilvaart maar in een afhankelijke en bedreigde positie verkeerden, dat belangenverenigingen van een nieuw type ontstonden. Gezagvoerders en eerste stuurlieden in Rotterdam richtten in 1897 de Vereeniging voor de Zeevaart op. Stuurlieden en oud-gezagvoerders in Amsterdam stichtten in 1901 de Bond van Nederlandsche Stuurlieden ter Koopvaardij; sedert 1906 liet zij ook actieve gezagvoerders toe en droeg ze de naam Vereeniging van Nederlandsche Gezagvoerders en Stuurlieden ter Koopvaardij [117]. In 1900 was ongeveer 22% van al het actieve navigatiepersoneel op Nederlandse stoomschepen op deze manier georganiseerd. Omstreeks 1911 bedroeg het organisatiepercentage zo'n 65 à 70%.[118]
Beide verenigingen stelden zich de behartiging van allerlei materiële en immateriële belangen van gezagvoerders en stuurlieden zowel bij de reders als bij de overheid ten doel. Daartoe behoorde ook het streven naar zekerheid in de werkgelegenheid en naar veiligheid bij de uitvoering van de werkzaamheden.
De bonden trachtten hun doelstellingen onder andere te bereiken door middel van het adres. Maar ook contacten met bepaalde volksvertegenwoordigers en met invloedrijke overheidsfunctionarissen, zoals de eerste inspecteur voor de scheepvaart, waren belangrijk. Langs deze weg kon bijvoorbeeld een post worden verkregen in een staatscommissie die over wetgeving

met betrekking tot het zeewezen moest adviseren [119].
Eén van de voornaamste aanleidingen tot de oprichting van beide verenigingen was de actie voor de invoering van een verplicht diploma voor gezagvoerders en stuurlieden ter koopvaardij [120]. Geëxamineerde Nederlandse gezagvoerders en stuurlui voelden zich namelijk ongeveer in de jaren 1885 tot 1905 door ongediplomeerde buitenlanders in hun emplooi bedreigd. Die bedreiging was niet ingebeeld. Doordat hier te lande wettelijke verplichtingen omtrent het examen en de veiligheid in het algemeen ontbraken, werd Nederland een toevluchtsoord voor buitenlandse, vaak Britse, reders en koopvaardijofficieren die de strenge regels in hun eigen land wilden ontduiken [121]. De twee verenigingen streefden ernaar, de toelating tot de posten van gezagvoerder en stuurman op Nederlandse schepen te beperken tot mensen met een Nederlands diploma en liefst tot Nederlanders. De activiteiten van de organisaties waren tijdens de eerste decennia van de 20ste eeuw tevens voor een belangrijk deel erop gericht om de totstandkoming en de uitvoering van de Schepenwet te verkrijgen. Deze wet, die in 1909 in het Staatsblad verscheen, stelde regels omtrent de zeewaardigheid van koopvaardijschepen; ook bevatte zij bepalingen over de standaarduitrusting die zich aan boord moest bevinden, daarbij inbegrepen de navigatiemiddelen [122].
In de loop van de jaren 1850 tot 1914 heeft er een ingrijpende verandering plaatsgevonden in de arbeidsverhoudingen waarin gezagvoerders en stuurlieden werkten, zo kan geconcludeerd worden. Het merendeel van het navigatiepersoneel ging zich in belangenverenigingen van een nieuw type organiseren. Het gaat hier niet om uitzonderlijke ontwikkelingen. Gelijksoortige processen vonden gedurende dezelfde periode in allerlei sectoren van de Nederlandse samenleving plaats. Men kan spreken van een verschijningsvorm van algemeen maatschappelijke veranderingen [123]. Uiteindelijk hebben deze veranderingen er voor gezorgd, dat niet alleen een deel van de gebruikers van zeevaartkundige kennis een welwillende houding innam tegenover vernieuwingen in de navigatietechniek, maar ook de meerderheid tot dat standpunt overging en het zelfs als zijn eigenbelang zag, de standaardisering en verwetenschappelijking te bevorderen.

3.4 Professionalisering en de opkomst van pressiegroepen: het gedrag van de bemiddelaars

Degenen die, theoretisch gezien, het meest baat hebben bij de ontwikkeling van het institutionele kader, zijn natuurlijk de functionarissen van de instellingen zelf oftewel zij die de bemiddelaarsrol tussen producenten en consumenten van wetenschappelijke kennis vervullen. Maar voordat deze categorie een autonome factor van belang kan worden, dient het institutionele kader al enigszins gevestigd te zijn en moeten de functionarissen in zekere mate een professionalisering doorgemaakt hebben. Het begrip wordt hier opgevat in de betekenis die in de vorige paragraaf omschreven is.
Het K.N.M.I. voldeed vanaf zijn oprichting aan de laatstgenoemde voorwaarde. Het werd bemand door academici en marineofficieren [124]. In standaardisering en verwetenschappelijking èn in professionalisering waren de universiteit en de marine de koopvaardij aanzienlijk vooruit. Via de afdeling Zeevaart en later via de Filiaalinrichtingen (toen het instituut zelf al enigszins gevestigd was) probeerde het K.N.M.I. voortdurend zijn activiteiten uit te breiden en een onmisbare bemiddelaarsrol tussen wetenschap en praktijk te vervullen. Het werk van het instituut ten behoeve van de zeevaart was aanvankelijk zelfs de voornaamste legitimatie voor zijn bestaan. Het economisch nut van de meteorologie was op het terrein van de scheepvaart niet moeilijk aantoonbaar: een nauwkeurige weersvoorspelling kon grote verliezen voorkomen [125].
Een andere instelling van waaruit impulsen kwamen om de institutionele vormen verder te ontwikkelen, was sedert 1878 de rijksexamencommissie voor stuurlieden. Het was deze commissie, die keer op keer de reorganisatie van het zeevaartonderwijs en de invoering van een verplicht examen bepleitte. Zij bestond grotendeels uit vertegenwoordigers van beroepen die een professionaliseringsproces ondergingen, zoals zeeofficieren en, meer recentelijk leraren in de zeevaartkunde.
De professionalisering van het beroep van leraar bij het zeevaartonderwijs begon omstreeks

1870 vorm aan te nemen. Daaraan heeft bijgedragen dat van overheidswege sedert 1863 toelatingseisen voor het onderwijs in de zeevaartkunde gesteld werden, dat het terrein van de zeevaartkunde uitgebreider en complexer werd en dat er een paar zeevaartscholen waren ontstaan waaraan meer dan één leraar verbonden was. De beginnende professionalisering uitte zich in de oprichting van een beroepsvereniging, de Vereniging ter Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs, in 1873.[126] De oorspronkelijke raison d'être van de vereniging was de eenheid in het onderwijs aan zeelieden en de deelneming daaraan door alle toekomstige stuurlieden te bevorderen. Het ging dus vooral om de behartiging van een immaterieel beroepsbelang. Het streven van de vereniging kreeg gestalte in enkele concrete doelstellingen. Behalve het samenstellen van een nieuw standaardleerboek over de zeevaartkunde, waren dat: het invoeren van een Rijksreglement op de examens voor koopvaardijofficieren, het verplicht stellen van deze examens en het wettelijk ordenen van het zeevaartonderwijs, onder meer door de instelling van een aparte inspectie voor deze tak van onderwijs [127].
De doelstellingen zijn allemaal vóór 1914 verwezenlijkt. Omstreeks 1900, toen de realisatie van deze oogmerken haar voltooiing al begon te naderen, ging de vereniging meer aandacht besteden aan de verbetering van de arbeidsvoorwaarden van de leraren bij het zeevaartonderwijs. In 1918 ontstond bovendien een aparte vereniging, 'Cornelis Douwes', die cursussen organiseerde ten behoeve van de opleiding van dergelijke docenten [128]. Beide ontwikkelingen kunnen opgevat worden als tekenen van voortgaande professionalisering.
Het is twijfelachtig of de Vereniging ter Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs haar wensen vóór 1914 verwezenlijkt zou hebben, wanneer zij alleen bestaan had uit leraren bij het zeevaartonderwijs en haar activiteiten zich beperkt hadden tot het jaarlijks terugkerende ritueel van het versturen van een adres naar de volksvertegenwoordiging of naar een of andere minister. Met andere woorden: als zij alleen maar een keurige beroepsvereniging van leraren bij het zeevaartonderwijs geweest was. Er werkten natuurlijk ook andere krachten in de richting van dezelfde doelstellingen. De Vereeniging ging fungeren als een voertuig voor verschillende van die krachten, als een knooppunt in het netwerk tussen verscheidene groepen, bij wijze van een georganiseerde pressiegroep. De volgende tabel, die laat zien hoe het ledenbestand samengesteld was, kan ter toelichting dienen [129]:

Tabel 3: Samenstelling van de Vereeniging ter Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs 1873 - 1914.

Beroep	Leden in 1873 abs.	Totaal leden 1873 t/m 1914 abs.	%
leraar of (plv.) directeur aan een zeevaartschool	10	99	71.2
particulier onderwijzer in de zeevaartkunde	5	5	3.6
leraar of directeur van een visserijschool	-	3	2.1
directeur, administrateur of inspecteur stoomvaartmij.	-	7	5.0
ander beroep binnen zeewezen	-	9	6.5
onderwijzer l.o./leraar m.o.	-	8	5.7
overigen	3	8	5.7
totaal	18	139	100.0

Bron: Ledenboek van de Vereeniging.

De leraren en directeuren van zeevaartscholen vormden dus de meerderheid van de leden. Alle zeevaartscholen waren vertegenwoordigd. Vermoedelijk waren tegen 1914 verreweg de meeste leraren in de zeevaartkunde bij de vereniging aangesloten. Maar ongeveer een kwart van degenen die tussen 1873 en 1914 lid geworden zijn, was niet werkzaam in het zeevaartonderwijs. Absoluut gezien lijkt hun aantal niet groot. De betrokkenen oefenden echter merendeels belangrijke functies in het zeewezen uit. Onder hen waren verscheidene voorzitters van de rijksexamencommissie voor stuurlieden, alle directeuren van de Filiaalin-

richtingen van het K.N.M.I. (die tevens redacteuren van het toonaangevende tijdschrift "De Zee" waren), inspecteurs, administrateurs of directeurs van de K.P.M., de Maatschappij Nederland, de K.N.S.M., de Holland-Amerika Lijn en de Maatschappij Zeeland, een directeur van de scheepsbouwmaatschappij "De Schelde" en een van de scheepswerktuigenfabriek "De Maas", de eerste hoofdinspecteur voor de scheepvaart en de eerste inspecteur van het zeevaartonderwijs. Tot de Vereeniging behoorden geen actieve, maar wel ongeveer twintig voormalige marineofficieren die een functie hadden bij het zeevaartonderwijs of elders in het zeewezen. Via deze marineofficieren buiten dienst kon de Vereniging contacten houden met de top van de centrale overheid en van sommige takken van het bedrijfsleven waar óók oudzeeofficieren belangrijke functies vervulden. De officieren zullen elkaar in veel gevallen persoonlijk gekend hebben uit de tijd dat ze samen op de adelborstenopleiding in Willemsoord zaten [130].

De Vereeniging kon dus, behalve door middel van het adres, invloed uitoefenen via de posities die haar leden bekleedden. Men had soms officieel, soms officieus toegang tot een minister en kon posten in belangrijke staatscommissies verwerven [131]. Bij de opstelling van de examenreglementen van 1877, 1886 en van 1904 wisten leden van de Vereeniging een overheersende rol te spelen [132]. In het geval van de herziening van 1886, bijvoorbeeld, kon dat gebeuren doordat van de negen leden van de commissie die hierover in 1885 aan de minister advies uitbracht, er vijf bij de Vereeniging aangesloten waren [133].

In de activiteiten van deze organisatie komen aspecten tot uitdrukking van de algemene maatschappelijke veranderingen die zich gedurende de periode 1850 tot 1914 in Nederland voordeden. Eén aspect is dat van de professionalisering, die zich in de vrije en/of intellectuele beroepen voltrok. Maar het optreden van de Vereeniging is ook een uiting van de opkomst van pressiegroepen, die langs verschillende wegen specifieke maatregelen van de centrale overheid gedaan trachtten te krijgen.

Conclusie

In de jaren 1850 tot 1914 vonden er onmiskenbare veranderingen binnen de zeevaartkunde plaats. De zeevaartkundige technieken die bij het grootste deel van de Nederlandse koopvaardij toepassing vonden, werden meer gestandaardiseerd en kwamen op een wetenschappelijker basis te berusten. Maar waardoor gaan zeelieden nieuwe technieken toepassen of zelfs prefereren boven de oude, wanneer de bestaande technieken nog voldoende werken?, zo luidde de vraag die in de inleiding gesteld werd.

In dit verband moet grote betekenis worden toegekend aan het ontstaan van nieuwe institutionele vormen voor de overdracht van nautische kennis. De functie van deze instellingen was precies de standaardisering en verwetenschappelijking te realiseren. Daarom kan de zojuist gememoreerde vraag ook anders geformuleerd worden: waardoor valt de ontwikkeling van het institutionele kader te verklaren?

Vóór ongeveer 1890 was zij vooral het resultaat van particulier initiatief, dat gesteund werd door lagere overheden. Omstreeks de eeuwwisseling ging de centrale overheid zich er uitgebreid en definitief mee bemoeien. Dit verschijnsel kan gedeeltelijk geïnterpreteerd worden als een uiting van een algemeen maatschappelijke verandering. Niet alleen op maritiem gebied, maar op allerlei terreinen van het economische en sociale leven nam de interventie van de staat toe; gelijke tred daarmee hield de bureaucratisering van de samenleving. Maar het staatsingrijpen, zoals dat in de jaren 1890 tot 1910 binnen het zeewezen zijn beslag kreeg, kan niet volledig begrepen worden, als bij de verklaring niet de pressie van buitenaf betrokken wordt.

Tegen het einde van de 19de eeuw was er een vrijwel algemene behoefte gegroeid aan interventie van de centrale overheid, die zich op verschillende manieren in druk op die instantie uitte. De behoefte en de pressie ontstonden als gevolg van enkele veranderingen, die op hun beurt een verschijningsvorm waren van processen die zich in de hele Nederlandse samenleving voordeden. De toenemende inschakeling van de Nederlandse economie in de

wereldeconomie, de opkomst van een nieuwe ondernemingsvorm, de verandering in de arbeidsverhoudingen, de vorming van belangenverenigingen en pressiegroepen en de voortgaande professionalisering drukten net zo goed op het zeewezen hun stempel als op andere sectoren van de maatschappij. Omstreeks de eeuwwisseling waren het zodoende niet alleen de bemiddelaars tussen wetenschap en praktijk, maar ook het merendeel van de reders en de meeste gezagvoerders en stuurlieden, die de standaardisering en verwetenschappelijking van de navigatietechniek verwelkomden en het zelfs hun eigenbelang achtten om deze ontwikkelingen te bevorderen.

Noten

1. Dit artikel is een (hier en daar grondig) bewerkte versie van een paper, dat in april 1979 gepresenteerd werd op de Conferentie Maatschappijgeschiedenis over "Techniek als factor in de maatschappelijke ontwikkeling van Nederland van ca. 1870 tot heden", te Amersfoort. Ik dank prof. dr. D. van Arkel, dr. J.R. Bruijn, de heer W.F.J. Mörzer Bruyns en drs. E.J. Fischer voor hun commentaar op de oorspronkelijke tekst. Tevens ben ik de heer en mevrouw Van den Berg te Leimuiden erkentelijk voor hun vriendelijke toestemming om het archief van de Vereeniging ter Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs in te zien, en de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Amsterdam voor haar welwillende medewerking bij het raadplegen van haar archief. Tenslotte wil ik drs. A.B. Hendriks bedanken voor enig archiefonderzoek dat hij voor mij heeft verricht.
2. C. de Jong, Tweede Reize naar de Middellandsche Zee gedaan in de jaren 1783, 1784 en 1785, Haarlem 1807, blz. 18.
3. D.F.G. van de Sande, Tafereelen geschreven op eene Reis uit Duitschland over de Nederlanden naar de Oostindien, Groningen 1834, blz. 177 en 204. De auteur was doctor in de wijsbegeerte en rechten.
4. Zie o.a. E. Crone, "Het gissen van vaart en snelheid, het loggen en de tabaksdoos van Pieter Holm" in: De Zee, 50 (1928), blz. 552-559, 601-609, 668-674, 729-737, 51 (1929), blz. 81-89, 145-155, 217-228, idem, "Het vinden van de weg over zee, van praktijk tot wetenschappen, Letteren etc., XXV (1963), blz. 1-22 en idem, De zestiende eeuwse zeeman als kartograaf" in: Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap. Geografisch Tijdschrift, I (1967), blz. 173-184.
5. Thomas Gladwin, East is a big bird. Navigation and logic on Puluwat Atoll, Cambridge (Mass.) 1970.
6. Aan deze opvatting over verwetenschappelijking liggen onder meer ten grondslag: A.D. de Groot, Methodologie, Den Haag 1972, H. Koningsveld, Het verschijnsel wetenschap, Amsterdam 1976, S.B. Barnes, "On the reception of scientific beliefs" in: Barry Barnes (ed.), Sociology of science, Harmondsworth 1972, blz. 269-291 en idem, Scientific knowledge and sociological theory, London 1974.
7. Een samenvattend beeld van de maatschappelijke veranderingen vindt men in: J.A. de Jonge, De industrialisatie in Nederland tussen 1850 en 1914, Nijmegen 1976-2, H. Hoefnagels, Een eeuw sociale problematiek. De Nederlandse sociale ontwikkeling van 1850 tot 1940, Alphen a/d Rijn 1977-3 en de Algemene Geschiedenis der Nederlanden, dl. 13: Nieuwste Tijd. Nederland en België 1840 1914, tweede helft. Red. Th. van Tijn, E. Scholliers, J.C. Boogman, J.Wils, Haarlem 1978.
8. Zie G. Schilder en W.F.J. Mörzer Bruyns, Navigatie in: Maritieme Geschiedenis der Nederlanden, dl. 2, Bussum 1977, blz. 159-199 en dl. 3, Bussum 1977, blz. 191-225, J.R. Bruijn, "Zeevarenden" in: Maritieme Geschiedenis der Nederlanden, dl. 3, blz. 187-189, G.D. Bom, Bijdrage tot eene geschiedenis van het geslacht "Van Keulen, Amsterdam 1885, blz. 61-69 en bijlage H.
9. De hele volgende paragraaf is voornamelijk gebaseerd op: D.J. Brouwer, Handleiding tot de theoretische en practische zeevaartkunde, 2 delen, Nieuwediep 1864 -1866, Ch.H. Cotter, A history of nautical astronomy, Toronto 1968, E. Crone, Cornelis Douwes 1712 - 1773. Zijn leven en werk, Haarlem 1941, H.L. Hitchins en W.E. May,

From lodestone to gyro-compass, London 1952, F.C. van Oosten, "Navigatie en veiligheid op zee in: Maritieme Geschiedenis der Nederlanden, dl. 4, Bussum 1978, blz. 133-157, Schilder en Mörzer Bruyns, a.w. dl. 3, J.C.M. Warnsinck, De Kweekschool voor de Zeevaart en de stuurmanskunst 1785 - 1935, Haarlem 1935, C. de Wit, J. van Roon en P. Haverkamp, Leerboek der zeevaartkunde, dl. I, 1974-13, en tenslotte de jaargangen van het tijdschrift De Zee tussen 1879(1) en 1914(36).

10. Zie W. van Hasselt, "Eenige historische herinneringen betrekking hebbende op het scheepskompas en het aardmagnetisme" in: De Zee, 8(1886), blz. 587-588, Ch.A. Cocheret, De Rotterdamsche Zeevaartschool 1833 - 1933, Rotterdam 1933, blz. 25-26, en J.A. de Jonge, a.w., blz. 142-143, 154 en 166-167.
11. W. van Hasselt, "Het kompas van Sir William Thomson" in: De Zee (1881), blz. 1-2. Dit geldt overigens alleen voor schepen met stoomzuigermachines en niet voor die met stoomturbines !mededeling van drs. E.J. Fischer).
12. Zie hierover in het bijzonder G. de Jager Meezenbroek, Groot-cirkel-zeilen" in: De Zee 1(1879), blz. 387-394 en 434-440, E. Crone, "Historische opmerkingen over de loxodroom" in" De Zee 87(1965), blz. 399-407.
13. "Loggen bij groote snelheid" in: De Zee 23(1901), blz. 146-147. Vgl. tevens E. Crone, "How did the navigator determine the speed of his ship and the distance run?" in: Mededelingen van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis, 19(1969), blz. 5-12.
14. Zie de opmerkingen daarover van J.J. Suyver in: De Zee 1(1879), blz. 231-232 en L. Roosenburg in: De Zee 23(1901), blz. 146-147. In werkelijkheid waren er natuurlijk wel degelijk alternatieve technieken voor de plaatsbepaling beschikbaar, zoals o.a. uit het in noot 9 genoemde handboek van Brouwer blijkt. Of de uitspraken van deskundige tijdgenoten als Suyver en Roosenburg kloppen zal nader onderzoek nog moeten uitwijzen.
15. Zie "Verplichte examens voor scheepsofficieren en machinisten der Nederlandsche Koopvaardijvloot" in: De Zee 13(1891), blz. 54.
16. Over de ontwikkelingen op deze gebieden zie: Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut 1854 -1954, 's-Gravenhage 1954, Margaret Deacon Scientists and the sea 1650 - 1900. A study of marine science, London 1971, "Iets over de telegrafie zonder draad en haar betekenis voor de scheepvaart" in: De Zee 24(1902), blz. 1-9. De Nederlandsche Koopvaardijvloot in MCMXIII, blz. 57 van Van Oosten, a.w., blz. 139-144.
17. Over de VOC zie: Schilder en Mörzer Bruyns, a.w. (dl. 2 en 3); de conclusies over de marine en de koopvaardij zijn gebaseerd op materiaal dat ik voor een nog lopend promotieonderzoek geraadpleegd heb.
18. Voor gegevens over een aantal rederijen zie: Gemeentearchief Amsterdam, Particulier Archief (voortaan G.A.A., P.A.) 647 (archief Boissevain), nrs. 54, 117, 124, 136, 146, 177, 184, 209, 220, 232 en P.A. 648 (archief Meursing) nrs. 112, 348; Gemeentearchief Dordrecht (hierna: G.A. Dordrecht), archief 124 (archief rederij Blussé), nrs. 137 F, 41 passim, 118 passim. Deze archiefnummers bevatten inventarissen van schepen of rekeningen van allerhande uitgaven, waaruit blijkt dat de eigenaar van het schip tevens een groot deel van de navigatiemiddelen verschafte. Verder: A. Hoynck van Papendrecht. De zeilvloot van Willem Ruys Jan Danielsz en de Rotterdamsche Lloyd, Rotterdam 1933, blz. 23-27 en 47, A. Rogge, Het handelshuis van Eeghen, Amsterdam 1949, blz. 276-277 en J. Oderwald, Nederlandsche snelzeilers, Amsterdam 1940, blz. 58.
19. Zie bijv. M.G. de Boer, Gedenkboek der Stoomvaartmaatschappij Nederland 1870 - 1920, Amsterdam 1920, blz. 96-97 en M.G. de Boer en J.C. Westermann, Een halve eeuw Paketvaart 1891 - 1941, Amsterdam 1941, blz. 417, J.P.J. Lucardie, "De tijdmeter aan boord van stoom- en zeilschepen in: De Zee 3(1881), blz. 421 en 429, M.C. van Doorn, "De verstrekking van zeekaarten en gidsen aan de handelsvloot in: De Zee 7(1885), blz. 1-17, W. van Hasselt, De correctie van zeekaarten etc." in: De Zee 10(1888), blz. 177-185, "Uitkomsten van tijdmeteronderzoek" in: De Zee 12(1890), blz. 404-415,

Eenige bevindingen bij het onderzoek van sextanten" in: De Zee 17(1895), blz. 1 en verder de jaarverslagen van de Filiaalinrichtingen van het K.N.M.I. in de jaargangen van de Zee.

20. Zeker is het dat de aanschaf van bijv. een sextant, een stel kaarten en zeemanstafels en één of meer tijdmeters een veelvoud kostte van het bedrag dat een zeeman omstreeks 1750 moest betalen voor de hulpmiddelen die toen voor de navigatie in open zee noodzakelijk geacht werden. Nader onderzoek zal het mogelijk maken meer gegevens over de kosten van navigatiegereedschap te verzamelen en ze te relateren aan de maandgages en andere inkomsten van het navigatiepersoneel. Vgl. over het belang van deze kwestie ook: Warnsinck, a.w., blz. 72-73.
21. Zie: Eenige bevindingen etc." in: De Zee 17(1895), blz. 1 en: Enquête omtrent den toestand der Nederlandsche koopvaardijvloot (Gedrukte stukken Tweede Kwamer, zitting 1874/75), vragen 13-15, 153-156, 362-366, 406-412, 477-484, 8115-8118.
22. W.M.F. Mansfelt, Geschiedenis van de Nederlandsche Handel-Maatschappij dl. II, Haarlem 1924, blz. 323-324, Enquête 1874/75, vragen 8117-8118.
23. K.N.M.I. 1854 - 1954, blz. 47, 113-125.
24. De Boer en Westermann, a.w., blz. 417.
25. K.N.M.I. 1854 - 1954, blz. 113-125 en de in noot 19 genoemde artikelen in: De Zee van 1888 en 1895. Zie verder de jaarlijkse verslagen omtrent de toestand en werkzaamheden van de Filiaalinrichtingen en het Instituut te De Bilt in de jaargangen van De Zee.
26. K.N.M.I. 1854 - 1954, blz. 120 en 125.
27. Zie De Zee 5(1883), blz. 35-36 en "W. van Hasselt" in: De Zee 22(1900), blz. 138-141. De redacteuren waren: W. van Hasselt, L. Roosenburg, A.E. Arkenbout Schokker en J.P.F. van der Mieden van Opmeer.
28. Warnsinck, a.w. blz. 186-190. Bedoeld zijn hier de "Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde", na 1871 voortgezet als "Tijdschrift voor het Zeewezen".
29. Een algemeen overzicht van de ontwikkeling geven: Warnsinck, a.w., blz. 261-268 en v.L.S. "Het stuurliedendiploma" in: De Zee 65(1943), blz. 73-79, 97-101, 121-126 en 145-155.
30. F.J.A. Broeze, De Stad Schiedam. De Schiedamsche Scheepsreederij en de Nederlandse vaart op Oost-Indië omstreeks 1840, 's-Gravenhage 1978, blz. 125 (voortaan: Broeze (1978a). Het Rapport van de commissie van enquête naar den rechtstoestand en de economische omstandigheden van gezagvoerders, stuurlieden en machinisten der Nederlandsche koopvaardijvloot in de groote vaart, Amsterdam 1911, vermeldt in dit verband art.397,6°, Wetboek van Koophandel Boek II, dat uit 1838 dateerde, maar anno 1911 nog steeds geldig was. Zie verder Warnsinck, a.w., blz. 237-242.
31. Algemeen Rijksarchief (voortaan: A.R.A.), Archief Staatssecretarie 1813/1840 nr. 1783 Kon. Besl. 12 oct. 1823 no. 65.
32. Broeze (1978a), blz. 123.
33. Jacob Swart, "Over het examen voor gezagvoerders en stuurlieden" in: Verhandelingen en berigten betrekkelijk het zeewezen 1855 1e afd., blz. 393-394 en D. van Ketwich "Zeevaartkundig onderwijs van vroeger en thans" in: De Zee 5(1884), blz. 267. Vgl. ook de in noot 73 geciteerde archivalia.
34. G.A. Rotterdam (voortaan G.A.R.), archief Kamer van Koophandel Rotterdam (voortaan: K.v.K.), nr. 13 notulen 28/22/1856.
35. Namelijk de 7 die in tabel 1 genoemd worden plus een commissie te Delfzijl. De zeven komen allemaal al voor in: G.A.A., P.A.321 (archief Commissie... examineren van varenslieden te Amsterdam) nr. 1 f.76 (24/12/1857), f.102 (13/2/1858). De Delfzijlse commissie werd in 1856 opgericht, zie C. Roggenkamp Van School van Nijverheid en Zeevaart tot Noorderkweekschool voor de Zeevaart "Abel Tasman" 1856 - 1956 Delfzijl 1956, blz. 13-15. In 1875 kwam er een negende commissie en wel op Terschelling: H.J. de Feyfer Friese bijdragen aan het zeevaartonderwijs Leeuwarden 1974, blz. 93-95. De allereerste commissie was die te Rotterdam, zie Swart, a.w.

36. Onderlinge contacten en overleg over de reglementen blijken uit G.A.A., P.A. 321, nrs. 1 t/m 5 passim, maar in het bijzonder: nr. 1 f.40, 50-64, 67, 76 e.v. en 94 (1857/58), nr. 2 f.29, 84, 86-89 (1860/61) en nr. 4 f.31, 46, 60, 68-72 (1870/71), zie verder ook nr. 21 corr. 27/3, 12/5 en 28/5 1876 en de Memorie van toelichting bij het Ontwerp-Reglement 3/3/1876 blz. 1 en tenslotte P.J. van Herwerden. Uit de geschiedenis van de zeilvaart. De Groninger zeevaart in de tweede helft van de 19de eeuw, Arnhem 1969-2, blz. 57. De uitspraak van F.C. van Oosten, a.w., blz. 133, over het gebrek aan contact tussen de examencommissies is dus niet juist.
37. A.R.A., archief N.H.M., plaatsingslijst nr. 21, volgnr. 14(1858), f.47-49. Zie ook Mansvelt, a.w., dl. II, blz. 327.
38. De gegevens over de Amsterdamse commissie komen uit: G.A.A., P.A. 321, nrs. 1 t/m 5 (jaarverslagen 1856 t/m 1877), die over de Rotterdamse uit: G.A.R., archief Inrigting tot het examineren van varenslieden, nrs. 1 t/m 6 (registers van afgelegde examens 1855 t/m 1877) en die over de Dordtse uit: G.A. Dordrecht, archief 145 (archief van de Commissie van bestuur... examineren van varenslieden), Staat van afgelegd examen door stuurlieden voor de commissie tot examineren van varenslieden te Dordrecht (1856 t/m 1883). Niet meegeteld zijn examens die slechts één vak (zoals stoomwerktuigkunde of Engels) werden afgelegd.
39. Grondslagen over de berekening van dit percentage vormden: tabel I in H. Reuchlin "Handelsvaart" in: Maritieme Geschiedenis der Nedderlanden, dl. 4, Bussum 1978, blz. 226 (samenstelling van de zeilvloot, kolom 1860) en de Jaarcijfers voor het Koninkrijk der Nederlanden. Rijk in Europa, jrg. 1881, blz. 47 (stoomschepen). De vermenigvuldigingsfactoren om per categorie schip het totaal aantal stuurlieden te krijgen, waren: fregatten x 2,5, barken x 2, brikken x 1,5, overige categoriën zeilschepen x 1 (de categorie "andere zeilschepen" in de tabel is buiten beschouwing gelaten), stoomschepen x 3. De basis voor deze vermenigvuldigingsfactoren wordt gevormd door de maatstaf die de N.H.M. zelf hanteerde (op schepen vanaf 278 last drie stuurlui, daarbeneden twee), door de gegevens in vraag 530 van de Enquête 1874/75 en door de berekening in De Zee 5(1883), blz. 341. De becijfering leverde voor 1860 een totaal van ongeveer 2940 stuurlieden op, van wie 1248, d.i. ongeveer 42%, op een fregat, bark of brik voeren. Schepen van deze types waren bijna allemaal geschikt voor de Indiëvaart, zie De Jonge, a.w., blz. 131, 297. De stuurlieden daarop vielen in principe onder de maatregel van de N.H.M.
40. Enquête 1874/75, vraag 607, 1587, 2621, 2747, 2857/58, 3083, 3196, 3749, 4012, 4386, 4735, 5503 en J.P.J. Lucardië "Het zeevaartkundig onderwijs in Nederland" in De Zee 1(1879), blz. 12.
41. De gegevens zijn afkomstig uit de Memorie van toelichting bij het Ontwerp-Reglement voor de examens, d.d. 3/3/1876 in: G.A.A., P.A. 321 nr. 21, blz. 4.
42. Ibidem, blz. 2 en Warnsinck, a.w. blz. 264.
43. Zie de in noot 36 genoemde archivalia, vooral in de jaren 1860/61 en 1870/71.
44. Zie de Statistiek der Scheepvaart 1883. Eerste gedeelte, verslag der commissie belast met het afnemen der examens.
45. De Zee 1(1879), blz. 82 en 11 (1889), blz. 103.
46. Toelichtende Nota bij het Voorlopig ontwerp van wet tot het eischen van waarborgen van bekwaamheid van scheepsofficieren der koopvaardijvloot in De Zee 9(1887), blz. 217.
47. Ibidem, blz. 215-224.
48. Staatsblad 1901 no. 139, 1904 no. 19 en 20, 1907 no. 218, 244 en 353.
49. Zie de verslagen van de rijksexamencommissie voor stuurlieden in de jaargangen van De Zee of in de Statistiek der Scheepvaart vanaf 1878, speciaal die over 1878 en 1885.
50. Zie bijv. De Zee 6(1884), blz. 177, 7(1885), blz. 217-230 en 9(1887), blz. 402-406.
51. Reglementen in: Swart, a.w., blz. 395-400 (Rotterdam 1854), G.A.A., P.A. 321 nr. 23 (Amsterdam 1855, 1858, 1860), Staatsblad 1877 no. 98, 1886 no. 10, 1891 no. 106, 1904 no. 20 en 1907 no. 353. In het programma van 1877 staat "Sumner's methode" genoemd onder de exameneisen voor de tweede stuurman op de grote vaart. De betekenis van deze navigatiemethode was in Nederland dus al eerder officieel erkend dan Warnsinck, a.w. blz. 259, E. Crone in "Kapitein Thomas Sumner en de hoogte-parallel" in De Zee 92(1970), blz. 350-367 en Schilder en Mörzer Bruyns, a.w., dl. 3, blz. 217, suggereren.
52. Het volgende is gebaseerd op D. van Ketwich, a.w. (1884) en idem "Over den stuurman, zijn onderwijs in de zeevaartkunde en examen" in De Zee 1(1879), blz. 257-267, de Feyfer, a.w., blz. 81-136, J. Oderwald Het Nederlandsche zeilschip van 1800 tot het einde, 1939, blz. 299 en 301, H. Reinsma "Verslag Lagere, Middelbare en Latijnse scholen in Noord- en Zuid-Holland" in: Zuid-Hollandse Studiën dl. XI (1965) blz. 41, 50, 65 en het jaarverslag over 1869 in G.A.A., P.A. 321 nr. 4 f. 3-9.
53. Warnsinck, a.w., passim.
54. Over de functie van de Kweekschool als standaardmodel zie de Enquête 1874/75 o.a. vraag 465, 602, 2955 en 3210, de talrijke discussies over het zeevaartonderwijs in de jaargangen 1879 t/m 1884 in De Zee, geresumeerd in Warnsinck, a.w., blz. 264-267, en de adressen van de Vereeniging ter Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs, bijv. in De Zee 4 (1882), blz. 389-392.
55. Cocheret, a.w., blz. 35-38, van Herwerden, a.w., blz. 53-57, Roggenkamp, a.w., blz. 9-16, de Feyer, a.w., blz. 59-64 en 81-84, H.Th. de Booy 100 jaar Zeemanshuis en zeevaartschool in het Zeemanshuis Amsterdam 1959, blz. 23, J.A. Mulock Houwer "De zeevaartschool te Groningen" in: Groningsche Volksalmanak voor het jaar 1922, Groningen 1921, blz. 89-92. Vgl. ook Warnsinck, a.w., blz. 241-242.
56. Staatsblad 1863 no. 50, art. 75. Het examenprogramma in: Staatsblad 1864 no. 8.
57. Dit was de toenmalige interpretatie, zie: Algemeene Statistiek van Nederland, dl. II 1873, blz. 302 en Staatkundig en Staathuishoudkundig Jaarboekje 1865, blz. 171.
58. De eerste min of meer volledige overheidsstatistiek betreffende het zeevaartonderwijs is te vinden in de Statistiek der Scheepvaart Eerste gedeelte, die vanaf 1877 gepubliceerd werd. Dat omstreeks 1865 nog niemand een compleet overzicht van het zeevaartonderwijs had blijkt uit het Staatkundig en Staathuishoudkundig Jaarboekje 1865, blz. 193-194.
59. Van Ketwich, a.w., (1884), blz. 267, G.A.A., P.A. 321 nr. 4 jaarverslag over 1869, f. 3 - 4 en P.G. Waterborg "Critische beschouwingen etc." in: De Zee 2(1880), blz. 19.
60. Om het aantal leraren per school te berekenen is het totaal aantal leraren telkens, tot en met het jaar 1910, door elf gedeeld; slechts in 1914 werd als deler het getal 12 gebruikt. In de jaarcijfers van 1875 en 1880 ontbreken alle gegevens over de zeevaartkundige school te Dordrecht, terwijl deze in die tijd vermoedelijk nog steeds bestond, zie Enqute 1874/75, vraag 3198 en Van Ketwich, a.w. (1879), blz. 260.
61. Staatsblad 1877 no. 98, blz. 1.
62. Staatsblad 1889 no. 23 art. 116, 1890 no. 15/118, 1891 no. 42/120, 1895 no. 18/124, 1900 no. 20/117, 1910 no. 44/151 en De Zee 11(1889), blz. 181-206 en 453-454.
63. Cocheret, a.w., blz. 53-56, Roggenkamp, a.w. blz. 29-32, de Feyfer, a.w., blz. 96-99, Mulock Houwer, a.w., blz. 96-97 en "Zeevaartkundig onderwijs" in: De Zee 22(1900), blz. 65-70.
64. De Zee 11(1889), blz. 181.
65. Roggenkamp, a.w., blz. 34-40, Mulock Houwer, a.w., blz. 97, "Zeevaartkundig onderwijs" in De Zee 22(1900), blz. 65-69.
66. De Zee 35(1913), blz. 57-59, 154-161, 738-742 en 782.
67. Over het begrip bureaucratisering: A. van Braam Ambtenaren en bureaucratie in Nederland, Zeist 1957, A. Hoogerwerf Bureaucratisering en overheidsbeleid" in: L. Rademaker (red.) Sociale problemen deel 1 Sociale ontwikkelingen, Utrecht/Antwerpen 1978, blz. 51-76 en H. de Jager en A.L. Mok Grondbeginselen der sociologie, Leiden 1971-6, blz. 37-38, 105.
68. Zie van Braam, a.w., blz. 36-63.
69. Hoogerwerf, a.w., blz. 56, tabel 1.

70. H. Meppelink Technisch vakonderwijs voor jongens in Nederland in de 19de eeuw Utrecht 1961, blz. 168, vgl. ook blz. 138-144.
71. Zie noot 31.
72. Dit valt op te maken uit Cocheret, a.w., blz. 11 en G.A.A., P.A. 491 (archief college Zeemanshoop) nr. 22 notulen 25/91828 blz. 235. De onderwijzer te Amsterdam, Bangma, overleed in 1829, zie Warnsinck, a.w., blz. 83. De scholen te Ostende en Antwerpen bleven kennelijk wel bestaan: G. Teitler "Zeevarenden" in: Maritieme Geschiedenis der Nederlanden, dl. 4, Bussum 1978, blz. 111.
73. G.A.R., K.v.K., nr. 12 notulen 19/2, 14/5, 10/9 en 1/10 1847, 2/3, 6/4 en 25/5 1849, 25/1, 8/2 1850, 4/4 1851 en 12/8 1853. In- en uitgaande stukken: nr. 40 II 154, 155, 288, 289, nr. 42 32 t/m 34, 43 t/m 45, nr. 43 27, nr. 44 26, 61. Archief Kamer van Koophandel Amsterdam ingek. stukken 1846 B 47 (22/5/1846) en B 111 (25/11/1846), uitg. stukken min. no. 42 (10/7/1846), notulen 1846 f. 428-429 en 453. Overigens blijkt de uitspraak van Broeze (1978a), blz. 124, dat de reders "juist door de gebrekkigheid van het onderwijs (..) niet bereid waren examens verplicht te laten stellen" dus niet voor de Amsterdamse reders op te gaan. En dat is logisch, want zij hadden goede relaties met een uitstekende onderwijsinstelling: de Kweekschool.
74. G.A.R., K.v.K., ingek. stukken nr. 44 61 (27/2/1851).
75. Onverbloemde regeringsuitspraken daarover in Swart, a.w., blz. 406(1855) en Memorie van toelichting (1876) in G.A.A., P.A. 321 nr. 21, blz. 8-9.
76. Het volgende is gebaseerd op Mansvelt, a.w., dl. I en II, passim, Broeze (1978a), passim en De Jonge, a.w., hoofdstuk 8.
77. Van Herwerden, a.w., blz. 27-51; Broeze, (1978a), blz. 41-75 en Mansvelt, a.w., dl. II, blz. 314-318 (over de conflicten binnen de N.H.M. tussen Amsterdam enerzijds en Schiedam en Dordt anderzijds); Th. van Tijn Twintig jaren Amsterdam, Amsterdam 1965, blz. 58-59: de reders in Rotterdam en de Maasstreek bezaten in 1850 36,9% van de Nederlandse tonnage aan Oost-Indiëvaarders, in 1863 52,5%. Deze schepen waren natuurlijk ook voor andere routes op de grote vaart geschikt.
78. Van Ketwich, a.w. (1879), blz. 259, 261, Swart, a.w., blz. 395-401, Van Herwerden, a.w., blz. 57, Cocheret, a.w., blz. 35.
79. De Jonge, a.w., blz. 135-140, 155-159, R.W.J.M. Bos Brits-Nederlandse handel en scheepvaart 1870-1914. Een analyse van machtsafbrokkeling op een markt, Wageningen 1978, blz. 283-287 en M.G. de Boer Honderd jaar Nederlandse scheepvaart, Den Helder/Amsterdam 1939, passim.
80. Enquête 1874/75, vragen 271-272, 427-433, 538-539, 1587, 2314, 2740-2750, 2948-2951, 2960, 3082, 3202-3206, 3518, 3523, 3750-3751, 4007, 4013, 4139, 4142, 4264, 4520-4521, 4927, 5500, 5504, 5958, 6667, 7407, 8028; Een afwijkende mening: vragen 77, 88, 5034, 6623, 7368.
81. Zie P.G. Waterborg "Het zeevaartkundig onderwijs in Nederland, vergeleken met dat in Engeland, Frankrijk, Duitschland, Portugal en Zweden" in De Zee 2(1880), blz. 88-106, Teitler, a.w., 1978, blz. 111 (België), en de opsomming van buitenlandse regelingen in: Enquête 1874/75, bijlage V.
82. Zie in het algemeen: De Boer, a.w. (1939), idem, Geschiedenis der Amsterdamsche stoomvaart 2 dln. Amsterdam 1921-22, Reuchlin, a.w., blz. 224-244; over de ondernemingsvorm: F.J.A. Broeze "Rederij" in: Maritieme Geschiedenis der Nederlanden, dl. 3 Bussum 1977, blz. 92-141 en dl. 4 Bussum, 1978, blz. 158-223 De Jonge, a.w., blz. 231-236 en Hoefnagels, a.w., hoofdstuk II. Een algemene analyse van de factoren die de overgang van zeil naar stoom bepaalden bij: Charles K. Harley "The shift from sailing ships to steamships 1850-1890: a study in technological change and its diffusion" in: D.N.McCloskey (ed.) Essays on a nature economy. Britain after 1840, London 1971, blz. 215-234.
83. De Zee 1(1879), blz. 380-383.
84. De Zee 5(1883), blz. 339-348 en Staatsblad 1886 no. 10.
85. Vgl. De Jonge, a.w., blz. 329-334.

86. Cocheret, a.w., blz. 53, De Zee 11(1889), blz. 364 en De Boer en Westermann, a.w., blz. 420-421.
87. K.N.M.I. 1854-1954, blz. 125 en de jaarverslagen omtrent de toestand en werkzaamheden van het instituut in De Bilt en de Filiaalinrichtingen in De Zee.
88. Zie n.l. het standpunt van de Groningse Kamer van Koophandel in De Zee 9(1887), blz. 393-397 en van de leden van het zeemanscollege De Groninger Eendracht omstreeks 1905 in: Zeemanscollege De Groninger Eendracht. Gedenkboek 1830-1930, Groningen 1930, blz. 31-32, vgl. ook De Nederlandsche Koopvaardijvloot in MCMXIII, blz. 87 P.G. Waterborg, a.w., in De Zee 14(1892), blz. 296-297 vermoedde, dat "machtige invloeden" de invoering van het verplicht examen in de weg stonden. Zie verder noot 121.
89. Zie paragraaf 3.4, in het bijzonder tabel 3.
90. De Zee 10(1888), blz. 232, 11(1889), blz. 286-287, 15(1893) blz. 395 en 19(1897), blz. 446.
91. "Zeevaartkundig onderwijs" in De Zee 22(1900), blz. 67-69.
92. Over het belang van derden zie: jaarverslag K.v.K. Rotterdam in De Zee 8(1886) blz. 273, "Verslag der Commissie etc." in De Zee 7(1885), blz. 83, "Voorlopig ontwerp etc." in De Zee 9(1887), blz. 217, "Verplichte examens etc." in De Zee 13(1891), blz. 54-55, over de veiligheid op passagiersschepen: De Nederlandsche Koopvaardijvloot in MCMXIII, blz. 56-61 en over de opkomst van de passagiersvaart: H.C. Kuiler "De Stoomvaartmaatschappij Zeeland in de golven der maatschappelijke ontwikkeling" in P.W. Klein en J.R. Bruijn (red.) Honderd jaar Engelandvaart Bussum 1975.
93. Van Herwerden, a.w., blz. 113.
94. J.H. van den Hoek Ostende, De geschiedenis van het college Zeemanshoop, Amsterdam 1972, blz. 52 vgl. Van Herwerden, a.w., blz. 119 over soortgelijke initiatieven in Groningen.
95. K.N.M.I. 1854-1954, blz. 203-208, vgl. van Herwerden, a.w., blz. 107 en Hoynck van Papendrecht, a.w., blz. 48-49.
96. Van den Hoek Ostende, a.w. blz. 15, 53, K.N.M.I. 1854l1954, blz. 115, De Zee 6(1884), blz. 393-396 en 26(1904), blz. 220-221; De Zee 4(1882), blz. 480, deze wedstrijd werd georganiseerd door de Ned. Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid.
97. A.L. Mok "Professionalisering" in: L. Rademaker (red), a.w., blz. 77-93, De Jager en Mok, a.w., blz. 268 en G. Teitler De wording van het professionele officierskorps, Rotterdan 1974, blz. 8-11.
98.
98. P.R.D. Stokvis "Nederlandse sociale verhoudingen tegen 1850 in: Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis, 10(1978), blz. 80-81.
99. Over zeemanscolleges: Van den Hoek Ostende, a.w., blz. 7-9, Van Herwerden, a.w., blz. 108-109, Zeemanscollege De Groninger Eendracht, a.w., en: Het college "Zeemansvoorzorg" te Harlingen 1851-1931 Harlingen 1931.
100. G.A.R., K.v.K., nr. 44 17(7/1/1851).
101. Berekend op basis van tabel I in Reuchlin, a.w., blz. 226 en Jaarcijfers voor het Kon. der Ned. Rijk in Europa, jrg. 1881, blz. 47. De vermenigvuldigingsfactoren (om uit het totaal aantal schepen het totaal aantal stuurlieden te krijgen) zijn dezelfde als in noot 39 genoemd; verder is aangenomen dat er evenveel gezagvoerders als schepen waren. Vgl. voor de omvang van het navigatiepersoneel rond 1880 ook: P.G. Waterborg, (1880), blz. 18 en De Zee 5(1883), blz. 341.
102. Enquête 1874/75, vragen 83, 87, 2755-2756, Broeze (1978a), blz. 131-137.
103. Zie de vragen genoemd onder "gage van schipper en scheepsvolk" in: Enquête 1874/75, blz. 504, Rogge, a.w., blz. 299 en Van Ketwich in De Zee 6(1884), blz. 266.
104. Vgl. J. Lucassen en G.M.T. Trienekens "On de plaats in de kerk" in: Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis, 12(1978), blz. 287-288.
105. Enquête 1874/75, vragen 93, 531 en 2675, "Marine en koopvaardij" in De Zee 1(1879), blz. 6, J. Muller, ibidem, blz. 244-245, K. Prakken in De Zee 2(1880), blz. 243, J.J. Suyver

in De Zee 1(1879), blz. 229-230, S. Stapers in De Zee 4(1882), blz. 290-291 en E.J. Hoos De ontwikkeling van de Nederlandsche Koopvaardijvloot, Amsterdam 1911, blz. 13 en 28.

106. Jaarverslag van de rijksexamencommissie van stuurlieden in: De Zee 1(1879), blz. 80-81, J.J. Suyver in: De Zee 1(1879), blz. 231-232 en Lucardie, a.w., (1879), blz. 11.
107. J.J. Suyver in De Zee 1(1879). blz. 230-231, S. Stapert "Onze zeevaartscholen" in: De Zee 4(1882), blz. 295, "Enige bevindingen bij.." in: De Zee 17(1895), blz. 1, verder de jaarverslagen van de rijksexamencommissie voor stuurlieden (speciaal die over 1878 en 1885) en De Zee 17(1895), blz. 1.
108. Van den Hoek Ostende, a.w., blz. 14.
109. Zie de cijfers over maandgages in de Statistiek der Scheepvaart. Eerste gedeelte (1887 t/m 1897) en Statistiek van de Zeescheepvaart (vanaf 1898), Rapport van de commissie van enquête 1911, passim, Enquête 1874/75, vragen 83, 87, 2955-2956, Broeze (1978a), blz. 131-137 en Rogge, a.w., blz. 255, 299.
110. Broeze (1978a), hoofdstuk 2.4.
111. Vgl. noot 39. Als de gehanteerde vermenigvuldigingsfactoren juist zijn, dan waren er in 1860 ongeveer 2200 gezagvoerders en omstreeks 2940 stuurlieden. Zie voorts Van Herwerden, a.w., blz. 78-79.
112. Zie het Rapport van de commissie van enquête 1911, passim. Formeel was anno 1911 de gezagvoerder de enige opvarende die in dienst van de rederij stond, maar in feite waren alle schepelingen haar employés, zie: De Nederlandsche Koopvaardijvloot in MCMXIII, blz. 74.
113. Enquête 1874/75, vragen 117, 4398, Hoos, a.w., blz. 28, J.V. Wierdsma "Onze zeevaartscholen" in: De Zee 4(1882), blz. 155-158, De Zee 11(1889), blz. 364 en "Zeevaartkundig onderwijs" in De Zee 22(1900), blz. 65-70, maar vgl. ook De Zee 5(1883), blz. 343.
114. H. "De stuurman van de handelsvloot" in De Zee 31(1909), blz. 743-751; De Nederlandsche koopvaardijvloot in MCMXIII, blz. 70-72.
115. Jaarcijfers voor het Kon. der Ned. Rijk in Europa, jrg. 1903, blz. 200.
116. H. in: De Zee 31(1909), blz. 744-745 en P.G. Waterborg, a.w. (1892), blz. 294-295.
117. De Zee 19(1897), blz. 172-173, Gedenkboek der vereniging van Nederlandsche gezagvoerders en stuurlieden ter koopvaardij. Bewerkt door C. Goslinga en S.J. van Limburg Stirum, Amsterdam/ Rotterdam 1926, blz. 21-22, 27-28.
118. In 1900 waren n.l. ongeveer 170 van de omstreeks 700 gezagvoerders en stuurlieden op de stoomvloot lid van de Vereeniging, zie De Zee 22(1900), blz. 483 en Jaarcijfers voor het Kon. der Ned. Rijk in Europa, jrg. 1903 blz. 200; voor 1911 zie: Rapport van de commissie van enquête, blz. 214. Sommige gezagvoerders waren van beide verenigingen lid.
119. Gedenkboek vereeniging, blz. 37-38, 42, 61.
120. De Zee 18(1896), blz. 158-161, De Zee 19(1897), blz. 173, Gedenkboek vereeniging, blz. 27-28, 30. (program van aktie, punt 2).
121. "Voorloopig ontwerp etc." in: De Zee 9(1887), blz. 221, De Zee 19(1897), blz. 446, De Zee 20(1898), blz. 184-185, De Zee 22(1900), blz. 321-322, De Zee 25(1903), blz. 117-122, Gedenkboek vereeniging, blz. 30-31 en Statistiek der Scheepvaart. Eerste gedeelte, staat H (vanaf 1887), later Statistiek van de Zeescheepvaart, voor cijfers over het aandeel van de Britten onder de vreemdelingen. Over de concurrentiestrijd die de Britse reders juist omstreeks de eeuwwisseling moesten voeren: Bos, a.w., blz. 288-294.
122. De Zee 21(1899), blz. 115, 22(1900), blz. 321-322, Gedenkboek vereeniging, blz. 7-9, 29-30, 34, 37, 45.
123. Zie Hoefnagels, a.w., hoofdstuk II en III.
124. K.N.M.I. 1854-1954, blz. 17-19, 28, 44 e.v.
125. Idem, blz. 217-219.
126 100 Jaar Vereniging van Leraren bij het Hoger Lucht- en Zeevaartonderwijs 1873-1973 's-Gravenhage/Rotterdam 1973, blz. 16-17, 19. Zie ook Archief Vereeniging ter

Bevordering van het Zeevaartkundig Onderwijs (voortaan: Archief VBZO), notulen 1872/73 f. 1-16; officieel werd de vereniging in 1873 opgericht, feitelijk bestond ze al in 1872. De initiatiefnemer Sissingh nodigde in 1872 zowel leraren aan zeevaartscholen als particuliere onderwijzers in de zeevaartkunde uit om lid te worden. Vermoedelijk gaf een groter deel aan de eerste groep dan van de tweede groep aan zijn oproep gehoor.
127. 100 Jaar vereniging, blz. 26-27. Zie ook het adres van de Vereniging aan de Minister van Binnenlandse Zaken dd. 26/8/1873 met de bijbehorende Proeve van Verdeeling van het Programma op de Examens van Varenslieden in G.A.R., K.v.K., nr. 66 118.
128. 100 Jaar vereniging, blz. 32-35, en de statuten op blz. 20.
129. In de tabel is uitgegaan van de beroepsvermeldingen zoals deze in het Ledenboek in het Archief VBZO zelf werden aangetroffen. Vgl. voor de samenstelling en de rol van de vereniging als pressiegroep ook de mededelingen van het lid P.G. Waterborg in De Zee 14(1892), blz. 291 en 297.
130. Zie de prosopografische informatie in: P.S. van 't Haaff en M.J.C. Klaassen Gedenkboek honderdjarig bestaan der adelborstenopleiding voor de Marine te Willemsoord 1854-1954, Bussum 1954, blz. 49 e.v.
131. Bijv. Archief VBZO notulen f.11 (jaarverslag over 1872/73), 19(9 aug. 1873), 48(28 nov. 1879), 80, 83 (verslag handelingen 1882/83), Enquête 1874/75, vraag 6351 (L. Janse) en De Zee 23(1901), blz. 422-423. Vgl. ook noot 133.
132. De Zee 22(1900) "W. van Hasselt", blz. 140, De Zee 35(1913) "A.E. Arkenbout Schokker", blz. 107-113, G.A.A., P.A. 321 nr. 21 16/3/1876 (opmerkingen van J.P.J. Lucardie over het examenprogramma) en Archief VBZO notulen f. 36-37 (jaarverslag 1876/77) en 70-71 (Alg. vergadering 11 aug. 1880).
133. De Zee 7(1885) "Verslag der commissie etc.", blz. 81. De Boer, van Hasselt, Hoos, Op ten Noort en Waterborg waren lid van de Vereeniging.

MEDEDELINGEN

Correcties op nummer 38 van de 'Mededelingen'

blz. 111, r. 9 v.b.	:	"losarbeider" moet zijn "los arbeider
blz. 114, r. 9 v.b.	:	achter "waarvan invoegen "fl. 608 aan salarissen, gebouw fl. 146, ondersteuning van"
blz. 114, r. 9 v.o.	:	"uitbuitende" moet zijn "uitsluitend"
blz. 124	:	de onderschriften bij de beide afbeeldingen moeten worden omgewisseld
blz. 154, r. 22 v.b.	:	achter "opsommende" invoegen "lijst gaat McGrail uitvoerig in op tal van aspecten van bouw en gebruik van de"

Correcties op nummer 39 van de 'Mededelingen'

blz. 32, r. 12 v.b.	:	de tekst die abusievelijk verspreid over de regels 12-16 v.b. op die bladzijde is afgedrukt, moet als volgt worden gelezen: "52 messen - 13 (kolom 3) - 4 (kolom 4) - f. 4,30 (kolom 5)"
blz. 43, r. 21 v.o.	:	achter "groot" moet het tekstgedeelte worden ingevoegd dat door een zetfout terecht is gekomen op blz. 44, r. 24 v.b. tot r. 11 v.o.: vanaf "46 lasten" tot en met "een van bijde".

Over de auteurs

S.W.P.C. Braunius, geboren in 1934, voltooide in 1973 zijn studie rechten, publiekrechtelijke richting, aan de Vrije Universiteit te Amsterdam met als extra bijvakken rechtsgeschiedenis en maritieme geschiedenis. Na een aantal varende en walplaatsingen binnen de Koninklijke Marine in Nederland en het toenmalige Nederlands Nieuw Guinea is kapitein ter zee van administratie Braunius thans geplaatst als hoofd van het bureau militair juridische zaken bij de staf van de bevelhebber der zeestrijdkrachten. Hij heeft diverse artikelen gepubliceerd op het gebied van de zee- en rechtsgeschiedenis, volkenrecht en militair straf- en tuchtrecht. De hiervoor geplaatste bijdrage van zijn hand is een uitvloeisel van een onderzoek naar de geschiedenis van de maritiem militaire (straf) rechtsgeschiedenis tijdens de Republiek.

C.A. Davids, geboren in 1952, studeerde in Leiden geschiedenis, en is thans als wetenschappelijk medewerker voor sociale geschiedenis verbonden aan de Erasmusuniversiteit te Rotterdam. Hij schreef enkele artikelen op maritiem-historisch gebied. Daarnaast publiceerde hij samen met H.A. Diederiks, D.J. Noordam en H.D. Tjalsma "Een stad in achteruitgang. Sociaal-historische studies over Leiden in de achttiende eeuw" (Leiden, 1978). In het najaar van 1980 verschijnt van zijn hand "Wat lijdt den zeeman al verdriet. Het Nederlandse zeemanslied in de zeiltijd (1600-1900)

C. Kruyskamp, geboren in Rotterdam in 1911, studeerde Nederlandse taal- en letterkunde en geschiedenis te Leiden. In 1939 promoveerde hij op een onderwerp uit de rederijkersliteratuur. Vanaf 1936 was hij werkzaam bij de redactie van het Woordenboek der Nederlandsche Taal, sedert 1942 tot aan zijn pensionering in 1976 als zelfstandig redacteur. Daarnaast bewerkte hij drie uitgaven van Van Dale's Groot Woordenboek der Nederlandse Taal. In de nummers 11 en 12 (1965/1966) van de 'Mededelingen' publiceerde hij een artikel over "Nederlandse Zeemanswoordenboeken".

G. Raven, geboren in 1954, studeerde sociaal-economische en zeegeschiedenis te Leiden. Als assistent werkte hij mee aan een onderzoek in de archieven van de VOC. Sedert 1978 is hij als

wetenschappelijk medewerker verbonden aan de Afdeling maritieme historie van de marinestaf. Zijn belangstelling gaat vooral uit naar de sociale aspecten van de zeegeschiedenis. Momenteel doet hij onderzoek naar de geschiedenis van de werving bij de Koninklijke Marine in de loop der eeuwen.

De International Commission of Maritime History bijeen.

Op 10 augustus 1980 werd met een voorgelezen boodschap van kameraad Ceauscescu het vijftiende Internationale Congres voor Geschiedwetenschappen in Boekarest (Romenië) geopend.
Zoals gebruikelijk vormde ook deze keer het vijfjaarlijks congres van de International Commission of Maritime History onderdeel van het programma. Gedurende twee dagen kwamen daarvoor maritieme historici uit meer dan twintig landen bijeen. Begonnen werd met de 'General Assembly' waarin het bestuur verslag uitbracht over de afgelopen vijf jaar. Sinds enige maanden zijn de statuten officieel van kracht en heeft de Commissie een hechtere structuur gekregen.
Uit een Frans initiatief, namelijk van M. Mollat en P. Adam, is in 1960 de Commissie voortgekomen. Deze beiden vormden tot 1975 het bestuur dat toen werd uitgebreid met een derde lid en wel met de eerste ondergetekende als Treasurer. De heren Mollat en Adam traden nu af en in hun plaats werden gekozen als voorzitter C. Verlinden (Brussel) en D. Proctor (Greenwich) als secretaris. Tijdens een congres wordt telkens een bepaald thema behandeld. In San Francisco (1975) was dit "Privatering en Piracy en in Boekarest stonden "Seamen in society" centraal. De meer dan veertig papers waren tevoren aan de deelnemers toegezonden. Deze zijn in boekvorm gebundeld verkrijgbaar. (1.)
Na het bestuurlijke gedeelte presenteerden de schrijvers van de papers telkens in het kort hun thema. Het eerst kwamen de vissers aan bod, waarna nog drie hoofdthema's de revue passeerden, te weten: zeelieden aan boord, zeelieden aan de wal en, voornamelijk door Roemeense historici, zeelieden in het gebied van de Donau en de Zwarte Zee. Binnen de thema's waren het vooral onderwerpen als voedsel en gezondheid aan boord, recrutering van zeelui en hun levensomstandigheden aan de wal die aansloten bij Nederlands onderzoek. Zo bestudeerden R. Baetens (Antwerpen) en J. Everaert (Gent) de omstandigheden aan boord van respectievelijk Vlaamse oostindiëvaarders en Franse slavenschepen. C. Koninckx (Brussel) zette een stap naar een vergelijking van de voedselvoorziening op schepen van verschillende Europese landen. Hierbij aansluitend onderzocht A. Cabantous (Parijs) de oorzaken van de sterfte onder de zeevarende bevolking van Duinkerken in de 18de eeuw.
Recrutering van zeelieden stond centraal in meerdere papers. De Franse situatie werd belicht in hoofdzaak in de 18de eeuw, in een drietal, namelijk van T.J.A. Le Goff (York, Canada), J. Meyer (Parijs) en U. Bonnel, A. Carreé en P. Veéron (Parijs/Nantes). Waardevolle suggesties voor verder onderzoek naar zeelui op Engelse marineschepen deed J.S. Bromley (Southampton) wiens stuk - een soort 'état des questions'- terecht de ondertitel draagt: "Notes for an unwritten history". Wetgeving en zeelieden, 1660-1914 werd besproken door C. Dixon (Londen); S.B. Palmer (Londen) beschreef hoe in het midden negentiende-eeuwse Londen zeemanstehuizen ontstonden en de strijd tegen de 'crimps' werd aangebonden. De 'amerikanisatie' van het personeel van de Amerikaanse marine rondom 1900 stelde F.S. Harrod (Annapolis) aan de orde. Vraag en aanbod van zeelui in de 17de en 18de eeuw is de titel van het Nederlandse paper, door ondergetekenden samengesteld. Hierin werden in het kort resultaten van recent onderzoek op het terrein van de personeelsbehoefte in de verschillende takken van Nederlandse zeevaart bij elkaar gezet.
Een andere invalshoek zien wij in de bijdragen van N.Mc Cord (Newcastle upon Tyne) en F. Broeze (Perth) die beiden zeeliedenbonden bestudeerden. De eerstgenoemde behandelt stakingen van 1792 en 1815 in Noord-oost Engeland. In Broeze's paper spelen Indiase zeelui (Lascaren) op Engelse schepen tussen de Eerste en de Tweede Wereldoorlog de hoofdrol.

Daarnaast gebruikte een aantal auteurs, voornamelijk Duitse en ook R.W. Unger (Vancouver) de roles d'Oléron en gildekeuren als uitgangspunt voor een analyse van de rechten en plichten van zeevarenden in de late Middeleeuwen en de 16de eeuw.
Ter afsluiting van de tweedaagse meeting kwamen de voorstellen voor een thema in 1985 (in Hamburg) ter sprake. Besloten werd ieder die een goed gefundeerd onderwerp in gedachten heeft, uit te nodigen dit voor 1 november 1980 aan de secretaris van de International Commission, D. Proctor (National Maritime Museum London SE10 9NF England) te laten weten.
Tenslotte: het was bijzonder stimulerend om met collega-maritieme historici, verbonden aan universiteiten en musea, van gedachten te wisselen over vaak de uiteenlopendste onderwerpen en daarbij te constateren dat wederzijdse belangstelling en belangen veel meer parallel lopen dan men thuis in eigen werkomstandigheden aanneemt. De uren buiten de eigenlijke vergaderingen om zijn daarom dikwijls zo nuttig tijdens een congres.

J.R. Bruijn/E.S. van Eyck van Heslinga.

1. Na betaling van f. 50,-- op rekeningnummer 56.68.30.280 t.n.v. de Treasurer van de Int. Commission of Maritime History bij de Algemene Bank Nederland, Geversstr. 43, Oegstgeest, Holland (girono. 9013) wordt de bundel 'Seamen in Society' U toegezonden.

LITERATUUR

Boekbesprekingen

BRINKMAN, C., J. Lienos, Handboek voor de houtscheepmaker, naar een manuscript in het bezit van de Vereeniging Nederlandsch Historisch Scheepvaart Museum Amsterdam, Amsterdam, APA/Fontes Pers, 1980, 228 blz., ill.
Handboeken die ingaan op de techniek van de houten scheepsbouw, en dan geschreven in het Nederlands, zijn eerder zeldzaam. De meeste soortgelijke werken benaderen het onderwerp op een theoretische wijze, maar dit boek is geschreven door twee praktijkmensen, niet als theorie, maar als handeling. Uiteraard en onvermijdelijk verwordt iedere beschrijving weer enigszins tot theorie, maar de beide auteurs beschrijven hun handelingen zo nauwkeurig dat ze als het ware de hand van de eventuele beoefenaar vasthouden. Dit betekent niet dat iedereen die dit boek doorneemt nu meteen ook alle handelingen zal kunnen uitvoeren. Men moet er wel rekening mee houden dat de auteurs er kennelijk van uitgegaan zijn, dat de gebruiker van hun handboek een zeer behoorlijke vakbekwaamheid moet bezitten inzake houtbewerking, evenals het omgaan met metaal. Zij geven inderdaad geen aanwijzingen over de basiskennis van de houten scheepsbouw, namelijk het timmeren, noch over de te gebruiken gereedschappen. Toch blijkt dit boek een sterke ruggesteun te verlenen aan handige mensen die zelf iets aan hun boot willen timmeren. Men moet daarbij weer in het achterhoofd houden, dat het boek is geschreven door twee scheepsbouwers van de marinewerf te Den Helder, waar kennelijk gewerkt wordt volgens het boekje, waar men zowel over het nodige materiaal, werktuigen en mensen beschikte om alles voor elkaar te brengen. Wat in het boek beschreven wordt is dan eveneens volgens het boekje, namelijk 1e klas. Als werkstuk voor de beschrijving van het vak, hebben zij een tamelijk groot houten vaartuig gekozen, gebouwd op een kiel en met een rondspant, een rechte, licht vallende voorsteven, een overhangend achterschip met een lichtronde spiegel. Er wordt ook wel even verwezen naar de constructie met een scherpe kim. Dit vaartuig is ook bestemd om door een motor aangedreven te worden zodat ook het boren van een schroefasgat uitgelegd wordt. Het gaat dus om een groot werkstuk. Het gaat echter niet in de eerste plaats om het werkstuk, al krijgt men daarvoor wel een goed inzicht in de constructie van een schip, maar vooral om het "hoe doen we dat". Zij volgen stap voor stap het werk en zij gaan er van uit dat men over een plan beschikt. Daarover wordt dan ook niet uitgeweid. Zij beginnen met het uitslaan van dit plan op de mallenzolder. Daarna wordt de helling beschreven in al haar onderdelen. Of de amateur-scheepsbouwer nu direct zo'n helling kan of moet bouwen is een andere zaak, maar in ieder geval leert men eruit hoe het moet. Vervolgens krijgt men een gedetailleerde beschrijving van alle handelingen en bijzonderheden die de aandacht verdienen voor het leggen van de kiel, het oprichten van de stevens, de spanten, de wrangen, de huid (gladboordig, dubbel of driedubbel), de verloren gangen, wegers, dekbalken, wegering en buikdenning, luikhoofden en luiken, dekdelen, verschansing. Ook het breeuwen en kalfaten wordt verklaard en in dit hoofdstuk wordt ook aandacht besteed aan de werktuigen die daarvoor nodig zijn. Over hulpwerktuigen bij het afschreven en uitmeten en uitlijnen van een aantal onderdelen wordt ook enige uitleg gegeven, onder meer hoe men de roerkoning moet plaatsen of wat er gebeurt bij het aanbrengen van een schroefas. Gezien de afmetingen van het schip, zijn ook waterdichte schotten voorzien, ook al geen eenvoudig timmerwerk. Zij beschrijven ook de bouw van een dekhuis, een kap, een stuurhuis, kaartenkamer en brug, het maken van masten, het mastspoor, een zonnetent, schijnlichten en verschillende soorten trappen. In het laatste deel van het boek wordt ook over de composietbouw gesproken, omdat in het gegeven schip ook nogal wat ijzeren onderdelen zitten. Tenslotte wordt vrij uitvoerig ingegaan op de tewaterlating.
Het geheel is door ruim 100 zeer duidelijk technische plantekeningen en perspectieftekeningen geïllustreerd. Alles bij elkaar is dit géén handboek voor beginnelingen, wat niet wil zeggen dat

zij er niet kunnen uit leren. Het werk bevat zonder twijfel tal van practische wenken die met enig vernuft ook bruikbaar zijn voor andere dan het beschreven schip. Hoe men een dek of een romp moet breeuwen, een plank in de gewenste vorm branden, een dek moet leggen, zijn al direct bruikbare practische gegevens. Toch lijkt de grootste verdienste van dit boek te liggen in de praktische beschrijving van het vak, zodat hierdoor ook vastgelegd wordt hoe dit vak praktisch beoefend wordt. Deze kennis of eerder kunde is zelden neergeschreven, trouwens niet zo'n eenvoudige opdracht, nog in acht genomen dat praktijkmensen ook zelden boeken schrijven. Zo bekeken is dit werk dan ook vrij uniek. Sedert 1900 en ook vroeger zijn heel wat praktijkboeken geschreven - doorgaans in vreemde talen - maar dan veelal voor ijzerbewerking. Hout bleek toen in de ogen van de scheepsbouwers uitgediend te hebben, wat een aanleiding meer was om er geen woorden meer aan vuil te maken. Dat bleek ook het standpunt van de technische autoriteiten van de Helders marinewerf te zijn die het werk van hun eigen vakmensen niet meer bij de tijd achtten. Zij verkeken de kans om het kwijnende vak althans enigszins voor het nageslacht vast te leggen. Het handschrift is gelukkig in goede handen geraakt en het vormt een waardevolle bijdrage tot de technische geschiedenis van de scheepsbouw.
J. van Beylen

BURROWS, E.H. Captain Owen of the African Survey. Rotterdam, A.A. Balkema, 1979, 248 blz., ill.
William Fitz William Owen zal buiten de kring van personen die thuis zijn in de 19e-eeuwse Britse zeekaarten geen bekende zijn. Daarbij komt, dat hij door tijdgenoten zoals Parry, Fitzroy en Beaufort in bekendheid wordt overschaduwd. Met Francis Beaufort heeft hij niet alleen geboorte- en sterfjaar gemeen, ook waren zij beiden zeer belangrijke hydrografische opnemers en liepen hun carrière's in belangrijke mate parallel. Beiden zijn jong en met weinig schoolopleiding naar zee gegaan, een gebrek aan invloedrijke relaties bij de admiraliteit deed hun promoties minder snel afkomen dan van leeftijdgenoten die wèl over de juiste connecties beschikten. Owen's vader was officier bij de Royal Navy, hij onderbrak zijn loopbaan enige tijd om een aan de oostkust van Canada gelegen eiland, door hem Campobello genoemd, te koloniseren. Het eiland bleef meer dan honderd jaar in bezit van de familie Owen. Vader Owen had bij een onbekend gebleven vrouw twee natuurlijke kinderen, jongens, waarvan William de jongste was. Zijn oudere broer (later Sir) Edward Owen diende ook bij de Royal Navy en werd evenals William admiraal. Jong ouderloos (hun vader stierf toen William vier jaar was) gingen beide Owens onder de hoede van vrienden van hun vader op marineschepen naar zee. In 1797 werd William Owen benoemd tot luitenant, in deze rang nam hij onder andere deel aan de zeeslagen van Kopenhagen en Kamperduin. In 1803 kreeg hij het commando over HMS Seaflower, een scheepje van 16 stukken. Voor het overbrengen van officiële stukken vertrok hij spoedig daarop met dit schip naar India en vervolgens naar Oost-Indië. Van deze reis zijn de eerste stukken bewaard gebleven, waaruit lijkt dat Owen een gave had voor hydrografisch werk. Een van zijn eerste opnemingen is van de zeestraat tussen de eilanden Siberoet en Sipora voor de westkust van Sumatra. Deze straat werd door de hydrograaf van de East India Company, James Horsburgh, naar Owen's schip "Seaflower Strait" genoemd. De naam is door de Nederlanders later vertaald als "Zeebloemstraat". Na zijn verblijf in de Oost werd William Owen uitgezonden naar Canada waar hij een gedeelte van de kusten van de Grote meren in kaart moest brengen. Hij diende daar onder zijn broer, die inmiddels commandeur was geworden en het bevel voerde over de marinemacht en de werf in Kingston aan het Ontariomeer. Als assistenten kreeg William Owen een aantal adelborsten die later beroemde hydrografische opnemers zouden worden. Het zijn de gebroeders Vidal, de latere Admiraal H.W. Bayfield en A.B. Becher.
Na de in Canadese wateren vergaarde gegevens op het hydrografisch bureau in Londen tot kaarten te hebben verwerkt, begon Owen met wat later zijn levenswerk zou blijken te zijn: het in kaart brengen van de kusten van nagenoeg het hele Afrikaanse kontinent bezuiden de lijn

van Kaap Guardafui naar Kaap Verde waarbij inbegrepen de Comoren, de Seychellen en de kusten van Madagaskar. Een gigantisch kwarwei dat duurde van 1822 tot 1825 en, voornamelijk als gevolg van tropische ziekten, aan zeer veel zeelieden het leven heeft gekost. Zo hoog was het dodencijfer, dat dit in 1830 aan de latere Britse hydrograaf John Washington de uitspraak ontlokte over de kaarten dat zij "....may be said te have been drawn and coloured with drops of blood". Tussen de opneemwerkzaamheden door heeft Owen zich met lokale Oostafrikaanse politiek bemoeid en Mombassa onder Britse vlag gebracht, een daad die later door de Britse regering ongedaan is gemaakt. Hij heeft zich voortdurend beijverd om de slavernij, die aan de Afrikaanse oostkust door Arabieren werd bedreven, tegen te gaan. Dit is waarschijnlijk de aanleiding geweest voor de admiraliteit om Owen, na terugkeer van zijn Afrikaanse reis, het door de Spanjaarden verlaten eiland Fernando Po in de Golf van Guinee te laten koloniseren. Doel hiervan was om vanaf dit eiland de slavenstransporten naar Amerika te onderscheppen en met de aldus bevrijde slaven een kolonie te stichten naar voorbeeld van Freetown in Sierra Leone. Toen het pionierswerk op Fernando Po was verricht en het eiland in kaart gebracht, werd het door de admiraliteit overgedragen aan het ministerie van koloniën. Owen werd door een gouverneur afgelost nadat hij zelf de benoeming had afgewezen. Van Fernando Po vertrok hij als commandant van HMS Eden op zijn laatste reis. Deze leidde rond het Zuidamerikaanse kontinent, noordelijk tot Callao, dezelfde route terug en via de Kaap Verdische eilanden en de Azoren naar Portsmouth. Daar arriveerde hij in 1831 na vier jaar van huis te zijn geweest. Hij was 57 jaar, zijn actieve marineloopbaan was ten einde. Jaren later toen hij zich had teruggetrokken op het inmiddels door hem geërfde eiland Campobello, heeft hij nog de leiding gehad over hydrografische opnemingen langs de Canadese oostkust. Tot zover het leven van een Brits zee-officier, die behoorde tot een kleine groep opnemers, die een belangrijk aandeel hadden in de totstandkoming van de wereldberoemd geworden Britse admiraliteitskaart.
Uit de tekst op de stofomslag van Owen's biografie blijkt dat de auteur, de medicus E.H. Burrows, een publicatie op medisch-historisch onderwerp op zijn naam heeft staan. Waarom hij zich nu op een maritiem-historisch onderwerp heeft geworpen, is niet duidelijk, een verklaring hiervoor is nergens in het boek terug te vinden. Het lijdt geen twijfel, dat het hydrografisch werk van William Owen een publicatie waard is, maar de mens Owen is een stuk minder interessant. Hij komt over als erg saai, bovendien bot, tactloos en voor zijn ondergeschikten, vooral die beneden de rang van officier, zeer hardvochtig. Door bovenstaande eigenschappen heeft hij ook vaak moeilijkheden met zijn meerderen gehad. Tegenover de nare eigenschappen staat dat Owen een enorme doorzetter was. Zijn biograaf is er niet altijd is geslaagd om een volledig beeld te scheppen van hem en zijn werk. Ik geef hierna twee voorbeelden waarbij de nieuwsgierigheid van de lezer naar het werk en de motivatie van Owen wordt gewekt, maar niet wordt bevredigd, waardoor hem te kort wordt gedaan.
Al vroeg in zijn carrière begint William Owen met wetenschappelijke waarnemingen (blz. 35 en blz. 38) maar de schrijver vermeldt niet wat de aard van deze waarnemingen is, waarde ze hadden en wat er mee is gebeurd. Bovendien verzuimt hij te vermelden uit welke bron hij de informatie heeft geput. Een soortgelijk geval (blz. 70) is de mededeling dat Owen nieuwe (hydrografische) methoden onderwijst aan zijn assistenten, zonder te vertellen wèlke methoden het zijn. Hieruit blijkt ook dat Burrows (helaas) weinig aandacht besteedt aan de techniek van hydrografisch opnemen en karteren. Soms komt het aan de orde in de vorm van een opsomming van meegegeven instrumenten, in enkele gevallen gaat hij in op navigatorische aspecten. Maar het is altijd te weinig en te oppervlakkig voor een boek als dit.
De afbeeldingen zijn over het algemeen slecht gereproduceerd. Een uitzondering hierop zijn de fraaie kaarten die een tekenaar van het Britse hydrografische bureau speciaal voor het boek maakte en die gemakkelijk te reproduceren zijn. Ik had graag één of meer overzichtkaarten in het boek gezien, men krijgt dan een goede indruk van de veelheid van zijn werk. De keuze van de afbeeldingen is goed, maar er is de lezer veel onthouden als men ziet wat er in Greenwich (National Maritime Museum) en Tounten (archief hydrografisch bureau) aan handschrift-materiaal van Owen's reizen wordt bewaard. Waarom worden bijvoorbeeld Owen's oudste notities en schetsen (uit 1806) niet afgebeeld? Er is trouwens in het boek niet één keer een

handschrift van of schets door Owen afgebeeld. En waarom niet een afbeelding van het enige monument dat ter ere van Owen werd opgericht en in Canada staat, terwijl het in de tekst zo uitvoerig wordt genoemd (blz. 60/61)?
Achterin het boek zijn de noten per hoofdstuk opgenomen. Veel noten verwijzen naar gedrukte bronnen die vaker worden aangehaald. Beter ware het geweest als vóór het notenapparaat een lijst van voornaamste geraadpleegde, gedrukte werken was gegeven en de titels ervan door middel van afkortingen in de noten waren gebruikt. Nu krijgt men vaak een noot die verwijst naar een andere noot. Het zou een pluspunt voor het boek zijn geweest als een lijst van Owen's publicaties zou zijn opgenomen; nu moet men hiervoor het notenapparaat doorspitten. Het register is hoogst onbetrouwbaar. Kijkt men het door, dan blijken persoons-, geografische- en scheepsnamen te zijn opgenomen. Om de gebreken te illustreren geef ik blz. 30-31 als voorbeeld. Van de navolgende namen op die bladzijden voorkomend wordt in het register geen melding gemaakt: de personen Admiraal Colpoys, Admiraal Duncan en Earl St Vincent; de geografische namen Copenhagen, Camperdown, Falmouth en Boulogne en de scheepsnamen "Overijssel", Charon", "Gorgon", "Namur" en "San Josef" (dit zijn op drie na alle op blz. 30-31 genoemde scheepsnamen). Colpoys wordt wel in het register genoemd, maar blz. 30 staat niet achter zijn naam. De plaats Falmouth komt wel in het register voor, maar het is die plaats in Maine (USA), elders in het boek genoemd en niet Falmouth in Engeland dat hier wordt bedoeld.
Het boek van Burrows is vlot geschreven, de vier hoofdstukken over de "African Survey" zijn boeiend. Wie enig inzicht wil krijgen in de Britse hydrografische werkzaamheden in de eerste dertig jaren van de 19e eeuw komt aan zijn trekken. Maar gelet op de gesignaleerde tekortkomingen en de bijzonder hoge prijs van het boek moet ik de lezers van de Mededelingen de aanschaf ervan afraden.
W.F.J. Mörzer Bruyns Jnr

FENNIS, J.G., La 'Stolonomie' et son vocabulaire maritime Marseillais. Amsterdam, APA/Holland University Press, 1978, 577 blz., ill.
Dit boek is een proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor in de letteren aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen. Het is niet alledaags dat een op taal geconcentreerde studie belangrijk is voor de geschiedenis van schepen. Maar men hoeft maar eens in een jachthaven te komen om te merken welk een rol het taalgebruik in het vaarbedrijf kan spelen, zij het dan ook voornamelijk als 'shibboleth'. Ieder taal heeft een omvangrijk corpus technische termen, die alleen in de scheepvaart geldig zijn. Wie hier al moeite mee heeft, zal huiveren bij de gedachte dat in sommige Zuid-Europese landen eeuwenlang twee 'zeetalen' hebben bestaan: de ons namelijk bekende 'zeiltaal' en de 'galeientaal'. Deze laatste had ook zeker een "shibboleth" functie, want de officieren van de galeien, die geacht werden vele adellijke kwartieren in hun stamboom te hebben, zagen van grote hoogte neer op de parvenue zeilvloot. Interessanter is evenwel de herkomst van de galeientaal, en dit is een belangrijk onderwerp in deze publicatie.
Galeien zijn de laatste decennia geen populair onderwerp geweest in de scheepsgeschiedenis, zij zijn zelfs vrij onbekend. Dit was niet altijd zo. In 1587 verscheen het eerste gedrukte boek over scheepsbouw, in Mexico. Het heet 'Instruccion natica para navegar' en de auteur, Diego Garcia de Palacios, zette achterin een kleine woordenlijst met verklaring van nautische termen. Bij 'galei' meende hij te kunnen volstaan met: "roeischepen, zeer algemeen". Méér over galeien staat in manuscripten, die wat bouw betreft ongeveer anderhalve eeuw teruggaan en qua administratie tot de middeleeuwen. Een van die administratieve manuscripten is de 'Stolonomie", een uit het Grieks afgeleide titel die hier 'vlootuitrusting' betekent. Het is een memorandum, gericht aan koning Henri II, die regeerde van 1547 tot 1559. Fennis maakt op historische gronden aannemelijk, dat 1550 het laatst mogelijke jaar van voltooiing is. De schrijver geeft een overzicht, tot in vele détails, van de inrichting, sterkte, locatie, bewapening, bemanning en proviandering van een galeienvloot. Het document is in zeer verzorgde taal gesteld en bevat, in goed 16e-eeuwse stijl zowel vrome beden en verwijzingen naar de

klassieken als lijsten van gages en prijzen van hout, metaal en proviand.
Galeien zijn niet zomaar roeischepen, het zijn zeer speciale roeischepen die bestaan hebben van waarschijnlijk de 11e (misschien zelfs de 9e eeuw) na Christus tot ongeveer 1800. In tegenstelling tot wat men in vele zeehistorische werken leest, zijn ze in die tijd nogal veranderd. De meest gedetailleerde beschrijvingen (voor het grootste deel nog steeds in manuscript) en afbeeldingen dateren van omstreeks 1700 en later. Daar vroegere bouwvoorschriften vaak zeer summier zijn (soms alleen wat men veranderd wilde hebben), kunnen inventarissen zeer belangrijk zijn. Door een proces van eliminatie uit latere bronnen kan men bij opsommingen soms ontdekken wat er wel en niet was in vroegere modellen en zo een, zij het hypothetisch inzicht krijgen in hun aard. Hierbij kan soms de gelijktijdige beeldende kunst van groot nut zijn. De 'Stolonomie' viel in een tijd dat een zeer ingrijpende verandering plaats had in de inrichting van galeien. Men ging van het oude'a sensile' systeem, waarbij op één bank meer dan één (van twee tot vijf) roeiers zaten die elk een riem hanteerden, naar het 'a scaloccio' systeem waarbij zij gezamenlijk aan één grote riem trokken. Binnen een eeuw was het oude systeem vergeten, zodat in 1885 Admiraal Jurien de la Gravière in zijn overigens zeer leesbare boek 'Les derniers jours de la marine à rames" meende te kunnen zeggen dat het nooit bestaan had. De auteur van de 'Stolonomie' blijkt, gezien het aantal riemen dat hij per galei opgeeft, nog geheel in het oude systeem te denken.
Verreweg het grootste deel van het boek bestaat uit besprekingen van technische 'Marseillaanse" galeitermen, waarbij intensief is ingegaan op etymologie. Scheepshistorisch is hier heel belangrijk de tijd waarin een woord voor het eerst verschijnt. Dat kan een indicatie van technische evolutie zijn. Interessant is ook, dat gewezen wordt op het belang van het 'provencaals' in deze materie; deze taal is in vele bronnen genegeerd. Het verschijnen van dít boek moge een begin zijn van activiteit in het drukken van nautische manuscripten.
L.Th. Lehmann

FISCHER, L.R., E.W. Sager (eds.), The enterprising Canadians: entrepeneurs and economic development in Eastern Canada 1820-1914. St. John's (Newfoundland), Memorial University/ Maritime History Group, 1979, 313 blz.
ALEXANDER, D., R. Ommer (eds), Volumes not values: Canadian sailing ships and world trades. St. John's (Newfoundland), Memorial University/Maritime History Group, 1979, 373 blz., ill.
Na de publicatie van zijn eerste bundel conferentievoordrachten (Ships and shipbuilding in the North Atlantic Region, 1978) heeft de Maritime History Group van de Memorial University niet stilgezeten. De conferenties zijn inderdaad geworden tot jaarlijks weerkerende evenementen, waar de leden van de groep en hun overzeese (tot nu toe Canadees en Brits) bezoekers op vruchtbare wijze de resultaten van hun onderzoekingen en overpeinzingen uitwisselen. De verhandelingen (papers en samengevatte discussie) van de tweede en derde conferentie, gehouden in the voorjaar van 1978 en 1979, zijn nu verschenen. Ieder opgebouwd rond een algemeen thema vormen zij, ondanks en dikwijls juist wegens de onvermijdelijk voorlopige natuur van sommige bijdragen, een meer dan waardige en waardevolle voortzetting van het in de eerste bundel aangekondigde project over de maritieme economie van de Atlantische provincies van het huidige Canada in de negentiende eeuw.
"The Enterprising Canadians" bevat een dozijn detailstudies gebaseerd op de algemene vraagstelling aangaande de rol van de ondernemer en zijn ondernemerschap in de economische ontwikkeling/onderontwikkeling van Atlantisch Canada. Het zou te ver voeren hier een korte beschouwing over ieder van deze bijdragen te geven, temeer daar zij betrekking hebben op een grote verscheidenheid aan regio's en subregio's. In hun totaliteit illustreren zij zowel de veelheid aan benaderingen, die in de bedrijfs- en economische geschiedenis mogelijk zijn, en hoezeer beide kunnen profiteren van de creatieve ontwikkeling, doorvoering en presentatie van diverse methoden. Daartegen staat de op het moment nog onbeantwoorde uitdaging om vanuit een dergelijke hoeveelheid heterogeen materiaal te komen tot een

samenhangende en bevredigende syntese. Tot op zekere hoogte is dit een weerspiegeling van algemeen historiografische problemen, als de fusering van het algemene en het specifieke, of de integratie van theorie en empirisch onderzoek, maar buiten dit tegenwoordig toch al exponentieel groeiende historisch kader stelt het de vraag hoe een multi-disciplinaire aanpak wederzijds versterkend in plaats van versnipperend kan werken. In dit verband biedt het samenvattende paper van Chris Palmer (evenals verscheidene andere deelnemers een historisch geograaf), "Entrepreneurial behaviour and the development of Atlantic Canada: Some comments from a different perspective", een stimulerende visie, gebaseerd op onder andere analyse van het gedragspatroon van de figuren in Shakespeare's De Storm, die de lezer nadrukkelijk confronteert met de noodzakelijkheid andere dan de traditionele onderzoekings- en verklaringsmethodes in overweging te nemen.
Enige papers van bijzonder belang mogen kort worden aangestipt. Analyses van de kooplieden-reders van Water Street (St. John's) door Sager, de scheepsbouwers, walvisjagers en kapiteins van Gaspé Bay (door David J. McDougall), en tenslotte de ondernemers van Yarmouth (door Gerald Panting) zijn collectieve biografieën, die steunen op een fijn gevoel voor de wisselwerking tussen individu en gemeenschap. Tegenhangers worden geboden door twee familiestudies (vooral die van A. Gregg Finley over de Moran's van St. Martins, New Brunswick) en twee biografische schetsen. Van deze laatste tracht Fischer (in "An Engine, yet Moderate: James Peake, entrepreneurial behaviour and the shipping industry of nineteenth century Prince Edward Island") niet alleen de ondernemer binnen zijn economisch-historisch kader te plaatsen, maar bovendien te komen tot een toetsing van de verschillende theoretische concepten van ondernemers en ondernemerschap aan de harde werkelijkheid van een koloniale zakencarrière. Een studie tenslotte, die wellicht meer nog dan enig andere in deze bundel tot navolging elders zou moeten aansporen, is Rosemary Ommer's "Nouvelles de Mer. The Rise of Jersey Shipping 1830-1840", een nauwgezette analyse van de scheepvaartbeweging van de te Jersey thuishorende vloot. Het belang van dit Kanaaleiland voor Canada ligt in het feit, dat zijn reders gedurende lange jaren de kabeljouwvisserij in de Baai van St. Lawrence en de locale economie van de kustgebieden daarvan overheersten. Gebruik makend van de scheepvaartberichten in de Chronique de Jersey en de gegevens over de reders en andere eigenaars in het scheepsregister van Jersey komt Ommer tot een zinvolle reconstructie van zowel het collectief emplooi in de diverse vaargebieden en de "connectiviteit" tussen de verschillende routes (bijvoorbeeld Middellandse Zee-Jersey/Engeland-kabeljauwvaart-West Indië-Jersey) als de deelname aan ieder hiervan door individuele reders en combinaties.
"Volumes not Values" vertoont een geheel ander, macro-economisch, perspectief. De bijdragen vallen, globaal gezien, uiteen in drie groepen. De eerste is specifiek gewijd aan het emplooi en de productiviteit van de voornamelijk uit houten zeilschepen bestaande Canadese koopvaardijvloot na 1850, de tweede aan een doorlichting van verscheidene van de belangrijkste handelsroutes van Groot-Brittannië en de Noord-Atlantische Oceaan, terwijl Ommer, tenslotte, haar analyse van de maritieme economie van Jersey voortzet in een algemene beschouwing, waarin het belang van de kabeljouwvaart en -visserij -wellicht enigszins te sterk- benadrukt wordt. Hoewel de twee hoofdthema's elkaar tot op zekere hoogte complementeren, staan zij toch qua aanpak en ook inhoud te ver uiteen om een hechte eenheid aan de bundel te geven. De titel weerspiegelt dan ook niet zozeer de collectieve grondgedachte van de diverse papers, maar de herhaaldelijk met klem door deelnemer en samenvatter Robin Craig naar voren gebrachte stelling, dat het voor een goed begrip van de scheepvaartwereld essentieel is niet de waarde maar het volume van de vrachtstromen (goederen en passagiers) van de internationale economie te kennen en in aanmerking te nemen.
Vier van de algemene bijdragen verschaffen waardevolle nieuwe inzichten in even zovele belangrijke handelsroutes: "Latin America's export trades and British shipping, 1850-1914" (door Robert G. Greenhill), "The copper ore trade (door Robin Craig), "The British coal export trade, 1850-1913" (door Sarah Palmer), en tenslotte "The shipping of the North Atlantic cotton trade in the mid-nineteenth century" van David Williams. Vooral dit laatste paper, een analyse van de ruwe katoenvaart in 1830-2 en 1853-5, gebaseerd op de scheeps- en

ladinglijsten van de Customs Bills of Entry voor Liverpool, is een verhelderend voorbeeld van de manier waarop alleen een micro-onderzoek gericht op de bewegingen van individueel geïndentificeerde schepen kan leiden tot een beter begrip van de aard van het scheepvaartverkeer op een bepaalde route. Hoewel de beperkte tijdvakken van deze studie noodzakelijkerwijs een beperking van de geldigheid van Williams' conclusies inhouden, is zijn hoofdstelling, dat op grond van het overwegend voorkomen van "occasional traders" (dat wil zeggen schepen die niet regelmatig aan de bestudeerde vaart deelnamen) de Noortatlantische scheepvaartbeweging niet in isolatie beschouwd kan worden, zowel overtuigend in zijn stelligheid als ook een aansporing tot een veel ruimere analyse.
Evenzeer interessant en stimulerend zijn de meer specifiek Canadese bijdragen. Alexander, Sager en Fischer presenteren grotendeels parallelle analyses van het emplooi en wat zij aangeven als de veranderingen in de productiviteit van de vloten van Yarmouth, Halifax en Saint John (N.B.) vanaf 1863, gebaseerd op micro-onderzoek van de door de Maritime History Group opgemaakte computer registers van de monsterrollen van het Britse Rijk vanaf dat jaar. Deze in zijn omvang imponerende bron biedt de mogelijkheid tot vrijwel totale reconstructie van de scheepvaartbeweging van Britse en Brits koloniale vloten, waarvan de drie volop gebruik gemaakt hebben. In de opvolgende discussie werd terecht gesteld, dat hun productiviteitsbegrip te beperkt was gebleven (tonnage per schip, reis- en ligtijden, bemanningsschaal), en met name de kapitaalsfactor was verwaarloosd, maar ook zonder dit laatste zijn de resultaten opmerkelijk. Hoewel het niet duidelijk is, waarom de rond 1870 nog zeer vergelijkbare vloten van de drie havens aanzienlijke verschillen vertonen wat betreft hun vaargebied en ook hun uiteindelijke ondergang, leveren deze detailstudies waardevolle bouwstenen voor een beter begrip van de redenen waarom het houten zeilschip zich nog zo lang kon handhaven. Keith Matthews' "The Canadian deep sea merchant marine and the American export trade, 1850-1890" is wel de belangrijkste bijdrage van de bundel. Ook al weer op grond van minutieus onderzoek, ditmaal voornamelijk van de scheepvaartberichten in de New York Register, wordt aangetoond in hoeverre de ontwikkeling van de Canadese koopvaardijvloot verbonden was aan die van de buitenlandse handel van de Verenigde Staten. Analyse van de verscheepte goederen toont, dat Canadese reders zich lange tijd staande hielden door van de katoen- en tabakvaart - waar stoom al in de jaren 1860 doordrong - over te schakelen naar die in graan en vooral petroleum. Pas in 1879 was de Canadese vloot op zijn hoogtepunt, maar daarna kwam het verval in ijltempo, toen geen vervanging van de verouderde en dikwijls inferieure houten zeilschepen door metalen zeilers of stomers plaats vond. Het probleem waarom dat zo was, ligt aan het hart van het gehele project van de Maritime History Group en wijst terug naar het Leitmotiv van de tweede conferentie: een definitief antwoord op deze klemmende vraag ligt nog niet in het nabije verschiet, maar het is wel zeker dat de Canadese historische ondernemers op hun lange onderzoekingstocht alle beoefenaars van de zeegeschiedenis voortdurend meer aan zich verplichten.
F.J.A. Broeze

FREDERIKS, De "Ideaal". De geschiedenis van een binnenschip. Amsterdam, Ploegsma, 68 blz., ill.
In de vrachtvaart op de Rijn tekenen zich in de tachtiger jaren van de negentiende eeuw twee duidelijke ontwikkelingen af: het ijzeren schip verdringt het houten schip en de tonnenmaat neemt toe. Nusteling in "De Rijnvaart in het tijdperk van stoom en steenkool, 1831 - 1914" publiceert (blz. 242) een overzicht van de vloot van zeil- en sleepschepen op de Rijn naar grootteklassen en naar land, waaruit men kan zien hoe tussen 1882 en 1914 het houten schip door het ijzeren is verdrongen en hoe sterk - numeriek gesproken - de ontwikkeling tussen 1882 en 1900 alsmede tussen 1900 en 1914 is geweest bij de grootteklassen van 200 tot 500 ton en van 500 tot 1000 ton. Het zwaartepunt ligt daarbij in de klasse van 200 tot 500 ton. De bewaarde scheepstekeningen van de werf van Rijkee te Rotterdam en van de werf van Boot te Vrijenban onder Delft laten zien hoe met name rond 1890 in de grootte van tegen de 500 ton een puur sleepschip ontstaat, dat weliswaar nog het besneden achterschip met wulf en

doorgestoken roer van de zeilklippers en zeilende Rijnschepen heeft, maar nu een prozaïsche kop met rechte staafsteven heeft gekregen. Er zit, vergeleken met de bekende typen uit de zeilvaart geen geur of fleur meer aan. Zij krijgen rechte over de lengte van het ruim evenwijdig lopende zijden en een kort gebogen kim. Practisch zijn ze, mooi niet.
De varende gemeente heeft aan die schepen hun juiste naam gegeven: kasten. Onder die naam zijn ze uitgegroeid tot de grote 2 à 3000 tonners, met nog een enkele uitschieter van boven de 4000 ton, die op het beeld van de Rijnvaart zoo machtig hun stempel hebben gedrukt, totdat de duwvaart hen deed verdwijnen. In het begin is met deze kasten nog door particuliere schippers gezeild. Begrijpelijk, want het grote, tweemast getuigde zeilschip was nu eenmaal in de Rijnvaart een vanouds bekende verschijning, de kasten van tussen de 4 en 5000 ton verschilden niet met de maat der grote zeilschepen en wind kost niets. Zo hebben er tweemast getuigde kasten gevaren onder het normale tuig van een tweemast klipper met de bezaanmast tegen de voorzijde van de roef, maar ook, wanneer de kast in grootte en lengte is gegroeid, met de bezaanmast op een eigen dek, een eind voor de roef. Men vindt hen afgebeeld op blz. 67 en 187 van Martens en Westra 'Glorie van de oude binnenvaart' en het is een vergeeflijke slip of the pen der auteurs van dit voortreffelijke boek, dat ze deze schepen als 'kastjes' hebben aangeduid. Met de groei van de kast werden medegroei van het zeiltuig en manoeuvreervaardigheid als zeilschip steeds onmogelijker en zo is het zeiltuig vanzelf verdwenen en bleef de kast als puur sleepschip over. Er waren echter ook ook kastjes die wel degelijk zeilden. Zij vinden hun oorsprong niet in groei, doch in verkleining van het kasttype tot een goed hanteerbaar, eenmast getuigd zeilschip dat, economisch gezien, gunstig in de markt ligt. Dat schip maakte naam als het "zeilkastje". Het heeft het meest emplooi gevonden in de z.g. Friese maat, met de lengte van rond 31 meter zich richtend op toelating tot de eerste klasse der Friese vaarwateren, ongeveer 250 ton groot. Met een zekere neerbuigendheid werden zij in de Hollandse contreien daarom ook wel als "Friese maat scheepjes" aangeduid. Met hun rechte staafsteven zonder boegspriet, hun sobere tuig van grootzeil en vaak op een boom gevoerde fok waren het weinig opvallende, sobere schepen, die het intussen heel goed hebben gedaan. Wanneer in het midden der twintiger jaren de bouw van zeilklippers alweer ruim voorbij is en bij de tweemast klippers de bezaanmast wordt vervangen door motorvoortstuwing, worden er nog Friese maatscheepjes als zuivere zeilers gebouwd. Natuurlijk zijn ook zij ten slotte aan de motorvoortstuwing ten offer gevallen en dan krijgen zij, met een schroef onder het achterschip, van hun mast en zwaarden ontdaan en met een aaneensluitend luikendak zonder mastdek, eventueel nog verlengd, het uiterlijk van een gewoon motorschip, waaronder de kenmerken van het oorspronkelijke zeilkastje nauwelijks meer te herkennen zijn. De indruk is, dat het afscheid van de zeilkastjes zich in stilte heeft voltrokken, of tenminste aan het voltrekken is. Voorzover mij bekend, leeft onder de nostalgici, die zich eraan hebben gezet zeilschepen van de oude typen weer onder zeil en in de vaart te brengen, de gedachte dat nu ook eens met een zeilkastje van de Friese maat te doen, nauwelijks of niet. Het is nu eenmaal geen blikvanger.
Het is toch wel bijzonder gelukkig, dat Frederiks zich er aan heeft gezet zulk een schip, zijn bouw en uitrusting, gebruik en inrichting uitvoerig te beschrijven, met nog wat meer algemene bespiegelingen erom heen, een en ander verlucht met foto's en een groot aantal tekeningen van eigen hand. Het gaat om het Friese maatzeilkastje "Ideaal" van 250.168 ton, in 1926 gebouwd door de werf van Hendriks te Dodewaard voor de schipper Willem Frederik Penraad. Het schip is tot 1948 zuiver zeilschip gebleven, kreeg in dat jaar een zijschroefinstallatie, bleef zijn zeilen gebruiken en heeft tenslotte van 1958 tot 1964 ongetuigd nog alleen op de zijschroef gevaren. Toen Frederiks met zijn studie over dit schip begon, lag het in ruste in een grindgat, bewoond en verzorgd door de drie broers, zoons van de eerste eigenaar, die het schip samen het laatst hebben gevaren.
Nu mag het zijn, dat, toen Frederiks aan boord begon te komen, mast, bokkepooten, giek en gaffel niet meer aanwezig waren, dit neemt niet weg, dat voor het overige alles nog "origineel" aanwezig was, het hele lierwerk met motorisch aangedreven anker- en strijklier, die tevens voor laden en lossen kan worden gebruikt, het complete "ankerspul" met stok- en klipanker voorop en - klassiek - de dreg door de kluis achter in het wulf. Het heeft Frederiks de kans

gegeven dit alles in woord en beeld vast te leggen, evenals trouwens allerlei tuigdetails en details van de, ook al originele, situatie in de roef. Een verdere gelukkige bijomstandigheid is, dat de bouwtekening van het schip (zijaanzicht met verticalen, waterlijnen en spantenplan) kon worden gereproduceerd. De werf van Hendriks is een zeer bekende geweest. Zij bouwde mooie hevenaken, beter bekend als "Hagenaars". Mij is gezegd, dat zij voor de steenschippers langs de Waal ook mooie klippertjes heeft gebouwd. En dan laat deze bouwtekening zien hoe een werf, die weet wat men aan de lijnen van voor- en achterschip kan doen, van een nuchter type als een zeilkastje nu eenmaal is, toch nog een zeer acceptabel zeilschip kan maken.
Frederiks heeft zijn stof systematisch aangepakt, hij heeft zich ook in economische en historische bespiegelingen betreffende de vaart begeven en bij veel van wat hij vertelt zal hij wel zijn afgegaan op verhalen van de drie schippertjes. Het kan zijn, dat daardoor zijn verhaal zo hier en daar wat naief klinkt, evenals trouwens de vele door hem gemaakte tekeningetjes aan naieve kunst doen denken, wanneer het om de afbeelding van varende schepen gaat. In zekere zin draagt dit bij tot de aantrekkelijkheid van dit bescheiden bemeten boekje, dat, vol van interessante en belangrijke details, een vanuit de scheepshistorie gezien werkelijk zeer belangrijke bijdrage geeft tot de kennis van een weinig opvallende zeilende vrachtvaarder, die het op onze binnenwateren - de Zuiderzee incluis - goed en trouw heeft gedaan.
A. Blussé van Oud - Alblas

JONG, C. de, Geschiedenis van de oude Nederlandse walvisvaart, Delen twee en drie. Johannesburg, 1978 en 1979, 536 en 409 blz. ill.
Na de verschijning, in 1972, van het eerste uitgebreide deel van Geschiedenis van de oude Nederlandse walvisvaart, kwamen in 1978 en 1979 de eveneens omvangrijke delen twee en drie van de persen. Het tweede deel behandelt de bloei en achteruitgang van onze walvisvaart in de periode 1642-1872 en deel drie bevat een groot aantal noten bij het tweede deel, samen met tabellen, grafieken, bijlagen, een bibliografie en een register. Voor de geïnteresseerde lezer bevat dit laatste deel bijzonder waardevolle verwijzingen naar geschreven en gedrukte bronnen. De noten vormen voor hem een onmisbare leiddraad met betrekking tot het verkrijgen van enig inzicht in aanwezige archivalia en publicaties. Op dit punt is het werk van De Jong uniek. Over de inhoud van de beide laatste delen op het punt van de geschieschrijving kunnen we meerdere opmerkingen maken. Door de grote afstand tot de belangrijke archieven moest de schrijver een enorme handicap trachten te overwinnen en een uitgebreid beroep doen op de bereidwilligheid van archiefambtenaren en de assistentie van mede-geïnteresseerden en publicisten in Nederland en elders. Het zo verzamelde historische materiaal werd aangevuld met datgene wat de auteur reeds voor zijn vertrek naar Zuid-Afrika, waar hij thans als senior lektor in de economische geschiedenis bij de Universiteit van Suid-Afrika te Pretoria werkzaam is, opgetekend had. In de verlofperiodes konden deze gegevens nog uitgebreid worden.
Als we ons rekenschap geven van deze werkwijze, past slechts respect voor datgene wat De Jong tot stand bracht. Ondanks alle beperkingen kunnen we het werk van deze historicus namelijk alleen maar als bijzonder waardevol voor de Nederlandse economische- en maritieme historie beschouwen, zelfs als we incalculeren dat De Jong voor een niet gering gedeelte moest steunen op eerdere publicaties en het archiefonderzoek noodgedwongen moest lijden onder de afstand tot de bronnen. Deze werkwijze is er wel de oorzaak van dat de econoom in De Jong minder gehinderd behoefde te worden in zijn historische opzet dan de maritieme geschiedkundige. Zijn groot opgezette geschiedkundige werk is namelijk zonder twijfel in de eerste plaats een economische studie geworden. Het maritieme aspect vertoont duidelijk lacunes, zeker als we hier ook de domicilies van de schepelingen, de rederijen en de neutrale vaart bij betrekken. Dat bijvoorbeeld een woonplaats als Den Helder/Huisduinen als grootste commandeurs- en officierendomicilie in de hele historie van onze walvisvaart in het werk als zodanig niet wordt vermeld en er geen duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de woonoorden van de Groenland- en de Straat-Davisbevelhebbers is opvallend. Ook de verschuiving van de domicilies van schepelingen ter walvisvaart door de eeuwen heen komt

niet uit de verf. De rederijvestigingen worden practisch geheel onbesproken gelaten en de neutrale vaart summier behandeld. Dat de sprong over het Vlie, met betrekking tot de equipering van onze walvisschepen, pas duidelijk werd gedaan bij de enorme hausse in de Straat Davisvaart van 1719-1721, wordt ook onvermeld gelaten. Heel jammer is het eveneens, dat De Jong verzuimt om duidelijk afstand te nemen van zijn eerder ingenomen standpunt (zie: Maritieme geschiedenis der Nederlanden, deel 3, Bussum, 1977, pag. 344) met betrekking tot de opkomst van de walvisvaart in Straat Davis, rond 1719. De lezer krijgt met betrekking tot een van de grootste misverstanden in de geschiedenis van onze walvisvaart ook bij De Jong geen helder beeld omtrent de werkelijke toedracht. Gelukkig vinden we deze in de kern wèl juist geformuleerd door J.R. Bruijn. (Zie: Algemene Geschiedenis der Nederlanden, deel 8, Bussum, 1979, pag. 235-236). Een dergelijke essentiële kwestie had ook door De Jong rechtgezet behoren te worden, temeer daar de juiste toedracht meerdere zaken met betrekking tot de Straat Davisvaart verklaart. (zie: P. Dekker, De ontwikkeling van de Amsterdamse Straat Davisvaart in de periode 1719-1746, in Cornelis Douwes, LIII (1978), pag. 1155-1162). Dit valt ook daarom op omdat het hoofdstuk over de handel en de walvisvaart in Straat Davis, deel twee, pag. 185-228, verder een van de interessantste delen van De Jongs werk omvat. Dat de reders ter walvisvaart in Straat Davis vanaf 1719 niet naast of in plaats van handelsvaartuigen grotere schepen met meer sloepen "uitrustten", (deel twee pag. 226) maar juist wel degelijk met deze kleinere handelsschepen voor de grote hausse van 1719-1721 zorgden, ontging de auteur helaas. Pas vanaf 1726 gingen de grotere, specifieke walvisschepen een belangrijker rol in Straat Davis spelen. De enorme uitbreiding van de vaart vanaf 1719 moet echter zeker in de eerste plaats toegeschreven worden aan de kleinere, onversterkte, handelsschepen.

Een ander punt is het gebruik als bron door De Jong van het bekende werk van Gerret van Sante: Alphabethische Naam-Lyst van alle Groenlandsche en Straat-Davissche Commandeurs,....enz. (Haarlem, 1770), met aanvullingen. Schrijver dezes ondervond dat dit werk op vele punten minder betrouwbaar is dan de jaarlijks uitgegeven, voorgedrukte, Lysten van de Hollandse, Hamburger en Breemer Groenlands- en Straat Davidsvaarders. Vooral met betrekking tot de vangstresultaten, maar ook tot de vaarjaren van de commandeurs wijkt Van Sante soms aanzienlijk af van de jaarlijsten, die beter gecorrigeerd werden. Van Sante heeft zeker ongecorrigeerde lijsten voor zijn werk gebruikt, toen hij in 1770 zijn overigens zeker waardevolle inventarisatie publiceerde. Dat er in de jaren 1793-1794 Nederlandse walvisschepen onder neutrale vlag voeren (deel twee,pag. 59) lijkt onwaarschijnlijk. Met betrekking tot de gewapende bescherming van de walvisvaart in tijden van oorlog, (deel twee, pag. 65 e.v.) onderscheidt De Jong duidelijk twee vormen, namelijk het convooi en het admiraalschap. Volgens de schrijver drong reeds in de 17e eeuw het convooi genoemd admiraalschap naar het tweede plan. Daar eveneens, (deel twee, pag. 68) gesteld wordt dat het zeilen "in convooi of admiraalschap" in roerige tijden regel was voor de walvisvaart, wordt de onjuiste indruk gevestigd dat er óf van convooi óf van admiraalschap sprake was. Niets is minder waar. Nog in 1748 werd onze in admiraalschap uitzeilende walvisvloot begeleid door twee oorlogsbodems. Deze combinatie was bij de walvisvaart in woelige tijden eerder regel dan uitzondering. In het overigens uitstekende hoofdstuk over de verzekering van schip en vleet, (deel twee, pag. 102 e.v.) deelt De Jong in navolging van onder andere Lootsma mee dat in 1803 onze schepen onder Pruisische vlag uitvoeren. Dit gebeurde echter onder onze eigen driekleur. De Rotterdammer Jan de Brouwers overleed verder niet, zoals de schrijver ons laat weten, in de zeventiger jaren van de 17e eeuw te Duinkerken, (deel twee, pag. 202) maar voer daarentegen op één van de eerste Rotterdammer Straat Davisvaarders later nog naar de zeestraat. Het falen van de Britse Zuidzee Compagnie, vanaf 1725, was in de eerste plaats te wijten aan de omstandigheid dat er gevaren werd met een bevelhebber voor de navigatie en een voor de vangst. Dit tastte de besluitvorming bij de vangst tussen het ijs danig aan. De Föhringer commandeurs op de schepen waren totaal niet ingespeeld op samenwerking met een "captain" voor de navigatie (deel twee, pag. 357).

In de delen twee en drie treffen we nog wel enkele discutabele zaken aan, maar dat is natuurlijk een onvermijdelijke zaak. Hoofdzaak is, dat De Jong met zijn beschrijving van de oude

Nederlandse walvisvaart op een zeer verantwoorde wijze te werk is gegaan, al moest het archiefonderzoek lijden onder de afstand Pretoria-Nederland. De correspondentie met mede-geïnteresseerden in de walvisvaarthistorie kon toch voor veel aanvullend materiaal zorgdragen. Op deze wijze kon een werkstuk ontstaan dat onmisbaar is voor een ieder die belangstelt in de geschiedenis van de totale Arctische vaart. De oplage van deel twee en drie bedraagt slechts 200 exemplaren. De schrijver is uitgever en verkoper van beide delen en hij biedt ze in Nederland samen aan voor f. 70,--, franco per zeepost, door overschrijving op zijn postgirorekening 83395 bij de Postcheque en Girodienst, kantoor 's-Gravenhage, ten name van C. de Jong, Pretoria. De delen zijn gebonden in slappe band en getypt op de IBM Correcting Selectric Typewriter. De druk geschiedde te Johannesburg, in vlakdruk.

P. Dekker

NORDENSKIÖLD, F.F. VAN, Nordostpassage, Der Polarforscher Nordenskiöld erzwingt mit der Vega den nordsibirischen Seeweg 1878-1880. Herford, Koehlers, 1980, 176 blz., ill.

Op 24 april 1980 vierde men in Zweden voor de 100e maal de Vegadag. Het was toen precies een eeuw geleden dat de verbouwde robbenjager "Vega", met aan boord de mineraloog A.E. Nordensköld en zijn mede-expeditieleden, na als eerste het Eurazische continent te hebben omvaren, in Stockholm voor anker ging.

De "Vega" was in 1878 uit Stockholm vertrokken en stond onder commando van de marineofficier A.A.L. Palander. Het bereikte zonder veel wetenswaardigheden de Karazee, geëscorteerd door drie kleinere bevoorradingsschepen. Deze vaartuigen waren eigendom van, en uitgerust door de Russische koopman Alexander Sibiriakov. Hij hoopte hiermee een geregelde handelsvaart op noordwest Rusland tot stand te kunnen brengen. Behalve de drie genoemde vaartuigen had Sibiriakov 15% van de kosten van Nordenskiöld's expeditie voor zijn rekening genomen. Overigens was de voornaamste maecenas van deze tocht (met een bijdrage van 62%) de Zweedse koopman Oscar Dickson, naar wien het Noord-Russische Port Dickson werd genoemd. Bij deze plaats aangekomen keerden twee van de drie schepen terug. Zij hadden na hun voorraden overgedragen te hebben, koopwaar geladen waardoor Sibiriakov een deel van zijn kosten terugverdiende. Het derde schip, de "Lena", begeleidde de "Vega" tot de rivier de Lena. De "Lena" voer deze rivier op tot diep in Siberië, de Vega" zette de tocht alleen voort. Aanvankelijk ondervond men daarbij niet veel hinder van ijs. Pas toen men zich op korte afstand van de Beringstraat bevond, het was inmiddels september, kwam het schip vast te zitten. Hierdoor werden schip en opvarenden gedwongen de winter van 1878/79 in de Noordelijke IJszee door te brengen. In juli 1879 kon de reis pas worden voortgezet.

Dat deze belangrijke expeditie het zwaartepunt vormt van het boek "Nordostpassage", geschreven ter gelegenheid van de 100e Vegadag, zegt de titel al. Maar voordat de betreffende hoofdstukken aan bod komen, heeft de lezer al kennis kunnen maken met Nordenskiöld, zijn familie en zijn gezin. We leren hem kennen als student in Helsingfors, als deelnemer aan, en later leider van expedities naar Spitsbergen, Groenland en noordwest Rusland. Na de Vegatocht heeft Nordenskiöld voor de tweede maal een expeditie naar Groenland geleid. In 1889, twee jaar voor zijn dood, heeft hij zijn beroemde historisch-kartografisch werk de "Periplus" uitgegeven.

Op "Nordostpassage", geschreven door een nazaat van de beroemde ontdekkingsreiziger, is nauwelijks iets aan te merken. Het gebruik van de typenaam "trawler" in een tijd dat zulke schepen nog niet bestonden (in 1864, onder andere blz. 38 en 42) is natuurlijk slordig. Ook de mededeling dat de uit het Behouden Huis afkomstige voorwerpen in Den Haag worden bewaard (blz. 72) inplaats van in het Amsterdamse Rijksmuseum is onjuist. Waarschijnlijk heeft de auteur de beschrijving van de Haagse archivaris De Jonge (uit 1873) gehanteerd en niet de meer recente van Ernst Crone (Bulletin Rijksmuseum 1966 nr. 2). Maar deze onjuistheden doen nauwelijks afbreuk aan het boek. Het is een goedgeschreven doorlopend verhaal met hier en daar verklarende voetnoten. Achterin vindt men een lijst met jaartallen die belangrijk waren in Nordenskiöld's leven, een bibliografie van belangrijke publicaties van en

over hem en zijn werk. Tot slot bevat het boek goede registers op persoonsnamen en aardrijkskundige namen. Aan de verzorging van het boek is veel aandacht besteed, prettig papier en plezierig lettertype zijn gebruikt, het bevat goed gekozen en goed gereproduceerde afbeeldingen.
Ieder die zich een duidelijk beeld wil vormen van het leven en werk van de 19e-eeuwse ontdekkingsreiziger en zich niet op een diepgravende historische studie wil storten kan ik dit boekje ten zeerste aanbevelen.
W.F.J. Mörzer Bruyns Jnr

WILLEM VAN DE VELDE. The Willem van de Velde drawings in the Boymans- Van Beuningen Museum Rotterdam. M. Robinson, R.E.J. Weber, A.W.F.M. Mey (eds). Rotterdam, Museum Boymans- Van Beuningen Foundation, 1979, 1 deel tekst +2 delen afb.
Na het verschijnen van de twee uitgebreide catalogi (1958, 1974) van de tekeningen van de Van de Velde's uit de verzameling van het National Maritime Museum te Greenwich, beide van de toenmalige conservator Michael S. Robinson, verscheen nu de catalogus van de Van de Velde-tekeningen uit de verzameling van het Museum Boymans-van Beuningen te Rotterdam. Zoals voor beide hiervoor genoemde catalogi, is ook de beschrijving van deze tekeningen van de hand van M.S. Robinson. Het handschrift daarvan, dat uit de zestiger jaren dateert, werd in de jaren 1973-1976 herzien door dr. R.E.J. Weber, secretaris-penningmeester van de Commissie voor Zeegeschiedenis. De eindredactie werd verzorgd door A.W.F.M. Mey, hoofd van de afdeling tekeningen van het museum en zijn medewerkers J. Giltey en J.A. Poot, terwijl nog een schare andere personen op een of andere wijze hebben bijgedragen tot het tot stand komen van dit omvangrijke werk. De verzameling bevatte in 1869 al 625 tekeningen, terwijl er ook nog een aantal kalken van sommige daarvan aanwezig waren. De overgrote meerderheid van deze tekeningen zijn van Willem van de Velde de Oude (ca. 1611-1693). Deze serie vormt met het fonds van Greenwich wel de belangrijkste verzameling van zijn tekeningen. Met de uitgave van deze driedelige catalogus werd een taak afgesloten die vóór ruim honderd jaar een aanvang nam, want in 1869 werd een eerste catalogus gepubliceerd die de basis vormde voor het huidige werk. De geschiedenis van de gehele onderneming wordt uitvoerig in de nieuwe catalogus verteld. Het eerste deel van de nieuwe uitgave (187 blz.) bevat daarnaast een relaas van de wijze waarop de verzameling werd beheerd en museologisch bewerkt, met daarop aansluitend een literatuurlijst. Daarna volgt een uitgebreide beschrijving van de tekeningen die daarvoor in verschillende rubrieken werden gerangschikt; portretten van Nederlandse schepen; portretten van Engelse schepen; portretten van Franse schepen; mengelwerk. In dit deel is eveneens opgenomen een lijst met de verschillende watermerken van de tekeningen. Om de in de tekst genoemde scheepstypen enigszins te verduidelijken, werden een aantal details van de tekeningen afzonderlijk afgedrukt, telkens met een afbeelding van het genoemde schip, met de vermelding bij welke tekening ze hoort. Zo kan de lezer zich een betere voorstelling geven van het onderwerp. Onvermijdelijk moeten bij de beschrijving een aantal scheepsonderdelen en scheepvaarttermen genoemd worden die niet door iedereen zouden kunnen begrepen worden. Daarom zijn ze in een woordenlijst verklaard, met daarbij een gelijkwaardige Nederlandse vertaling. Dit deel sluit dan met een register op de inventarisnummers van het Museum Boymans-van Beuningen, waarna verwezen wordt naar beide catalogi van Greenwich en de nieuwe definitieve nummers. Tenslotte volgt een index op de namen van schepen, personen en aardijkskundige namen.
De beschrijving van iedere tekening is zoals mag verwacht worden zeer grondig. Iedere tekening draagt een titel. Daarbij worden vermeld, de afmetingen, het tekenprocédé, het watermerk, verwijzing naar de afbeelding en het catalogusnummer. Dit alles wordt gevolgd door de feitelijke beschrijving van de tekening met de aard van de voorstelling, scheepstypen, zeilvoering van de schepen, vlaggen, manoeuvres, omschrijving van details van het schip, namen van afgebeelde schepen, historische achtergrond en de eventuele notities op de tekeningen (originele tekst en Engelse transcriptie). Deel II (357 blz.) bevat uitsluitend afbeeldingen van de tekeningen met betrekking tot de historische gebeurtenissen, in het

bijzonder zeeslagen, vlootbewegingen, waterfeesten, e.a. Deel III geeft de afbeeldingen in verband met de schepen zelf weer, vooral portretten (335 blz.). De drie banden worden geleverd in een kartonnen hoes.
Vergeleken met de catalogi van de Engelse collectie lijken de reproducties op het eerste gezicht minder contrastrijk. De prenten werden in Amerika gedrukt. Bepaalde tekeningen zijn erg flauw weergegeven. In hoeverre dit te wijten is aan de staat van het origineel, is niet direct te zeggen. Wel staat in de beschrijving wel eens een verwijzing naar de zwakke weergave van de tekening, zodat dit wel de oorzaak zal zijn, maar ook de andere tekeningen zitten vaak een beetje in de grijze achtergrond gedrukt. Een vrij groot aantal tekeningen kan men slechts een schets noemen. Sommige daarvan winnen een beetje aan relief omdat de kunstenaar ze hier en daar gewassen heeft. Het feit dat deze tekeningen zo schematisch weergegeven zijn, doet misschien geen afbreuk aan hun belang op kunsthistorisch gebied, maar van uit het standpunt van de scheepshistoricus verliezen zij daardoor aan belang. Men kan zelfs een schets nog wel eens gebruiken voor een algemene identificatie van een scheepstype, maar details van de romp of de tuigage zal men daarop tevergeefs zoeken. Toch is het merkwaardig dat zelfs de schetsen van de van de Velde's een scheepstype raak typeren, althans in zijn grote trekken.
Aan de hand van de ongeveer dertig detailafbeeldingen in deel I, kan men wel een aantal scheepstypen thuisbrengen, gaande van een boot (wherry) tot een fregat. In tegenstelling met de twee catalogi van Greenwich zijn in dit werk geen details vermeld die een aanwijzing geven over hun ontstaan, bijvoorbeeld wanneer ze voor het eerst gebruikt werden of weer verdwenen zijn. Aan de hand daarvan zou men ook een gegeven voor de datering bij de hand hebben, terwijl anderzijds de gedateerde tekeningen een aanwijzing zouden kunnen geven omtrent het voor het eerst te voorschijn komen van zekere scheepstechnische bijzonderheden. Een werkelijk interessante bron van gegevens voor de scheepshistoricus zijn de scheepsportretten. Over het algemeen komen de details daar goed tot hun recht vooral met betrekking tot het hek en het galjoen. Deze twee delen van de scheepsromp blijken de volle aandacht van de van de Velde's gehad te hebben, zij het dan dat zij wel de meest opvallende zijn. Andere onderdelen zoals geschutspoorten, rusten, de valreep, e.a. zijn niet zo gedetailleerd voorgesteld, maar toch nog voldoende informatief om hun karakter te herkennen.
Merkwaardig is het wel dat de kunstenaar weinig aandacht besteed heeft aan dekdetails. Men onderscheidt op de tekeningen wel eens een klokkestoel, een dwarsschot, de kap van de kolderstok, maar geen echte afbeelding van deze onderdelen. De van de Velde's beperkten zich blijkbaar tot een "Gesamtbild" van de schepen. Op sommige schepen staan ook een aantal personen afgebeeld en aan de hand daarvan krijgt men wel een goede indruk van de verhoudingen schip-mens, ook de omvang van een anker, het galjoen en andere bijzonderheden. Nauwkeurige gegevens over de tuigage zijn zo goed als afwezig. Een aantal afgebeelde schepen voeren wel de ondermasten, maar want of zeilen zijn bij de portretten niet weergegeven, behalve in één enkel geval. Over de aard van de zeilvoering krijgt men wel een indruk op de tekeningen van de historische gebeurtenissen, maar dan toch maar in algemene zin. Het is verder ook te betreuren dat de tekeningen bijna uitsluitend betrekking hebben op grote zeeschepen. Er is wel één enkel binnenschip afgebeeld als portret, maar de andere zijn zelden meer dan schetsen. Zij maken doorgaans deel uit van een groter geheel als stoffering. Daarbij zijn de statenjachten wel sterk vertegenwoordigd. Het komt er wel op neer dat van de Velde zich strikt aan zijn officiële opdracht hield en daar slechts zelden van afweek. Anderzijds heeft hij in dit verband wel erg veel verdiensten met zijn schilderijen waarop hij op onnavolgbare wijze zijn schepen heeft weergegeven. In zijn geheel beschouwd zal deze catalogus, samen met de twee van Greenwich een onmisbaar naslagwerk zijn voor de historische zowel als de scheepstechnische studie van 17de-eeuwse schepen, in het bijzonder dan van grote zeeschepen. Men mag echter niet verwachten dat zij op vele scheepstechnische problemen en vragen uitsluitsel zullen geven. Een catalogus van de schilderijen van de van de Velde's met afbeeldingen van gedetailleerde scheepsportretten zou hierbij een gedroomde aanvulling betekenen.
J. van Beylen

Aankondigingen

Ieder jaar publiceert uitgeverij Transpress (Berlijn, DDR), waarvan het fonds voornamelijk bestaat uit boeken en tijdschriften op het gebied van het vervoer in de meest uitgebreide zin, het *Jahrbuch der Schiffahrt*. Evenals bij verwante uitgaven als het Maritiem Journaal (Unieboek) en het Maritimes Jahrbuch (Stalling) ligt ook bij deze publicatie de nadruk op het weergeven van recente ontwikkelingen bij koopvaardij, marine, binnenvaart en visserij, voornamelijk van de Oostbloklanden. Daarnaast verschijnen in het jaarboek ook regelmatig bijdragen met een historisch karakter. Zo wordt in jaargang 1977 aandacht besteed aan de binnenscheepvaart op de Elbe, en aan Brunel en zijn "Great Eastern". In de editie voor 1978 vindt men, naast een aantal artikelen over de visserij en het visserij-onderzoek van de DDR, een interessante bijdrage over de scheepvaart op de Elbe in de begintijd van de stoomvoortstuwing.
LMA

De Erste Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft (DDSG) vierde in 1979 het feit dat de maatschappij 150 jaar geleden werd opgericht met het uitgeven van een gedenkboek. In *Rot-weiss-rot auf blauen Wellen: 150 Jahre DDSG* (Wenen, Eigenverlag DDSG) geeft J. Binder, secretaris-generaal van de DDSG, met medewerking van een drietal Oostenrijkse historici, een zeer gedetailleerde schets van de geschiedenis van de maatschappij.
Het verhaal begint in 1829, wanneer twee Engelsen, de zakenman J. Andrews en de technicus J. Pritchard, beiden eerder betrokken bij de introductie van de stoomvaart op het Meer van Genève en het Lago Maggiore, in Oostenrijkse handels- en bankierskringen voldoende aandeelhouders weten te vinden om de oprichting van een stoomvaartmaatschappij voor het goederen- en personenvervoer op de Donau tot stand te brengen. In 1830 vaart de 'Franz I', het eerste schip van de maatschappij, voor een proefvaart van Wenen naar Pest. In de decennia daarna groeide de DDSG gestadig, niettegenstaande een aantal tegenslagen in het financiële en organisatorische vlak en ondanks de voortdurend onstabiele politieke toestand op de Balkan, culminerend in de Krimoorlog van 1854-55 en de Russisch-Turkse oorlog van 1876-78. Rond 1890 was de maatschappij de grootste binnenvaartrederij van Europa. Zo'n 350 rader- en schroefstoomschepen en 750 sleepschepen onderhielden het vervoer over water in Centraal en Zuidoost-Europa. Samen vervoerden zij in 1809 3,5 miljoen personen en 2,1 miljoen ton vracht. Het net van verbindingen strekte zich uit van Regensburg in Beieren tot Sulina aan de Zwarte Zee.
Vandaar voeren de DDSG-schepen naar Istanbul en enige kustplaatsen aan de Zwarte Zee. Eigen nieuwbouw- en reparatiewerven garandeerden de instandhouding van een betrouwbare vloot. De maatschappij verwierf in zuidelijk Hongarije een aantal kolenmijnen in eigendom, legde van het wingebied een particuliere spoorlijn naar Mohacs aan de Donau en stelde zo de brandstofvoorziening van haar schepen veilig. De in de tweede helft van de 19e eeuw sterker wordende concurrentie van het railvervoer bestreed de DDSG door zelf die vorm van transport ter hand te nemen: met een omvangrijk park aan eigen materieel werden plaatsen bediend die niet over water bereikbaar waren.
Binder geeft van dit groeiproces van een economische reus een indringende, gedetailleerde schildering. Technische, politieke, economische en bestuurlijke aspecten krijgen gelijke aandacht. Een opmerkelijk facet van zijn verhaal is dat de DDSG al midden 19e eeuw (terecht) de faam genoot een goede werkgever te zijn: een pensioenfonds en een spaarbank, met eigen beleggingsfondsen, en een voortreffelijke medische dienst stonden de werknemers van de maatschappij ten dienste.
Het eerste decennium van de 20e eeuw was voor de DDSG een tijd van consolidering. In de eerste wereldoorlog was het stroomgebied van de Donau bij herhaling een slagveld van de strijdende partijen. Vele schepen en andere eigendommen van de DDSG gingen als gevolg van de oorlogshandelingen verloren. Na 1918 werd veel materieel geconfisceerd. Mede als gevolg van de wereldwijde economische recessie moest de DDSG in het interbellum enige malen terugvallen op regeringssteun om de moeilijkheden te boven te kunnen komen. De tweede

wereldoorlog bracht de maatschappij aan de rand van de afgrond. In 1945 was de vloot gereduceerd tot een kleine 150 schepen, merendeels sterk verouderd en in onderkomen staat verkerend. Van het totale vermogen van de DDSG was 85% verloren gegaan. Politieke problemen in de jaren na 1945 verhinderden een snelle wederopbouw van vloot en organisatie. Daarmee kon pas na de totstandkoming van het vredesverdrag met de geallieerden in 1955 worden begonnen. Thans is de DDSG een gezonde, nog steeds groeiende rederij, met een vloot van ruim 160 moderne schepen: duweenheden, gespecialiseerde motorvrachtschepen, snelle comfortabele passagiersschepen.
Conclusie: een helder geschreven, fraai geillustreerd gedenkboek dat een goed beeld geeft van de geschiedenis van de DDSG in de afgelopen 150 jaar. Maar: géén vermelding van bronnen, géén notenapparaat, géén register, géén kaarten van het werkgebied van de maatschappij.
De catalogus *50 Jahre Osterreichische Donauschiffahrt* (Wenen, Eigenverlag DDSG) vertelt de geschiedenis van de maatschappij in kort bestek. De publicatie was bedoeld als begeleiding van de gelijknamige reizende tentoonstelling die in 1979 op verschillende plaatsen in Oostenrijk te zien is geweest.
In *150 Jahre DDSG: Früher Postdienst* wordt aandacht besteed aan een bijzondere activiteit van de DDSG: het postvervoer in de periode 1834-1845. Niet alleen zorgde de maatschappij toen voor het postvervoer in het Donau-stroomgebied en naar de kustplaatsen van de Zwarte Zee, ook werd in samenwerking met de Österreichische Lloyd vanuit Istanbul het postvervoer in het oostelijk bekken van de Middellandse Zee verzorgd. Vele afbeeldingen van curieuze enveloppen en stempels illustreren dit opmerkelijke hoofdstuk in de geschiedenis van de DDSG
LMA

In 1979 verscheen bij Koehlers (Herford, BRD) *Energie aus der Nordsee* van H.J. Witthöft. In een bestek van ruim honderd bladzijden geeft de auteur een volledig overzicht van de stand van zaken bij de olie- en gaswinning op de Noordzee. Alle technische en nautische aspecten van het offshore-bedrijf komen aan de orde. De werking van vaste en drijvende boorplatforms wordt op heldere wijze uiteengezet. De inrichting en werkwijze van de zeer specialistische vaartuigen, ontworpen met het oog op de bijzondere werkomstandigheden in volle zee, worden verduidelijkt met behulp van foto's en perspectief- tekeningen. Tabellen vertellen over het economische belang van de offshore-activiteiten in het Noordzeegebied.
Regelmatig halen de olie- en gaswinningswerkzaamheden in de Noordzee de nieuwsmedia. Meestal vanwege hun implicaties voor economie en financiën van de Noordzeestaten, soms uit een oogpunt van milieubescherming, een enkele maal omdat er een ongeluk plaats vindt. Witthöft's boek haalt op heldere wijze, ook voor niet-deskundigen begrijpelijk, de téchnische kanten van het offshorebedrijf naar voren. Kennisneming daarvan lijkt van belang al was het alleen maar omdat de invloed van dat bedrijf op de ontwikkeling van schip en scheepsbouw onmiskenbaar is.
LMA

De serie uitgaven van British Archeological Reports (International Series) werd in 1979 voortgezet met onder andere de publicatie van *Medieval ships and harbours in Northern Europe*. Hierin worden, onder redactie van S. McGrail, de papers gepubliceerd van een symposium over scheepsarcheologie, dat in februari 1979 in Bremerhaven plaats vond. De veertien voordrachten zijn in een aantal rubrieken ondergebracht: boten & schepen, havens, tuigage: theorie en praktijk, iconografie & scheepsarcheologie, en conservering van scheepshout. Op enige van de voordrachten vestig ik de aandacht. O.L. Filgueiras, ethnoloog aan de universiteit van Oporto, filosofeert over de mogelijkheid van vroegmiddeleeuwse Noordeuropese invloed op de bouwwijze van riviervaartuigen in het stroomgebied van de Douro. S. McGrail brengt een verfijning aan in zijn systeem voor de classificatie van boomstamkano's (zie Mededelingen 38, 1979, 154). Chr. Villain- Gandossi geeft een eerste aanzet tot de systematisering van scheepstypen uit de 9e - 15e eeuw op basis van illustraties in middeleeuwse handschriften. J. de Jong van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders schetst de stand van zaken bij de

houtconserving in Ketelhaven door middel van water, alcohol en PEG, en via een proces van gecontroleerde droging.
LMA

In 1979 verscheen bij Mittler (Herford, BRD) de vijfendertigste editie van *Nauticus. Jahrbuch für Schiffahrt, Weltwirtschaft, Marine und Meerestechnik*. Met dit nummer viert het jaarboek zijn tachtigste verjaardag. Het eerste nummer verscheen in 1898. Achter de hoofdtitel verschool zich Alfred von Tirpitz, na een carrire als marine-officier toen staatssecretaris van het Reichsmarineamt. De ondertitel luidde in 1898: Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen, en dat gaf precies de bedoeling van het jaarboek weer: de Duitse publieke opinie het belang van de vlootwet van 1898 doen inzien en ervan overtuigen, dat de vloot naast het leger een volwaardig en belangrijk instrument van de Duitse politiek kon zijn. In de eerste jaren van zijn bestaan was Nauticus dan ook elk jaar geheel gevuld met maritiem- en koloniaal-politieke bijdragen. De namen van de auteurs werden niet vermeld, bekend is echter dat de bijdragen steeds werden geschreven door figuren uit de directe omgeving van Tirpitz of door hemzelf. Pas in 1907 kwamen ook andere onderwerpen in Nauticus aan de orde: scheepsbouw, de opleiding van marine-officieren, de handelsvaart, enz. De zwaarte van het politieke accent in het jaarboek bleef sterk aan wisselingen onderhevig. Na de eerste wereldoorlog bijvoorbeeld werd de redactie geheel aan de invloed van de marine onttrokken. In 1938 was die weer voor honderd procent terug. Na 1945 - de eerste na-oorlogse uitgave verscheen in 1952 - kregen aanvankelijk koopvaardij en visserij Nauticus te vullen. Slechts aarzelend kwam de meningsvorming over marine-aangelegenheden weer in de kolommen terug. In 1958 luidde de ondertitel: Jahrbuch der Bundesmarine und der Handelsmarine. De inhoud was evenwichtig over civiele en militaire maritieme onderwerpen verdeeld. Die redactionele opvatting is ook in het jubileumnummer van Nauticus terug te vinden. De huidige ondertitel van het jaarboek is een vlag die de - interessante - lading dekt.
LMA

In 1978 promoveerde A.H. de Groot op *The Ottoman Empire and the Dutch Republic: a history of the earliest diplomatic relations 1610-1630*. De auteur geeft een beeld van de politieke en economische relaties tussen het Ottomaanse Rijk en de Republiek, opgehangen aan de figuren van Khalil Pasha, vloot- en legeraanvoerder en politicus, en Cornelis Haga, vertegenwoordiger van de Staten Generaal in Istanbul van 1612 tot 1639. In de periode bestreken door De Groot's boek ondernam de Porte pogingen om de Republiek tot militair bondgenoot tegen Spanje in de Middellandse Zee te maken, terwijl het belangrijkste oogmerk van de Staten Generaal was om gunstige handelsfaciliteiten in de landen van het Ottomaanse Rijk te verwerven ten behoeve van de Nederlandse kooplieden. De Groot zet omstandig uiteen met welke (diplomatieke) middelen beide partijen hun doel trachtten te realiseren. Daarbij komt de lezer veel te weten over de Turkse vloot: zijn organisatie, bevelhebbers en activiteiten, en over de rol die deze speelde in het politieke bestel van het Ottomaanse Rijk. De Nederlandse pre-occupatie met de bestrijding van de Barbarijse zeerovers en met de bevrijding van Nederlandse zeelieden, gevangen genomen door de vele locale machthebbers in het Middellandse Zeegebied, komt eveneens aan de orde.
LMA

Het mei-juni 1978 nummer van het Australische tijdschrift *Hemisphere* is geheel gewijd aan de geschiedenis van de Indische Oceaan. In "For love of gain" stipt C.R. Boxer een aantal aspecten van de VOC-activiteit in dat gebied aan. F. Broeze belicht in "...'an these my engines..." de geschiedenis van de stoomvaart in de Indische Oceaan tot 1914. In 1980 zal een aflevering van Hemisphere geheel gewijd zijn aan de Stille Oceaan en zijn geschiedenis.
LMA

Dit jaar opende de Algemene Bank Nederland in Fukuoka haar vierde vestiging in Japan. Ter gelegenheid daarvan organiseerde de ABN in haar Amsterdamse hoofdkantoor een kleine

tentoonstelling over "De handel met Japan, toen en nu". Twee publicaties vergezelden die expositie. In *Handeldrijven op Japan 1609 tot 1880: VOC, Gouvernement en Handel-Maatschappij in actie* geeft M.E. van Opstall een beknopt maar zeer informatief overzicht van de handelsactiviteiten die verschillende Nederlandse overheden en hun ambtenaren in Japan hebben ontplooid vanaf de aankomst van de "Liefde" in 1600 tot de opheffing van de kantoren van de Nederlandse Handel-Maatschappij in 1880. *Four centuries of Dutch-Japanese trade* vertelt in beknopte vorm, nu geïllustreerd met afbeeldingen in kleur, hetzelfde verhaal, de lijn doortrekkend tot op de dag van vandaag. (Van het boekje van Van Opstall zijn bij de ABN exemplaren te verkrijgen zolang de voorraad strekt).
LMA

Naast Stalling's Maritimes Jahrbuch en Mittler's Nauticus verschijnt in West-Duitsland elk jaar *Koehlers Flottenkalender. Das deutsche Jahrbuch der Seefahrt seit 1901*. Jaargang 1980, onder redactie van H.G. Prager, bevat een bonte verzameling van veelal korte bijdragen, met een historisch of een actueel karakter, zowel marine als koopvaardij betreffend, over alle terreinen van scheepsbouw en scheepvaart. De bijdragen geven goede informatie in een op een lekenpubliek afgestemde taal. Onderwerpen dit jaar onder andere: luchtkussenvaartuigen, duwvaart, schroeven van zeer grote schepen, het bevoorradingssysteem van de Bundesmarine, en Duitse hydrografische vaartuigen.
LMA

Aan de internationale hausse in het publiceren van verzamelingen historische foto's lijkt voorlopig nog geen einde te komen. Ook in de maritieme sfeer zijn al vele van zulke boeken verschenen. De Engelse uitgeverij Moorland is in 1979 gestart met de serie 'Historic waterways scenes'. Een goede indruk van het karakter van deze serie geeft *Britain's canal & river craft*. De samensteller van deze uitgave, de historicus E. Paget-Tomlinson, heeft in het verleden al enige malen over de geschiedenis van de Engelse binnenvaart gepubliceerd. In 1978 verscheen van zijn hand 'The complete book of canal and river navigations'.
De foto's in het hier besproken boek komen naar aard overeen met het materiaal, dat is bijeengebracht in de enige jaren geleden door Born uitgegeven 'Glorie van de oude binnenvaart' en 'Binnenvaart onder stoom'. Voor het overige verschillen de Nederlandse en Engelse uitgaven nogal van karakter. In de Nederlandse publicaties zijn de foto's voorzien van vrij summiere bijschriften, zij worden niet of nauwelijks in een historisch kader geplaatst. Alleen degene die de materie kent, kan het documentaire karakter van de foto's echt waarderen. Deze Engelse uitgave biedt aanzienlijk meer. De uitvoerige teksten bij de gereproduceerde foto's en bij de vele perspectivische scheepstekeningen, gemaakt door de auteur, vormen tesamen een inleiding tot de geschiedenis van de Engelse binnenvaart, zij het dat die introductie beperkt blijft tot de schepen en de waterwegen in hun onderlinge relatie, en weinig of niets vertelt over de economische context waarin de Engelse binnenvaart plaats vond of over de sociale omstandigheden van de schippers en hun families.
LMA

De reeks 'Führer' van het Deutsches Schiffahrtsmuseum werd in 1979 voortgezet met *Gesundheit an Bord: kleine Geschichte der Hygiene und Arzneimittelversorgung auf Schiffen*. De samensteller van dit boekje, K. Vorbehr, is eigenaar van de Lloyd- Apotheke in Bremerhaven en kent uit dien hoofde het belang van een goed afgewogen pakket geneesmiddelen voor de gezondheid van een scheepsbemanning. Zijn verhaal gaat over de bedreigingen waaraan de gezondheid van schepelingen vanouds bloot stond: overvolle slecht geventileerde slaapplaatsen, ongewassen vuile kleding, ongedierte, niet of nauwelijks aanwezige en dan onhygiënische WC's, slecht drinkwater en een zeer eenzijdige voeding, talloze besmettelijke ziekten - èn over de steeds efficiëntere maatregelen die men tegen deze vaak levensbedreigende gevaren nam. Een afgerond verhaal in een goed verzorgde en geïllustreerde uitgave.
LMA

Vele aspecten van het recreatief bezig zijn van de mens met het water komen aan de orde in *Onderwatersport vandaag* (Bussum, Strengholt, 1980), op onderhoudende wijze gepresenteerd door een aantal deskundige auteurs. Enige bijdragen zijn voor de lezers van dit tijdschrift van belang. G. van der Heide en F. Meijer geven een overzicht van de stand van zaken op het gebied van de onderwater archeologie (de laatste auteur speciaal wat betreft het Middellandse Zeegebied). Beiden wijzen op een aantal punten, waarop de amateur-onderzoeker dient te letten. R. Roozendaal deelt het een en ander mede over de technische hulpmiddelen die de (amateur) onderwater archeoloog tegenwoordig ter beschikking staan.
LMA

Onlangs verscheen boek XXIV (bestemd voor de jaren 1976-77) van de *Mededelingen van de Marine Academie* (van België). Daarmee was opnieuw een deel toegevoegd aan een in 1938 gestarte serie maritieme jaarboeken met twee zeer constante kenmerken: een hoog, wetenschappelijk peil van de bijdragen, en een uiterlijk en lay-out waaraan veel zorg wordt besteed.
De Marine Academie heeft tot doel 'de wetenschappelijke studie nopens alle scheepvaartaangelegenheden te ondernemen en te begunstigen'. Vijf afdelingen werken aan de verwezenlijking van die doelstelling: scheepvaartgeschiedenis & scheepvaartarcheologie; zeevaartkunde, oceanografie, hydrografie & meteorologie; scheepsbouw, scheepstechniek & waterbouwkunde; zee- en binnenvaart recht & economie; en iconografie. Deze afdelingen hebben onder andere tot taak de manuscripten te beoordelen die aan de Academie worden aangeboden ter plaatsing in de Mededelingen. En vooral aan dat jaarboek heeft de Academie haar bekendheid te danken. Haar andere activiteiten spelen zich af binnen de besloten groep personen die tot het lidmaatschap van de Academie zijn toegelaten. (Niet-leden van de Academie kunnen wèl de jaarboeken verkrijgen. Gegevens over nog beschikbare delen en prijzen daarvan zijn op te vragen bij A. de Vos, penningmeester van de Raad van Beheer van de Marine Academie, p/a Nationaal Scheepvaartmuseum, Antwerpen).
Zoals gebruikelijk heeft ook de inhoud van de hier aangekondigde uitgave van de Mededelingen een zeer gevarieerd karakter. L. van Coolput houdt een pleidooi voor het opzetten van een onderzoek naar de geschiedenis van de Belgische 'grote zeilvaart' van omstreeks 1830 tot in de 20e eeuw; naar de mening van de auteur is het bronnenmateriaal daarvoor rijk en omvangrijk; in eerste instantie dient naar zijn mening een zo gedetailleerd mogelijke opgave te worden samengesteld van alle ongeveer duizend zeilschepen die in de genoemde periode voor rekening van Belgische reders hebben gevaren. K. Veraghtert geeft een kritische beschouwing over één van de kwantitatieve bronnen die aan de basis moeten liggen van een studie van de ontwikkeling van de Antwerpse haven in de 19e eeuw: de tonnages van inkomende en uitgaande lading. K. Degryse wijdt uit over een aantal minder bekende aspecten van de geschiedenis van de 18e-eeuwse Oostendse Compagnie: de schepen -hij geeft een lijst met namen en andere gegevens van álle schepen die voor de Compagnie hebben gevaren -, hun bemanningen en de route die de schepen naar en van Oost-Azië volgden. E. van Bogaert gaat uitvoerig in op de hedendaagse publiek- en privaatrechtelijke positie van een zeehaven en grijpt daarbij herhaaldelijk terug in de historie; speciale aandacht krijgt de juridische positie van marineschepen in territoriale wateren en vreemde havens. A. de Vos geeft de resultaten weer van zijn onderzoek naar de afbeeldingen van schepen op schilderstukken van P.P. Rubens.
LMA

In 1979 verschenen bij M. Nijhoff (Den Haag) de delen II en III van het als een driedelige publicatie geplande *Dutch-Asiatic shipping in the seventeenth and eightteenth centuries*, uitgegeven door F.S. Gaastra, J.R. Bruijn en I. Schöffer, met medewerking van E.S. Eyck van Heslinga, als de delen 166 en 167 van de Grote Serie van de Rijks Geschiedkundige Publicatiën. Deel II betreft de 'Outward-bound voyages from the Netherlands tot Asia and the Cape (1595-1794)', deel III de 'Homeward-bound voyages from Asia and the Cape to the Netherlands (1597-1795)'.

In de periode 1595-1795 werden meer dan achtduizend reizen naar en van Azië gemaakt in naam van de VOC en van de zogenaamde Voorcompagniën. Al deze reizen zijn in de twee delen opgenomen. Per reis staan - voorzover bekend - vermeld de naam van het schip, het tonnage, de schipper, gegevens over de bouw, data van vertrek en aankomst in Nederland, de Kaap en Azië, gegevens over de aantallen opvarenden en verdere bijzonderheden. Deel III wordt besloten met indices op scheeps- en persoonsnamen en op geografische namen. Het eerste deel, getiteld 'introductory volume', zal in 1981 verschijnen. Het ligt in de bedoeling dán in dit blad een uitgebreidere bespreking te wijden aan het gehele werk.
JL

De ondertitel van B.D. Ingpen's *South African merchant ships. An illustrated recent history of coasters, colliers, containerships, tugs and other vessels* (Kaapstad, Balkema 1979) zou doen vermoeden dat het boek gewijd is aan verschillende scheepstypen in gebruik in de Zuidafrikaanse wateren. Het boek bevat echter aanzienlijk meer. Het is in feite een geschiedenis van de Zuidafrikaanse civiele scheepvaart. De historie vóór 1910 wordt zeer summier behandeld. Van de langzame groei van de Zuidafrikaanse scheepvaart tot de tweede wereldoorlog en van de spectaculaire groei daarna geeft het boek een goed beeld. De verschillende rederijen worden vermeld, hun financiële problemen, hun schepen, de ongevallen daarmee, de ladingen, kortom alle facetten van de moderne scheepvaart. Het boek van Ingpen is een aanvulling op Marischal Murray's Ships and South Africa, dat in 1933 in Londen is verschenen. Jammer is dat de auteur de documentaire zijde van zijn boek niet beter heeft verzorgd. Bij de oprichting van de verschillende rederijen wordt slechts zelden een jaar genoemd (waarom geen preciese datum?). Aan de zo interessante geschiedenis van de sleepboten van de South African Railways and Harbours Administration ontbreekt het voornaamste gegeven, het machinevermogen van de schepen. En zelfs in de achter in het boek opgenomen schepenlijst - een belangrijke bijdrage - ontbreekt dit gegeven eveneens. Het boek is overigens goed verzorgd, is prettig leesbaar en bevat 108 illustraties van Zuidafrikaanse schepen (waaronder ook een aantal ex-Nederlandse).
LLvM

Als deel 11 van de serie Bijdragen tot de geschiedenis van het zeewezen publiceerde de Afdeling Maritieme Historie van de Marinestaf in 1979 *Nieuw Guinea: de marinierskant van het verhaal, november 1960-november 1962* door G.K.R. de Roos. De auteur was van december 1959 tot oktober 1962 commandant mariniers in het voormalige Nederlands-Nieuw-Guinea en als zodanig nauw betrokken bij de in deze publicatie behandelde gebeurtenissen. De Roos behandelt in chronologische volgorde de militaire acties in de periode voorafgaande aan de overdracht van West-Nieuw-Guinea aan de Verenigde Naties op 1 oktober 1962. De in bijlagen opgenomen patrouilleverslagen geven een goede indruk van de omstandigheden waaronder de Nederlandse mariniers hun operaties hadden uit te voeren. Talloze illustraties ondersteunen die beeldvorming. Een groot aantal kaarten achterin de uitgave maakt het ook degene die niet bekend is met de topografie van Nieuw-Guinea mogelijk te bepalen waar precies de gebeurtenissen zich afspelen. Duidelijk een heel zwak punt van de uitgave is het weergeven van de politieke context waarbinnen de militaire acties plaats vonden.
LMA

In september 1972 vond in St. Denis, de hoofdstad van het eiland Réunion in de Mascarenengroep, een congres plaats over *Mouvements de populations dans l'Océan Indien*. De bijeenkomst was georganiseerd door de Association Historique Internationale de l'Océan Indien en de Commission Internationale d'Histoire Maritime. Eerst in 1979 konden dank zij de steun van enige Franse subsidie- verlenende instanties door de Librairie Honoré Champion in Parijs de papers van het congres worden uitgegeven, onder dezelfde titel als die van het congres. In ruim vijfentwintig merendeels korte inleidingen wordt aandacht besteed aan al die gebeurtenissen en ontwikkelingen - recente maar ook ver terug in het verleden liggende - die de landen rond de Indische Oceaan hun huidige cultuur en bevolkingssamenstelling hebben gegeven.

Alle aangesneden thema's - de vanouds bestaande handelsrelaties tussen de Oostafrikaanse kustgebieden, Voor-Indië en de Indonesische archipel, de Arabische expansie in zuidelijke richting, de diep ingrijpende invloed van achtereenvolgende golven van Zuid- en West-europeanen die de Indische Oceaan binnen kwamen - bevatten maritieme elementen. Aan de orde komen de handelsvaart en de daarbij gebruikte typen schepen, de slavenhandel, de ontwikkeling van de navigatiekunde, de opkomst en het verval van een aantal havens enz. Steeds echter is het maritiem-historische verhaal ingebed in een bredere cultuur-historische, archeologische of ethnologische context.
Aspecten van de relatie tussen Nederland en de Indische Oceaan worden besproken in een schetsmatige geschiedenis van de Nederlandse bewoning van het eiland Mauritius tussen 1598 en 1710 (G. de Nettancourt), in het merkwaardige verhaal over de eerste bewoners van de Cocos-eilanden die daar in 1826 arriveerden onder leiding van Alexander Hare, voormalig resident van Banjarmasin (A.B. Lapian), en in A. Toussaint's voordracht over "Le rôle des femmes dans les migrations", waarin citaten uit Stavorinus, John Barrow en anderen worden gebruikt voor het oproepen van een beeld van de Nederlandse vrouw aan de Kaap de Goede Hoop, op Mauritius en Ceylon, en in Batavia.
De discussies naar aanleiding van de voordrachten zijn niet in de onderhavige publicatie opgenomen. Evenmin is er een samenvatting die enige lijn brengt in de bonte verzameling gegevens, meningen en conclusies, die de beoefenaars van verschillende wetenschappelijke disciplines over het noch in tijd noch in geografische zin begrensde thema van het congres te berde hebben gebracht.
LMA

In de jaarlijks verschijnende periodiek 'Archipel', uitgegeven onder auspiciën van de Ecole des hautes-études en sciences sociales te Parijs, worden de resultaten gepubliceerd van onderzoekingen op het gebied van de geschiedenis, taal en cultuur van het Zuidoostaziatische eilandengebied. Aflevering 18 (1979) van 'Archipel' is een thema-nummer gewijd aan het onderwerp *Commerces et navires dans les mers du Sud*. De bijdragen in dit nummer betreffen een aantal aspecten van de geschiedenis van scheepvaart en scheepsbouw in de Indonesische archipel als een kruispunt van vaarroutes tussen de Indische Oceaan, de Zuidchinese Zee en de Stille Oceaan. Het nummer is onderverdeeld in drie aan tijdsperioden gebonden afdelingen: 8e - 15e eeuw, 16e - 18e eeuw en 19e eeuw - heden. Op een aantal bijdragen moge hier de aandacht worden gevestigd.
J. Dars beschrijft enige typen Chinese jonken uit de 12e - 14e eeuw en geeft details van hun scheepsbouwkundige inrichting (de auteur promoveerde in 1973 aan de Universiteit van Parijs op "La marine chinoise du Xe siècle au XIVe siècle"). Cl. Salmon en D. Lombard verfijnen en completeren de gegevens in het artikel van Dars aan de hand van de resultaten van het recente onderzoek van het in China aangetroffen wrak van een 13e-eeuwse zeegaande jonk, waarvan een belangrijk deel van de retourlading nog aan boord was; daaronder kostbare houtsoorten en peperkorrels verkregen op eilanden van de Indonesische archipel. Uit de referaten van L.F. Thomaz en G. Bouchon wordt duidelijk hoe de Portugezen na hun aankomst in Indonesië in de 16e eeuw de inheemse scheepvaart- en handelsactiviteiten zijn gaan beheersen, niet door krachtige maatregelen van buitenaf, maar door zich als het ware van binnenuit in de autochtone handel te nestelen. L. Blussé belicht een aantal nautische aspecten van de belangrijke Chinese jonkenvaart op Batavia in de 17e en de 18e eeuw. C.R. Boxer geeft een toelichting bij een manuscript dat verhaalt over de reis die de Portugees of Spanjaard Miguel Roxo de Brito in 1581/82 op een schip met een verder geheel Indonesische bemanning maakte naar het westelijk deel van Nieuw Guinea. In de derde afdeling van het onderhavige nummer van 'Archipel' maakt F.J.A. Broeze op basis van kwantitatieve gegevens duidelijk dat Arabieren en Chinezen tussen 1820 en 1850 een belangrijk aandeel verwierven in de interinsulaire en overzeese handelsvaart van het toenmalige Nederlands Indië en de Europese positie in deze ondergroeven. C.C. MacKnight tenslotte besteedt aandacht aan een midden-19e-eeuws Boeginees manuscript over de bouwwijze van prauwen.
LMA

Door het aantal zittingen krijgt de zich nu jarenlang voortslepende zeerechtconferentie slechts tweemaal per jaar de onsamenhangende aandacht van de dagbladpers. De niet-ingewijde weet dan ook alleen maar, dat er iets met het recht van de zee aan de hand is en dat het heeft te maken met knollen op de zeebodem, visserijzônes en doorvaartproblemen. Het is dan ook te waarderen dat A.W. Koers in zijn *Het internationale recht van de zee: vorming en inhoud van een nieuw rechtstelsel* (Deventer, 1979) niet heeft geprobeerd het officiële begin van zijn professoraat te Utrecht te markeren met een poging alsnog een visje te halen uit de voor de incrowd reeds lege vijver van de zeerechtconferentie. Hij bezorgde daarentegen het overgrote gedeelte van zijn gehoor een onderhoudende en leerzame middag door een goed verhaal te houden voor aldegenen die in het maritieme recht minder geverseerd zijn. Kortom: wie in kort bestek poolshoogte wenst te nemen van wat er zich rondom het nieuwe zeerecht afspeelt, vindt in Koers' rede een goede introductie.
S.W.P.C.B.

Die Seeinteressen der Bundesrepublik Deutschland (Herford, 1979) bevat de verhandelingen van het gelijknamige symposium, dat in 1978 door het Duitse maritieme instituut te Hamburg werd gehouden. Het beoogde met dit symposium meer aandacht van het grote publiek te trekken voor de problemen rondom het toekomstige rechtsregiem ter zee. De rode draad in de voordrachten is de gedachte dat West-Duitsland - zo de huidige onderhandelingsteksten werkelijk een verdrag worden - economisch en militair-strategisch tekort wordt gedaan; om niet te zeggen bedreigd. De verhandelingen ademen dan ook de geest van verzet tegen die teksten en een appèl aan het Duitse volk zich toch eens bewust te worden van het grote belang, dat het komende recht van de zee voor de BRD heeft. Dat daarbij duidelijk op de toer van het nationale eigenbelang wordt gegaan - nadelige kustformatie en problematische positie met betrekking tot de politieke situatie in de Baltische zee -, ligt voor de hand. Het is jammer dat de soms emotionele aanpak van zaken leidt tot het ventileren van frustraties, hetgeen de standpuntbepaling er niet zindelijker op maakt. Bijvoorbeeld blz. 54 onder 3, of blz. 64 waar "die früheren Kolonialvölker als Verdränger und die ehemaligen Kolonialmächte als Verdrängte der Freiheit" ter zee ten tonele worden gevoerd. Moraal van dit verhaal: in menig opzicht een interessant boek voor degenen die de transformatie van het begrip "vrije zee" naar dat van "vrijheid in gebondenheid ter zee" bewust hebben meegemaakt.
SWPCB

Nieuwe boeken en artikelen

Deze opgave van nieuw verschenen boeken en artikelen op maritiem-historisch gebied is samengesteld door drs. L.M. Akveld. Een verklaring van de afkortingen van de titels van tijdschriften en verdere informatie over het karakter van deze literatuuropgave staat vermeld in de nummers 33(1976)63-65, 35(1977)81 en 36(1978)81-82 van de 'Mededelingen'.

Naslagwerken

2717. CAIRO, N.T., Passenger liners of the world since 1893 *(herz. en uitgebr. editie van 'North Atlantic passenger liners since 1900)*. Greenwich, Conway Maritime, 1980, 200 blz., ill., £ 8,50
2718. CATALOGUS 'Kaiserliche Holz-Kriegsschife auf der Donau' *(tekeningen door M. Schaefer)*. Wenen, 1978, 45 blz., ill.
2719. HALLMANN SHOWELL, J.P., The German Navy in world war two: a reference guide to the Kriegsmarine 1935-1945. Londen, Arms & Armour, 1979, 224 blz., ill., £ 11,95
2720. HARKSEN, H., Aufstellung von Schriften über deutsche Reedereien. Logbuch 16, 1980, 67-68
2721. HET aloude schip *(inventarisatie van zeilende bedrijfsvaartuigen in Nederland)*. Amsterdam, Landelijke vereniging tot behoud van het zeilend bedrijfsvaartuig, 1979, 66 blz.
2722. MUCKELROY, K., Archeology under water. An atlas of the world's submerged sites. Maidenhead, McGraw-Hill (Europe), 1980, ill., £ 9,95
2723. RHEENEN, B. van, V.N.S.: Vereenigde Nederlandsche Scheepvaartmaatschappij 1920-1970. Haarlem, De Boer Maritiem, 1980, 64 blz., ill., fl. 24,50
2724. TERZIBASCHITSCH, S., Aircraft carriers of the U.S. Navy. Greenwich, Conway Maritime, 1980 *(vertaling van de Duitse 1978-editie)*, 320 blz., ill., £ 15,--
2725. TUG. Naval steam paddle tugs (of the R.N.). SMo 15, 1980, 2, 32-35
2726. UNITED States naval history. Subject bibliography. Washington (DC), US Government Printing Office, 1978, 10 blz.
2727. WAAL, J.J.F. de, Archieven van de colleges tot het beheer van de wegen en vaarten tussen de zes Noordhollandse steden 1660-1927. Haarlem, Rijksarchief in Noord-Holland, 1977, 47 blz., ill.

Algemene maritieme literatuur

2728. ALGEMENE geschiedenis der Nederlanden. Deel 7: sociaal-economische geschiedenis 1490-1650; overzeese geschiedenis circa 1590-1680; socioculturele geschiedenis 1500-1800. Haarlem, Fibula-Van Dishoeck, 1980, 418 blz., ill., fl. 95,--
2729. BOUMA, H.H., De Hanze en Zwolle. SH 15, 1980, 386-392
2730. COMMERCES et navires dans les mers du Sud. Numéro spécial (1979, no. 18) d'Archipel. Parijs, Association Archipel, 1979, 320 blz., ill.
2731. GOMANE, J.P., La 'mer de Chine méridionale'. Quelques éléments de géostrategie. Nr. 2730, 301-309
2732. JAPAN. Four centuries of Dutch-Japanese trade. Z.pl., ABN Bank, 1980, (20)blz., ill.
2733. KRUIZINGA, J.H., Beroemde schepen op het droge. Zeil 4, 1980, 2, 26-32
2734. LACHS, J., Wiedereröffnet: Schiffahrtsmuseum Rostock. Jhb.d.Schiffahrt (Berlijn, DDR) 1978, 125-131
2735. LAPIAN, A.B., Le rôle des orang laut dans l'histoire de Riau. Nr. 2730, 215-222
2736. MOUVEMENTS de populations dans l'Océan Indien. Actes du 4ème Congrès de l'Association Historique Internationale de l'Océan Indien et du 14ème Colloque de la Commission Internationale d'Histoire Maritime tenu à Saint-Dénis-de-la-Réunion du 4 au 9 septembre 1972. réd. C. Méhaud. Parijs, Librairie Honoré Champion, 1979, 462 blz., ill., FF 70,--
2737. NES, H.M. van de, Brandpreventie in de 17de eeuw. Zeil 4, 1980, 1, 26-31
2738. OCEANEN. De oceanen. Ontstaan en geschiedenis van de wereldzeeën. Bron van mineralen, voedsel en energie. Encyclopedie van het oceanische leven. Wageningen, Zomer & Keuning, 1979, 207 blz., ill.
2739. PALM, L.C., De paalwormepidemie van 1730. SH 15, 1980, 266-272
2740. POPESCU, E., L'activité nautique dans la Dobroudje à l'époque Romaine. Nr. 2743, IV, 1-9
2741. RENTSCH, E., Wer dabei war, hielt den Atem an: als der Schnelldampfer 'Bremen' den Panamakanal durchfuhr (1939). SZ 1980, 11, 28-32
2742. RUDOLPH, W., Die Hafenstadt. Eine Kulturgeschichte des Hafens. Leipzig, Edition Leipzig, 1979, 252 blz., ill.
2743. SEAMEN in society (Textes présentés au Congrés International des Sciences Historiques. Bucarest, août 1980. Ed. P. Adam). Perthes, Commission Internationale d'Histoire Maritime, 1980, (502) blz.
2744. STARGARDT, J., L'isthme de la péninsule Malaise dans les navigations au long cours: nouvelles données archéologiques. Nr. 2730, 15-39
2745. WALSH, R.F., Demothballing the Boston Navy Yard: the city plans a 100-milliondollar project around historic buildings on the waterfront *(industriële archeologie, met vele maritieme facetten)*. Journal of Housing 35, 1978, 347-350

Maritieme iconografie

Zie ook de nummers 2782 en 2822

2746. ALLMAYER-BECK, J.Chr., Die Marinesammlung des Heeresgeschichtlichen Museums in Wien. Nachrichten 5, 1978, 1-5
2747. BAUMRUCK, H., Der Schiffsname 'Bellone' in der Österreichischen Kriegsmarine. Nachrichten 5, 1978, 121-123
2748. COAST Guard-manned ships of world war II. Part 1. SC 13, 1980, 4, 56-63, 68-69
2749. GROOT, I. de, R. Vorstman, Zeilschepen. Prenten van de Nederlandse meesters van de zestiende tot de negentiende eeuw. Maarssen, G. Schwartz, 1980, 285 blz., ill., fl. 59,50
2750. KLUDAS, A., Silber und Götter aus der Kaiserzeit. Neues im Deutschen Schiffahrtmuseum in Bremerhaven. SI 31, 1980, 124-126
2751. MEISZINGER, H., Das Schiffahrtmuseum in Spitz an der Donau. Nachrichten 5, 1978, 73-76
2752. MOLEN, S.J. van der, Wybe Anne Visser (Heeg 1811 - Hindeloopen 1886). Sneek 1979, 29-40
2753. NEUNTEUFEL, R., Die österreichische Marine im Spiegel von Verschluszmarken. Nachrichten 6, 1979, 128-137
2754. PEESCH, R., Maritime Volkskunst. In: idem, Volkskunst (Berlijn, Akademie Verlag, 1978) 94-121
2755. PICTORIAL record of Kobe City Museum. Kobe, Kobe City Museum, 1968-1972, 5 vols., ill. *(met name in vol. III vele afbeeldingen, waaronder ook tal van zogenaamde Nagasaki-prenten, betreffende Japans-Nederlandse contacten)*
2756. ROBERT Cressmann's photo album *(WO II)*. SC 13, 1980, 1, 30-37; 2, 48-55
2757. SEA Classics world war II photo album. SC 13, 1980, 3, 44-49
2758. STERN, R.C., Kriegsmarine. A pictorial history of the German Navy 1935-1945. Londen, Arms & Armour, 1980, 80 blz., ill., £ 5,95
2759. VERSCHOOR, H., Tekens aan de wand *(graffiti van zeevarenden op de Azoren)*. Zeil 4, 1980, 2, 54-57

Marine algemeen

2760. COLETTA, P. (ed), American secretaries of the Navy *(1775-heden)*. Annapolis (Maryl.), USNIPress, 1980, 2dln., 1750 blz., ill., $ 59,95
2761. COOLING, B.F., Gray steel and blue water navy: the formative years of America's military-industrial complex 1881-1917. Hamden (Conn.), Archon, 1979, 286 blz., ill., $ 19,50

2762. GRAHAM, G.S., The China Station: war and diplomacy 1830-1860. Londen, Oxford, 1979, 444 blz., ill., £ 15,--
2763. MOER, A. van der, 's Lands vloot onder de Prinsenvlag. Oranje en de zeemacht. Marineblad 90, 1980, 154-165
2764. OSBORNE, R., 'R' is for aircraft carrier. The history of the pendant numbers of ships of the R.N. from the days of sail to the present time. SMo 15, 1980, 7, 21-23
1765. SPROUT, H. & M., The rise of American naval power 1776-1918. Annapolis (Maryl.), USNIPress, 1980 (herdruk ed. 1939), 420 blz., ill., $ 14,95
2766. VICHOT, J., Chronique d'uniformologie maritime (zie nr. 1777). Nep 1980, 137, 21-44

Kaapvaart en zeeroverij

2767. LOMBARD, D., Regard nouveau sur les 'pirates Malais', Ière moitié du XIXe siècle *(van Mindanao en het eiland Lingga voor de kust van Sumatra)*. Nr. 2730, 231-249
2768. TOUSSAINT, A., Les frères Surcouf *(18e/19e eeuw)*. Parijs, Flammarion, 1979, 292 blz., ill., FF 65,--

Marine tot 1700

2769. AUBREY, Ph., The defeat of James Stuart's armada 1692. Leicester, U.P., 1979, 194 blz., ill., £ 6,--
2770. BOER, F.P. de, De naamgevers en voorgangers van de standaardfregatten. Deel 2, Gerard Callenburgh. Marineblad 90, 1980, 292-304
2771. KIKKERT, J.C. De watergeuzen. Meer dan 'bouffen en piraten'. Intermediair 16, 13/28.3.1980, 37-43, 57
2772. KOOY, J.A. van der, De naamgevers en voorgangers van de standaardfregatten. Deel 1, Egbert Meussen Cortenaer. Marineblad 90, 1980, 65-75
2773. MEY, J.C.A. de, De watergeuzen. Piraten en bevrijders. Haarlem, Fibula-Van Dishoeck, 1980, 120 blz., ill., fl. 24,50

Marine 18e/19e eeuw

Zie ook nummer 3001

2774. BREEN, K., Graves and Hood at the Chesapeake (1781). MM 66, 1980, 53-65
2775. COMTOIS, G., The British Navy in the Delaware 1775 to 1777. AN 40, 1980, 7-22
2776. GREGER, R., The Austro-Hungarian Navy and the Spanish- American war of 1898. WI 17, 1980, 61-68
2777. HANDEL-MAZZETTI, P., Wilhelm von Tegetthoff im Vorderen Orient und im Libanon 1854/55. Nachrichten 6, 1979, 81-85
2778. LANGLEY, H.D., Respect for civilian authority: the tragic career of captain (Samuel) Angus. AN 40, 1980, 23-37
2779. MARITIME dimensions of the American Revolution. Washington (DC), Dept. of the Navy/Naval History Division, 1979, 36 blz., ill.
2780. MARRION, R.J., British naval uniforms 1706-1812. Military Modelling 10, 1980, 242-245, 326-328
2781. MOORE, M., The other 'Mississippi' (1862). USNIP 106, 1980, 2, 54-57
2782. SAINT-HUBERT, Chr. de, The Spanish Navy of 1898. WI 17, 1980, 39-60
2783. STOLZ, G., Die Schleswig-Holsteinische Marine 1848-1852. Heide in Holstein, Boyen & Co., 1979, 118 blz., ill.
2784. SVOBODA, F., Intermezzo in Smyrna 1853 *(k.k. brigg 'Hussar')*. Nachrichten 5, 1978, 92-95
2785. WHITE, C.S., The bombardment of Alexandria 1882. MM 66, 1980, 31-50

Marine 20e eeuw

2786. AGAWA, H., The reluctant admiral: Yamamoto and the Imperial Navy *(vertaald uit het Japans en ingekort door J. Bester)*. Annapolis (Maryl.), USNIPress, 1980, 432 blz., ill., $ 14,95
2787. ARMSTRONG, W.J., Aircraft go to sea: a brief history of aviation in the U.S. Navy. Aerospace History 25, 1978, 2, 79-91
2788. BACKER DIRCKS, F.C., Zo maar een terugblik. De landvoogd betrokken bij een aanvaring. Marineblad 90, 1980, 106-109 *(Gouvernements Marine, 1927)*
2789. BOUSKA, W., Das Wunder von S.M. Unterseeboot '43'. Erlebnisbericht aus meiner Dienstzeit bei der k.u.k. Kriegsmarine im Ersten Weltkrieg. Nachrichten 5, 1978, 77-94
2790. BROWN, C., Standing into danger *(ondergang van een Amerikaans marineconvooi voor de kunst van Newfoundland, febr. 1942)*. Garden City(NY), Doubleday, 1979, 391 blz., ill., $ 12,95
2791. BUELL, Th.B., Guadalcanal: neither side would quit. USNIP 106, 1980, 4, 60-65
2792. BURDICK, Ch., The frustrated raider: the story of the German cruiser 'Cormoran' in world war I. Carbondale (Ill.), Southern Illinois UP, 1979, 119 blz.
2793. CALLIS, S., 'Vindictive' - by name and in action *(Zeebrugge, 1918)*. SMo 15, 1980, 5, 28-29
2794. CARTER, G.H., The loss of HMS'Delight'. SMo 15, 1980, 7, 26-27
2795. CONNELL, G.G., Valiant quartet: HM anti-aircraft cruisers 'Curles', 'Cairo', 'Calcutta' and 'Coventry'. Londen, Kimber, 1979, 303 blz., ill., £ 9,95
2796. CRESSMAN, R.J., The mighty 'V': the USS 'Vigilance' (AM-324) in world war II. SC 13, 1980, 4, 12-21, 64
2797. CRESSMAN, R.J., 'Three hundred and seventy-one days': an operational history of USS 'Hornet' (CV-8) *(gebouwd 1939-1941)*. SC13, 1980, 1, 48-73
2798. CRESSMAN, R.J., USS 'Ulvert M. Moore' (DE-442): a destroyer escort at war. SC 13, 1980, 2, 64-73, 80
2799. HERVIEUX, P., German destroyer minelaying operations off the English coast (1940-41). WA 1980, 14, 110-116
2800. HERWIG, H.H., 'Luxury' fleet: the Imperial German Navy 1888-1918. Londen, Allen & Unwin, 1979, 314 blz., ill., £ 9,95
2801. HOYT, E.P., The men of the *(escort carrier, WO II)*. 'Gambier'. Middlebury (Vermont), P.S. Eriksson, 1979, 254 blz., ill., $ 12,95
2802. JUTLAND. The battle of Jutland. An appreciation given.....25 May 1978 by the late admiral of the fleet the Earl Mountbatten of Burma. MM 66, 1980, 99-111
2803. K-VERBANDE. The German Navy's weapons of desperation *(WO II)*. SC 13, 1980, 3, 10-18
2804. LEWIS, R., The battle of Cape Matapan. SMo 15, 1980, 3, 32-33
2805. LOCHNER, R.K., Die Kaperfahrten des kleinen Kreuzers 'Emden' *(WO I)*. München, W. Heyne, 1979, ill., DM 7,80
2806. LUKAS, K. von, Der Untergang der 'Szent Istvan'. Eine Untersuchnung über strategische und taktische Fehler (1918). Nachrichten 5, 1979, 1-5
2807. MCINTYRE, D., The rise and fall of the Singapore naval base 1919-1942. Londen, Macmillan, 1979, 289 blz., ill., £ 9,50
2808. MOER, A. van der, De Koninklijke Marine vanaf het geboortejaar van koningin Juliana tot het geboortejaar van koninin Beatrix. Marineblad 90, 1980, 166-177
2809. NATER, J.P., Koers 300, vaart 25. De slag in de Javazee. Bussum, De Boer Maritiem, 1980, 144 blz., ill., fl. 29,50
2810. OOSTEN, F.C. van, De Koninklijke Marine in de periode rond de inhuldiging van koningin Juliana. Marineblad 90, 1980, 183-189
2811. PLUMMER, R., Dunkirk. SMo 15, 1980, 5, 16-22; 6, 16-19; 7, 16-20
2812. RUGE, F., The Soviets as naval opponents 1941-1945. Annapolis (Maryl), USNIPress, 1979, 216 blz., ill., $ 16,95
2813. SOKOL, A.E., Die Seemacht im Ersten Weltkrieg. Nachrichten 6, 1979, 121-127

2814. TILL, G., Air power and the Royal Navy 1914-1945. Londen, Jane's, 1979, ill., £ 9,50
2815. TILLMAN, B., Avenger at war *(WO II, Pacific)*. Annapolis (Maryl.), USNIPress, 1980, 128 blz., ill., $ 17,50
2816. TILLMAN, B., Coaching the fighters *(radar in WO II, Amerikaanse marine)*. USNIP 106, 1980, 1, 39-45
2817. TOMICICH, E., Die Versenkung des k.u.k. Schlachtschiffes 'Szent Istvan' am 10. Juni 1918. Nachrichten 6,1979,6-21
2819. TSUMODA, J., The Pearl Harbor attack: admiral Yamamoto's fundamental concept with reference to Paul Dull's A battle history of the Imperial Japanese Navy 1941-1945. Naval War College Review 31,1978,2,83-88
2820. WARING, P.N., Administrative conflict within the Wilhelmine navy: a history of the German corps. Ph.D.thesis, McGill University (Ontario), 1979 *(univ. microfilm orderno. 03316-69)*
2821. WILLIAMSON, J.A., The twelve days of the (DE-635 USS) 'England' *(WO II, Pacific)*. USNIP 106,1980,3,76-83

Koopvaardij - algemeen
2822. LOUGHRAN, J.L., A survey of mercantile houseflags & funnels. Albrighton (Wolverhampton), Waine Research Publ., 1979, 133 blz., ill., £ 10,95

Koopvaardij - rederij
2823. BARTY-KING, H., The Baltic exchange: the history of a unique market *(geschiedenis van de informele schippersbeurs in het Londense Baltic Coffee House, 17e eeuw/1946)*. Londen, Hutchinson, 1977,451 blz., ill., £ 7,50
2824. DAVIES, P.N., Henry Tyrer: a Liverpool shipping agent and his enterprise. Londen, Croom Helm, 1979, 159 blz., ill., £ 9,95
2825. DETLEFSEN, G.U., Die Geschichte einer Hamburger Reederei: 150 Jahre H.M. Gerckens. SI 31,1980,197-207
2826. DUNN, L., On the coast. A history of Wm Sloan & Co Ltd of Glasgow. SMo 15, 1980, 4, 24-27
2827. FORNACON, S., Friederich Heyn in Danzig: vom Handel mit Scheren zum souveränen Reeder. SZ 1980, 11, 42-44
2828. MORRIS, Ch.F., Origins, Orient and Oriana *(Orient Line)*. Brighton, Teredo Books, 1980, 502 blz. ill., £ 22,80
2829. SPEERSTRA, H., Wie zee houdt wint de prijs. 150 Jaar Koninklijk Zeemanscollege 'De Groninger Eendracht'. Groningen, Kon. Zeemanscollege 'De Groninger Eendracht', 1980, 130 blz., ill., fl. 42,--

Koopvaardij tot 1800

2830. BAETENS, R., Scheepvaart in de Zuidelijke Nederlanden 1585-1650. Nr. 2728, 156-159
2831. BRUIJN, J.R., Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650. Nr. 2728, 137-155
2832. DAVIS, R., The industrial revolution and British overseas trade 1784-1856. Leicester, UP, 1979, 135 blz., ill. £ 7,80
2833. SCHUHMACHER, W.W., South African light on American fur trade vessels. AN 40, 1980, 46-49
2834. TRZOSKA, J., Dzieje Gdanskiego statku 'Fortuna' (1712-1731). Gdansk, Museum Morskie, 1979, 79 blz., ill. *(geschiedenis van het schip 'Fortuna' uit Danzig; bij bouw en exploitatie veel verbindingen met Nederland; met engelstalige samenvatting)*

Koopvaardij - vaart om de oost
2835. BLUSSE, L., Chinese trade tot Batavia during the days of the VOC. Nr. 2730, 195-213

2836 BOEVA, L.J.W., De factorij Banquibazar *(18e eeuw, Oostendse Compagnie)*. SH 15, 1980, 393-397
2837. BOUCHON,G., Les premiers voyages Portugais à Pasai et à Pégou 1512-1520 *(met Chinese jonken naar Sumatra en de zuidkust van Burma)*. Nr. 2730, 127-157
2838. BOXER, C.R., Miguel Roxo de Brito's narrative of his voyage to the Raja Emptat, May 1581-November 1582. Nr. 2730, 175-194
2839. DELOFFRE, F., M. Menemencioglu (eds), Journal d'un voyage fait aux Indes Orientales (1690-1691) par Robert Challe ecrivain du roi. Texte integrale établi avec introduction et notes par -- . Parijs, Mercure de France, 1979, 654 blz., ill., FF 110,--
2840. GAASTRA, F., De VOC in Azië tot 1680. Nr. 2728, 174-219
2841. GOOR, J. van, De Nederlandse invloed op Ceylon. SH 15, 1980, 231-237
2842 JACOBS, H., Un réglement de comptes entre Portugais et Javanais dans les mers de - 'Indonesie en 1580 *(verhaal van de aanval op een Portugees galjoen op weg van Goa via Malakka naar de Molukken)*. Nr. 2730, 159-173
2843. KONINCKX, C., The first and second charters of the Swedish East India Company (1731-1766). Kortrijk, Van Ghemmert, 1980, 560 blz., ill., BFr 4200,--
2844. OPSTALL, M.E. van, Laurens Reael in de Staten-Generaal. Verslag van Laurens Reael over de toestand in Oost-Indië, uitgebracht in de Staten-Generaal op 30 maart 1620. In: Nederlandse historische bronnen uitgegeven door het NHG (Den Haag, 1979) 175-213
2845. SCHMITT, E., Die brandenburgischen Uberseehandelskompanien im XVII. Jahrhundert. SZ 1980, 11, 6-20
2846. SOKOL, A.E., Welches österreichisches Schiff war das erste das China anlief? Eine Studie zur Frühzeit des Schiffsverkehrs Osterreich und China Nachrichten 6, 1979, 91-93
2847. THOMAZ, L.F., Les Portugais dans les mers de l'Archipel au XVIe siècle. Nr. 2730, 105-125

Koopvaardij - vaart om de west
2848. BOOGAERT, E. van den, De Nederlandse expansie in het Atlantische gebied 1590-1674. Nr. 2728, 220-254
2849. NAUTA, J., Johan Maurits van Nassau. SH 15, 1980, 15-25

Koopvaardij - zeilvaart 19e/20e eeuw
2850. BEUKEMA, H., 'Passat' - de laatste echte windjammer. Zeil 4, 1980, 1, 50-54
2851. BROEZE, F.J.A., The merchant fleet of Java 1820-1850. A preliminary survey. Nr. 2730, 251-269
2852. FORNACON, S., Zwei ostdeutsche Segelschiffe. Altona 1978/1979, 175-190
2853. GROOT, E.P. de, Fregattas op de Taag. Zeil 4, 1980, 1, 22-25
2854. VERAGHTERT, K., Antwerpen en de Belgische revolutie. SH 15, 1980, 238-245
2855. WARREN, J., The Suli zone: commerce and evolution of a multi-ethnic polity, 1768-1898. Nr. 2830, 223-229

Koopvaardij - stoom - & motorvaart
Zie ook nummers 2723 en 2828
2856. BOUMA, G.N., Stoomvaart Harlingen-Engeland. Sneek 1979, 41-47
2857. DUNCAN, R.E., Captain George Peacock: the pioneer commander of Pacific steamers, MM 66, 1980, 17-29
2858. FORNACON, S., Die Elbinger Seedampfer *(tot 1945)*. Bremerhaven, Tuso, 1979 (Elbinger Hefte Nr. 36), 172 blz., ill., DM 25,60
2859. 1LAP, B.C.W., Selamat djalan. Varen naar de Oost *(inleiding tot de gelijknamige tentoonstelling)*. Rotterdam, Maritiem Museum 'Prins Hendrik', 1980, 80 blz., ill., fl. 9,75
2860. MELVILLE, J.H., The great white fleet (United Fruit Company). Boca Raton (Florida), bij de auteur, 1979, 273 blz., ill., $ 7,95

2861. WENTHOLT, A.D., Honderd jaar Holland Amerika Lijn. Statistische gegevens en aanvullende aantekeningen op het boek 'Brug over den oceaan'. Rotterdam, bij de auteur, 1979, 2 dln., 22 + 79 blz. *(aanwezig op het Rotterdamse Gemeentearchief)*

Walvisvaart

2862. DIETZ, Johann, Chirurgus unter Walfängern. Wiederentdekct und herausgegeben von J.W. Scheutzow. Lübeck, LN Verlag, 1979, 157 blz., ill., DM 12,80
2863 JOENSEN, J.P., Pilot whaling in the Faroe Islands. Ethnologia Scandinavica 1976, 5-42
2864. MILLER, P.A. (ed), And the whale is ours *(bloemlezing uit de niet eerder gepubliceerde schrifturen van Amerikaanse walvisvaarders)* . Boston (Mass.), Kendall Whaling Museum, 1979, 212 blz., ill., $ 15,--
2865. SPENCER, B., Harpooned. The story of whaling. Londen, Conway Maritime, 1980, 192 blz., ill., £ 9,50

Zeevisserij - binnenvisserij

Zie ook nummers 2906, 2907, 2924, 2927, 2930, 2958 en 2975

2866. BOELMANS KRANENBURG, H.A.H., Visserij in de Noordelijke Nederlanden. Nr. 2728, 160-169
2867. BOELMANS KRANENBURG, H.A.H., Visserij in de Zuidelijke Nederlanden. Nr. 2728, 170-171
2868. BUTCHER, D., The driftermen. Reading, Tops'l Books, 1979, 152 blz., ill., £ 5,50
2869. GOTEN, K. van der, Krabbenvangers te Lillo. Polderheem 14, 1979, 3, 30-32
2870. JOENSEN, J.P., Faeroske sluppfiskere. Etnologisk undersogelse af en erhversgruppes liv. Torshaven, Foroya Frodskaparfelag, 1975 (Annales Societatis Scientiarum Faeroensis, Suppl. VI), 254 blz., ill., *(met uitvoerige Engelstalige samenvatting)*
2871. JOHANSEN, S., Fishing under oars in the Faroes. Faroe Isles Review 3, 1980, 1, 38-45
2872. KAPSTEIN, E.B., The improvement of the West Highlands fisheries 1785-1800. MM 66, 1980, 145-157
2873. LEATHER, J., The salty shore *(oestervissers van de Blackwater River en de East Mersea)*. Londen, T. Dalton, 1979, 200 blz., ill., £ 7,95
2874. MYERS, P., Aberdeen steam trawlers. SMo 15, 1980, 7, 12-15
2875. ROPELEWSKI, A., Holendrzy w polskim rybolowstwie morskim 1946-1952 *(hulp van Nederlandse vissers bij de wederopbouw van de Poolse vissersvloot; met Engelstalige samenvatting)*. Rocznik Gdanski 39, 1979, 2, 117-148
2876. STELTMAN, P., De riviervisser. In: idem, Groene ambachten (Utrecht, 1980) 82-89
2877. STELTMAN, P., De waddenvisser. In: idem, Groene ambachten (Utrecht, 1980) 56-64
2878. VLAS, J. de, De kokkelvisserij in Waddenzee en Deltagebied. Natuur & milieu 1980, 1, 20-23
2879. VOORT, J.P. van de, Visserij te Breskens. Nederl. Historiën 14, 1980, 3, 106-108

Kustvaart en binnenvaart

Zie ook nummers 2989, 3002, 3029, 3081 en 3085

2881. 'BINNENVAARTS Welvaren' (Drachten, 1874): gilde zonder veel zwaarwichtigheid. Weekblad Schuttevaer, extra nummer, mei 1980, 39
2881. BOCKING, W., Schiffe auf dem Rhein in drei Jahrtausenden. Duisburg, Binnenschiffahrtsverlag, 1979, 500 blz., ill., DM 128,--
2882. CUDAHY, B.J., *(Geschiedenis van)* The Staten Island Ferry. SC 13, 1980, 38-47
2883. FREDERIKS, G., De 'Ideaal'. De geschiedenis van een binnenschip. Amsterdam, Ploegsma, 1980, 72 blz., ill., fl. 23,50
2884. HUISMAN, H.G., De scheepvaart van Gasselternijveen in de periode 1820-1930. Nieuwe Drentse Volksalmanak 96, 1979, 54-76
2885. 75 JAHRE Groszschiffahrt nach Basel und 75 Jahre Schweizerische Schiffahrtsvereinigung. Basel, Verlag Schiffahrt & Weltverkehr, 1979, ill., SFr. 10,--

2886. LOOMEIJER, F.R., Met zeil en treil. De tjalk in binnen- en buitenvaart. Alkmaar, De Alk, 1980, 176 blz., ill., fl. 49,90
2887. PAGET-TOMLINSON, E.W., The complete book of canal and river navigations. Albrighton (Wolverhampton), Waine Research Publ., 1978, 361 blz., ill., £ 15,50
2888. RAYMONT, D., Turn of the century Great Lakes queens (Northern Navigation Company). SC 13, 1980, 2, 16-21, 77-78
2889. ROLPALEN *(in Overschie)*. Oud Overschie 1980, nr. 2, 4
2890 RUYS, R., Veer en veerdienst in Oost-Vlaanderen vroeger en nu. Gent, Bond Oostvlaamse Volkskundigen, 1979, ill., BFr 400,--
2891. SCHAUB, F., Vom Main zu Donau und Rhein. Geschichte der Mainschiffahrt. Würzburg, Stürtz Verlag, 1979, ill.
2892. SPOELINGSCHOUW. Oud Overschie 1980, nr. 2, 5
2893. TURFVAART op Zeeland was eeuwenlang Friese aangelegenheid. Weekblad Schuttevaer, extra nummer, mei 1980, 17-21
2894. WEBER, H., Die Entwicklung des Rheinschiffsregisters und der in ihm erfaszten Rheinflotte in 100 Jahren. Zeitschrift Binnenschiffahrt 107, 1980, 14-17
2895. WEHNER, H., Johann Andreas Schubert. Sein Wirken für die Elbedampfschiffahrt. Jhb.d.Schiffahrt (Berlijn/DDR) 1978, 132-138

Ontdekkings- en wetenschappelijke reizen

2896. GERRITSEN, W.P., Zeilen met Sint Brandaan. SH 15, 1980, 171-180

Loods-, bergings- en reddingwezen

2897. FEY, W., Strandungen vor Sylt. Husum, Husumer Verlagsgesellschaft, 1979, ill., DM 38,--
2898. GILLS, R.H.C., The pilot gigs of Cornwall and the Isles of Scilly. Newquay, Isles of Scilly Museum Assoc., 1978, (22) blz., ill.
2899. SCHOPPER, H., Einer gab nicht auf: die Rettung der 77 Mann der Viermastbark 'Kommodore Johnson' (1939). SZ 1980, 11, 33-38

Sleepvaart

2900. BREYER, S., Von 'Ermah' bis 'Sibir'. Entwicklung und Stand der sowjetischen Eisbrecherflotte. MR 76, 1979, 239-253

Watersport

2901. LEYTHE. Leidsche Roei- en Zeilvereniging Die Leythe 1914-1979. Leiden, Die Leythe, 1979, 136 blz., ill.
2902. SCHAEFER, U., 1905 - vor 75 Jahren: in Rekordzeit über den Atlantik. Die Transatlantikregatta um den Kaiserpokal. SZ 1980, 11, 38-41
2903. VINER, A., A history of rating rules for yachts 1854-1931. Greenwich, National Maritime Museum, 1980 (maritime monographs & reports 41), 19 blz., £ 1,20
2904. VORSTMAN, R.M., Roeiwedstrijd van zesriemsgieken op het IJ te Amsterdam, op 10 september 1846. Amsterdam 1978/1979, 70-72

De mens op zee en in de haven

Zie ook nummers 2863, 2865, 2869 en 2876

2905. ADAM, P., La pêche morutière à Dunkerque au 19 ème siècle: dévéloppement et sous-dévéloppement des communautés de pêcheurs. Nr. 2743, 1, 47-55
2906. ANDERSEN, R., Social organization of the Newfoundland banking schooner cod fishery circa 1900-1948. Nr. 2743, 1, 69-81
2907. BARDEANU, N., Les origines des travailleurs dans les ports Roumains et leur situation sociale à la fin du XIXème siècle et au commencement du XXème siècle. Nr. 2743, IV, 42-49

2908. BEATTY, Ch., Our admiral. A biography of David Beatty, admiral of the fleet. Londen, Allen & Unwin, 1980, 280 blz., ill., £ 7,50
2909. BEESLEY, P., Very special admiral *(John Godfrey, in 1939 Director of Naval Intelligence)*. Londen, Hamish Hamilton, 1980, 256 blz., ill., £ 8,95
2910. BIANCHI, L., Als Seekadett auf der 'Schwarzenberg' 1864, nach einem Privatdruck aus den Jahr 1904. Nachrichten 5, 1978, 109-116
2911. BOGUCKA, M., Un reflet du commerce Baltique: les structures sociales à Gdansk, 15e - 17e siècles. Nr. 2743, III, 1-15
2912. BONNELL, U., e.a., Le régime social du marin francais: trois cents ans d'invalides de la marine. Nr. 2743, III, 130-136
2913. BRENNECKE, J., Der verschenkte Sieg: über den Wert oder Unwert von Kriegstagebüchern. SZ 1980, 11, 1-5
2914. BROCKSTEDT, J., Herkunft und Aufstiegsmöglichkeiten der Seefahrenden in Norddeutschland 1774-1845. Nr. 2743, II, 159-165
2915. BROEZE, F.J.A., The muscles of empire: Indian seamen and the Raj 1919-1939. Nr. 2743, II, 166-185
2916. BROMLEY, J.S., The British Navy and its seamen. Notes for an unwritten history. Nr. 2743, II, 36-47
2917. BRUYN, J.R., E. van Eyck van Heslinga, Demand and supply of seamen in Dutch shipping during the 17th and 18th centuries. Nr. 2743, II, 55-65
2918. BUELL, Th.B., Master of sea power: a biography of fleet admiral Ernest J. King. New York, Little, Brown & Comp., 1980, 543 blz., Ill., $ 22,50
2919. CABANTOUS, A., Les gens de mer et la mort. L'example de l'amiraut de Dunkerque. Nr. 2743, II, 109-118
2920. CARRE, A., Le matriarcat dans la société maritime francaise. Nr. 2743, III, 122-129
2921. CLAYTON, L.A., Life at sea in colonial Spanish America: the new world experience. Nr. 2743, III, 16-29
2922. COLETTA, P.E., Bowman Henry McCalla: a fighting sailor *(periode 1865-1900, Amerikaanse marine)*. Washington(DC), UP of America, 1979, 210 blz., ill., $ 10,25
2923. COURCY IRELAND, J. de, Irish fishing communities 1400-1900. Prosperity and decline. Nr. 2743, I, 1-12
2924. CUNNINGHAME. Random naval collections by admiral Sir Angus Cunninghame Graham KBE, CB, JP. Ardoch (Dunbarton), bij de auteur, 1979, £ 4,50
2925. DIXON, C., Legislation and the sailors lot 1660-1914. Nr. 2743, III, 96-106
2926. EAMES, A., Aspects of the development of the maritime communities of Northwest Wales, Gwynned. Nr. 2743, I, 25-33
2927. EVERAERT, J., La condition des equipages des négriers Francais au cours du XVIIIè siècle. Nr. 2743, II, 91-94
2928. FEYFER, H. de, De Terschellinger Leugenbank. Zeil 4, 1980, 3, 38-43
2929. FILGUEIRAS, O.L., Aspects de l'organisation des 'colmeias' (ruches) de pecheurs dans le nord-ouest de Portugal. Nr. 2743, I, 13-23
2930. FISCHER, K.-D., Arzneikisten. Die Schiffsapotheke in Wandel der Zeiten. Jhb.d. Schiffahrt (Berlijn/DDR) 1978, 148-154
2931. FARNACON, S., Als Passagiere unterwegs *(1795, Johann Abraham Schulz; 1839, Richard Wagner)*. SI 31, 1980, 153-159
2932. FRIEDLAND, K., Schiff und Besatzung. Seemännische Berufsgemeinschaften im spätmittelalterlichen Nordeuropa. Nr. 2743, II, 13-21
2933. GRAAFF, A.J. de, Verslag van de reis van HKH prinses Juliana met haar twee dochters naar Canada aan boord van Hr Ms Sumatra in het jaar 1940. Marineblad 90, 1980, 178-182
2934. HARROD, F.S., Americanization of the United States Navy enlisted force. Nr. 2743, II, 196-206
2935. HARVEY, W.B., Downstairs in the Royal Navy *(de Engelse marine en haar onderofficieren en manschappen in de periode tussen de twee wereldoorlogen)*. Glasgow, Brown, Son & Ferguson, 1979, ill., £ 3,95
2936. HENNINGSEN, H., Development of Danish shipping in the 17th and 18th century. Switching over from coastal to world-wide navigation. Nr. 2743, II, 48-54
2937. HOURIGAN, P.W., Manual of seamanship for the officer of the deck. Ship under sail alone, 1903 edition. Annapolis (Maryl), USNIPress, 1980 *(herdruk)*, 148 blz., ill., $ 7,50
2938. ILIESCU, O., Sur la composition sociale des villes portuaires de la région du Bas Danube aux XIIIème - XVème siècles. Pecheurs, navigants, gens à terre. Nr. 2743, IV, 10-19
2939. JENSEN, J.K., Haandbog i praktisk somandskab. Kopenhagen, Host, 1978 *(herdruk ed. 1924)*, XII+373+60 blz., ill., fl. 79,25
2940. KELLENBENZ, H., Schiffer und Schiffsmannschaft der deutschen Nordseeküste in der Westfahrt des 16. und der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Nr. 2743, II, 22-35
2941. KENNADAY, J.M., The sixth cruise *(USS'Tarbell' DD-142, WO II)*. SC 13, 1980, 2, 22-31
2942. KONINCKY, Chr., L'alimentation en mer au XVIIIème siècle. Comparaison entre les régimes alimentaires Européens. Nr. 2743, II, 119-133
2943. KRESSE, W., Die Diskussion über das Hamburger Seemannsrecht um 1850 - nebst Vorgeschichte. Nr. 2743, II, 186-195
2944. KUYPER, W., Leugenbank *(verhalen uit zeevaart en visserij)*. Zeil 4, 1980, 1, 32-37; 33-39
2945. LAFFRA, P., Tussen wal en schip *(schippersvrouw M. van der Werff-Groenhof)*. Zeil 4, 1980, 3, 48-52
2946. LE GOFF, T.J.A., Offre et productivité de la main d'oeuvre dans les armements Francais au 18ème siècle. Nr. 2743, II, 95-108
2947. LOBO, M., Le monde maritime de la Grande Canarie au 16ème siècle. Nr. 2743, III, 43-54
2948. MALECOT, G.R., Les gens de mer dans l'Ocean Indien (XIXème - XXème siècles). Nr. 2743, V, 1-9
2949. MALONEY, L.M., Women in maritime America: the 19th century Nr. 2743, III, 113-121
2950. MANOLESCU, R., L'environnement social des villes portuaires Roumaines du Bas Danube aux XVème - XVIème siècles. Nr. 2743, IV, 20-29
2951. MAXIM, M., Le régime juridique des Chrétiens dans les ports Roumains sous l'administration Ottoman (XVIème - XVIIème siècles). Nr. 2743, IV, 26-32
2952. MCCORD, N., Early seamen's unions in North East England. Nr. 2743, III, 88-95
2953. MCGURK, J.J.N., A levy of seamen in the Cinque Ports, 1602. MM 66, 1980, 137-144
2954. MCKEE, Chr., Fantasies of mutiny and murder. A suggested psycho-history of the seaman in the United States Navy 1798-1815 *(tegenstellingen tussen officieren en minderen en hun gevolgen)*. Armed Forces & Society 4, 1978, 293-304
2955. MEYER, J., Forces navales et puissances économiques. Nr. 2743, 11, 75-90
2956. MIEGE, J.L., Les gens de mer en Méditeranée. Nr. 2743, V, 11-16
2957. MIEGE, J.L., Pêcheurs d'éponges méditerranéens au 19ème siècle. Nr. 2743, 1, 57-68
2958. MOL, H., Memoires van een havenarbeider. Van aantekeningen en een voorwoord voorzien door T. Jansen en J. Giele. Nijmegen, Socialistiese Uitgeverij, 1980, 304 blz., ill.
2959. NIAUSSAT, P.M., Les principaux problèmes de la pathologie des gens de mer au XIXème siècle. Nr. 2743, II, 135-146
2960. NORDVIK, H.W., J. Oldervoll, Seafarer and community in Norway: an analysis based on the 1801 census. Nr. 2743, III, 77-87
2961. PALMER, S.B., Seamen ashore in the late 19th-century London: protection from the crimps. Nr. 2743, III, 55-67
2962. PHILIP-NICHOLS, J., Keeping the peace *(zie nr. 1897)*. SMo 15, 1980, 1, 18-21
2964. PRICE, J. (ed), The Royal Tour 1901, or the cruise of HMS 'Ophir', being a lower deck account of Their Royal Highness, the Duke and Duchess of Cornwall and York's voyage around the British Empire by petty officer Harry Price (facs. ed. van het ms van H. Price). Exeter (Devon), Webb & Bower, 1980, 204 blz., ill., £ 9,95

2965. RUDOLPH, W., 'Japanische Stube' und 'Chinesische Ecke'. Zur Kulturgeschichte der Wohnweise in den Seefahrerdörfern an Haff und Bodden (in Pommeren). Greifswalder-Stralsunder Jhb. 12, 1979, 209-225
2966. RUNYAN, T.J., Mariners and the law of the sea in later medieval England. Nr. 2743, II, 1-12
2967. RUSSELL-WOOD, A.J.R., The social environment of the Carreia da India 1550-1750. Nr. 2743, III, 30-41
2968. SCHEURLEN, U., Die Besatzung des hansischen Gross-schiffe der Frühzeit. Nr. 2743, 11, 147-149
2969. SMITH, A.E., The sixth battle squadron, a reminiscence *(WO I)*. AN 40, 1980, 50-62
2970. THIELSCH, F., Gedenkboek Middelbare Zeevaartschool te Makassar 1947-1977. Alkmaar, bij de auteur, 1978, 312 blz., ill.
2971. TURGEON, L., Les declarations d'abandon, source d'histoire maritime: l'exemple des terre-neuviers basques (1690-1760). Nr. 2743, I, 34-45
2972. UNGER, R.W., Regulation and organisation of seamen in the Netherlands and Germany before the industrial revolution. Nr. 2743, II, 66-74
2973. VALLE, J.E., Rocks and shoals. Disciplinary policies in the United States Navy from 1800 to 1861. Annapolis(Maryl.), USNIPress, 1980, 408 blz., ill., $ 18,95
2974. VEEN, A. van der, Visserskinderen in de tweede helft van de 19e eeuw. Nederl. Historiën 14, 1980, 2, 64-76
2975. VILLAIN-GANDOSSI, Chr., La designation des gens de mer d'après les litteratures latine et francaise de Xe au XIVe siècle. Nr. 2743, II, 150-158

Het schip - scheepsbouw

algemeen

2976. UNGER, R., The ship in medieval economy. Londen, Croom Helm, 1980, 320 blz., ill., £ 14,95

scheepsbouw

2977. BASCH, L., The metal sheathing of Roman ships: the 'trapezoid' on the Roman mosaics from Tunisia. MM 66, 1980, 29-30
2978. BERGER, J., Wat doet de dubbelkiel bij windkracht tien? Kijk, juli 1980, 40-43
2979. BIRENHEIDE, F., Geometrie und zeichnerische Darstellung des Schiffies. Logbuch 16, 1980, 11-14, 56-60
2980. BORREY, R., Van boom tot schip: de bouw van een houten vissersvaartuig te Oostende in woord en beeld. Oostende, Oostendse Heemkundige Kring 'De Plate', 1979, 115 blz., ill.
2981. BRINKMAN, C., J. Lienos, Handboek voor de houtscheepmaker. Bewerkt door J.P. Puype. Amsterdam, APA-Fontes Pers, 1980, 228 blz., ill., fl. 52,--
2892. CAIRO, R.F., Samuel Bentham: forgotten shipbuilder and engineer *(zie nr. 2349)*. NRJ 26, 1980, 1, 11-17
2983. DRAGONETTE, Ch.N., The case of the weightless ton *(principes van berekening van scheepstonnages)*. SC 13, 1980, 1, 16-17
2984. GARRY, M., e.a., Tentative pour une meilleure connaissance de patrimoine pêche et cabotage. Proposition d'utilisation et de mise en valeur. Perroquet 1979, 26, 3-26
2985. GASPARD, W., Sur la construction des barquettes fluviales et lacustres. Brussel, Valan, 1980, (26)blz., ill.
2986. GJERTSEN, K.R., Fra en blokkmakers versted *(Fridtjof Andersson vertelt over het werk in zijn blokmakerij in de eerste decennia van deze eeuw)*. Oslo 1980. 41-124
2987. HAZELHOFF ROELFZEMA, H., De Arnhemsche Scheepsbouw Maatschappij. Amsterdam 1978/1979, 73-80
2988. LAVERY, B., The rebuilding of British warships 1690-1740. MM 66, 1980, 5-14, 113-127
2989. MACKNIGHT, C.C., A Bugis manuscript about praus. Nr. 2730, 271-281

2990. NELSON, W.T., 1500 Miles in a floating dry dock *(WO II; bouw van onderzeeboten langs de Great Lakes en hun transport naar zee)*. USNIP 106, 1980, 3, 86-89
2991. ROORDA. Het geheim van de scheepsbouwers Roorda. Weekblad Schuttevaer, extra nummer, mei 1980, 30-33
2992. UNGER, R.W., De Nederlandse scheepsbouw tot 1800. SH 15, 1980, 322-328
2993. 'VAN DER WERFF' begon in 1729 met 'huys en schuythuys'. Weekblad Schuttevaer, extra nummer, mei 1980, 41-45
2994. WEHNER, H., Kingdom Isambard Brunel. Der Kontrukteur des ersten Riesendampfers. Jhb.d.Schiffahrt (Berlijn/DDR) 1979, 149-154
2995. WRIGHT, Chr.C., The French naval building program of 1915. WI 17, 1980, 14-23
2996. NN, So viel Wind - und keine Segel? Und was nach dem 1. Weltkrieg die Germaniawerft in Kiel dazu dachte, sagte und auch tat. SI 31, 1980, 248-254

schip

Zie ook nummers 2828, 2884 en 2887

2997. BALLARD, G.A., The black battlefleet. A study of the (mid-Victorian) capital ship in transition. Eds G.A. Osbon, N.A.M. Rodger *(bewerkte heruitgave van een serie artikelen die tussen 1929 en 1948 verscheen in The Mariner's Mirror)*. Lymington/Greenwich, Nautical Publ./Society for Nautical Research, 1980, 261 blz., ill., £ 21,50
2998. BOE, G. de, De schepen van Pommeroeul en de Romeinse binnenvaart. In: Romeins België en Nederland (Den Haag, 1980) 76-82
2999. BOELMANS KRANENBURG, H.A.H., De ever als vissersschip. Zeil 4, 1980, 3, 29-37
3000. BONINO, M., Archeologia e tradizione navale tra la Romagna e il Po *(historisch onderzoek naar de bouw van kleine vaartuigen langs de noordelijke kust van de Adriatische Zee)*. Ravenna, Longo, 1979, 240 blz., ill.
3001. BOTHA, W., Baupläne eines Blankeneser Pfahlewers. Jhb. Altona 1978/1979, 191-198
3002. BOUDRIOT, J., Frégate de 18 la 'Venus'. Parijs, Editions A.N.C.R.E., 1979, 75 blz., ill., FF 300,--
3003. BOUDRIOT, J., Modèle d'un vaisseau de 70 canons dit 'l'Assuré'. NEP 1980, 137, 1-20
3004. BRENNECKE, J., Pamir - ein Schicksal. Herford, Koehler, 1980, 272 blz., ill., DM 24,80
3005. BROWN, D.K., Historic hydrofoils of the Royal Navy. WA 1980, 14, 103-107
3006. BURT, R.A., The magnificent seven. The Royal Sovereign-class of 1889. WA 1980, 14, 86-102
3007. BUXTON, I., Big gun monitors. The history of the design, construction and operation of the Royal Navy's monitors. Annapolis(Maryl.), USNIPress, 1980, 215 blz., ill., $ 19,95
3008. CLAMMER, R., Paddle steamers *(in Engeland en Ierland vóór 1914)*. Londen, Batsford, 1980, 144 blz., ill., £ 7,95
3009. CLAMMER, R., Still in steam: (steam dredger) 'Seiont II'. SMo 15, 1980, 5, 14-15
3010. CRUMLIN-PEDERSEN, O., The ships of the Vikings. Danish Journal 1980, 21-25
3011. DAMMAN, W., Die Typen und Grösen der Wikingerschiffe. Logbuch 16, 1980, 5-7
3012. DARS, J., Les jonques chinoises de haute mer sous les Song et les Yuan *(12e eeuw)*. Nr. 2730, 41-56
3013. EPPEL, F., Seltene Motortorpedoboote. Die österreichisch- ungarische Nachbauten des italienischen Kletterbootes 'Grillo' (1918). Nachrichten 5, 1978, 60-63
3014. FINLEY, K.A., USS 'Nautilus': a triumphant end of the beginning. SC 13, 1980, 4, 34-37, 70-74
3015. FIRCKS, J. von, Wikingerschiffe. Uber ihren Bau, ihre Vorgänger uns ihre eigene Entwicklung. Bielefeld, Delius Klasing, 1979, 80 blz., ill., DM 26,50
3016. FORNACON, S., Die Panklau-Schooner. Logbuch 16, 1980, 9-10
3017. GLOUX, H., Thonier à voile. Perroquet 1979, 26, 41-43
3018. GREENHILL, B., Schooners. Londen, Batsford, 1980, 168 blz., ill., £ 12,50
3019. HOGBEN, R., Tugs still in steam in Naples. SMo 15, 1980, 7, 32-33

3020. HOPKINS, F., From warship to schoolship: the history of USS'Ontario', America's first floating school. AN 40, 1980, 38-45
3021. HORRIDGE, G.A., The Konjo boatbuilders and the Bugis prahus of South Sulawesi. Greenwich, National Maritime Museum, 1980 (maritime monographs & reports 40), 56 blz., ill., £ 2,25
3022. JAEGER, W., 1872: das Robbenfang- und Expeditionsschiff 'Vega'. SZ 1980, 11, 22-26
3023. JOHNSTONE, P., The sea-craft of prehistory. Prepared for publication by S. McGrail. Londen, Routledge & Kegan Paul, 1980, 260 blz., ill., £ 13,50
3024. KAPITAN, G., Meeresarchäologie in Bulgariën: Ankerfunde im Schwarzen Meer. Logbuch 16, 1980, 45-48
3025. KARTING, H., 'Hermann' aus Wevelsfleth. Deutschlands letzter hölzerner Frachtever. Itzehoe, Rundschau KG, 1979, 76 blz., ill.
3026. KOECHLIN, B., Notes sur l'histoire et le navire long-courrier odi, aujourd'hui disparu, des Maldives. Nr. 2730, 283-300
3027. KORNER, K.K., Das Modell einer Fregatte 'Minerva' in Triest. Eine Studie zur Indentifizierung. Nachrichten 6, 1979, 103-106
3028. KRUIK, L.M., De geschiedenis van Hr.Ms. Jacob van Heemskerck. Mars et historia 14, 1980, 1, 7-14
3029. MANNWEILER, H., Beschreibung einer chinesischen Dschunke. Logbuch 16, 1980, 61-65
3030. MARTIN, T., A most fortunate ship: narrative history of 'Old Ironsides'. Chester(Conn.), The Globe Pequot Press, 1980, 296 blz., ill., $ 17,95
3031. MERRIMAN, D.D., USS'Albacore': forerunner of today's submarines. SC 13, 1980, 1, 18-29
3032. MOLEN, S.J. van der, Tweemastschokkers van de Waddenkust. Zeil 4, 1980, 3, 44-47
3033. NAPIER, R., 'Hesper', pilot schooner of Boston, 1884. NRJ 26, 1980, 1, 3-10
3034. OSLER, A.G., G.R. Grieve, 'Turbinia' report no. 4: the report by professor J.A. Ewing. Londen, City of London Polytechnic, 1980, 26 blz., ill. *(zie ook nrs. 2508-2511)*
3035. PAILLE, N., The former ship of the line 'Loire' on the clipper route. MM 66, 1980, 158-160
3036. PAYNE, S., 'Normandie' - a review of her career. SMo 15, 1980, 2, 24-28
3037. PAWLIK, G., Die Bergungseinrichtungen der k.u.k. Kriegsmarine - S.M. Bergungsdampfer 'Herkules' *(gebouwd 1910)*. Nachrichten 5, 1978, 56-59
3038. PEMSEL, H., Ein Rätsel um die Thera-Schiffsfresken? Nachrichten 6, 1979, 28-31
3039. PRASKY, F., Der Tyzackancker *(patent van omstreeks 1780)*. Nachrichten 6, 1979, 106-109
3040. RAVEN, A., J. Roberts, Battleships 'Rodney' and 'Nelson'. Londen, Arms & Armour, 1979, ill., £ 2,95
3041. RAVEN, A., J. Roberts, British cruisers of world war two. Londen, Arms & Armour, 1980, 448 blz., ill., £ 25,--
3042. SALMON, Cl., Un vaisseau du XII lème siècle retrouvée avec sa cargaison dans la rade de 'Zaitun'. Nr. 2730, 57-67
3043. SAVILLE, A., The 'Gazela Primeiro' *(geschiedenis van de in 1883 gebouwde Grand Banks visserijschoener, nu als museumschip in Philadelphia)*. Annapolis(Maryl.), UNSIPress, 1978, 40 blz., ill., $ 5,-
3044. SHAW, J.L., 'Rajula' - a liner unsung but not forgotten *(gebouwd in 1926 in Glasgow)*. SMo 15, 1980, 6, 26-28
3045. SLOOTEN, H.G. van, 'Constanter' semper constans. Sneek 1979, 48-53
3046. SPELL, T., 'Uncle Sam's toothpullers' *(speciale vaartuigen voor het verwijderen van boomstronken op rivieren in Noord-Amerika, begin 19e eeuw)*. NRJ 26, 1980, 38-42
3047. TREBE, R., Die Brandenburgische Jacht 'Bracke' von 1676. Logbuch 16, 1980, 41-44
3048. VANDERSMISSEN, A., Schepen van de Thamesdelta. Zeil 4, 1980, 1, 38-43
3049. VANDERSMISSEN, H., De 'Voordewind' en haar voorgeslacht. Een kleine schokkergeschiedenis. Zeil 4, 1980, 2, 8-13

3050. WARD, R., Still in steam: paddle steamer 'Waverley' *(gebouwd in 1946 aan de Clyde)*. SMo 15, 1980, 4, 18-21

voortstuwing
3051. HIN, F., Het tuigen van een tjalk *(vervolg)*. Zeil 4, 1980, 1, 55-59; 2, 48-53
3052. MALNES, T., Notlandsbat (Bindalsfaering). Seil og rigg beskrivelse og tegninger *(beschrijving van rondhouten en tuitage van een 4-riems, vierkant getuigde, op stevens gebouwde boot uit N.Noorwegen)*. Oslo 1980, 125-146
3053. MARCHAIJ, C.A., Aero-dynamics of sailing. Londen, A. Coles, 1979, 701 blz., ill., £ 25,--
3054. POST, J. van der, Manoeuvreren met oud-Nederlandse vracht- en vissersschepen. Zeil 4, 1980, 1, 44-49; 2, 18-22
3055. SCHOVSBO, P.O., Mast and sail in Scandinavia in the bronze age. MM 66, 1980, 15-16

bewapening
3056. BLASEK, H., Fluszminen und ihre Räumung. Nachrichten 5, 1978, 46-50
3057. GRIFFITHS, M., The hidden menace. Londen, Conway Maritime, 1980, 160 blz., ill., £ 5,50
3058. MACINTYRE, D., Zeemijnen 1914-1945. Maandblad Oorlog 3, 1980, 3, 18-23
3059. MITCHELL, A., The development of radar in the Royal Navy 1935-45 (vervolg van nr. 2577). WA 1980, 14, 117-134
3060. MUIR, M., Gun calibers and battle zones: the United States Navy's foremost concern during the 1930's. WI 17, 1980, 24-35
3061. PRASKY, F., Der 30,5 cm Dreirohrturm der 'Viribus Unitis'- Klasse. Nachrichten 5, 1978, 6-10
3062. REITGRUBER, S., Das guszeiserne 15 cm Geschütz 1/21 System Wahrendorf. Nachrichten 6, 1979, 11-113
3063. SIECHE, E.F., German human torpedos and midget submarines. WA 1980, 14, 74-85
3064. TOMLINSON, H.C., Guns and government: the Ordnance Office under the later Stuarts. Londen, Royal Historical Society, 1979, 281 blz., ill., £ 17,-

scheepssier
3065. BAKKEREN, H., Over versieren en versierders. Zeil 4, 1980, 1, 8-13

Maritieme archeologie
Zie ook nummer 2722
3066. GUEROUT, M., L'epave du torpilleur-vedette No. 59 *(gezonken 1903)*. NEP 1980, 137, 45-56
3067. KISIC, A., Ostaci potonulog dubrovackog broda iz XVI st. Kod Sipana *(resultaten van het onderzoek van een 16e-eeuws wrak; met samenvatting in het Engels)*. Anali (Dubrovnik) 17, 1979, 73-98
3068. MOLAUG, S., Gjenstandsmaterialet fra fregatten 'Lossen' *(inventaris van het 18e-eeuwse fregat 'L'; zie nr. 2609)*. Oslo 1979, 147-219
3069. WILLIAMS, M., Sunken treasure: the story of Roland Morris and the Scilly Islands wreck (HMS 'Association'). Londen, Cassell, 1980, ill., £ 7,95

Modelbouw
3070. EDSON, M. (ed), Ship modeller's shopnotes *(uit de jaargangen 1950-1970 van het Nautical Research Journal)*. Washington(DC), Nautical Research Guild, 1979, 216 blz., ill.

Stuurmanskunst
Zie ook nummer 2839
3071. FANNING, A.E., The admiralty compass observatory *(geschiedenis van het Compass Department of the Admiralty, opgericht 1842)*. JN 33, 1980, 167-183

3072. KOMESAROFF, M.B., The industrial archeology of lighthouses. JN 33, 1980, 131-137
3073. MILLS, J.V., Chinese navigators in Insulinde about A.D. 1500. Nr. 2730, 69-93
3074. MUNRO, R.W., Scottish lighthouses. Stornoway, Thule Press, 1979, ill., £ 9,95
3075. SCHEINA, R.L., The lighthouses of Morris Island, Charleston, South Carolina. SC 13, 1980, 3, 60-67

Kartografie - oceanografie

3076. CARTES et figures de la terre *(artikelen van vele deskundigen over aspecten van de historische en moderne kartografie, ter ondersteuning van de gelijknamige expositie)*. Parijs, Centre Georges Pompidou, 1980, 495 blz., ill.

Havens - waterwegen

3077. DIETRICHS, E., A. Lenz, Geneigte Ebenen. Schiffshebeanlagen für die Binnenschiffahrt. Jhb.d.Schiffahrt *(Berlijn/DDR)* 1977, 50-58
3078. FRAIDER, W., Deutsche Hafenstädte: Wilhelmshaven - ein Teil deutscher Marinegeschichte. Logbuch 16, 1980, 15-17
3079. MARTIN, M., Changes to the waterfront of Dartmouth 1000 to 1970. MM 66, 1980, 129-136
3080. ROHDE, H., Leben und Werk von Peter Rehder *(1843-1920, bouwer van het Elbe-Lübeck-Kanal, in gebruik sinds 1900)*. Zeitschrift f.Binnenschiffahrt 107, 1980, 141-146

Zeerecht

Zie ook nummer 2952

3081. VOM ersten Kollisionsprozesz in der Rheinschiffahrt *('Stad Keulen' en 'Komet', febr. 1840)*. Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 107, 1980, 65-66

5072. KOMISAROFF, M.D., The industrial archeology of Dighton rock. JNA 9, 1980, 151-163
5073. MILLS, J.V., Chinese navigators in Insulinde about A.D. 1500. Nr. 2730, 63-93
5074. MUNRO, R.W., Scottish lighthouses. Stornoway, Thule Press, 1979, dl., £ 9.95
5075. SCHEINA, R.L., The lighthouses of Morris Island, Charleston, South Carolina. SC 13, 1980, 3, 60-67

Kartografie - oceanografie

5076. CARTES et figures de la terre (catalogus van een tentoonstelling met aspecten van de kartografie en moderne kartografie, de ontwikkeling van de geographische expeditie). Parijs, Centre Georges Pompidou, 1980, 492 blz., ill.

Havens - waterwegen

5077. DIETRICHS, F., A. Lenz, Geänderte Kleeren. Schiffahrtsbetriebsdaten für die binnenschiffahrt. Jbb d Schiffahrt (Beilage DDAV) 1977, 50-58
5078. FRAIDER, W., Deutsche Hafenstädte. Wilhelminaeera - zie Teil deutscher Marinegeschichte. Logbuch 16, 1980, 15-17
5079. MARTIN, M., Changes to the waterfront of Dartmouth 1850 to 1970. MM 66, 1980, 129-136
5080. ROHDE, H., Leben und Werk von Peter Rehder (1863-1929), Bauingenieur der Elbe-Havel-Kanal, in gebraut seit 1900). Zeitschrift f. Binnenschiffahrt 107, 1980, 141-146

Zeerecht

Zie ook nummer 2954

5081. VOM ersten Kollisionsprozess in der Rheinschiffahrt ("Stad Keulen" en "Kanal", Jahr 1840). Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 107, 1980, 65-66