Universiteit Leiden
The Netherlands

Mengelwerk

Redactie MvdNVvZ

Citation
Mengelwerk. (1973). Mengelwerk. *Mededelingen Van De Nederlandse Vereniging Voor Zeegeschiedenis, 26*, 56-69. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/4305444

Version:	Publisher's Version
License:	Leiden University Non-exclusive license
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/4305444

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

ALTERNATIEVE HYPOTHESE BETREFFENDE HET "HOHENZOLLERN"-MODEL*

Winter's opmetingen

Aan het einde van de eerste alinea van het artikel van J.C.P. baron Speyart van Woerden in "Mededelingen" No. 23 staat de zin: "Van daaruit becijferde hij (Winter) de werkelijke maten van het schip, (het "Hohenzollern"-model) dat door het model wordt voorgesteld". Verder wordt over de werkelijke maten niet gesproken. Een nadere beschouwing blijkt echter wel interessant te zijn, want het criterium is: Wat becijferde Winter? Winter gaat namelijk uit van een schip van 68 stukken 1). Het is voor ons niet meer na te gaan, hoe hij op dit aantal is gekomen; de aanwezige stukken zijn niet van ondergeschikt belang, wat misschien van draaibassen, steenstukken etc. gezegd zou kunnen worden; zij staan op rolpaarden en vallen binnen de telling zoals normaliter gevolgd 2). Uitgaande echter van 68 stukken zocht Winter hierbij de lengte over de stevens, die ongeveer bij dit charter behoort: 156 Amsterdamse voeten (156') 3). Hij ontleent deze lengte hoogstwaarschijnlijk aan de charters voor de jaren 1665-1667, tot stand gekomen onder de coördinerende leiding van Johan de Witt. Overigens is dit chartersysteem niet nieuw, getuige de charters geldend tussen 1632 en 1664 4). Voor ons zijn echter de charters van omstreeks de Tweede Engelse Oorlog van belang; hieronder volgen er enige:

1e charter:

Dolphijn (84 stukken) - 171' of (82-84 st.) 170' 5)
Oliphant (80-82 st.) - 169'
Vrede - 170' - 42' - 17' 6)

2e charter:

Bijvoorbeeld de "Zeven Provinciën", gebouwd voor de Admiraliteit van de Maze (80 st.) 163' - 43' - 15' (soms 16½'), 7½' tussen verdek en overloop 7). Voor Amsterdam kennen wij de "Hollandia" (80-86 st.) - 165' 8).

3e charter:

De maten 160' - 42½' - 16' (75-80 st.) De "Eendracht" van 1666 mat 155' - 40' - 15' (ong. 70 st.)

4e charter:

Bijvoorbeeld de maten 145' - 38' - 14' (ong. 65 st.)

Eindconclusie na kennisneming van Winter's opmetingen moet wel zijn, dat hij voor een schip van 68 stukken bij het 3e charter te rade is gegaan.

Andere waarnemingen

Men telt geen 68, maar 78 stukken in het model. Het schip behoort dan echter niet tot het 3e, maar tot het 2e charter met een lengte over de stevens van 163' à 164'. Een juiste telling blijkt discutabel te zijn, waarvan de literatuur wel getuigt. Daar er geen vaste gewoonte bestaat ten aanzien van het al dan niet meetellen van de boeg- en retraite(spiegel) stukken, zou ik op 74-78 stukken komen. Een telling van het aantal stukken in de onderste laag kan in vergelijking met de telling in andere modellen en tekeningen een indicatie zijn voor het toegepaste charter. Aangezien er echter diverse maatvoeringen bekend zijn voor poorten en geschutgangen etc., is hier ook voorzichtigheid geboden.

Iets over schalen

Voor wij verder gaan met hetgeen wij dachten te concluderen uit hetgeen het model ons zelf vertelt, volgen eerst enige opmerkingen over de twee in de modelbouw mogelijke schaalsystemen:

1. het systeem, waarbij de schaal is afgeleid van de werkelijke maat; in de praktijk zijn hiervoor bepaalde getallen ontstaan, die universeel worden gebruikt, zoals 1:1000, 1:500, 1:250, 1:100, 1:75, 1:50, 1:33 1/3, 1:25, 1:20, 1:15, 1:10.

*noten zie pag. 120

2. het systeem, waarbij de schaal is afgeleid van een eenheidsmaat, bijvoorbeeld de meter of de voet. Normaliter is het zó, dat bij 1/ de meter de grondmaat is en bij 2/ de voet. Bij 2/ wordt een deel van 1 duim gelijk gesteld aan de werkelijke voet. In de praktijk resulteerde dit weer in getallen, die algemeen worden gebruikt, bijvoorbeeld 1/8" = 1' (1/8 duim=1 voet), 1/4"=1', 3/8"=1', 1/2"=1', 3/4"=1' etc.

Men kan nu twee dingen doen met die schalen; het werkelijke onderwerp omzetten in een schaal (het echte schip in scheepsmodel) óf het omgeschaalde in het werkelijke onderwerp. Het resultaat van de tweede methode kan zeer dubieus zijn, want het model kan summiere maatafwijkingen hebben, waar nog bij komt dat de metrische schalen (1/) zeer dicht kunnen liggen bij de voeten schalen. Bij de Engelse voet is de zaak als volgt; 1/8"=1' = 1:96, 1/4"=1' = 1:48, 1/2"=1' = 1:24. Conclusie uit terugschalen getrokken, zijn dus wel riskant.

Mijn punt van uitgang is, dat geen andere schalen worden en werden gebruikt als bovengenoemde. Hierbij neem ik zelf aan, dat in de techniek van de 17e-eeuwse scheepsbouw het onder 2 genoemde systeem werd toegepast, namelijk dat een werkelijke voet wordt voorgesteld door een gekozen deel van een duim.

Welke schaal heeft het Hohenzollern-model?

Gaan wij nu terug naar het volgens mij meer aanvaardbare charter van 163 à 164' en zetten wij dit getal uit op de lengtelijn "over de stevens" van één der langsdoorsneden van Winter's "Tafeln" (bijvoorbeeld I, genoemde lengtelijn stelt bij Winter 156' voor) en corrigeren wij dan zijn schaaltabel, dan zien wij, dat als wij doorgaan met de Amsterdamse voetenschaal er slechts een zeer klein verschil optreedt. De aangenomen schaal van de tekeningen (1:100) is iets kleiner geworden. Wij hadden ook kunnen werken met de Hoornse voetmaat in plaats van met de Amsterdamse; het verschil tussen beide is slechts 7 mm en dit is in het model nauwelijks meetbaar. Uitgerekend zou het schip 164' Amsterdams en 163' Hoorns hebben gemeten.

Het criterium zit evenwel in de 11" van de Amsterdamse voet en de 10" van de Hoornse voet bij het toepassen van het tweede genoemde systeem (x"=1'). Daar de door Speyart van Woerden gevonden schaal 1:22 zeker in de juiste richting zit, blijven wij dus aanhouden op ongeveer 1:25. Het equivalent (ook ongeveer) is 1/2"=1' 9).

Laten wij nu proberen een schaalmaatvoering te beredeneren. Uitgaande van:

1 Hoornse voet = 27.57 cm — 1 Amsterdamse voet = 28.31 cm
1 " duim = 27.57: 10 = 2.76 cm — 1 " duim = 28.31: 11 = 2.57 cm

Men kan van twee standpunten uitgaan:

a) Om evenredig te blijven met hun respectievelijke voeten verdelen wij de Hoornse voet in 10 gelijke delen en de Amsterdamse voeten in 11 gelijke delen.
b) De verdeling van de Amsterdamse voet geschiedt in 8 gelijke delen (mij opgegeven door Speyart van Woerden). Dit zelfde doen wij voorlopig ook bij de Hoornse voet. Bij narekenen zal blijken, dat voor het beredeneren van een schaalverhouding het bovenstaande geen gewicht in de schaal legt.

Terugkerend naar sub a) en b):

sub a) 1/10 Hoornse duim = 2.76 mm, 1/11 Amsterdamse duim = 2.33 mm
sub b) 1/8 " " = 3.45 " 1/8 " " = 3.2 "

De lengte van het model is 2106 mm, volgt:

Hoornse 1/2" schaal; sub a) 5 X 2.76 = 13.8 of
sub b) 4 X 3.45 = 13.8, volgt 2106:13.8 = 152/153 voet.
Amsterdamse 1/2" schaal; sub a) 5½ X 2.33 = 12.82 of
sub b) 4 X 3.2 = 12.83, volgt 2106:12.82 = 164 voet.

Om bij de gegeven duimonderverdelingen: 2.76, 3.45, 2.33 en 3.2 een vermenigvuldiger te vinden die een aanvaardbare schaal zal opleveren, b.v. 1:20, 3/8" = 1'etc.etc., zij de lezer overgelaten. Mijn uiteraard hypothetische en voorlopige mening blijft, dat het model werd gebouwd op de schaal 1/2" A.=1'A.

De hier besproken hypothese lijkt iets zwakker te staan, als men kijkt naar de 13½ mm door Winter opgemeten aan de voorsteven van het model en die steeds 1 voet diepgang weergeven. Daar tegenover staan de door mij beredeneerde 12.8 mm. Men kan dit een minimaal verschil noemen. Ingecenterde puntjes, kerfjes of opgeschil-

derde streepjes kunnen dit verschil overbruggen. Zelfs moet rekening worden gehoude met uitmeten en opbrengen nâ vervaardiging van het model 10). Een verder punt van belang is, dunkt mij, de zeer juist door Speyart van Woerden opgemerkte overeenkomst met de "Gouda" van de Amsterdamse admiraliteit (72 stukken). 11).

W.C. Harthoorn

ANDERMAAL HET "HOHENZOLLERN"-MODEL *

De opmerkingen van de Heer Harthoorn op mijn eerder artikel geven mij de kans om nog eens naar deze materie terug te grijpen.

De oude maten

Nadat in de tweede helft der 17de eeuw de Maasvoet ingekort was (1) konden de admiraliteiten redelijk goed "uit de voeten" in onderlinge contacten over scheepsafmetingen, zulks ofschoon de scheepstimmerlieden onderling sterk in onderverdeling en soms ook in lengte uiteenlopende voetmaten bleven hanteren. Deze laatste diversiteit bleef nog bestaan tot aan de Franse tijd, toen het centralistische bewind de invoering van het metrieke stelsel doorzette. Toen werden de plaatselijke voetmaten door deskundigen opgemetenen uitgedrukt in metrische lengte, en - omdat de meter constant is - daarop gefixeerd. Het zijn die lengtemetingen, die men in de moderne literatuur aantreft als men leest over de oude voetmaten die bij de scheepsbouw gebruikt werden. Een uiterst nauwkeurig onderzoek (2) heeft echter geleerd, dat de 17de eeuwse scheepstimmervoeten iets korter waren, zulks omdat de plaatselijke ijkstandaards, waartussen de timmerlieden hun duimstok moesten passen, nog niet zover waren uitgesleten en weggeroest. Wie precies wil zijn, kan beter de volgende tabel aanhouden:

Amsterdam (+ Zaankant): 28.28 cm, 11-duims

Noorderkwartier: Enkhuizen: zie Amsterdam
Hoorn: 27.573 cm, 10-duims
De Admiraliteit wisselde halfjaarlijks van zetel tussen deze beide steden.

Friesland: wellicht gebruikte men een scheepstimmervoet die wat korter was dan 28.342 cm; zo ja, dan was die voet 12-duims.

Maze: de ingekorte "gemene" voet van ± 28.23 cm, 11-duims, voor officiële doeleinden; daarnaast in de dagelijkse scheepstimmerpraktijk en in de toeleveringsbedrijven, de Maasvoet van ± 30.8 cm, 12-duims. Van deze laatste voetlengte bestonden in de havensteden buiten Rotterdam andere varianten.

Zeeland: zie Maze?

Zoals men ziet, konden de Admiraliteitscolleges inderdaad een onderling lengtebegrip, een gemeenschappelijke voet, hanteren die schommelde - maar daar stapte men overheen - tussen de 28.2 en 28.3 cm, zonder dat men hoefde te komen tot standaardisering en dus gezichtsverlies van een of meer der betrokkenen.

17de eeuwse bouwschalen

Als men op een 17de eeuws model op schaal een voetlengte - bijvoorbeeld als peilmerk - afgebeeld vindt, kan men aan de hand daarvan proberen de woonplaats van de bouwer te localiseren in een, laat ik het noemen, 12-duims gebied, in een 11-duims gebied of in het 10-duimse Hoorn. Men rekent dan na, of de afgebeelde voetlengte vermenigvuldigd met 12, 11 of 10, of met veelvouden van deze getallen, uitkomt op een van de in het tabelletje voorkomende voetlengten. Immers, de oude modelbouwers kozen allicht voor het afbeelden van een schip de meest praktische en minst rekenwerkvragende manier, door bijvoorbeeld 1, 2 of 3 voet weer te geven door 1 duim op modelschaal. Bij deze methode kon men rechtstreeks van de duimstok aflezen; zij gaf bouwschalen - al naar gelang de woonplaats van de bouwer - van 1 : 12 (1 : 24, 1 : 36 etc.), 1 : 11 (1 : 22 etc.) of 1 : 10 (1 : 20 etc.).

*noten zie pag. 121

* noten achterin blz.

Moderne Engelse schrijfwijze voor bouwschalen

Harthoorn komt dan ook evenals ik tot de conclusie, dat het "Hohenzollern"-model gebouwd was in een schaal van 1 duim : 2 voet. Waarom hij dan eerder in zijn artikel een m.i. onnodige uiteenzetting geeft over de hedendaagse Engelse schrijfwijze voor bouwschalen, begrijp ik niet. Wellicht wil hij de daarachter schuilende methode niet uitsluiten voor oude Nederlandse modellen, maar bij zijn uitwerking plaats ik een aantal vraagtekens.

De Engelse voet is onderverdeeld in 12 duimen; op hun beurt zijn de duimen onderverdeeld in eindeloos halverende delen (1/2, 1/4 etc. tot - in de praktijk - 1/96 inch). De andere kant van een Engelse duimstok laat een decimale onderverdeling der duimen zien; of dit vroeger ook zo was, weet ik niet, al vind ik bij Witsen (3) een tabel van dikten van Engels touwwerk met decimale fracties. In Engeland schrijft men 1 duim : 1 voet aldus 1" : 1'-0" (hetgeen betekent 1 : 12); maar 1 duim : 2 voet schrijft men 4/8" : 1'-0" enzovoorts. Het typische van de Engelse schrijfwijze is dus, dat zij eigenlijk bijvoorbeeld schrijven 1/48 : 1 en niet, zoals wij zouden doen, 1 : 48. Dat de beide laatstaangeduide modelschalen zoveel gebruikt werden, komt natuurlijk omdat men er vrijwel zonder rekenen mee werken kan. Ik ken wel enkele Engelse modellen, die gebouwd zijn in schalen als 9/32" : 1'-0" of 3/16": 1'-0", maar dat zijn uitzonderingen die de regel bevestigen en hun bouwers een geweldige portie cijferwerk bezorgd moeten hebben. Zulke schalen kunnen slechts gekozen zijn om ons onbekende en bijkomende redenen. Zoveel is wel duidelijk, dat ook de Engelse modelbouwers in beginsel bouwden in schalen van 1 inch: x feet, al schrijft men dat (tegenwoordig?) anders, nl. in fracties van de inch tot 1 foot.

Er is nog een bezwaar, dat de Engelse schrijfwijze voor Nederland onhanteerbaar maakt. Iedereen verstaat ons, als ik betoog dat het "Hohenzollern"-model gebouwd was in een schaal van 1 : 20 of als Harthoorn daarentegen meent, dat het 1 : 22 was. Niemand begrijpt ons als wij desondanks eensgezind zouden kunnen zeggen dat die schaal 1/2" : 1'-0" was; immers in Nederland is die formulering inhoudloos zolang er niet bij staat welke voetmaat in het spel was èn hoeveel duimen die voetmaat bevatte. Bovendien zou men ook nog moeten weten, hoe die duimen op hun beurt onderverdeeld waren, omdat men anders de breuk voor het teken : niet schrijven kan. Van Yk en Witsen drukken zich uit in halve en kwart duimen, en ik weet dat de Amsterdamse duim onderverdeeld was in 8 lijnen. Hoe de duimen in Friesland, Hoorn en Zeeland onderverdeeld waren, weet ik niet, en ik kan dat - ik woon tegenwoordig in het buitenland - ook niet nagaan. Ik kan het in elk geval alleen maar griezelig vinden dat Harthoorn ons becijferingen voorzet die ervan uitgaan dat de duimen wel "naar evenredigheid" in evenveel delen onderverdeeld geweest kunnen zijn als er duimen in de desbetreffende voet gingen. Overigens vind ik, dat ik het geduld van de schaarse in deze materie belangstellende lezers al meer dan lang genoeg beproefd heb, omdat de kwestie van de schrijfwijze van bouwschalen voor het naspeuren van de oorsprong van het "Hohenzollern"-model volmaakt irrelevant is.

Hoe berekende Winter de maten van het voorgestelde schip?

Tot tweemaal toe stelt de Heer Harthoorn, dat Winter bij zijn becijfering uitging van een schip van 68 stukken. Dit is, primo, onjuist: want Winter ging terecht uit - zie blz. 16 en 17, of 21 en 22 in de Nederlandse editie - van de merken op de voor- en achtersteven. Secundo: uit geen van Winters boeken is mij gebleken, dat hij enige

kennis van charters of andere organisatievormen van 's Lands vloot bezat; men leze bijvoorbeeld hoe ondeskundig hij schrijft over "das Schiffstyp". Tertio: gesteld al dat Winter van de bewapening uitging, die hij op 68 stukken stelde, waarom zou hij dan de bijbehorende scheepslengte gezocht hebben bij het 3e charter en niet bijvoorbeeld bij het 4e?

Bij het voorgaande merk ik op, dat het "Hohenzollern"-model als volgt geboord was: Op de overloop 30 poorten, die echter slechts met 26 stukken bezet geweest kunnen zijn, omdat de jaag- en retraite stukken bij het teruglopen op hun buren in de brede zij zouden botsen; wilde men langsscheeps vuur afgeven, dan bakste men die buren een kwart slag om; ..... 26 stukken
Op het verdek 28 poorten, waarvan twee in de kajuit, dus..... 26, maximaal 28
Op de bak 6
Op het halfdek 10 poorten..... 10
Op de kampanje 4 poorten, waarvan m.i. niet vaststaat dat zij in werkelijkheid met "meetellende" stukken bezet waren..... 4 max.
Het model was derhalve geboord voor maximaal 74 stukken, en wellicht slechts voor 68 "meetellende" stukken; kennelijk heeft Winter dit laatste cijfer maar aangehouden. De "Jonge Prins" voerde (4) in de 2de Engelse oorlog 62 stukken en in 1673 64 stukken. Evenmin als Bosscher zie ik hierin een reden, om identificatie van het "Hohenzollern"-model met dit schip te verwerpen, omdat het meer dan bekend genoeg is dat de schepen vaak niet volledig bestukt uitvoeren.

In geen geval kan men op het model plaats verzinnen voor 78 stukken en men kan dan ook niet vanuit dat getal terug rekenen naar een schip van 163 voet Amsterdams lang. Bovendien zou zulk een groot schip - vergelijk de Zeven Provinciën en de Hollandia - wel meer dan 80 stukken dienen te voeren. Trouwens, ik ben aan een verkleinde reconstructie van het model al een paar jaar bezig en durf, omdat ik het schip ken als mijn broekzak, rustig vol te houden dat het zo'n groot schip niet was. Men merkt dit aan allerlei details. Wil men een voorbeeld? Van Yk (5) schrijft op blz. 221: "Een schip lang 100 Voeten, werd gemeenlijk op de grote Mast 6 Spant Hoofdtouwen toegevoegd, en yder 15 of 16 Voeten die 't Schip langer is, geeft een spant Hoofdtouwen meerder". Een groot schip van 163 voet Amsterdam lang, zoals Harthoorn voor ogen staat, zou dus 10 span hoofdtouwen moeten voeren op de grote mast, maar het "Hohenzollern"-model had er maar 9. Het is daarmee aan de maat van een schip van ± 153 voet Hoorns aequivalent aan 149 voet Amsterdams (of 150 voet Amsterdams volgens de bij Vreugdenhil genoemde "Jonge Prins").

Ook om andere redenen is de Amsterdamse voet minder bruikbaar

In de voorlaatste alinea van zijn artikel spreekt Harthoorn over een door hem beredeneerde lengte van 12.8 mm voor de voet op het "Hohenzollern"-model. Ik geloof dat ik mag verwijzen naar mijn eerder artikel, waarin ik op blz. 16 concludeerde dat bij toepassing van de Amsterdamse voet de peilschalen op de stevens in totaal 12,832 cm hoog geweest zouden zijn, ofwel 6.46 millimeter lager dan wat Winter opmat. Men mag dat, wat mij betreft, onbeduidend achten. Maar daarop aansluitend betoogde ik, dat toepassing van de Hoornse voet een verschil van minder dan 3 millimeter geeft. Als beide voeten een verschil geven, waarom zou men dan juist die voet prefereren die tot de grootste fout leidt?

En ten tweede: ik wil nogmaals het boekje van Zevenboom aanbevelen voor wie weten wil waarover hij het heeft als hij over 17de-eeuwse maten spreekt. Zevenboom was ambtenaar van het ijkwezen in Zwolle. Hij heeft een ongelooflijke hoeveelheid bronnen en de precisie van de vakman verwerkt in een boekje, dat voor de leek wel bijzonder droog is, maar dat voor een exact begrip van die oude lengtematen onontbeerlijk is. Het lijkt erg pedant te strijden over fracties van millimeters, maar waarom zouden we aan foute maten vasthouden - als bijvoorbeeld 28.3 cm in plaats van 28.28 voor de lengte van de Amsterdamse voet - tegen beter weten in? En men dient ook de foutvergroting door de vermenigvuldigingsfactor niet nodeloos te veronachtzamen.

De lokale bouwtraditie

Enkele bouwers zijn al jaren met het nabouwen van het "Hohenzollern"-model bezig. Wij zijn het er wel over eens, dat het een "raar" schip was, in die zin dat het enkele karakteristieken vertoonde die men niet in de literatuur noch in afbeeldingen, noch in andere modellen terug vindt. Die afwijkingen waren geen toevalligheden: daarvoor was het model te mooi. De Heer Harthoorn rept niet over dit punt, maar ik zou wel eens willen weten of hij mij een gedetailleerde en betrouwbare afbeelding van een Amsterdams oorlogsschip uit de jaren '60 van de 17de eeuw kan tonen, waarbij de zeeg van de geschutspoorten van de overloop niet de typische knik bij de konstabelskamer laat zien!

Kortom, ik kan geen enkele aanwijzing in het "Hohenzollern"-model ontdekken die naar Amsterdam wijst. Ik vind die wèl naar Hoorn. Bovendien heeft Hoorn in 1666 een schip, "de Jonge Prins" gebouwd, dat goed aan het model beantwoordt. Wetenschappelijk waterdicht zijn mijn bewijzen niet, en ik geef mijn mening dan ook graag voor een andere, maar dan moet het wel een betere zijn.

J.C.P. baron Speyart van Woerden

OP ZOEK NAAR UITREDINGSKOSTEN ROND 1600*

Wanneer wij spreken over uitredingskosten rond 1600 - einde van de 16de en begin van de 17de eeuw - dan omvatten deze meer dan de romp van het schip, de masten, de zeilen, het lopende en staande want. Dan moeten wij denken aan het geschut, de lichte wapens, het kruit, de kogels, de reserve zeilen en masten, de sloepen, het brandhout of ander hout, de stuurmansgereedschappen, de medicijnkist, de koopmanschappen en verder ook aan het ijzerwerk zoals de ankers, nagelen, scheepsgereedschappen, de victualiën die bij een bevoorrading voor 30 of 36 maanden bij een reis naar Oost-Indië een kostbare zaak was, en dan aan de realen, soms tegen een rente van 7½% geleend, waarmede de kruidnagelen, foelie en de peper moesten worden betaald en die wel tot omstreeks de helft van de totale kosten konden oplopen.

Tevergeefs zocht ik naar gegevens van de toenmalige scheepswerven, de kostprijzen van romp, masten en roeren; misschien kan één der lezers hier klaarheid verschaffen.

Iets beter is het gesteld met de uitredingskosten van vloten. De reden daarvoor laat zich niet moeilijk gissen. De reders moesten toen verantwoording afleggen aan de participanten, zelden of nooit werd een vloot door één enkel persoon gefinancieerd. Zo reedde de Verenigde Oost-Indische Compagnie vele vloten uit en haar secretaris, Pieter van Dam (1621-1706) beschreef de activiteit van deze maatschappij 1). In opdracht van de bewindhebbers der V.O.C. becijferde Grotius de extra kosten gemaakt door een aantal zogenoemde Voor-Compagnieën en ook door een aantal vloten van de V.O.C. zelve, benodigd voor het uitrusten van deze vloten en het verrichten van de taak terwille van oorlogsdoeleinden ter verkrijging van geldelijke steun van de overheid 2). Bovendien treffen wij in het Algemeen Rijksarchief te 's-Gravenhage enige gedetailleerde gegevens betreffende uitredingskosten van schepen en vloten uit die dagen aan 3). Uit de hiervoren genoemde drie bronnen laten wij enige voorbeelden volgen.

1e Pieter van Dam

De vloot van Warwijck (1602):
"Belopende het capitael dat bij de voorschr. Oude bewindhebberen tot A'dam, met de gelden van de participanten, die onder deselve resp. sorteerden, tot die voyage is ingeleyt en dat tot uytrustinge van de voorschr. ses schepen en een jacht, met de ingeladen cargasoenen aan gelt en koopmanschappen alleen onder de voorschr. 14 schepen begrepen ƒ 1.738.325 ende hebben de cargasoenen soo gelt en koopmanschappen daar-

*noten zie pag. 121

mede afgegaan bedragen ƒ 1.115.945-18-10, versekering van de ses schepen ƒ 2.474 Provisie van de bewindhebberen te A'dam ƒ 17.379½. De gelden versonden met dese vloot realen van achten ingekoft tegen 46, 46 1/4, 46 1/2, 46 3/4 en 47 stuivers ƒ 818.717-17. Het gout, namelijk rosenobels en dat tot 30.000 stucx ingekoft tegen 8 1/4 ƒ 247.500".

Wij trekken uit bovenstaande cijfers de navolgende conclusies. De waarde van de koopmanschappen, bestemd voor inruil tegen de inheemse producten, was gering. Het juiste bedrag vinden wij door het totale geldbedrag der contante penningen (ƒ 818.717 + ƒ 247.500) af te trekken van het bedrag aan geld en koopmanschappen (ƒ 1.115.944). Wij houden dan ƒ 49.726 over voor de koopmanschappen. Wij gaan er van uit dat de posten verzekering en provisie in de totaalpost van ƒ 1.738.325 zijn begrepen.

2e Grotius 5)

"14 schepen costende behalven 't cargasoen ƒ 1.154.723 int jaer 1602 vuytgevaeren van Hollant ende Zeelant ondert beleyt van Wijbrant Warwijck, welcke vloote extraordinaris gecost heeft van geschut, amonitie van oorloge , victualie ende andersints de somma van ƒ 39.400".

Wij tekenen hierbij aan, dat de uitrustingskosten van de zes schepen en een jacht bijgedragen door de niet-Amsterdamse reders beliepen, exclusief de contante penningen en de koopmanschappen ƒ 1.154.723 - ƒ 622.381 = ƒ 532.342. De kosten van de Amsterdamse schepen à ƒ 622.381 verkrijgt men door de tweede post onder Van Dam genoemd van de eerste af te trekken.

3e Aanwinsten van het Algemeen Rijksarchief 6)

Wij treffen daarin aan een gedetailleerd overzicht van de uitredingskosten van twee schepen behorende tot de vloot van Matelieff uitgezeild in 1605: de 'Amsterdam' (350 last) en de 'Zon' (120 last). De uitgaven voor deze schepen zijn echter grotendeels samengetrokken zodat volledige uitgaven per schip niet worden verkregen.

Het totaal bedrag inclusief geld en koopmanschappen	=	ƒ 270.252
Cargasoen (lijnwaet, hemden etc.)	ƒ 741	
Cargasoen van koopmanschappen	" 4.581	
Geld, realen van 8en tot de negotie	" 71.205	
Samen	ƒ 76.527	" 76.527
Uitredingskosten exclusief geld en koopmanschappen		ƒ 193.725

Wij hebben de Vlaamse ponden omgerekend tot gulden. Het cargasoen bestaande uit hemden etc. zal wel bestemd zijn geweest om tegen betaling aan het eigen personeel te geven.

Het bovenstaand vrij schamele resultaat overziende, is het wellicht interessant te constateren, dat in Engeland veel gegevens betreffende de uitredingskosten van individuele kaperschepen voorhanden zijn. Het gelukte Dr. K.R. Andrews de hand te leggen op een aantal rekeningen van toeleveranciers 7), terwijl hij ook gegevens uit bescheiden, die hij aanduidt als Naval Records, verzamelde. Voor wat betreft de periode van 1585-1603 vond hij de koopprijs van schepen per ton, de prijs van kruit per pond, zowel als die van de victualie per maand per man. Nu waren de kaperschepen veel al kleiner dan compagnieschepen, zij werden veel korter bevoorraad, vermoedelijk niet gedubbeld, de bewapening was meer op het entergevecht dan op de artilleriestrijd ingesteld. Maar zo men wil, kan men deze verschillen verdisconteren en zodoende tot een fictieve prijs der Nederlandse schepen komen. De verhouding van het pond tot de gulden is bekend voor die dagen, uit dien hoofde dus geen bezwaar. Maar het Nederlandse prijspeil was verre van stabiel, zo steeg in een latere periode tussen 1620 en 1623 in Amsterdam de prijs van rogge van 44 tot niet minder dan 270 goudguldens per last 8).

Spanningen op de arbeidsmarkt hebben ook bestaan en hun invloed op de prijzen zullen wel merkbaar geweest zijn. Zo moest de gecommitteerde uit Middelburg, die in 1605 in Dordrecht hout en roeren ging aanschaffen, doorreizen naar Edam voor de werving van timmerlieden.

Een becijfering door mij uitgevoerd met behulp van de factoren, gevonden door Dr. Andrews, zonder rekening te houden met het bovenstaande voor wat het prijspeil betreft, kan dus als waardeloos worden gekenschetst. Het leverde als resultaat voor een bepaalde compagnievloot, dat de uitredingskosten 30% boven die van de Engelsen zouden hebben gelegen. Ik dacht dat de exploitatiekosten van onze schepen in de 17de eeuw lager waren dan die van onze concurrenten, zou het met de uitredingskosten anders gesteld zijn geweest?

A. de Booy

THE ALLEGED GOLD COAST PORTRAIT OF DE RUYTER

1. Our quest

When invited to contribute to the best of our ability to the solution of a riddle that has puzzled for some time quite a few of the finest brains in the Republic of GHANA, we have started by summarizing the case for our own benefit, as follows.

In the collection of Lord Harlech, a distinguished British diplomat, hangs an oil-painted portrait said to represent the famous Dutch Admiral Michiel Adriaanszoon de Ruyter (1607-1676), standing upright in a proud attitude, in a room believed to be the interior of ELMINA Castle in what is at present the Republic of Ghana. A stately fourposter and an oriental carpet suggest the abode of a high-classed personage. A negro, on his knees, hands him a drawing of a fortress, which gesture is interpreted as a homage of Africa to the Ruyter, its victor. Through a half-open window a distant view is obtained of another fortress, on a more modest scale, but in a dominating position on a hillock. On the outside of the stained-glass window a caption has been detected, reading in reverse writing "De heer Dirck Wilree". The picture is said to be signed "de Witt".

Here we are faced with quite a few uncertainties. Does this portrait really impersonate de Ruyter? And if not, what other person? Was it actually painted in Elmina castle? If not so, where else? And by whom?

A sound reply to this bunch of questions was hoped to be of some importance in the case of this curious picture being some day offered for sale to the Rijksmuseum in Amsterdam or to some other collection in the Netherlands.

2. De ruyter in West Africa

When towards 1664 the always somewhat delicate Anglo-Dutch relations were severely strained by a number of English outrages against the Netherlands West-India Co.'s forts and trading posts on the coast of West Africa and elsewhere, the then already famous Dutch Admiral de Ruyter, at that time operating in the Mediterranean for the redeeming of such countrymen of his as had fallen into Turkish captivity, received secret orders to proceed to the West Coast of Africa, and subsequently to such other places all around the Atlantic where the English were then constantly harassing the helpless Dutch settlements, in the belief that the Republic would not dare hit back, for fear of open warfare.

In the course of his activities in West-African waters, de Ruyter has, with an interval of one week, spent at Elmina first one month (Jan. 7 - Febr. 6, 1665) and next one fortnight (Febr. 13 - Febr. 27); but owing to a certain lack of cordiality between de Ruyter and the acting Governor Johan van Valckenburgh (which latter saw fit somehow to coldshoulder the Admiral) de Ruyter has gone ashore only a few times, confining himself to his ships, where he found plenty of important things to attend to, in preparation of his forthcoming raid into the Caribbean.

Now in none of the log-books and diaries mention is made of any portrait

having been ordered to be painted either on board or on shore, and such an uncommon occurrence would certainly not have failed to elicit comment. That the squadron itself did not carry a painter nor even a draughtsman is evidenced by the striking scarcity of drawings or sketches bearing on this world-wide expedition. And in case an artist of any sorts had accompanied the fleet, he would certainly have sketched and painted right and left and would no doubt have confided his artistic impressions of the countries

Portret van Michiel Adriaensz. de Ruyter. Detail van een schilderij voorstellende een kamer in het fort Elmina, thans in het bezit van Lord Harlech te Londen.

visited to both canvas and paper, even after his return, as did f.i. Frans Post, the court painter of Joan Maurice of Nassau in Netherlands Brazil. And in this respect one is also inclined to ask why the presumed artist has not, during that same period, likewise portrayed Governor van Valckenburgh and other prominent contemporaneans, both in Guinea and elsewhere along de Ruyter's path around the Atlantic.

When A.W. Lawrence, in his 'Trade Castles and Forts of West Africa', (London 1963) mentions, in a rather offhand way, that de Ruyter, during his sojourn at Elmina, had his portrait painted, the author of that otherwise excellent book seems to have taken it for granted that there was, at that time, no lack of portrait painters in Elmina. The total and regrettable absence of oil paintings on West-African subjects testifies, however, that this was by no means the case; and this should not surprise us, since the iconography of the Gold Coast and similar parts has practically been limited to a number of drawings and rough sketches of the chief strongholds, as reproduced or redrawn in 'A Short History of the Forts and Castles of Ghana', by Albert van Dantzig and Barbara Priddy, Accra 1971.

Still another point of consideration is that de Ruyter was by no means a man to indulge in personal vanities of a somewhat trifling character, the less so if on an important mission on behalf of his country. We may therefore, safely assume that, during his transient sojourn at Elmina, his attention wil have been engaged in quite different directions. Moreover, those familiar with the great admiral's stiff carriage and stern countenance are in complete agreement that the self-complacent swashbuckler of the picture does not look a bit like de Ruyter. Such is the opinion of Doig D. Simmonds, of the Cape Coast Castle Museum at Cape Coast, Ghana, who has photographed the portrait in London and has discovered the name of Dirck Wilree on it. Also of H. Exc. C.B. Arriëns, Ambassador of the Netherlands at Accra, Ghana. Likewise miss Cleveringa, of the Rijksmuseum in Amsterdam, who has, by order, viewed the portrait and compared it with other portraits of de Ruyter's, came back unconvinced. But then - she said - it was found hanging in a

rather dark place; so one is inclined to ask why it was not, on that occasion, exhibited in the best of lights, the more so since a possible sale may have been on the cards from the very start. Incidentally, this semi-obscurity suggest to us that mr. Simmonds, when he had his look at the portrait, will probably have resorted to a flashlight snapshot. On these several grounds it can only be concluded that the portrait in question has nothing whatever to do with Admiral de Ruyter, and that it has not been painted in Elmina.

As a sequel to these negative findings, a few questions of a more positive nature arise: A. Who, then, really was the subject of the portrait under review? B. Who painted it? C. Where was this done? D. Under what circumstances has it turned up in London?

The portrayed man

If our Ghana correspondents are fully satisfied that the reverse lettering on the open window-pane reads "de heer Dirck Wilree", it becomes fairly obvious that this must be the one who had his portrait painted against a background suggesting Elmina castle inside, outside and allegorically. The minor fortress on the hillside, as seen through the window, will be Koenraadsburg, on what is commonly called S. Jago hill, i.e. O Morro de Sao Thiago, at the back of Elmina.

The Portuguese, after having successfully beaten off a few random assaults by the Dutch, were confident that their Sao Jorge da Mina stronghold was well-nigh impregnable, so they omitted to reinforce Elmina's defences in the back, i.e. against attacks from the land side. This oversight was to cost them dearly; for when in 1637 coronel Koin (Kühn) was, by Joan Maurice, Governor of Netherlands Brazil, ordered to go and take Sao Jorge da Mina, he at once saw his chance and first of all occupied Sao Thiago hill, from which vantage point his guns would command the whole town including the Sao Jorge fortress. So within a few days Elmina fell into the hands of the Dutch. Koin had badly wanted to convert this improvised entrenchment on the hill into a solid fortress; but, shrinking from the heavy expenditure involved, he prefered to refer this matter to 'The Lords XIX', being the Directors of the West India Company. There was a considerable delay, probably caused by the Company's rather shaky financial position, and it was only under the alternating Valckenburgh and Wilree administrations during the sixties an seventies that these much-needed improvements were carried out, as is evidenced by the respective inscriptions on the walls of Koenraadsburg - as it was called, perhaps in honor of coronel Koin.

In this respect we should remember that Dirck Wilree (sometimes Wilre, Welre and Welree) was, in 1662, appointed Director-General 'over de Noort Custe van Africa ende den aencleve van dien' (with all its appartenances). He repatriated in less than a year's time (1663), - we do not know for what reason. Then Van Valckenburgh took over; so, as already mentioned before, this latter was in office at the time of de Ruyter's visit in 1665. In 1668 Wilree was appointed once more; he got his demission in 1674 and went home for the second time.

Consequently two possibilities claim our attention, viz.: a. that at the end of his first term Wilree may already have felt sufficiently proud of his share in the reconstruction of Fort Koenraadsburg to have his own importance embodied in a painted portrait, in more or less the grand opera style. But if we may follow Dr. van Dantzig's reading of the inscriptions it looks more probable, b. that Wilree ordered the picture at the end of his second term, i.e. after his final return in 1674. This aspect will be fully dealt with anon.

Remarkably little can be unearthed with regard to this Dirck Wilree, however spelt. A thorough search in the achives and family registers has brought to light quite a number of Wilrees, but hardly anything about the person in question. The Christian name Dirck (also Derk) is found to run in the family, in consequence of which there was also a number of Dirckszoons in circulation. One Dirck Wilree is mentioned as having been present at the baptizing of Trijntje Wilree, Amsterdam 1667, a daughter of Jacob Derksen Wilree, born at Graft N.H. 1634, who, at the time of the child's birth, had already died on board of the ship Leonora, bound for the Guinea Coast. Chances are, that they

were brothers, and the Dirck Wilree present at the christening may wel have been the ex-Director of the West India Company's establishments on the Gold Coast, who was reappointed as such the year after.

At the meeting of the Lords XIX, Amsterdam 29 - 1 - 1671, a petition by mrs. Dirck Wilree to be awarded the customary allowance as received by the wives of those in active service abroad, was granted. And there is a notice that one Dirck Wilree, who died on 30 - VIII - 1724, was buried on the fifth of September in the Great Church, place not mentioned; but this could hardly have been our man, who must have been born around 1630 and who may not have lived to the high age of well over ninety years.

4. The artist who painted the portrait

If the picture under review actually bears the signature "de Witt", it seems rather obvious that this must have been Emanuel de Witte (also Widt, Wit, With, Witt), presumably of Flemish descent. On the strength of the comprehensive and abundantly illustrated monograph we owe to Ilse Manke, Amsterdam 1963, we shall henceforth refer to him as de Witte.

He was born at Alkmaar around 1617 (Houbraken erroneously says 1607) and he died in Amsterdam in 1692. In 1639 de Witte entered St. Luke's Guild at Alkmaar. He moved to Delft in 1641 and joined the local Guild in 1642. All critics, beginning with Houbraken's prominent "Theater van Nederlandse schilders", Amsterdam 1718-1721, are agreed in calling him a many-sided and highly gifted artist of great productiveness. But likewise his arrogance and his propensity towards a loose life are mentioned, which eventually caused him to sink down into a poverty which, ever since 1658, appears to have grown worse and worse.

His chief and manifestly most beloved subject was the interior of churches and the like, in which line he attained a high degree of skill and artistic feeling; his insight into architecture is highly commended in Hans Jantzen's Das niederländische Architekturbild". Next followed a remarkable interest in fish-markets, with an occasional domestic interior or a mythological scene of a portrait thrown in.

Not less than six different ways of signing are known, which seems to tally with the irregularity in spelling his name. He must have been a prodigious worker, as is evidenced by the almost endlessness of his paintings as registered in Thieme-Becker, Wurzbach, Bénézit and suchlike reference books of universal prestige, and lastly in Manke's monograph on him, which latter does not, however, reproduce nor mention the alleged de Ruyter portrait, being apparently unaware of its presence in the Harlech collection and, for that matter, of the existance of such a gallery at all. From miss Manke's chronology it can easily be seen that Emanuel de Witte has never left the Netherlands. The question arises how de Witte, having never seen Africa, could have depicted the Director's room in Elmina fortress in such a plausible way that this scene has hitherto been generally believed to have been painted on the spot, as the only rendering of a Dutch interior in Western Africa.

If we may take it that the portrayed man is really Dirck Wilree, Director-General at Elmina, then he may, either in between his two terms of office, or else at the and of these, have felt desirous of confiding his importance and fame, as well as his personal reminiscences, to the canvas. In that event Emanuel de Witte, at that time in dire need of funds, must have jumped at such a chance. Between them they will have set up the grand central apotheosis as well as the fourposter, the Oriental carpet and the vista through the window, all of which de Witte, with his great skill, had no difficulty in bringing to life. And this must have been his first and last contact with the Guinea orbit....

Our attempt at reconstruction of what may actually have happened cannot, of course, be offered as "The Solution". But we think it highly probable that things have happened along these or similar lines. In any case we may claim to have proven that: 1. the portrayed man cannot be de Ruyter, but must be Dirck Wilree. 2. it was not painted in Elmina, but in Holland, by Emanuel de Witte.

5. Peregrination of a picture

It has not come to our knowledge along what lines the alleged portrait of de Ruyter has ultimately found its way into the Harlech collection, but we venture, right from the start, to distinguish between two possibilities, viz.:

a. If painted between Wilree's first and his second term of directorship, he will no doubt have taken it with him on his second departure for Elmina; and he may also - for some reason unknown - not have cared to take it back home. If this has been the case, the picture may have been hanging there all the time until 1672 the English took over, possibly lock, stock and barrel. In that case the new British officials may have easily mistaken it for a portrait of de Ruyter; and one of them may have taken it with him on his departure. But from then on we must declare ourselves unable to follow any subsequent peripecies, until Lord Harlech himself will throw his light on the eventual acquisition. If the above supposition is correct, the picture must have withstood two centuries of tropical climate, with all the damaging influence thereof.

b. If painted after Wilree's ultimate return to Holland, the portrait will never have been in Elmina at all, but it will have been picked up by a visiting Englishman or simply sold to England. Here again, it is up to Lord Harlech to volunteer information.

In the absence of chronological certainty we cannot, of course, give preference to either one of the above-mentioned possibilities; but this decisive detail is felt by us to be well worth further investigation.

W. J. van Balen

RAPPORT OVER DE STAND VAN HET ONDERZOEK OP HET GEBIED VAN DE ZEEGESCHIEDENIS

opgesteld op verzoek van de Historisch-Wetenschappelijke Commissie van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen

Onder zeegeschiedenis dient verstaan te worden het onderzoek naar het gebruik dat de mens van de zee gemaakt heeft, voor welke doeleinden en met welke middelen van voortbeweging dan ook.

Enkele instellingen in ons land bevorderen dit onderzoek. Het zijn de in 1961 opgerichte Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiednis, die onder andere tweemaal per jaar haar Mededelingen uitgeeft, waarin resultaten van onderzoekingen gepubliceerd worden en waarin op elders verschenen studies gewezen wordt. De Linschoten Vereeniging beweegt zich sedert haar oprichting in 1908 op het terrein van het uitgeven van beschrijvingen van zee- en ook landreizen. Reeds 72 delen werden hieraan gewijd. In de Werken van de Commissie voor Zeegeschiedenis van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen verschenen sedert 1933 veertien monografieën. Het Bureau Maritieme Historie van de marinestaf van het ministerie van Defensie verricht onder meer onderzoek naar het verleden van de Nederlandse marine. Een tiental grote en kleine scheepvaartmusea leggen zich toe op het aanwerven en beheren van objecten betreffende het zeehistorisch verleden van ons land. Aan de Rijksuniversiteit te Leiden wordt zeegeschiedenis als onderdeel van de geschiedenisstudie gedoceerd.

Bronnen worden aangetroffen in de openbare archiefbewaarplaatsen van centrale en lagere overheden, waar veelal ook ondergebracht zijn archieven van koopmanshuizen, rederijen en werven. Veruit de belangrijkste bewaarplaatsen zijn het Algemeen Rijksarchief te 's-Gravenhage, enkele rijksarchieven in de provincies en vooral gemeentearchieven van huidige en voormalige havensteden. In de loop der jaren zijn een aantal van deze bronnen gepubliceerd. Naast de Werken uitgegeven door de reeds vermelde Linschoten Vereeniging kan hierbij gewezen worden op delen verschenen in de Grote en Kleine Serie van de Rijks Geschiedkundige Publicatiën, waaronder enkele zeer recente. In de Werken verzorgd door het (Nederlands) Historisch Genootschap worden enkele journalen en dagboeken aangetroffen, terwijl in de Bijdragen en Mededelingen van

dit genootschap diverse kleine bronnen van veelzijdige aard afgedrukt staan.

Over het algemeen kan geconstateerd worden, dat in de twintigste eeuw auteurs van grotere en kleinere monografieën hun belangstelling voornamelijk op de marine in de zeventiende eeuw en de ontdekkingsreizen van Nederlanders richtten. Enkele baanbrekende onderzoekingen naar economische aspecten van onze maritieme geschiedenis werden met name door buitenlanders gedaan. Daarnaast verschenen een aantal gedenkboeken gewijd aan uit de negentiende eeuw stammende rederijen en scheepswerven.

De ontwikkeling van de navigatiekunst kreeg enige aandacht. Het zijn voornamelijk de economische, sociale en technische zijden van het maritieme bedrijf, die nu en in de toekomst om nader en diepergaand onderzoek vragen. In het buitenland, vooral in Frankrijk en Engeland, gebeurt zulks reeds enige decennia en met belangrijke resultaten. In ons land zal het daarbij om de volgende zaken moeten gaan:

a) Economische:

Van de handel op de en het transport naar vrijheid alle gebieden waarmee ons land via de zee relaties onderhield, bestaan geen grondige studies. Voldoende inzicht ontbreekt daardoor in de organisatie en de omvang van de scheepsbeweging (met name aantallen schepen en tonnages), hoeveelheden en soorten verhandelde en verscheepte goederen, vrachtprijzen, risicodekking en als gevolg daarvan in de economische betekenis van de scheepvaart voor Nederland. Nadere studie verdient ook de ontwikkeling van de eigendomsverhouding bij schepen en de omvang en aard van de kaapvaart vanuit onze havens bedreven. Mutatis mutandis geldt het voorgaande tevens voor de zeevisserij. Het verdient aanbeveling dat in ieder geval deelstudies geëntameerd gaan worden. Vragen van kwantitatieve aard zullen hierbij zelden beantwoord kunnen worden, want daartoe ontbreekt meestal het benodigde materiaal. De statistiek van de opbrengsten van de convooien en licenten is niet geschikt voor dit doel, registers van de scheepsbeweging in een haven worden slechts sporadisch aangetroffen. Zeebrieven zijn alleen bewaard voor grote delen van de achtiende eeuw. Buitenlandse archieven kunnen soms aanvulling geven. De uitgegeven registers van de Sonttol bieden veel informatie voor de zestiende tot en met achtiende eeuwse scheepvaart door de Sont; niet uitgegeven registers doen dit tot omstreeks 1850. Kwantitatieve en ook andere gegevens betreffende de vaart op Azië in de zeventiende en achttiende eeuw zullen in de nabije toekomst beschikbaar komen.

Naast enige andere bronnen zijn voor veruit de meeste hierboven gesignaleerde lacunes, althans voorzover het de periode tot omstreeks 1800 betreft, de notariële archieven de aangewezen bescheiden, waaruit informatie geput kan worden. Zij zijn in ruime mate aanwezig, maar slechts zelden toegankelijk. Voor voortgang van enige betekenis is het absoluut noodzakelijk, dat op deze archieven adequate ingangen komen. In dit opzicht verdient de werkwijze, gevolgd door de Gemeentelijke Archiefdienst van Amsterdam, navolging. Voor de geschiedenis van de negentiende en twintigste eeuw is voortgang bij het verwerven en inventariseren van archieven van rederijen en scheepswerven door de daarvoor geëigende instanties van groot belang.

b) Sociale:

Ook dit aspect van de zeegeschiedenis is lange tijd zeer verwaarloosd. In toenemende mate worden hierover vanuit het buitenland en vanuit de sociologie vragen gesteld. Naast Engeland en Frankrijk bestaat met name in Scandinavië een grote belangstelling voor deze benadering van de zeegeschiedenis. Het gaat daarbij om problemen als de plaats van de zeeman - in de ruimste zin van het woord op te vatten - in de samenleving, zijn recrutering, zijn arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden, zijn vakorganisaties. Van welke omvang was het buitenlandse element onder de zeevarenden? Hoe groot was de werkgelegenheid geboden door de zeevaart? Welke kenmerken vertoont de bevolkingsopbouw van zeevarende gemeenschappen? Deze vragen betreffen zowel koopvaardij en visserij als marine. Daarnaast ontbreekt voldoende inzicht in de sociale opbouw en invloedssfeer van het kader in beleidbepalende en -uitvoerende instanties.

Gelijk voor de onder a) vermelde desiderata, geldt ook hier dat onderzoekingen arbeidsintensief zullen zijn en dat deelstudies bevorderd moeten worden. Een opgave van

beschikbare bronnen op deze plaats zou te ver voeren. Wel zij ook hier op het grote belang van de notariële archieven gewezen.

c) Technische:

De scheepsbouw in al zijn facetten is eveneens een sterk verwaarloosd terrein, zowel voor de houten als ijzeren en stalen bouw. Een spoedige verwerking van de vele gegevens, die beschikbaar zijn gekomen door opgravingen in de voormalige Zuiderzee en die nog dagelijks uitgebreid worden, verdient alle aandacht.

Gesteld kan worden dat de belangstelling voor zeegeschiedenis over het algemeen stijgend is. De groei van het ledental van de Vereniging voor Zeegeschiedenis (tot bijna 500) wijst daarop, evenals het aantal studenten dat zeegeschiedenis als onderdeel van de geschiedenisstudie opneemt. De kring van actieve onderzoekers blijft evenwel klein, alhoewel hij geleidelijk groter wordt. De coördinatie van de werkzaamheden zou verbeterd kunnen worden, waartoe tevens de scheepvaartmusea een bijdrage zouden kunnen leveren. In menig opzicht bestaat bij het wetenschappelijk onderzoek in onze internationaal zo belangrijke zeegeschiedenis een verontrustende achterstand ten opzichte van het buitenland. Stimulering van research op de hierboven vermelde terreinen zou deze toestand kunnen veranderen. Het creëren van mogelijkheden in deze is een noodzaak.

(Opgesteld in augustus 1972 door J.R. Bruijn, J.A. Faber en S. Hart)