



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Op de deining van de wetenschap. Leven en werk van Gustaaf Frederik Tydeman (1858-1939), zeeofficier en hydrograaf
Acda, G.M.W.

Citation

Acda, G. M. W. (2019, January 30). *Op de deining van de wetenschap. Leven en werk van Gustaaf Frederik Tydeman (1858-1939), zeeofficier en hydrograaf*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/68262>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/68262>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The following handle holds various files of this Leiden University dissertation:

<http://hdl.handle.net/1887/68262>

Author: Acda, G.M.W.

Title: Op de deining van de wetenschap. Leven en werk van Gustaaf Frederik Tydeman (1858-1939), zeeofficier en hydrograaf

Issue Date: 2019-01-30

6 | Een liefhebber van de wetenschap in actieve pensioenjaren

Inleiding

Tydeman ging in 1915 met leeftijdsontslag, zoals dat in later jaren ging heten. Hij voldeed aan de minimale eisen van zowel aantal dienstjaren als leeftijd om recht te hebben op een volwaardig pensioen. Gepensioneerd zijn hield voor veel marineofficieren niet in dat zij gingen rentenieren en zich terugtrokken uit het maatschappelijk leven. Het betekende echter ook niet dat op de pensionering altijd een betaalde carrière in een nieuw beroep of bedrijf volgde. Vaak stelden oud-marineofficieren zich voor functies als adviseur of bestuurder beschikbaar. Marineofficieren die na het afscheid van de marine doelbewust aan een tweede carrière begonnen kozen meest voor het bedrijfsleven en daarnaast voor nuts- en liefdadigheidsinstellingen of een ambtenaarsbaan.¹ Voor die tweede loopbaan was meestal ook een financiële reden. De hoogte van het pensioen was afhankelijk van de militaire rang bij pensionering en het behaalde aantal dienstjaren. Een gepensioneerd vlag- of hoofdofficier kon van zijn pensioen rondkomen, maar bij pensionering met lagere rang en weinig dienstjaren was een andere bron van inkomsten gewenst of zelfs noodzakelijk. Niettemin bleef ook voor een vlagofficier een betaalde baan na de pensionering aantrekkelijk om een daling van inkomen te voorkomen.²

Tydeman wilde zich in zijn pensioenjaren toewijden op natuurwetenschappen als oceanografie en getijdenleer en over zijn studies publiceren. Maar hij wilde ook zijn bestuursfuncties bij verschillende verenigingen en instellingen voortzetten. Die voornemens bleken soms lastig tegelijkertijd uitvoerbaar, temeer omdat hij ook marineopdrachten kreeg.

Het verslag van Tydemans levensjaren in pensioentijd, zijn bestuurlijke werk, publicaties en familiegebeurtenissen, is moeilijk in chronologische volgorde te behandelen. Elk onderwerp zou dan in brokstukken van de tijdsvolgorde worden gepresenteerd. Met uitzondering van de bijzonderheden van de familie en het persoonlijk leven van Tydeman zullen daarom de zakelijke onderwerpen per paragraaf van begin tot eind worden beschreven.

Tydeman beleefde zijn laatste functie in de marine niet met onverdeeld genoegen. Hij verheugde zich erop het dirigeren van een rijkswerf in ontbinding te kunnen verruilen voor het besturen van met de wetenschap gelieerde instellingen. Later kwamen bij Tydemans 'takenpakket' nog het voorzitterschap van het Zeemanshuis te Amsterdam en het voorzitterschap van de Commissie Schipperswet. Deze functies werden niet of hooguit door onkostenvergoedingen gehonoreerd. De marineleiding was met Tydeman nog in overleg over een baan die een voor het pensioen aanvullend inkomen zou opleveren.

Familie en een nieuwe marinebaan

Zoon, schoondochter en kleinkind

Al spoedig na de verhuizing uit Amsterdam kwamen zoon Frits en zijn vrouw Mabel in Den Haag logeren. Het pas betrokken huis was door hard werken vrijwel op orde. Wel lagen boeken “nog in kubieke massaas verspreid, wachtend op den aankoop van een boekenkast”. Vader en moeder Tydeman maakten “met genoegen” voor het eerst kennis met hun schoondochter.³

Frits had zijn studie op het North Carolina Medical College te Charlotte in 1912 met succes afgesloten met het behalen van het diploma *doctor of medicine*. Aansluitend verkreeg hij een *admission to the practice of physician within the State of North Carolina*. Op het diploma staat dat de gediplomeerde “of good moral character” is, terwijl de Board of Medical Examinors ook vaststelt dat de geëxamineerde niet alleen toereikende kennis heeft, maar ook “*testimonials of his upright character*” heeft gegeven.⁴ Hoe naast medische vakkennis ook karakterkenmerken zijn getoetst wordt uit het diploma niet duidelijk. Frits was niet van plan als arts te gaan praktiseren. Hij zocht werk waar zijn scheikundige kennis kon worden ingezet.

Tijdens zijn studie maakte Frits kennis met een jonge vrouw, Mabel Washam Miller. Nadat Frits was afgestudeerd besloten hij en Mabel te trouwen, maar pas nadat Frits zijn ouders persoonlijk had ingelicht. In de nazomer van 1912 was Frits alleen naar Nederland gegaan om zijn ouders verslag te doen van de afronding van zijn studie en van zijn trouwplannen. Zijn huwelijk met Mabel werd op 15 januari 1913 te Charlotte gesloten en kerkelijk bevestigd. Vader en moeder Tydeman waren daar niet bij en dat zal hen verdriet hebben gedaan. Het jonge echtpaar vertrok naar de stad New York waar Frits als onderzoeker ging werken in het Research Laboratory van Columbia University.⁵

De reden van de overkomst van Frits en Mabel naar Nederland was niet in de eerste plaats familiebezoek. Frits wilde in Nederland werk zoeken. In het laboratorium van Columbia University had hij een tuberculosebesmetting opgelopen. Het doktersadvies was toen om het laboratorium te verruilen voor een omgeving met meer frisse lucht.⁶ Daarop had het jeugdige echtpaar besloten naar Nederland te gaan waar Frits betaald werk wilde combineren met het behalen van een in Nederland geldig artsdiploma. Vader Tydeman was sceptisch over de kans van slagen van dit plan, maar dacht mee en vroeg aan Weber of hij een werkplek wist voor een chemicus. Frits zelf solliciteerde bij de Koninklijke Nederlandsche Petroleum Maatschappij. Omdat deze maatschappij ook medewerkers naar het buitenland uitzond, zou zijn Amerikaanse ervaring wellicht een aanbeveling zijn, dacht vader Tydeman.⁷ De sollicitatie van Frits had succes. In het najaar ging hij aan het werk in het laboratorium van, zoals zijn vader het noemde, de “petroleum-Kongsie”, gelegen in Amsterdam aan de overkant van het IJ. Onderzoek doen beviel Frits goed, beter dan hij, zo meende Tydeman, verwacht had. Frits woonde met zijn vrouw in Amsterdam in pension.⁸ De Koninklijke Shell zou tot aan zijn pensioen Frits’ werkgever zijn. De Kerstdagen en jaarwisseling hebben de Tydemans met zoon en schoondochter samen kunnen vieren. Helaas kwam kort

daarna voor Mabel het “zeer treurig bericht” dat haar vader op eerste Kerstdag met zijn auto door een trein was overreden.⁹ Een groot verlies voor de jonge dochter.

Frits’ verwachting van een mogelijke buitenlandse plaatsing kwam uit. Hij kreeg opdracht zich bij het Shell-kantoor in San Francisco te melden voor verdere orders. In maart keerden Frits en Mabel terug naar de Verenigde Staten waar zij zich vestigden in Tulsa, Oklahoma, waar in 1901 en 1905 ontdekte olievelden door een dochtermaatschappij van Royal Shell in exploitatie waren genomen.¹⁰ Op 29 december 1917 werd in Tulsa Mary Elisabeth geboren, het eerste en enige kleinkind van Maria en Gus Tydeman. Mary Elisabeth kreeg Betty als roepnaam. In 1918 werd Frits overgeplaatst naar Wood River in Illinois, vlak bij St. Louis. Van 1918 tot 1928 was hij manager van de Roxana Shell raffinerij die vanaf 1917 in aanbouw was, tegelijk met woonhuizen voor werknemers die aan de later zo genoemde Tydeman Avenue stonden.¹¹ In september 1920 ging het jonge gezin Tydeman naar Nederland en logeerde het in Den Haag. De grootouders zagen hun ruim tweejarig kleinkind voor het eerst. In augustus 1921 moest Frits in opdracht van zijn werkgever voor langere tijd naar Oost-Indië om daar bij het te werk stellen van nieuwe olieraffinaderijen te zijn. Pas in het voorjaar van 1922 keerde hij naar huis, via Nederland waar hij zijn ouders bezocht.¹² In de zomer van het volgend jaar was hij er weer, samen met vrouw en kind. Dat zou na 1923 nooit meer gebeuren.



Schoondochter Mabel en kleindochter Betty.
(Collectie familie Tydeman)

Grootouders en kleinkind in de tuin van
Bezuidenhout 265a. (Collectie familie Tydeman)



Betty met kat.
(Collectie familie Tydeman)

Inspecteur Onderwijs

Al gauw nadat Tydeman de marine had verlaten benoemde de minister van Marine hem op 16 maart 1916 tot inspecteur van het Militaire Onderwijs bij de Zeemacht, “een geheel nieuwe werkring, waarvoor ik allicht al mijn tijd noodig zal hebben” zoals Tydeman zelf veronderstelde.¹³ Zijn in 1914 toebedeelde betrekking van voorzitter van de Commissie examineren zeeofficieren werd onderdeel van het inspecteurschap. De functie leverde een bezoldiging op van tweeduizend gulden per jaar.¹⁴ De toelage speelde wellicht mee bij Tydemans instemming met de benoeming van inspecteur. De functie was ingesteld om bij de verschillende officers- en onderofficiersopleidingen bij de zeemacht door onderlinge afstemming meer eenheid te bevorderen. Voor de betrekking zou steeds een actief of gepensioneerd vlag- of hoofdofficier worden gezocht.¹⁵ Tydeman, met zijn onderwijservaring binnen de marine, was een voor de hand liggende keus. Voor een soort staatssecretariaat was hij in 1914 ook al geschikt bevonden en in 1915 was hij nog benoemd in een commissie die zeevaartkundige tafels moest herzien. Het *Bataviaasch Nieuwsblad* had bij de bekendmaking van die commissie het noemen van de naam van de voorzitter ingeluid

met: “behoeven we het eigenlijk nog wel te zeggen?” – de gepensioneerde viceadmiraal G.F. Tydeman, “de man à tout faire” bij onze Koninklijke Marine.¹⁶ Hij was kennelijk voor alles en op alle niveaus inzetbaar. Niettemin kwam Tydeman al spoedig tot de conclusie dat hij zich eigenlijk had laten overhalen om de baan van inspecteur opleidingen op zich te nemen en dat zat hem niet lekker. Het gaf hem het gevoel een “kettingganger” te zijn, in plaats van de “vrijgelatene” die hij door zijn pensionering gehoopt had te worden.¹⁷

Een van de eerste onderwerpen waarmee Tydeman als inspecteur werd geconfronteerd was het al langere tijd onvoldoende aantal jongemannen dat zich meldde voor de opleiding tot zeeofficier. De opdracht van de minister van Marine was na te gaan of er maatregelen te nemen waren om de aanmelding voor de zeeofficiersopleiding te doen toenemen. Tydeman ging de oorzaken van de geringe belangstelling voor de opleiding onderzoeken en richtte zich onder meer op het in de samenleving bestaande beeld van het beroep van marineofficier. Om dat beeld in kaart te brengen koos hij dagbladartikelen, het *Marineblad* en de Handelingen van de Staten-Generaal als bron. In de zomer van 1917 deed hij in een nota verslag van zijn bevindingen.¹⁸ Tydeman constateerde dat het beroep van marineofficier niet gewild was. Hoewel de marine weinig bekend was, wist men wel dat het marinebestaan vele bezwaren kende. De toegenomen welvaart had onder de mensen een behoefte aan persoonlijke financiële voorspoed opgeroepen en daar voorzag het salaris van marineofficier niet in. Tydeman filosofeerde ook over de maatschappelijke status van het beroep van marineofficier, in de veronderstelling dat die status een rol speelde bij de beroepskeus. In bepaalde kringen werden vroeger sommige betrekkingen als niet fatsoenlijk gezien, terwijl die nu zijn geaccepteerd, meende hij. Tydeman bedoelde te zeggen dat jongemannen uit gegoede families vroeger voor de “fatsoenlijke betrekking” van zeeofficier kozen, maar dat er thans meer concurrentie was van inmiddels aanvaardbare andere functies. De gezinsachtergrond van de jeugd betrof Tydeman ook in zijn betoog. In gezinnen met weinig kinderen, die steeds meer voorkwamen, behoefden ouders zich voor opvoedingstaken minder in te zetten. De kinderen uit die gezinnen misten daardoor het ouderlijk voorbeeld van inspanning en opoffering en zouden dan ook niet gauw kiezen voor een beroep waar die handelingen van hen verwacht werden, zoals gold voor de marineofficier. Tydeman, vader van één kind, verwoordde deze visie zonder enige verwijzing.

Als voor de marine ongunstige kenmerken van de Nederlandse samenleving zag Tydeman de “anti-stemming” ten opzichte van de krijgsmacht en het militair zijn. Hij betreurde bovendien dat de klassenstrijd inmiddels was overgebracht op het terrein van de weermacht.¹⁹ Met dat laatste doelde Tydeman op de invloed van sociaal-democratische opvattingen binnen verschillende bonden van het personeel van leger en marine.²⁰ Tydemans voorstel om meer kandidaten voor de zeeofficiersopleiding aan te trekken was de instelling van een Aspirantenschool met een tweejarige opleiding voor jongens van maximaal achttien jaar en een kennisniveau dat behaald was bij overgang naar klas vier op een vijfjarige HBS. Tydeman veronderstelde dat er bij jongens van jeugdige leeftijd meer animo voor het beroep van zeeofficier was dan bij oudere en dat het voor ouders aantrekkelijk was om hun zoon al vroeg in aanmerking te brengen voor een “behoorlijke

betrekking”. Als plaats voor de school stelde Tydeman Dordrecht voor, een havenstad waar al een school voor aspirant-machinisten voor de marine was die met de door hem voorgestelde school kon worden gefuseerd.²¹ Bovendien bestond in die stad sinds 1915 een internaat voor aspirant-adelborsten, maar zonder militaire status, die als leerlingen van een plaatselijke HBS zich voorbereidden op de opleiding op het KIM.

De Adspirantenschool kwam er in 1918 met de handzame oplossing de aspirant-machinistenschool formeel op te heffen en vervolgens de nieuwe Adspirantenschool der Marine behalve machinisten ook aspiranten-adelborst voor de zeedienst, de administratie en het Korps Mariniers te laten opleiden.

Dat zeeofficieren werden opgeleid op het KIM in Den Helder en officieren-machinist in Dordrecht en daarna ook nog enige tijd op het KIM werd niet gezien als een ideale situatie. Op 15 februari 1918 werd bij Koninklijk Besluit de Staatscommissie inzake de opleidingen tot zeeofficier en officier werktuigkundige der Koninklijke Marine ingesteld. Tot lid en voorzitter van deze commissie werd H. Colijn, oud-minister van Oorlog en ad interim van Marine, benoemd.²² Tot de verdere commissieleden behoorden onder anderen hoogleraren, zeeofficieren en een officier-machinist. De commissie had als opdracht een oordeel te geven over de bestaande opleidingen voor zeeofficier en officier-machinist en over de maatregelen die waren genomen om voldoende toeloop voor de zeeofficiersopleiding te verzekeren. Van Tydeman kreeg de commissie schriftelijk recente informatie over het internaat en de Adspirantenschool. De Staatscommissie had bezwaren tegen de bestaande opleidingen en vond dat de vakopleiding van zeeofficieren en officieren-werktuigkundige uit één geheel moest bestaan. Dat was een krachtig, eenduidig en rechtvaardig uitgangspunt. Bij aanvang van de opleiding moest er gelijkheid zijn van zowel peil van algemene ontwikkeling als van beschaving, aanleg en verdere geschiktheid. De toelatingseis zou voor beide officiersopleidingen de vijfjarige HBS-B zijn en het KIM het enige opleidingsinstituut.

De commissie deed ook nog aanbevelingen als het inrichten van een hogere krijgsschool voor zeeofficieren en een studie werktuigkunde voor officieren-machinist aan de Technische Hogeschool in Delft. Voor officieren zouden opleidingen voor diploma's voor meer uitgebreide kennis (m.u.k.) in bepaalde wetenschappen moeten worden georganiseerd.²³

De aanbevelingen van de commissie hadden de opheffing van het internaat en de Adspirantenschool tot gevolg en het besluit voortaan alle officiersopleidingen door het Koninklijk Instituut voor de Marine in Den Helder te laten verzorgen.²⁴ Tydemans idee van een aspirantenschool werd mede om de kosten afgewezen.

Eind 1923 vroeg Tydeman ontslag uit de betrekking van inspecteur van het Militaire Onderwijs bij de Zeemacht. Als inspecteur speelde hij een actieve rol in de eerste jaren na zijn benoeming, maar toen de Staatscommissie opleidingen in 1918 aan het werk ging en vervolgens tot beslissingen kwam, waar hij nauwelijks bij was betrokken, leek zijn functie overbodig. Het ontslag werd hem verleend met ingang van 1 januari 1924 met dankbetuiging voor de bewezen diensten.²⁵ Aan die dank werd nog de benoeming van Commandeur in de Orde van Oranje Nassau toegevoegd. De functie van inspecteur van

het Militaire Onderwijs bij de Zeemacht werd op dezelfde datum van Tydemans eervol ontslag opgeheven, maar zou ruim twintig jaar later weer herleven.

Nevenwerkzaamheden

Visserij en Defensie

Tijdens zijn pensioenjaren bleef Tydeman tot 1929 lid van het College voor de Visscherijen. Tweemaal per jaar werden uiteenlopende onderwerpen besproken die vaak over details van ambtelijk bestuur en problemen in de dagelijkse praktijk van de zee- en kustvisserij gingen. Tydeman was enige tijd voorzitter van de afdeling zeevisserij en overlegde in kleine subcommissies over specifieke onderwerpen. Het tijdsbeslag van deze functie was dus meer dan de duur van gemiddeld twee plenaire vergaderingen per jaar.²⁶

Medelid van het college was Tydemans achterneef Meinard Tydeman. Meinard had als lid van de Tweede Kamer voor de Bond van Vrije Liberalen een zekere faam. Ook in ander opzicht viel hij op. Hij, zowel als zijn broer en zijn vader behoorden in 1890 als enige Tydemans in Nederland tot de hoogstaangeslagenen in de directe rijksbelastingen.²⁷

De Raad van Defensie was een in 1908 ingesteld ambtelijk college waar Tydeman in zijn kwaliteit van directeur en commandant der Marine in Amsterdam sinds 1910 lid van was. Toen in 1915 die marinefunctie verdween werd als vervanging in de raad een plaats gereserveerd voor een actief of gepensioneerd vlag- of hoofdofficier van de marine. Bij het verlaten van de marinedienst in 1915 werd Tydeman de gelegenheid geboden als gepensioneerd vlagofficier die plaats in de raad in te nemen. Aldus gebeurde.²⁸

De taak van de raad was vaag omschreven als adviseren inzake 's Lands belangen ten aanzien van zee- en landmacht. In de eerste tien jaren van zijn bestaan vergaderde de raad twaalf keer, maar tussen voorjaar 1913 en zomer 1916 helemaal niet. Dat was in een periode van oorlogsdreiging en oorlog een teken van de overbodigheid van de raad. In de Tweede Kamer kwam dan ook de vraag op of de raad niet beter kon worden opgeheven. Dat gebeurde, op advies van diezelfde raad, niet. De vergaderverslagen laten zien dat de beraadslagingen zeer breedvoerig waren en vaak in discussies over technische details verzandden, waarbij de vraag opkomt of de leden van de raad nu de meest aangewezen waren om dit soort zaken te bespreken.²⁹

Op eigen verzoek nam Tydeman, bij Koninklijk Besluit van 14 september 1932, afscheid van de raad.³⁰ In 1940 verdween de raad in de wanorde van de voor Nederland eerste oorlogsmaanden.

Zeemanshuis

Op initiatief van het Collegie Zeemanshoop was in 1856 aan het Kadijksplein in Amsterdam begonnen met de bouw van een zeemanshuis dat in 1858 in gebruik werd genomen. Het diende als tijdelijk verblijf van zeelieden tussen afmonsteren en aanmonsteren en behoorde de zeeman voor de slaapbazen en hun aanbod van drank en slecht gezelschap tegen woekerprijs. Bovendien kon het zeemanshuis, als de zeeman dat wilde, zijn geldzaken

beheren en goederen in bewaring nemen. Al een jaar na de opening van het zeemanshuis werd een bescheiden zeevaartschool aan het tehuis verbonden. De school was toegankelijk voor inwonende zeelieden, maar vooral bestemd voor jongens uit Amsterdam en omstreken. Leden van Zeemanshoop vormden het bestuur van het Zeemanshuis en een directeur kreeg de dagelijkse leiding van vier man personeel. Het beheer van de Zeevaartschool van het Zeemanshuis werd een taak van het dagelijks bestuur van het Zeemanshuis.

In september 1919 overleed de voorzitter van het bestuur jonkheer W. Six. Als opvolger werd Tydeman, door zijn Amsterdamse marinejaren geen onbekende in de hoofdstad, benoemd. Tydeman bleef die functie uitvoeren tot 1930 toen hij werd opgevolgd door zijn oud- marinecollega en voormalig minister van Marine Westerveld. In Tydemans bestuursjaren werd van 1921 tot 1923 een aanzienlijke vergroting van het Zeemanshuis en de Zeevaartschool uitgevoerd. In een toespraak bij de voltooiing van de verbouwing gaf Tydeman een overzicht van de capaciteiten van het vernieuwde Zeemanshuis en van de Zeevaartschool. De school beschikte over 23 leraren en 225 leerlingen die gebruik konden maken van zestien leslokalen, een gymnastieklokaal met kleed- en douchekamer en een bibliotheek. In waarderende woorden noemde Tydeman ook het werk van de directrice van het Zeemanshuis, sinds 1909 mevrouw M.J.C. Haafkens, en de directeur van de Zeevaartschool P. Haverkamp die in 1919 als zeeofficier de marine verliet en zich als directeur aan de school verbond.³¹

De Commissie Schipperswet

In 1927 werd op Tydeman een beroep gedaan om zijn ervaring als onderwijsman en maritiem deskundige in te zetten voor het zeevaartonderwijs. Het ging om de herziening van een wet op het zeevaartonderwijs.

In 1901 was een zogenaamde Schipperswet, waarin zeevaarddiploma's voor de grote en kleine handelsvaart werden omschreven en verplicht gesteld, aangenomen en in 1907 in werking gesteld.³² Deze wet bleek niet te voldoen. Wijzigingsvoorstellen, in 1925 door een commissie opgesteld, werden niet doorgevoerd. Het ongenoegen over de wet bleef bestaan. Op 2 november 1927 werd weer een commissie ingesteld. Tydeman werd verzocht voorzitter te zijn. De vijf overige commissieleden vertegenwoordigden de reders, de zeevarenden en het zeevaartonderwijs.³³ De eerste vergadering van de commissie was op 16 november 1927. Na de installatie door de minister van Waterstaat ging de commissie direct aan de gang. Tydeman hield het tempo erin, want in 1927 kwamen de commissieleden in vijf weken tijd zes keer bijeen en in 1928 volgden nog 34 vergaderingen hetgeen betekende dat er vrijwel wekelijks werd vergaderd. Stapsgewijs nam de commissie de tekst door van de voor het laatst in 1920 nog aangepaste versie van de Schipperswet 1907, waarbij als leidraad door Tydeman zelf op schrift gestelde inzichten over probleempunten werden gebruikt. Onderwerpen die aan de orde moesten komen om de inhoud en zwaarte van de stuurmansopleiding vast te stellen waren de grens tussen grote en kleine handelsvaart, het geografisch onderscheid tussen kustvaartgebied en het zeegebied van de grote vaart en de vraag of de visserij en de sleepvaart aparte diploma's vereisten. Cruciaal was

of de grondslag van de diploma's de soort vaart, zoals grote handelsvaart en kleine handelsvaart, of de grootte van het schip, of het te bevaren zeegebied of een combinatie van die factoren moest zijn. Voor scheepswerktuigkundigen zouden verschillende diploma's gelden voor opklimmende rangen. Het diploma bepaalde het type en de grootte van het schip waarop de machinist kon worden geplaatst en de rang waarin hij in functie was. Een enkel, ongedeeld diploma waarmee elke zeevarende uiteindelijk gezagvoerder of hoofdmachinist kon worden op elk willekeurig schip in welke variant van de vaart ter zee ook, zou een aanzienlijke verzwarende van de opleiding van stuurlieden en machinisten betekenen. Daar zaten noch zeelieden zelf, noch de reders op te wachten. Reders hadden te maken met buitenlandse diplomavoorschriften waar zij uit een oogpunt van concurrentie niet te veel van wilden afwijken. Werknemers en leraren bewaakten hun positie op de arbeidsmarkt.

Telkens als over deelonderwerpen overeenstemming was bereikt, werd dat in de notulen gemarkeerd als gepasseerde mijlpaal. Gaandeweg werden besluiten genomen over twistpunten, de instelling van een aparte wet voor de visserijopleiding en een combinatie van diploma- en ervaringseisen voor de sleepvaart. Bovendien werd een regeling vastgesteld volgens welke de bestaande diploma's door de bezitters konden worden 'geruild' voor een nieuw diploma door een aantekening op het oude. Daarvoor moest duidelijk zijn met welk nieuw diploma een bestaand diploma overeenkwam. Ook met weinig fantasie is te begrijpen dat de verschillende partijen over het 'ruildiploma' niet snel uitgepraat raakten.

In januari 1929 werd de commissie het eens over de concepten Zeediplomawet en Visserijdiplomawet. Vervolgens ging het Ministerie van Waterstaat aan de slag om in overleg met de commissie Schipperswet de concepten in wetsvoorstellen om te zetten. Op 18 november 1932 vergaderde de commissie voor het laatst.

Hoewel Tydeman met zijn commissie een nieuwe wettelijke regeling van de zeediploma's had geformuleerd en hij "slaagde waar anderen hadden gefaald" duurde het nog enkele jaren voordat de teksten wet waren.³⁴ De Wet op de Zeevaarddiploma's en de Wet op de Zeevisvaarddiploma's werden beide in 1935 door de volksvertegenwoordiging aangenomen. De Wet op de Zeevaarddiploma's trad in werking in 1937. Dat lukte op die termijn niet met de Wet op de Zeevisvaarddiploma's die, mede door de Duitse bezetting van Nederland in de Tweede Wereldoorlog, pas in 1947 in werking kwam.³⁵

KNMI

Het curatorschap van het KNMI zou Tydeman tot 1930 behouden. Het college van curatoren, ingesteld in 1899, kwam in de regel drie tot zes keer per jaar bijeen. Tydeman ontbrak bij die vergaderingen niet vaak. Voor zijn vertrek naar Batavia in 1914 verontschuldigde hij zich voor een betrekkelijk lange periode van afwezigheid, maar na zijn pensionering was hij een trouw curator.³⁶ Zijn medecuratoren waren mannen van exacte wetenschappen, meest gepromoveerden onder wie ook hoogleraren. Het werkerrein van het KNMI was Tydeman vertrouwd, zeker wat betreft de afdeling maritieme meteorologie. Het KNMI had filialen in de grootste nationale havensteden, Rotterdam en Amsterdam. De

curatoren adviseerden de hoofddirecteur bij het bepalen van het beleid inzake wetenschappelijk onderzoek en de uitvoering van operationele diensten.

Tydeman bleef curator tot 1930. Hij vroeg in het voorjaar van dat jaar schriftelijk zijn ontslag aan in verband met de gezondheid van zijn vrouw die hem zou noodzaken elk voorjaar, tijdens vakantie in een warm klimaat, afwezig te zijn. Tydeman beval als zijn aflosser Luymes aan. Op de curatorenbijeenkomst van 28 mei 1930 nam Tydeman afscheid en nam Luymes zijn taak over.³⁷

De Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart

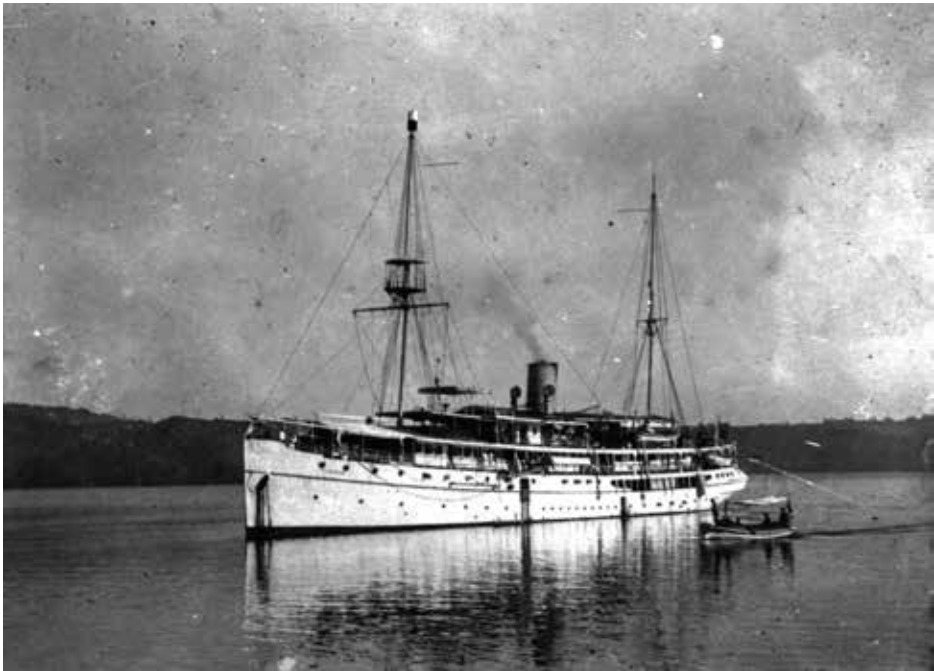
Tydemans lidmaatschap – sinds 1912 – van een luchtvaartvereniging had te maken met zijn fascinatie voor de techniek van het vliegen en wellicht ook voor zijn belangstelling voor technisch-wetenschappelijke vernieuwingen. Gedurende zijn lidmaatschap was Tydeman tot 1928 bestuurslid en als zodanig kwam hij bij enkele gelegenheden in de publiciteit, zoals in mei en juli 1927 bij de huldiging van vliegers van de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij (KLM) en bij de opening van de Nationale Luchtvaart School op het vliegveld Waalhaven te Rotterdam op 10 september 1927. Deze school was als eerste nationale vliegschool opgezet door de een jaar eerder opgerichte Rotterdamsche Aero Club. Bestuursleden van de KNVVL hadden de oprichting van deze club ondersteund en het bestuur was mede daarom bij de opening vertegenwoordigd.³⁸

De KNVVL was ook betrokken bij de in 1919 opgerichte Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart. In de Commissie van Advies van deze dienst was de KNVVL door een verenigingslid vertegenwoordigd. Tydeman nam die plaats enige tijd in en verzocht ontslag in 1930 hetgeen hem bij Koninklijk Besluit van 5 juni 1930 werd verleend.³⁹

Tweemaal een blijk van waardering

Het jaar 1916 bracht voor Tydeman een uitzonderlijke verrassing. Eind 1914 was op het Marine-Etablissement te Soerabaja een opnemingsvaartuig op stapel gezet. Op 24 juni 1916 werd het 1320 ton metende schip te water gelaten en *Tydeman* gedoopt. Het was het tot dan toe grootste marineschip dat ooit in Indië was gebouwd. Over de naamgeving meldde de krant slechts dat het schip was “genoemd naar den bekenden vice-admiraal van dien naam”.⁴⁰ In 1919 zou de *Tydeman* in dienst worden gesteld.⁴¹ Dat een marineschip de naam kreeg van een nog in leven zijnde marineofficier was uitzonderlijk in de marinegeschiedenis en het is ook niet meer herhaald. Wel zou voor een tweede maal een schip Tydemans naam krijgen, het oceanografisch onderzoeksvaartuig dat in 1976 in dienst werd gesteld.⁴²

In 1923 ontving Tydeman de De Ruytermedaille. Deze onderscheiding, in gouden, zilveren en bronzen uitvoering, was per Koninklijk Besluit van 23 maart 1907 ingesteld als ereteken voor schippers, stuurlieden en verdere bemanningsleden van koopvaardij- en vissersschepen en andere personen die zich verdienstelijk hadden gemaakt voor de Nederlandse scheepvaart. De minister van Marine had Tydeman voor de gouden medaille voorgedragen en hem daarbij omschreven als gepensioneerd viceadmiraal, inspecteur



Hr.Ms. Tydeman, in dienst van 1919 tot 1942. (NIMH)



De gepensioneerde vice-admiraal G.F. Tydeman. (NIMH)

van het Militair Onderwijs bij de Zeemacht, lid van verschillende commissies op zeevaartkundig gebied, commandant van Hr.Ms. *Siboga* tijdens de wetenschappelijke expeditie van 1899-1900, verdienstelijk hydrograaf en schrijver van werken en artikelen op nautisch en oceanografisch gebied.⁴³

Wetenschappelijke expertise

Het KNAG, De Zeeën van Nederlandsch Oost-Indië en een atlas

Tydemans bestuursfunctie bij het KNAG bood vele mogelijkheden om deel te nemen aan het ontwikkelen en uitvoeren van plannen. In het algemeen bestuur waren van meet af aan – en met opzet – ondernemers uit handel en nijverheid, politici, officieren van leger en vloot, bestuursambtenaren en wetenschappers in evenredige aantallen opgenomen. Daardoor waren de belangen van wetenschap en praktijk verzekerd.⁴⁴ Het algemeen bestuur was een netwerk waarbinnen informatie en ideeën rondgingen en waarmee gemakkelijk contact met de buitenwereld kon worden gelegd.⁴⁵ Tydeman zou die ervaring ook opdoen en bleef zich thuis voelen in dit liberaal getinte genootschap waarvan de leden hoofdzakelijk uit Noord- en Zuid-Holland en in mindere mate uit Utrecht en Gelderland kwamen.⁴⁶

In december 1915 besloot het bestuur van het KNAG het jubileumjaar 1923, waarin het vijftigjarig bestaan van het genootschap kon worden gevierd, te markeren met een omstreeks dat jaar te publiceren boekwerk met het zeegebied van de Indisch archipel als onderwerp. Van der Stok, die als directeur van het Magnetisch en Meteorologisch Observatorium in Batavia al eerder publiceerde over zeestromingen en getijden in de Indische archipel, werd gevraagd de eindredactie in handen te nemen van wat uiteindelijk *De Zeeën van Nederlandsch Oost-Indië* zou worden.⁴⁷ Hij schreef zelf het hoofdstuk over maritieme meteorologie en getijden en nodigde zes mannen en een vrouw uit om de overige onderwerpen te behandelen. Tydeman schreef over de diepten der zeeën.⁴⁸ Hij nam de lezer bij de hand door te beginnen met de door hem gebruikte begrippen en terminologie uit te leggen en de dieptekaarten toe te lichten. Hij beschreef hoe de diepte van de zee werd gemeten en welke lodingtoestellen en diepzeeloden daarbij werden gebruikt. Een goed beeld van de diepzee vereiste ook onderzoek van stromingen en eigenschappen van het water en de zeebodem. Daarvoor waren instrumenten als stroommeters, grondvangers, thermometers, waterscheppers, korren, dreggen, netten en fuiken nodig. Tydeman legde uit hoe ze werkten en leverde er duidelijke tekeningen bij. Een uitklapbare kaart in kleur van de gehele archipel op schaal 1:10.000.000, samengesteld door G.F. Tydeman, was het sluitstuk van zijn hoofdstuk.⁴⁹ De historisch geïnteresseerde lezer van nu krijgt met *De Zeeën van Nederlandsch Oost-Indië* een mooi overzicht van de stand van de kennis over de zeeën van de Indische archipel zoals die door Nederlandse wetenschappers omstreeks 1920 was bereikt.

De presentatie van het jubileumboek van het KNAG was aanleiding om het werken aan een atlas te hervatten. Sinds 1916 was Tydeman betrokken bij de plannen voor de samenstelling van een atlas van tropisch Nederland. In het bestuur van het KNAG leefde al sinds 1903 de wens een atlas van Nederlands-Indië samen te stellen. Een atlascommissie maakte een eerste opzet. Na twee proefbladen die niet bevielen werd het project in 1911 gestaakt, maar in 1916 toch weer hervat. Een redactiecommissie voor de Atlas van Nederlandsch-Indië kwam tot stand met onder anderen de cartograaf L.A. Bakhuis en de jaargenoten Phaff en Tydeman als leden. Met uitgeverij Nijhoff werd een voorlopige overeenkomst gesloten. Wetenschappers waren bereid tot medewerking. Door de stij-

gende kosten van papier en lonen van personeel kon Nijhoff het werk niet uitvoeren voor de afgesproken prijs. Een verzoek om subsidie wees het Ministerie van Koloniën in 1920 af. Hetzelfde lot trof een herhaald verzoek op basis van een aangepast productieplan. Daarop werd het project, dat toch al redelijk gevorderd was, in 1922 gestaakt. Een nieuwe reactiecommissie trad aan waarin Luymes de plaats van Tydeman innam. De atlas zou worden samengesteld in samenwerking met de Topografische Dienst in Indië. Zowel de Oost- als de West-Indische koloniën zouden worden opgenomen. Het KNAG bleef de geestelijke vader van de atlas. De Topografische Dienst zou als drukker optreden en in Indië ook als uitgever. Nijhoff zou in Nederland de atlas op de markt brengen. Met subsidies van het Indische bedrijfsleven was het mogelijk om het project uiteindelijk in 1938 met de publicatie van de *Atlas van Tropisch Nederland* te voltooien.⁵⁰

Gedenkboek 1898-1923

In 1923 was koningin Wilhelmina 25 jaar staatshoofd en dat werd gevierd. Er waren plannen voor een gedenkboek, met als resultaat dat er twee boeken werden uitgegeven. Onder redactie van W.G. de Bas kwam een lijvig gedenkboek uit, maar namens de huldigingscommissie en met de historicus H. Brugmans als eindredacteur werd het *Officieel Gedenkboek* gepubliceerd. In het boek van De Bas schreef Tydeman twee hoofdstukken met als titels ‘De Koninklijke Nederlandsche Marine’ en ‘De officiersopleidingen bij de zeemacht’.⁵¹ In het *Officieel Gedenkboek* schreef viceadmiraal titulair J.J. Rambonnet een hoofdstuk over de marine. Tydeman gaf in het gedenkboek een beeld van de Koninklijke Marine in het eerste kwart van de twintigste eeuw. Hij schreef over het materieel, het personeel, oefeningen en reizen, de marine in Indië en de recente geschiedenis in de wereldoorlog. Tydeman deed enkele opvallende uitspraken: “Groote oorlogswaarde bezaten ook de na 1890 gebouwde schepen over het algemeen niet” en “De groote soliditeit, welke het materieel onzer Zeemacht kenmerkte, verzekerde daaraan een levensduur, die een ongunstige invloed had op de voorziening in de behoefte aan nieuw materieel”. Bij het begin van de wereldoorlog had de marine merendeels verouderd materieel en ontleende haar waarde in hoofdzaak “aan de bekwaamheid van het personeel”.⁵² Over de nieuwbouw van de vloot merkte Tydeman min of meer terloops op dat de eerste onderzeeboot in 1905 van stapel liep, dat de tweede eerst in 1911 volgde waarna er geleidelijk meer werden gebouwd.⁵³ Tydeman had kennelijk meer belangstelling voor de luchtvaart. Hij memoreerde de belangrijke rol die de Marine Luchtvaartdienst was toebedeeld sinds het eerste begin van deze vliegdiens in 1913 te Soesterberg. Vanzelfsprekend schreef hij over hydrografie en wetenschappelijke expedities. Hij noemde met name als “werk van kennen, ontsluiten en beschaven van onze overzeesche gewesten” de zeer omvangrijke hydrografische opname.⁵⁴ Tydeman gaf ook commentaar op de Haagse discussie over het voortbestaan van de marine en de voorbereidingen van een nieuw vlootplan. Hij memoreerde de houding van het marinepersoneel in de periode van maatschappelijk spanning van november 1918 die culmineerde in de oproep van P.J. Troelstra tot een “proletarische revolutie”.⁵⁵ Tydeman noemde “buiten de Marine staanden” als aanstichters die de marineman hadden

bewerkt “op eene wijze, welke hem er maar al te vatbaar voor moest maken, om bij dreigende maatschappelijke wanorde te denken, dat deze hem een kans kon geven op eene plotselinge vergrooting van zijn levensgeluk.”⁵⁶

In het veel kortere hoofdstuk over de officiersopleidingen bij de zeemacht gaf Tydeman een overzicht van de opleidingen van elk officierskorps, inclusief de opleiding tot reserve-officier voor stuurlieden van de koopvaardij.

Rambonnet behandelde in zijn hoofdstuk over de marine in het officieel gedenkboek in grote lijnen dezelfde onderwerpen die Tydeman beschreef. Hij besprak de onderzee-dienst en de vliegdienst en was uitvoerig over hydrografie en de opnemingsresultaten en expedities in Suriname en Nieuw-Guinea van de voorgaande 25 jaren.⁵⁷ Bij vergelijking met het historisch overzicht van vijftig jaren marine dat N. MacLeod in 1898 schreef in *Eene Halve Eeuw 1848-1898* onder redactie van P.H. Ritter valt op dat in de hoofdstukken van Tydeman en Rambonnet hydrografie en wetenschappelijke expedities een plaats kregen, terwijl MacLeod daar geen woorden voor had. Dat lag wellicht minder aan MacLeod, maar meer aan de vijfentwintig jaar later binnen de marine bestaande opvattingen over nieuwe, aanvullende taken van de zeemacht en de plaats van de wetenschap daarin.

De ‘getij-kwestie’

Tydeman had zich in 1916 gezet aan het schrijven van het hoofdstuk voor *De Zeeën van Nederlandsch Oost-Indië* na enige aarzeling, omdat hij vooral zijn tijd wilde besteden aan een publicatie over wat hij zelf de “getij-kwestie” noemde.⁵⁸ Met dat onderwerp was hij al enkele jaren bezig, had daarover ook geschreven in het tijdschrift van het KNAG en verondersteld dat anderen zijn ideeën zouden overnemen en uitwerken. Dat was niet gebeurd en nu voelde hij zich verplicht zijn opvattingen verder uit te breiden en toe te lichten. In 1913 had Tydeman in het tijdschrift van het KNAG een artikel geschreven over de halfdaagse schommeling van de barometerstand en van de getijden in het algemeen. In het *Marineblad* had hij van dat artikel onder dezelfde titel een overzicht gepubliceerd. Beide publicaties ondertekende hij met zijn naam en rang en de toevoeging dat hij lid was van het curatorium van het KNMI.⁵⁹ In hetzelfde jaar had Tydeman nog een korte aanvulling op zijn artikel in het tijdschrift van het KNAG gepubliceerd en was in *De Zee* een recensie verschenen.⁶⁰ In die bespreking werd, na een toelichting op bestaande verklaringen van de halfdaagse schommeling, de theorie van Tydeman geïntroduceerd. De halfdaagse schommeling zou het gevolg zijn van de tangentiële versnelling die de atmosfeer ondervindt ten gevolge van de rotatie van de aarde en de gebogen baan die de aarde om de zon volgt. Die versnelling heeft gevolgen voor de barometerstand en voor de hoogte van de waterstand. De recensent besloot de bespreking met de verwachting dat dit nieuwe denkbeeld in binnen- en buitenland de aandacht zou trekken die het verdiende. Dat bleek niet het geval en dat viel Tydeman kennelijk tegen. In 1915 schreef hij in het tijdschrift van het KNAG een artikel over de pendulatietheorie, een theorie over de stand van het aardlichaam die in vroege geologische tijden zou zijn veranderd, hetgeen te maken had met slingeringen (pendulaties) ten opzichte van de omwentelingsas van de aarde.⁶¹ In de

inleiding van zijn artikel legde Tydeman een verband tussen zijn eerdere publicatie van 1913 en de bespreking van de pendulatietheorie.

Nu kwam er wel commentaar. Een lezer van het tijdschrift, D.F. Tollenaar, refereerde in 1916 naar beide voorgaande artikelen van Tydeman en gaf forse kritiek op diens tangentiële getijdentheorie.⁶² Direct na Tollenaars artikel volgde een korte reactie van Tydeman waarin hij Tollenaar verweet de kern van de zaak niet te hebben aangepakt.⁶³ Later in het jaar publiceerde Tydeman zijn tot dan meest uitvoerige verhandeling over de oorzaak der getijden.⁶⁴ Op dit artikel volgde een commentaar van de redactie van het tijdschrift *De Zee* waarin de voorgaande discussie en twistpunten zonder verder oordeel werden samengevat.⁶⁵ Tydeman zette de gedachteswisseling voort in het *Marineblad* met een artikel over de jaarlijkse ongelijkheid van de aswentelingsduur van de aarde.⁶⁶ In dezelfde jaargang van het *Marineblad* ontstond toen een discussie tussen J. van Roon, docent aan de Rotterdamse zeevaartschool, en Tydeman.⁶⁷ In maart 1917 leverde Tydeman voorlopig zijn laatste bijdrage aan het getijvraagstuk. Met een nawoord in het *Marineblad* had hij het laatste woord. Vooral door Tydeman werd het betoog met veel rekenwerk ondersteund. In zijn artikel 'De oorzaak der getijden' gaf hij daarvoor als argument dat hij aanvankelijk te veel had gerekend op "goede verstanders, die slechts een half woord nodig hebben" en hij erkende "te veel op anderer scherpzinnigheid te hebben vertrouwd."⁶⁸ Toen Tydeman in 1913 over de getijden schreef, dacht hij de verdere uitwerking "aan anderen te kunnen overlaten". Maar, stelde hij vast, die "anderen zien het niet en ik moet het alles van a tot z van den grond ophalen." Hij werkte daaraan "als een koelie" en had het gevoel dat hij inmiddels door zijn publicaties over de getijden "als een soort onschadelijke krankzinnige te boek stond."⁶⁹ Tydeman blaakte van zelfvertrouwen als het ging om cijferen en wiskundige vraagstukken en kon zich in de discussie geen ander gelijk dan het zijne voorstellen. Zijn opstelling tegenover de reacties op zijn publicaties getuigde niet van wetenschappelijke objectiviteit en kritische zelfbeoordeling, terwijl zijn commentaar soms werd ingeluid met een uiting van nauwelijks onderdrukte ergernis.

Tydemans zoon vertaalde de Nederlandse tijdschriftartikelen in het Engels. In 1916 had Tydeman zijn artikel in het *Marineblad* over de aswentelingsduur van de aarde naar observatoria in de Verenigde Staten, Potsdam en Parijs gestuurd, maar dacht daarbij wel "wie verstaat daar Hollandsch?"⁷⁰ Ten minste een Engelse vertaling was daarom noodzakelijk. Tegen Frits liet Tydeman zich cynisch, zo niet laatdunkend uit over wetenschappers die zijn opvattingen en theorie onder ogen hadden gekregen. Omdat slechts een enkeling had gereageerd op zijn artikel over de aswentelingsduur schreef Tydeman: "De gildebreeders draaien, zou je haast gaan denken, net zoo lief de wetenschap zelf den nek om, dan dat zij zouden erkennen zich en bloc vergist te hebben". Wie het eigenlijk toch met hem eens was, veronderstelde Tydeman, hield zijn mond dicht om zijn belangen niet te schaden door kritiek op eigen vakgenoten.⁷¹ De discussie met de wetenschappers zou door Tydeman tot in zijn laatste levensjaren worden voortgezet en niet tot een afgewogen eindoordeel komen.

Tijdens een langdurend verblijf in 1933-1935 bij zoon Frits in San Francisco zou Tydeman ook veel tijd besteden aan zijn studie over de 'oorzaak der getijden'. Hij schreef een

Engelstalige versie van een eerder door hem geschreven artikel en stuurde 'On the origin of Terrestrial Tides' toe aan A. Einstein en twee astronomen⁷². De getijden als onderwerp waren eigenlijk vooral van belang als object om een "nog door niemand geziene of erkende fout in de theoretische mechanica" aan te tonen.⁷³ Tydeman had in Amerika ook zelf Einstein hierover willen "aanklampen", maar die ging naar of was al in Europa. Tydeman klaagde tegenover Weber dat hij met zijn theorie door sommigen zou worden gezien als een "ongevaarlijke gek", op "wiens dood zij geduldig wachten om met mijne mening als eene van hen afkomstige voor den dag te komen."⁷⁴ Later herhaalde Tydeman in een brief aan Weber die veronderstelling. Hij was teleurgesteld over het vrijwel uitblijven van reacties van "scientists", misschien wel omdat het een "leek" was die hun een goed spoor zou wijzen.⁷⁵ Daar reageerde Weber op. Hij vond de gedachte van Tydeman over een doofpot "te afschuwelijk om haar voor mogelijk te houden". Weber kon zich niet voorstellen dat wetenschappers tot zo'n "infamiteit" in staat zouden zijn.⁷⁶ Tydeman krabbelde wat terug. Zijn gedachte dat er mensen zouden zijn die na zijn dood met zijn denkbeelden voor de dag zouden komen had "geen betrekking op landgenoten en allerm minst natuurlijk op die welke ik persoonlijk ken." De integriteit van "onze mensen van de wetenschap" stelde Tydeman zo hoog dat hij die stilzwijgend buiten bespreking liet. Maar in het land waar hij nu was leek er reden voor twijfel aan integriteit. Hij raakte, meende hij, niet verbitterd door de geringe voortgang die hij boekte.⁷⁷ De laatste maanden in San Francisco werkte Tydeman verder aan zijn teksten die hij tot een "afgerond en gecondenseerd geheel" samenstelde. Hij hoopte dat in Nederland te publiceren. Dat zou het effect van een knuppel in een hoenderhok hebben, schreef Tydeman, "waarvan ik zelf misschien het geraas niet meer zal hooren." Hij bedacht met spijt dat hij "20 jaar geleden de gelegenheid [had] moeten hebben om zelf voort te gaan; en die had ik niet."⁷⁸

Na thuiskomst in Den Haag bood Tydeman de Engelstalige teksten uitgeverij E.J. Brill in Leiden aan. Tydeman was bekend met dit bedrijf, de rapportages van de Siboga-expeditie waren immers door Brill uitgegeven. *Notes on Phenomena of a Geophysical Nature and The Birth of Earth and Moon* werden in 1936 en 1937 gepubliceerd. Een jaar later verscheen bij G. Naeff in Den Haag *Vier opstellen*, een Nederlandse variant van de Engelstalige bundels.⁷⁹ In zijn boeken legde Tydeman uit dat de bestaande theorie over de getijden niet volledig was. Naast de aantrekkingskrachten van de zon en vooral de maan op de aarde en de gevolgen van de aardrotatie ontbrak de invloed van de door hem genoemde tangentiële krachten. Deze krachten zijn ontbonden componenten van de aantrekkingskrachten en hebben een werking op afzonderlijke massadelen van de aarde, zoals watermassa's en delen van de ongeveer dertig kilometer dikke aardkorst. Deze korst zou zich onafhankelijk van de kern kunnen bewegen. Tydeman ondersteunde zijn wijldopig betoog met kwantitatieve gegevens en rekenvoorbeelden. In zijn verhandelingen breidde hij zijn onderzoeksveld uit naar de samenstelling en de orde van het zonnestelsel, het ontstaan van de aarde en de maan en bewegingen van de continentale massa's van de aarde. Of Tydeman ooit met Weber heeft gediscussieerd over zijn getijdentheorie is moeilijk na te gaan. De nagelaten correspondentie van Weber en Tydeman ging niet over de inhoud van Tydemans theorie.

Eind 1936 werd *Notes on Phenomena of a Geophysical Nature* besproken in *Geologische Rundschau*. De recensent lichtte de theorie van Tydeman toe en gaf bij verschillende details in Tydemans betoog aan dat diens beweringen niet overeenstemden met de gangbare en beproefde verklaringen over getijden en de samenhang van aardkorst en kern. Tot besluit van de boekbespreking meende de auteur “So ist leider der mutige und gedankenreiche Versuch eines Nichtfachmans, uns Fachleute bei unserer Arbeit zu unterstützen, als gescheitert anzusehen.”⁸⁰

Ook aan het eind van 1936 besprak in Nederland Vening Meinesz *Notes on Phenomena of a Geophysical Nature* in het tijdschrift van het KNAG. Vening Meinesz, die Tydeman persoonlijk kende, sprak al direct in zijn recensie zijn waardering uit voor de uitgebreide studie die de auteur zich getroost had om theorieën te ontwikkelen en toe te passen. Vening Meinesz noemde de tangentiële krachten en somde twaalf verschijnselen op die Tydeman met die krachten meende te kunnen verklaren. Hij gaf toe dat het “een moeilijke stap” was om “deze tangentiële krachten, die met de klassieke mechanica in strijd zijn, op het voetspoor van den schrijver aan te nemen” en “ook zal de lezer hier en daar moeite hebben de redenering en verklaring te aanvaarden”. Maar daarna vervolgde Vening Meinesz: “doch telkens doen zich belangwekkende gezichtspunten voor, die stimulerend werken. Derhalve is er zeker reden hier op deze studie de aandacht te vestigen – resultaat van een eerbiedwekkende arbeid, met groote energie op hoogen leeftijd ondernomen”.⁸¹

Enkele maanden later verscheen in het Britse *Geographical Journal* een recensie van hetzelfde boekwerk. Ook hier gaf de recensent een korte inhoudsopgave om te besluiten met de vaststelling dat geofysici het niet op prijs zullen stellen dat sommige van hun beter onderbouwde conclusies zijn miskend, en geologen nauwelijks zullen weten wat te doen met mogelijkheden van blijkbaar massale en onvermijdelijke bewegingen in de aardkorst die hen worden aangeboden.⁸²

In 1939 schreef Vening Meinesz op verzoek van de redactie in het tijdschrift van het KNAG een inleiding tot Tydemans *Vier opstellen*. Ook hier uitte Vening Meinesz zijn bewondering voor Tydemans werkkraft en originele gedachten. Voor de geoloog en geofysicus zou het niettemin moeilijk zijn “om de opgestelde theorieën in overeenstemming te brengen met de gevestigde meeningen op geologisch en geofysisch gebied.” Vening Meinesz hoopte dat de schrijver tegenspraken zou weten op te lossen om zo zijn hypothesen aannemelijk te maken.⁸³ Toen deze hoop in druk verscheen was Tydemans levenseinde nabij.

Dat Vening Meinesz het werk van Tydeman “mild” beoordeelde is opvallend. Hij wist op wetenschappelijk gebied heel goed “het kaf van het koren” te scheiden en het is mogelijk dat hij dit uit respect voor Tydeman deze keer niet deed.⁸⁴ Geen van de besprekingen van Tydemans opstellen ondersteunden de gepresenteerde theorie.

Familie en vrienden

Levenseinde van Maria Tydeman

Met het huwelijk van Frits en Nini, zoals Mabel in familiekring vaak werd genoemd, ging het gaandeweg niet goed. Een scheiding bleek onvermijdelijk. In 1926 kwam Frits zijn

ouders daarover informeren en in 1928 kwam Mabel haar verhaal aan haar schoonouders vertellen. Zij was met haar dochter in haar *hometown*, Charlotte in North Carolina, gaan wonen. In augustus 1928 trouwde Frits in Wood River met Carolyn Grissom. In hetzelfde jaar werd hij overgeplaatst naar St. Louis waar hij vicepresident van Shell Manufacturing Company werd. In St. Louis stierf Carolyn op 21 juli 1929, mogelijk aan de gevolgen van een miskraam. Frits nam kort daarna weer de boot naar Nederland om zijn ouders te bezoeken. In 1932 werd Frits door Shell Oil Company van St. Louis overgeplaatst naar San Francisco waar hij de leiding kreeg van Shell Research and Development.

In het voorjaar van 1930, kwam Mabel met de twaalfjarige Betty naar de Tydemans in Den Haag. De grootouders hadden hun kleinkind bijna tien jaar niet gezien, maar dat heeft, zoals later zou blijken, een goede verstandhouding tussen grootvader en kleinkind niet geschaad.

De gezondheid van de bejaard wordende Tydemans leverde lange tijd geen problemen op. Gus had weliswaar inmiddels wat last van reumatiek, maar ernstige klachten had hij niet. Voor Maria, die twaalf jaar ouder dan haar man was, bleek het heilzaam om in een warmer dan het Hollandse klimaat te zijn. Om die reden waren Gus en Maria vanaf het midden van de jaren twintig in voor- of najaar vaak in zonniger streken van Europa zoals Zwitserland of Zuid-Frankrijk. Voor Tydeman hadden die vakanties met zijn vrouw prioriteit, hij onderbrak daarvoor zijn werk in verschillende bestuursfuncties.

Aan het einde van de winter van 1930 logeerden de Tydemans in Zwitserland en ook in Monte Carlo.⁸⁵ Daar woonde jaargenoot Phaff, die na zijn werk bij het Hydrografisch Instituut in Monaco niet meer was teruggekeerd naar Nederland. Tydeman en Phaff hebben elkaar vrijwel zeker ontmoet en wellicht gingen ze samen naar het op last van prins Albert I gebouwde en in 1910 geopende Oceanografisch Museum. In de gestileerde daklijst van het museumgebouw staan de namen van de belangrijkste oceanografische onderzoeksschepen van de negentiende eeuw.⁸⁶ Met het hoofd in de nek las Tydeman de scheepsnamen van befaamde onderzoeksvaartuigen. Natuurlijk stonden daar namen als *Challenger* en *Valdivia* en *Princesse Alice*, maar ook *Vega* en *Fram*, *Belgica* en *Siboga*. Het zien van de naam van 'zijn' schip tussen de andere namen gaf Tydeman een gevoel van trots en voldoening.⁸⁷

In het voorjaar van 1932 waren Gus en Maria Tydeman weer in Monaco, te gast bij het echtpaar Phaff. Maria schreef, thuis in Den Haag, in juni daarover in een brief aan Frits, die zijn ouders in de zomer zou komen bezoeken. Maria had haar zoon bijna drie jaar geleden voor het laatst gezien en verheugde zich op zijn spoedige komst en een verblijf van een maand of twee. De vakantie in Monaco had haar zoveel goed gedaan, vond de huisarts, dat ze geen gorgeldrank meer hoefde te gebruiken. Ze hoopte haar zoon thuis in Den Haag "een beetje te verwennen", zijn logeerkamer was klaar en zag er "schoon en netjes uit".⁸⁸ Een maand later schreef Tydeman een brief aan zijn zoon, die aan boord van het ss *Veendam* onderweg was naar Nederland en de brief in de aanloophaven in Engeland zou ontvangen. Een radiotelegram had Tydeman al eerder naar Frits gestuurd. Dat telegram berichtte het overlijden van zijn moeder op 11 juli 1932.

Maria Tydeman was al langere tijd achteruit gegaan, "al geruime tijd kon ze bijna niet

eten en was ze bitter zwak en mager en absente.⁸⁹ Onverwacht was het met haar ernstig gesteld. In korte tijd was een gevaarlijke infectie in het inwendige van een sterk opgezette kaakstreek ontstaan. Al een dag na de noodzakelijke ziekenhuisopname was Maria al moeilijk te verstaan of te begrijpen. Gus hoopte niettemin dat zij de ziekte toch te boven zou komen. Op maandagmorgen 11 juli dacht hij dat het Maria wat beter ging, maar de “pleegzuster had het met haar ervaring al anders gezien.”⁹⁰ Met een voorwendsel kreeg ze Gus de ziekenkamer uit en toen de zuster even later hem kwam waarschuwen dat het kritiek werd bleek Maria overleden te zijn. Voor de takt waarmee de zuster “mij het bijwonen van Moeders laatste ademhaling [heeft] weten te besparen” was Gus erkentelijk, schreef hij zijn zoon. Drie dagen na het overlijden was Maria op Driehuis-Westerveld “ter ruste gelegd”, in hetzelfde graf waar ook haar jongere broer J.W. Tydeman bijna 37 jaar eerder was begraven. Gus eindigde zijn brief met “een innige handdruk” en zijn handtekening.⁹¹ Emoties en de uiting daarvan moesten worden vermeden. Pas na de begrafenis arriveerde Frits in Den Haag. Hij bleef enige tijd bij zijn vader en vertrok daarna weer naar de Verenigde Staten. Vader en zoon hebben voor Frits’ vertrek gesproken over een verblijf van Tydeman in San Francisco, waarbij hij ook zijn kleindochter en Mabel weer zou kunnen zien.

Gus en Maria waren 46 jaar getrouwd en hadden voor hun huwelijk al een jaar of vijf een liefdesrelatie. Toen Gus zijn vrouw verloor was zij, zo schreef hij vier jaar later aan zijn vriend Max Weber, “reeds meer dan vijftig jaar mijn beste kameraad”.⁹²

Op 20 januari 1933 overleed Tydemans jongere broer Hendrik Willem, 73 jaar oud. Het was Willem in zijn marineloopbaan door gezondheidsproblemen niet voor de wind gegaan. Naast klachten over zijn gezichtsvermogen was er ook een reumatische aandoening die normaal dienst doen moeilijk en eigenlijk steeds meer onmogelijk maakte. Na een aantal vaarjaren werd hij, inmiddels luitenant-ter-zee der tweede klasse, voor lange tijd op non-activiteit gesteld. In 1888 volgde pensioen. Wonend in Den Haag overleed Willem in die stad. Hij werd, evenals zijn broer Frits achttien jaar eerder, begraven op Oud Eik en Duinen.⁹³ Tydeman was er bij en dankte de aanwezigen voor hun belangstelling.⁹⁴

Twee jaar in de Verenigde Staten

In de winter van 1932-1933 bereidde Tydeman zich voor op een verblijf van minstens een jaar in Californië. Hij boekte een zeereis met het ms *Delftdijk*, een modern vrachtschip met accommodatie voor 24 passagiers van de North Pacific Coast Line, een dienst die de Holland-Amerika Lijn samen met de Britse Royal Mail Steam Packet Co. sinds enkele jaren onderhield.⁹⁵

Vóór zijn vertrek informeerde Tydeman de Webers per brief over de komende reis en zijn ervaringen van de voorbije maanden. Hoewel familie en vrienden daarop hadden aangedrongen had hij geen permanent vrouwelijk gezelschap in huis gewild. Niettemin had hij langdurig hulp ondervonden van afwisselend zijn halfzuster Cato Terpstra-Tydeman, een nicht en een huisvriendin. Kort voor zijn vertrek was in een grote familie- en vriendenkring, onder wie *Siboga*-vriend Boldingh, afscheid van hem genomen. Tydeman schreef ook dat hij bezig was met een vervolg op zijn getijden-artikelen. Op 1 april 1933

vertrok Tydeman van de Rotterdamse Wilhelminakade voor een zeereis van ruim vijf weken via Londen, Swansea, Bermuda, Curaçao, het Panamakanaal, Los Angeles en San Francisco waar hij begin mei zou aankomen.⁹⁶ De zeereis met de verschillende havenbezoeken beviel Tydeman goed. Op Curaçao was hij uitgenodigd op een “buitenpartij met lunch in een club aan het strand, zeer gezellig” Hij vertrouwde de Webers toe: “al de aanwezige dames waren heel knap, wat, zoals u weet aan een oud-zeevaarder, die een groot deel van zijn leven heelemaal geen ‘vrouwmenschen’ te zien krijgt, wel besteed is.”⁹⁷ Op 8 mei liep de *Delftdijk* de haven van San Francisco binnen.

Tydeman logeerde zo lang hij in San Francisco was in het Canterbury Hotel, waar hij, evenals weduwnaar Frits, een eigen kamer en badkamer had. Frits’ plan was om al spoedig per trein naar St. Louis en Chicago te gaan om daar raffinaderijen te bezoeken en in Alton bij St. Louis de moeder en een zuster van zijn overleden vrouw te ontmoeten. Vader en zoon gingen ruim drie weken op pad. Voor Frits was de reis tevens een dienstreis. Per trein, volgens Tydeman een “zacht voortstuvend wonder van techniek”, reisden ze via Los Angeles en de Grand Canyon en door woestijn- en heuvelland naar St. Louis.⁹⁸ Tydeman genoot van wat hij onderweg zag; de Grand Canyon, dat “reusachtig en tooverachtig kleurenrijke, geologische fenomeen”, de Painted Desert, het inwijdingsfeest van een oeroude indiaanse wachttorens en het landschap van dorre bergen en heuvelland.⁹⁹ In St. Louis huurde Frits een auto om in het stadje Alton het graf van Frits’ vrouw Carolyn te bezoeken en in Wood River de raffinaderij te bezichtigen. Bij toevallige ontmoetingen met Frits’ oud-werknemers van de raffinaderij bemerkte Tydeman dat zijn zoon door deze mensen gewaardeerd werd. Die ervaring deed vader Tydeman goed. Toen Frits nog de leiding van de raffinaderij had werd hij door medewerkers gezien als een man van zijn woord. In St. Louis zag Tydeman na lange tijd zijn kleindochter weer, een “aanminnig kindmens van nog geen 15½, schijnbaar 17 jaar; herkent mij van verre, als ik bij ’t uitgaan van haar highschool sta te wachten.”¹⁰⁰

Van St. Louis gingen Tydeman en Frits naar Chicago, zes uur sporen, waar Frits voor een zakelijk bezoek naar een raffinaderij ging en vader en zoon samen de tentoonstelling Century of Progress bekeken. Bijna drie etmalen duurde de terugreis per trein naar San Francisco waarbij het Great Salt Lake werd gepasseerd, al weer een natuurwonder in Tydemans ogen. Begin juli kwamen Mabel en Betty voor een week of vijf naar San Francisco waar zij logeerden in een hotel dicht bij Canterbury Hotel. Betty stond voor een studie-keuze en sprak daarover met haar grootvader. Ze zag af van scheikunde en dacht meer aan *arts* en *design*. Dat scheen Tydeman wel een goede keus.¹⁰¹

Frits was de weekeinden vrij en hij en zijn vader gingen dan vaak naar de kust ten Zuiden van San Francisco bij de baai van Monterey. Daar was de Carmel Highlands Inn waar ze graag logeerden. Rotskust, strand en de branding van de oceaan, zeevogels, prachtige bomen en bloemen, artiesten en week-end auto’s, zoals Tydeman schreef, waren daar het decor.¹⁰² Een jaar later maakten de Tydemans in augustus een reis langs de westkust van de Verenigde Staten. Het reisplan was door Frits bedacht. Eerst met de auto naar Victoria in Canada. Vandaar met het ss *Santa Paula*, met Frits’ auto aan boord, naar Seattle en daar-

Tydeman met zijn kleindochter. (NIMH)



Aan boord van het ss *Santa Paula* met Mabel en Betty. (Collectie familie Tydeman)



G.F. Tydeman. (Collectie familie Tydeman)

na in etappes door het binnenland van de staten Washington en Oregon en vervolgens langs de kust via de Pacific Coast Highway naar San Francisco.¹⁰³ Een prachtige route, Mabel en Betty gingen mee. Dat wijst erop dat de relatie tussen Frits en Mabel na hun scheiding niet volledig was verbroken.

In 1935 moest Tydeman, die een vergunning voor een tweejarig verblijf in de Verenigde Staten had, uiterlijk 8 mei uit het land vertrekken. Frits zou met zijn vader meereizen naar Nederland. Maar ze zouden niet met zijn tweeën gaan. Frits had een jonge vrouw leren kennen met wie hij verder samen door het leven wilde. Hij trouwde in San Francisco met de zesentwintjarige Constance Mankedick en samen maakten zij met Tydeman de reis naar New York City en de overtocht met het ss *Statendam* naar Rotterdam. Aanvankelijk hebben Tydeman en zijn zoon nog overwogen de reis naar Nederland via Nederlands-Indië te maken om met name Bali te bezoeken, maar omdat door de langere reisduur Frits korter in Nederland zou zijn en zijn maagkwaal hem in Indië waarschijnlijk in de weg zou zitten, zagen ze van dat plan af.¹⁰⁴ Het vertrek van de *Statendam* was op 16 juli, dus ruim na de verplichte uiterlijke vertrekdatum 8 mei, maar daar kreeg Tydeman dispensatie voor.¹⁰⁵ Onderweg van San Francisco naar New York City passeerden de Tydemans St. Louis en kon Tydeman afscheid nemen van Mabel en kleindochter Betty. Begin augustus en terug in Den Haag meldde Tydeman zich per brief weer bij de Webers en beloofde hij met Frits en Constance spoedig op bezoek te komen in Eerbeek.¹⁰⁶

In het najaar van 1935, op 23 november, hield Tydeman al weer een lezing over zijn favoriete onderwerp. Hij sprak ingenieurs in het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in Delft toe over een losse korst om de kern van de aarde en over gebergtevorming, klimaatverandering en ijstijden.¹⁰⁷ Maar Tydeman zette zich nu ook aan een nieuwe schrijftaak van een geheel andere aard dan zijn aardrijkskundige publicaties. Hij ging herinneringen uit zijn vroege marinejaren beschrijven. In het voorbericht van zijn bundel verhalen besloot

hij: “De lezer, die deze verzameling een ‘rare mozaiek’ noemt, heeft gelijk; het leven van den Marine-man is dat ook.”¹⁰⁸ Tydemans herinneringen waren vooral die van zijn belevissen in Indië in de jaren 1875 tot 1900. De namen van collega’s noemde hij niet of versluierd. Zo komt hijzelf voor in een aangrijpend, waar gebeurd verhaal, als de zeeofficier Kronus.¹⁰⁹ Tydemans herinneringen geven een mooi beeld van het dagelijks leven van een marineman in de tropen en vullen de ambtelijke gegevens over dat leven aan met persoonlijke ervaringen en gevoelens. In 1937 werden Tydemans herinneringen onder de titel *Verbleekte films* uitgegeven bij W.P. van Stockum & Zoon N.V. in Den Haag.

Laatste jaren

In Tydemans laatste jaren werd hij geconfronteerd met het overlijden van vrienden en geëerde collega’s. Op 14 mei 1936 stierf L’Honoré Naber, 71 jaar oud, de man met wie Tydeman zijn belangstelling voor hydrografie, geografie en luchtvaart deelde en die hij waardeerde om zijn betrouwbaarheid en werkdrijf. Naber werd op 19 mei in Den Haag begraven. Tydeman was erbij. Ingrijpender voor Tydeman was de dood van Max Weber. Weber overleed op 7 februari 1937 te Eerbeek en werd daar drie dagen later begraven. Ook bij die begrafenis was Tydeman aanwezig.¹¹⁰ Later, in de zomer van 1937, overleden nog twee *Siboga*-wetenschappers, Schmidt en Nierstrasz, beiden een stuk jonger dan Tydeman.

Naarmate Tydeman ouder werd klaagde hij wat vaker over lichamelijk ongemak. Wat hem vooral hinderde was dat zijn ogen hun werk minder goed deden. Dat was storend in



Opvallend op deze foto van de gepensioneerde admiraal Tydeman is de horlogeketting. Aan de ketting van het horloge, dat Tydeman als adelporst van de minister van Marine ontving, is de aan hem toegekende De Ruytermedaille bevestigd. Horloge en medaille worden bewaard en getoond in het Marinemuseum in Den Helder. (NIMH)



Het landgoed Eerbeek. (Foto G.M.W. Acda)

zijn wetenschappelijke bezigheden en dat gold veel minder voor de toenemende reumatiek. Hij had nog steeds hulp van een huishoudster en vrouwelijke familieleden bleven hem voor wat langere periodes gezelschap houden, zoals zijn halfzuster Cato Terpstra, door Tydeman steevast stiefzuster genoemd. Hij wenste onder geen beding en met wie dan ook volledig samen te wonen, zoals hij na het overlijden van zijn vrouw al vier jaar eerder aan Weber schreef.¹¹¹

Een verrassende ontmoeting overkwam Tydeman in het voorjaar van 1937. Hij ontving thuis Angélique Dumont en W. Badon Ghijben die hem om informatie vroegen over de aquarel die hij in 1879 schonk aan de vader van mejuffrouw Dumont. Haar vader was toen directeur van Sindanglaya, het herstellingsoord waar Tydeman als jong luitenant-ter-zee twee maanden voor herstel van gezondheid was.¹¹² Dumont had de aquarel in 1917 van haar moeder geërfd en kende de herkomst niet. Ze was op tijd om van de maker zelf na 58 jaar de historie van de aquarel te horen.

Een tweede verrassing in 1937 was de aankondiging van het huwelijk van zijn negentienjarige kleindochter. Mabel en Betty waren, na het met goed gevolg voltooien van Betty's middelbare schoolopleiding, van St. Louis verhuisd naar Charlotte waar Mabels bejaarde moeder woonde. En toen ontmoette Betty Harry Ashlin Griffin. Hoewel Betty met haar grootvader vaak correspondeerde over welke vervolgstudie ze zou kiezen en of dat in



Tydeman bij zijn tachtigste verjaardag. (NIMH)

de kunst of in de wetenschap zou zijn, kwam van verder studeren niets. Ze werd hals over kop verliefd en besloot met Harry tot een onmiddellijk huwelijk. Dat werd in de zomer van 1937 gesloten. Een half jaar later kon Betty haar grootvader vertellen dat hij in de zomer van 1938 'promotie' zou maken, waarmee ze bedoelde dat hij behalve grootvader ook overgrootvader zou zijn. Tydeman had eerder in een brief aan Mabel geschreven dat hij niets tegen een huwelijk van Betty had, maar de overhaaste beslissing van een huwelijk op korte termijn onverstandig te vinden. Hij veronderstelde de invloed van de babbels van *girl-friends* van Betty.¹¹³ Ongetwijfeld vond Tydeman het jammer dat verdere universitaire ontwikkeling van zijn kleindochter, waarvoor allerlei plannen waren geopperd, niet meer zou worden gerealiseerd.

Op 1 februari 1938 vierde Tydeman zijn tachtigste verjaardag. Zijn familie en vrienden hadden besloten hem letterlijk in de bloemen te zetten. Negen royale bloemenmanden en 140 felicitaties werden thuis bezorgd.¹¹⁴ Zoon Frits, die uit misnoegen over het Duitsland van Hitler zich de minder Duits klinkende roepnaam Fred had aangemeten, en Constance kwamen Tydeman begin mei in Den Haag bezoeken en bleven tot midden juli in Nederland. Nog ruim een jaar tevoren had Fred zijn vader nog voorgesteld na deze vakantie in Nederland mee terug te gaan naar de Verenigde Staten.¹¹⁵ Daar had Tydeman toen wel oren naar, maar inmiddels niet meer. Tijdens het verblijf van haar vader in Nederland

beviel Betty in Charlotte van een dochter. Dat het meisje de naam van haar overgrootmoeder Tydeman kreeg, Mary Antonia, deed Tydeman goed. Hij dankte Betty en haar man daarvoor.¹¹⁶ Na hun verblijf in Nederland maakten Fred en Constance de terugreis met het ss *Nieuw Amsterdam*, wellicht het mooiste schip ooit onder Nederlandse vlag. Ze vertrokken op 14 juli van Rotterdam, twee maanden nadat de *Nieuw Amsterdam* vandaar, op 10 mei 1938, de *maidentrip* begon.¹¹⁷

Tydemans oudste zuster Marianne overleed op 4 januari 1939. Zij werd 85 jaar oud. In 1902 had zij zich, na een leven van bijna 25 jaar in het onderwijs in Indië, gevestigd in Den Haag.¹¹⁸ Op de begraafplaats van Driehuis-Westerveld was op zaterdagmorgen 7 januari de crematieplechtigheid waarbij Tydeman een herinneringswoord sprak. *Het Vaderland* publiceerde een artikel over mejuffrouw M.M.E.C. Tydeman en haar Indische loopbaan als onderwijzeres en lerares en ten slotte directrice van de driejarige HBS voor meisjes te Batavia.¹¹⁹

In de loop van het voorjaar van 1939 kreeg Tydeman wat last van zijn maag, een soort gevoel van zeeziekte, misschien griep. Tydeman informeerde zijn zoon hierover in een overigens opgewekte brief. Maar nog voor Fred die brief ontving kreeg hij een telegram van een familielid met de boodschap van een ernstige maagoperatie die zijn vader mogelijk op 29 april zou moeten ondergaan in het Bronovo Ziekenhuis in Den Haag. Daarna volgde een telegram met de uitslag van een röntgenonderzoek: een kwaadaardige tumor die de maaguitgang afsloot en al zover verspreid was dat verwijdering niet meer mogelijk was. De operatie die daarna, op vrijdagmorgen 28 april, werd uitgevoerd, bestond uit het aanbrengen van een *bypass* verbinding tussen maag en ingewanden. Op zaterdag kreeg Tydeman ziekenbezoek van zuster Math, een bevriend echtpaar en zijn huishoudster. Tydeman was verzwakt, had weinig pijn, maar was nauwelijks aanspreekbaar. Op zondagmorgen raakte hij buiten bewustzijn en zo bleef het tot in de vroege maandagavond 1 mei toen hij overleed. Huishoudster Clara Oudshoorn en aangetrouwde achterneef Frans Pompe van Meerdervoort waren daarbij.¹²⁰

De begrafenis was op de zonnige vrijdagochtend van 5 mei 1939 op Driehuis-Westerveld. Tydeman werd bijgezet in het graf van zijn vrouw en zwager.¹²¹ De belangstelling van familie en vrienden was groot; volgens de uitvoerder van Tydemans testament, mr. M.P. Plantenga, waren meer dan honderd mensen aanwezig. Omdat het Tydemans wens was dat er bij zijn begrafenis geen bloemen en sprekers zouden zijn, was er slechts een enkele man die een woord van dank tot de aanwezigen sprak. Volgens de pers was deze spreker Plantenga, maar Fred wist dat een achterneef Meinard Tydeman een vaarwel aan zijn vader en een dankwoord had uitgesproken.¹²² Kranten deden verslag van de plechtigheid op Westerveld en noemden ruim dertig namen van aanwezige marineofficieren en oud-collega's van Tydeman onder wie Luymes, Boldingh en jaargenoot Th.H. de Meester.¹²³

Kort voor Tydemans overlijden waren twee collega-zeeofficieren overleden met een marineverleden dat overeenkwam met dat van Tydeman. Pinke, commandant van Hr.Ms. *Willebrord Snellius* tijdens de expeditie van 1928-1929, overleed op 7 april 1939 en Käyser,



Het graf van Tydeman op Driehuis-Westerveld. (Foto G.M.W. Acda)

viceadmiraal b.d. en geografisch onderzoeker in Suriname, stierf op 26 april 1939. Tydeman, Käyser en Pinke werden in het *Marineblad* herdacht met drie achtereenvolgende artikelen in de editie van mei 1939.¹²⁴

Conclusie

In zijn pensioenjaren kon Tydeman tijd besteden aan onderwerpen en bezigheden van zijn eigen keus. Een uitzondering op die keuzevrijheid was de functie van inspecteur van het Militaire onderwijs bij de Zeemacht. Die baan werd hem bij het verlaten van de marine aangeboden. De functie weigeren, zo Tydeman dat al overwogen heeft, zou als een oncollegiale daad kunnen worden gezien. Veel genoeg heeft hij er niet aan beleefd. Hij nam na enige jaren ontslag waarna de functie werd opgeheven. Bestuursfuncties en lidmaatschappen, die hij grotendeels al voor zijn pensionering had, behield hij voor langere tijd. Tydeman koos daarvoor omdat hij in contact wilde blijven met de wetenschap en de maritieme wereld. Hij bleef actief, zowel in daden als in woorden in boeken en tijdschriften. Het schrijven van min of meer wetenschappelijke artikelen boeide hem het meest. Tydeman droeg bij aan het jubileumboek van het KNAG en publiceerde in het tijdschrift van het KNAG en in het *Marineblad*. De Commissie Schipperswet bestuurdde hij met verve en met goed en nuttig resultaat. Wat het culminatiepunt van zijn wetenschappelijke inspanningen had moeten zijn, de opstellen over de bewegingen van de getijden, werd een mislukking. In de wereld van de natuurwetenschappen werd, behalve enige afwijzende kritiek, geen aandacht besteed aan Tydemans publicaties. Tydeman verwerkte zijn teleurstelling en ergernis daarover door zijn critici te verwijten dat zij hem niet begrepen. Daarmee stelde hij zich buiten de wetenschappelijke discussie.

In de laatste jaren van zijn leven bracht hij als weduwnaar twee jaren door bij zijn zoon in Californië en kon hij ook enige tijd in gezelschap van zijn kleinkind en zijn schoondochter zijn. Van het familiebezoek en het reizen door de Verenigde Staten heeft Tydeman genoten.

Kort voor zijn tachtigste verjaardag voltooide hij zijn laatste geschrift in boekvorm. Tydeman schreef niet de 'memoires van een admiraal', maar de 'herinneringen van een oud-zeeofficier'. In zijn bundel herinneringen kijkt hij in bescheidenheid terug op een voor hem leerzaam en interessant leven dat hem veel voldoening en geluk had bezorgd.