



KONINKLIJKE
HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
DER WETENSCHAPPEN



Jaarverslag 2013

DOELSTELLING

Het bevorderen van de wetenschap en het slaan van bruggen tussen wetenschap en samenleving. De Maatschappij doet dit door het uitschrijven van prijsvragen, het bekronen van wetenschappelijke prestaties en het organiseren van lezingen en wetenschappelijke conferenties.

GESCHIEDENIS

De Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, het oudste 'Geleerde Genootschap' in Nederland, werd als *Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen* op initiatief van een zevental vooraanstaande burgers van Haarlem opgericht in 1752. Aanvankelijk was de belangrijkste activiteit het uitschrijven en honoreren van prijsvragen inzake actuele wetenschappelijke vraagstukken. De Maatschappij is sinds 1841 gevestigd in het monumentale Hodshon Huis, Spaarne 17, te Haarlem, tegenover haar goede buur Teylers Museum. Het predikaat *Koninklijk* werd verleend ter gelegenheid van haar 250-jarig bestaan in 2002.

STRUCTUUR

De Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen kent vanouds een tweeledige structuur: enerzijds een college van besturende en in de wetenschap geïnteresseerden (*directeuren* genaamd, medio januari 2014: 344) en anderzijds een groep wetenschappers (*leden* genoemd, medio januari 2014: 415 leden en 35 buitenlandse leden), die verantwoordelijk zijn voor de wetenschappelijke activiteiten van de Maatschappij. Deze tweedeling is tot op de huidige dag gehandhaafd.

Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen

Jaarverslag 2013





Het Hodshon Huis, een prachtig monument

In het Hodshon Huis aan het Haarlemse Spaarne houdt de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen sinds 1841 domicilie. De stijlkamers van dit gebouw zijn juweeltjes van eind achttiende-eeuwse interieurarchitectuur. Zij vertegenwoordigen alle grote Europese interieurstijlen uit die tijd. De kamers zijn grotendeels prachtig gerestaureerd. Zij zijn beperkt te huur voor activiteiten.

Lezingen, symposia, conferenties

Binnen de Hollandsche Maatschappij vindt uitwisseling van gedachten onder meer plaats door lezingen en informele onderlinge contacten. Standaard worden er viermaal per jaar lezingen gehouden: de Winterlezing, de Haarlemse Voordracht in het voorjaar, de Herfstlezing en een lezing bij de uitreiking van de Jong Talent Prijzen.

INHOUD

VOORWOORD 7

Alexander Rinnooy Kan

INTERVIEW 8

Piet Wackie Eysten

PRIJZEN 10

Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek 11

Prijsvraag in samenwerking met NRC 12

Johannes Cornelis Ruigrok Prijs 13

Keetje Hodshon Prijs 14

Martinus van Marum Prijs 15

Van der Knaap Prijs 16

Hollandsche Maatschappij Prijzen

voor Jong Talent 17

– Afstudeerprijzen 17

– Aanmoedigingsprijzen 21

J.C. Baak Prijs 22

Profielwerkstukprijzen 22

STIPENDIA 24

Bate uit het Pieter Langerhuizen

Lambertuszoon Fonds 24

Stipendia uit het Dr. W.J.E. Voet Fonds 25

INTERVIEW 26

Detlef Lohse

HEIKE KAMERLINGH ONNES 28

Dirk van Delft

WINTERLEZING 31

NIEUWE DIRECTEUREN 32

NIEUWE LEDEN 33

ALGEMENE VERGADERING 35

IN MEMORIAM / OVERLEDENEN 38

TERUGBLIK 41

Marbeth Bierman Beukema-toe Water

HERFSTLEZING 43

ROBERT HENDRIK ARNTZENIUS 44

Gerrit van Dijk

SEMINAR

KHMW/DE MAATSCHAPPIJ 46

SPAARNELEZING

KHMW/TEYLMERS MUSEUM 47

NEWTONS PRINCIPIA UIT 1687 48

Floris Cohen

JAN BROUWER FONDS 53

Jan Brouwer Conferentie

DE NATIONALE DENKTANK 55

Harald Tepper

GEBOUW 58

De stijlkamers van het Hodshon Huis
in vogelvlucht

Janine Schölvinck-Swane

FINANCIEEL OVERZICHT 62

- Balans

- Verkorte winst- en verliesrekening

- Toelichting Roelf Rogaar

- Prijzen

Prijzen en stipendia

De Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen levert onafhankelijke juryleden voor de beoordeling van wetenschappelijke prestaties. Het bestuur kent de volgende wetenschappelijke prijzen en stipendia toe:

PRIJZEN

Boerhaave Biografie Prijs

Prijs voor de auteur van een biografie of de uitgave van de wetenschappelijke correspondentie van een wetenschapper.

Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek

Aanmoedigingsprijs voor vernieuwend onderzoek op het gebied van de ICT.

Prijsvraag in samenwerking met de NRC

Essaywedstrijd over uiteenlopende actuele vraagstukken.

Dirk Jacob Veegens Prijs

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers (gepromoveerden) in de economische, politieke en sociale geschiedenis van Nederland.

Van der Knaap Prijs

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers (gepromoveerden) op het terrein van de economische en sociale geografie in brede zin.

Johannes Cornelis Ruijgrok Prijs

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers (gepromoveerden) in de maatschappijwetenschappen.

Keetje Hodshon Prijs

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers (gepromoveerden) in de geesteswetenschappen.

Martinus van Marum Prijs

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers (gepromoveerden) op het terrein van de natuurwetenschappen en techniek.

Nederlandse Gas Industrie Prijs

Prijzen voor studenten met de beste afstudeerscripties die verband houden met aan de gasindustrie gelieerde onderwerpen.

Internet Impact Prijs

Voor studenten met een veelbelovende masterscriptie over de economische effecten en mogelijkheden van internet.

Hollandsche Maatschappij Prijzen voor Jong Talent

Ter stimulering van de beste studenten (afstudeer- en eerste jaars-) in technische en exacte vakken.

J.C. Baak Prijs

Scriptieprijs voor onderzoek dat met name relevant is voor het vreedzaam naast elkaar leven van verschillende volkeren.

Profielwerkstukprijzen

Voor VWO- en Havo-scholieren uit de regio Kennemerland.

STIPENDIA

Bate uit het Pieter Langerhuizen Lambertuszoon Fonds

Te besteden ter bevordering van onderzoek in de exacte wetenschappen.

Stipendia uit het Dr. W.J.E. Voet Fonds

Voor studenten ter financiering van een buitenlandse studie of stage.

VOORWOORD

ALEXANDER RINNOOY KAN

Het jaarverslag 2013 handelt over een goed en druk jaar voor de Maatschappij.

Het gebruikelijke programma van de wetenschappelijke prijzen waarbij wij betrokken zijn, breidt zich nog steeds verder uit. Wij proberen jong talent over de volle breedte van de wetenschap te stimuleren, zijn nu in de bèta wetenschappen bijna aangekomen op een volledig palet aan aanmoedigingsprijzen en gaan nu proberen daar ook in te voorzien voor alfa en gamma.

Aan de kant van lezingen en voordrachten zijn twee nieuwe initiatieven het vermelden meer dan waard, beide vormen van samenwerking met oude bekenden.

Aan Teylers Museum droegen wij drie kostbare vroege drukken van Newtons Principia over in bruikleen, en vierden dat op de eerste gezamenlijke, zeer druk bezochte Spaarnelezing. En met de Maatschappij voor Nijverheid en Handel, onze oudste dochter, organiseerden wij in het Hodshon Huis een geslaagde middag over het thema Energie. Beide evenementen smaken naar meer!

Over al het bovenstaande en nog veel meer wordt u hieronder geïnformeerd. Floris Cohen trakteert ons op een essay over de Principia, en Dirk van Delft schrijft over Kamerlingh Onnes, een van de hoofdpersonen uit de gouden periode van de Nederlandse natuurkunde aan het begin van de twintigste eeuw, die met de in het afgelopen jaar gerestaureerde foto van het 50-jarig doctoraat van Lorentz en de daarop afgebeelde, in het Hodshon Huis verzamelde coryfeeën zo fraai wordt geïllustreerd.

Ik hoop dat het voorliggende verslag voor u aangename herinneringen zal doen herleven, en houd mij graag aanbevolen voor uw commentaar.

INTERVIEW

Piet Wackie Eysten



DIRK JACOB VEEGENS

De levensschets die Piet Wackie Eysten schreef van Dirk Jacob Veegens voor het liber amicorum bij het overlijden van historicus Emile Henssen in 1997, wordt nog elk jaar als aparte uitgave uitgedeeld bij het uitreiken van de Dirk Jacob Veegensprijs. De Haagse advocaat Veegens, die in 1984 overleed, is voorzitter geweest van de Nederlandsche Advocaten-Vereeniging, de voorloper van de Nederlandse Orde van Advocaten. Zijn kantoor is inmiddels opgegaan in het advocatenkantoor De Brauw Blackstone Westbroek, waar Wackie Eysten - ooit de jongste bediende van Veegens - tot aan zijn pensionering in 2005 heeft gewerkt. Schrijven doet hij echter nog steeds: over muziek, musici en over familie. Momenteel werkt hij aan zijn eigen memoires.

Wie bij Piet Wackie Eysten op bezoek gaat, weet zeker dat 'ie veel te weten komt over de relatie tussen de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen en de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel. Wackie Eysten (74) heeft een archief aangelegd met alle correspondentie die hij bezit sinds het begin in 1981, compleet met het menu van het diner bij het opzetten van de Dirk Jacob Veegensprijs. De prijs wordt door de stichting gesponsord en is voor het eerst in 1982 uitgereikt.

Het geld dat daarvoor beschikbaar is, komt voort uit de nalatenschap van de Bond voor de Geld- en Effectenhandel in de Provincie, die in 1903 is opgericht als tegenwicht voor de Vereeniging voor de Effectenhandel te Amsterdam. "Deze vereniging hanteerde knellende regels en tarieven voor handelaren buiten Amsterdam die alleen konden handelen via commissionairs uit de hoofdstad. De Haagse bankier Daniël Scheurleer nam het initiatief voor deze club, zodat ook provinciale bankiers meer in de melk te brokkelen kregen."

RAISON D'ÊTRE

Wackie Eysten is zijn loopbaan begonnen als jongste stagiaire in 1967 in Den Haag op het advocatenkantoor van mr. D.J. Veegens, secretaris van de Bond, waarvan op dat moment Jan Cees van Lanschot - van het bankiersgeslacht Van Lanschot uit Den Bosch - voorzitter was. "In de loop der jaren is de wereld natuurlijk totaal veranderd", vervolgt Wackie Eysten. "Door fusies ontstonden steeds grotere banken die hun hoofdkantoor vaak in Amsterdam vestigden. Zo loste de tegenstelling zich steeds meer op en was de raison d'être op een goed moment verdwenen. In 1974 is de Bond opgeheven en zijn de gelden ondergebracht in de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel."

"Aanvankelijk was het plan dat we met de gelden cursussen en educatieve projecten van bankinstellingen zouden ondersteunen. Daar kwam echter weinig van terecht, omdat banken dat zelf regelden en ze bepaald geen noodlijdende instituten waren. De statuten waren zo als het ware een dode letter."

VERSNIPPERING

"Toen we door een statutenwijziging in staat waren sociale, educatieve en culturele initiatieven te ondersteunen, begon het te lopen. We hebben in de loop der jaren allerhande

verzoeken gehonoreerd: de restauratie van een Zaanse molen, archeologische opgravingen in Limburg, educatieve reizen van studenten, een jongleerfestival, activiteiten op muzikaal gebied en ook dissertaties. Maar om versnippering te voorkomen, besloten we op een goed moment met de Hollandse Maatschappij de Dirk Jacob Veegensprijs in het leven te roepen."

De prijs waartoe in 1981 is besloten, wordt naar oud-secretaris Veegens genoemd. "Sindsdien hebben we steeds gesleuteld aan een goede definitie voor de prijs om niet te concurreren met andere prijzen die de Hollandse Maatschappij ter beschikking stelt. Uitgangspunt is dat we in de geest van Veegens bleven handelen. Hij had in zijn handboek over cassatierechtspraak - dat nog steeds wordt gebruikt - gesteld dat rechtsinstellingen diepe wortels hebben. Daaruit hebben we gedestilleerd dat de prijs wordt toegekend aan onderzoek dat vanuit "een historisch perspectief bijdraagt aan dieper inzicht in ontwikkelingen die voor Nederland in de huidige tijd relevant zijn".

AANMOEDIGINGSPRIJS

In eerste instantie komen er vooral inzendingen voor de prijs van promovendi die geld vragen voor hun dissertatie, omdat de Dirk Jacob Veegensprijs als aanmoedigingsprijs voor academici wordt neergezet. "Cynisch genoeg bedroeg de aan ons voorgelegde begroting vaak precies het bedrag van de prijs. Dat was niet de bedoeling; het proefschrift zou er ook zonder ons wel komen", relativeert Wackie Eysten de invloed van de prijs.

Er wordt nog een aantal keer gesleuteld aan de statuten. Zodoende wordt de Dirk Jacob Veegensprijs nu niet langer jaarlijks, maar tweejaarlijks uitgekeerd, aan publicaties die niet langer dan vijf jaar ervoor zijn verschenen en is de leeftijdsgrens voor prijswinnaars geschrapt. "Dat hebben we gedaan naar aanleiding van een opmerking van Mieke Bal van de Universiteit van Amsterdam die betoogde dat vrouwelijke academici vaak pas later op volle kracht aan hun carrière werken en zij daardoor de kans op deze prijs zouden mislopen."

Ook de hoogte van de prijs is aangepast. Aanvankelijk was er jaarlijks 35.000 gulden beschikbaar, dat is nu teruggebracht tot 12.500 Euro per twee jaar. "Anders zou de stichting op termijn te weinig geld overhouden om culturele initiatieven te ondersteunen", aldus Wackie Eysten die al sinds jaar en dag geen (adjunct-)secretaris meer is, maar voorzitter van de stichting. Jaarlijks keert de stichting tussen de 60.000 en 70.000 Euro uit. De jury, die wordt benoemd door de KHMW, buigt zich dit jaar over nieuwe inzendingen om in het najaar weer een prijswinnaar aan te wijzen.

HERINNERINGEN AAN PRIJSWINNAARS

In 1985 maakt de presentatie van Karel Davids over de kleur van de zee, de wind en de hoogte van de golven naar aanleiding van zijn dissertatie Zeewezen en wetenschap grote indruk op Piet Wackie Eysten. Ook het verhaal van Hendrik Henrichs in 1988 over schrijver, historicus, hispanist en verzetsman Johan Brouwer staat hem nog helder voor de geest, evenals het betoog van Henk te Velde over gemeenschapszin in 1994.

Ook presentaties van jongere laureaten hebben indruk gemaakt. Wackie Eysten noemt de lezing uit 2010 van Luuk van Middelaar (oud-medewerker van Frits Bolkestein en nu lid van het kabinet van Herman van Rompuy bij de Europese Commissie) en twee jaar later het verhaal van Lodewijk Petram. "Hij is erin geslaagd een populairwetenschappelijk boek te maken van zijn proefschrift over hoe de handel in 17e eeuwse VOC-aandelen de aanzet gaf voor het ontstaan van de Amsterdamse effectenbeurs."

SPONSORS VAN DE
UITGEREIKTE PRIJZEN
2013

NWO

J.C. RUIGROK STICHTING

KVGN

NRC

NGI PLATFORM VOOR
ICT-PROFESSIONALS

TATA STEEL RESEARCH,
DEVELOPMENT & TECHNOLOGY

PFIZER BV

SHELL

LORENTZFONDS

ASML

AKZO NOBEL

PLATFORM WISKUNDE
NEDERLAND

STICHTING PHYSICA

PHILIPS

KENNISPARK TWENTE

NATIONAAL LUCHT- EN
RUIMTEVAARTLABORATORIUM

KONINKLIJKE HOLLANDSCHE
MAATSCHAPPIJ DER WETENSCHAPPEN

PRIJZEN

NEDERLANDSE PRIJS VOOR ICT-ONDERZOEK

De Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek is bedoeld voor een talentvol en veelbelovend wetenschappelijk onderzoeker, niet ouder dan veertig jaar, die vernieuwend onderzoek op zijn/haar naam heeft staan of die verantwoordelijk is voor een wetenschappelijke doorbraak in de ICT. De prijs is een eerbetoon aan zijn/haar persoon en tevens bedoeld als promotie van het vakgebied ICT. Het prijzengeld is vrij te besteden voor onderzoek in de ICT.

Op vrijdag 1 november ontving **Marieke Huisman** in het Hodshon Huis de Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek 2013 uit handen van Arnold Smeulders (IPN), Louis Vertegaal (NWO) en Alexander Rinnooy Kan (KHMW). Marieke Huisman, verbonden aan het Centre for Telematics and Information Technology (CTIT) van de Universiteit Twente, voert samen met haar team onderzoek uit naar de betrouwbaarheid en correctheid van parallelle software. Haar onderzoek is erop gericht om deze verschillende processen logischer te laten redeneren, waardoor de kans op fouten aanzienlijk vermindert. Betrouwbare software kan in bijvoorbeeld een ziekenhuis of vliegtuig van levensbelang zijn. Van het onderzoek van Marieke Huisman is een educatieve poster met een toegankelijke uitleg gemaakt voor scholen en andere kennisinstellingen. Deze poster is te bestellen bij NWO. Tijdens de prijsuitreiking werd door **Prof. dr. B.P.F. (Bart) Jacobs**, hoogleraar software security aan de Radboud Universiteit Nijmegen, een voordracht gehouden over identiteiten, attributen en chipkaarten. Een actueel onderwerp, omdat identiteitsfraude een van de snelst groeiende vormen van misdaad is in Nederland.



Boven: Bart Jacobs, onder: Marieke Huisman.

NEDERLANDSE PRIJS VOOR ICT-ONDERZOEK

Aanmoedigingsprijs voor vernieuwend onderzoek op het gebied van de ICT. € 50.000. Jaarlijks.

SPONSOR

ICT-onderzoek Platform Nederland (IPN), NWO
Exacte Wetenschappen

JURY

Prof. dr. H.P. Barendregt
Prof. dr. ir. R.L. Lagendijk
Prof. dr. E.O. Postma

PRIJSWINNAAR

Mevr. Dr. M. Huisman

PRIJSVRAAG IN SAMENWERKING MET NRC

Op de vraag *Wat is luxe?* kwamen maar liefst 223 reacties binnen. Ofschoon sommige inzenders voor hun antwoord niet meer dan een eenrege-
lig, per iPhone verzonden bericht nodig hebben, blijken de meesten zich met goede verhalen echt in de vraagstelling te hebben verdiept. Het toont dat ons land veel schrijftalent heeft. Opmerkelijk is dat de vraag wat luxe is vaak van uit een persoonlijk getinte belevenis wordt ver-
teld. Veel minder in aantal zijn de echte essays, waarin de eigen opvattingen worden gevormd op basis van wat anderen over het onderwerp hebben geschreven en op basis van maatschap-
pelijke ontwikkelingen.

Vijftien jaar oud zijn en je buigen over de vraag wat luxe is en daarbij verder kijken dan de eigen achtertuin, daarvoor kreeg **Esther van der Wel** een welverdiende eervolle vermelding. De win-
naar van de zilveren medaille, **Agali Mert**, ziet luxe als een serieus spel. In een zeer gedegen, historisch en filosofisch onderlegd essay verkent hij dit spel, het veld en de spelregels - en komt tot de conclusie: het gaat er niet alleen om de regels te kennen, maar meer nog je eigen regels op te stellen. De gouden medaille ging naar **Liset Hamming** die in en persoonlijk - maar generatiebreed - wifelend - maar steeds diep-
gravend - helder en subtiel opgebouwd essay onderzoekt wat luxe is. Worden wie je bent, dat is de uitdaging. En het blijkt geen luxe te zijn, maar een bittere noodzaak, waar je je tijd voor moet nemen.

De prijzen werden op 11 oktober uitgereikt door Alexander Rinnooy Kan in het hoofdkantoor van NRC in Amsterdam. Onder leiding van Maarten Huygen, chef opinie NRC, vond een forumdiscussie plaats over het thema luxe, met als panelleden Philip Huff, Liset Hamming, Godfried Engbersen en Marjoleine de Vos.



Boven: het panel, vlnr Philip Huff, Liset Hamming, Godfried Engbersen, Marjoleine de Vos. Staand rechts: Maarten Huygen. Onder: prijswinnaars, vlnr Michiel Eijkman, Esther van der Wel, Liset Hamming, Agali Mert.

JURY

Prof. dr. F.A.G. den Butter
Prof. dr. G.B.M. Engbersen
Drs. Ph.D. Huff

GOUDEN MEDAILLE
Mevr. Mr. E.L. Hamming

ZILVEREN MEDAILLE
Kol. dr. A. Mert
M.A.J. Eijkman (opsteller vraagstelling)

EERVOLLE VERMELDING
Mevr. E. van der Wel

JOHANNES CORNELIS RUIGROK PRIJS

De Johannes Cornelis Ruigrok Prijs is in 1984 ingesteld door de J.C. Ruigrok Stichting te Haarlem ter bekroning van promotieonderzoek op het gebied van de maatschappijwetenschap-
pen, in één van de volgende disciplines:

- Rechtswetenschappen
- Economische wetenschappen
- Maatschappijwetenschappen
- Menswetenschappen

De J.C. Ruigrok Prijs 2013 op het gebied van de economische wetenschappen werd toegekend aan **Ralph Koijen**, op grond van zijn proef-
schrift *Essays on Asset Pricing* (Tilburg University 2008). Dit bevat zes papers over uiteenlopende onderwerpen. Alle hoofdstukken zijn gepu-
bliceerd in tijdschriften, hetgeen niet alleen de breedte van zijn onderzoek aangeeft, maar ze-
ker ook de diepgang. Hij beschrijft bijvoorbeeld optimale beleggingsstrategieën, waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met de leeftijd van de belegger, maar ook met risicopremies die in de tijd variëren. In een ander hoofdstuk kijkt hij welke risico's een grote belegger loopt, die zijn geld wil beleggen via verschillende
fondsmanagers. Dit onderzoek is met name relevant voor onder andere pensioenfondsen. Ook kijkt hij naar de keuze tussen vastrentende hypothe-
ken en hypothe-ken met een variabele rente en laat zien welke factoren van invloed zouden moeten zijn op de keuze van de consu-
ment. Daarnaast is er een meer econometrisch hoofdstuk waarin wordt gekeken naar de voor-
spelbaarheid van rendementen van aandelen. Het onderzoek van Ralph Koijen is niet alleen breed, maar combineert ook uitstekend theo-
retisch onderzoek met empirisch werk, waarbij met grote internationale databestanden wordt gewerkt.



Boven: bestuursleden van de J.C. Ruigrok Stichting, vlnr Edzo Huisman, Anda van Stegeren, Mirjam Nouwen, Roger Kaas. Onder: Ralph Koijen.

J.C. RUIGROK PRIJS

Aanmoedigingsprijs voor voor onderzoekers in de maatschappijwetenschappen. € 12.000 en de eremedaille van de Maatschappij. Jaarlijks.

SPONSOR

J.C. Ruigrok Stichting

JURY

Prof. dr. J.H. Abbring
Prof. dr. A.C.F. Vorst
Prof. dr. F.A.A.M. van Winden

PRIJSWINNAAR

Dr. R.S.J. Koijen

KEETJE HODSHON PRIJS

De Keetje Hodshon Prijs is ingesteld door de J.C. Ruigrok Stichting te Haarlem ter bekroning van een promotieonderzoek op het gebied van de geesteswetenschappen, in één van de volgende disciplines:

- Taalwetenschappen
- Literatuurwetenschappen
- Historische wetenschappen
- Wijsbegeerte en/of Godgeleerdheid

De Keetje Hodshon Prijs is een voortzetting van de Prins Bernhard Fonds Prijs (1981-1993) en de C.C. Hodshon Prijs (1994). De prijs is vernoemd naar Cornelia Catharina (Keetje) Hodshon, die in 1794 het huidige gebouw van de Maatschappij liet bouwen en tot 1829 de eerste bewoonster ervan was.

Winnaar van de Keetje Hodshon Prijs 2013 op het terrein van de taalwetenschappen is **Sander Lestrade**. Zijn dissertatie, getiteld *The Space of Case* (Radboud Universiteit Nijmegen 2010) viel op door originaliteit, helderheid en gedurfdheid. De dissertatie is bijzonder duidelijk geschreven. Lestrade verstaat de kunst complexe zaken zo uiteen te zetten dat de argumentatie uitstekend gevolgd kan worden, ook door diegenen die niet binnen hetzelfde theoretisch kader werken. Onderwerp van het proefschrift is de relatie tussen structurele naamvallen en ruimtelijke naamvallen. Doel is een verklaring te vinden voor het gebruik van ruimtelijke naamvallen, hetzij zelfstandig, hetzij als alternatief voor structurele naamvallen, en uiteindelijk een theorie te ontwikkelen over het ontstaan van naamvalssystemen in het algemeen. De gedachte die aan het proefschrift ten grondslag ligt is dat ruimtelijke en structurele naamvallen resultaat zijn van eenzelfde proces van grammaticalisering en eenzelfde verklaring kennen. De auteur blijkt zeer goed thuis te zijn op diverse terreinen van de taalkunde. Niet alleen maakt hij deskundig gebruik van Optimality Theory, maar hij beweegt zich ook



Boven: Sander Lestrade en Edzo Huisman, onder: jurylid Kees Versteegh.

met groot gemak op het terrein van de formele semantiek en de taaltypologie. Lestrade is bovendien een productief onderzoeker. Sinds 2006 is hij betrokken geweest bij de totstandkoming van ongeveer negentien publicaties.

KEETJE HODSHON PRIJS

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers in de geesteswetenschappen. € 12.000 en de eremedaille van de Maatschappij. Jaarlijks.

SPONSOR

J.C. Ruigrok Stichting

JURY

Mevr. Prof. dr. O.C.M. Fischer

Mevr. Prof. dr. I. Sluiter

Prof. dr. C.H.M. Versteegh

PRIJSWINNAAR

Dr. S.A.M. Lestrade

MARTINUS VAN MARUM PRIJS

De Martinus van Marum Prijs is ingesteld door de J.C. Ruigrok Stichting te Haarlem ter bekroning van promotieonderzoek op het gebied van de natuurwetenschappen en techniek, in één van de volgende disciplines:

- Exacte wetenschappen (wiskunde, informatica, natuurkunde, sterrenkunde)
- Chemie en chemische technologie
- Life sciences and technology
- Milieuwetenschappen
- Ingenieurswetenschappen (werktuigbouwkunde, lucht- en ruimtevaart, maritieme techniek, civiele techniek)

De prijs is vernoemd naar Martinus van Marum, die als tweede secretaris van 1794 tot 1837 een stempel heeft gedrukt op de werkzaamheden van de Maatschappij. Hij heeft in Haarlem en ver daarbuiten grote bekendheid gekregen, vooral op het gebied van de natuurwetenschappen.

Uit maar liefst 23 proefschriften die werden voorgedragen voor de Van Marum Prijs 2013 op het gebied van de exacte wetenschappen koos de jury dat van **Marc Stevens**, *Attacks on Hash Functions and Applications* (Universiteit Leiden 2012). Cryptografie leert hoe we berichten kunnen coderen zodat ze niet gelezen kunnen worden door criminelen maar wel door de juiste ontvanger en hoe we een bericht voorzien van een handtekening om aan te geven dat het van de juiste afzender afkomstig is. Dit is van belang om alleen de juiste mensen toegang te geven tot gevoelige informatie. Om een bericht van een handtekening te voorzien wordt eerst een *hash* van het bericht gemaakt (denk aan hachee van stukjes vlees, aardappels en kruiden). Stevens heeft aangetoond dat een veel gebruikte methode in de praktijk niet veilig is, omdat verschillende berichten dezelfde hachee en daardoor dezelfde handtekening krijgen, zodat kan worden gefraudeerd. Criminelen en regerin-



Marc Stevens

gen zijn hierin geïnteresseerd: dit biedt immers mogelijkheden om computersystemen aan te vallen voor spionage én sabotage! Het werk van Stevens heeft wereldwijd opzien gebaard en nu al geleid tot de ontwikkeling van betere methoden voor de beveiliging van internet. Hierdoor kunnen reële gevaren worden afgewend. Zijn onderzoek is een voorbeeld van diepgaande theoretische analyse met vergaande maatschappelijke consequenties, die laten zien hoe belangrijk wiskunde en informatica zijn in de huidige maatschappij.

MARTINUS VAN MARUM PRIJS

Aanmoedigingsprijs voor promovendi in de natuurwetenschappen en techniek. € 12.000 en de eremedaille van de Maatschappij. Jaarlijks.

SPONSOR

J.C. Ruigrok Stichting

JURY

Prof. dr. C.W.J. Beenakker

Prof. dr. J.P. Hogendijk

Prof. dr. ir. H.J. Sips

PRIJSWINNAAR

Dr. M.M.J. Stevens

De J.C. Ruigrok, de Keetje Hodshon en de Van Marum Prijs werden op 21 juni uitgereikt door Edzo Huisman, secretaris van de J.C. Ruigrok Stichting.

VAN DER KNAAP PRIJS

De Van der Knaap Prijs, ontstaan uit een schenking van de heer Prof. dr. G.A. van der Knaap, is bedoeld ter bekroning van promotieonderzoek op het terrein van de economische en sociale geografie in brede zin, alsmede op het terrein van de stedelijke en regionale economie.

Het bekroonde proefschrift van **Brooke Sykes** getiteld *Spatial order and Social Position: Neighbourhoods, Schools and Educational Inequality* (Universiteit van Amsterdam 2011) gaat in op de vraag in hoeverre de onderwijsprestaties van jongeren samenhangen met de aard van de school en de buurt waarin men woont. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan individuele aspecten, als samenstelling en opleidingsachtergrond van het gezin waarvan deel wordt uitgemaakt. Het onderzoek werd uitgevoerd in Amsterdam. Naar voren komt dat buurteffecten geen directe rol spelen in de schoolprestaties van jongeren, maar dat deze het meest samenhangen met de individuele kwaliteit en het schoolniveau. Het effect is dus hooguit indirect en verloopt via het functioneren van gezinnen, het gedrag van ouders en individuele belangen. De vraag is dan wat de rol van overheidsbeleid hierbij is. Wat is de effectiviteit hiervan? Het huidige beleid richt zich op 'sociaal gemengde buurten' en 'samenhangende gemeenschappen'. Het risico doet zich hierbij voor, dat te veel belang wordt gehecht aan de buurtsamenstelling en dus aan de bewoners. Hierdoor wordt de aandacht afgeleid van de institutionele en economische beperkingen waar mensen mee te maken hebben. **Prof. dr. J. (Jaap) Dronkers**, hoogleraar international comparative research on educational performance and social inequality aan de Universiteit Maastricht, hield bij de prijsuitreiking een lezing waarin hij aan de hand van het bekroonde proefschrift de politieke spin rond het SCP-rapport over de mislukking van de aanpak van de Vogelaarswijken besprak.



Boven: Jaap Dronkers, onder: Brooke Sykes met partner.

VAN DER KNAAP PRIJS

Aanmoedigingsprijs voor onderzoekers in de economische en sociale geografie. € 10.000 en de eremedaille van de Maatschappij. Driejaarlijks.

JURY

Prof. dr. R.A. Boschma
Prof. dr. G.A. van der Knaap
Prof. dr. P. Rietveld

PRIJSWINNAAR

Mevr. Dr. B.N. Sykes

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ PRIJZEN VOOR JONG TALENT

De prijzen hebben als doel het wetenschappelijk onderwijs in de technische en exacte vakken te bevorderen. Er worden twee soorten prijzen toegekend: Afstudeerprijzen en Aanmoedigingsprijzen.

Afstudeerprijzen

Deze worden gegeven ter bekroning van uitzonderlijke studieresultaten van masterstudenten aan een Nederlandse instelling voor wetenschappelijk onderwijs. Bij de NGI Informatie Scriptieprijs dingen ook masterstudenten aan een Belgische instelling voor wetenschappelijk onderwijs mee, en ook studenten die afstuderen aan Nederlandse en Belgische hbo-instellingen en hogescholen. Jaarlijks worden onderstaande prijzen toegekend, elk bestaande uit een oorkonde en een bedrag van € 5.000 of € 2.000. Voor de NGI Informatie Scriptieprijs stelt de KHMW twee tweede prijzen beschikbaar van elk € 1.000. Studenten kunnen zelf om toekenning verzoeken, maar een schriftelijke aanbeveling van de bij de studie en examinering betrokken docenten is vereist.



NGI INFORMATIE SCRIPTIEPRIJS VOOR INFORMATICA EN INFORMATIEKUNDE

Hoeveel mensen kunnen zich maximaal verplaatsen in het nieuwe station Utrecht Centraal? Hoe snel en via welke route kan het station ontruimd worden bij een brand? Om dergelijke vragen te kunnen beantwoorden, zijn goede simulaties nodig. **Arne Hillebrand** ontwikkelde (en testte) een succesvol algoritme ter ondersteuning van realistische simulaties van groepen mensen in een complexe gebouwen. Inmiddels wordt zijn methode in de praktijk gebruikt door het bedrijf *In Control*, dat wereldwijd simulatiesoftware levert. Hillebrand ervaart het winnen van de NGI Informatie Scriptieprijs als een uitdaging om zich wetenschappelijk te blijven ontwikkelen.

SPONSOR

NGI Platform voor ICT-Professionals
€ 5.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. J.C.M. Baeten
Mevr. Prof. dr. C.M. Jonker
Prof. dr. J. van Leeuwen

PRIJSWINNAARS

1^e prijs: A. Hillebrand MSc (UU)
2^e prijzen: M.E. Franken MSc (UvA),
M.J.C. Hendrikx MSc (TUD)

TATA STEEL PRIJS VOOR WERKTUIGBOUWKUNDE EN MATERIAALKUNDE

Jordan Bos ontving de Tata Steel Prijs voor zijn ontwerp van een halfautomatische robot waarmee chirurgen in de toekomst implantaten in het binnenoor (cochleaire implantaten) nauwkeuriger en sneller kunnen plaatsen bij dove patiënten waardoor deze weer kunnen horen. Bos heeft delen van zijn ontwerp in experimenten getest, maar hij verwacht dat het nog zeker vijf jaar zal duren voordat zijn ontdekking de weg naar de praktijk vindt. Ondertussen doet hij promotieonderzoek naar een vergelijkbare gerobotiseerde aansturing die ook bruikbaar is voor andere hersenoperaties in de omgeving van het binnenoor, zoals het verwijderen van

tumoren. “Ik wil graag meewerken aan goede en veilige medische hulp en deze toegankelijk helpen maken voor meer patiënten”, aldus Bos.

SPONSOR

Tata Steel, € 5.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. ir. J. Huétink
Prof. dr. ir. M.G.D. Geers
PRIJSWINNAAR
Ir. J. Bos (TUE)

PFIZER PRIJS VOOR LIFE SCIENCES

Daniel Wesche, winnaar van de Pfizer Prijs, onderzocht tijdens zijn afstudeeronderzoek bij het *Massachusetts General Hospital* in Boston waarom het proces van huidcel naar stamcel niet effectief verloopt. Hij bestudeerde hiervoor een groep van 300 eiwitten, die gezamenlijk de identiteit van een cel bepalen en spoorde een verpakkings-eiwit op dat een barrière vormt voor de identiteitsverandering van cellen. De kans is groot dat dit eiwit omgekeerd ook het proces blokkeert om een stamcel in een specifieke lichaamscel te veranderen. Zijn onderzoek heeft bijgedragen aan nieuwe inzichten voor stamcelonderzoek. Bovendien is zijn onderzoeksmethode ook geschikt om te achterhalen welke eiwitten een rol spelen bij de vorming van kankercellen. In zijn promotieonderzoek aan *Stanford University* wil Wesche zich richten op het veranderingsproces van stamcel naar lichaamscel.

SPONSOR

Pfizer bv, € 5.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. H.W. Frijlink
Prof. dr. A.P. IJzerman
Prof. dr. F.P.J.T. Rutjes
PRIJSWINNAAR
D.J. Wesche MSc (RUN)

SHELL AFSTUDEERPRIJZEN VOOR NATUURKUNDE

Het afstudeeronderzoek van **Maurice Hendrix**, bekroond met een Shell Afstudeerprijs, betrof de vraag hoe luchtbelletjes kunnen worden gevan-

gen in waterdruppels die op een vloeistofoppervlak vallen. Het vergelijkbare effect voor een vast oppervlak was al eerder onderzocht, maar een vloeistofoppervlak is aanmerkelijk ingewikkelder omdat het vervormbaar is. Hendrix heeft dit probleem onderzocht door middel van computersimulaties en heeft zijn bevindingen bovendien proefondervindelijk getest. De combinatie van zuiver theoretisch en experimenteel werk in een enkel afstudeerproject is heel uitzonderlijk. Zijn onderzoek is van groot belang voor de verbetering van industriële processen, zoals het invangen van lucht tijdens immersielithografie, een techniek voor de fabricage van chips.

Een Shell Afstudeerprijs is een welverdiende bekroning voor **Jelmer Wagenaar** die cum laude afstudeerde met het bijzonder hoge gewogen gemiddelde van bijna 9,5. Om te kunnen onderzoeken welke veranderingen in eiwitten in de menselijke cel plaatsvinden bij bijvoorbeeld de ziekte van Parkinson of Alzheimer is een microscoop nodig die deze kleine eiwitten driedimensionaal en met atomaire precisie zichtbaar kan maken. Hiervoor wordt bij de Universiteit Leiden MRI (Magnetic Resonance Imaging) gecombineerd met AFM (Atomic Force Microscopy) bij extreem lage temperaturen. Jelmer ontwikkelde een magneet voor de innovatieve MRI-microscoop in het Natuurkundige laboratorium van de universiteit. Hij werkte hiervoor nauw samen met de fijnmechanische dienst. Met de nieuwe magneet is het mogelijk om experimenten in een groter, extern magneetveld uit te voeren.

Kwantum deeltjes hebben de unieke eigenschap dat zij kunnen bestaan in meerdere toestanden tegelijk, maar volgens de principes van de kwantummechanica verliezen zij die interessante eigenschap zodra ze worden gemeten. Dit verschijnsel staat vooral bekend onder de uitdrukking ‘de kat van Schrödinger’, dat wil zeggen tegelijk dood-*en*-levend in de kwantumwereld, maar dood-*of*-levend zodra je gaat meten. **Christopher Watson** heeft met zijn masteronderzoek een belangrijke bijdrage geleverd om dit fenomeen te omzeilen en ook een manier

gevonden om kwantumtoestanden te manipuleren. Dit resultaat is uitermate belangrijk voor de ontwikkeling van quantum computers, die complexe problemen veel sneller dan supercomputers kunnen oplossen. Een terechte winnaar van een Shell Afstudeerprijs.

SPONSOR

Shell, 3 x € 5.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. C.W.J. Beenakker
Prof. dr. J.Th.M. de Hosson
PRIJSWINNAARS
M.H.W. Hendrix MSc (UT)
J.J.T. Wagenaar MSc (UL)
C.A. Watson MSc (TUD)

LORENTZ AFSTUDEERPRIJS VOOR THEORETISCHE NATUURKUNDE

De Lorentz Afstudeerprijs werd toegekend aan **Marijke Segers**. Zij deed onderzoek op het snijvlak van sterrenkunde en theoretische natuurkunde, in de voetsporen van Leidse helden als De Sitter en Lorentz. Dit is het vakgebied van de kosmologie, wat astronomische waarnemingen combineert met theoretische natuurkunde om het vroege en verre heelal te beschrijven. Het doel van het project is het meten van de massa's van groepen van melkwegstelsels door middel van het zwaartekracht lens effect: een zwaar voorwerp zoals een ster kromt de ruimte en doet lichtstralen afbuigen, enigszins vergelijkbaar met de kromme baan van een knikker op een matras dat door een steen wordt ingedeukt. Door het afbuigen van de lichtstralen gedragen zware voorwerpen zich als een soort bolle lens. Het probleem dat Segers heeft onderzocht is hoe uit de waargenomen afbuiging de massa van zeer ver verwijderde groepen melkwegstelsels te bepalen. ‘Zeer ver verwijderd’ is in dit geval zo’n drie miljard lichtjaar, dus dit onderzoek biedt een venster op het heelal zoals het er miljarden jaren geleden uitzag. De jury was onder de indruk van de technische kwaliteit en de omvang van Segers’ scriptie, alsook van haar cijferlijst: voor alle vakken in de Masterfase haalde zij (op 1 vak na) minimaal een 9,5!

SPONSOR

Lorentzfonds, € 2.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. C.W.J. Beenakker

Prof. dr. J.Th.M. de Hosson

PRIJSWINNAAR

Mevr. M.C. Segers MSc (UL)

ASML AFSTUDEERPRIJS VOOR WISKUNDE

De winnende scriptie van **Stéphanie van der Pas** behandelt een probleem dat zowel voor de wiskunde zelf, alsook voor vele toepassingen van belang is: wat gebeurt er met het testen van een hypothese als tussentijds meer data beschikbaar komen? Aan de ene kant kan onderzoek frauduleus zijn omdat data verzameld worden tot een hypothese geldig blijkt, maar aan de positieve kant wil men bijvoorbeeld bij medisch onderzoek waarbij plots nieuwe patiëntengegevens beschikbaar komen hiermee rekening kunnen houden. Van der Pas laat zien dat een nieuwe manier om hypothesen te testen, de zogenaamde *switch model selection*, de gewenste eigenschappen van een test 'bijna' heeft (naast geldigheid bij uitbreiding van de dataset ook consistentie en minimaal risico), waarbij 'bijna' wiskundig heel precies is, en in de toepassingen inderdaad verwaarloosbaar. Dit alles in tegenstelling tot het conventionele hypothesetesten. De scriptie is helder en goed gebalanceerd geschreven, voorzien van motiverende voorbeelden en afgewisseld met elegante wiskundige redeneringen. Ook de algemene studieresultaten van Van der Pas zijn indrukwekkend: ze heeft tegelijkertijd met haar studie wiskunde een studie klassieke talen gevolgd, en beide masteropleidingen cum laude afgesloten met een gemiddeld cijfer boven de 9.

SPONSOR

ASML, € 2.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. G.L.M. Cornelissen

Prof. dr. A. Doelman

PRIJSWINNAAR

Mevr. S.L. van der Pas MSc (UL)

AKZONOBEL AFSTUDEERPRIJS VOOR CHEMIE EN PROCESTECHNOLOGIE

De nieuwe Akzo Nobel Afstudeerprijs voor Chemie en Procestechnologie werd toegekend aan **Rik Mom**. Hij heeft een tweetal publicaties gerealiseerd, in Leiden en Cambridge, waarbij hij eerste auteur was en een zeer grote inbreng heeft gehad. Zijn werk betreft zowel instrumentele innovatie als het inzetten van state of the art theoretische chemie. Het eerste betrof een methode om de lokale atomaire structuur van ronde kristallen te bepalen. Kennis van deze structuur is van belang om de werking van katalysatoren in de procestechnologie beter te begrijpen. Het theoretisch onderzoek betrof de vormingskans van zuurstof op oxidische oppervlakken. Deze kennis is van belang om water te kunnen splitsen voor het maken van nieuwe brandstoffen.

SPONSOR

Akzo Nobel, € 5.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. A.W. Kleijn

Prof. dr. ir. H.J. Heeres

PRIJSWINNAAR

Drs. R.V. Mom (UL)



Gerrit van Dijk, secretaris natuurwetenschappen KHMW en Knut Schwalenberg, voorzitter Akzo Nobel Nederland

Aanmoedigingsprijzen

Deze prijzen van € 500 ter beschikking gesteld voor de beste studieresultaten in het eerste studiejaar aan een Nederlandse instelling voor wetenschappelijk onderwijs, in de volgende studierichtingen:

- Wiskunde en technische wiskunde (9 prijzen)
- Natuurkunde en technische natuurkunde (9 prijzen)
- Scheikunde (6 prijzen)
- Informatica en technische informatica (9 prijzen)
- Life science and technology (3 prijzen)
- Biomedische technologie (3 prijzen)
- Advanced Technology (1 prijs)
- Lucht- en Ruimtevaart (2 prijzen)
- Werktuigbouwkunde, Civiele techniek, Maritieme techniek en Chemische technologie (9 prijzen)

Aanmoedigingsprijzen worden uitsluitend op voordracht van de betrokken faculteiten en examencommissies toegekend. Men kan niet zelf om toekenning verzoeken.

JONG TALENT AANMOEDIGINGSPRIJZEN

SPONSORS

Platform Wiskunde Nederland

Stichting Physica

Shell Global Solutions International

NGI, platform voor ICT-professionals

NWO-CW

Philips

Kennispark Twente

Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium

KVGN

€ 500 per prijswinnaar. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. F.A. Berends

Prof. dr. P.W. Hemker

TOEGEKEND

In 2013 werden 50 aanmoedigingsprijzen toegekend.



Blijde aanmoedigingsprijswinnaars

J.C. BAAK PRIJS

De J.C. Baak Prijs wordt toegekend uit de fondsen van de voormalige Mr. J.C. Baak Stichting die zijn overgedragen aan de KHMW, aan een student die een afstudeerscriptie heeft geschreven op het wetenschapsgebied van de filosofie, rechtsgeleerdheid, politicologie, internationale betrekkingen of sociologie. Het onderzoek dient met name relevant te zijn voor het vreedzaam naast elkaar leven van verschillende volkeren.

Niels Terpstra deed in Afghanistan onderzoek naar de relatie tussen formeel en informeel recht en kreeg hiervoor de J.C. Baak Prijs 2013. In zijn scriptie zag de jury een combinatie van gedrevenheid in onderzoek en een zoektocht naar maatschappelijke relevantie en geworteldheid in de maatschappij. Terpstra is zelf naar Kunduz gegaan en heeft als stagiair bij een ngo zijn onderzoek ter plekke uitgevoerd. Centrale vraag was hoe het komt dat de meerderheid van de Afghaanse bevolking geen gebruik maakt van de formele juridische instituties zoals die door de Nederlandse Politiemissie in het kader van ISAF naar Kunduz zijn gebracht en liever terugvalt op conflictresolutie via traditionele, dorpskanalen. Het onderzoek is relevant voor actuele debatten over de voorwaarden waaronder internationale interventies in conflictsituaties succesvol kunnen zijn. Terpstra constateert dat



Niels Terpstra

in een context van ontbrekende centrale controle of uniforme wetstoepassing, het logisch is dat bewoners eerder vertrouwen op hun lokale kanalen. Hij concludeert echter dat een missie, met respect voor die Afghaanse voorwaarden en beperkingen, wel kan bijdragen aan het verhogen van rechtsbewustzijn, van *awareness* voor grondrechten en vrijheden.

J.C. BAAK PRIJS
€ 2.000. Tweejaarlijks.

JURY
Prof. dr. L.F.M. Besselink
Prof. dr. J.C.J. Boutellier
Mevr. Prof. dr. B.A. de Graaf

PRIJSWINNAAR
N.M. Terpstra MA (UU)

PROFIELWERKSTUK PRIJZEN

De profielwerkstukprijzen werden uitgereikt op 24 april. De eerste prijs voor de Havo-inzendingen werd toegekend aan **Coen van Hasselt en Kylian de Looze** van de Schoter Scholengemeenschap voor hun werkstuk *Nucleaire Luchtvaart*. Daarmee wordt bedoeld de mogelijkheid om vliegtuigen aan te drijven door gebruik te maken van nucleaire energie. Het is een uitstekend, ja zelfs geleerd werkstuk

geworden, waarvoor twee practica mochten worden uitgevoerd aan de TU Delft. De heren ontwierpen uiteindelijk zelf een nucleair aangedreven vliegtuig waarbij ze er ook nog voor moesten zorgen dat de piloot niet aan te veel straling bloot zou worden gesteld. Het werkstuk werd ondanks het technisch ingewikkelde onderwerp in heldere taal neergeschreven. Een mooie prestatie!

Martine Röell en Karlien de Boer van het Stedelijk Gymnasium wonnen de eerste prijs

voor VWO-inzendingen met het werkstuk *Journalistiek of 'hoernalistiek'*, een gedegen onderzoek naar embedded journalistiek, waarop zelfs eerstejaars universitaire studenten trots zouden mogen zijn! Het is een helder, informatief werkstuk over embedded journalism in Kamp Holland in Uruzgan. De hoofdvraag, of deze vorm van niet-onafhankelijke journalistiek als verantwoord kan worden beschouwd, werd getoetst aan de hand van vier mooie diepte-interviews. Ook de geschiedenis van de nationale en internationale oorlogsjournalistiek werd goed uit de doeken gedaan.

De jury kende één eervolle vermelding toe, voor het VWO-werkstuk *Motivatie is de motor* van **Tess van Boerdonk en Sophie Beers** van College Hageveld. Zij onderzochten in hun methodisch zeer goed uitgewerkte onderzoek het verschil in motivatie van leerlingen met een natuur- en een maatschappijprofiel uit klas 5.

Michiel van Straten was gastspreker bij de prijsuitreiking. Deze 'ontdekkingsschrijver' liet de zaal in een verrassend betoog zien hoe moeilijk het is baas te zijn in eigen brein. Na afloop ontvingen alle genomineerde scholieren het boek *Tien verdwenen dagen* waarin zijn fascinatie voor 'hoe het zo gekomen is' en zijn liefde voor schrijven bij elkaar komen.

SPONSOR

KHMW

€ 500 per profielwerkstukprijs. Jaarlijks

JURY

Mevr. Drs. J.C. Visser 't Hooft
Prof. dr. A.J.J. Nijhuis
Ir. G.J. Smit

PRIJSWINNAARS HAVO

Coen van Hasselt en Kylian de Looze (Schoter Scholengemeenschap)

PRIJSWINNAARS VWO

Martine Röell en Karlien de Boer (Stedelijk Gymnasium)



Coen van Hasselt en Kylian de Looze



Interview met Martine Röell en Karlien de Boer



Michiel van Straten

STIPENDIA

BATE UIT HET PIETER LANGERHUIZEN LAMBERTUSZOOM FONDS

De jaarlijkse bate uit het sinds 1919 door Pieter Langerhuizen Lambertuszoom nagelaten legaat is bestemd voor de bevordering van de natuurwetenschappen. Uitkering hiervan geschiedt in een zevenjarige cyclus van vakgebieden:

- 2013 Geologie incl. Geofysica en Mineralogie
- 2014 Zoölogie, incl. Veterinaire Wetenschappen
- 2015 Astronomie, incl. Meteorologie en Geodesie
- 2016 Fysica
- 2017 Geschiedenis van de Natuurwetenschappen, incl. die van de Wiskunde, Geneeskunde en Techniek
- 2018 Botanie incl. Fytopathologie en Landbouwwetenschappen
- 2019 Chemie

Op basis van wetenschappelijke kwaliteit en originaliteit van het voorstel en het persoonlijke ambitieniveau van de kandidaat, werd het stipendium dit jaar toegekend aan **Renee Hoekzema**. Zij heeft een achtergrond in Theoretische Fysica en Wiskunde en is daarnaast geboeid door de Biogeologie. Een interessante multidisciplinaire combinatie. Haar promotieonderzoek aan de Universiteit van Oxford bij de Paleobiologie groep staat onder leiding van professor Brasier, een wereldberoemd expert op dit vakgebied. Het onderzoek betreft de vroegste geschiedenis van de aarde en hoe het leven is ontstaan. Het eerste, zeer eenvoudige leven is ontstaan ongeveer 2700 miljoen jaar geleden. Ruim 530 miljoen jaar geleden, in het vroege Cambrium, vindt er opeens een enorme ontwikkeling en groei plaats van het leven op aarde: de Cambrische explosie. Was het leven hiervoor erg eenvoudig (eencellig), opeens ontwikkelen zich meercellige organis-



Renee Hoekzema in gesprek met Gerrit van Dijk

men en macroscopische, complexe levensvormen met volledige lichaamsstructuren tot wel 1 meter groot en met functionele organen. Het bestuderen en begrijpen van deze organismen kunnen ons inzicht verschaffen in het hoe en waarom van de Cambrische levensexplosie. Een centrale vraag in het onderzoek van Hoekzema is of de specifieke fractale lichaamsstructuur van deze organismen een rol speelde bij overlevingsstrategieën. Een beter begrip van deze levensvormen zal leiden tot het beter begrijpen van het ontstaan van de Cambrische levensexplosie.

VAKGEBIED 2013

Geologie incl. Geofysica en Mineralogie
€ 15.000. Jaarlijks.

JURY

Prof. dr. S.M. de Jong
Prof. dr. S.M. Luthi

PRIJSWINNAAR

Mevr. R.S. Hoekzema

BATE BESTEMD VOOR

Promotieonderzoek naar de Cambrische explosie.

STIPENDIA UIT HET DR. W.J.E. VOET FONDS

De op 2 maart 2009 overleden Dr. Willem Joseph Elias Voet heeft de KHMW, wier activiteiten hij een warm hart toedroeg, bedacht met een aanzienlijk legaat. Deze gelden zijn ondergebracht in het Dr. W.J.E. Voet Fonds, waaruit conform de wens van de erflater financiële bijdragen kunnen worden verstrekt aan studenten die niet in staat zijn de kosten van hun universitaire studie zelf volledig te dragen.

Teneinde de selectie van studenten die in aanmerking komen voor een bijdrage uit het Voet Fonds te faciliteren is de KHMW een samenwerking aan gegaan met de **Schuurman Schimmel-van Outeren Stichting** te Haarlem. Uit het Voet Fonds worden bijdragen verstrekt voor universitaire stages of studie in het buitenland.



De Schuurman Schimmel-van Outeren Stichting is op 17 oktober 1883 in Haarlem opgericht door mevrouw Helena Gerardina Gerdessen-van Outeren. Zij was weduwe van de in 1881 overleden Dr. Hendrik Frederik

IN 2013 ZIJN ONDERSTAANDE BEDRAGEN TOEGEKEND

- Bastiaan Buddingh (moleculaire levenswetenschappen RUN), € 1.000 voor een stage aan de University of California, Berkeley.
- Rogier Dik (oncologie VU), € 500 voor een stage in het UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, San Francisco.
- Alexander Mentink (biofarmaceutische wetenschappen, UL), € 1.000 voor een stage bij Imanova in Londen.
- Sam van Bijnen (neuroscience & cognition UU), € 1.500 voor een stage aan de Universiteit in New South Wales, Australië.
- Raquel Hulst (biomedical sciences UvA), € 1.000 voor een onderzoek aan de Victoria Universiteit in Wellington, Nieuw Zeeland.
- Jeroen Verharen (neurosciences VU), € 1.000 voor een onderzoek aan het Massachusetts Institute of Technology.
- Jaap Waverijn (rechten RUG), € 1.000 voor een masterstudie rechten aan de Universiteit van Cambridge UK.
- Sebastiaan Zijl (oncologie VU) € 700 voor een stage bij het Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research in Melbourne, Australië.

Schuurman Schimmel. De stichting is een studiefonds dat jonge, verdienstelijke studenten, die in minder gunstige financiële omstandigheden verkeren, wil helpen hun studie op het gebied van wetenschap of kunst voort te zetten of te voltooien. Terwijl vroeger niet meer dan enkele tientallen jonge mensen per jaar werden gesteund, ontvangen tegenwoordig ongeveer 150 studenten per jaar een studiebeurs van de stichting. Sinds haar oprichting heeft de stichting zo enkele duizenden studenten kunnen helpen.

INTERVIEW

Detlef Lohse



Hoogleraar vloeistoffysica Prof. dr. D. (Detlef) Lohse van de Universiteit Twente is internationaal bekend vanwege zijn baanbrekende werk op het gebied van onder meer turbulentie en meerfasenstroming, micro- en nanofluidica, biomedische vloeistofdynamica en granulaire materie.

Aanvankelijk studeert de Duitse Lohse (geboren in Hamburg, 1963) af als theoretisch kernfysicus, maar omdat hij verwacht dan slechts een klein radertje in een groot geheel te zijn, zoekt hij een vakgebied waar theorie en experiment dicht bij elkaar staan, en waar ook een toepassingsperspectief bestaat.. Zo komt hij uit bij de vloeistofdynamica.

DRUPPELS

Wat hij doet in Twente? Hij legt onder meer met hogesnelheidscamera's het gedrag van druppels vast en doet onderzoek naar de turbulentie van vloeistoffen die beneden verwarmd worden en boven gekoeld. De natuurkundige brengt - samen met collega's - de twee fasenstromingsleer een stap verder.

Lohse noemt bij het verschijnsel dat verwarmd gas of vloeistof opstijgt als voorbeeld graag de astrofysica, omdat sterren ook van binnen opgewarmd worden en van buiten gekoeld. Maar hij denkt evenzeer aan het proces dat in oceanen plaatsvindt. Op zee worden stromingspatronen bepaald door temperatuurverschillen en verschillende concentraten zout.

In november 2012 heeft Lohse voor zijn wetenschappelijk werk de AkzoNobel Science Award ontvangen, een prijs die een jury om het jaar uitreikt namens de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen aan iemand die bijzondere wetenschappelijke bijdragen levert aan de chemie en materiaalkunde. AkzoNobel is sponsor van de prijs waar een bedrag van 50.000 Euro aan is gekoppeld.

SONOLUMINESCENTIE

Het onderzoek van Detlef Lohse richt zich voornamelijk op stromingsleer als geheel, met name turbulentie, tweefasenstroming, micro- en nanofluidics en granulaire media. Lohse is vooral bekend vanwege zijn theorie over sonoluminescentie. Dat is het verschijnsel dat een klein gasbelletje onder invloed van ultrasoon geluid licht kan uitzenden, omdat de temperatuur oploopt. Lohse combineerde concepten uit de vloeistofdynamica, akoestiek, chemie, thermodynamica en plasmafysica om een verklaring te geven voor dit verschijnsel. Het verschijnsel sonoluminescentie komt ook voor bij bepaalde garnalen - pistoolgarnalen - die met hun scharen luchtbelletjes laten imploderen. Dat gaat gepaard met lichtflitsjes en verstoring van de onderwatercommunicatie. Lohse heeft dit proces 'shrimpluminescentie' gedoopt.

Ook voorspelde hij hoe het warmtetransport in een turbulente vloeistof afhangt van de warmtetoevoer. Hij beschreef in een model de fysische verschijnselen in een vloeistof die aan de onderkant wordt verhit en aan de bovenkant wordt afgekoeld. Deze theorie is later experimenteel bevestigd.

BRILJANT GELEERDE

In het juryrapport wordt Lohse gekenschetst als een 'briljant, bekwaam en internationaal toonaangevend geleerde' die belangrijke bijdragen heeft geleverd aan de materiaalkunde, procestechnologie en meettechnieken. Extra aandacht was er voor zijn bijdrage op het vlak van single-bubble sonoluminescentie, een fenomeen waarbij geluidsenergie wordt omgezet in lichtenergie.

Het is dan niet de eerste keer dat Lohse wordt onderscheiden. Eerder heeft hij drie wetenschapsprijzen gewonnen: de Spinozaprijs in 2005, de Simon Stevin Meester Prijs in 2009 en de George K. Batchelor Prize, voor hem de belangrijkste, in het voorjaar van 2012. "De AkzoNobel Science Award was een persoonlijke prijs, maar daarmee zeker niet minder eervol. Het was een mooie verrassing, zeker omdat ik de prijs kreeg uitgereikt voor mijn wetenschapsoeuvre tot dan toe. Het is ook nog eens een zeer zichtbare prijs. Ik heb heel veel leuke reacties gekregen op die toewijzing."

LUNCH

Wat Lohse als bijzonder heeft ervaren, is dat hij na de toekenning door AkzoNobel meteen is uitgenodigd voor een lunch op het hoofdkantoor in Amsterdam met Graeme Armstrong, toen de hoogste baas voor research, development en innovatie, nu directeur van AkzoNobel Amerika. "Mijn dochter van 13 zei: ga je voor een lunch helemaal naar Amsterdam?", lacht Lohse. "Maar het was meer dan de moeite waard, want we hebben een heel goed gesprek gehad. Het was prettig om zijn ideeën te horen, te merken dat het klikt en te ervaren dat zij een vergelijkbare visie op onderzoek hebben als wij in mijn Physics of Fluids-vakgroep in Twente. Naar aanleiding van die ontmoeting is de samenwerking vernieuwd."

Lohse werkt vaker samen met het bedrijfsleven. Ook met Océ, ASML, Shell en DSM zijn er contacten en vaak sponsorgelden, zodat zijn wetenschappelijk werk om kan worden gezet in praktische toepassingen waar beide partijen van profiteren. Zijn onderzoek is voor AkzoNobel onder meer van belang om betere verven te maken en om het spuitgedrag van verven te verbeteren. Dat zou kunnen leiden tot nieuwe en betere methoden om coatings te laten hechten op een ondergrond.

Heike Kamerlingh Onnes

Dienstbaar, maar niet van harte

DIRK VAN DELFT

Heike Kamerlingh Onnes (1853-1926), koudepionier en de man van 'door meten tot weten', was behalve een uitstekend fysicus ook een gewiekst organisator. Juist die combinatie van denkkraft en ondernemerslust (zijn vader Harm fabriceerde in Feerwerd dakpannen, Heike in Leiden koude) leidde naar vloeibaar helium (1908) en supergeleiding (1911), ontdekkingen die vandaag de dag toepassing vinden in MRI-scanners en deeltjesversnellers. Zijn Nobelprijs, een eeuw geleden toegekend, was volkomen verdiend.

Bepalend voor Kamerlingh Onnes' succes was zijn persoonlijkheid. Afdalen naar het absolute nulpunt - 'de poolstreken van de fysica' - vereiste doorzettingsvermogen, lef, wilskracht, visie en taai geduld. Kamerlingh Onnes regeerde met vaste hand maar bezat tegelijk de gave om mensen voor zich in te nemen, te overtuigen, aan zich te binden. Als geen ander verstond hij de kunst om de autoriteiten te bespelen en geld te ontfutselen. De hoogleraar-directeur had een goed oog voor wie hem verder kon helpen, legde gasten als Madame Curie en Einstein in de watten en was veel te uitgekookt om er ruzies of vetes op na te houden die hem nadeel konden berokkenen.

Keihard werken was de norm in het Natuurkundig Laboratorium in Leiden. Alles was gericht op dat ene: het creëren en uitbouwen van een koude-laboratorium van wereldformaat dat de 'vaderlandse natuurkunde' vooruit moest helpen en aldus Nederland internationaal aanzien geven. Aan het realiseren van die ambitie had Kamerlingh Onnes zijn handen vol, daarvoor moest alles

wijken. Een wereld buiten het laboratorium was er niet.

Daar kwam bij dat Kamerlingh Onnes van jongs af aan met chronische bronchitis kampte - 's zomers trok hij naar de Alpen om te kuren. Die wankelende gezondheid verschaftte hem een extra alibi om nevenactiviteiten en ander onheil systematisch uit de weg te gaan. De Nederlands Hervormde kerk, de liberalen, de ambachtsschool, de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen en welke andere maatschappelijke organisatie ook: het lukte ze niet om Kamerlingh Onnes voor bestuursfuncties te strikken. En waar collega-hoogleraar en jeugdvriend Hendrik Antoon Lorentz als theoretisch natuurkundige regelmatig populariserende voordrachten hield in het Leidse Volkshuis of Teylers Museum, ging Kamerlingh Onnes ieder contact met de leek uit de weg. Alleen bij hoge uitzondering wilde hij een artikel leveren voor een dag- of weekblad, maar, zo schreef hij de hoofdredacteur van *De Groene Amsterdammer*, de pers moest beseffen dat al zijn tijd naar het laboratorium ging, "zoodat ik in den meest ongunstige omstandigheden ben om, gelijk de journalistiek vereischt, op slag iets geheel op de hoogte van het feit van het oogenblik te leveren".

Maar soms kon zelfs Kamerlingh Onnes niet onder een klus uit. In 1898 was hij aangezocht om zitting te nemen in de Staatscommissie der Stoomtoestellen, met als taak te onderzoeken of het 'Rijkstoezicht op stoomtoestellen andere dan stoomketels' voldeed. Juli 1900 was de afsluitende vergadering in Den Haag en in een brief aan de Amsterdamse tabakshandelaar en weldoener P.W. Jansen (die de Leidse instru-



Heike Kamerlingh Onnes (rechts) en Gerrit Jan Flim, bedrijfschef van het Leids koudelaboratorium, bij de installatie voor vloeibaar helium, circa 1920.

mentmakersopleiding financieel steunde), vatte Kamerlingh Onnes zijn mening over dit soort commissiewerk nog eens krachtig samen: "Hoe eervol het mag zijn van het gewone werk door Regeeringsopdracht te worden afgeroepen, ik meen mijn krachten het nuttigst te gebruiken door ze aan de bloei van het laboratorium te wijden." Een paar maanden daarvoor, toen hij voor de commissie berekeningen moest maken, had Kamerlingh Onnes zich tegenover zijn mentor en vriend Johannes Diderik van der Waals ook al beklagd: "Met deze commissie hoop ik dan eindelijk mijn dienstplicht tegenover de Regeering te hebben afgedaan."

Helemaal zonder nevenfuncties was Kamerlingh Onnes dus ook weer niet. Ze lagen - hoe kan het anders - in het verlengde van zijn positie als hoogleraar experimentele natuurkunde. Het voorzitterschap van de Vereniging tot bevordering van de opleiding tot instrumentmaker was puur eigenbelang.

Ook Kamerlingh Onnes' bemoeienissen met de Association Internationale du Froid en de Nederlandsche Vereeniging voor Koeltechniek, beide opgericht in 1908, hielpen zijn laboratorium vooruit. Voor de Koninklijke Akademie van Wetenschappen zat hij in adviescommissies die zich bogen over bliksembeveiliging van gebouwen of gehorigheid in 'cellulaire gevangenissen'. Andere (beperkte) activiteiten betroffen het Van der Waals-fonds en het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Ook was Kamerlingh Onnes curator van het KNMI in De Bilt en van het Stedelijk Gymnasium te Leiden, de school van zijn zoon Albert.

Gaan we tot besluit wat uitvoeriger in op de bezigheden voor de Hollandse Maatschappij der Wetenschappen. Nederlands oudste geleerde genootschap koos Kamerlingh Onnes in 1886 tot lid. Tijdens het secretariaat-Bosscha (1885-1908), in welke periode al zijn activiteiten voor de Maatschappij vielen, werden op de Algemene

Vergaderingen in het Hodshon Huis maar liefst 180 prijsvragen uitgeschreven – de hoofdbezigheid van de Hollandse Maatschappij – waarvan er twaalf in een bekroning resulteerden. Kwam er onverhoopt een inzending binnen, dan werd er een commissie aangewezen om deze te beoordelen.

In 1887, een jaar na zijn aantreden, diende Kamerlingh Onnes zijn eerste prijsvraagonderwerp in: een toetsing van Van der Waals' wet der overeenstemmende toestanden. Er kwam geen inzending. In 1890 leverde een door Lorentz ingediende prijsvraag, met als onderwerp het Kerr-effect (terugkaatsing van licht op gemagnetiseerde metaalspiegels) wel een bekroning op: de jury (Lorentz, Van der Waals en Kamerlingh Onnes) gaf Pieter Zeeman goud. Voor de rest was het treurig gesteld. In 1897, toen het Leidse Natuurkundig Laboratorium op toeren was, diende Kamerlingh Onnes na tien jaar stilte maar liefst vier prijsvragen tegelijk in – de onderwerpen sloten nauw aan bij het lopende experimentele onderzoek in zijn Natuurkundig Laboratorium. Niet één inzending, en een gefrustreerde Kamerlingh Onnes hield het verder voor gezien. Overigens werden de prijsvragen van de Hollandse Maatschappij in deze vorm in 1917 afgeschaft.

Op initiatief van secretaris Bosscha werden in 1889 de vierjaarlijkse Huygens- en Boerhaave-medailles van de Hollandse Maatschappij voor respectievelijk 'exacte' en 'natuurhistorische' wetenschappen bij gebrek aan aanzien bij geleerden en het algemene publiek vervangen door subsidies voor het opstellen van breed toegankelijke overzichten van vakgebieden die om de twintig jaar aan de beurt zouden komen. Bosscha had zich bij dit voorstel laten inspireren door de overzichten die sectievoorzitters presenteerden op de jaarbijeenkomsten van de British Association for the Advancement of Science. Het plan viel in goede aarde en op de Algemene Vergadering van 1890 werd de eerste

f 500 gereserveerd voor de natuurkunde – het vakgebied van Bosscha.

Een commissie onder leiding van Kamerlingh Onnes boog zich over het onderwerp. Het voorstel was "samen te stellen en uit te geven een naar de theorie van Van der Waals bewerkt, systematisch overzicht van proefondervindelijke gegevens welke tot toetsing en uitbreiding dier theorie kunnen dienen". Op dat moment had Van der Waals zijn theorie van de binaire mengsels net geformuleerd en stond Johannes Kuenen, assistent in het Natuurkundig Laboratorium in Leiden, in de startblokken. Kamerlingh Onnes, Van der Waals en Lorentz zouden het betreffende overzicht opstellen, maar een publicatie is nooit verschenen – ook bij de meeste andere vakken hoefde de Hollandsche Maatschappij niet uit te betalen. Waarom het overzicht van experimentele gegevens er niet kwam, is onduidelijk. Wellicht dat de door Van der Waals betwiste prioriteitsclaim van Kuenen betreffende zijn ontdekking van 'retrograde condensatie' de verhoudingen had verstoord.

Gelukkig kende Kamerlingh Onnes' lidmaatschap van de Hollandse Maatschappij ook een succesje. Bijzonder geslaagd was zijn met 'platen en proeven' toegelichte voordracht 'over het vloeibaar maken van gassen' in de Algemene Vergadering van 1907. De demonstraties met vloeibare zuurstof en waterstof in het bijzijn van zeventig directeurs en leden waren een groot succes en de voorzitter dankte de spreker "voor zijn boeiende voordracht en het zeldzame en merkwaardige schouwspel". Het was Kamerlingh Onnes' laatste wapenfeit voor de Hollandse Maatschappij.

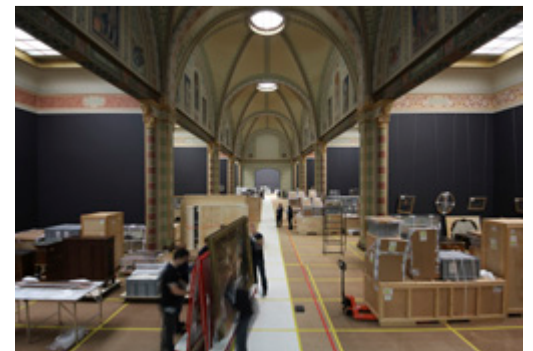
Zie verder: Dirk van Delft, *Heike Kamerlingh Onnes. Een biografie*. Bert Bakker, 2005.

Prof. dr. D. van Delft is directeur van Museum Boerhaave.

WINTERLEZING

Op zaterdag 2 februari hield **Wim Pijbes**, directeur van het Rijksmuseum, voor een aandachtig gehoor een lezing over de restauratie van zijn museum. Na tien jaar verbouwing, renovatie en restauratie gaat het Rijksmuseum op 13 april 2013 weer open voor het publiek. Nooit eerder onderging een nationaal museum zo'n complete metamorfose. Meesterwerken van Rembrandt tot Rietveld zullen in een nieuwe geïntegreerde opstelling worden getoond. Meer dan 8.000 kunstobjecten vertellen het verhaal van de Nederlandse kunst en geschiedenis. Het Rijksmuseum gaat in zijn vroegste vorm terug tot 1798. Was het oorspronkelijk gebouw berekend op 200.000 bezoekers, in de toekomst wordt gerekend met twee miljoen bezoekers op jaarbasis. Op de site van het nieuwe Rijksmuseum is het programma *Rijksstudio* geïnstalleerd: 125.000 beelden op hoge resolutie, copyrightvrij beschikbaar gesteld voor de wereld, revolutionair in de museumwereld! De lezing *Het nieuwe Rijksmuseum* is uitgegeven in de serie Winterlezingen en verkrijgbaar bij de KHMW.

Het begin van de Winterlezing was ingericht als vergadering. De vergadering stemt in met de voorgestelde benoemingen van directeurs en leden. Voor het eerst sinds jaren worden er ook buitenlandse leden benoemd. Op de oproep te komen met suggesties voor nieuwe buitenlandse leden werd ruimschoots gereageerd. Voor het buitenlands lidmaatschap komen in aanmerking Nederlanders of Nederlands sprekenden die actief zijn aan buitenlandse universiteiten, in de hoop en veronderstelling dat zij van tijd tot tijd in de gelegenheid zullen zijn een bijeenkomst van de KHMW bij te wonen. De voorzitter deelt mee dat op de achterzijde van de benoemingsbrieven een handgeschreven benoemingscertificaat uit het einde van de 18e eeuw zal worden afgedrukt dat onlangs op



Boven: Wim Pijbes, onder: eregalerij Rijksmuseum.

de zolder van het Hodshon Huis werd aange troffen. Een interessant detail hierbij is dat op dit certificaat de naam van de Hollandsche Maatschappij als volgt wordt gespeld: Hollandse (zonder -ch) Maatschappij der Weetenschappen (2x e). Het bestuur was tot nu toe in de veronderstelling dat de -ch iets 'chiques en authentieks' toevoegde aan de naam van de KHMW en was zeer verbaasd te zien dat de -ch in dit achttiende-eeuwse document ontbreekt (terwijl 'Weetenschappen' wel met 2 e's wordt geschreven!). Het bestuur neemt het op zich hier nader 'onderzoek' naar te doen. Penningmeester Roelf Rogaar geeft een toelichting op de begroting. De begroting wordt goedgekeurd. De vergadering geeft toestemming om de eerste drie drukken van Newtons *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, in bezit van de KHMW, in bruikleen te geven aan Teylers Museum.

NIEUWE DIRECTEUREN

BENOEMD BIJ DE WINTERLEZING OP 2 FEBRUARI 2013

Mevr. Drs. S.J. van Aken
directeur Goede Doelen
Loterijen & COO Novamedia

H. Balian
algemeen directeur Natura Artis
Magistra

Mevr. Drs. B.J. van den Bergh MKM
hoofd Academische Zaken
Universiteit van Amsterdam

Ir. W.M. Crouwel
directeur-eigenaar Benthem
Crouwel Architecten BV bna

Ir. F.J.C.M. van Dongen
rijksbouwmeester en architect bij
Van Dongen-Koschuch

Mevr. Drs. J.B.M. Donker
directeur-bestuurder Mondriaan
Fonds

Mr. J.P.H. Donner
vice-president Raad van State

Ir. B.E. Dijkhuizen
CEO Ziggo

Ir. B.M. van Ee
directeur/eigenaar Ilexa
Management bv, oud-voorzitter
raad van bestuur Royal
HaskoningDHV

Mr. J.F.J.M. de Haas
voorzitter raad van bestuur
Eneco

Prof. dr. J.L.L. Kimpen
voorzitter raad van bestuur UMC
Utrecht

L.W. Lageweg
directeur MVO Nederland

Mevr. Drs. E.P.J. Lemkes-Straver
algemeen directeur ZLTO

Mevr. W.J. Maas
algemeen directeur AVRO

Mevr. Drs. D. Meijer
president directeur Havenbedrijf
Amsterdam NV

J.A. Nijhuis RA
president & CEO Schiphol Group

Ing. M.C.J. van Pernis
president KIVINIRIA

**P.G.J.M. Polman BBA/BA,
MA, MBA**
CEO Unilever

Drs. W.M.J. Pijbes
hoofddirecteur Rijksmuseum

Mr. A. Rouvoet
voorzitter Zorgverzekeraars
Nederland, oud-minister/
vice-premier

Drs. J.C.M. van Rutte
CFO/vice-voorzitter raad van
bestuur ABN/AMRO Group N.V.

Mevr. Drs. M.A. Scheltema
commissaris/toezichthouder,
o.a. Schiphol, ASR, ABP, TNT
Express

Prof. dr. C.N. Teulings
hoogleraar economie University
of Cambridge en Universiteit van
Amsterdam

Dr. T.B.P.M. Tjin-A-Tsoi
algemeen directeur Nederlands
Forensisch Instituut

Drs. A.F. van der Touw
voorzitter raad van bestuur
Siemens Nederland N.V.

Drs. J.K. Wesseling
plv. directeur-generaal
bedrijfsleven en innovatie
ministerie van Economische
Zaken

NIEUWE LEDEN

BENOEMD BIJ DE WINTERLEZING OP 2 FEBRUARI 2013

Prof. dr. ir. A. van den Berg
universiteitshoogleraar
Universiteit Twente

Prof. dr. L.W.M. Bod
hoogleraar computationele en
digitale geesteswetenschappen
Universiteit van Amsterdam

Prof. mr. dr. M.J. Borgers
hoogleraar straf(proces)recht
Vrije Universiteit

Mevr. Prof. dr. M. Ph. Born
hoogleraar personeelpsychologie
en voorzitter Instituut
voor Psychologie Erasmus
Universiteit Rotterdam,
bijzonder hoogleraar arbeids-
en personeelspsychologie Vrije
Universiteit

Mevr. Prof. dr. C.V.C. Bouten
hoogleraar biomedische
technologie Technische
Universiteit Eindhoven

Prof. dr. E.H. Brück
hoogleraar fundamentele
aspecten van materialen en
energie Technische Universiteit
Delft

Prof. dr. J.A. Bruijn
hoogleraar immunopathologie
Universiteit Leiden, lid Eerste
Kamer der Staten-Generaal

Prof. dr. J.J. Cornelissen
hoogleraar hematologie,
i.h.b. hematopoietische
stamceltransplantatie Erasmus
UMC

Mevr. Prof. dr. R. Croce
hoogleraar biofysica van
fotosynthese & energie
Vrije Universiteit, bijzonder
hoogleraar moleculaire
fotobiologie Rijksuniversiteit
Groningen

Prof. dr. S.C.W. Eijffinger
hoogleraar financiële economie
Tilburg University

Prof. dr. T.M. Hackeng
hoogleraar biochemie
Universiteit Maastricht

Prof. dr. M.V.B.P.M. van Hees
hoogleraar politieke theorie
Universiteit van Amsterdam

Mevr. Prof. dr. P. Hendriks
hoogleraar semantiek en cognitie
Rijksuniversiteit Groningen

Prof. dr. P.C. Hengeveld
hoogleraar theoretische
taalwetenschap Universiteit van
Amsterdam

Prof. dr. H. Honing
hoogleraar muziekcognitie
Universiteit van Amsterdam

Prof. dr. B.P.F. Jacobs
hoogleraar beveiliging en
correctheid van programmatuur
Radboud Universiteit Nijmegen

Prof. dr. L.P. Kouwenhoven
universiteitshoogleraar
natuurkunde Technische
Universiteit Delft

Mevr. Prof. dr. C.H.M. Kroon
hoogleraar Latijnse taal- en
letterkunde Vrije Universiteit

Prof. dr. R.A. Lawson
decaan en hoogleraar Europees
bescherming mensenrechten
Universiteit Leiden

**Mevr. Prof. dr. ir. A.G.
van der Lippe**
hoogleraar sociologie van
huishoudens en arbeidsrelaties
Universiteit Utrecht

Prof. dr. D. Lohse
hoogleraar physics of fluids
en universiteitshoogleraar
Universiteit Twente

Mevr. Prof. dr. J.S. Pollmann
hoogleraar vroegmoderne
Nederlandse geschiedenis
Universiteit Leiden

Prof. dr. J.N.H. Reek
hoogleraar homogene en
supramoleculaire katalyse
Universiteit van Amsterdam

**Mevr. Prof. dr. M.L.J.C.
Schrover**
hoogleraar migratie geschiedenis
met speciale aandacht voor
gender, klasse en etniciteit
Universiteit Leiden

Mevr. Prof. dr. H.E. de Swart
hoogleraar Franse taalkunde
Universiteit Utrecht,
wetenschappelijk directeur
Utrecht Institute of Linguistics

Prof. dr. E.P. Verlinde
hoogleraar theoretische
natuurkunde Universiteit van
Amsterdam

Prof. dr. ir. C. Vuik
hoogleraar numerieke wiskunde
Technische Universiteit Delft

NIEUWE BUITENLANDSE LEDEN

BENOEMD BIJ DE WINTERLEZING OP 2 FEBRUARI 2013

Prof. dr. J. d'Aspremont
chair of Public International Law
University of Manchester

Dr. ir. B.A.M. Bouman
directeur Global Rice Science
Partnership, International Rice
Research Institute (IRRI) Manila

Dr. W.H. Buiter
chefeconomist Citigroup
London

Prof. dr. H.M. van den Dool
principal scientist NOAA Climate
Prediction Center and adjunct
professor University of Maryland

Mevr. Prof. dr. A. Elberse
Lincoln Filene professor of
Business Administration
en hoogleraar Business
Administration Harvard Business
School

**Mevr. Prof. dr. L.M.V.
Haegeman**
gewoon hoogleraar Engelse
taalkunde Universiteit Gent

Mevr. Prof. dr. R. Kersten
hoogleraar modern Japanese
political history Australian
National University Canberra

Mevr. Prof. dr. T. de Lange
hoogleraar celbiologie en
genetica en directeur Anderson
Center for Cancer Research, The
Rockefeller University

Prof. dr. ir. V.A. Nierstrasz
hoogleraar textielmateriaal
technologie University of Borås

Prof. dr. R. Nusse
hoogleraar
ontwikkelingsbiologie Stanford
University

Prof. dr. H.L. Ploegh
hoogleraar biologie
Massachusetts Institute of
Technology, lid Whitehead
Institute for Biomedical Research

**Prof. DSc. Dr.h.c. J.W.A.
Poesen**
hoogleraar fysische geografie
Katholieke Universiteit Leuven
en Dr.h.c. Alexandru Ioan Cuza
University of Iasi Roemenië

Prof. dr. G. Ridder
hoogleraar economie University
of Southern California

Prof. dr. D.T. Runia FAHA
Master Queen's college, professor
fellow School of Historical and
Philosophical Studies University
of Melbourne

Prof. dr. H.T. van der Velden
hoogleraar kunstgeschiedenis
Harvard University

Prof. dr. F.B.M. de Waal
C.H. Candler professor and
director of the Living Links
Center at the Yerkes National
Primate Research Center, Emory
University Atlanta

ALGEMENE VERGADERING

Op zaterdag 25 mei 2013, bij de 261^e jaarvergadering van de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen, waren ongeveer 155 directeuren en leden bijeen in de aula, die een geheel nieuwe aanblik bood door het prachtige rode tapijt. Dit tapijt werd - tijdelijk - geplaatst in overleg met KHMW-directeur Liesbeth van der Pol (Dok Architecten). De akoestiek verbeterde hierdoor merkbaar. Niet alleen de aula bood die dag een nieuwe aanblik, ook de hal en het trappenhuis van het Hodshon Huis werden - permanent - verfraaid door het prachtige nieuwe sponsorbord, waarvan de fabricage werd bekostigd door Gottmer Uitgeverij.

Tevens werd in de hal een beroemde foto uit 1925 opgehangen met daarop (o.a.) vijf Nobelprijswinnaars in het Hodshon Huis bijeen ter gelegenheid van de viering van het Gouden Doctoraat van Hendrik Antoon Lorentz. De foto is een geschenk van Wim Cerutti, voor zijn pensionering werkzaam bij de gemeente Haarlem en auteur van verschillende boeken over de geschiedenis van Haarlem. Een zelfde foto is door de KHMW aangeboden aan Robbert Dijkgraaf, directeur van het Princeton Institute for Advanced Study, in de hoop dat dit cadeau een goede plek zal vinden in de gangen van het beroemde instituut waar al vele portretten van Einstein de muren sieren. Sluitstuk van de verfraaiing vormen de veertien nieuwe portretten in hal en trappenhuis, waaronder die van Adamson en Jefferson. De KHMW heeft 238 portretten van beroemde wetenschappers in haar bezit, ooit aangekocht door tussenkomst van de kort geleden overleden KHMW-directeur Ab van der Steur, antiquair te Haarlem. Voornemen is elk jaar twaalf nieuwe portretten toe te voegen. Van de hand van secretaris Gerrit van Dijk is een biografieboekje verschenen met uitleg over de personen op de geëxposeerde portretten. De voorzitter



spreekt de verwachting uit over twintig jaar toe te zijn aan de generatie hier vandaag aanwezig. Het zou zo maar kunnen dat een aantal van de aanwezigen dan ook een eervolle plek krijgt in het trappenhuis!

Vervolgens staat Alexander Rinnooy Kan stil bij de directeuren en leden die het afgelopen jaar zijn overleden. Van de 23 overledenen waren er acht sinds de jaren zeventig directeur of lid en de heren Van Stein Callenfels en Josselin de Jong waren zelfs lid sinds 1965!

In het Jaarverslag 2012 dat alle directeuren en leden recentelijk hebben ontvangen is een antwoordkaart gevoegd inzake schenkingen en legaten. De voorzitter benadrukt het belang



Alexander Rinnooy Kan geeft uitleg bij de foto uit 1925.

van schenkingen voor de KHMW, niet alleen ten bate van prijzen, maar ook om het vermo-

gen van de Maatschappij in stand te houden. Op de website is alle relevante informatie te vinden onder de nieuwe knop 'Donaties'. De wetenschappelijk secretarissen doen verslag van de prijzen. Penningmeester Roelf Rogaar geeft een toelichting op de jaarrekening. Theodoor Beels doet verslag namens de financiële commissie. Stefan Derksen, NDT-bestuurslid, licht de activiteiten van de NDT nader toe.

- De vergadering geeft haar goedkeuring aan:
- de samenstelling van de vier adviescommissies die het bestuur adviseren over de benoeming van nieuwe directeuren en leden en de samenstelling van de financiële commissie.
 - de notulen van de directorenvergadering voorafgaand aan de Winterlezing op 2 februari 2013;
 - de toekenning van de Langerhuizen bate;
 - het Jaarverslag 2012 incl. de Jaarrekening 2012;

COMMISSIE BENOEMING
ALFA/GAMMA-LEDEN
olv Prof. mr. A. Soeteman:

- Mevr. Prof. dr. I. Sluiter, hoogleraar Griekse taal- en letterkunde UL (herbenoeming).
- Prof. dr. R.B. Andeweg, hoogleraar empirische en Nederlandse politicologie UL (in opvolging van Mevr. Prof. dr. P.A. Dykstra).

COMMISSIE BENOEMING
BÈTA-LEDEN
olv Prof. dr. G. van Dijk:

- Prof. dr. ir. W.M.P. van der Aalst, hoogleraar informatiesystemen TU Eindhoven.
 - Prof. dr. ir. B.M. Weckhuysen, hoogleraar anorganische chemie en katalyse UU.
- (in opvolging van Mevr. Prof. dr. L. van Vloten-Doting en Prof. dr. ir. S. van der Zwaag).

COMMISSIE BENOEMING
DIRECTEUREN (OVERHEID
EN NON-PROFIT
ORGANISATIES)
olv Mevr. Drs. M.L.L.E.
Veldhuijzen van Zanten-Hyllner:

- Drs. Chr.P. Buijink, voorzitter Nederlandse Vereniging van Banken (herbenoeming).
- Mevr. Dr. A. Esmeijer, directeur Prins Bernhard Cultuurfonds (herbenoeming).
- Mevr. Dr. L.J. Gunning-Schepers, voorzitter college van bestuur UvA en Hogeschool van Amsterdam (in opvolging van Prof. dr. P. Schnabel).
- Mr. P.W. Waldeck, oud-ambassadeur te Londen, oud-grootmeester-honorair van het Huis van Z.M. de Koning (in opvolging van Mr. dr. M. Oosting).

Daarna kondigt de voorzitter het aftreden uit het bestuur aan - na vijftien jaar! - van Marbeth Bierman-Beukema toe Water. Zij was onder-voorzitter van het bestuur van 2007 tot 2013 en zal in die hoedanigheid worden opgevolgd door Marlies Veldhuijzen van Zanten-Hyllner. De voorzitter dankt mevrouw Bierman voor haar tomeloze, belangeloze en bovenal inspirerende inzet voor de Hollandsche Maatschappij gedurende al die jaren en overhandigt haar de zilveren eremedaille van de KHMW. Ook ontvangt zij van het bestuur een boom voor in haar tuin met de bedoeling zo de herinnering aan haar tijd als bestuurslid levend te houden.

Na de pauze hield **Ineke Sluiter**, hoogleraar Griekse taal- en letterkunde aan de Universiteit Leiden, de Haarlemse Voordracht getiteld *Wat is Griekenland waard?*, waarin een cultuurhistorische en retorische analyse van het debat rond de economische crisis in Griekenland en de



Ineke Sluiter

Europese steun. Wat betekent 'Griekenland' in historisch perspectief? Dit is een vraag die de gemoederen al vanaf de oudheid bezighoudt. Welke relevantie heeft deze discussie voor onze hedendaagse problematiek? De Voordracht is als deel LXXIII in de reeks Haarlemse Voordrachten uitgegeven.

COMMISSIE BENOEMING
DIRECTEUREN
(ONDERNEMINGEN EN VRIJE
BEROEPEN)
olv Mr. R.E. Rogaar:

- Mevr. Mr. M.T.H. de Gaay Fortman, partner Houthoff Buruma (herbenoeming).
- Drs. D.M. Sluimers, voorzitter raad van bestuur APG Groep (herbenoeming).
- Ir. R. Willems, oud-lid Eerste kamer der Staten-Generaal, oud-president-directeur Shell Nederland B.V. commissaris bij diverse bedrijven (herbenoeming).
- Mr. A. Ruys, oud-voorzitter raad van bestuur Heineken N.V. (in opvolging van Mr. B.E.M. Wientjes).

FINANCIËLE COMMISSIE
olv Mr. R.E. Rogaar:

- Drs. S. van Keulen, oud-voorzitter Holland Financial Centre.
 - Jhr. drs. R.W.F. van Tets, partner Laaken Asset Management N.V., oud-lid raad van bestuur ABN AMRO.
 - Dr. Th. Beels, oud-directeur-generaal ABN, oud-penningmeester KHMW, oud-directeur Teylers Stichting.
- (herbenoemingen)



Het nieuwe sponsorbord

IN MEMORIAM

Bij de Algemene Vergadering werden door de voorzitter zoals gebruikelijk de sinds de vorige vergadering overleden directeuren en leden herdacht. In dit verslag wil het bestuur graag een enkel In Memoriam eruit lichten, zonder daarmee iemand anders tekort te willen doen.



Dr. J.M. Goudswaard (1921-2013)

Met het overlijden van Johan Marius (Han) Goudswaard (Soerabaja, 27 november 1921 - Wassenaar, 26 januari 2013) overleed een harde werker die de maatschappij in al haar facetten op een ouderwetse, veelzijdige en tegelijk vooruitstrevende wijze heeft gediend. Tijdens zijn studie economie in Rotterdam raakte hij betrokken bij het studentenverzet en had hij zitting in de Raad van Negen. In 1952 promoveerde hij met het proefschrift *Some aspects of the end of Britain's "splendid isolation", 1898-1904*. De grootste bekendheid kreeg Goudswaard als lid van de raad van bestuur van Unilever, de laatste negen jaar als vice-voorzitter. Nadat hij er in 1948 in dienst was getreden, ontwikkelde hij zich bij Unilever tot de eerste fulltime directeur corporate development bij een multinational waarbij hij nadrukkelijk investeerde in het menselijk en sociaal kapitaal van de onderneming. Hij was daarmee zijn tijd ver vooruit. Naast zijn werk voor Unilever was hij onder meer adviseur van de Commission on Transnational Corporations van de Verenigde Naties. Na zijn pensionering in 1983 was hij onder meer adviseur van de regering. Zo ontwikkelde hij als voorzitter van het College van Advies voor Herstelfinanciering, naar aanleiding van de bevindingen van de RSV-enquête, beoordelingscriteria voor verlening van defensieve overheidssteun. Voorts was hij jarenlang commissaris van vele ondernemingen, waaronder Koninklijke Volker Stevin, Robeco en BASF, en was hij intensief betrokken bij het publiek debat over de taak van commissarissen. Goudswaard werd in 1992 nog benoemd tot Nederlands vertegenwoordiger van de Treuhandanstalt die belast was met de privatisering van Oost-Duitse staatsbedrijven. Hij bleek een warm pleitbezorger voor de BV Nederland. Nederland groeide spoedig uit tot de vijfde buitenlandse investeerder in Oost-Duitsland, zo maakte hij bekend tijdens een lezing voor De Maatschappij in 1993. Goudswaard was landelijk voorzitter van De Maatschappij van 1984 tot 1988 en was Lid van Verdienste. Als voorzitter heeft hij

Dit In Memoriam werd opgesteld door Mr. W. Admiraal, secretaris van De Maatschappij (vml. Nederlandsche Maatschappij voor Nijverheid en Handel).



Prof. dr. P.H. Kooijmans (1933-2013)

Hoogleraar, minister, VN-diplomaat en internationaal rechter. Dat zijn de vier ambachten die Pieter Hendrik (Peter) Kooijmans met passie heeft beoefend. Hij overleed na een kort ziekbed op 13 februari 2013 in zijn woonplaats Wassenaar. Na zijn studie rechten en (tot en met kandidaats) economie aan de Vrije Universiteit Amsterdam, promoveerde hij in 1963 aan dezelfde universiteit cum laude op het proefschrift *Legal Equality of States. An Inquiry into the Foundations of International Law*. Zijn promotor en leermeester was de markante Gezina van der Molen, lange tijd enige vrouwelijke hoogleraar volkenrecht in Nederland. Van 1965 t/m 1973 was Kooijmans hoogleraar volkenrecht aan de VU; tot 1971 deed hij ook het Recht der Europese Gemeenschappen er bij. In 1973 werd hij onverwacht benoemd als staatssecretaris Buitenlandse Zaken, met speciale verantwoordelijkheid voor Ontwapening en VN-aangelegenheden, in het roemruchte kabinet-Den Uyl. De toenmalige Anti-Revolutionaire Partij, waarvan Kooijmans in die tijd vice-voorzitter was, nam met enkele bewindspersonen aan dit kabinet deel. In de jaren '90 was Kooijmans korte tijd minister van Buitenlandse Zaken, als vervanger voor Van den Broek die als Eurocommissaris naar Brussel vertrok. Kooijmans genoot met volle teugen van de politieke hoofdstukken in zijn leven, maar keerde toch altijd weer opgelucht terug naar de universiteit. Hij was zeer verknocht aan het geven van onderwijs en aan zijn studenten. Van 1978 t/m 1996 was hij hoogleraar volkenrecht aan de Universiteit Leiden, met onderbreking van zijn periode als minister van Buitenlandse Zaken (1993-1994). Grote indruk maakte hij ook als de eerste VN-Rapporteur inzake Martelingen (1985-1992). Martelpraktijken zag hij als 'de pest van de 20^{ste} eeuw'. De kroon op zijn prachtige loopbaan kwam in 1996, toen de VN-lidstaten hem kozen als rechter in het Internationaal Gerechtshof, het voornaamste rechterlijk orgaan van de VN dat zetelt in het Vredespaleis te Den Haag. Kooijmans was vanaf 1986 lid van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij en hield in 1990 een voordracht in de

Dit In Memoriam werd opgesteld door Prof. dr. N.J. Schrijver, lid KHMW en hoogleraar internationaal publiekrecht aan de Universiteit Leiden.

Algemene Vergadering onder de titel *Mensenrechten. Panacee voor alle kwalen?* In deze boeiende rede hekelde hij het onderbrengen van steeds maar nieuwe doelstellingen, hoe nobel ook, onder de banier van mensenrechten. Hij nam met name de zogenaamde derde generatie mensenrechten, zoals het recht op vrede, het recht op ontwikkeling en het recht op een leefbaar milieu, op de korrel: "Het invoeren van steeds nieuwe categorieën mensenrechten werkt onvermijdelijk excuserend voor het niet honoreren van eerdere categorieën. Het leidt de aandacht af van de mensenrechtenproblematiek van het heden door de aandacht te verschuiven naar de oplossingen van morgen. Uiteindelijk gaat dat ten koste van diegene om wie het in eerste en laatste instantie toch gaat in het mensenrechtendebat: de individuele menselijke persoon", zo besloot hij zijn *Haarlemse Voordracht*. Na zijn periode als internationaal rechter werd Kooijmans op allerlei wijzen geëerd, onder meer door zijn benoeming als minister van Staat in 2007. Met het heengaan van professor Kooijmans heeft de Hollandsche Maatschappij een van haar boegbeelden verloren, die zijn lange arbeidzame leven in dienst heeft gesteld van vrede, gerechtigheid en respect voor mensenrechten in zowel de wetenschap als in de praktijk van de wereldpolitiek.

IN HET KALENDERJAAR 2013 OVERLEDEN:

DIRECTEUREN

Dr. J.M. Goudswaard

Mr. W.J.H. graaf van Limburg Stirum

LEDEN

Prof. dr. P.H. Kooijmans

Mevrouw Prof. dr. E. Ibsch

Prof. mr. J.Th. de Smidt

Prof. mr. R. Feenstra

Prof. dr. Th.J. Popma

Prof. dr. P. Rietveld

Prof. dr. O.J. de Jong

TERUGBLIK

Marbeth Bierman-Beukema toe Water

Een caleidoscoop aan herinneringen komt in mij boven wanneer ik terugkijk op vijftien jaar bestuurslidmaatschap van onze Maatschappij. Rijp en groen; belangrijke gebeurtenissen en onbelangrijke voorvallen die me toch zijn bijgebleven en dat alles zeker incompleet.

Toen ik in de Mei-vergadering van 1998 'aantrad', was de Maatschappij sinds een half jaar 'op internet'. Dat was te danken aan de ijver van onze wetenschappelijk secretaris Verrijn Stuart. Nu, vijftien jaar later, hebben we een aantrekkelijke website, worden lezingen en vergaderingen via de mail gecommuniceerd en is zelfs de naamlijst van directeuren en leden voorzien van e-mailadressen....

250 JAAR HMW

De aanloop naar het jubileum in 2002 was in zekere zin de meest hectische periode. Naast de vele en vaak geciteerde belangwekkende initiatieven zie ik de prijsvraag voor me, die we uitschreven voor HAVO en VWO eindexamnandi: "Wie maakt het beste profielwerkstuk?". Ik herinner me dat de eerste winnaars in het Engels een commentaar geschreven hadden op het GPS systeem. In hun openingszin werd geconstateerd dat de vraag van God, na de zon-deval, aan Adam en Eva "where art thou?" pas sinds kort beantwoord kon worden. Als beloning mochten deze jongens hun in goud op snee uitgegeven boek tijdens onze jubileumviering aan de Koningin overhandigen.

Ook het Hodshon Huis moest voor de gelegenheid natuurlijk na de restauratie van de staatsievertrekken geheel worden opgepoetst. Hal en trappenhuis kregen een grote beurt; wekenlang hebben bijvoorbeeld twee dames met tandenborstels de trapleuning onder handen



Boven: Marbeth Bierman-Beukema toe Water met haar opvolger Marlies Veldhuijzen van Zanten-Hyllner, onder: met de voorzitter Alexander Rinnooy Kan en oud-voorzitter Maarten van Veen.

genomen. Na die operatie was te zien dat die uit verschillende houtsoorten bestaat.

KONINKLIJK

Was het wenselijk na 250 jaar het predicaat 'Koninklijk' na te streven? Waarom was dat

eigenlijk niet eerder gebeurd? Ook dit onderwerp werd uitvoerig in het bestuur besproken. Was het wel zo logisch de HMW Koninklijk te noemen, wanneer die was opgericht ten tijde van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden? En wat te denken van Lodewijk Napoleon, die zich indertijd heeft uitgeroepen tot Président Perpétuel van onze Maatschappij? Hoe het ook zij, de toekenning tijdens de jubileum-jaarvergadering gaf het geheel een extra feestelijk tintje.

JAN BROUWER FONDS

In 2003 vond de overdracht plaats van het Jan Brouwer Fonds. Sinds het overlijden van Jan Brouwer lag het beheer van zijn legaat in handen van zijn weduwe, een aantal familieleden en huisvrienden. De inbedding van dit Fonds in de Maatschappij moest met zorg geschieden en geen breuk opleveren met de tot dusver gekozen aanwending. De instelling van een Wetenschappelijke Raad heeft naast betrokkenheid van de voormalige beheerders in een Adviesraad garant gestaan voor een zinvolle en elegante inbedding van dit legaat in de werkzaamheden en het jaarprogramma van de KHMW. Ik denk met plezier terug aan de vele goed bezochte Jan Brouwer Conferenties rond het bredere thema van vergrijzing. Trots ben ik op de instelling van de Jan Brouwer Leerstoel aan de VU (voorkoming kindermishandeling) en de benoeming van Lenneke Alink op die plaats.

VERJONGING

Toen ik in 1991 als directeur werd benoemd, waren er buitengewoon weinig vrouwelijke directeuren; dat tekort vormt nog steeds een aandachtspunt, al is die situatie inmiddels sterk verbeterd. Blijvend fenomeen vormt de hoofdzakelijk 'grijze' populatie die onze bijeenkomsten trouw bezoekt. Waar blijven de jongeren? In de afgelopen jaren zijn veel (relatief) jongere directeuren zijn aangesteld. Helaas blijken zij vaak te drukke levens te hebben om daad-

werkelijk deel te nemen aan onze activiteiten.

DENKTANK

Extra waardevol is in dat verband de relatie die wij hebben opgebouwd met de Nationale DenkTank. Voor de verfrissende contacten met deze begaafde en initiatiefrijke jonge mensen hebben we samen inmiddels wel een soort bevredigende structuur gevonden. Mijn aanvankelijke zorgen dat 'grijs en groen' wellicht niet zo makkelijk zouden mengen, zijn als sneeuw voor de zon verdwenen. Dat is geheel te danken aan het doortastende enthousiaste optreden van de DenkTankers, waardoor mengen vanzelfsprekend werd.

HODSHON HUIS

Ook na de grondige en wetenschappelijk verantwoorde restauratie van 'ons' deel van het huis bleven onderhoud en beheer niet alleen veel geld, maar ook veel bestuurlijke aandacht en deskundigheid vragen. Toch is het dan nog een hele stap om vervreemding van het gebouw op de agenda te zetten en uiteindelijk, na uitvoerige onderhandelingen en consultatie van directeuren en leden het gebouw over te dragen aan Hendrick de Keyser. Dat gebeurde eind 2007 en wat was dat een goede beslissing!

AULA

Met veel deskundigheid en groot enthousiasme heeft Hendrick de Keyser de restauratie en aankleding van de aula ter hand genomen. Het resultaat mag er zijn! Als ik aan de aula denk zie ik vooral de vele honderden bezoekers voor me, die de afgelopen jaren deze zaal bezocht hebben. Dankzij de vele nieuwe initiatieven, die vorm kregen, verschenen ook steeds andere bezoekers. Genomineerden voor de profielwerkstukprijs: giechelende meisjes met lange blonde haren en schuchtere jongens op witte gymshoenen. Winnaars van Jong Talent Prijzen met hun trotse ouders en vrienden..... Uitreiking van de NRC-prijs, de Jan Brouwer Conferenties, de spannende bijeenkomsten

georganiseerd door de DenkTank..... Zoveel en zo gevarieerd publiek is vermoedelijk sinds de bouw in 1902 niet in de aula bijeen geweest.

VERGADERITUELEN

In de voorgaande jaren zijn op allerlei manieren de deuren en ramen van het Hodshon Huis letterlijk en virtueel 'opengezet'; er ontstond transparantie. In 2009 is een begin gemaakt met de herziening van onze besluitvormingsprocessen uitmondend in nieuwe statuten. Dat betekende het einde van de knusse directeurenvergaderingen, die twee keer per jaar plaatsvonden en bezocht werden door een handvol trouwe bezoekers uit de regio. Het zij zo; andere tijden....

HERFSTLEZING

Op zondagmiddagmiddag 29 september hield **Pieter Biesboer** voor directeuren en leden en hun partners een fascinerende lezing getiteld *Nieuwe ontdekkingen over het werk van Frans Hals*. Dr. P. Biesboer is kunsthistoricus en oud-conservator van het Frans Hals Museum. Van zijn hand verschenen vele werken over de Nederlandse 17e-eeuwse kunst. Ook na zijn pensionering houdt hij zich zeer intensief bezig met het werk van Frans Hals. Onlangs zijn twee artikelen van Biesboer verschenen waarin de afgebeelde personen in schilderijen van Frans Hals worden geïdentificeerd. Hieraan ging een fascinerend onderzoek in de Haarlemse archieven vooraf, dat er uiteindelijk toe leidde dat de beroemde *Laughing Cavalier* van Frans Hals, die bewaard wordt in de Wallace Collection in London, geïdentificeerd kon worden. Bovendien kon dankzij een vondst in een boedelinventaris een familiegroep worden geïdentificeerd, die Frans Hals rond 1624 portretteerde. Dit portret bleek aan het einde van de achttiende eeuw in stukken te zijn gesneden. Het ene stuk van het schil-

TOT SLOT

Dankzij Maarten en Alexander, begaafde en inspirerende voorzitters, actieve medebestuurders en secretarissen is er de afgelopen vijftien jaar ongelooflijk veel ondernomen. Ik heb genoten van de samenwerking, het onderling vertrouwen en de ruimte die er was binnen bepaalde marges onze individuele talenten in te zetten. Het is ronduit verbazingwekkend dat al die initiatieven ook ten uitvoer werden gebracht door onze piepkleine gemotiveerde huisorganisatie, eerst onder leiding van Boudi Dortland en nu Saskia van Manen, met als vaste steunpilaar huismeester Rob Pol. Zij belichamen voor mij het begrip Commitment to Values en verdienen ons aller lof en waardering.



Frans Hals *Laughing Cavalier*

derij, voorstellende *Kinderen in een Bokkenwagen*, bevindt zich in Brussel en het andere werd vorig jaar aangekocht door het Toledo Museum of Art. De herkomstgeschiedenis van beide schilderijen vormt een spannend verhaal.

Robert Hendrik Arntzenius, jurist en dichter



Ph. Velijn heeft bijgaand portret gegraveerd naar een tekening van Hodges.

GERRIT VAN DIJK

De jurist Robert Hendrik Arntzenius gebruikte bijna al zijn vrije tijd voor het schrijven van gedichten. Ook liet hij ons veel gelegenheidsstukjes na, zoals 'Dankzegging aan mijne gade voor het regenscherf mij geschonken op mijn veertigste verjaardag', waarvan het eerste vers als volgt gaat:

O Gij, in storm en zonneshijn
Mij dierbre! ontvang mijn lied
Van dank en van erkenenis
Voor 't geen uw hand mij biedt!
Dat regenscherf zweev' mij voor 't oog
Zoo lang wij zamen gaan.
't Blijv' mij een dierbaar zinnebeeld
Op onze levensbaan!

Vergaderingen van de Hollandsche Maatschappij, waarvan hij in 1808 lid werd, fleurde hij meermalen op met het declameren van zijn gedichten. Wie was deze opmerkelijke man?

Geboren op 19 december 1777 te Amsterdam als enige zoon van welgestelde ouders, ging hij, na de Latijnse school doorlopen te hebben, aan het Atheneum Illustre klassieke talen, wiskunde en rechten studeren onder Wyttenbach, Van Swinden en Cras, niet de minsten uit de vaderlandse wetenschap van toen. Hij promoveerde aan de Leidse Universiteit in de rechtsgeleerdheid op stellingen. Deze verandering van universiteit was nodig omdat het Atheneum Illustre geen promotierecht bezat. Zijn specialisatie was belastingrecht. Na de studie vestigde hij zich als advocaat, aanvankelijk te Amsterdam, later te Haarlem. Al spoedig bekleedde hij vele functies in het openbaar

bestuur, zowel plaatselijk als landelijk. Zo was hij, na zich te Haarlem gevestigd te hebben als fiscaal advocaat, lid van de gemeenteraad aldaar. In 1822 werd hij ook lid van de Tweede Kamer. In zijn schaarse vrije tijd wijdde hij zich, in het voetspoor van zijn vader en vele anderen, aan de schone letteren en beoefende zowel de Latijnse als de Nederlandse poëzie. Beoefenaren van de schone letteren genoten veel waardering. Menig stadsbestuur verleende ambtenaren met aanleg hiervoor privileges, het was onderdeel van de cultuurpolitiek. Zo had ook iedere zichzelf respecterende stad een stadslector in dienst, die de brug vormde tussen de burgerij en de wetenschap. Kortom cultuur stond in aanzien, werd belangrijk gevonden.

De gedichten van Arntzenius gaan over velerlei onderwerpen. Zie hier het eerste vers van een (lang) gedicht bij het overlijden van zijn zoontje Robert Johannes:

Het kransje ligt verbroken
Van bloemen schoon en zacht,
Die op ons pad ontloken;
Nu faalt er één aan de acht!
Hij liet zijn knopje hangen,
Dat nu geen geur meer biedt,
En 't wordt alleen vervangen,
Door een Vergeet - mij - Niet.

'Bijzonder muntte hij uit als dichter, wanneer hij voor liefde, vriendschap, vaderlijke en kinderlijke tederheid, en huwelijksrouw de snaren stemde, of wanneer menschen- en vaderlandsliefde, deugd en godsvrucht zijn dichtvuur ontgloeiden'.

Zijn gedichten zijn na zijn dood uitgegeven door zijn zoon Pieter Nicolaas bij Vincent Loosjes te Haarlem (Nagelaten Gedichten, 2 delen, 1825).

Arntzenius was ook actief lid van het genootschap Democriet te Haarlem. Een

gezelschap waar ieder lid de naam van een oude dichter kreeg bij toetreden. Arntzenius kreeg de naam van Johannes le Francq van Berkhey, een dichter van gelegenheidspoëzie, wereldberoemd in Leiden. Als hij zijn gedichten voordroeg konden velen de ogen niet droog houden. Democriet was een clownesk genootschap waar alle conversaties in dichtvorm plaats vonden. Zelfs de notulen van de vergaderingen waren in dichtvorm. Op de website van Teylers Museum wordt vermeld:

In 1869 ontvingen Directeuren van Teylers Stichting een geheimzinnig kastje. Daarin zat de nalatenschap van het clowneske genootschap Democriet, dat in 1789 in Haarlem was opgericht. Het gezelschap was opgeheven en de laatste leden zochten een goede plek voor het artistieke archief. Blijkbaar had Democriet banden met Teylers Stichting, anders zouden ze daar niet hebben aangeklopt.

Die band zou wel eens via Arntzenius kunnen lopen, die omstreeks 1822 secretaris was van Teylers Stichting. Hij beantwoordt evenwel niet geheel aan het beschreven profiel van doopsgezind en patriot, hij was Nederlands Hervormd en regeringsgezind. Arntzenius was lid van een aantal geleerde genootschappen en correspondent van de KNAW. Ook was hij een der eerste presidenten van de Maatschappij van Nijverheid en Handel, nu 'De Maatschappij' geheten. Hij stierf te Haarlem op 18 november 1823 op 46-jarige leeftijd aan een longontsteking, die hij opgelopen had tijdens zijn reizen tussen Den Haag en Brussel, als lid van het Parlement. Dat vergaderde toen om en om in Den Haag en Brussel. Hij was gehuwd met Jonkvrouw Anna Elizabeth Tideman en had negen kinderen van wie er acht hem overleefden.

Prof. dr. G. van Dijk is secretaris natuurwetenschappen van de KHMW en oud-hoogleraar wiskunde aan de Universiteit Leiden.

SEMINAR KHMW/DE MAATSCHAPPIJ



Boven: Wiebe Draijer en Pieter Jan Hagens,
onder: Jan Mengelers.

Op 18 november 2013 kregen oude banden nieuwe vormen. De Hollandse Maatschappij organiseerde samen met De Maatschappij (vml. Maatschappij voor Nijverheid en Handel) een seminar in het Hodshon Huis over een zeer actueel onderwerp getiteld *Energie, Schaliegas en de Toekomst van de Nederlandse Industrie*. De bijeenkomst werd ingeleid door **Alexander Rinnooy Kan** en **Luuc Mannaerts** voorzitter van De Maatschappij. Voor een volle aula

lichtte **Wiebe Draijer**, voorzitter van de SER, het energieakkoord toe. Daarna deelde **Tom van Aken**, CEO Avantium, met aanwezigen zijn overwegingen om een nieuwe PEF fabriek in Amerika te vestigen. Na de pauze schetste **Jan Mengelers**, voorzitter TNO, een perspectief over de toekomstige ontwikkeling van de Nederlandse industrie en welke keuzemogelijkheden er bestaan gedurende de transitieperiode. Naar aanleiding van deze lezingen vond, onder leiding van **Pieter-Jan Hagens**, een paneldiscussie plaats over de toekomst van de Nederlandse industrie. Als panelleden traden op **Titia Siertsema**, voorzitter UNETO-VNI, **Gerard van Harten**, boegbeeld topsector chemie, **Jan Bert Schutrops**, President Vopak Nederland en **Harry Webers**, voormalig CEO ingenieursbureau Witteveen+Bos. Het voornemen is in 2015 een volgend gezamenlijk seminar te organiseren.

OVER DE NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VOOR NIJVERHEID EN HANDEL

De Maatschappij is een onafhankelijk netwerk van 3.000 personen afkomstig uit het bedrijfsleven, de overheid en kennisinstellingen met als missie het stimuleren van een ondernemende samenleving. Dit doen zij onder andere in meer dan 300 bijeenkomsten per jaar door heel Nederland en door maatschappelijke onderwerpen vanuit deze verschillende perspectieven met elkaar te verbinden. De Maatschappij, opgericht in 1777, is één van de oudste en meest gerenommeerde netwerken van Nederland met 26 actieve departementen. Voor meer informatie: www.de-maatschappij.nl

OUDE BANDEN

De Maatschappij is ontstaan uit de Oeconomische Tak die zich in 1777 afsplitste van de Hollandse Maatschappij en vanaf 1797 zelfstandig verder ging als de Nationale Nederlandsche Huishoudelijke Maatschappij, een voorganger van De Maatschappij nu.

SPAARNELEZING KHMW/TEYLERS MUSEUM



Onder grote belangstelling vond maandagmiddag 25 november de eerste Spaarnelezing plaats in de Doopsgezinde Kerk in de Frankestraat in Haarlem. De bijeenkomst werd voorgezeten door de Haarlemse journalist en publicist **Ziggy Klazes**. De ruim 300 aanwezigen - genodigden van Teylers Museum en de KHMW, burgers uit Haarlem en omgeving die via het Haarlems Dagblad een kaartje hadden weten te bemachtigen en een groep scholieren van het ECL en het Stedelijk Gymnasium - genoten van de lezingen over Newton door twee prominente sprekers: **Frans van Lunteren** en **Robbert Dijkgraaf**. Van Lunteren is hoogleraar geschiedenis van de natuurwetenschappen aan de Vrije Universiteit Amsterdam en bekleedt de Teylers leerstoel in hetzelfde vakgebied aan de Universiteit Leiden. Dijkgraaf is directeur van het Institute for Advanced Study in Princeton, Leon Levy Professor aan hetzelfde instituut en universiteitshoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam. Hij is bij het grote publiek bekend door zijn optreden bij De Wereld Draait Door.

Beide sprekers benadrukten de veelzijdigheid van Newtons werk. Zij gaven het publiek een boeiende en verrassende blik op Newton als wetenschapper én als mens. Een volgend hoogtepunt van de middag was de overdracht van een uiterst zeldzame en kostbare eerste druk van Newtons bekendste boek, de *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* oftewel de wiskundige beginselen van de natuurfilosofie. Alexander Rinnooy Kan overhandigde het boek namens de KHMW aan Marjan Scharloo, directeur van Teylers Museum. Met deze bruikleen zal het boek toegankelijk worden voor een groot publiek. Het boek wordt volgende zomer tentoongesteld in Teylers Museum en is vanaf heden al digitaal in te zien via de website van het museum.

Was u niet bij de Spaarnelezing en bent u benieuwd naar de lezingen van Van Lunteren en Dijkgraaf? Wilt u de lezingen nog een keer horen? Dat kan: de integrale lezing staat - in verschillende delen geknipt - op YouTube, zoekterm: Spaarnelezing Newton.

SPAARNELEZING

De Spaarnelezing is een nieuw gezamenlijk initiatief van Teylers Museum en de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. Deze twee wetenschappelijke instituten worden slechts gescheiden door het Spaarne en slaan met de Spaarnelezing een brug tussen wetenschap en samenleving. Zij geven hiermee vorm aan een van de doelen waaraan zij hun bestaansrecht oorspronkelijk aan te danken hebben: het toegankelijk maken van de wetenschap voor een breed publiek. Het is de bedoeling in de toekomst regelmatig Spaarnelezingen te organiseren.

ESSAY

Newton's Principia uit 1687

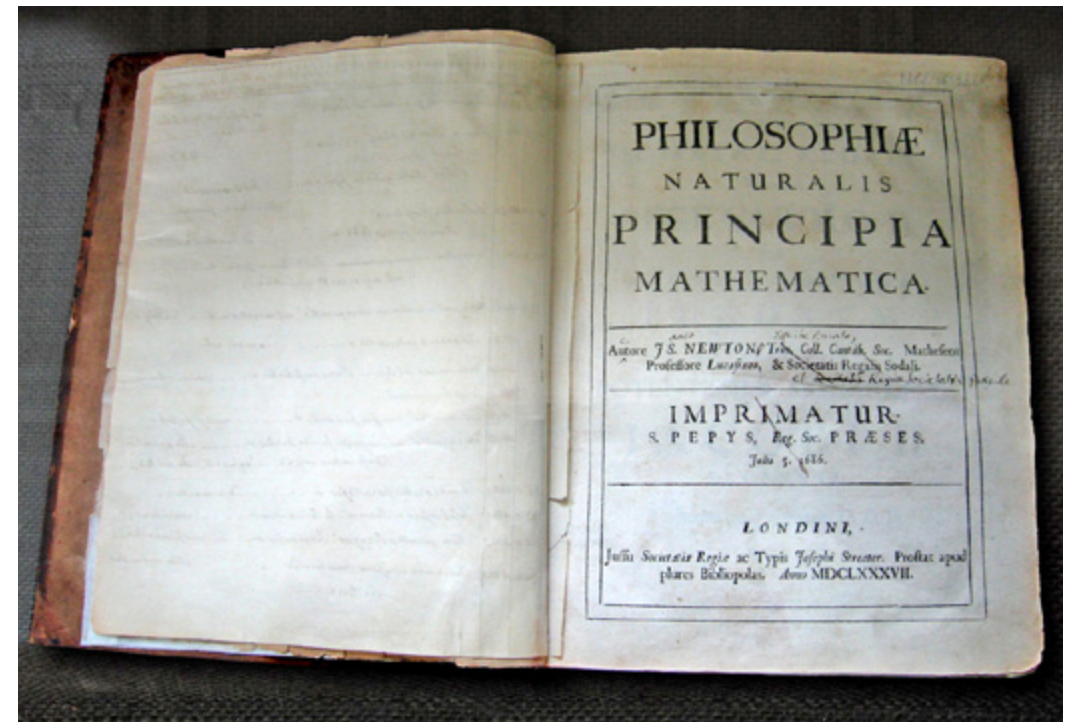
FLORIS COHEN

“Nader tot de goden vermag geen sterveling te reiken” (“Nec fas est propius Mortali attingere Divos”): voor minder dan dergelijke grootspraak deed Edmond Halley het niet. Nu was Halley zelf al niet de eerste de beste – per slot van rekening komt nog steeds zijn naam elke 76 jaar voorbij (in de meest letterlijke zin van het woord voorbijkomen). Maar om collega Newton zo extreme lof toe te zwaaien, culminerend in die net aangehaalde slotregel van een door Halley eigenhandig bij elkaar gedichte ode meteen aan het begin van Newtons eigen boek? Dat moest dan wel een bijzonder boek wezen, waar de wereld alleen in hyperbolen op attent kon worden gemaakt.

Dat had Halley, eerder dan enig ander, goed gezien. Tegenwoordig leest nagenoeg niemand Newtons *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* meer, en ook in zijn eigen tijd was het verre van een bestseller (de eerste druk al helemaal niet). Niettemin: letterlijk iedereen die voortgezet onderwijs geniet krijgt er mee te maken zodra je bij natuurkunde met s/t-diagrammen en dergelijke meer wordt geconfronteerd. Of eigenlijk nog veel eerder al. Je ziet op de televisie hoe ze een raket lanceren om een kunstmaan in een baan om de Aarde te schieten of eventueel op eigen houtje verder ons zonnestelsel in te laten trekken. Je staat er misschien niet bij stil, maar het is wel degelijk zo dat zonder die *Principia* of althans de bewegingswetten en de wet van de universele gravitatie die van dat boek de kern uitmaken, niemand ooit een raket zou kunnen lanceren, of althans kunnen uitrekenen wat er nodig is om het ding zijn tevoren berekende doel te laten bereiken. Eigenlijk is ons hele moderne

leven ondenkbaar zonder Newton of althans zonder de fundamentele inzichten die hij in zijn *Principia* heeft neergelegd, en Edmond Halley beseftte dat als eerste. Zozeer zelfs dat hij meer dan een jaar lang al zijn eigen onderzoek er aan heeft gegeven om de publicatie van de *Principia* mogelijk te helpen maken.

Wat maakt dat boek dan zo bijzonder? Wel, in de eerste plaats natuurlijk die drie bewegingswetten en die wet van de universele gravitatie. Niet dat alles daaraan totaal nieuw was. De eerste wet, de door Newton zo genoemde traagheidwet, die zegt dat een object de neiging heeft in een eenmaal verworven, eenparig rechtlijnige beweging te volharden, die gaat in iets andere gedaante terug op Galilei. Zelfs Newtons misschien wel allergrootste vondst, de tweede wet, de onmisbare grondslag van de moderne dynamica, was al eerder voor een dag of twee even bij Christiaan Huygens opgekomen: het letterlijk baanbrekende idee van kracht als datgene wat verandering van beweging teweegbrengt, of dat nu een verandering is in grootte of in richting. De derde wet, die van de gelijkheid van actie en reactie, markeert wat wet 1 en 2 tot een onscheidbare eenheid maakt. En die universele gravitatie dan? Het was wel ten onrechte maar het is toch niet volstrekt onbegrijpelijk dat, toen Halley in Londen aan zijn mede-Fellows in de Royal Society begon rond te vertellen wat er zoal stond in dat formidabele boek dat hij aan het bezorgen was, niemand minder dan de ‘Curator of Experiments’, Robert Hooke, prompt heel hard “dat idee heeft die Newton van mij gepikt!” riep. Inderdaad had Hooke acht jaar eerder Newton geconfronteerd met



het vermoeden dat een voorwerp dat uit zijn eenparig rechtlijnige baan wordt getrokken door een aantrekkende kracht die afneemt met het kwadraat van de afstand, een ellipsbaan gaat volgen. En inderdaad is dit de centrale stelling waar het Newton in de *Principia* om te doen is. En inderdaad had vóór die briefwisseling met Hooke Newton weliswaar een omgekeerd-kwadratische evenredigheid allang zelf afgeleid, maar toch nooit op deze manier naar het probleem van de baanbeweging gekeken, tot dan toe had hij teveel vast gezeten aan de heel andere manier waarop, een generatie eerder, Descartes de baanbeweging had geconceptualiseerd. Waarom mogen Hollandsche Maatschappij en Teylers Museum dan toch zo trots zijn op de eigendom respectievelijk het duurzaam bezit van een exemplaar van elk van de drie drukken van de *Principia* die bij Newtons leven zijn uitgekomen?

Niet voor niets omschreef ik in de vorige alinea Hooke's idee als een 'vermoeden'. Op

een vermoeden kan je geen doeltreffende raket lanceren, en de grootsheid van de *Principia* zit er dan ook niet zozeer in dat er *vermoedens* in worden uitgesproken maar bovenal dat er *bewijzen* worden geleverd. En wat voor bewijzen dat zijn, dat heeft hij trots vermeld in de titel van dit, zijn eerste boek: het zijn *wiskundige* bewijzen, geleverd met behulp van de door hemzelf ontdekte (of uitgevonden) differentiaal- en integraalrekening.

In Boek I van de drie 'Boeken' waarin de *Principia* is opgedeeld, onderzoekt Newton op de solide grondslag van die drie fundamentele bewegingswetten en nog helemaal in het abstracte welke krachtwerkingen welke baanbewegingen teweeg brengen: aantrekkende en afstotende krachten; constante krachten, krachten die toenemen met de afstand of die afnemen met de afstand of met het kwadraat of de derde macht ervan; krachten die werken tussen twee of drie of meer objecten. In de doorrekening van dit alles heeft hij hier en

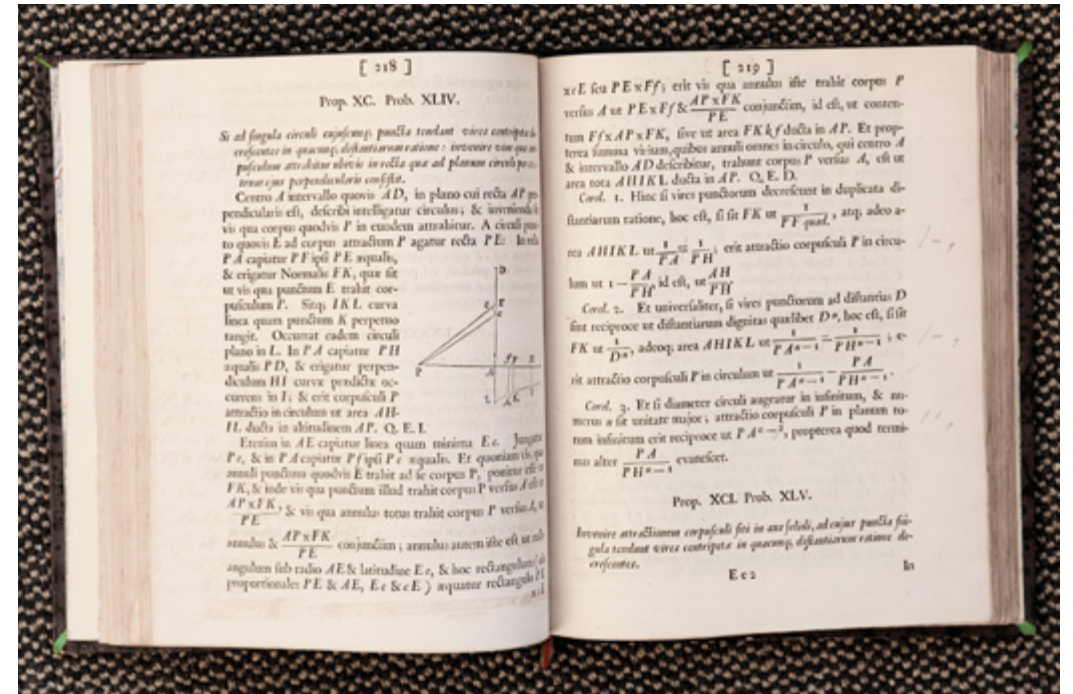
daar ook inzichten van voorgangers verwerkt. In Boek II onderzoekt hij krachtwerkingen in lucht en andere tussenstoffen die weerstand bieden: vrijwel puur pionierswerk. In Boek III leidt hij uit het voorafgaande, nu helemaal in concreto, het 'systeem van de wereld' af: hoe in ons zonnestelsel de planeten onder invloed van de aantrekkende werking van die zon ellipsvormige banen rond de zon gaan beschrijven; idem met satellieten rond een planeet; idem met kometen van buiten ons zonnestelsel. Hij identificeert die aantrekkende kracht (een in zijn tijd wel enigszins gangbaar maar erg vaag en vooral ook nooit eerder wiskundig behandeld begrip) als (en dit was volstrekt nieuw) een *universele* kracht, in de radicale betekenis dat alle materie alle andere materie aantrekt. Voor ons spreekt dit welhaast vanzelf; voor al Newtons tijdgenoten, en eigenlijk ook voor hemzelf, was en bleef het nog geruime tijd een bizarre paradox.

De 2½ jaar die Newton aan het bedenken en het schrijven van de *Principia* heeft besteed, heeft hij zo ongeveer in trance doorgebracht. Vijf jaar eerder nog had hij gemeend dat hij voorgoed afscheid had genomen van al die problemen van baanbeweging die zo menig tijdgenoot (zoals Hooke, Huygens, Halley) van tijd tot tijd bezig hielden. Maar Halley had hem in augustus 1684 met één doelgerichte vraag daar weer in teruggebracht, en nu beet hij zich erin vast. Hij schortte zijn talrijke andere intellectuele interesses op, staakte elke andere activiteit dan slapen (het minimum), eten en drinken (ook het minimum, en alleen wanneer het hem toevallig even uitkwam), zette zijn amanuensis aan het in het net schrijven van de elkaar snel opvolgende kladhoofdstukken, en liet niet meer los tot hij dat wat Hooke en ook hijzelf alleen maar hadden vermoed in een op detailniveau toe sluitend bewijs had omgevormd. Het boek dat in 1687 verscheen is dat bewijs, en

daarmee tegelijk een demonstratie van wat in Newtons visie de natuurwetenschap zijn kan, en eigenlijk zijn moet.

In Boek I, immers een zuiver abstracte verhandeling, kon Newtons bewijsvoering alleen wiskundig zijn. Maar voor de half-concrete behandeling in Boek II en al helemaal voor de compleet fysische behandeling in Boek III volstond de wiskunde natuurlijk niet, en moesten de deelbewijzen volledigheidshalve ook een empirische component krijgen. Vandaar dat Newton een aantal sluwe experimenten heeft bedacht, uitgevoerd, en in de *Principia* beschreven, merendeels het soort inventieve precisie-metingen waar hij bij al zijn andere talenten ook al een meester in was. Tevens deed hij een beroep op allerlei verschijnselen in de ervaringswereld, sommige nieuw, andere allang bekend. Zo maakte hij uit speciaal door hem opgevraagde meetgegevens over een recente conjunctie van de planeten Jupiter en Saturnus op dat de geringe afwijking van de zuivere ellipsvorm van hun banen naadloos overeenkomt met wat je op grond van hun wederzijdse aantrekking verwachten mag. En zo voerde hij de regelmaat van eb en vloed op als een feitelijke, ook weer kwantitatief goed kloppende bevestiging van de dubbele krachtwerking die zon en maan gezamenlijk op de zeeën en oceanen op Aarde uitoefenen.

Voor Newton persoonlijk heeft de publicatie van de *Principia* veel betekend. In 1687 was hij al negentien jaar lang Fellow van Trinity College en bovendien al achttien jaar hoogleraar in de wiskundige wetenschap, maar als zodanig buiten Cambridge niet erg bekend. Hij was weliswaar in 1672 gedebuteerd met een opzienbarend artikel over licht en kleuren, maar al gauw had hij schoon genoeg gekregen van de polemiek die dat artikel teweeg had gebracht en zich verbitterd in zijn oude isolement teruggetrokken. Na de *Principia* was het daar voorgoed mee uit. In 1696 verliet hij



Cambridge om in Londen opzichter, later chef van de Munt te worden, en zich onverwacht te ontwikkelen tot een opvallend competent manager, niet langer een eenzame zonderling in opstand tegen de wetenschappelijke orthodoxie van zijn tijd maar een alom gerespecteerd lid van het Britse establishment. In 1704 kwam zijn tweede boek uit, *Opticks*, dat van zijn eerste artikel een grootschalige uitwerking is die hij voor veruit het grootste deel ook al dertig jaar eerder had kunnen publiceren. In deze tweede fase van zijn wetenschappelijke loopbaan hield hij zich bovendien bezig met de bezorging van een tweede en ook nog een derde druk van de *Principia*.

De eerste druk was in 500 exemplaren uitgekomen, en een kwart eeuw lang is het daarbij gebleven. Newton is weliswaar al vrij gauw gaan denken over het soort wijzigingen dat hij in een tweede druk zou willen aanbrengen, maar pas in 1714 is het ervan gekomen, en wel in

een voor Newton heel zeldzame, harmonische samenwerking met een capabele leerling, Roger Cotes. Die voegde ook een door Newton uiteraard geautoriseerde inleiding toe, waarin hij (Cotes dus) iets deed wat voor Newton blijkens tal van uitlatingen eigenlijk onacceptabel was, namelijk aan dat centrale begrip 'kracht' een vanzelfsprekendheid toekennen. Die kon het voor Newton onmogelijk hebben, immers, hoe kan een kracht door de zo goed als lege ruimte heen nog een werking uitoefenen? Hoe kun je je (met andere woorden) werking op afstand eigenlijk voorstellen? Precies dit bezwaar had onder meer Huygens tegen Newtons *Principia* ingebracht, en Newton zelf verdedigde zich daartegen in de tweede druk. Hij betoogde dat hijzelf ook niet wist wat kracht nu eigenlijk is, en of en zo ja hoe krachtwerking uiteindelijk terug kan worden gevoerd op de interactie van bewegende materiedeeltjes. Niettemin was het nu juist zijn wiskundige behande-

ling van die ene, universeel aantrekkende krachtwerking die hem veroorloofde toch wel degelijk krachten als fysisch reële entiteiten op te vatten. Ook voegde hij in de tweede druk nog een heel beroemd geworden ‘Scholium generale’ in (‘Algemeen commentaar’). Daarin formuleerde hij althans het niet-ketterse deel van de visie op de Godheid die hij zich de voorgaande decennia in continue, alleen door het werk aan de Principia tijdelijk onderbroken theologische studie eigen had gemaakt. In een enkele uitbreiding bij de derde druk (1726, één jaar voor zijn dood) ging het Newton er vooral om, recente experimenten op het terrein van de statische elektriciteit van een voorlopige verklaring in termen van krachten te voorzien. Voor veel onderzoek dat later in de 18e eeuw is uitgevoerd, zijn deze beknopte en in het licht

van de eeuwigheid niet houdbare passages toch van enorme betekenis geweest; Van Marums reusachtige elektriseermachine in het Teylers Museum vormt er nog de neerslag van. Maar die passage is een uitzondering; met name aan Boek I en Boek III van de *Principia* is, weliswaar in gemoderniseerde hedendaagse gedaante, dat eeuwige leven wel degelijk beschoren.

NB Voor een nadere kennismaking verwijs ik graag naar de 267 pagina's van mijn boek *Isaac Newton en het ware weten*. Amsterdam: Bert Bakker (Prometheus): 2010.

Prof. dr. H.F. Cohen is bijzonder hoogleraar in de vergelijkende geschiedenis van de natuurwetenschap aan de Universiteit Utrecht. Vanaf juli 2014 fungeert hij als hoofdredacteur van het internationale wetenschapshistorische tijdschrift *Isis*.



JAN BROUWER FONDS

JAN BROUWER CONFERENTIE 25 januari 2013

De negende Jan Brouwer Conferentie had als thema *Aktief en solidair. Vrome wens of bittere noodzaak?* De conferentie werd geopend door **Marbeth Bierman-Beukema toe Water**, ondervoorzitter van de KHMW en voorgezeten door **Paul Schnabel**.

Alexander Rinnooy Kan karakteriseerde de Nederlandse arbeidsmarkt als een optelsom van extreme prestaties: een zeer hoge participatiegraad, een zeer laag aantal gewerkte uren per jaar, een zeer hoge productiviteit per



**IR. L.E.J. BROUWER
(1910 – 1983)**

Jan Brouwer, oud-president-directeur van de Koninklijke Nederlandsche Petroleum Maatschappij heeft in het begin van de jaren '80 een deel van zijn vermogen bestemd voor

een fonds ten behoeve van interdisciplinair wetenschappelijk onderzoek in Nederland. Dit fonds is begin 2003 door de familie Brouwer aan de zorg van de KHMW toevertrouwd, waarbij de statutaire doelstelling als volgt is geformuleerd: het stimuleren van multidisciplinair, maatschappijgeoriënteerd onderzoek dat inzicht geeft in concrete maatschappelijke problemen en in potentie moet bijdragen aan de oplossing daarvan. Teneinde de doelstelling te realiseren is uit de leden van de KHMW een Wetenschappelijke Raad gevormd die het bestuur adviseert. Dit heeft onder meer geleid tot de sinds 2005 jaarlijks terugkerende Jan Brouwer Conferentie over een multidisciplinair maatschappij gericht onderwerp en in 2012 tot het vestigen van de Jan Brouwer Leerstoel Voorkomen, gevolgen en aanpak van kindermishandeling aan de VU. Deze leerstoel wordt sinds 2012 bezet door mevrouw Prof. dr. L.R.A. Alink.



Linksboven: Paul Schnabel, linksonder Alexander Rinnooy Kan, rechtsonder: Cretien van Campen.

gewerkt uur en een zeer lage werkeloosheid. **Hans van der Steen** hield een door de praktijk gevoed betoog over duurzame arbeid. Duurzame inzetbaarheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen worden steeds meer business en onderdeel van een verdienmodel. **Paul de Beer** ging nader in op het impliciet arbeidscontract zoals beschreven in het beroemde artikel 'Why is there mandatory retirement' van Skirbekk. Als mooie thema's voor een sociaal akkoord noemde hij de aanpassing van het loonprofiel (demotie), scholing en functieaanpassing in relatie tot striktere ontslagbescherming voor ouderen. **Cretien van Campen** schetste een beeld van de actieve oudere. Veel mensen blijven ook na hun pensionering een belangrijke bijdrage

leveren aan de samenleving door middel van (onbetaald) vrijwilligerswerk en mantelzorg. Ook neemt de animo om langer te werken toe onder oudere werknemers. De middag werd op een verfrissende, originele manier afgesloten door **Lydia Boktor**, lid van de Nationale DenkTank 2012 en student chemical engineering aan de TUDelft. Solidariteit tussen generaties als thema boeit jongeren niet echt. Het lijkt vooral een thema van de oudere generatie. Voor echte sociale duurzaamheid moeten ook jongeren betrokken worden in het proces van arbeidsvoorwaardevorming.

De JBC werd voorafgegaan door een presentatie van het rapport *Een langer arbeidsleven? Drijfveren voor al of niet doorwerken* door Tom van Oosterhout en Bert Breij.

DAGVOORZITTER

Prof. dr. P. Schnabel, directeur SCP en universiteitshoogleraar UU

INLEIDINGEN DOOR

- Prof. dr. A.H.G. Rinnooy Kan, universiteitshoogleraar economie en bedrijfskunde UvA en voorzitter KHMW: De arbeidsmarkt voor ouderen.
- Mr. J.C. van der Steen, directeur arbeidsvoorwaardenbeleid AWVN: Duurzame inzetbaarheid; van ratio naar realisatie.
- Prof. dr. P.T. de Beer, wetenschappelijk directeur van De Burcht, Wetenschappelijk Bureau voor de Vakbeweging en bijzonder hoogleraar arbeidsverhoudingen UvA: Toekomst voor solidaire arbeidsverhoudingen.
- Dr. C. van Campen, senior wetenschappelijk medewerker SCP en buitengewoon hoofd-docent toegepaste gerontologie Hogeschool Windesheim: Actief ouder worden: betaald of onbetaald?
- Mevr. L.R. Boktor, lid Nationale DenkTank 2012 en student chemical engineering TUD: 'Reflectie'.



Boven: Hans van der Steen, onder: Paul de Beer.

DE NATIONALE DENKTANK

HARALD TEPPER

Stichting de Nationale DenkTank is in 2006 opgericht om - met ambitieuze jonge mensen - een brug te slaan tussen wetenschap, overheid en bedrijfsleven. Jaarlijks buigen ruim twintig zwaar geselecteerde studenten en promovendi uit allerlei studierichtingen zich over een probleem van grote maatschappelijke relevantie. Binnen vier maanden proberen zij met concrete en zoveel mogelijk gedragen oplossingen te komen. Doordat jaarlijks een nieuwe groep aantreedt is in de afgelopen acht jaar een alumninetwerk ontstaan van ruim 150 gedreven jongeren dat ook zelfstandig activiteiten ontplooit.

De KHMW streeft overeenkomstige doelen na als de NDT, en is tegelijkertijd in haar leden- en directiebestand en haar activiteiten complementair. Om die reden bestaat er al sinds het begin een hechte en vruchtbare samenwerking tussen beide organisaties, zowel op het terrein van de jaarlijkse thematiek als dat van het alumninetwerk. Op deze en volgende pagina's vindt u een korte bloemlezing van de belangrijkste gezamenlijke initiatieven in 2013.

VOORJAARSDAG NATIONALE DENKTANK

De NDT organiseerde op 20 april 2013 het jaarlijks terugkerende evenement de *voorjaarsdag*. Tijdens deze dag, die in het teken stond van het thema van de DenkTank 2013 *De zorg voor gezondheid*, werden met de meer dan tachtig aanwezige alumni van de Nationale DenkTank brainstormen en discussies gehouden. De Hollandse Maatschappij participeerde door middel van tafelgasten, die met de alumni in debat gingen over het nieuwe thema tijdens het diner. Onder andere Louise Gunning-Schepers en Marlies Veldhuijzen van Zanten-Hyllner



Expertforum 2013

spraken de zaal met inspirerende woorden toe. De voorjaarsdag diende tevens als aftrap voor het nieuwe **DenkTank alumnibestuur**. Met ca. 150 personen heeft het alumninetwerk nu een kritische massa en schaal bereikt. Dit bleek eens te meer uit de vele ideeën en discussies tijdens de dag. Het alumnibestuur is in het leven geroepen om alle alumni-activiteiten te helpen coördineren en faciliteren.

DENKTANK OP DE KOFFIE BIJ...

Dit jaar zijn de Nationale DenkTank en de Hollandse Maatschappij begonnen met

een nieuw initiatief: *DenkTank op de koffie* bij Alumni van de DenkTank gaan met een persoonlijke vraag in gesprek met een lid of directeur. De vraag kan uiteenlopend van aard zijn, zowel vakinhoudelijk als meer gericht op bepaalde keuzes waar de alumnus in zijn of haar loopbaan of leven voor staat. Alumni komen zelf met vragen of verzoeken, waarna het bestuur van de Hollandsche Maatschappij zorgt voor een match. Inmiddels hebben in 2013 al 5 inspirerende ontmoetingen plaatsgevonden, met wederzijds positieve reacties: Marbeth Bierman-Beukema toe Water & Maaik Witteveen, Antony Burgmans & Charlotte van Leeuwen, Louise Fresco & Maaik Zwart, Jan Willem Gunning & Perijne Vellekoop, Mickey Huibregtsen & Bernold Nieuwesteeg. Bij het ter perse gaan van dit jaarverslag waren voor het nieuwe jaar al 6 nieuwe verzoeken binnengekomen.

Een verslag van DenkTank-alumna Perijne Vellekoop: *"Vanuit mijn interesse in Global Health en ontwikkelingssamenwerking leek het me leuk een keer in contact te komen met iemand die een hoge functie binnen een internationale NGO of ontwikkelingssamenwerking had bekleed. Zodoende werd ik gekoppeld aan Jan Willem Gunning: een wijs man met een uitgebreide en diverse internationale carrière. Op een zaterdagmiddag werd ik uitgenodigd voor een kop thee bij hem thuis, een prachtig landgoed aan de Vecht. Een inspirerend, betrokken en vriendelijk gesprek volgde waarin we uitgebreid stil stonden bij zijn carrière: De keuzes die hij bewust maakte. Dingen die onbewust op zijn pad waren gekomen. Hoe te blijven staan voor je eigen idealen en het risico deze te verliezen als je te lang op een plek blijft hangen of niet meer kritisch bent op de systemen en organisaties waarin je je bevindt. De noodzaak te blijven leren en uitdagingen te blijven zoeken. Waarmee we langzaam aanbelanden bij mijn carrière en toekomstidealën: hoe belangrijk het is specialist te zijn in je vakgebied, veldervaring te hebben en te weten waar je het over hebt om verandering in systemen te kunnen bewerkstelligen. "Toch maar promoveren in de geneeskunde dan?". Het belang van bouwen aan een uitgebreid*

netwerk en een divers initiatiefrijk CV en het inzetten van connecties op het juiste moment. Maar misschien nog wel de allerbelangrijkste wijze raad: "Doe dingen die je energie geven, ga voor je idealen en blijf bij jezelf, want van daaruit kom je terecht op de juiste plek, de plek waar jij als persoon verandering en impact kan bereiken".

EXPERTFORUM 27 SEPTEMBER 2013

Lotte Wendt

Traditiegetrouw was het Hodshon Huis ook in 2013 het prachtige toneel van het ExpertForum van de Nationale DenkTank. Het thema van de NDT 2013 was de Nederlandse gezondheidszorg. Tijdens het ExpertForum presenteerden de 25 deelnemers hun eerste analyses en bevindingen aan een zeer diverse groep van 200 experts uit overheid, bedrijfsleven en wetenschap. Een radicale en structurele verandering in de zorg lijkt



nodig om betaalbare en kwalitatief goede zorg in de toekomst te garanderen. De Nationale DenkTank vindt dat er meer focus moet komen op gezondheid in plaats van ziekte. Namelijk gezondheid als veerkracht: het vermogen om je aan te passen en eigen regie te voeren bij fysieke, mentale en sociale uitdagingen in het leven. Uit analyse van de Nationale DenkTank bleek dat deze definitie aansluit bij hoe burgers over gezondheid denken. Het huidige systeem is echter nog niet op deze definitie ingericht. Alexander Rinnooy Kan opende de dag als gastheer. Wat volgde was een dynamisch programma met presentaties, feedback-sessies en paneldiscussies, afgewisseld met gelegenheid tot kruisbestuiving. Daarbij is dankbaar gebruik gemaakt van alle mooie ruimtes die het Hodshon Huis te bieden heeft. Onderdeel van de plenaire sessies was een paneldiscussie in de aula met o.a. André Rouvoet (Zorgverzekeraars Nederland) en Rien Meijerink (Raad voor Volksgezondheid en Zorg), vakkundig geleid door dagvoorzitter Gerlach Cerfontaine. Met het Expertforum sluit de DenkTank altijd haar analysefase af. Vervolgens werkt de groep nog twee maanden aan innovatieve oplossingen. Op 9 december werden deze gepresenteerd op een druk bezochte eindpresentatie in de Geertekerk in Utrecht. Nog diezelfde week heeft de DenkTank op het grote Nationale Zorgdebat haar rapport aangeboden aan Edith Schippers, minister van VWS.

Het eindrapport van de Nationale DenkTank is terug te vinden via www.nationale-denktank.nl

OVERIGE ACTIVITEITEN

Op 4 juni 2013 is de derde editie van *Onze Tijd* verschenen, met als thema *Wat wil je nalaten?*. Dit betreft een collectie van briefwisselingen tussen koppels die telkens bestaan uit een lid of directeur van de Maatschappij en een alumnus van de Nationale DenkTank. Zij belichten ieder van uit hun eigen invalshoek het thema en leggen daarmee verschillen, overeenkomsten en soms onverwachte verbanden tussen generaties bloot. Acht van de twintig briefwisselingen



Expertforum 2013

zijn verwerkt in een officiële publicatie, die onder de achterban van beide organisaties is verspreid. Dit boekje is ook verkrijgbaar in de boekhandel (ISBN 9789023014065). De overige brieven zijn verwerkt in een pdf die op verzoek door leden en directeurs is op te vragen bij het secretariaat.

Enkele keren per jaar verzorgen jonge leden van de DenkTank een **presentatie en/of kritische reflectie** bij een symposium of prijsuitreiking van de Maatschappij. Dit jaar waren dat Lydia Boktor, tijdens de Jan Brouwerconferentie, en Charlotte van Leeuwen, bij de Jong Talent Prijzen.

GEBOUW

De stijlkamers van het Hodshon huis in vogelvlucht

JANINE SCHÖLVINCK-SWANE

Alvorens we een kleine wandeling maken door de vier stijlkamers van het Hodshon Huis een kort overzicht over de opdrachtgeefster voor de bouw van dit mooie huis.

In 1768 werd in Haarlem Cornelia Catharina Hodson, Keetje genaamd, geboren als vierde kind van vijf uit een zeer welvarende doopsgezinde familie. Al op jonge leeftijd verloor zij haar ouders, een broertje en een zusje. Zij werd opgevoed door een gouverneur. Op 22-jarige leeftijd kreeg zij, evenals twee nog levende broers haar erfenis van bijna 2 miljoen gulden.

In 1793, 25 jaar oud, kocht zij Oud Berkerode in Heemstede en voor f15.600 vier pandjes aan het Spaarne en de Achterstraat in Haarlem. Voor deze laatste lokatie gaf zij opdracht aan Abraham van der Hart (1747-1820), Amsterdams stadsarchitect, een ontwerp te maken voor een stadspaleisje in Haarlem.

Abraham van der Hart was architect van o.a. Maagdenhuis en huidige ambtswoning van de burgemeester in Amsterdam. In opdracht van Henry Hope, Amsterdams bankier, heeft hij in 1785-1792 eveneens het Paviljoen Welgelegen als buitenverblijf, tevens bedoeld voor een grote kunstcollectie, mede ontworpen. In 1808 kocht Lodewijk Napoleon dit buitenverblijf. In 1930 werd dit het Provinciehuis van Noord-Holland. Ook het Barnaarthuis aan de Nieuwe Gracht 7 in Haarlem is een ontwerp van Van der Hart.

Het eerste ontwerp van Van der Hart voor Keetjes huis met haar familiewapen en beelden op het fronton van het huis werd door haar afgekeurd, waarschijnlijk in verband met haar doopsgezinde achtergrond en omdat in die tijd

zulk heraldisch vertoon niet gewaardeerd werd.

In 1793 werden in Frankrijk Marie Antoinette en Lodewijk XVI onthoofd. In de Nederlanden streden de Patriotten tegen de Prinsgezinden. Het was de tijd van Liberté, égalité, fraternité. In 1795 werd de Bataafse Republiek uitgeroepen en vluchtte Stadhouder Willem V naar Engeland.

In 1794 kreeg een nieuw ontwerp in neoclassicistische stijl wel haar goedkeuring. I.p.v. het familiewapen plaatste Van der Hart een houten beeldengroep, Minerva of Pallas Athene met speer, godin van de wijsheid en twee andere godinnen (Eendracht en Welvaart), waarschijnlijk ontworpen door Antonie Ziesenis, en houten vazen op de kroonlijst. Een van de godinnen (Welvaart) is al heel lang geleden verloren gegaan.

Abraham van der Hart ontwierp volgens de mode van die tijd de Stijlkamers. We weten heel weinig van de bewoonster, maar wel hoe het huis was ingericht door de boedelbeschrijving, gemaakt door een notaris na de dood van Keetje in 1829 op 61-jarige leeftijd. Keetje is begraven in de Bavo in het op het koor gelegen familiegraf.

Het was een enorm huis met een inhoud van meer dan 5500 m³, waarin Keetje, ongetrouwd, woonde met tien man personeel. Ook had zij een koetsier en stalknechten voor haar stallen en koetshuis in de Achterstraat. *Een gemiddeld arbeidershuisje had een inhoud van 100 m³.*

De benedenverdieping, voornamelijk voor het personeel was 2.60 m. hoog, de hoofdver-

dieping of bel-étage, waar Keetje ontving, had een hoogte van 5.20 m. en de bovenverdieping, waar zij woonde met haar zit/slaapkamer, logeerkamers enz. was 3.20 m hoog. Het huis omvatte ruim 50 kamers.

De gasten van Keetje arriveerden door de hoofdingang aan het Spaarne of via de ingang aan de Achterstraat, waar zij met de koets door de neogotische poort de cour binnenreden en vandaar de hal binnen kwamen. Via de trappenhall, die ruim, maar strak en eenvoudig uitgevoerd is met een mahoniehouten trap en een trapeleuning, die versierd is met zwartgeschilderde laurierbladeren, kwamen de gasten op de bel-étage.

De grootste kamer, de Erkerkamer of eetkamer met prachtig uitzicht over het Spaarne naar de Bavo en het Teylers, is symmetrisch gebouwd met vier dubbele deuren, waarvan twee deurpartijen loze deuren zijn. Aan de haardzijde twee weggewerkte deuren, een naar een kabinetje en de andere naar het trappenhuis voor het personeel naar de keukens en personeelsvertrekken. Heel bijzonder aan deze kamer is de erker, die Abraham van der Hart speciaal ontworpen heeft omdat het huis in een bocht van het Spaarne ligt en het dus scheef op de rooilijn staat. Door deze constructie valt die scheve ligging niet op. Uit de boedelbeschrijving weten we dat Keetje diners gaf aan een grote mahoniehouten tafel voor 24 personen. Bij de laatste grote restauratie van de Stijlkamers van 1995 tot 1999 is deze kamer niet gerestaureerd. Tot 1990 werd de kamer verhuurd aan de Rijks Geologische Dienst. Het kabinetje, waarin het huidige secretariaat van de Maatschappij is gevestigd, werd door Keetje als kleine zitkamer gebruikt. Hier ontving ze ook mensen voor zakelijke gesprekken.

Naast de Erkerkamer bevindt zich een grote zijkamer, de Etrurische kamer of later Bestuurskamer genoemd. De naam van deze



Blauwe Zaal

kamer is afgeleid van de alles overheersende decoratie in een oranje (terra)-zwarte en zwart-oranje kleurstelling, afgeleid van het Etrurische aardewerk. Ook de motieven op de door Van der Hart in Amsterdam gevonden haard vertonen deze kenmerken. Boven de dubbele deuren zijn lunettes, beschilderd met gelijke motieven als op de haard. De lunette boven de dubbele deur naar het portaal is gedecoreerd met houtsnijwerk, waarvan het motief eveneens gelijk is aan die van de haard. Het plafond is halfbekoepeld. De wanden, in Franse 18e-eeuwse stijl, zijn met damast bekleed en omzoomd met nog de originele 18e-eeuwse randen in Chinoiserie-Franse stijl.

Abraham van der Hart werd bij dit ontwerp geïnspireerd door de Engelse architect Robert Adam (1728 -1792). Keetje Hodshon gebruikte deze kamer voor ontvangst, thee, apéritief vóór het diner en koffie of een digestif na afloop. Ook in deze kamer waren stoelen en tafeltjes voor 24 personen.

Momenteel is dit de Bestuurskamer van de Hollandsche Maatschappij met portretten van alle oud voorzitters en van secretaris Marinus van Marum. Deze laatste is geschilderd door Charles Hodges in 1826, toen Van Marum 50 jaar lid van de Maatschappij was.

Charles Hodges (1764-1837) was een vooraanstaand portretschilder. Hij maakte onder meer portretten van Lodewijk Napoleon, Koning Willem I en Mr. J.P. van Wickevoort Crommelin, voorzitter van de HMW van 1817 tot en met 1837. Het portret van Keetje in de Bibliotheek is eveneens van Hodges.

Het Portaal verbindt de Etrurische kamer met de Rode Kamer. Een reeks van rechtlijnig met elkaar in verbinding staande vertrekken noemt men ook wel een “enfilade”. Ook bij dit ontwerp werd Abraham van der Hart geïnspireerd door Robert Adam. Het portaal is rijk gedecoreerd. Bij de restauratie is de kleur weer teruggebracht in de oorspronkelijke zandstenen kleur.

De “Rode Kamer” naar de kleur van de wandbespanning, de bekleding van canapé’s, de 24 stoelen en de 6 speeltafels werd later de Bibliotheek genoemd. De inrichting met de vergulde lijsten van de spiegels en de penant-tafels moet in het kaarslicht een verpletterende indruk gemaakt hebben. Prachtig is ook het houtsnijwerk van lindenhout. De arabesken op de montants (pilasters zonder kapiteel) komen uit voorbeeldboeken van Albertolli. De montants stonden oorspronkelijk in het midden van de twee vlakken naast de haard. In 1885 heeft de HMW met behoud van lambriserings en verplaatsing van de montants naast de haard, een bibliotheek gemaakt. De motieven op de haard komen weer terug in het stucwerk van de kroonlijst en de penant-tafels. Twee van de drie kronen zijn in 1860 in Bohemen gemaakt. De derde is recentelijk tijdens de restauratie, in Murano in Italië vervaardigd. Op enkele plaatsen is de lambrisering niet verguld, omdat daar sofa’s tegen de muur stonden.

Behalve het portret van Keetje hangen achterin de kamer twee “achter glas” schilderijtjes, gemaakt door J. Zeuner naar gravures van J.C. Philips, bij gelegenheid van de oprichting van de Hollandsche Maatschappij. In de hoek links achterin de kamer zat vroeger een deurtje, waarachter zich een sekreet of w.c.’tje bevond.

Van de bibliotheek lopen we door het trapenhuis en kijken we uit op de cour, afgesloten door een neogotisch hek, waardoor vroeger de rijtuigen met gasten vanuit Amsterdam via de Amsterdamsche Poort en de Achterstraat naar binnen reden. Links naast het hek staat de grafsteen van Martinus van Marum, welke na het ruimen van het lichaam van hem op het kerkhof in Overveen naar deze plaats is overgebracht.

De Blauwe zaal of Wedgwoodzaal is de laatste van de stijlkamers. Geheel in stuc, wat heel bijzonder was in die tijd. Ook bij dit ontwerp heeft Van der Hart zich laten inspireren door



Bibliotheek

voorbeelden van Robert Adam. Op een doorlopend basement staan 25 gecanneleerde ionische pilasters. In de lange wand rechts prachtige arabesken, ontleend aan een in 1790 in Parijs uitgegeven boek waarin gravures van Basan en afbeeldingen van Da Udine, een Italiaanse kunstenaar uit de Renaissance, die ook in het Vaticaan heeft gewerkt. In deze zaal zijn de vier seizoenen afgebeeld met van rechts naar links de winter met de fakkels, de zomer met korenaren en links van de kachel: het voorjaar met bloemen en tortelduiven en de herfst met de jachthoorns en de wijnranken. Tijdens de restauratie ontdekte men links bovenin de hoek op een pilaster de handtekening van J.J. Martin, fecit 1796, een zeer bekende stucwerker.

Boven de deuren zijn oogsttaferelen te zien. De zaal werd waarschijnlijk gebruikt als muziekkamer of balzaal en is dan ook voorzien van een glad plafond voor een goede akoestiek. Vóór de restauratie lag op de originele vloer een parketvloer. Na verwijdering is deze in de originele staat hersteld. De stoelen zijn bekleed met gegaufreerd mohair velours (*gaufre* is een wafel). Secretaris Bosscha, die in het Hodshonhuis woonde, heeft in 1909 deze meubels achtergelaten.

De kolomkachel is nieuw en speciaal ontworpen voor de hoge nis.

Janine Schölvinnck-Swane verzorgt rondleidingen in het Hodshon Huis.

TOELICHTING OP DE JAARCIJFERS 2013

ROELF ROGAAR

INLEIDING

Het jaar 2013 kon worden afgesloten met een positief exploitatieresultaat van € 36.592 tegen € 25.690 in 2012. De ongerealiseerde beleggingsresultaten zijn hier niet bij inbegrepen. In de jaarrekening zijn ze, zoals voorheen, rechtstreeks aan de exploitatiereserve op de balans toegevoegd. Ze bedroegen € 94.216. Het eigen vermogen nam in 2013 met € 130.808 toe tot € 7.373.378. Het totaal van de inkomsten groeide licht met € 1.845 tot € 351.950. Het totaal van de uitgaven daalde met € 9.057 tot € 315.358.

INKOMSTEN

De inkomsten uit contributies en entreegelden stegen met € 840 tot € 35.960. Hierbij zij opgemerkt dat de vrijwillige bijdragen van de leden ook weer iets toenamen tot € 8.880. Deze zijn verantwoord onder schenkingen. Indien de contributies en deze giften worden opgeteld, blijkt dat de inkomsten uit alle lidmaatschappen samen nog geen 13% van de totale inkomsten uitmaken. Het belegd vermogen blijft de voornaamste inkomstenbron voor de Maatschappij en de directie inkomsten daaruit (rente, dividend en gerealiseerde koersresultaten) bedroegen € 283.496 tegen € 273.632 in 2012. Het totale beleggingsresultaat bedroeg 4,9% over 2013, tegen 10% in 2012. Ook in afgelopen jaar is het beleggingsbeleid primair gericht geweest op het behalen van directe inkomsten uit dividenden en rente, met tevens het in stand houden van het vermogen. Een relatief groot bedrag is niet belegd geweest, omdat de nog steeds door Centrale Banken kunstmatig laag gehouden rente weinig interessante mogelijkheden bood om de geslonken obligatieportefeuille uit te breiden. Er zijn minder baten gegenereerd met gebruiksvergoedingen van de zalen, wellicht mede door de toenemende activiteit van onze

verhuurder Hendrick de Keyser. Onder overige inkomsten is ook de jaarlijkse bijdrage ad € 20.000 vermeld van de Stichting Jan Brouwer Fonds.

UITGAVEN

De grootste kostenpost wordt gevormd door de loonkosten. Deze ging omlaag met € 4.535 tot € 113.394, omdat in 2012 eenmalige extra kosten zijn gemaakt voor de pensioenen. De kantoorkosten bedroegen € 76.684 en konden in 2013 dalen met € 7.064, omdat er op meerdere terreinen voortgang is geboekt met het besparen van kosten. De interne efficiency heeft baat bij een intensiever gebruik van het internet voor externe communicatie en door het huurcontract zijn de huisvestingskosten goed beheersbaar. Deze hebben in 2013 € 15.463 bedragen. Ook de algemene kosten zijn gedaald. Zij verminderden met € 15.261 tot € 58.817. De bankkosten daalden door lagere transactiekosten met € 9.827. Daarnaast zijn er bezuinigingen gerealiseerd op o.a. externe accountantskosten door grotere inzet van de eigen medewerkers. De netto uitgaven voor het prijzenprogramma verschillen van jaar tot jaar omdat er in meerdere gevallen ook sprake is van meerjarige prijzen. Deze kosten namen toe met € 17.803 van € 48.660 in 2012 tot € 66.463 in 2013. Dankbaar zijn we weer voor de vele donaties die de Maatschappij mocht ontvangen van ondernemingen die ons prijzenprogramma hebben willen ondersteunen. Een overzicht van de prijzen is in een aparte toelichting opgenomen.

BALANS

Het eigen vermogen van de Maatschappij is in 2013 weer iets gegroeid met 1,8% tot € 7.373.378. De ongerealiseerde koersresultaten ad € 94.216 en het exploitatieoverschot van € 36.592 zijn toege-

voegd aan de exploitatiereserve. Onttrokken aan deze reserve zijn dotaties voor inflatievergoeding ad 2,5% aan het Langerhuizenfonds en de algemene reserve, teneinde de koopkracht van deze fondsen op peil te houden. De exploitatiereserve is dientengevolge afgenomen met € 20.062 tot € 523.256. Bij de overige fondsen op naam is het doel deze nominaal in stand te houden. Er wordt minder in nieuwe obligaties belegd, omdat de reële rendementen thans niet meer zo interessant zijn en eigenlijk alleen papier met een hogere risicograad en met langere looptijden nog enigszins waarde kunnen toevoegen. Het resultaat hiervan was dat er een relatief grote kaspositie werd aangehouden van meer dan 12%, bij een benutting van de aandelenallocatie rond de 34% en een obligatieallocatie van 54%.

VOORUITZICHTEN

Hoewel het vertrouwen op de financiële markten per saldo wel wat lijkt te zijn verbeterd, speelt toch de aanhoudende onzekerheid omtrent economische groei nog een rol. Deze gaat gepaard met een hogere volatiliteit en moeilijk in te schatten winstgroei van bedrijven. Bij de nog aanhoudende, zeer hoge schuldposities van overheden en een geleidelijke *deleveraging* wereldwijd, is het niet ondenkbaar dat een robuuste groei en een hogere rente nog langere tijd op zich zullen laten wachten. Voor 2014 moet wederom rekening gehouden worden met een uitdagend beleggingsklimaat en mogelijk zeer bescheiden beleggingsresultaten. Positief zijn weer een nieuwe aankondigde, belangrijke schenking en de in 2014 tot stand gekomen intensieve samenwerking met de Saal van Zwanenberg Stichting.

PRIJZENGELD TOEGEKEND IN 2013

Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek	50.000
Johannes Cornelis Ruigrok Prijs	12.000
Keetje Hodshon Prijs	12.000
Martinus van Marum Prijs	12.000
Van der Knaap Prijs (3-jaarlijks)	10.000
Bate uit het Pieter Langerhuizen Lambertuszoon Fonds	15.000
Voet Stipendia	7.700
Prijsvraag in samenwerking met NRC, een medaille	pm
NGI Informatie Scriptieprijs	7.000
Pfizer Prijs voor Life Sciences	5.000
Tata Steel Prijs voor Werktuigbouwkunde en Materiaalkunde	5.000
Shell Afstudeerprijzen voor Natuurkunde	15.000
Lorentz Afstudeerprijs voor Theoretische Natuurkunde	2.000
ASML Afstudeerprijs voor Wiskunde	2.000
AkzoNobel Afstudeerprijs voor Chemie en Procestechnologie	5.000
Jong Talent Aanmoedigingsprijzen	25.000
J.C. Baak Prijs (2-jaarlijks)	2.000
Profielwerkstukprijzen	1.050
Totaal	187.750

FINANCIEEL OVERZICHT

BALANS PER 31 DECEMBER 2013 *(na resultaatverdeling)*

	(alle bedragen in €)	
	31-12-2013	31-12-2012
ACTIVA		
Vaste activa		
Vaste activa en overige duurzame activa	1	1
Vlottende activa		
Lopende rente en dividendbelasting	77.212	89.078
Overige vorderingen	10.587	43.108
	87.799	132.186
Beleggingen	6.428.914	6.510.756
Liquide middelen	918.706	639.087
<i>Totaal activazijde</i>	7.435.420	7.282.030
PASSIVA		
Eigen vermogen		
Kapitaal	453.780	453.780
Algemene Reserve	3.283.732	3.192.573
Pieter Langerhuizen Lambertuszoon Fonds	2.448.164	2.388.453
Dr. W.J.E. Voet Fonds	514.439	514.439
Prof. dr. G.A. van der Knaap Fonds	120.000	120.000
Mr. J.C. Baak Fonds	30.007	30.007
Exploitatiereserve	523.256	543.318
	7.373.378	7.242.570
Kortlopende schulden		
Belastingen en premies sociale verzekeringen	2.917	3.779
Vooruitontvangen en nog te betalen	59.125	35.681
	62.042	39.460
<i>Totaal passiva</i>	7.435.420	7.282.030

REKENING VAN BATEN EN LASTEN OVER 2013

	(alle bedragen in €)	
	2013	2012
INKOMSTEN		
Contributies en entreegelden directeuren	35.960	35.120
Directe inkomsten uit beleggingen	283.496	273.632
Overige ontvangsten	23.614	32.742
Ontvangen schenkingen	8.880	8.611
<i>Som der inkomsten</i>	351.950	350.105
UITGAVEN		
Loonkosten	113.394	117.929
Kantoorkosten	76.684	83.748
Prijzen en activiteiten	66.463	48.660
Algemene kosten	58.817	74.078
<i>Som der uitgaven</i>	315.358	324.415
Exploitatieresultaat	36.592	25.690

Bij de jaarrekening van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen is een goedkeurende controleverklaring door BDO Audit & Assurance B.V. afgegeven. De complete jaarrekening ligt ter inzage op het secretariaat van de KHMW. €

KONINKLIJKE HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ DER WETENSCHAPPEN

PROTECTOR

Z.M. Koning Willem-Alexander



ERELEDEN

Mr. M. Enschedé
Mr. G.W. baron van der Feltz
Ir. M.C. van Veen

BESTUUR

Dr. A.H.G. Rinnooy Kan, *voorzitter*
Mevrouw Drs. M.L.L.E. Veldhuijzen
van Zanten-Hyllner, *ondervoorzitter*
Mr. R.E. Rogaar, *penningmeester*
Mr. C.G.A. van Wijk
Dr. ir. H.L. Tepper
Mevrouw Jkvr. mr. P. van Lennep



SECRETARIAAT

Mr. A. Soeteman, *secretaris geestes-
en maatschappijwetenschappen*
Dr. G. van Dijk, *secretaris natuurwetenschappen*
Mevrouw Drs. S. van Manen, *secretaris*
Ing. H.L. Groffen, *financiële administratie*

BESTUUR JAN BROUWER FONDS

Mevrouw Drs. M.L.L.E. Veldhuijzen
van Zanten-Hyllner, *voorzitter*
Mr. A. Soeteman, *secretaris*
Mr. R.E. Rogaar, *penningmeester*

HUISMEESTER

De heer R. Pol

VRIJWILLIGERS

Mevrouw C.M.M. Theel-Handgraaf,
organisatie en administratieve begeleiding
Profielwerkstukprijzen
Mevrouw J.V.E.M. Schölvinc-Swane,
Mevrouw Ir. B.M.Th. Dortland-Bier,
Mevrouw R.M. Offenberg-Wiersema,
rondleidingen in het gebouw
De heer H.J. Pol, Mevrouw R.M. Offenberg-
Wiersema, Mevrouw H.J.M. van der Eijkhoff-van
der Veldt, Mevrouw C.E. Porck-Stoute,
Mevrouw L.C. Sweerts-van der Eijkhoff
catering en andere hand- en spandiensten

ADRES

Postbus 9698
2003 LR Haarlem
tel: (023) 5321773
email: secretaris@khamw.nl
website: www.khamw.nl
Bankrek.nr. NL49ABNA 056.11.15.966

BEZOEKADRES

Spaarne 17
2011 CD Haarlem

COLOFON

Fotografie:
-Hilde de Wolf omslag voorzijde,
p. 2-7, 11-24, 31 (bovenste foto),
35-37, 41, 46-54, 59-61,
66 (onderste foto),
-Museum Boerhave p. 29,
-Rijksmuseum p. 31 (onderste foto),
-Fotopersburo Dijkstra bv p. 39,
-Paul de Neef p. 55-57.
-Coen Mulder omslag achterzijde
Interviews: Gwen van Loon
Punt Tekstproducties
Redactie: Cees van Wijk,
Arend Soeteman, Harald Tepper,
Pauline van Lennep en Saskia van Manen
Vormgeving: Coen Mulder, Haarlem
Druk: Ten Brink bv, Meppel

SPONSORS



Stichting Fonds
voor de
Geld- en Effectenhandel



STICHTING PHYSICA
(opgericht 24 December 1988)





De twee kleppen (breedte 107 cm!) van een doopvontschelp, gemonteerd in twee tegenover elkaar staande pilaren achter het Hodshon Huis. De schelpen zijn waarschijnlijk aan het begin van de 20e eeuw door de toenmalige secretaris Dr. J.P. Lotsy meegenomen uit Nederlands-Indië.