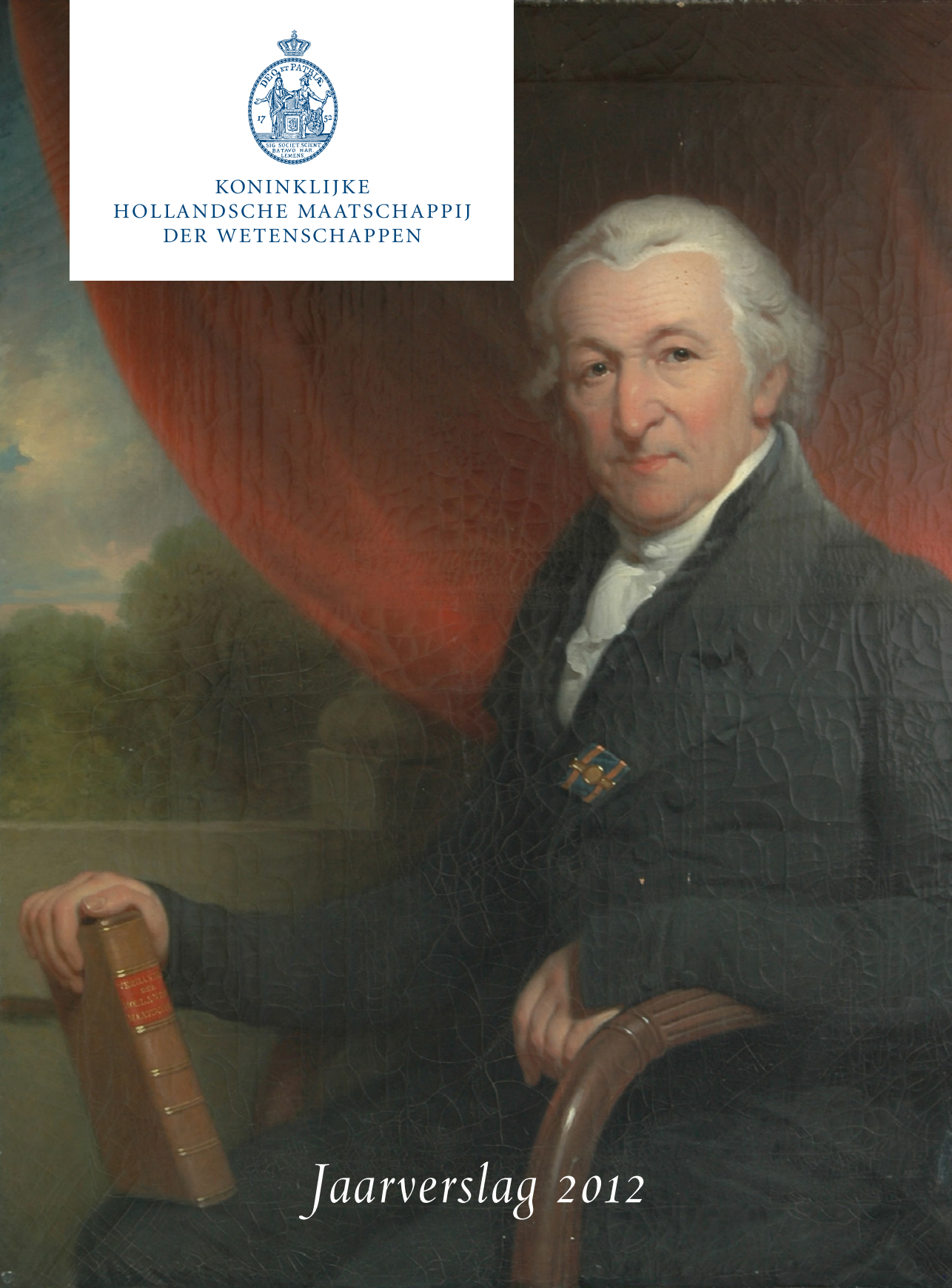




KONINKLIJKE
HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
DER WETENSCHAPPEN



Jaarverslag 2012

DOELSTELLING

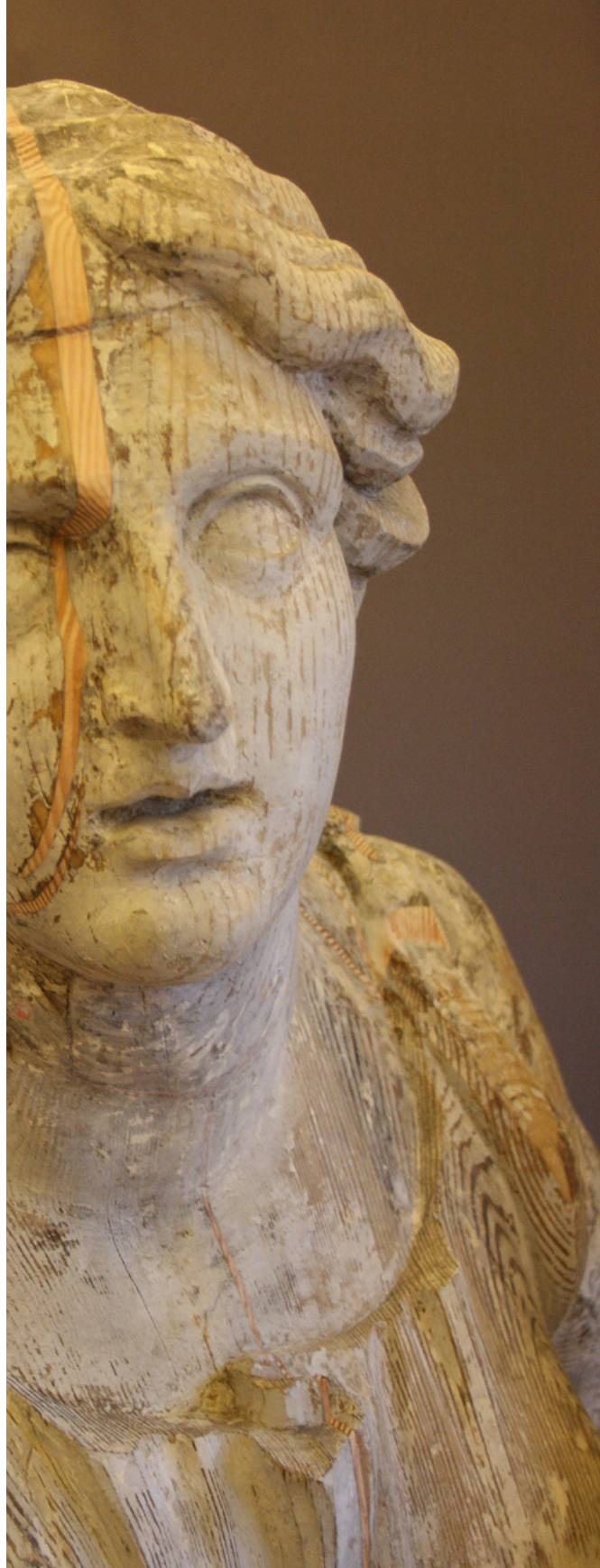
Het bevorderen van de wetenschap en het slaan van bruggen tussen wetenschap en samenleving. De Maatschappij doet dit door het uitschrijven van prijsvragen, het bekronen van wetenschappelijke prestaties en het organiseren van lezingen en wetenschappelijke conferenties.

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, de kosten dragende en in de wetenschap geïnteresseerden (*directeuren* genaamd, primo januari 2013: 329) en anderzijds een groep van wetenschappelijke werkers (*leden* genoemd, primo januari 2013: 396 hoogleraren), die geen geldelijke bijdrage geven maar verantwoordelijk zijn voor de wetenschappelijke activiteiten van de Maatschappij. Deze tweedeling is tot op de huidige dag gehandhaafd.



Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen

Jaarverslag 2012

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 zogenaamde 'kleine lezing' in de herfst en een lezing bij de uitreiking van de Jong Talent Prijzen.

INHOUD

VOORWOORD 9

Alexander Rinnooy Kan

INTERVIEW 10

Anda van Stegeren

PRIJZEN 13

Boerhaave Biografie Prijs
Akzo Nobel Science Award
Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek
Prijsvraag in samenwerking met de NRC
Dirk Jacob Veegens Prijs
Johannes Cornelis Ruigrok Prijs
Keetje Hodshon Prijs
Martinus van Marum Prijs
Nederlandse Gas Industrie Prijs
Hollandsche Maatschappij Prijzen voor Jong Talent
– Afstudeerprijzen
– Aanmoedigingsprijzen
Profielwerkstukprijzen

STIPENDIA 30

Bate uit het Pieter Langerhuizen
Lambertuszoon Fonds
Stipendia uit het Dr. W.J.E. Voet Fonds

INTERVIEW 32

Wouter Veraart

CHRISTIANUS CAROLUS HENRICUS VAN DER AA 34

Wijnand Mijnhardt

WINTERLEZING 38

ALGEMENE VERGADERING 39

NIEUWE DIRECTEUREN 42

NIEUWE LEDEN 43

IN MEMORIAM / OVERLEDENEN 44

ESSAY 47

Fraude in de wetenschap
Kees Schuyt

KLEINE LEZING 52

JAN BROUWER FONDS 53

Jan Brouwer Conferentie

DE NATIONALE DENKTANK 55

Harald Tepper

GEBOUW 58

De redding van twee achttiende-
eeuwse beelden
Niek Smit
Van Marum door Charles Howard Hodges
Herman van Putten

FINANCIEEL OVERZICHT 62

- Balans
- Verkorte winst- en verliesrekening
- Toelichting *Roelf Rogaar*
- Prijzen

Prijzen en stipendia

De Koninklijke Hollandse 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.

Akzo Nobel Science Award

Oeuvreprijs voor onderzoekers in de natuurwetenschappen en techniek.

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 Jakob 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 Ruigrok 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.

Hollandse 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

Voor u ligt het Jaarverslag van de Hollandsche Maatschappij over 2012. Net als vorig jaar is het een combinatie van vertrouwde ingrediënten en vernieuwingen; wij hopen dat beide in een behoefte voorzien.

In de eerste categorie vindt u bijvoorbeeld de gebruikelijke overzichten van prijzen, stipendia, activiteiten en financiën. Het palet breidt zich nog steeds uit: zo wordt de rij van prijzen voor jong talent steeds completer naar disciplines, en de uitreiking een steeds veeleisender logistieke taak. Veel nieuwe directeurs en leden traden aan; al te veel ontvielen ons, vaak na vele jaren van betrokkenheid. Het Hodshon Huis werd verder verfraaid: zo nam de Vereniging Hendrick de Keyser de restauratie ter hand van de stoelen in de aula, en restaureerde de Maatschappij zelf het fraaie portret van onze tweede secretaris, Martinus van Marum.

Nieuw is ons voornemen om elk jaar een beroemd lid of directeur uit ons lange verleden onder uw aandacht te brengen; geen natuurlijker keus voor de eerste in deze reeks dan Christianus van der Aa. Van de hand van Kees Schuyt verscheen een fraai essay over de integriteit van de wetenschapsbeoefening.

Wij houden ons aanbevolen voor uw reacties op verslaggeving, artikelen en interviews alsmede op de op verzoek van een aantal van u ingesloten informatie over hoe de Maatschappij te steunen middels een legaat of schenking, en verheugen ons op een voorspoedig 261^e jaar.



Portret van Cornelia
Catharina (Keetje) Hodshon
door Charles Howard Hodges

INTERVIEW

Anda van Stegeren



“Elk jaar zijn er meer inzendingen voor de prijzen van de J.C. Ruigrok Stichting. We begonnen met drie tot vijf voorgedragen kandidaten, maar tegenwoordig zijn er vaak meer dan tien inzendingen”, vertelt Anda van Stegeren, voorzitter van de J.C. Ruigrok Stichting die jaarlijks drie prijzen van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen sponsort.

Het steunen van oorspronkelijk wetenschappelijk onderzoek staat niet in de eerste doelstellingen die de oprichter in 1977 voor ogen heeft, maar is er in 1983 aan toegevoegd. Sindsdien wordt de J.C. Ruigrok Prijs elk jaar uitgereikt. Later wordt daar de Keetje Hodshon Prijs en in 2007 de Martinus van Marum Prijs aan toegevoegd. “De KHMW verzorgt de inhoudelijke jurering, maar als bestuur van de Stichting komen we altijd naar de uitreiking om onze betrokkenheid te laten zien. De laureaten houden dan een lekenpraatje van een kwartier, waarin ze de kern van hun onderzoek toelichten. Dat is vaak enorm boeiend.”

J.C. Ruigrok Stichting

De J.C. Ruigrok Stichting is op 6 mei 1977 opgericht en beheert een fonds dat in het leven is geroepen door de heer J.C. Ruigrok uit Noordwijkerhout. Het doel van de Stichting is het bevorderen van de belangen op godsdienstig, liefdadig, sociaal, cultureel en wetenschappelijk terrein.

De Stichting tracht haar doelstellingen op verschillende manieren te bereiken, onder andere door het verstrekken van uitkeringen aan in Nederland gevestigde rechtspersonen, die (nagenoeg) uitsluitend een algemeen maatschappelijk belang beogen. De steun kan bestaan uit giften of garantstellingen. Alleen projecten in Zuid-Kennemerland, de Haarlemmermeer en de noordelijke Bollenstreek komen in aanmerking voor subsidie. Jaarlijks keert de Stichting drie wetenschapsprijzen uit: sinds 1984 de J.C. Ruigrok Prijs zelf voor oorspronkelijk wetenschappelijk onderzoek in de Maatschappijwetenschappen, de Keetje Hodshon Prijs (sinds 1995 als voortzetting van de Prins Bernhard Fonds Prijs en de C.C. Hodshonprijs) op het gebied van de Geesteswetenschappen en de Martinus van Marum Prijs die in 2007 is ingesteld voor onderzoek op het gebied van de Natuurwetenschappen en Techniek.

Wat het voor Van Stegeren extra leuk maakt, maar ook voor de promovendi die hun proefschrift bekroond zien, is dat het toekennen van de prijzen vaak een impuls is voor de naamsbekendheid van de wetenschappers. “Ze worden later vaak voor congressen gevraagd of komen in aanmerking voor een andere prijs. Het zijn dus echte aanmoedigingsprijzen voor briljante mensen die zo een podium krijgen. Dat blijkt ook uit het feit dat er jaarlijks meer inzendingen komen. Onze prijzen worden steeds populairder.”

De bestuursleden van de Stichting hebben een achtergrond in de financiële, medische, psychologische, juridische of wetenschappelijke hoek. Van Stegeren zelf is fysio- en manueel therapeut en psycholoog in haar eigen praktijk in Heemstede. Ze is gepromoveerd op de effecten van stresshormonen op geheugen, lichamelijke klachten en gedrag. Tot voor kort was ze ook docent/onderzoeker aan de Universiteit van Amsterdam. “Als bestuursleden lezen we alle aanvragen die binnenkomen. Ieder van ons krijgt een aantal aanvragen om zich extra in te verdiepen en tijdens de vergadering te presenteren. Die houden we vijf keer per jaar. Tijdens de vergadering besluiten we gezamenlijk welke aanvragen we honoreren.”

De Stichting wil de drie prijzen ter waarde van € 12.000 die ze sponsort bij de KHMW zeker laten voortbestaan. “We voeren een solide beleid en zijn daarmee in staat gebleken het stamvermogen tot nu toe steeds in stand te houden. Dat we jaarlijks ongeveer hetzelfde bedrag aan subsidies uitkeren, is toeval. We werken niet met een exact vastgesteld jaarbedrag, maar in de praktijk ligt de subsidie die we verstrekken aan alle projecten samen vaak ongeveer gelijk. De wetenschapsprijzen maken daar altijd deel van uit.”

SPONSORS VAN DE UITGEREIKTE PRIJZEN 2012

Museum Boerhaave

Akzo Nobel

NWO

Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel

J.C. Ruigrok Stichting

KVGN

NRC

M&I/Partners

Tata Steel Research, Development & Technology

Pfizer bv

Shell

Lorentzfonds

ASML

Platform Wiskunde Nederland

Stichting Physica

NGI Platform voor ICT-Professionals

Philips

Kennispark Twente

Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium

Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen

PRIJZEN



Boerhaave Medaille

BOERHAAVE BIOGRAFIE PRIJS

De Boerhaave Biografie Prijs is een initiatief van de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen en Museum Boerhaave. De prijs bekroont de auteur van een biografie of van de uitgave van de correspondentie van een wetenschapper. Met het instellen van deze

prijs sluiten Maatschappij en Museum aan bij het toegenomen belang in de recente wetenschapsgeschiedenis van het genre 'biografie', in het bijzonder die van een wetenschapper. Ging wetenschapsgeschiedenis vroeger vooral over theorieën en ideeën, de afgelopen jaren is daar belangstelling voor materiële en persoonlijke aspecten bijgekomen. Binnen de wetenschapsgeschiedenis heeft het genre 'biografie' duidelijk aan betekenis gewonnen.

Met de Boerhaave Biografie Prijs werd een oude traditie hersteld. Ook in 1869 nam het oudste 'Geleerde Genootschap' van Nederland het initiatief tot het uitreiken van een Boerhaave Medaille. Deze medaille werd om de vier jaar uitgereikt aan een wetenschapper op het gebied van natuur-



Prijswinnaar Kees Schuyt en Alexander Rinnooy Kan



Dirk van Delft, directeur Museum Boerhaave, licht de geschiedenis van de Boerhaave Medaille toe



Vlnr jurylid Hendrik Lenstra, genomineerde Piet Blaas, jurylid Wijnand Mijnhardt, genomineerde Luuc Kooijmans, jurylid Frans van Lunteren, prijswinnaar Kees Schuyt, genomineerden Jaap Bos, Marijn Hollestelle en Dick De Jongh

historische wetenschappen; in 1872 voor de geologie en mineralogie, gevolgd door botanie, zoölogie, fysiologie en de antropologie (inclusief anatomie). Een complete cyclus duurde dus 20 jaar. Na de eerste cyclus van vijf Boerhaave Medailles is met de uitreikingen gestopt. Maar het originele stempel van toen, 75 mm in diameter en een ontwerp van J. Elion op basis van een Boerhaave-portret van Cornelis Troost, is al die jaren door de Koninklijke

Nederlandse Munt te Utrecht bewaard. Na revisie was het stempel weer bruikbaar en kon een serie nieuwe Boerhaave-medailles worden geslagen. De nieuwe achterzijde draagt het beeldmerk van Museum Boerhaave. Besloten werd dat ook niet-bèta's mochten meedingen naar de prijs. Het is niet onwaarschijnlijk dat het grote aantal inzendingen een direct gevolg is van de brede formule die voor de nieuwe prijs is gekozen. Maar liefst twintig biografieën werden genomineerd. Zes boeken haalden de shortlist. De meest treffende overeenkomst tussen deze zes boeken is misschien wel dat ze aandacht vragen voor meestal vergeten of bijna vergeten wetenschappers. Zo ook Kees Schuyt in zijn boek *Het spoor terug: J.B. Charles/W.H. Nagel 1910-1983* (Balans 2010). Zijn plei-

dooi voor een herontdekking van J.B. Charles werd zo sterk en zo overtuigend gevonden dat de jury de Boerhaaveprijs eenstemmig en met volle overtuiging toekende aan **Kees Schuyt**. De biografie die Kees Schuyt aan deze inmiddels bijna vergeten geleerde, auteur en dichter heeft gewijd doet de man en de wereld waarin hij leefde en vooral vocht volledig recht. Nagel deed immers niets liever dan vechten, polemiseren en verzet aantekenen. Het polemische werk van Nagel is zonder uitvoerige toelichting eigenlijk onleesbaar geworden. Het meesterschap van Schuyt komt daarin tot uitdrukking dat we zowel de intellectuele en persoonlijke complexiteit van Nagel als die van het Nederland van voor, tijdens en na de Tweede Wereldoorlog ook zonder zo'n toelichtende gids

probleemloos kunnen begrijpen en waarderen. Kees Schuyt, winnaar van de eerste Boerhaave Biografie Prijs, ontving, naast een mooie oorkonde en een geldbedrag, de zesde Boerhaave medaille op 24 oktober 2012 in het Hodshon uit handen van Dirk van Delft, directeur Museum Boerhaave.

BOERHAAVE BIOGRAFIE PRIJS:
Prijs voor de biografie van een wetenschapper
Boerhaave Medaille en €1.500,-.
Driejaarlijks.
SPONSOR:
Museum Boerhaave en KHMW
JURY:
Dr. H. W. Lenstra
Dr. F.H. van Lunteren
Dr. W. W. Mijnhardt
PRIJSWINNAAR:
Dr. mr. C.J.M. Schuyt



Hans Hooijmaijers, hoofd collecties Museum Boerhaave, spreekt over "Christiaan Huygens, een vernuftig geleerde"



Business Showcases in bibliotheek en blauwe zaal

AKZO NOBEL SCIENCE AWARD

De ANSA, ingesteld in 1995, wil wetenschappelijk onderzoek stimuleren op gebieden van wetenschap die een nauwe relatie hebben met de technologie van Akzo Nobel. De Award wordt verleend voor een vernieuwend, samenhangend, wetenschappelijk oeuvre van een onderzoeker en is bedoeld als eerbetoon aan zijn/haar persoon. Deze prestigieuze prijs wordt jaarlijks uitgereikt, beurtelings in Nederland en in Zweden. In 2009 werd de toekenning van de prijs uitgebreid tot China. In 2012 kwam Engeland daarbij. In 2013 wordt de prijs voor het eerst ook uitgereikt in de VS. In Haarlem werd de ANSA 2012 toegekend aan **Detlef Lohse**

(Universiteit Twente) voor zijn veelzijdig en vernieuwend onderzoek in de vloeistoffysica. De jury die Lohse omschrijft als een "brilliant, skilful and internationally renowned leader", was onder de indruk van het innovatieve onderzoek van Lohse op het gebied van de 'single-bubble sonoluminescence', een eigenaardig fenomeen dat begin jaren '90 werd ontdekt en waarbij geluidsenergie wordt omgezet in lichtenergie. Lohse leverde belangrijke bijdragen aan de materiaalwetenschappen (inkjet printing), procestechnologie (thermal convection, sonochemistry) en measurement sciences (ontwikkeling van ultra-high-speed imaging). In zijn huidige

onderzoek richt Lohse zich op "a collaboration aimed at inkjet printing of suspensions and nanoparticles (in the context of printing of solar cells and organic light emitting diodes) and inkjet printing of living cells". De prijsuitreiking vond plaats in het Hodshon Huis in Haarlem op 1 november. De prijs werd aan Detlef Lohse overhandigd door Marjan Oudeman, lid executive committee AkzoNobel. De bijeenkomst werd voorgezeten door Alexander Rinnooy Kan en Graeme Armstrong, lid executive committee RD&I AkzoNobel. Twee voordrachten over het thema 'How open innovation can help establish a competitive edge?' werden

gehouden door Frank Piller, Aachen University en Jos Keurentjes, open innovation director AkzoNobel. De ruim honderd gasten konden tevens door middel van presentaties in Business Showcases, opgesteld in de verschillende zalen van het Hodshon Huis, kennis maken met de nieuwste technologieën ontwikkeld door AkzoNobel. Een inspirerende dag!

ANSA:
Oeuvreprijs voor onderzoekers in de
materiaalwetenschappen, chemie,
processtechnologie en/of measurement
sciences. € 50.000,-. Tweejaarlijks.
SPONSOR:
Stichting Akzo Nobel Science Award
JURY:
Dr. J. Th. M. de Hosson
Dr. J. Reedijk
Dr. ir. J. C. Schouten
PRIJSWINNAAR:
Prof. dr. D. Lohse



Prijswinnaar Detlef Lohse houdt een boeiend betoog over de fysische eigenschappen van opspattende druppels

Business Showcase in de bibliotheek



Het programma biedt veel!



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. De winnaar van de prijs wordt betrokken bij een door NWO uit te brengen poster met een toegankelijke uitleg van het bekroonde werk en het belang ervan, ter verspreiding op scholen en andere kennisinstellingen. In 2012 ging de prijs naar **Cees Snoek**, universitair docent in het Intelligent Systems Lab van de Universiteit van Amsterdam, Faculteit NWI. Informaticus Snoek leidt een

onderzoeksteam dat werkt aan de ontwikkeling van een slimme zoekmachine voor digitale video. Met deze MediaMill Semantic Video Search Engine maakte hij nationaal en internationaal furore. De jury is onder de indruk van de kwaliteit en omvang van het werk van Cees Snoek. Zij rekent Snoek dan ook tot de absolute top van zijn generatie. "Ook is hij in staat zijn ideeën overtuigend over te brengen. Hij is een enthousiast en inspirerend docent en weet zijn onderzoeksresultaten in begrijpelijke taal te verspreiden onder een groot publiek", aldus de jury. Snoek zoekt naar manieren om pixels in woorden te vertalen: onbeschreven videobeelden worden geannoteerd op basis van herkende personen, objecten, scènes en hun interactie. Hierin heeft hij de afgelopen tien jaar enorme vooruitgang geboekt. De prijs werd op 30 oktober uit-

gereikt door Arnold Smeulders, voorzitter IPN en Robert van der Drift, hoofd Informatica NWO Exacte Wetenschappen.

NEDERLANDS 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:
Dr. ir. W.M.P. van der Aalst
Dr. P.M.G. Apers
Dr. H.P. Barendregt
PRIJSWINNAAR:
Dr. C.G.M. Snoek



Cees Snoek

PRIJSVRAAG IN SAMENWERKING MET NRC

In 2012 luidde de vraagstelling van de Prijsvraag *Van wie is de stad?* Deze vraagstelling, opgesteld door Guido Walraven, lector Dynamiek van de Stad aan de Hogeschool Inholland Rotterdam, leverde maar liefst 101 essays op, variërend van historische bespiegelingen tot gedichten, van doorwrochte sociologische of planologische verhandelingen tot meer persoonlijke ontboezemingen van essayisten over hun eigen stad.



Prijswinnaar en panellid Errik Buursink

De jury kende de gouden medaille toe aan **Errik Buursink**, planoloog bij de Dienst Ruimtelijke Ordening Gemeente Amsterdam. De jury vond de grote verdienste van het originele essay van Errik Buursink dat hij laat zien dat segregatie zich lijkt zich te verplaatsen. Hoger opgeleide middenklasse burgers blijven wonen in de stad. Lager op-

geleiden wonen inmiddels in Vinexwijken en forenzensteden. Het essay van Buursink verscheen op zaterdag 13 oktober in de Opiniebijlage van NRC. Een zilveren medaille ging naar **Ariadne van de Ven**, freelance fotografe. De schrijfster sleept de lezer als zesjarige door de straten van Geleen, als studente door de straten van Utrecht, als expat door Londen, en als fotografe door Kolkata. Meeslepend, maar ook ontroerend nieuwsgierig. Twee eervolle vermeldingen werden toegekend aan **Jan den Boer** en aan **Hein Eberson**. Bewoners lijken volgende Den Boer eindelijk weer invloed op de vormgeving van hun stad te krijgen, nadat architecten en stadsbesturen decennialang de dienst uitmaakten. Eberson schetst in zijn essay op indringende wijze een beeld van de impact van explosief smartphonegebruik en uitdijende sociale media op het sociale leven van alledag, in het bijzonder op het gebruik van de stad.

Segregatie in steden was ook onderwerp van discussie tijdens de prijsuitreiking op 12 oktober. De discussie werd



Jurylid Jos Gadet



Eberhard van der Laan, burgemeester van Amsterdam

geleid door Maarten Huygen, chef opinie NRC Handelsblad. Panelleden waren Arnold Reijndorp (UvA), Marc Schuilenburg (VU) en Errik Buursink. Burgemeester van Amsterdam Eberhard van der Laan trad op als gastspreker.

JURY:

Dr. J. Gadet (DRO A'dam)
Mevr. Prof. dr. M.J. Trappenburg (UU/UvA)
Prof. dr. P. Winsemius (WRR)

GOUDEN MEDAILLE:

Drs. E. Buursink
ZILVEREN MEDAILLE:
Mevr. Drs. M.A.P. van de Ven
Drs. G. Walraven (opsteller vraagstelling)

EERVOLLE VERMELDING:

Drs. ir. J. den Boer
H.G.M. Eberson MA



Prijswinnaar Lodewijk Petram met Piet Wackie Eysten, voorzitter van de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel

DIRK JACOB VEEGENS PRIJS

De Veegens Prijs bekroont promotieonderzoek op het gebied van de economische, politieke en/of sociale geschiedenis van Nederland. In het bijzonder komt voor bekroning onderzoek in aanmerking dat vanuit een historisch perspectief bijdraagt tot een dieper inzicht in ontwikkelingen die voor Nederland in de huidige tijd relevant zijn. De Dirk Jacob Veegens Prijs, ingesteld door de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel, werd in 1982 voor het eerst uitgereikt. De prijs draagt de naam van Mr. D.J. Veegens, jarenlang secretaris van de voormalige Bond voor den Geld- en Effectenhandel in de Provincie, waaruit bovengenoemde

Stichting voortkomt. Door de naam Veegens aan de prijs te verbinden hebben de initiatiefnemers beoogd de herinnering levend te houden aan iemand die zowel voor de wetenschap als voor de praktijk van het Nederlands rechtsleven van grote betekenis is geweest en, ondanks zijn theoretische benadering, nooit de maatschappelijke relevantie van wat recht te bieden had uit het oog verloor.

In 2012 werd de prijs verleend aan **Lodewijk Petram** voor zijn studie *The world's first stock exchange. How the Amsterdam market for Dutch East India Company shares became a modern securities market, 1602-1700*, in 2011 als dissertatie verdedigd aan de Universiteit van Amsterdam.



Jurylid Piet de Rooy spreekt de laudatio uit

Petram studeerde zowel geschiedenis als bedrijfseconomie. Dat kwalificeerde hem bij uitstek tot het verrichten van een onderzoek naar de Amsterdamse Beurs in de 17e eeuw en dan wel vooral naar de ontwikkeling van een secundaire markt in derivaten. Opvallend is dat deze derivatenhandel uit de 17e eeuw in grote lijnen sterk overeenkomt met huidige financiële producten. De jury concludeerde dat historisch onderzoek als dit een bijdrage levert aan het doorgronden van recente financiële ontwikkelingen, waarbij vertrouwen en informatie op-nieuw zo'n cruciale rol blijken te spelen. Van het proefschrift is inmiddels een goed ontvangen Nederlandse publieksversie

verschenen onder de titel *De bakermat van de beurs*. Een Engelse en Griekse vertaling van het boek zijn in voorbereiding. De prijs werd op 11 september uitgereikt door de voorzitter van de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel, Piet Wackie Eysten.

D.J. VEEGENS PRIJS:

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

€12.500,- Tweejaarlijks.

SPONSOR:

Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel

JURY:

Dr. J.C.H. Blom

Dr. P. Kooij

Dr. P. de Rooy

PRIJSWINNAAR:

Dr. L.O. Petram

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 maatschappijwetenschappen, in één van de volgende disciplines:

- Rechtswetenschappen
- Economische wetenschappen
- Maatschappijwetenschappen
- Menswetenschappen

De jury had dit jaar de zware taak uit een ongebruikelijk groot aantal voordrachten (29!) een winnaar te kiezen voor de Ruigrok Prijs 2012 op het gebied van de rechtswetenschappen. Die eer viel uiteindelijk ten deel aan **Melvin Pauwels**, universitair docent aan de Tilburg Law School, op grond van zijn proefschrift *Terugwerkende kracht van belastingwetgeving: gewikt en gewogen. Een rechtstheoretisch en positief-*

rechtelijk onderzoek naar een methode voor vorming van wettelijk overgangsrecht in het belastingrecht (Tilburg University 2009). Pauwels betrok naast rechtsfilosofische ook rechtseconomische benaderingen van overgangsrecht in zijn analyse. Op volstrekt heldere wijze werd een conceptueel kader geschapen rond het verschijnsel van overgangsrecht en in het bijzonder voor de hantering van het begrip terugwerkende kracht. Het proefschrift overbrugt op indrukwekkende wijze rechtstheoretische, conceptuele en positiefrechtelijke analyse - het overbrugt theorie en praktijk. Het betreft in de beschouwing zowel het nationale als Europese recht. De jury was getroffen door de helderheid die Pauwels weet te scheppen in het als zeer complex bekend staande overgangsrecht.

J.C. RUIGROK PRIJS:

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

SPONSOR:

J.C. Ruigrok Stichting

JURY:

Dr. L.F.M. Besselink

Mr. J.H. Nieuwenhuis

Mr. N.J. Schrijver

PRIJSWINNAAR:

Mr. dr. M.R.T. Pauwels



Melvin Pauwels met partner



Marleen de Witte in gesprek met Alexander Rinnooy Kan

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. De jury voor de Keetje Hodshon Prijs 2012 was unaniem van mening dat **Marleen de Witte** deze prijs op het

gebied van de wijsbegeerte en/of godgeleerdheid ten volle verdient. De Witte promoveerde in 2008 cum laude in de culturele antropologie, aan de Universiteit van Amsterdam. Voor haar proefschrift *Spirit Media. Charismatics, traditionalists, and mediation practices in Ghana* verrichtte zij intensief veldwerk in Ghana waar zij twee uiteenlopende religieuze bewegingen - met hun voorstellingen, praktijken, rituelen en mediatisering - aan een diepgaand onderzoek heeft onderworpen. Specifieke aandacht gaat uit naar de verstrengeling van religie en massamedia, wat, in combinatie met andere vormen van 'mediëring', tot originele uitkomsten leidt. Belangwekkend is dat analyse en conclusies van dit onderzoek veel weidser implicaties hebben voor de hedendaagse doordringing van het concept 'religie'

dan alleen voor de hier onderzochte religieuze groeperingen. Haar studie munt volgens de jury uit door een fraaie combinatie van empirie en theorie, door een knappe analyse van twee etnografische case studies en, niet onbelangrijk, door een aangename en toegankelijke schrijfstijl. Marleen de Witte is sinds 2008 als NWO postdoc verbonden aan de VU.

KEETJE HODSHON PRIJS:

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

SPONSOR:

J.C. Ruigrok Stichting

JURY:

Jhr. dr. L. van Bunge

Mevr. Dr. E.G.E. van der Wall

Dr. R. van Woudenberg

PRIJSWINNAAR:

Mevr. Dr. M. de Witte



Wei Xu

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. De Martinus van Marum-prijs 2012 voor ingenieurswetenschappen werd toegekend aan **Wei Xu** voor zijn onderzoek naar een nieuw soort zeer sterk roestvrij staal. De titel van zijn proefschrift is *Genetic Design of Ultra High Strength Stainless Steels: Modelling and Experiments*. De jury schreef: "Xu used genetic algorithms to model and design new alloys. His work uses an innovative non-empirical approach to find the composition of the alloys and the thermodynamic steps to obtain the anticipated properties. He performed experiments to verify the properties of the alloys and the heat treatment that were predicted by the model and defined by the thermodynamic Generic

Algorithm. Xu managed to obtain novel Stainless steel alloys in two years that would have required at least thirty years of development without his method." Wei Xu promoveerde in 2009 cum laude aan de TU Delft bij de Faculteit Lucht- en Ruimtevaart. Hij vervolgt zijn voor de staalindustrie zeer belangwekkend onderzoek bij ArcelorMittal.

MARTINUS VAN MARUM PRIJS:
Aanmoedigingsprijs voor promovendi in de natuurwetenschappen en techniek.

€2.000,- en de eremedaille van de Maatschappij. Jaarlijks

SPONSOR:

J.C. Ruigrok Stichting

JURY:

Dr. ir. J. van Amerongen

Dr. ir. A.A. van Steenhoven

Dr. ir. P.A. Wieringa

PRIJSWINNAAR:

Dr. W. Xu

De J.C. Ruigrok, de Keetje Hodshon en de Van Marum Prijs werden op 14 juni uitgereikt door Roger Kaas, penningmeester van de J.C. Ruigrok Stichting.

NEDERLANDSE GAS INDUSTRIE PRIJS

De Koninklijke Vereniging van Gasfabrikanten in Nederland, hét platform voor de gaswereld, stelt tweejaarlijks een bedrag van € 20.000,- beschikbaar om jonge studenten die veelbelovend zijn, te stimuleren als professional werkzaam te worden in de gasindustrie. Studenten dienen in hun masterscriptie aandacht te besteden aan één of meer van de volgende thema's:

- Bevordering van de technologische ontwikkeling, de efficiency en de klantgerichtheid van de gasindustrie;
- Promotie van gas als de energievorm die de transitie kan bevorderen naar een volledig duurzaam energiesysteem;
- Het verder uitdragen van de rol van een gasindustrie, die zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid neemt (w.o. security of supply);
- De toekomstige ontwikkeling van transport- en distributienetten.

Chetan Suvvi (1e prijs) liet in zijn afstudeerscriptie zien dat microturbines een interessante optie vormen voor kleine warmte-kracht koppelingen. Hij combineerde theoretisch en experimenteel onderzoek en is een terechte winnaar van de Gas Industrie Prijs 2012. **Bart Custers** (2e prijs) leverde met

zijn scriptie een waardevolle bijdrage aan de verdere ontwikkeling van de 'pulsed compression technology'. In de scriptie van **Pieter Prickaerts** (2e prijs) over routevoorkeuren van gasen vloeistoffen bij splitsingen in gastransportleidingen, wordt beschreven hoe controle met kleppen bij de uitlaat van de 'risers' kan helpen om de symmetrie te herstellen. **Sam Holt** (3e prijs) heeft in zijn afstudeerproject optimalisatiemethodes ontwikkeld voor de positionering van hydraulische scheuren voor boorputten in zogenoemde schaliegas formaties. **Rima Rumbauskaitė** (3e prijs) onderzocht in haar afstudeerscriptie de economische aspecten van ondergrondse opslag van gas. **Alex Trijselaar** (3e prijs) ontwikkelde een werkwijze waarmee relatief eenvoudig kan worden bepaald wat de invloed van de gassamenstelling is op het klopgedrag van gasmotoren.

De zes prijzen werden op 22 november door de voorzitter van de KVG N Gertjan Lankhorst, uitgereikt in Ede tijdens het KVG N-symposium *Energie-Innovatie met Focus op Gas*.

NEDERLANDSE GAS INDUSTRIE PRIJS:
Afstudeerprijzen voor scripties over aan de gasindustrie gelieerde onderwerpen

Eén 1e prijs van € 6.000,-.

Twee 2e prijzen van € 4000,-.

Drie 3e prijzen van € 2000,-.

Tweejaarlijks

SPONSOR:

KVG N

JURY:

Dr. ir. L.P.B.M. Janssen

Dr. A.W. Kley n

Dr. S.M. Luthi

PRIJSWINNAARS:

1e prijs: Ir. C. Suvvi (TUE)

2e prijzen: Ir. B. Custers (UT),

Ir. P. Prickaerts (TUD)

3e prijzen: Ir. S. Holt (TUD),

Mevr. R. Rumbauskaitė MSc (TU),

Ir. A. Trijselaar (UT)



Prijswinnaar Chetan Suvvi vertelt over zijn afstudeeronderzoek



De prijsuitreiking: Jong Talent in afwachting van wat komen gaat

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 M&I/Partners 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 M&I/Partners Informatie Scriptieprijs stelt de KHMW jaarlijks twee tweede prijzen beschikbaar van elk € 1000,-.

M&I/Partners/
adviseurs voor management en informatie

M&I/PARTNERS INFORMATIE SCRIPTIEPRIJS VOOR INFORMATICA EN INFORMATIEKUNDE

Uit de 17 voorgedragen studenten koos de jury als winnaar **Okke Schrijvers**. Zijn scriptie, beloond met een tien, kan gezien worden als een belangrijke doorbraak op het gebied van Delaunay-triangulatie met grote theoretische en praktische consequenties. Delaunay-triangulaties hebben vele toepassingen, bijvoorbeeld op het gebied van computer graphics, in de luchtvaartindustrie, de ruimtevaart, de scheepvaart en de weg- en waterbouw. Schrijvers is erin geslaagd recente theoretische inzichten om te zetten in nieuwe efficiënte algoritmen. Sinds september werkt hij als onderzoeker aan de prestigieuze Stanford universiteit.

SPONSOR:
M&I/Partners
€ 5.000,-. Jaarlijks

JURY:
Dr. ir. W.M.P. van der Aalst
Dr. E.O. Postma
Dr. J. Vandenbulcke (KUL)

PRIJSWINNAARS:
1e prijs: Ir. O.J. Schrijvers (TUE)
2e prijzen: T. van Dijk MSc (UT),
B.J.J. Postma MSc (RUG)

TATA

TATA STEEL PRIJS VOOR WERKTUIGBOUWKUNDE EN MATERIAALKUNDE

De jury kende de Tata Steel Prijs 2012 toe aan **Kevin Voss** voor zijn ontwerp van een kabel-aangedreven 'lenige' robot die onder meer het gevaarlijke werk van glazenwassers bij hoge en bijzonder gevormde gebouwen kan overnemen. De robots bestaan uit een platform dat door de ruimte kan worden bewogen door het vieren of innemen van kabels. De jury was vooral onder de indruk van het innovatieve karakter van het afstudeeronderzoek. Voss werkt inmiddels als systeemontwerper bij Demcon Advanced Mechatronics in Oldenzaal. Robots ontwikkelen is helemaal zijn vakgebied. "Ik vind het mooi om iets te laten bewegen en zelfstandig een taak te laten uitvoeren. Daarin komen verschillende vakgebieden als elektronica, werktuigbouwkunde en software bij elkaar", aldus Voss.

SPONSOR:
Tata Steel
€ 5.000,-. Jaarlijks

JURY:
Dr. ir. M.C.M. van de Sanden
Dr. ir. J. Huétink
PRIJSWINNAAR:
Ir. K.H.J. Voss (UT)

Pfizer

PFIZER PRIJS VOOR LIFE SCIENCES

Maar liefst 26(!) scripties werden voorgedragen voor de Pfizer Prijs voor Life Sciences 2012. De prijs ging naar **Janneke Veerbeek**. Zij ontwierp een systeem dat gebruikt kan worden om de beweging van lichaamscellen te controleren en te sturen. Ze bracht hiervoor een geleidelijk verloop (gradiënt) aan op een kunstmatig oppervlak. Veerbeek is de eerste die een gradiënt heeft gemaakt met omkeerbare interacties tussen moleculen. Bijzonder aan haar systeem is dat het geschikt is om de beweging van zeer kleine deeltjes (moleculen en cellen) gericht te sturen en dat er tal van variaties mogelijk zijn. Haar onderzoek kan in de toekomst bijdragen aan de ontwikkeling van lichaamsvriendelijk kunstweefsel. Janneke Veerbeek vervolgt haar carrière als promovendus aan de UT.

SPONSOR:
Pfizer BV
€ 5.000,-. Jaarlijks

JURY:
Dr. W.J. Quax
Dr. H. Timmerman
PRIJSWINNAAR:
Mevr. J. Veerbeek MSc (UT)



SHELL AFSTUDEERPRIJZEN VOOR NATUURKUNDE

Alle technische universiteiten van Nederland vielen dit jaar in de prijzen bij natuurkunde!

Hugo van den Brand ontving een Shell Afstudeerprijs voor zijn onderzoek naar verstoringen in een testreactor voor kernfusie. Van den Brand onderzocht in simulaties (computermodellen) bij FOM DIFFER hoe snel één van de verwachte verstoringen opgespoord moet worden en hoe snel dit mogelijk is. Op dit moment doet Van den Brand als promovendus experimenteel onderzoek naar hetzelfde vraagstuk: “Het mooie is dat ik met mijn onderzoek kan bijdragen aan de ontwikkeling van duurzame energie. Kernfusie geeft geen radioactief afval en is veiliger dan de huidige kernenergie op basis van het splijten van atomen. Maar er is nog veel onderzoek nodig, omdat het fuseren van atomen tot nu toe meer energie kost dan het oplevert. De internationale testreactor die nu in Frankrijk wordt gebouwd moet laten zien dat kernfusie energie oplevert.” Ook **Bas Hensen** ontving een

Shell Afstudeerprijs, voor zijn afstudeeronderzoek naar quantum bits in diamant. Deze zijn van belang voor de ontwikkeling van de quantumcomputer, de razendsnelle computer van de toekomst. Hensen is inmiddels begonnen aan een promotieonderzoek aan de TUD. Fundamenteel onderzoek is Hensen op het lijf geschreven: “Verstrengeling van kleurencentra raakt aan fundamenteel natuurkundig onderzoek. Het ligt op de grens van onze kennis, dat intrigeert mij. Ik wil weten hoe de wereld in elkaar zit.” Volgens de jury laat Hensen zien een rijkgeschaakt en uitzonderlijk getalenteerd onderzoeker te zijn die zich vol overgave heeft verdiept in een veelbelovend vakgebied. Aan **Roeland van der Veen** werd een Shell Afstudeerprijs toegekend voor de ontwikkeling van een methode om de vorm van druppels op nanoschaal (zeer gedetailleerd) te meten, terwijl deze zich zeer snel bewegen. In tal van processen kan snelheid de vorm van een druppel beïnvloeden, bijvoorbeeld tijdens het printproces van een inktjetprinter. Van der Veen ontdekte dat in

een druppel bij een bepaalde snelheid een soort luchtbel ontstaat. Van der Veen doet nu promotieonderzoek aan de UT naar bewegende vloeistoffen. Daaruit blijkt dat het mogelijk is om te vermijden dat in een vloeistofdruppel een luchtbel ontstaat door de snelheid te verhogen of te verlagen. Door vloeistoffen als inkt of verf met de juiste snelheid te verwerken ontstaat een beter resultaat. Dit heeft al geleid tot nieuw onderzoek waarbij de firma's Océ, ASML en LAM betrokken zijn. Dat is precies wat Van der Veen boeiend vindt aan zijn werk: “Ik vind het leuk om experimenteel onderzoek te doen en iets nieuws te ontdekken. Daarbij vind ik het ook belangrijk dat mijn onderzoek kan bijdragen aan de verbetering van industriële processen.”

SPONSORS:

Shell

3 x € 2.000,-. Jaarlijks

JURY:

Dr. ir. F.A. Bais

Dr. J. W.M. Frenken

PRIJSWINNAARS:

Ir. H. van den Brand (TUE)

Ir. B.J. Hensen (TUD)

R.C.A. van der Veen MSc (UT)



LORENTZ AFSTUDEERPRIJS VOOR THEORETISCHE NATUURKUNDE

De Lorentz Afstudeerprijs voor Theoretische Natuurkunde, genoemd naar een van Nederlands bekendste natuurkundigen, tevens oud-secretaris van de KHMW, ging dit jaar naar **Martí Perarnau Llobet**. Een van de meest fundamentele eigenschappen van de kwantumtheorie (die de werking beschrijft van atomaire deeltjes) is dat het onmogelijk is om tegelijkertijd alle eigenschap-

pen van een fysiek systeem te meten. Hoe preciezer de plaats van een deeltje bekend is, des te minder kunnen we de richting van de beweging meten, en omgekeerd. Perarnau toonde aan dat het gelijktijdig meten van ‘incompatible observables’ mogelijk is. Maar uit zijn onderzoek blijkt ook dat gelijktijdige metingen niet ideaal zijn. De instrumenten zullen slechts gedeeltelijke informatie geven over hun bewegingen. Zijn werk helpt om de fundamentele van de kwantumtheorie beter te begrijpen. De jury zei over zijn scriptie: “Een voortreffelijk

en authentiek betoog over het meetproces in de kwantummechanica, een fundamenteel probleem dat sinds de dagen van Einstein niet aan actualiteit heeft ingeboet.” Perarnau doet nu promotieonderzoek bij het Institut de Ciències Fotòniques in Barcelona.

SPONSOR:

Lorentzfonds

€ 2.000,-. Jaarlijks

JURY:

Dr. ir. F.A. Bais

Dr. J. W.M. Frenken

PRIJSWINNAAR:

M. Perarnau Llobet MSc (UvA)



ASML AFSTUDEERPRIJS VOOR WISKUNDE

De nieuwe ASML Afstudeerprijs voor Wiskunde werd toegekend aan **Jaron Sanders**. Hij ontwierp vernieuwende algoritmen (rekenmodellen) voor een optimaal

gebruik van draadloze communicatienetwerken. Sanders studeerde cum laude af aan de TUE in zowel wiskunde als natuurkunde. In zijn scriptie wist hij theorieën uit beide vakgebieden met succes met elkaar te verbinden. Sanders ontwierp algoritmen om de capaci-

teit in de netwerken te verdelen onder gebruikers en om het gedrag van netwerken op een efficiënte manier te reguleren. Zijn algoritmen zijn ook inzetbaar om andere systemen met onzekerheden beter te sturen, zoals systemen om wachtrijen te beheersen. Jaron Sanders is na zijn afstuderen begonnen aan een promotieonderzoek aan de TUE, in dezelfde groep waarin hij zijn afstudeerwerk verrichtte.

SPONSOR:

ASML

€ 2.000,-. Jaarlijks

JURY:

Dr. A. Doelman

Dr. H.W. Lenstra

PRIJSWINNAAR:

Ir. J. Sanders (TUE)



Jaron Sanders mocht tijdens de prijsuitreiking zijn afstudeerwerk presenteren

Aanmoedigingsprijzen

Deze worden gegeven voor de beste studieresultaten in het eerste studiejaar aan een Nederlandse instelling voor wetenschappelijk onderwijs. De prijzen van € 500,- worden ter beschikking gesteld 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)

De Aanmoedigingsprijzen worden uitsluitend op voordracht van de betrokken faculteiten en examencommissies toegekend. Men kan niet zelf om toekenning verzoeken. Voor de Afstudeerprijzen geldt een andere regeling: men kan hier ook zelf om toekenning verzoeken, maar een schriftelijke aanbeveling van de bij de studie en examinering betrokken docenten is vereist.

JONG TALENT

AANMOEDIGINGSPRIJZEN

Voor de beste studieresultaten in het eerste studiejaar aan een Nederlandse instelling voor wetenschappelijk onderwijs.

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:

Dr. F.A. Berends
Dr. P.W. Hemker

TOEGEKEND:

In 2012 werden 48 aanmoedigingsprijzen toegekend.

PROFIELWERKSTUKPRIJZEN

De drukbezochte prijsuitreiking werd op dinsdag 8 mei gehouden in de aula van het Hodshon Huis. Er waren ongeveer 130 genodigden aanwezig, waaronder 36 genomineerde leerlingen en hun ouders.

Na de prijsuitreiking wist gast spreker **Ionica Smeets**, wiskundige, wetenschapsjournalist en één van de twee wiskundemeisjes van de column in de Volkskrant, de zaal te boeien met verhalen over wiskundigen. Haar advies aan de leerlingen in de zaal is om te gaan doen wat ze leuk vinden en niet waar ze goed in zijn. Na haar eigen studie ontdekte zij, dat ze verhalen vertellen en schrijven echt leuk vindt. Sindsdien combineert zij haar wiskundige kennis met het vertellen van verhalen. De genomineerde leerlingen en overige genodigden luisterden aandachtig en namen na afloop graag haar boek als herinnering aan hun nominatie mee naar huis.

De prijs voor het beste Havo-werkstuk werd gewonnen door **Daniël Kist** van het Kennemer Lyceum, die met zijn werkstuk *Accept difference. Not indifference* op voortreffelijke wijze inzicht heeft gegeven in het leven met autisme. Daniël werd geïnspireerd door het feit dat hij zelf het syndroom van Asperger heeft. In een goed geschreven, zeer eigen verhaal over zijn dagelijks leven maakte hij ons deelgenoot van zijn situatie. Maar hij wilde ook vooral

"Ik was altijd heel slecht in wiskunde"



Genomineerde werkstukken



VWO-winnaars Dieks van Gogh en Gijs Weijers met Alexander Rinnooy Kan

zichzelf beter leren kennen. Het zorgvuldig geschreven werkstuk heeft diepgang en is uitermate informatief zonder ook maar ergens te wijldlopgig te worden. Zowel de inhoud als de zorgvuldige opzet hebben de

bewondering van de jury ten volle verdiend. De prijs voor het beste VWO-werkstuk ging naar **Dieks van Gogh en Gijs Weijers** van het Eerste Christelijk Lyceum voor hun werkelijk schitterende



De Jong Talent prijswinnaars met sponsors (l.a.) Rob Doets en Gertjan Lankhorst KVGn, Arjan van der Hoogen Tata Steel, Nico Kos NWO, Wil Schilders Platform Wiskunde, (l.m.) Johanneke ter Hennenpe NLR, Roderik Hamers en Maarten Emons NGI, (l.v.) Aart Kleyn Stichting Physica, Maarten Kraaijenhagen Pfizer, Carlo Beenakker Lorentzfonds, Dirk Smit Shell, John Koster ASML en Kees Eijkel Kennispark Twente



Daniël Kist, winnaar Havo



Leonie Verbakel en Shanice Goedoen, eervolle vermelding Havo



Laurence Herfs, eervolle vermelding VWO

werkstuk *Ideaal bestuur, over drie wijzen en twee jongelingen*, een literaire, creatieve prestatie waar deze twee jongelingen heel trots op mogen zijn. Op originele wijze ondernamen zij een zoektocht naar de beste vorm van bestuur, hiervoor gebruik makend van de dialoogvorm van Plato. Het werkstuk is goed geschreven, met humor en relativeringsvermogen, waardoor het een zeer creatief werkstuk geworden is over een filosofisch onderwerp dat nooit eerder zo gemakkelijk te lezen was. Zelfs de conclusie was een fraaie dialoog! Eervolle vermeldingen waren er voor **Leonie Verbakel en Shanice Goedoen** (Havo, Haarlemmermeer Lyceum) voor hun werkstuk *Mode 20ste eeuw* en voor het werkstuk *De geschiedenis van het Westen* van **Laurence Herfs** (VWO, Gymnasium Felisenum).

JURY:

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

SPONSOR:

KHMW
€500,- per Profielwerkstukprijs.
Jaarlijks

PRIJSWINNAAR HAVO:
Daniël Kist (Kennemer Lyceum)

PRIJSWINNAARS VWO:
Dieks van Gogh en Gijs Weijers
(Eerste Christelijk Lyceum)

STIPENDIA

BATE UIT HET PIETER LANGERHUIZEN LAMBERTUSZOOM FONDS

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

- 2012 Chemie
- 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

Na rijp beraad heeft de jury besloten om de bate 2012 toe te kennen aan een voorstel van **Heiner Friedrich**, assistant professor aan de TU Eindhoven, voor het uitvoeren van onderzoek naar het visualiseren van 3-dimensionale structuren in de nanotechnologie. Nanotechnologie is een belangrijk onderzoeksterrein en heeft reeds belangrijke innovaties

opgeleverd in bijvoorbeeld de biomedische technologie. Voor een beter begrip op nanoschaal zijn visualisatietechnieken van groot belang. Momenteel worden voornamelijk 2-dimensionale technieken gebruikt. De aanvrager heeft een actieve onderzoekslijn op het gebied van 3-dimensionale visualisatie en wil zijn technieken combineren met de laatste ontwikkelingen

in de 3D display technologie die nu nog bijna exclusief wordt gebruikt in de gaming en entertainment industrie. De bate uit het fonds zal gebruikt worden voor de aanschaf van geavanceerde apparatuur en software om dit uitdagende onderzoek verder te versterken en uit te bouwen. Het voorstel wordt meegefinancierd door de TU Delft.



Heiner Friedrich met partner en de voorzitter van de KHMW

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

De op 2 maart 2009 overleden 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.

IN 2011 ZIJN ONDERSTAANDE BEDRAGEN TOEGEKEND:

- Silvio Erkens (politologie RUN), €1.500,- voor de masterstudie *International Relations* aan de *London School of Economics and Political Science*.

VAKGEBIED 2012: Chemie

€15.000,-. Jaarlijks

JURY:

Dr. ir. H.J. Heeres
Dr. H.C. Hemker

PRIJSWINNAAR:

Dr. H. Friedrich

BATE BESTEMD VOOR:

Onderzoek naar het visualiseren van 3-dimensionale structuren in de nanotechnologie.

- Koen van Haalen (technische natuurkunde & biomedische technologie UT), €1.500,- voor een stage aan het *Massachusetts Institute of Technology* in Boston.
- Ludo Westerveld (cancer genomics and development biology UU), €2.500,- voor een stage aan de *University of California San Francisco*.
- Jelle van Toledo (bedrijfseconomie TU), €2000,- voor de masterstudie *Management and Strategy* aan de *London School of Economics and Political Science* €

INTERVIEW

Wouter Veraart



Hoogleraar Rechtsfilosofie Wouter Veraart (41) won in 2006 de Dirk Jacob Veegens Prijs voor zijn proefschrift naar de restitutie van eigendomsrechten van de joodse gemeenschap na de Tweede Wereldoorlog. Daarin vergeleek hij hoe Nederland en Frankrijk in de eerste naoorlogse periode (van 1945 tot 1952) waren omgegaan met ontrecting en rechtsherstel.

Een deel van zijn onderzoek richtte zich op het rechtsherstel van effecten die tijdens de Tweede Wereldoorlog van joden waren afgenomen. Veraart: “Dat onderzoek heeft eind 1999 veel aandacht gekregen, omdat het onderdeel was van het werk van de commissie-Scholten. Dat was één van de vijf commissies die in opdracht van de Nederlandse regering onderzoek deed naar de wijze waarop de overheid in de eerste jaren na de oorlog was omgegaan met claims van mensen die in bezettingstijd van al hun rechten waren beroofd. Onder invloed van deze rapporten en onderhandelingen tussen betrokken partijen stelden de Amsterdamse beurs, de banken en de overheid in 2000 honderden miljoenen beschikbaar aan de joodse gemeenschap om geconstateerde gebreken in het naoorlogs rechtsherstel alsnog te compenseren.”

Wie is Wouter Veraart?

Wouter Veraart is sinds januari 2009 hoogleraar Rechtsfilosofie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam waar hij sinds 2001 werkt. Sinds september 2011 is hij ook onderzoeksdirecteur van de Rechtsfaculteit. Verder is Veraart voorzitter van de ethische commissie van de Stichting Volkenkundige Collectie Nederland en voorzitter van Stichting PIPS:lab, een Amsterdamse formatie van vijf kunstenaars uit verschillende disciplines. Zijn wetenschappelijke carrière kwam in een stroomversnelling door zijn proefschrift waarmee hij in 2006 de Dirk Jacob Veegens Prijs won. Veraart hield in oktober 2009 zijn inauguratierede met als titel *De passie voor een alledaagse rechtsorde. Over vergeven, herinneren en vergeven als reacties op historisch onrecht*.

Het commissiewerk betekende een vliegende start voor de wetenschappelijke carrière van Veraart. “Ik was bij toeval in een belangrijk onderzoek gerold. Daardoor had het eerste wetenschappelijke werk dat ik publiceerde meteen een grote maatschappelijke impact en zette ik mezelf als onderzoeker op de kaart”, blikt Veraart terug. Glimlachend: “Al vroeg ik me meteen af hoe ik dat ooit nog zou kunnen evenaren.”

Zijn promotor aan de Erasmus Universiteit spoorde hem aan het onderzoek breder te trekken en een vergelijking tussen Nederland en Frankrijk te maken. “Uiteindelijk ben ik pas in 2005 gepromoveerd, omdat ik ook als universitair docent aan de Vrije Universiteit in Amsterdam aan de slag kon. Een mooie kans, ook al wist ik dat ik het schrijven van het proefschrift daarmee vertraagde.”

Het was het wachten waard. “Het proefschrift werd wetenschappelijk goed ontvangen, niet alleen door juristen. Dat ik daarmee de Dirk Jacob Veegens Prijs won, maakte het extra bijzonder: ik kreeg de erkenning van historici die normaliter voor de prijs in aanmerking komen.” De prijs is ingesteld door de Stichting Fonds voor de Geld- en Effectenhandel en wordt om het jaar verleend als aanmoedigingsprijs voor oorspronkelijk onderzoek op het gebied van economische, politieke en/of sociale geschiedenis.

Deze erkenning maakte de vervolgstappen voor Veraart makkelijker. “Ik kreeg vlak daarna ook een beurs van NWO voor een Veni-onderzoek naar de invloed van tijdsverloop op restitutiekwesties.” Maar daar bleef het niet bij. In 2009 werd Veraart hoogleraar Encyclopedie der Rechtswetenschap en Rechtsfilosofie aan de VU. Terugblikkend zegt Veraart: “Ik was heel blij dat ik door de Veni-toekenning een draai kon maken in mijn aandachtsgebied en me in bredere zin met de verhouding tussen onrecht en recht, moraal en slachtofferschap kon gaan bezighouden. Anders was ik voor altijd de man van het rechtsherstel en de joodse tegoeden gebleven.”

CHRISTIANUS CAROLUS HENRICUS VAN DER AA

WIJNAND MIJNHARDT

Christianus Carolus Henricus van der Aa kan gemakkelijk tot de stillen in den lande gerekend worden. Biografische woordenboeken vermelden niet veel meer dan het noodzakelijke minimum: geboren in Zwolle in 1718, werd hij net als zijn vader Luthers predikant en na een opleiding in Leiden en Jena stond hij vanaf 1742 tot aan zijn dood in Haarlem. De wijze waarop hij zijn ambt uitoefende trok niet echt de aandacht of het moet wegens de grote verbouwing van de Lutherse kerk in 1779 geweest zijn waarbij een fraai nieuw Bätz-orgel werd geplaatst. In de wereld van de letteren en wetenschappen schitterde zijn ster al evenmin. Van het soort godvruchtige verhandelingen dat hij schreef onder titels als *Judas een groot Getuige van de Godlijkheid des Euangeliums* (Haarlem 1758) gingen er dertien in een dozijn. Zijn meest opmerkelijke prestatie was dat hij meer dan veertig jaar de functie vervulde van permanent secretaris van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, vanaf de oprichting in 1752 tot in 1793, het jaar van zijn overlijden. Het is echter niet eenvoudig wapenfeiten te noemen uit die lange ambtsperiode. Ook als secretaris was hij op het eerste gezicht vooral onopvallend. Kortom, een geheel andere persoonlijkheid dan zijn opvolger als secretaris bij de Maatschappij, de flamboyante, briljante maar ook recalcitrante en arrogante fysicus Martinus van Marum.

Van der Aa's familie heeft veel meer van zich doen spreken. Via zijn vader was Christiaan nauw verwant met Pieter van der Aa (1659-1733), de belangrijkste Nederlandse boekverkoper uit de eerste decennia van de achttiende eeuw. Gevestigd én gefortuneerd uitgever van atlassen en plaatwerken verwierf Pieter van der Aa zich in 1729 wereldfaam met een overzichtswerk in 27

delen met ruim 3000 kaarten, stadsgezichten en kostuumafbeeldingen van de gehele toenmalige wereld onder de titel *La Galerie Agréable du Monde*. Christiaans zoon, Pierre van der Aa (1766-1812), was een groot talent. Hij promoveerde in 1789 op 19-jarige leeftijd tot doctor in de rechten en werd als ijverig tegenstander van de aristocratie in 1795 secretaris van het roemruchte Amsterdamse Comité Revolutionair dat de Bataafse omwenteling bewerkstelligde. Al snel raakte hij echter gefrustreerd over de grote aantallen baantjesjagers die zich onder de aanhangers van het nieuwe bewind bevonden en trok hij zich terug op zijn landgoed onder Amstelveen. Daar schreef hij een rijk oeuvre van juridische, historische en literaire werken bij elkaar. Christiaans kleinzoon was de befaamde negentiende-eeuwse filantroop, literator, *Gids*-redacteur en voorvechter van onderwijsverbetering, Christiaan Robidé van der Aa (1791-1851). Christiaan jr. was bovendien een van de actieve medewerkers van Heldrings sociale kruistocht in de Betuwe.

Toch verdient Christiaan van der Aa ook zelf een ruimhartiger waardering. Er is veel voor de stelling te zeggen dat het vooral aan zijn grote tact en vasthoudende diplomatie te danken is geweest dat de Hollandsche Maatschappij zich zo snel een erkende plaats in de achttiende-eeuwse samenleving heeft verworven. De Hollandse Maatschappij was een noviteit in de Nederlandse verhoudingen. In Engeland, de Duitse gebieden en in Frankrijk had de kroon, vaak al in de zeventiende eeuw, nationale wetenschappelijke instituten in het leven geroepen ter meerdere eer en glorie van de absolute monarchie, als instrument voor de vorstelijke centralisatiepolitiek en als



Prent naar een gravure van Daniël Vrijdag (1765-1822)

denktank voor het militair industrieel complex. In de Republiek waar een dergelijk politiek middelpunt ontbrak, was wetenschapspolitiek de resultante van het particulier initiatief en van de behoeften van de markt, bijgekleurd door stedelijke belangen en provinciale competitie. Zo was het gegaan met de universiteitsvestigingen, zo ging het ook met de wetenschappelijke genootschappen.

Toen in de loop van de achttiende eeuw de Republiek met grote economische problemen werd geconfronteerd (met Haarlem als grote textielstad voorop) en de door de markt gefinancierde wetenschapsbevordering ernstig begon te haperen, grepen stedelijke regenten in en kregen verschillende gewesten hun eigen wetenschappelijk academie, Holland zoals gezegd in 1752, Zeeland in 1767 en Utrecht in 1773. Deze academies waren echter - en dat kan niet vaak genoeg worden beklemtoond - geen overheidsinstellingen. Ze bepaalden zelf hun wetten terwijl ze hun inkomsten verwierven uit de vrijwillige bijdragen van directeuren-begunstigers die dit als een zuivere privé-activiteit beschouwden. De directeuren selecteerden vervolgens de leden uit de Nederlandse wetenschappelijke elite van die tijd. De financiële basis om eigen onderzoek te financieren was daarom smal. Wetenschapsbevordering bij deze instellingen beperkte zich noodgedwongen tot het uitschrijven van prijsvragen en het publiceren van verhandelingen waarin de prijsvraagantwoorden en andere producten van wetenschappelijk onderzoek een plaats konden vinden. De totstandkoming van de prijsvraagthema's was het resultaat van een complex proces van schikken en plooiën van

twee partijen: de wetenschapsbeoefenaars en directeuren-begunstigers. Het onderhandelingsproces werd bemoeilijkt omdat deze directeuren-begunstigers, voor de overgrote meerderheid afkomstig uit de regentenstand, in twee hoedanigheden optraden: nu eens in hun capaciteit van particuliere belangstellende, dan weer in hun functie als stadsbestuurder of gedeputeerde in de Gewestelijke Staten.

Een dergelijk systeem bestond nergens in Europa. In het eerste deel van de verhandelingen van de Maatschappij schreef Van der Aa dan wel dat men de "Loffelyken yver van andere Koningryken en Republycken" wilde navolgen maar aan het buitenlandse voorbeeld had men voor de dagelijkse gang van zaken niet zoveel. Directeuren, leden en secretaris van het eerste uur moesten een Nederlands systeem zelf uitvinden en daarbij is Van der Aa van grote betekenis geweest. Zo wist hij bij de complexe gang van zaken rond de officiële erkenning van de Maatschappij, anders dan de wat onbekoonde burgemeester Van Sypestijn die de zaken met korte briefjes wilde afdoen, met een omvangrijk rekest aan de Staten van Holland met de juiste strijkages aan diverse invloedrijke personen en een goed oog voor de conflicterende belangen, het officiële erkenningsproces met succes af te ronden.

Ook de oprichting van de Oeconomische Tak in 1777 was zo'n explosieve kwestie. Deze afdeling van de Maatschappij werd opgericht om de snel groeiende sociale problemen als gevolg van de economische achteruitgang het hoofd te bieden. Daarbij was het echter de vraag of men daarvoor de kaarten op de handel of op industriebevordering moest zetten, een kwestie die ook snel politieke trekjes begon te vertonen.

Het was weer aan het elegante en effectieve manoeuvreren van Van der Aa te danken dat al deze kwesties op aanvaardbare wijze konden worden opgelost. Secretarissen als Van der Aa verkeerden daarbij in een kwetsbare positie. In de sociale en politieke verhoudingen van het Ancien Regime konden burgers met een beperkt sociaal kapitaal alleen overleven door serviel gedrag of dankzij tact en overredingskracht. Van der Aa behoorde tot de laatste categorie. Dat het gemakkelijk fout kon gaan laat het lot van de secretaris van Het Zeeuwsch Genootschap, de predikant van de Engelse kerk in Vlissingen, Justus Tjeenk (1730-1782) zien. Hij koos partij in de conflicten binnen het genootschap en werd zonder pardon afgeserveerd. In het Provinciaal Utrechts Genootschap moest de secretaris eveneens na een conflict met de regenten het veld ruimen.

Het systeem van vrijwillige samenwerking tussen aristocratische regenten en wetenschappers die meestal een paar treden lager op de maatschappelijke ladder stonden, kende nog een cruciale splijtzwam. Directeuren betaalden de rekeningen en het was daarom absoluut noodzakelijk dat de wetenschapspolitiek van deze genootschappen bleven sporen met de door de directeuren gedragen idealen. Anders gezegd, deze academies moesten het encyclopedische en humanistisch wetenschapsideaal blijven koesteren waarmee de donateurs-directeuren tijdens hun universitaire opleiding vertrouwd waren geraakt. In die visie kon geen enkele discipline op een voorkeursbehandeling aanspraak kon maken en stonden klassieke letterkunde en de beoefening van het Romeins recht in een even hoog aanzien als natuur- of scheikunde. De belangstelling voor de natuur-

wetenschappen was bovendien doorgaans expliciet fysico-theologisch geïnspireerd. Ondersteunde de bestudering van de natuur niet de door de Bijbel verschaft zingeving?

Een groeiend aantal leden-onderzoekers raakte er echter van overtuigd dat wetenschap concrete oplossingen kon bieden leveren voor de kwalen waaraan de neergaande Nederlandse Republiek leed. Van der Aa wist deze spanningen voortreffelijk te kanaliseren en een evenwichtig prijsvragenbeleid te organiseren waarin de verschillende opvattingen aan hun trekken kwamen. Utrecht was op dat punt minder gelukkig. Daar moest in 1784 de secretaris van het Provinciaal Utrechts Genootschap, de jurist Johannes van Haeften (1751-1831) evenals de oprichter, de tekenmeester van de Fundatie van Renswoude Laurens Praalder (1711-1793), het veld ruimen omdat ze de prijsvragen vooral wilden inzetten ter bestrijding van maatschappelijke noden. En ook de Maatschappij kreeg met deze conflicten te maken. Na de dood van Van der Aa zou het niet lang duren of de nieuwe secretaris, Van Marum, die van diplomatie geen kaas gegeten had, kwam overhoop te liggen met de directeuren over de te volgen koers.

Van der Aa met zijn diplomatieke gaven en zijn conciliante aanpak was precies de secretaris die de Maatschappij nodig had in de eerste fase van haar bestaan toen het Nederlandse wetenschappelijk genootschappelijke systeem nog vorm en inhoud moest krijgen. Hij verdient daarvoor een mooie plaats in de annalen van het oudste Nederlandse wetenschappelijke genootschap.

Prof. dr. W. W. Mijnhardt is hoogleraar vergelijkende wetenschapsgeschiedenis aan de Universiteit Utrecht

WINTERLEZING

Op 11 februari 2012 kwam een groot aantal directeuren en leden naar het Hodshon Huis voor de Winterlezing, dit jaar in echt winterse omstandigheden. Terwijl buiten op het Spaarne volop werd geschaatst, werd in de warme aula geluisterd en gediscussieerd. **Nout Wellink**, oud-president van De Nederlandsche Bank N.V. ging in zijn voordracht getiteld *Quo vadis Europa* in op de huidige financiële crisis en de vele Europese dilemma's die daarmee samengaan. Als co-referent trad op **Hans Wijers**, toen nog voorzitter raad van bestuur Akzo Nobel N.V. De voorzitter van de KHMW memoreerde deze gedenkwaardige middag als "bemoedigend in de overeenstemming die bestond over de onverminderde urgentie van onze Europese ambities en zorgwekkend in de opeenstapeling van problemen die die ambities dwarsbomen". Het begin van de Winterlezing was ingericht als vergadering. De vergadering stemde in met de ongewijzigde samenstelling van de commissies inzake de benoemingen van nieuwe leden. De *commissie inzake de alfa- en gammavoordrachten* bestaat uit **Pearl Dykstra**, hoogleraar empirische sociologie EUR en lid van de Wetenschappelijke Raad van het Jan Brouwer Fonds en **Ineke Sluiter**, hoogleraar Griekse taal- en

letterkunde UL. De *commissie inzake de voordrachten op bèta-gebied* bestaat uit **Lous van Vloten-Doting**, oud-hoogleraar somatische celgenetica van de plant RUN en **Sybrand van der Zwaag**, hoogleraar materiaalwetenschappen TU Delft. De commissies worden voorgezeten door de wetenschappelijke secretarissen. Ook de samenstelling van de commissies voor de benoeming van nieuwe directeuren werd goedgekeurd. Voor de sectie *overheid en non-profit organisaties* zijn de leden **Chris Buijink**, secretaris-generaal ministerie van Economische Zaken, **Adriana Esmeijer**, directeur Prins Bernhard Cultuurfonds, **Marten Oosting**, staatsraad in de Raad van State en oud-Nationale Ombudsman en **Paul Schnabel**, directeur SCP en universiteitshoogleraar UU. Voor de sectie *ondernemingen en vrije beroepen* zijn de leden **Marry de Gaay Fortman**, partner Houthoff Buruma, **Dick Sluimers**, voorzitter raad van bestuur APG Groep, **Bernard Wientjes**, voorzitter Vereniging VNO-NCW en **Rein Willems**, lid Eerste kamer der Staten-Generaal, oud-president-directeur Shell Nederland B.V.. De bestuursleden **Marbeth Bierman** en **Roelf Rogaar** zijn aangesteld als voorzitters van deze commissies. De penningmeester geeft een



Van boven naar onder: Nout Wellink, Hans Wijers, winters tafereel op het Spaarne (11 februari 2012)

mondelinge toelichting op de begroting waarna deze wordt goedgekeurd. Ook de samenstelling van de *financiële commissie* wordt goedgekeurd: **Theodoor Beels**, oud-directeur-generaal ABN, tevens oud-penningmeester KHMW, **Sjoerd van Keulen**, voorzitter Holland Financial Centre en **Rijnhard van Tets**, oud-lid raad van bestuur ABN AMRO.

ALGEMENE VERGADERING

Ter gelegenheid van de 260e jaarvergadering van de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen waren op 12 mei 2012 ongeveer 155 directeuren en leden verenigd in de aula. De voorzitter stond o.a. stil bij het overlijden, op 26 januari 2012 jl. van oud-bestuurslid der Maatschappij, Mr. C.W.D. Vrijland. De heer Vrijland, griffier bij de Hoge Raad der Nederlanden, werd in 1916 geboren te Elswout, waar

zijn vader rentmeester was. Hij werd directeur van de Hollandse Maatschappij in 1968 en maakte deel uit van het bestuur van 1979 tot 1994. Zijn bestuurswerkzaamheden verrichtte hij zoals hij was: vriendelijk, nauwgezet, met grote toewijding en gevoel voor stijl. Bij zijn aftreden als bestuurslid vertelde hij hoe hij in het bestuur werd gevraagd: "Daar kwam nog niet de tegenwoordig zo algemeen in trek zijnde inspraak en verhullende

taal aan te pas. Op een avond, herinner ik me, het was nogal laat, werd ik opgebeld door oud-voorzitter Van Valkenburg die mij zonder veel omhaal zei: "Morgen maak ik je lid van het Bestuur; daar ga je wel mee akkoord". Nu ben ik niet opgevoed voor wanorde en de hiërarchie was in die tijd nog iets populairder dan tegenwoordig, maar ik waagde het toch op te merken, dat daar misschien nog het een of ander aan zou moeten voorafgaan.



De aula vlak na de pauze



De aula vlak voor het diner

Van Valkenbrug reageerde daar wat kordelig op met te zeggen: “Laat dat nou maar aan mij over” en zo werd ik inderdaad op het in uitzicht gestelde tijdstip benoemd.” De voorzitter licht de vergadering in dat er ten gevolge van wijzigingen in de Wet der Maatschappij vanaf heden besluitvorming plaatsvindt bij de Algemene Vergadering en benadrukt in dit verband het belang van de aanschaf van een blauwe directeuren- of een rode ledendas. Zoals bekend zijn er vier commissies ingesteld die het bestuur adviseren over de benoeming van nieuwe directeuren en leden. De benoeming van de

leden van deze adviescommissies gebeurt vanaf heden bij de Algemene Vergadering. De vergadering stemt ermee in de commissies, die zijn benoemd in februari 2012, nog één jaar in ongewijzigde samenstelling te laten werken. Aanwezig worden tevens ingelicht dat vanaf 2013 de benoeming van nieuwe directeuren en leden plaatsvindt bij de Winterlezing. Secretaris Soeteman deed mede namens secretaris Van Dijk - afwezig wegens ziekte - verslag van de prijzen. De vergadering stemde in met toekenning van de Langerhuizen bate 2012. De penningmeester gaf een mondelinge toelichting op de jaarcijfers, waarna Theodoor



Kees van Hee, Haarlemse Voordracht

Beels, namens de leden van de financiële commissie, het verslag van de financiële commissie voorlas. De vergadering gaf haar goedkeuring aan het nieuwe Jaarverslag incl. de Jaarrekening 2011 en déchargeerde het bestuur. Hans Peters, voorzitter van de NDT, kondigde het voorgenomen buddycontact tussen NDT-ers en KHMW-ers aan. In deze nog vorm te geven constructie kunnen veelbelovende pas afgestudeerden een beroep doen op de ervaring en kennis die binnen het directoren- en ledenbestand van de KHMW ruim voorhanden is. Na de pauze hield **Kees van Hee**, hoogleraar architectuur van informatiesystemen aan de Technische Universiteit Eindhoven en directeur consultancy bij Deloitte & Touche, de Haarlemse Voordracht *Digitale veiligheid: risico's en remedies*. Computercriminaliteit is dagelijks in het nieuws. Onze samenleving wordt steeds afhankelijker van computersystemen en dus is de veiligheid van deze systemen een grote zorg. In deze voordracht werden aan de hand van recente voorbeelden van computercriminaliteit de risico's geïnventariseerd, een overzicht gegeven van de technieken voor aanval en verdediging in 'cyberspace' en toekomstige ontwikkelingen verkend. De Voordracht is als deel LXXII in de reeks Haarlemse Voordrachten uitgegeven.

Oud-adjunct-secretaris Fiet Heijne Makkreel-de Vries in gesprek met Theo Verbeek, lid KHMW



Arend Soeteman, secretaris geestes- en maatschappijwetenschappen, en zijn voorganger Dick Schenkeveld



Bestuurskamer tijdens de theepauze



NIEUWE DIRECTEUREN

BENOEMD IN DE ALGEMENE
VERGADERING VAN 12 MEI 2012

Mevr. Mr. R.M. Bergkamp <i>voorzitter Akkerbouwproductschappen Hoofdproductschap Akkerbouw</i>	Drs. W.J. baron van der Feltz <i>CEO Google Benelux</i>
Mr. R.H.L.M. van Boxtel <i>voorzitter raad van bestuur Menzis</i>	Drs. J.H. de Groene <i>algemeen directeur NWO</i>
Mevr. Drs. M.H.N.G. Cornips <i>algemeen directeur SNS Reaal Fonds</i>	Dr. B. ter Haar <i>directeur-generaal Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid</i>
Dr. F.J.H. Don <i>lid raad van bestuur Nederlandse Mededingingsautoriteit</i>	Drs. F.A. van Houten <i>president en CEO Royal Philips Electronics</i>
Prof. dr. W.B.H.J. van de Donk <i>commissaris van de Koningin in de provincie Noord-Brabant</i>	Dr. ir. C.S.T.J. Huijts <i>directeur Vereniging Hendrick de Keyser</i>
Mr. ing. J.H. Dronkers <i>directeur-generaal Rijkswaterstaat ministerie Infrastructuur en Milieu</i>	Mevr. R.V.M. Jones-Bos MA <i>secretaris-generaal ministerie van Buitenlandse Zaken</i>
Mevr. Drs. A.C. van Es <i>wethouder gemeente Amsterdam</i>	Mevr. Dr. A.G.Z. Kemna <i>chief investment officer APG</i>
	Prof. dr. K.H.W. Knot <i>president De Nederlandsche Bank</i>

Mevr. Drs. E.M.W.A. van Odijk <i>algemeen directeur Rijksakademie van beeldende kunsten</i>
Mevr. Jkvr. drs. K.H. Ollongren <i>secretaris-generaal ministerie van Algemene Zaken,</i>
Mevr. Drs. E.J.H. Pelsers <i>directeur Kröller-Müller Museum</i>
Mevr. M.M.C. Prins MSc <i>algemeen directeur Priva BV</i>
Jhr. mr. A.A. Roëll <i>voorzitter raad van bestuur Kas Bank N.V.</i>
Dr. T.J.H. Smit <i>vice-president exploration technology, chief scientist Royal Dutch Shell plc</i>
Ir. A. Steenbakker <i>voorzitter raad van bestuur Fugro N.V.</i>

NIEUWE LEDEN

BENOEMD IN DE ALGEMENE
VERGADERING VAN 12 MEI 2012

Mevr. Prof. dr. L.R.A. Alink <i>bijzonder hoogleraar voorkomen, gevolgen en aanpak kinder- mishandeling Vrije Universiteit, universitair docent Universiteit Leiden</i>	Mevr. Prof. dr. B.A. de Graaf <i>hoogleraar geschiedenis van conflict en veiligheid Universiteit Leiden</i>	Mevr. Mr. Prof. dr. E. van Sliedregt <i>hoogleraar strafrecht, i.h.b. internationaal strafrecht Vrije Universiteit</i>
Prof. dr. J.C. Clevers <i>president KNAW, hoogleraar moleculaire genetica Universitair Medisch Centrum Utrecht</i>	Prof. dr. H. Hiemstra <i>hoogleraar synthetisch organische chemie Universiteit van Amsterdam</i>	Prof. dr. ir. L.M.K. Vandersypen <i>hoogleraar kwantum nanowetenschappen Technische Universiteit Delft</i>
Prof. dr. G.L.M. Cornelissen <i>hoogleraar wiskunde Universiteit Utrecht</i>	Prof. dr. ir. R.L. Lagendijk <i>hoogleraar informatie- en communicatietheorie Technische Universiteit Delft</i>	Prof. dr. ir. P.P.C.C. Verbeek <i>hoogleraar filosofie van mens en techniek Universiteit Twente, voorzitter De Jonge Akademie</i>
Mevr. Prof. dr. E.A.M. Crone <i>hoogleraar neurocognitieve ontwikkelingspsychologie Universiteit Leiden</i>	Mevr. Prof. dr. B. Meyer <i>hoogleraar religiewetenschap Universiteit Utrecht</i>	Prof. dr. S.M. Verduyn Lunel <i>hoogleraar analyse Universiteit Leiden, decaan faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen Universiteit Leiden</i>
Mevr. Prof. dr. J.F.T.M. van Dijck <i>hoogleraar comparatieve media studies Universiteit van Amsterdam</i>	Prof. dr. M.R. Prak <i>hoogleraar economische en sociale geschiedenis Universiteit Utrecht</i>	Prof. dr. P.Th.J.M. Vossen <i>hoogleraar computationele lexicologie Vrije Universiteit, founder/president Global Wordnet Association</i>
Prof. dr. ir. M.G.D. Geers <i>hoogleraar mechanics of materials Technische Universiteit Eindhoven</i>	Mevr. Mr. drs. C.H. Sieburgh <i>hoogleraar burgerlijk recht, i.h.b. de Europeesrechtelijke aspecten hiervan Radboud Universiteit Nijmegen, secretaris sectie rechtsgeleerdheid KNAW</i>	Prof. dr. A.P. IJzerman <i>hoogleraar farmacochemie Universiteit Leiden</i>
Mevr. Prof. dr. ir. F.P.M. Govers <i>persoonlijk hoogleraar moleculaire fytopathologie Wageningen Universiteit</i>	Prof. dr. P.A.E. Sillevius Smitt <i>hoogleraar neurologie Erasmus Universitair Medisch Centrum</i>	

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.



Op 13 januari 2012 overleed **Dr. I. Schöffers**. Hij werd in 1971 lid van de Hollandsche Maatschappij en maakte in 1987 deel uit van de jury voor de toekenning van de Veegens Prijs. Ivo Schöffers, geboren te Amsterdam op 20 mei 1922, was historicus. Hij begon zijn studie geschiedenis aan de Universiteit van Amsterdam in de bezettingstijd en raakte al snel, met zijn familie, betrokken bij het studentenverzet en de hulp aan Joodse onderduikers, waarvoor hij na de oorlog werd onderscheiden. De oorlog zou een belangrijk thema worden in zijn werk - en altijd blijven. De heer Schöffers schreef zijn proefschrift over het nationaal-socialistische beeld van de geschiedenis van de Nederlanden. Na een korte periode als universitair docent in Australië bekleedde hij van 1961 tot 1987 de leerstoel Vaderlandse geschiedenis aan de Universiteit Leiden. Onder zijn begeleiding kwamen 45 proefschriften tot stand, onder andere die van de historici Hans Blom en Cees Fasseur. Schöffers kreeg landelijke bekendheid als voorzitter van de Commissie opsporings- en vervolgingsbeleid inzake Pieter Menten. Ook stond hij aan de basis van het Biografisch Woordenboek van Nederland. Hij wordt gezien als een van de meest vooraanstaande historici van zijn generatie.¹

1. Voor deze tekst is in belangrijke mate geput uit een door J.C.H. Blom geschreven In Memoriam dat is gepubliceerd op de website van de Universiteit Leiden.



Dr. ir. N. van Lookeren Campagne werd geboren in Semarang op 20 juli 1929 en overleed op 16 maart 2012. Nicolaas van Lookeren Campagne kwam na een moeilijke en bewogen oorlogsperiode in 1946 met zijn ouders, broers en zus naar Nederland, waar hij na de HBS in Delft chemische technologie studeerde. Hij vervulde zijn dienstplicht, promoveerde en werkte vanaf midden jaren vijftig tot eind jaren tachtig bij Shell. Naast wetenschapper was hij een fervent zeiler, bergbeklimmer en bergwandelaar. Hij werd in 1976 directeur van de Hollandsche Maatschappij en bezocht dikwijls onze bijeenkomsten. Hij toonde een warme belangstelling voor het werk van de Maatschappij. Op voorstel van de heer Van Lookeren Campagne tijdens een directeurenvergadering in de jaren tachtig, werden Afstudeerprijzen ingesteld, de zgn. CIVI-prijzen. Zijn initiatief heeft geleid tot het brede palet aan Jong Talent Prijzen die elk najaar worden uitgereikt. Meer recent, in 2009, stond hij aan de wieg van de kleine lezingen. Vlak voor zijn overlijden deed hij nog een suggestie voor een vraagstelling van de Prijsvraag die de KHMW sinds 2010 jaarlijks organiseert in samenwerking met de NRC. De volgende anekdote willen wij u niet onthouden: In 1978 kreeg hij als erkenning voor zijn werk in de petrochemische industrie een lintje. Hij bleef hier niet voor thuis. Op de dag van de uitreiking zoude hij tijdens een skitocht in de Zwitserse Alpen een 5-literfles rode wijn (Methusalem) mee de Capanna Piansecco op en dronk met familieleden op dit heuglijke feit.

IN HET KALENDERJAAR 2012 OVERLEDEN:

DIRECTEUREN

Mr. F.E. Vlieland Hein
Dr. H. Millaard
Mr. K. Fibbe
Mr. C.W.D. Vrijland
Dr. ir. N. van Lookeren Campagne
Mr. K.J. Cath
Mr. J.J.G. Brutel de la Rivière
Ir. C. Wit
Mr. N.C. de Groot van Embden
Ir. R.E. Selman
Mr. P.J.H. Jonkman
A.G. van der Steur

LEDEN

Dr. R. van Lieshout
Dr. E. den Tex
Dr. I. Schöffers
Dr. H.J. Mac Gillavry
Dr. J.F. Staal
Dr. J.Th.F. Boeles
Sir A. Huxley
Dr. R.A. Schilperoort
Dr. ir. P.K. Schenk
Dr. D.L. Knook
Ir. G.W. van Stein Callenfels
Dr. A.D. Fokker
Dr. J.J.M. Theeuwes
Dr. H.J. Zwart
Dr. ir. G. de Josselin de Jong



ESSAY

Fraude in de wetenschap

KEES SCHUYT

De wetenschappelijke wereld in Nederland werd begin september 2011 opgeschrikt door de melding van een wel zeer opmerkelijk geval van wetenschapsfraude, verricht door de sociaal-psycholoog D. Stapel, een gevestigd en in hoog aanzien staand hoogleraar aan de Universiteit van Tilburg. Het bleek dat hij jarenlang sociaal-psychologische onderzoeksgegevens en uitkomsten van experimenten zelf had verzonnen. De fraude was ontdekt door enkele jonge PhD-studenten, die bij de herhaling van enkele experimenten maar niet dezelfde (prachtige) uitkomsten als die van hun hoogleraar Stapel vonden en daarna de statistische bewerkingen en uitkomsten van Stapel gingen wantrouwen. Terecht. Dit wantrouwen leidde uiteindelijk tot een beschroomde gang hunnerzijds naar Decaan en Rector Magnificus, die na korte tijd moesten vaststellen dat hun gevierde hoogleraar inderdaad een zeer ernstig geval van wetenschapsfraude had gepleegd. Na enkele dagen erkende Stapel zijn bedrog, nam zelf ontslag als hoogleraar, en een commissie onder leiding van professor Levelt stelde een nader onderzoek in naar alle door Stapel gepubliceerde wetenschappelijke artikelen. Het bleek al spoedig dat hij reeds jaren voordien, in Groningen en Amsterdam, soortgelijke verzonnen gegevens had gebruikt en vermeld in een groot aantal van zijn artikelen, in totaal 55 artikelen. Tevens bleek dat minstens vijf onder zijn leiding tot stand gekomen dissertaties waren uitgevoerd met zijn vergiftigde onderzoeksgegevens (Levelt 2012). Daarmee had hij willens en wetens de carrière van vijf jonge wetenschappelijke onderzoekers min of meer geruïneerd. Dat hij zichzelf in de voet schoot is misschien tot daar aan toe - hoe-

wel het vertrouwen in de wetenschap ernstig geschokt werd -, maar dat hij tevens de aan zijn gezag toevertrouwde promovendi in hun wetenschappelijke hart getroffen had, lijkt mij minstens even laakbaar, hoewel dit aspect veel minder publiekelijke aandacht heeft getrokken. Hoe groot zou de civielrechtelijke schade van verloren loopbanen, naast de strafrechtelijke kant van de zaak, geschat kunnen worden?

Wat is er aan de hand?

Wat is er hier aan de hand? Betreft het een extreem geval van wetenschapsfraude, dat eens in de zoveel jaren opduikt, terwijl voor het overige de resultaten van wetenschappelijk onderzoek goed te vertrouwen zijn? Of duidt dit incident op enkele structurele kenmerken van het huidige wetenschappelijke onderzoek of van de cultuur binnen wetenschappelijke organisaties? Ongeveer terzelfder tijd was sprake van verdacht onderzoek van de internist D. Polderman van het Erasmus Medisch Centrum en van de sociaal-psycholoog Smeesters, eveneens aan de Erasmus Universiteit. Beiden namen ontslag, voordat het bestuur zelf hiertoe zou willen overgaan. Deze gevallen vragen om een nadere verkenning, te meer daar zich min of meer soortgelijke problemen hebben voorgedaan en normschendingen aan het licht kwamen in maatschappelijk sectoren en instituties, die voorheen qua naleving van door henzelf gepropageerd en geëerbiedigde gedragsnormen geheel te vertrouwen leken. Dat bleek een vergissing: het vertrouwen in de kuise oprechtheid van katholieke broeders en priesters bleek diep te zijn aangetast (Deetman 2011); de betrouwbaarheid van enkele bankin-

stellingen en representanten van de financiële wereld (o.a. Madoff) bleek eveneens wankel. In Nederland bleken individuele gevallen van integriteitschending in voorheen onkreukbare beroepen als het notaris- en rechtersambt te spelen, terwijl grootscheepse fraudegevallen in de bouwwereld (Vastgoedfraude) al enkele jaren de aandacht en opsporingsactiviteiten van justitie vasthielden. Is er in het eerste decennium van de 21e eeuw mogelijkwerijs sprake van een bredere vertrouwenscrisis in diverse maatschappelijke instituties? Een vraag, die te groot is om in het kader van deze bijdrage te beantwoorden, maar die ons wel aan het denken zet. Misschien kan een scherpe analyse van dit vraagstuk in de wetenschap enig licht werpen op de algemene vraag naar integriteit in de samenleving.

Is fraude een frequent verschijnsel?

De Stapel-zaak is niet het eerste en zal waarschijnlijk ook niet het laatste geval zijn van list en bedrog in de wetenschap. De geschiedenis van fraude in de wetenschap laat talloze, vaak absurde zaken zien: de Piltdown Man in Engeland in 1912, waarvan het bedrog pas na jarenlang speurwerk boven water kwam (Walsh 1996); de dermatoloog Summerlin in New York (1974) die zijn muizen met viltstift bewerkte om geslaagde huidtransplantaties te veinzen, maar ontdekt werd toen de amanuensis de muizen met hun vale huid maar eens een goede wasbeurt gaf (Grant, 2008: 32-33.), en de bekend geworden valse meetresultaten van de als briljant te boek staande natuurkundige Schön (Grant, 2008:67-68) en nog veel meer (Grant 2006; 2008; Broad and Wade 1993). Voor Nederland, dat ook niet bespaard bleef voor de meest gekke verzinselen, die jarenlang doorgingen voor goede en betrouwbare wetenschap (de affaire van de VU hoogleraar Stolk rond 1965) heeft F. van Kolschooten de oude en nieuwe gevallen grondig uitgezocht en uitvoerig en gedegen gerapporteerd (Van Kolschooten 1993, 2012). Ook van deze extreme fraudegevallen valt, net als van andere extreme uitkomsten in wetenschappelijk onderzoek, het

nodige te leren. Niettemin komt men door het opsommen van meer of minder spectaculaire gevallen van bedrog in de wetenschap niet heel veel verder om een antwoord te vinden op de hoofdvraag: “gaat het hier om afzonderlijke incidenten of is er iets mis in de huidige wetenschapsbeoefening”. Wat zijn de condities die slechte onderzoekpraktijken bevorderen? Zonder nader onderzoek valt hier weinig over te zeggen en afgaan op enkele kenmerken van spectaculaire gevallen als de affaire Stapel (een gevestigde hoogleraar die het hoog in zijn bol had en hierbij gesteund werd door zijn faculteit en universiteitsbestuur) biedt geen betrouwbaar beeld. Bovendien speelt net als bij het misbruikonderzoek in de katholieke kerk ook bij fraude in de wetenschap het zogenaamde teller - noemer probleem: “hoe verhoudt het aantal aangemelde en ontdekte gevallen zich ten opzichte van de totale populatie van gevallen, waar wel of geen onregelmatigheid in gedrag te constateren zou kunnen zijn?”. Er werken momenteel 17.000 onderzoek(st)ers aan Nederlandse universiteiten, die elk wel meer dan één onderzoek onder handen hebben. Op een totaal van ongeveer 100 gemelde gevallen van beweerde fraude of plagiaat in de laatste zeven jaar (waarvan iets meer dan de helft niet gegrond bleek) is het veel te vroeg om van een structureel probleem of van een vertrouwenscrisis in de Nederlandse wetenschap te spreken. Zonder nader onderzoek valt over de omvang en de prevalentie van wetenschapsfraude in Nederland niets te zeggen.

Integriteit: “doing the right thing when nobody is watching”

Interessanter is het om het fraudeprobleem van een geheel andere kant te benaderen. Wat is goed onderzoek? Wat bedoelen we eigenlijk met integriteit, als we het over wetenschappelijke integriteit hebben? Wat zijn de voorwaarden die goede praktijken van zorgvuldig en integer onderzoek bevorderen? In het advies van de KNAW *Zorgvuldig en integer omgaan met onderzoekgegevens* (2012) wordt verwezen naar

een gelukkige omschrijving van integriteit als *algemeen* verschijnsel, afkomstig van de bekende Engelse literaire criticus en romanschrijver van integriteit C.S. Lewis: “doing the right thing when nobody is watching” (Lewis 1962: 146-147). Het gaat om een innerlijke gesteldheid, waarin men handelt vanuit zelf gekozen en zelf bepaalde waarden: zo wil ik dit, zo doe ik dit, ook als anderen mij niet op de vingers kijken. Het is een *commitment to values*, een gewetenszaak (Lewis 1960). Deze omschrijving geeft heel precies ook de kern van wetenschappelijke integriteit aan, namelijk als je alleen in het lab een hele dag metingen verricht of andere observaties doet wordt van je verwacht dat je de uitkomsten ervan nauwkeurig noteert, ook als niemand over je schouder meekijkt. Ditzelfde geldt voor een antropoloog op vaak eenzaam veldwerk of voor een onderzoeker die de interne werking van organisaties bestudeert. De inhoudelijke normen van integriteit zijn daarnaast afhankelijk van de maatschappelijke context waarin iemand handelt: in bepaalde gevallen mag men best een tekst overschrijven (rechters doen het vaak, politici gebruiken teksten van hun ambtenaren), maar in de wetenschap mag het niet, althans niet zonder juiste bronvermelding. Bij het schrijven van een roman is fabuleren een norm, in de wetenschap is het een normschending. Ik beschouw integriteit derhalve als een maatschappelijke waarde, die aan specifieke posities (zoals politieagent, arts, advocaat, rechter, journalist, bedrijfsvoerder, wetenschapsbeoefenaar) is gebonden. De gedragsnormen sluiten aan bij een bepaalde beroepsgroep en variëren naar maatschappelijke sectoren, met uiteenlopende *leading values*. Het bepalen van wangedrag, normoverschrijding en integriteitschending is aan deze context gebonden. Een belangrijke en maatschappelijk relevante vraag hierbij blijft hoe dergelijke (beroeps)normen van integriteit worden aangeleerd en verinnerlijkt. Mensen ondergaan veel culturele invloeden en zij hebben het vermogen deze culturele invloeden te verinnerlijken, via voorbeeldgedrag en rolmodellen. Dit verin-

nerlijgingsproces - dat ruimer is dan sociale controle en vrees voor straf - is cruciaal voor de ontwikkeling van een wetenschappelijke houding en voor wetenschappelijke integriteit. De wetenschappelijke gemeenschap heeft hierbij een duidelijke taak om de *leading values* van de wetenschapsbeoefening uit te dragen en levend te houden: openheid, eerlijkheid, zorgvuldigheid, objectiviteit, onbevooroordeeldheid, onafhankelijkheid, waarheidsgetrouwheid.

Het beoordelen van wetenschappelijke integriteit

Bij het beoordelen van gevallen van schending van integriteit is het van belang enkele onderscheidingen goed in de gaten te houden. Zowel het onderscheid tussen bonafide en malafide onderzoek als dat tussen goed en slecht wetenschappelijk onderzoek (*good, almost good versus bad practices*) blijken telkens in hun onderlinge samenhang in discussies over integriteit uiterst relevant. Slecht of onzorgvuldig onderzoek hoeft in het geheel niet opzettelijk tot valse resultaten te leiden. Er is (soms of vaker) sprake van slecht onderzoek, zonder dat er kwade intenties in het spel zijn; daarentegen zijn sommige frauduleuze onderzoeken soms uiterst slim en intelligent opgezet. Malafide onderzoek kent altijd opzettelijk frauduleus handelen, dat bovendien aantoonbaar is en bewezen moet kunnen worden. De bekendste voorbeelden hiervan zijn te vinden in de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening (2005/2012) en in alle andere *Codes of Conduct for Scientific Research*: het gaat dan om de bekende FFP:

- Fabricage van gegevens: het manipuleren van en met onderzoekgegevens zoals bijvoorbeeld met spectra, arrays, statistische bevindingen;
- Falsificatie: het verzinnen van gegevens of juist het bewust achterhouden van onwelgevalige of negatieve onderzoeksgegevens en -resultaten;
- Plagiaat, zowel in de vorm van letterlijk overnemen van teksten zonder correcte bronvermelding (pronken met andermans vereren) als ideeënplagiaat of het overnemen van patentwaardige ideeën.

In feite zijn deze handelingen varianten van de tien geboden (gij zult niet stelen (plagiat plegen); gij zult niet liegen of bedriegen), en daarom zijn deze oude verbodsnormen diep in de wetenschap verankerd. Zij fungeerden altijd al als norm, ook toen er nog lang geen Gedragscodes waren. Fabricage en falsificatie corrumperen *the body of knowledge* van een vakgebied en ondermijnen daarmee het vertrouwen in de wetenschappelijke kennis; plagiaat daarentegen ondermijnt de beloningsstructuur in de wetenschap en tast niet per se *the body of knowledge* aan, als er tenminste juist en correct wordt overgeschreven (zie ook: KNAW-Advies 2012). Maar deze ernstige schendingen van de Gedragscode moeten wel theoretisch én praktisch onderscheiden blijven van slecht onderzoekwerk en *sloppy research*, indien die met goede bedoelingen werden uitgevoerd. Slecht onderzoek kan en moet verbeterd worden – dat is noodzakelijk en daar is alle reden toe –, maar het staat niet steeds gelijk met niet-integer onderzoek of met schendingen van de Gedragscode. Er blijft een grijze zone over van *questionable research practices* waar de onzorgvuldigheid van onderzoek zodanig groot is, dat dit op zich zelf verwijtbaar moet worden geacht. De parallel met integriteitsproblemen in andere maatschappelijke sectoren dringt zich hier op: men kan als bestuurder of CEO een slechts of dom bestuursbesluit genomen hebben zonder dat enige integriteitsnorm geschonden wordt; pas als bepaalde gedragsnormen worden geschonden, strafrechtelijke overtredingen worden gepleegd, onrechtmatige betalingen worden gedaan, dan is sprake van bestuurlijke integriteitschending. Een verdere discussie over deze subtiele grenzen en het grote grijze gebied blijft daarom wenselijk.

Evenzo dienen wetenschappelijke controversen buiten de integriteitschending gehouden te worden. Soms is men het niet eens met de uitkomsten van (andermans) onderzoek en dan gaat men snel beweren: “dat kan niet waar zijn, daar moet wel bedrog in het spel zijn”. Recente

discussies in en over de klimaatwetenschap hebben dergelijke controversen gekend en de felheid van elkaar bestrijdende partijen maakt vaak dat er te gemakkelijk met schending van integriteit wordt geschermd: integriteit als wapen in een strijd, die feitelijk in de wetenschappelijke arena, het forum der wetenschap moet worden gevoerd. Controversen horen bij de wetenschap. De wetenschap gaat juist vooruit door de immer durende discussies en kritieken in de wetenschappelijke tijdschriften (hetgeen ironisch genoeg juist een reden zou zijn om veel meer ernst te maken met *het lezen en becommentariëren* van elkaars artikelen dan uitsluitend en bijna monomaan gericht te zijn op het zoveel mogelijk artikelen per jaar publiceren).

Conditie die goede praktijken bevorderen

Over de condities waaronder integriteit grof geschonden wordt is nog weinig bekend. Vaak worden voor de hand liggende oorzaken genoemd zoals de befaamde publicatiedruk of financiële prikkels en beloningen, de hevige concurrentie, waarin de onderzoekers zich in het huidige universitaire klimaat bevinden. Dat zijn allemaal veronderstellingen, die nog nimmer grondig zijn onderzocht (onderzoek naar onderzoek dient natuurlijk zelf uiterst zorgvuldig, gedegen en integer gedaan te worden!). Hoewel ook Stapel zich beriep op deze publicatiedruk moet men dergelijke argumentaties met een flinke korrel zout nemen: de causaliteit tussen druk en frauduleus gedrag is immers hoogst onaannemelijk, zolang er nog nooit gevestigde hoogleraren ontslagen worden als ze vier of vijf artikelen per jaar minder zouden publiceren. En bovendien rechtvaardigt die druk – waar intelligente mensen mee om moeten kunnen gaan – op geen enkele wijze normoverschrijdend gedrag. Als er publicatiedruk bestaat dan ligt die vooral op de schouders van *jonge*, niet gevestigde onderzoekers, voor wie het steeds moeilijker wordt om een vaste plaats in de wetenschap te veroveren. Maar juist bij hen ligt daarom een zware eis om uiterst goed en zorgvuldig onderzoek te laten zien,

het tegendeel van slecht, *sloppy* of frauduleus. Naast het tegengaan van condities die *slechte* onderzoekspraktijken bevorderen, zou men juist moeten kijken of de condities die *goede* onderzoekspraktijken bevorderen kunnen worden verbeterd. Het KNAW-advies *Zorgvuldig en Integer* (2012) kiest voor deze weg. Daarin worden enkele eenvoudige, nogal voor de hand liggende, aanbevelingen gedaan: slechte praktijken kunnen leren van goede praktijken, zodat disciplines onderling de goede praktijken kunnen uitwisselen (waarom houden psychologen net als chemici en natuurkundigen geen lab-journaal bij? Samenwerkingsprotocollen in de sterrenkunde, die fraude nagenoeg onmogelijk maken kunnen als voorbeeld dienen voor internationaal vergelijkend sociologisch onderzoek; en dergelijke). Ook zal veel beter moeten worden gekeken dat onderzoek(st)ers niet meer helemaal alleen hun onderzoek verrichten, alleen de data verzamelen, opslaan op de eigen pc zonder back up elders, met slechts losse of schaarse begeleiding en niet geholpen door goede (statistische) adviezen van ervaren onderzoekers. Misschien helpt het afleggen van een eed (zoals ambtenaren, advocaten en artsen al lang doen), maar de goede onderzoekers ervaren zo’n bevestiging van de meest vanzelfsprekende en stevig verinnerlijkte en verankerde normen als een belediging, de kwaden worden door een eed niet afgehouden van frauduleus gedrag. Tenslotte bestaat er allerwegen consensus over de wenselijkheid om jonge onderzoek(st)ers al in de bachelorfase van de studie, maar zeker in de Masterfase en in PhD-trajecten, te leren hoe met integriteit en integriteitsdilemma’s moet worden omgegaan. Er is niets tegen om aan deze onderwerpen in de opleiding van jonge mensen meer aandacht te besteden, als de lichte ironie die aan dit voorstel kleeft maar niet wordt vergeten: terwijl de meeste en spectaculairste vormen van wangedrag in de wetenschap gedaan zijn door oudere, gevestigde wetenschapsbeoefenaren, vaak op de top van hun roem en prestige, hoopt men dergelijk gedrag

in de toekomst te voorkomen door de jongeren een lesje te leren. De pijnlijke affaire Stapel kan wellicht toch nog iets goeds opleveren, indien de wetenschapsbeoefenaren, oud en jong, gezamenlijk bereid zijn deze *wake up call* voor serieuze en goede wetenschapsbeoefening om te zetten in verbeterde onderzoekpraktijken.

Dr. mr. C.J.M. Schuyt is oud-hoogleraar empirische sociologie aan de Universiteit van Amsterdam en tevens lid van de Commissie Wetenschappelijke Integriteit

LITERATUUR

- Broad W. and N. Wade (1993), *Betrayers of the Truth, Fraud and Deceit in the Halls of Science*, New York, Simon and Schuster.
- Deetman, W. et al. (2011), *Seksueel Misbruik van Minderjarigen in de Katholieke Kerk*, Amsterdam, Balans.
- Grant, J. (2006), *Discarded Science*, Wiley Surrey, Sterling Publishing Inc.
- Grant, J. (2008), *Corrupted Science, Fraud, Ideology and Politics in Science*, Wiley Surrey, Sterling Publishing Inc.
- KNAW (2012), *Zorgvuldig en Integer omgaan met wetenschappelijke onderzoeksgegevens*, Amsterdam, KNAW.
- Kolfschooten, F. van (1993), *Valse Vooruitgang, Bedrog in de Nederlandse Wetenschap*, Amsterdam, Pandora, Contact, 2e druk 1996.
- Kolfschooten, F. van (2012), *Ontspoorde Wetenschap, over Fraude, Plagiat en Academische Mores*, Amsterdam, Uitgeverij de Kring.
- Levelt, W.J.M. et al., (2012), *Falende Wetenschap: de Frauduleuze Onderzoekpraktijken van Sociaal-psycholoog Diederik Stapel*, Tilburg, UT.
- Lewis, C.S. (1960), *Studies in Words*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Lewis, C.S. (1962), ‘The inner Ring’, in: *They Asked for a Paper: Papers and Adresses*, London, Geoffrey Bless.
- Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening (2005/2012), Den Haag, VSNU.
- Walsh, J.E. (1996), *Unraveling Piltown, The Scientific Fraud of the Century and its Solution*, New York, Random House.



De muzikale
kaketoë
Snowball

Henkjan Honing

Op zondagmiddag 23 september genoot een aandachtig gehoor van de lezing van **Henkjan Honing**, hoogleraar Cognitieve en Computatieve Muziekwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam, en tevens KNAW-Muller hoogleraar in de muziekcognitie. Honing doet onderzoek naar de rol van perceptie, aandacht, verwachting en geheugen in het luisteren naar muziek. Hij bestudeert de cognitieve

mechanismes die ten grondslag liggen aan muzikaliteit. Hij heeft ruim 150 internationale publicaties op zijn naam staan op het gebied van muziek-cognitie en muziektechnologie. In 2009 verscheen zijn publieksboek 'Iedereen is muzikaal. Wat we weten over het luisteren naar muziek' (Nieuw Amsterdam, 2009). In zijn interactieve lezing *Wat ons muzikale dieren maakt* verraste Honing de zaal onder meer

met het verschil in huilen tussen Franse en Duitse baby's en met de muzikale kaketoë Snowball. Ook deed de spreker verslag van zijn recent begonnen zoektocht: onderzoek met als doel niet alleen de vraag te beantwoorden wat muzikaliteit is, maar ook de vraag in hoeverre we muzikaliteit delen met andere dieren, om er zo achter te komen wat er nodig is om muziek te laten ontstaan.

JAN BROUWER CONFERENTIE

25 januari 2012

Thema van de conferentie was: *Kwetsbare generaties. Hoe voorkomen we dat onze jongsten en oudsten worden misbruikt en mishandeld?* De conferentie werd geopend door **Alexander Rinnooy Kan** en voorgezeten door **Paul Schnabel**. **Paul Huijts** gaf aanwezig inzicht in de omvang van kindermishandeling. In Nederland worden jaarlijks naar schatting 70.000 kinderen verwaarloosd en daarnaast nog eens 50.000 kinderen seksueel en/of fysiek misbruikt en mishandeld. Mishandeling is in veel gevallen moeilijk zichtbaar. In het vervolg van zijn betoog ging Huijts in op de maatregelen die VWS, vaak in samenwerking met Justitie, neemt om kind- en ouderenmishandeling te voorkomen, te beperken en te stoppen. **Louise Gunning-Schepers** stelde o.a. dat de maatschappelijke ondersteuning van de eigen verantwoordelijkheid van mensen in de huidige samenleving vaak zoek lijkt te zijn geraakt. Zij vertelde op indringende wijze over haar werkzaamheden in de onderzoekscommissie inzake de bekende zedenzaak in een Amsterdams kinderdagverblijf. Ook benadrukte zij dat kindermishandeling een betrekkelijk recent onderzoeksveld is en er dus nog veel werk te verzetten is. Na de pauze sprak **Jolanda Lindenberg** over het bij veel mensen onbekendere probleem van ouderenmishandeling. Jaarlijks worden in Nederland 200.000 ouderen, zowel vrouwen als mannen, het slachtoffer van mishandeling of misbruik. Ze gaf de zaal inzicht in de risicofactoren - bij zowel dader als slachtoffer - die de kans op het voorkomen van mishandeling vergroten. **Lenneke Alink**, in 2012 benoemd op de door het Jan Brouwer Fonds gesubsidieerde Jan Brouwer Leerstoel Voorkoming Kindermishandeling aan de VU, lichtte de cijfers van Paul Huijts toe: 120.000 mishandelde kinderen betekent dat in Nederland 34 per 1000 kinderen het slachtoffer zijn van mishandeling.



Ir. L.E.J. Brouwer
(1910 – 1983)

Jan Brouwer kwam uit een geslacht van geleerden: zijn vader was geoloog met internationale bekendheid, zijn oom, naar wie hij was genoemd, een wereldberoemde wiskundige. Hijzelf had een uitermate goed verstand en een fenomenaal geheugen. Op 21-jarige leeftijd studeerde hij in Delft af als mijnbouwkundig ingenieur. Na zijn studie trad Brouwer in dienst bij de Bataafse Petroleum Maatschappij, waar hij als geoloog, organisator en manager o.m. werkzaam was in het Verre Oosten. Hij beëindigde zijn actieve loopbaan als president-directeur van de Koninklijke Nederlandsche Petroleum Maatschappij in 1971. Daarna bleef hij nog tien jaren als commissaris aan de 'Koninklijke' verbonden.

In het begin van de 80er jaren heeft Brouwer een deel van zijn vermogen bestemd voor een fonds ten behoeve van interdisciplinair wetenschappelijk onderzoek in Nederland. Dit fonds is in 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 maatschappijgericht onderwerp.



Louise Gunning-Schepers



Lenneke Alink



Jolanda Lindenberg

Verwaarlozing – zowel emotioneel als fysiek – komt daarbij het vaakst voor. Behalve bekende factoren als werkloosheid, een laag inkomen en familiegeschiedenis, is stress een belangrijke en minder belichte factor die bijdraagt aan het voorkomen van kindermishandeling. In haar reflectie vatte **Marloes van Noorloos** de verschillende sprekers samen.

De integrale tekst van de lezingen alsmede een weergave van het debat zijn gepubliceerd in een boekje dat te bestellen is bij de KHMW.

DAGVOORZITTER:

Dr. P. Schnabel, directeur SCP

INLEIDINGEN DOOR:

- *Drs. P.H.A.M. Huijts, directeur-generaal Volksgezondheid ministerie van VWS: 'Kwetsbare mensen in veilige handen'*
- *Mevr. Prof dr. L.J. Gunning-Schepers, voorzitter Gezondheidsraad en hoogleraar Gezondheid en Maatschappij UvA: 'Het heft in eigen hand. Maatschappelijke ondersteuning van eigen verantwoordelijkheid'*
- *Mevr. Dr. J. Lindenberg, wetenschappelijk onderzoeker Leyden Academy on Vitality and Ageing: 'Ouderenmishandeling in breder perspectief: wetenschappelijke inzichten in de onderliggende mechanismen'*
- *Mevr. Dr. L.R.A. Alink, Centre for Child & Family Studies Universiteit Leiden: 'Kindermishandeling: Waar gaat het mis?'*
- *Mevr. Dr. mr. M. van Noorloos, lid Nationale DenkTank en universitair docent strafrecht Tilburg University: 'Reflectie'*

DE NATIONALE DENKTANK

HARALD TEPPER



Expertforum 5 oktober 2012

Al sinds haar oprichting in 2006, werkt Stichting de Nationale DenkTank actief samen met de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen. Beide organisaties vinden elkaar in een gemeenschappelijk doel: bruggen slaan tussen wetenschap, overheid en bedrijfsleven. De Nationale DenkTank brengt jaarlijks ruim 20 topstudenten bij elkaar uit velerlei studierichtingen om gedurende 4 maanden fulltime en onbezoldigd te werken aan innovatieve oplossingen voor maatschappelijke problemen. Traditie is inmiddels dat het tussentijds 'Expertforum' wordt georganiseerd in het Hodshon Huis. Leden en directeuren discussiëren en brainstormen daar over de analyses en mogelijke oplossingsrichtingen, samen met de DenkTank-deelnemers

en vele experts en beslissers uit het werkveld. Naast het Expertforum ontplooit de Maatschappij ook gedurende het jaar een aantal initiatieven, samen met het netwerk van DenkTank-alumni uit alle voorgaande jaren. Hierover leest u meer in bijgaand hoofdstuk.

DENKTANK 2012: OP WEG NAAR EEN DUURZAME VOEDSELKETEN

Lotte Wendt

In 2012 heeft de Nationale DenkTank onderzocht hoe we de voedselketen kunnen verduurzamen. Verdeeld in vier teams met de aansprekende namen 'kip', 'pizza', 'komkommer' en 'soja', werden vier cases behandeld die allemaal een specifiek aspect van het probleem belichten. Op 5 oktober werden de eerste

analyseresultaten gepresenteerd tijdens het ExpertForum in het Hodshon Huis, in aanwezigheid van 180 experts uit overheid, wetenschap en bedrijfsleven. Alexander Rinnooy Kan leidde de dag in, waarna de DenkTank haar belangrijkste conclusies presenteerde. Agnes van Ardenne lichtte in een korte toespraak de internationale dimensie van het vraagstuk toe en de visies van de verschillende ketenpartijen werden in een panelgesprek belicht. Geëquipeerd met alle



Duurzaam voedsel

opgedane kennis en inspiratie is de DenkTank na het ExpertForum verder op zoek gegaan naar oplossingen voor een duurzamere voedselketen. Op 10 december presenteerde de DenkTank haar eindresultaten, tussen de bloemen en planten in de kas van de Arendshoeve. Volgens de DenkTank kan duurzaam voedsel de standaard worden en kan met haar oplossingen 25% milieubelasting worden bespaard. Daarvoor moeten de verschillende schakels in de voedselketen wel transparanter worden en beter samenwerken. Ook moet de consument beter in staat worden gesteld om duurzamere keuzes te maken en moet duurzaamheid voor iedereen in de keten lonen. Eén van de oplossingen van de DenkTank is het 'bijmengprincipe' dat verduurzaming rendabel en betaalbaar moet maken. Door bijvoorbeeld reguliere kip gefaseerd met 'duurzame' kip bij te mengen kan de gehele kipketen stap voor stap verduurzamen. Onder andere brancheorganisaties FNLI en CBL hebben hier enthousiast op gereageerd. Andere oplossingen zijn een 'voedselpaspoort' dat de milieu-impact van de hele keten inzichtelijk maakt, en een 'Voedselstadhuis' dat draagvlak in de samenleving creëert door educatie over waarheid en waarde van voedsel. Lees meer over deze en alle andere oplossingen en analyses op www.nationale-denktank.nl

PRIJSVRAAG "MORGEN 2011" KRIJGT VERVOLG

Lydie van de Laar, prijswinnares

In mei 2011 organiseerde de Maatschappij, samen met de Nationale DenkTank en NRC, next, het congres MORGEN, waar een groep topsprekers uit binnen- en buitenland hun persoonlijke visie gaf op duurzaamheid ("Is morgen groener?"), gezondheid ("Is morgen beter?"), economie en geluk. De bijbehorende prijsvraag voor "Het beste idee van Morgen" werd gewonnen door Lydie van de Laar, met haar Vertaaltank. Leden van de DenkTank en de Maatschappij dachten in januari 2012 in het Hodshon Huis mee over hoe Vertaaltank concreet gemaakt kon worden. Een inspirerende ochtend. Twee prachtige ideeën. Maar nog belangrijker: deze prijs was voor de winnares een enorme stimulans om het sociaalpsychologische idee en het idealisme achter Vertaaltank steeds verder te ontwikkelen en te concretiseren. Vertaaltank is inmiddels een bedrijf. Lydie over haar Vertaaltank: "Wij bieden brandstof voor verandering. Op basis van een probleem of een vraag brengen we mensen in een Vertaaltank bij elkaar. Door te sturen op diversiteit en door positieve, activerende methoden te gebruiken, halen we het beste in mensen naar boven en vermijden we valkuilen. Deelnemers maken steeds een



Enthousiaste deelnemers Expertforum



Workshop Expertforum

vertaalslag van hun eigen blik op de werkelijkheid naar die van anderen. En andersom. We benutten de verschillen. Er ontstaan nieuwe en vernieuwende ideeën. En we zetten samen positieve verandering in gang." (www.vertaaltank.nl)

PROJECT ONZE TIJD

Thomas Schippers

Midden 2012 ging voor de derde keer het project Onze Tijd van start. In een briefwisseling tussen leden van de DenkTank en de Maatschappij worden "tijdloze thema's door de ogen van verschillende generaties" belicht. Behalve dat dit project voor de lezers vaak zeer boeiende tweegesprekken oplevert, is het ook voor de deelnemers een mooie ervaring die al tot langdurige connecties heeft geleid. Dit jaar is het thema 'Wat wil ik nalaten?' Net als de vorige twee thema's is ook dit thema weer voor meerdere uitleg vatbaar. Dit heeft de briefschrijvers aanzegget tot zeer uiteenlopende bespiegelingen, van het letterlijk nalaten van erfenissen, tot het meer overdrachtelijk nalaten van een effect op de maatschappij. Het is de intentie om een selectie van de brieven in een kleine uitgave uit te geven. Daarnaast zullen alle ingezonden briefwisselingen digitaal beschikbaar komen voor de leden van de DenkTank en de Maatschappij.

BIJDRAGEN AAN BIJEENKOMSTEN

Gedurende het jaar worden alumni van de Nationale DenkTank ook gevraagd om een 'reflectie van de jonge generatie' te bieden op specifieke bijeenkomsten van de Hollandse Maatschappij. Op 26 januari 2012 werd de

Jan Brouwerconferentie afgesloten met een reflectie door Marloes van Noorloos, deelnemer DenkTank 2010 en momenteel universitair docent strafrecht Tilburg University. Het thema van de conferentie was 'Kwetsbare generaties. Hoe voorkomen we dat onze jongsten en oudsten worden misbruikt en mishandeld?' Marloes legde in haar reflectie een link naar het Nationale DenkTank 2010-thema 'vertrouwen in een veranderende samenleving'. De bijdragen aan de Jan Brouwer Conferentie nodigten volgens haar uit tot reflectie over de vraag hoe ver we als maatschappij moeten gaan met preventie en controle om kinder- en ouderenmishandeling tegen te gaan. Waar leidt risicoprofilering uiteindelijk toe, en wat te denken van voorstellen zoals verplichte anticonceptie? En is een harde good guy/bad guy-aanpak altijd de oplossing bij zo'n complex thema, waarin afhankelijkheidsrelaties een grote rol spelen? Onder grote belangstelling werden op vrijdagmiddag 30 november in Haarlem ca. 50 Jong Talent Prijzen uitgereikt. Tijdens de bijeenkomst gaf Mark Beumer, deelnemer DenkTank 2009, inspirerende voorbeelden van bedrijven die duurzaam ondernemen en daar een gezonde business case uit halen. Mark Beumer is tegenwoordig hoofdredacteur van Duurzaam Bedrijfsleven.nl en veelgehoorde gast bij het radioprogramma BNR Duurzaam.



De gerestaureerde beelden worden het Hodshon Huis binnen gebracht

GEBOUW

De redding van twee achttiende-eeuwse beelden

NIEK SMIT

De bouw van het Hodshon Huis in Haarlem viel samen met een rumoerige periode in onze vaderlandse geschiedenis. In 1793, vier jaar na de Franse Revolutie, bezetten Franse troepen de Zuidelijke Nederlanden. In hetzelfde jaar gaf de 25-jarige Keetje Hodshon opdracht aan de Amsterdamse stadsarchitect Abraham van der Hart een ontwerp te maken voor haar grote nieuwe huis aan het Spaarne. Tijdens de bouw vond de Bataafse omwenteling plaats. Franse troepen onder generaal Pichegru rukten op naar Holland, stadhouder Willem V vluchtte naar Engeland en de patriotten kwamen aan de macht. De politieke omwenteling liet de bouw van het kostbare huis niet ongemoeid: het gevelontwerp, met ruimte voor een familiewapen in een timpaan, werd gewijzigd. Het nieuwe ontwerp van de architect omvatte een erker

met uitzicht over het Spaarne en daarboven een balustrade voorzien van tien houten siervazen en drie grote beelden. 'Wijsheid' (Minerva met een gepluimde helm, een spies en een schild met een afschrikwekkende Medusa), 'Eendracht' (met een bundel samengebonden pijlen) en 'Welvaart' (met een hoorn des overvloeds) was een boodschap die in deze tijd niemand zal zijn ontgaan. Minerva stond als 'Hollandse Maagd' symbool voor de Bataafse Republiek en voorstellingen met de Hollandse Maagd waren geliefd bij de patriotten.

De drie beelden staan schetsmatig aangegeven op de bewaard gebleven ontwerptekeningen van Abraham van der Hart. De naam van de maker van de beelden is niet bekend. De Amsterdamse stadsbeeldhouwer Anthonie Ziesenis is wel eens gesuggereerd, maar dat blijft

vooral nog een toeschrijving zonder bewijs. De beelden zijn zeer vakkundig gemaakt, rekening houdend met een plaatsing hoog op een gevel en de optische vertekening die dat betekent voor de beschouwer schuin beneden. Al in de 19de eeuw moet één van de drie beelden zijn verdwenen: op de oudste foto's van het huis komt het linker beeld, de 'Welvaart', niet meer voor. Weer en wind lieten hun sporen na op de houten beelden en in 1981 gaf de Hollandsche Maatschappij opdracht aan H.P.L. Hoeffnagel om stenen kopieën van de overgebleven kwetsbare originele te maken. Deze sieren sindsdien de gevel van het Hodshon Huis. De 18de-eeuwse houten originele, die in slechte staat waren, begonnen aan een zwerftocht die via het stadhuis zou leiden naar de Algemene Begraafplaats van Haarlem. Aan hun lot overgelaten en uit hun architectonische context gehaald, leek hun leven daar in vergetelheid te eindigen. Ze werden er echter in 2010 teruggevonden, sterk aangetast door vocht, houtrot, zwam en ongedierte. Met toestemming van de gemeente Haarlem ontfermde Vereniging Hendrick de Keyser, op dat moment bezig met de restauratie van het Hodshon Huis, zich over hun lot. Een genereuze particuliere gift maakte restauratie mogelijk.

De zwerftocht van de beelden was echter nog niet voltooid. Een grote oplegger bracht 'Wijsheid' en 'Eendracht' naar het restauratieatelier van beeld- en ornamentsnijder Anna Stringer in Enkhuizen. De beelden (en verschillende los geraakte onderdelen), die uit verschillende massieve stukken naaldhout waren gemaakt, moesten eerst lange tijd drogen voordat de restauratie kon beginnen. Ze zijn vervolgens schoongemaakt waarbij plamuur en rotte delen werden verwijderd of geïmpregneerd en afgebroken onderdelen werden gelijmd. Gat en ontbrekende delen zijn gevuld met nieuwe stukken grenenhout die vervolgens door de beeldhouwster met veel gevoel werden gesneden. Een enorm vakkundig werk waarbij zo min mogelijk oorspronkelijk hout is weggehaald. Het vakmanschap blijkt uit de details: zo is het nieuwe hout op nerfrichting en houtdichtheid



Het gevelontwerp van Abraham van der Hart met de drie beelden (detail)



De beelden staan verloren op de Algemene Begraafplaats Haarlem

uitgezocht. De nieuw gemaakte onderdelen en invullingen zijn door restauratieschilder Jeroen Wilbrink voorzichtig geretoucheerd, zodat ze het originele beeld niet storen. Na vele maanden restauratie zijn 'Wijsheid' en 'Eendracht' in 2012 teruggebracht naar het Hodshon Huis. Op het dak staan de stenen kopieën, maar in de vestibule vindt u nu de 18de-eeuwse, kunsthistorisch belangrijke, originele. Het prachtige ruim twee eeuwen oude beeldhouwwerk kan hier van dichtbij worden bekeken.

Drs. N.F. Smit is architectuurhistoricus en werkzaam bij Vereniging Hendrick de Keyser.

Portret van Marinus van Marum

Geschilderd door Charles Howard Hodges

HERMAN VAN PUTTEN

Martinus Van Marum was secretaris van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen van 1794 tot 1837. Op 76-jarige leeftijd werd hij, in opdracht van Teylers Museum waar hij conservator was, geportretteerd door de beroemde schilder Charles Howard Hodges. Van Marum was niet tevreden met het resultaat. Een tweede portret volgde en bevindt zich nu nog steeds in Teylers Museum. Het eerste schilderij heeft haar plek gevonden in de bestuurskamer van het Hodshon Huis en werd recent gerestaureerd, waarvan hieronder het verslag.

Het in 1826 door Hodges geschilderde portret was om een aantal redenen toe aan restauratie. Het schilderij was esthetisch in mindere conditie: de vernis op het schilderij was duidelijk vergeeld en op veel plaatsen ondoorzichtig geworden. Ook waren er bij een vroegere restauratie retouches aangebracht om kleine schades te camoufleren. De blauwe achtergrond links van de rode draperie was met een afwijkende kleur bijgewerkt. De vroeger bij het retoucheren gebruikte olieverf had daarbij een groot nadeel: ze donkerde sterk na. De originele verflaag had op het moment van de restauratie deze veroudering reeds ondergaan, de bijgewerkte delen tekenden zich daardoor na verloop van tijd als donkere vlekken in de voorstelling af. Behalve ter verbetering in esthetisch opzicht, was de huidige restauratie van het schilderij echter vooral noodzakelijk om te voorkomen, dat er delen van de verflaag verloren zouden gaan. Op meerdere plaatsen waren er al stukjes verf losgeraakt en verdwenen. Het was duidelijk, dat de hechting niet langer voldoende was om doek en verflaag bijeen te houden.

Traditioneel werd een schildersdoek voorgelijmd (ingestroken met een beenderlijm), waarna er een grondering aangebracht werd,

bestaande uit een verf of plamuurlaag. Op dit geprepareerde doek kon de schilder dan de uiteindelijke voorstelling aanbrengen, dit gebeurde doorgaans ook weer in meerdere verflagen. Het lag voor de hand, dat binnen dit pakket van materialen met steeds wisselende bestanddelen problemen ontstonden. De lijm deed het doek krimpen en was vaak gevoelig voor vocht, de olieverf werd hard en bros, de bovenlaag kromp daarbij vaak meer dan de onderlaag enz. Hoewel een gerenommeerd schilder als Hodges zich eerste klas materiaal kon veroorloven, ontkwamen ook zijn schilderijen niet aan deze problemen. De

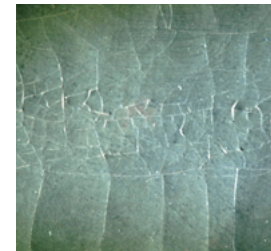


Het schilderij voor de restauratie



Afname vergeelde vernis

Opstaande verschoollen
en -schilfers



Blauwe overschildering

Reparatie spanranden

verflaag van het portret van Van Marum was in de loop der jaren gebarsten en in schoteltjes gaan opstaan. Een aantal van die kwetsbare verschoelletjes zijn door wrijving, of enkel door de beweging van het doek afgebroken en inmiddels verloren gegaan.

Dat het hechtingsprobleem al langer speelde, kon worden opgemaakt uit het feit, dat bij een vroegere restauratie al diverse kleine lacunes waren overschilderd. Het doek bleek daarbij ook eerder van het raam genomen te zijn en opnieuw opgespannen. Dit getuige de vele oude, vaak uitgescheurde spijkergaten in de spanranden. Deze beschadigde randen zijn bij de restauratie in 2012 gerepareerd en van een randdoublering voorzien: een strook linnen is ter versteviging met het oude doek verlijmd. Door een combinatie van vocht, warmte en lage druk was het mogelijk de verflaag weer vlakker te leggen en zo de schotelvorming te reduceren. Toevoegen van een lijmoplossing zorgde daarbij voor herstel van de hechting tussen verf en doek.

De vergeelde vernislaag en de oude retouches konden met een oplosmiddelmengsel verwijderd worden. Hierdoor zijn helderheid en kleurnuances in de voorstelling weer zichtbaar geworden. De aanwezige beschadigingen werden niet met de vroeger gebruikelijke olieverf bijgewerkt, maar met pigmenten in een niet verkleurende kunsthars-verniss. De na restauratie aangebrachte slotverniss beschermt de verflaag en zorgt er daarnaast voor dat deze diepte krijgt, een beetje vergelijkbaar met het natmaken van een ongepolijste steen.

Herman van Putten is restaurator van schilderijen in Haarlem. Hij werkt voor diverse musea, waaronder Teylers Museum en het Frans Halsmuseum, waar hij recentelijk onder andere meegewerkt heeft aan de restauratie van enkele schilderijen van Cornelis van Haarlem.

TOELICHTING OP DE JAARCIJFERS 2012

ROELF ROGAAR

Inleiding

Het totaal van de uitgaven over 2012 bleef iets onder die van 2011 op € 324.415. Ook ten opzichte van 2010 (€ 327.376) stegen ze niet. Het inkomstensaldo van de Maatschappij wordt altijd in zeer belangrijke mate bepaald door de gerealiseerde beleggingsinkomsten. Deze kwamen uit op € 273.632 in 2012 en waren daarmee aanmerkelijk hoger dan die in 2011, toen er slechts een bescheiden € 58.916 kon worden geboekt. Het totale resultaat over het afgelopen boekjaar is daarmee uitgekomen op een overschot van € 25.690 tegen een tekort van € 184.519 in 2011. Zoals gebruikelijk wordt het resultaat toegevoegd aan de reserves. Hierboven is ook het niet gerealiseerde beleggingsresultaat rechtstreeks aan de reserves toegevoegd. Dit bedroeg in 2012 € 428.545 waarmee het eigen vermogen van de Maatschappij inclusief de reserves is gegroeid van € 6.788.335 in 2011 naar € 7.242.570 in 2012.

Inkomsten

De contributies en entreegelden van directeuren namen iets toe in 2012 t.o.v. 2011 en kwamen uit op € 35.120. Schenkingen van leden namen ook iets toe van € 8.070 in 2011 naar € 8.364 in 2012. Ook kwam er nog een klein bedrag binnen voor het

Voet Fonds. Ook de overige inkomsten stegen met name als gevolg van het toegenomen zaalgebruik. In het bedrag van € 32.742 is een vergoeding begrepen van € 20.000 van de Stichting Jan Brouwer Fonds. De gerealiseerde beleggingsinkomsten stegen als gevolg van gunstige ontwikkelingen op zowel de aandelenbeurzen als de obligatiemarkten. Een totaal beleggingsresultaat van 10% inclusief niet gerealiseerde koersverschillen staat in schril contrast met de ernstige Eurocrisis die zich gedurende het boekjaar heeft voorgedaan en de voortdurende onzekerheid over economische groei, de ontwikkeling van overheids-tekorten en het beleid van ECB en Fed. Deze onzekerheid is niet weggenomen en noopt immer nog tot een terughoudend risicoacceptatie beleid voor wat betreft de asset allocatie van de beleggingsportefeuille. Het beleid blijft gericht op het beleggen in kwaliteitsaandelen- en fondsen die dividend uitkeren en in (bedrijfs)obligaties met langere looptijden. De dividendenkomsten bedroegen € 95.000 in 2012; de rente-inkomsten incl. bankrente € 176.000. Deze inkomsten vertonen een dalende tendens, mede als gevolg van de steeds verder dalende rente en verkrappende rente ‘spreads’.

Uitgaven

De uitgaven voor salarissen en sociale lasten zijn met € 6.000 gestegen, met name vanwege toenemende pensioenlasten. Er werd minder geïnvesteerd in I.T. dan in 2011, waardoor de kantoorkosten in totaal konden dalen met ongeveer € 2.500. Het kostenresultaat prijzen en overige activiteiten fluctueert van jaar tot jaar, omdat er prijzen zijn die slechts een maal per twee of drie jaar worden uitgereikt. In 2012 kwam het resultaat van € 48.660 ruim € 10.000 lager uit dan in 2011. Een specificatie van het totale prijzenprogramma is bijgevoegd. De algemene kosten stegen met € 4.000. Vooral de bankkosten (€ 23.787) namen toe wegens een groter volume aan effectentransacties in 2012. Er worden geen advies- of beheerkosten in rekening gebracht.

Balans

Het eigen vermogen van de Maatschappij is na een lichtedaling van 2,6% in 2011 weer gegroeid met 6,7% in 2012 wegens een exploitatieoverschot en een toevoeging aan de reserves van ongerealiseerde koersverschillen. Het kapitaal inclusief de reserves bedroeg € 7.242.570. Aan de algemene reserve en aan het Langerhuizen Fonds werden inflatievergoedingen

toegevoegd ter grootte van 2,47 %, gelijk aan de stijging van de consumentenprijsindex voor 2012. Hierdoor wordt jaarlijks de koopkracht van kapitaal, algemene reserve en het Langerhuizen Fonds op peil gehouden. De exploitatiereserve werd verhoogd met € 308.521 tot € 543.318. Deze reserve wordt opgebouwd met de baten uit ongerealiseerde

koersverschillen en exploitatieoverschotten, voor zover niet gedoteerd aan de algemene reserve of aan het PLL Fonds in het kader van de jaarlijkse indexering. Het Voetfonds is verhoogd met € 247, die nog binnenkwam na de afwikkeling van de nalatenschap. De beleggingen namen in 2012 met € 1.113.567 toe tot € 6.510.756 ten koste van de zeer ruime

liquiditeit die eind 2011 werd aangehouden. De stallingstransactie uit 2011 van € 500.000 werd in 2012 afgewikkeld, waardoor het saldo liquiditeiten verder kon afnemen tot € 639.087 eind 2012 (€ 1.806.028 in 2011). De verdeling aandelen, obligaties, liquiditeiten bedroeg 35,9%, 55,1% en 9% aan het einde van 2012.

PRIJZENGELD TOEGEKEND IN 2012

Akzo Nobel Science Award	50.000
Nederlandse Prijs voor ICT-onderzoek	50.000
Boerhaave Biografie Prijs, prijs bevat ook medaille	1.500
Dirk Jacob Veegens Prijs	12.500
Johannes Cornelis Ruigrok Prijs	12.000
Keetje Hodshon Prijs	12.000
Martinus van Marum Prijs	12.000
Bate uit het Pieter Langerhuizen Lambertuszoon Fonds	15.000
Voet Stipendia	7.500
Prijsvraag in samenwerking met de NRC, een medaille	pm
Nederlandse Gas Industrie Prijs	20.000
M&I/Partners 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
Jong Talent Aanmoedigingsprijzen	24.000
Profielwerkstukprijzen	1.050
Totaal	253.550

FINANCIEEL OVERZICHT

BALANS PER 31 DECEMBER 2012

(na resultaatverdeling)

	31-12-2012	31-12-2011
ACTIVA		
<i>Vaste activa</i>		
Vaste activa en overige duurzame activa	I	I
<i>Vlottende activa</i>		
Vorderingen	132.186	111.686
Beleggingen	6.510.756	5.397.189
Liquide middelen	639.087	1.806.028
<i>Totaal activa</i>	7.282.030	7.314.904
PASSIVA		
<i>Eigen vermogen</i>		
Kapitaal	453.780	453.780
Algemene Reserve	3.192.573	3.104.679
Exploitatiereserve	543.318	234.797
Pieter Langerhuizen Lambertuszoon Fonds	2.388.453	2.330.880
Dr. W.J.E. Voet Fonds	514.439	514.192
Prof. dr. G.A. van der Knaap Fonds	120.000	120.000
Mr. J.C. Baak Fonds	30.007	30.007
	7.242.570	6.788.335
<i>Kortlopende schulden</i> <i>(2011 incl. stallingsrekening)</i>	39.460	526.569
<i>Totaal passiva</i>	7.282.030	7.314.904

REKENING VAN BATEN EN LASTEN OVER 2012

	2012	2011
INKOMSTEN		
Directe inkomsten uit beleggingen	273.632	58.916
Contributies en entreegelden directeuren	35.120	33.360
Overige ontvangsten	32.742	28.373
Ontvangen schenkingen	8.611	22.836
	350.105	143.485
UITGAVEN		
Loonkosten	117.929	111.994
Kantoorkosten	83.748	86.377
Prijzen en activiteiten	48.660	58.970
Algemene kosten	74.078	70.663
	324.415	328.004
<i>Exploitatieresultaat</i>	25.690	-184.519

Bij de jaarrekening van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen is een goedkeurende accountants-verklaring 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 Mr. M.E. Bierman-Beukema
toe Water, *ondervoorzitter*
Mevrouw Drs. M.L.L.E. Veldhuijzen
van Zanten-Hyllner
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 Mr. M.E. Bierman-Beukema
toe Water, *voorzitter*
Mr. A. Soeteman, *secretaris*
Mr. R.E. Rogaar, *penningmeester*

HUISMEESTER

R. Pol

VRIJWILLIGERS

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



ADRES

Postbus 9698
2003 LR Haarlem
tel: (023) 5321773
fax: (023) 5362713
email: secretaris@khamw.nl
website: www.khamw.nl
Bankrek.nr. 56.11.15.966

BEZOEKADRES

Spaarne 17
2011 CD Haarlem

COLOFON

Fotografie:
-Hilde de Wolf p. 4-8, p. 13-22, p. 24-31,
p. 38-41, p. 46, p. 52, p. 54, p. 66
(onderste foto),
-Hans Peters (Anefo), Fotocollectie
Nationaal Archief Den Haag p. 44,
-Martin Straver p. 55-57,
-Paul Vreeker p. 58,
-Arjan Bronkhorst Photography
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

Font: *Spectrum*, getekend door letter-
ontwerper en typograaf Jan van Krimpen
(1892 - 1958). Van Krimpen werkte in de
jaren 1925 - 1958 voor lettergieterij Johan
Enschedé te Haarlem.

SPONSORS



Stichting Fonds
voor de
Geld- en Effectenhandel



STICHTING PHYSICA
(opgericht 24 December 1948)



