



# Bernoulli Gazet

Alumnieuws voor Wiskundigen van de Rijksuniversiteit Groningen

maart 2012

## Inhoud

Bernoulli lezing 2012

Erik Thomas †

Toekomst JBI

Lerarendag 2011

Hovo cursus 2011

Jan van Maanen

Van het onderwijsfront

Bruno Carpentieri

Miriam Duer

Wim Hesselink

Artheymy Kiselev

## Redactioneel

Voor U ligt de jongste aflevering van de Bernoulli Gazet met de wederwaardigheden van onze wiskunde afdeling in het jaar 2011: het vertrek van personeelsleden door pensionering of verandering van positie, het overlijden van Erik Thomas, maar ook de aanstelling van nieuw personeel komen aan de orde. Zoals ieder jaar blijken vernieuwingen snel verouderd te zijn en zijn nieuwe vernieuwingen nodig om het oude elan op pijl te houden. Dit keer gaat het om vernieuwingen in bestuur, onderwijs, en gebouwen. Eigenlijk wordt het steeds beter.

Zoals bekend bestaat in 2014 de Groninger Universiteit 400 jaar. Dan zal er bij wiskunde weer een reünie voor studenten en oud-medewerkers gehouden worden. We houden U op de hoogte via onze website [www.rug.nl/wiskunde](http://www.rug.nl/wiskunde)

## Johann Bernoulli lezing 2012

Deze lezing vindt plaats maandag 2 april, 2012 in de Aula van het Academieggebouw, Broerstraat 5 te Groningen. De aanvang is 19:30 en de toegang is vrij. Prof. Ernst Wit (JBI Groningen) zal een inleiding verzorgen.

### Bernoulli trials

Lies, damned lies and legal truth

Richard Gill (Universiteit Leiden)

In a court of law, decisions have to be made concerning the causes of events in a situation where competing explanations of those events are possible. For instance, were deaths of certain patients in a hospital caused by criminal action, or were they natural? In the case of the Dutch nurse Lucia de Berk, each separate death in a period in 2000-2001 of certain patients in a hospital in the Hague was thought by a majority of medical experts to be natural. However the number of these events and their coincidence in time with the shifts of one particular nurse was taken to be strong evidence both that the events were unnatural and that Lucia had caused them.

A common dream of many of the founders of probability theory was that probability theory would enable objective and rational solution of exactly this kind of problem. Probabilistic reasoning following strict and rational mathematical laws would replace legal reasoning. In my lecture I will investigate how far we are to the realization of this dream. The present consensus in forensic statistics is that in a court of criminal law, the task of an independent expert in statistics is to provide the court with the likelihood ratio or Bayes factor, evaluated on the evidence which the statistician was asked to evaluate, between the hypothesis of the prosecution (that the defendant is guilty) and the hypothesis of the defense (that the defendant is

innocent). In simple words: what is the ratio between the probability of obtaining precisely this evidence under the hypothesis that the suspect is guilty, to the probability of the same evidence under the hypothesis that the suspect is innocent? This would be beautiful if possible, but the reality is that, in statistical parlance, the hypotheses of both prosecution and defence are actually composite. Both parties can only guess the values of various secondary parameters in their scenarios. For instance, in evaluating DNA evidence, we do not know for sure how often various genotypes occur 'out there' in the relevant population of potential murderers. The problem of distinguishing between the two scenarios is muddled by our uncertainty concerning many details of each scenario separately. I will indicate in what direction I believe we must go to find some kind of solution.



*Richard Gill studeerde wiskunde aan de universiteit van Cambridge van 1970 tot 1974. Van 1974 tot 1988 werkte hij bij het toenmalige Mathematisch Centrum (nu CWI) te Amsterdam en bekleedde een bijzonder hoogleraarschap te Leiden. Zijn proefschrift kwam gereed in 1979 met als titel 'Censoring and Stochastic Integrals'. Van 1988 tot 2006 is hij hoogleraar Mathematische Stochastiek geweest bij de universiteit Utrecht, daarna werd hij hoogleraar Mathematische Statistiek in Leiden. Hij is lid van de KNAW en voorheen was hij wetenschappelijk secretaris van de 'Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability' en hoofdredacteur van Statistica Neerlandica.*

1950 de Fields-medal kreeg, het equivalent van de Nobelprijs in de wiskunde. Daarna was hij een jaar *maitre de conférence associé* in Orsay en vervolgens ging hij naar Yale University, waar hij 3 jaar *assistant professor of mathematics* was.

In 1973 kwam hij naar Groningen. Wij waren erg blij met zijn komst. Hij had al veel naam gemaakt met zijn publicaties. Door zijn achtergrond bracht hij een enorme cultuur mee naar Groningen, die hij tot uiting bracht in zijn colleges, voordrachten en discussies. Erik was

## In memoriam Erik Thomas

(overleden op 13 september 2011)

door Boele Braaksma

Erik Thomas werd in 1973 lector en in 1976 hoogleraar wiskunde in Groningen met als specialiteit functionaalanalyse. Hij heeft wiskunde gestudeerd aan de universiteit van Parijs in Orsay. In 1969 promoveerde hij aan die universiteit bij Laurent Schwartz, die o.a. de grondlegger van de distributietheorie was en in

## Wiskundepromoties

### A. Chattopadhyay

Certified geometric computation:  
radial basis function based  
isosurfaces and Morse-Smale  
complexes

**Promotor G. Vegter**

14-01-2011

### J. Thies

Scalable algorithms for fully  
implicit ocean models

**Promotores A.E.P. Veldman,  
F. Wubs**

21-01-2011

### F. Kerber

Compositional analysis and control  
of dynamical systems

**Promotor A.J. van der Schaft**

11-03-2011

### H. Vinjamoor

Achievability of linear systems up  
to bisimulation

**Promotor A.J. van der Schaft**

08-07-2011

### V. Ermolaev

Gibbsian properties: examples of  
failures and an application

**Promotores C. Kuelske,  
A. van Enter, E. Verbistky**

09-09-2011

### B. Heijne

Elliptic Delsarte surfaces

**Promotor J. Top**

16-12-2011

### G. Iacobelli

Metastates, non-Gibbsianness and  
phase transitions: a stroll through  
statistical mechanics

**Promotores C. Kuelske,  
A.C.D. van Enter**

10-02-2012

### M. Younas

Scalable Parallel Poisson Solvers  
for CFD Problems

**Promoteres A.E.P. Veldman,  
H.L. Trentelman**

24-02-2012



Erik Thomas

een gepassioneerd wiskundige, die zijn kennis en enthousiasme voor het vak op velen heeft overgebracht en hen sterk heeft beïnvloed. Een van zijn buitenlandse studenten schreef: 'Under his tutelage I learned a lot and to this day he is a beacon of mathematical

beauty in my professional life.'

Zijn colleges, seminaria en voordrachten waren inspirerend en glashelder, en getuigden van de schoonheid van de wiskunde. Hij kon de meest ingewikkelde wiskunde glashelder uitleggen. De studenten waren veelal enthousiast over zijn onderwijs, bewonderden hem, en vergaven hem vaak zijn verstrooidheid, die er wel eens toe leidde dat een tentamen te laat begon, omdat hij vergeten was het tentamen op te stellen, maar dat regelde hij dan weer zeer snel. Hij was een van de eersten, die de computer, de MacIntosh, gebruikte voor het maken van dictaten, die zeer verzorgd waren. Voor vragen van studenten, promovendi en collega's stond hij altijd open en hij beantwoordde die met veel zorg. Daarbij verloor hij nog wel eens de tijd uit het oog en kon dan wel eens veel later thuis komen dan de bedoeling was, wat overigens ook gold voor de vragenstellers. De problemen die aan hem werden voorgelegd, kwamen ook nogal eens uit andere disciplines, i.h.b. uit de theoretische natuurkunde en toegepaste wiskunde. Hij werkte tot voor kort nog veel samen met zijn collega Sparenberg van de technische mechanica. Bij verschillende proefschriften uit deze gebieden was hij tweede promotor. Erik begeleidde zijn promovendi heel conscientieus. Hun proefschriften waren heel waardevol en door-drongen van Erik's invloed.

Het onderzoek van Erik stond op hoog peil en heeft tot veel belangrijke publicaties geleid. Hij wilde alleen iets publiceren wat in zijn ogen van voldoende hoge kwaliteit was. Zo waren er veel resultaten die hij niet verantwoord vond om te publiceren. Soms echter hadden andere mensen sommige hiervan nodig voor hun onderzoek en na veel aandrang publiceerde hij ze dan toch maar. De laatste jaren werkte hij aan een theorie van pad-integralen om daarmee een goede fundering te geven aan Feynmanintegralen en varianten hiervan in de natuurkunde. Ook tijdens zijn ziekte was hij hier nog volop mee bezig en boekte veel vooruitgang.

Erik heeft ook zijn bijdrage geleverd aan het meer bestuurlijke werk in de wiskunde. Al vrij snel na zijn komst in Groningen kwam er mede door zijn toedoen een nodige modernisering van het wiskunde onderwijs tot stand. Later werd ons van hogerhand gevraagd 10 eindtermen van het wiskunde onderwijs op te stellen. Erik's antwoord was: er is maar een eindterm nodig en dat is studenten liefde voor de wiskunde bij te brengen. Van zijn bestuursactiviteiten zijn verder nog te noemen het voorzitterschap van onze vakgroep en dat van het Wiskundig Genootschap.

We hebben veel van hem geleerd en geprofiteerd, hij was altijd zeer behulpzaam en van een volstrekte integriteit. We zullen aan hem blijven denken met respect en genegenheid.

## Toekomst JBI

door Henk Broer

In overleg met de FWN Decaan Jasper Knoester en de Voorzitter van het JBI Bestuur Jos Roerdink is besloten mij nog voor een periode van twee jaar te benoemen als Wetenschappelijk Directeur van het JBI (Johann Bernoulli Instituut). Volgens plan zal ik op 1 januari 2014 deze functie totaal vijf jaar uitgeoefend hebben en dan de fakkel overdragen aan een opvolger. Het lijkt er momenteel op dat we met ons allen financieel zwaar weer zullen krijgen en ik hoop in de afgelopen decennia voldoende bestuurlijk ervaring te hebben opgedaan het JBI hier op zo goed mogelijke wijze doorheen te helpen loodsen: de hulp van het JBI bestuur en vele anderen is hierbij overigens volstrekt onmisbaar!

Op redelijk korte termijn gaat er aardig wat veranderen. Om te beginnen is daar de opzet van de gecombineerde master en PhD opleiding, waarbij de eindverantwoordelijkheid niet langer binnen het JBI zelf berust, maar effectief bij de facultaire Groningen Graduate School of Sciences komt te liggen. Wij moeten er hierbij voor waken dat Wiskunde en Informatica als zelfstandige disciplines toch goed zichtbaar blijven en dat niet alleen in het bachelor onderwijs. Andere veranderingen hebben te maken met landelijke profilering van het onderzoek, waarbij het JBI zich ook via de Faculteit en de Universiteit moet laten gelden. Hier



Henk Broer

zal het aantal thema's niet groot zijn en ook hier zullen we op onze zichtbaarheid moeten letten.

In de afgelopen tijd hebben we verschillende keren onze visie mogen geven op onze onderzoeksactiviteiten nu en in de toekomst. Steeds kwam daarbij naar voren dat naast modelleren en computationele inspanningen in de aard- en levenswetenschappen ook het zuivere onderzoek een belangrijke rol moet blijven spelen. Als we alleen toepassingen zouden gaan doen was zowel Wiskunde als Informatica in enkele jaren opgedroogd. In het algemeen is het belangrijk dat we aansluiting kunnen blijven houden bij internationale wetenschappelijke ontwikkelingen en dat nieuwsgierigheidsgedreven onderzoek mogelijk blijft. Op dit punt moeten we echter wel vaak tegen de stroom oproeien. Dit geldt alleen al wat betreft de financieringsmogelijkheden van het promotie-onderzoek: voor de fundamentele richtingen binnen het JBI wordt deze financiering in toenemende mate bemoeilijkt.

Dit klinkt allemaal wat somber: je kan natuurlijk in een gematigd optimisme ook zeggen dat we in interessante tijden leven en dat dit geheel als een uitdaging moet worden opgevat ...

## Lerarendag 2011

door Jaap Top

Traditiegetrouw organiseren we op de laatste dinsdag voor de kerstvakantie een dag voor wiskundeleraars. Dit keer was het op 20 december 2011. Met (inclusief de sprekers) ruim 60 belangstellenden werd het een prachtige dag. Het hele programma kunt u terugvinden op

<http://www.rug.nl/wiskunde/informatievoor/docenten/studiedagvoorwiskundeleraars/2011/>

Evenals in de voorgaande jaren, zijn diverse lezingen op deze dag verzorgd door studenten van onze opleiding. Zij werden in de gelegenheid gesteld, iets over hun afgeronde bachelorproject aan dit docentenpubliek uit de doeken te doen. Zo kon men dit jaar kennis opdoen over "chip firing" en over het benaderen van  $\pi$ . Uit de ingevulde evaluatieformulieren blijkt, dat beide onderwerpen goed in de smaak vielen.

## Hovo-cursus

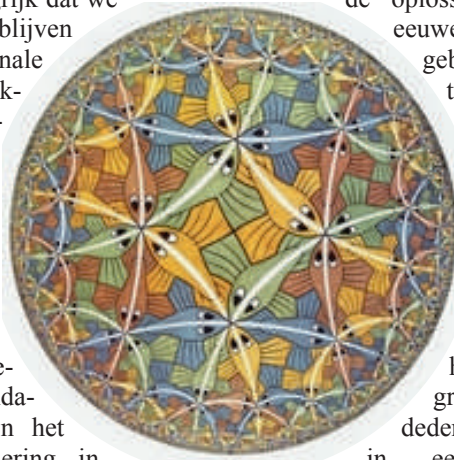
door Martinus van Hoorn

De afgelopen jaren is driemaal een cursus wiskunde gegeven aan de Seniorenacademie, die in Groningen het hoger onderwijs voor ouderen (hovo) verzorgt. Het ging om de cursussen "Wiskunde door de eeuwen heen" I en II.

De cursussen bieden een overzicht van oude en nieuwe wiskunde en verbanden daartussen, grote wiskundigen en hun vondsten, de oplossing van problemen die eeuwenlang onopgelost waren gebleven, en geheel nieuwe takken van de wiskunde en hun toepassingen. Daarbij komt de calculus zeer geregeld aan bod, logisch natuurlijk, en zodoende gaat het dan ook over de grondleggers ervan, met Newton voorop. Door de eeuwen heen zijn er steeds weer grote geesten die veel méér deden dan een steen verleggen in een beek: Archimedes, Ptolemaeus, Kepler, Fermat, Gauss, Maxwell, Poincaré, Brouwer, E.N. Lorenz en ga zo maar door. De ontwikkeling van de wiskunde begrijpen betekent vooral ook: begrijpen wat zulke mensen bezig hield. Aan de ontwikkeling van de wiskunde dragen geniale wiskundigen bij, als ook mensen buiten de "eigenlijke" wiskunde. Henk Broer noemt ze helden en dat zijn ze.

Deelnemers aan de cursussen zijn mensen met een bèta-voorkeur die inmiddels met pensioen of prepensioen zijn, of anderen die zich bij de cursus thuis voelen. Velen van hen hebben nadat ze de hbs of het gymnasium (van vóór 1968) doorliepen nog een vervolg gekozen in het hoger onderwijs, in de wetenschap of de techniek, of anders. Het doel van de cursus is om dit geïnteresseerde publiek deelgenoot te maken van de cultuur van de wiskunde vanaf antieke tijden tot heden.

De cursus wordt om het jaar in maart en april gegeven in acht colleges van tweemaal drie kwartier. Voor belangstellenden worden er nog eens drie kwartier aan vastgeknoopt om onderwerpen te behandelen die zij niet op school hebben gehad, maar die wel in meerdere colleges de kop opsteken. Men denke hierbij aan differentiaal en integraalrekening en aan kansrekening en statistiek. Deze onderwerpen behoorden in Nederland tot circa 1960, resp. circa 1970 niet tot de verplichte leerstof. Er kunnen natuurlijk ook



## Gepubliceerde boeken

**Henk Broer, Floris Takens**

*Dynamical systems and Chaos, Applied Mathematical Sciences 172, Springer 2011*

## Afscheid Tini Roek

Van medio 2005 tot einde 2011 is Mevrouw Tini Roek directiesecretaresse geweest van Henk Broer als managing director van het nationale NWO-cluster Nonlinear Dynamics of Natural Systems. Zij heeft op voorbeeldige wijze de financiën beheerd, de jaarverslagen verzorgd en de contacten met NWO en de landelijke partners onderhouden. Tevens was zij binnen het instituut de steun en toeverlaat van velen. We zullen haar toewijding node missen en wensen haar nog vele gelukkige jaren toe in goede gezondheid.

deelnemers zijn bij wie de kennis van D&I-rekening een beetje is weggezaakt.

De acht colleges worden gegeven door verschillende docenten, namelijk Gert Vegter (onder meer over niet-euclidische meetkunde), Jaap Top (onder meer over complexe getallen), Ruud Koning (over de statistiek van zeldzame gebeurtenissen), Dirk van Dalen (uiteraard over L.E.J. Brouwer), Henk Broer (over dynamische systemen en chaos e.a.) en Martinus van Hoorn (onder meer over de formule van Euler). Een overzicht van de laatst gegeven cursus staat op de website van Henk Broer. Henk Broer en Martinus van Hoorn zorgen voor de coördinatie.

Voor de docenten is het een groot genoegen de cursus te geven. De deelnemers aan de cursus zijn hoogst geïnteresseerd. Vaak willen zij het naadje van de kous weten. Niet zelden maken zij kennis met voor hen verrassende inzichten, zoals bij eenvoudige kansvragen, bij chaostheorie en bij niet-euclidische meetkunde. Vrijwel steeds is verrassend dat reeds in de antieke oudheid essentiële vragen waren gesteld, waaromtrent pas eeuwen later klaarheid kwam. De titel "Wiskunde door de eeuwen heen" is dan ook bewust zó gekozen. Voor de docenten is de grote interesse van de cursisten zeer motiverend.

De ondersteuning door de Seniorenacademie, met apparatuur en met handouts, is voorbeeldig. Tot nu toe werd de cursus driemaal gegeven, en in totaal namen er zo'n 50 of 60 mensen aan deel, van wie sommigen tweemaal. In termen van de Seniorenacademie is de cursus daarmee zeer succesvol. In het voorjaar van 2013 volgt een nieuwe editie van "Wiskunde door de eeuwen heen" II.

*Martinus van Hoorn werkte in verschillende functies in het voortgezet onderwijs. Publiceert soms over de geschiedenis van het wiskundeonderwijs. Kent Henk Broer meer dan 40 jaar. Samen bedachten ze de cursus waarover het hier gaat.*

## Terug in het Noorden (zoals Euler)

door Jan van Maanen

In februari 2006 nam ik afscheid van de RuG, en sinds 1 februari van dit jaar ben ik er weer terug. Het doet denken aan Euler, die in 1727 als twintigjarige naar Sint Petersburg vertrok, om in 1741 over te stappen naar Berlijn en in 1766 weer in Sint Petersburg terug te keren. De vergelijking betreft natuurlijk alleen het reizen, want ik kan niet eens lezen in het tempo waarmee Euler schreef.

Is het hier veranderd in deze (bijna) zes jaar?

Het is nog wat vroeg om dat precies te beantwoorden, maar ik wil wel wat eerste indrukken kwijt. Veel van de oude, vertrouwde gezichten zijn er nog en gelukkig ook vele nieuwe, vooral van studenten en promovendi. We hebben



Jan van Maanen

met de Bernoulliborg een mooi nieuw gebouw, en verschillende onderdelen ervan zijn zeer herkenbaar van de tekeningen waarover we destijds vergaderden toen de indeling en aankleding van het gebouw ontworpen moesten worden. Niet alles in de Bernoulliborg is trouwens nieuw, want de kasten op mijn kamer (4.36, met een mooi uitzicht op het nieuwe biologiegebouw, de Linnaeusborg) dragen duidelijke sporen van Anne van Streun, zoals allerlei etiketten ruitertjes op mappen laten zien. Voor de nostalgische lezers is hier een kleine selectie: "Wisk Didactiek" "UCLO" "Nasch. Scholen '97-'98" "lesfasering" "Probl.v.d.Mnd" "Veelterm x veelterm" "Strategieën" en zo nog zeer veel meer, zeker als ik de hangmappen per student zou opsommen. Voor de langzaam ongerust geworden lezer: de mappen zijn allemaal leeg. In deze omgeving, of setting zo u wilt, ga ik oude vertrouwde dingen doen, en ook een aantal die geheel nieuw voor me zijn. In de eerste categorie vallen de contacten met de Noordelijke vo-scholen, onder meer in het netwerk Studiestijgers, en beoordeling van studenten die via een Colloquium Doctum tot een studie binnen FWN willen worden toegelaten. Onderwijs binnen de master Educatie en Communicatie in de Wiskunde en Natuurwetenschappen gaf ik tot 2006 ook, maar nog niet het vak dat ik vanaf half februari samen met enkele collega's ga geven: (multimediaal) Ontwerpen, het geesteskind van Jos Tolboom. Echt nieuw, voor mij en ook vrij nieuw binnen de RuG, is het begeleiden van BKO-trajecten. BKO staat voor BasisKwalificatie Onderwijs. Het lijkt op de lesbevoegdheid voor het voortgezet onderwijs, maar dan voor wie onderwijs geeft aan de universiteit. Wie zijn BKO heeft voldoet aan de kwaliteitseisen voor universitair onderwijs. Deze eisen zijn nader uitgewerkt in vier deelgebieden: je wordt als docent geacht onderwijs te kunnen (her)ontwerpen, het te kunnen geven en studenten te kunnen begeleiden, het te kunnen toetsen en studenten te kunnen beoordelen en onderwijs te kunnen evalueren. Een facultaire beoordelingscommissie gaat na of het door de docent opgestelde Portfolio aantoont dat de docent aan de eisen voldoet. De Nederlandse

universiteiten zijn in 2008 overeengekomen om elkaars BKO te erkennen. Als 'coach' zal ik de docenten van Wiskunde, Informatica en Kunstmatige Intelligentie begeleiden bij het opstellen van hun portfolio. Ik hoop daarmee mijn steentje bij te dragen aan de kwaliteit van ons onderwijs. Mijn interesse gaat terug tot 1974, toen ik als student twee mavo-2 klassen wiskunde gaf, omdat ik wilde weten of het 'iets' voor me was. Oud en vertrouwd, dus.

## Van het onderwijsfront

door Gert Vegter

Al enige tijd hangt de 'harde knip' boven de markt: een student mag zich niet meer inschrijven voor een masteropleiding zonder een daarvoor vereist bachelordiploma behaald te hebben. Een kleine vertraging in de vorm van een paar ontbrekende studiepunten zal dus grote gevolgen hebben, want de masteropleiding kent vanaf 1 september a.s. maar twee halfjaarlijkse instroommomenten. Maar de cesuur is nog sterker: vermoedelijk wordt de studiefinanciering voor masterstudenten afgeschaft, en de doorstroming van bachelor- naar masteropleiding zal minder vanzelfsprekend worden.

Ook de onderwijsorganisatie bij onze faculteit wordt hierbij aangepast. Vanaf 1 september wordt het huidige tripomode, met drie opleidingsinstituten, vervangen door één Undergraduate School en één Graduate School, waarbij de laatste alle master- en PhD-opleidingen van de faculteit herbergt. Op termijn zal het aantal opleidingen in beide 'schools' vermoedelijk sterk gereduceerd worden, vanwege de makrodoelmatigheidseis van de regering: elke opleiding moet een jaarlijkse instroom van minimaal 20 studenten hebben om voor erkenning in aanmerking te komen.

Onderdeel van deze hervorkaveling is de inrichting van een studentenservicecentrum, waarin alle studieadviseurs en onderwijsadministraties van de faculteit zijn ondergebracht.

Dit centrum zal worden gehuisvest op de plaats van... onze huidige FWN-bibliotheek, dus op de eerste verdieping van de Bernoulliborg.

Zeer spijtig, want de bibliotheek verdwijnt nu naar het Duisenberggebouw (het



Gert Vegter

voormalige WSNgebouw), waar geen enkele FWN-onderzoeker gehuisvest is. Voor ons als bewoners van de Bernoulliborg breekt een tijd van gebreek, gedreun en ander bouwkundig ongemak aan. Als we nu afspreken dat ons veel te kleine restaurant ook meteen wordt uitgebreid en de veelvuldig defecte toegangsdeur nu eindelijk eens wordt vervangen, dan zeuren we nergens over.

## Bruno Carpentieri

door Freddy Wubs

Bruno Carpentieri joined our institute in January 2010 as tenure track assistant professor in the Computational Modelling Group. He began his journey in education and research



Bruno Carpentieri

as post-doctoral researcher at CERFACS Institute in Toulouse (France). He also worked as a teacher and research fellow at Karl-Franzens University in Graz (Austria), and served as a consultant on European projects at CRS4 in Sardinia (Italy).

Carpentieri grew up in Trani (Italy), and received his bachelor's degree in Applied Mathematics from University of Bari (Italy) and a Ph.D degree in Computer Science from Institut National Polytechnique of Toulouse (France). His areas of interest include computer science, matrix computation and numerical analysis, the study of algorithms for the problems of continuous mathematics.

He currently supervises a PhD student, Jao Liao, who started in summer 2011.

## Miriam Duer

door Harry Trentelman

Eind september 2011 heeft Dr Miriam Duer het Johann Bernoulli Instituut verlaten om als hoogleraar wiskunde aan de Universiteit van Trier te gaan werken. In Groningen heeft zij een positie als universiteir docent en Rosalind Franklin Fellow gehad vanaf februari 2009. Zij heeft in die periode gewerkt aan wiskundige optimalisatie (discreet en continu) en toepassingen daarvan in de economie, technische en natuurwetenschappen. In 2010 is haar door NWO (Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek) een prestigieuze VICI subsidie toegekend. In de komende jaren zal Miriam Duer een zo-

## Agenda

### 2 april 2012

Johann Bernoullilezing  
<http://bernoulli.math.rug.nl>

### 7-10 mei 2012

Workshop on extreme events  
<http://www.math.rug.nl/dsmp>

## Colofon

Bernoulli Gazet is een uitgave van de discipline Wiskunde van het Johann Bernoulli Instituut voor Wiskunde en Informatica van de Rijksuniversiteit Groningen.

ADRESWIJZIGINGEN kunt u doorgeven aan Ineke Kruizinga, Opleidingsinstituut Natuurwetenschappen en Technologie, Nijenborgh 9, 9747 AG Groningen. E-mail [p.j.kruizinga-huisman@rug.nl](mailto:p.j.kruizinga-huisman@rug.nl)

REDACTIE: Henk de Snoo

LAYOUT: Igor Hoveijn

ADRES: Bernoulli Gazet

Afdeling Wiskunde

Nijenborgh 9

Postbus 407

9700 AK Groningen

TEL: 050-3633977

FAX: 050-3633800

E-MAIL: [h.s.v.de.snoo@rug.nl](mailto:h.s.v.de.snoo@rug.nl)

WEB: <http://www.rug.nl/wiskunde>



Miriam Duer

## Pensionering Wim Hesselink

door Gerard Renardel

Op 21 februari 2011 werd Wim 65 jaar oud. Op die dag sprak hij in de Aula van de RUG zijn afscheidsrede uit, met de titel: 'Hartstocht om een ontbrekend argument'.



Wim Hesselink

Vanaf 1995 was Wim bijzonder hoogleraar Leer der Programmacorrectheid. Op dat deelgebied ligt het merendeel van zijn talrijke en gewaardeerde publicaties van hoge kwaliteit. Zijn werk was een beslissende factor voor de goede uitkomst van de beoordeling van de basiseenheid Fundamentele Informatica bij de laatste onderzoeksvisiting.

Ook de bijdrage van Wim aan het onderwijs is van grote waarde. Hij ontwikkelde en verzorgde diverse vakken: Programmacorrectheid, Talen en Automaten, Algoritmen en Datastructuren, Concurrency, Automated Reasoning. Verder leidde hij vele jaren de Werkgroep Formele Methoden, waarin stafleden en enkele begaafde studenten artikelen presenteerden en kritisch bespraken.

Verder was Wim lange tijd voorzitter van de Examencommissie, en vertegenwoordigde hij Groningen in de landelijke Informaticakamer.

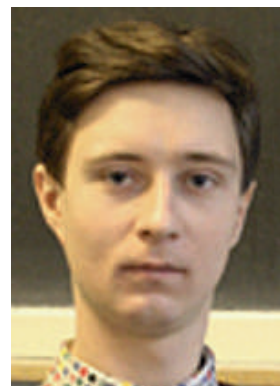
Wim is een van de gelukkigen bij wie werk en hobby goeddeels samenvallen. Na zijn emeritaat gaat hij gewoon door met het geven van onderwijs en het schrijven van wetenschappelijk artikelen.

genaamde nulaanstelling in Groningen behouden om de supervisie van 3 AIO projecten af te ronden. Wij wensen haar uiteraard veel succes in haar nieuwe positie in Trier.

## Arthemy Kiselev

door Jaap Top

Vanaf januari 2011 werkt Arthemy Kiselev als Tenure Track Universitair Docent aan ons instituut. Hij is geplaatst in de basiseenheid Algebra, waar een vacature was ontstaan na het emeritaat van Marius van der Put in 2007. Kiselev werkt aan de



Arthemy Kiselev

meetkunde achter differentiaalvergelijkingen. Hij begon zijn Groningse baan met een vrij langdurig verblijf aan het IHES in Bures-sur-Yvette bij Parijs, maar inmiddels hebben sommige Groningse studenten al met hem kennis gemaakt. Zij waren aangenaam verrast toen bleek dat het laagste tentamencijfer dat hij gaf bij het door 8 studenten gevolgde vierdejaars vak Galoistheorie, een 9.5 was. Of dit alle-maal zo hoog blijft moeten we afwacht-en, maar het heeft zijn populariteit niet geschaad.

Voordat Kiselev naar Groningen kwam, werkte hij in Utrecht, gefinancierd door een NWO VENI-beurs. Diverse Utrechtse wiskundigen herinneren zich hem mede als de organisator van bijeenkomsten waar stafleden gezamenlijk een (veelal Russische) film bekeken, een van Kiselevs liefhebberijen. We zijn benieuwd wanneer dit ook in het Groningse z'n ingang zal vinden! Inmiddels begeleidt Kiselev een promovendus, Sietse Ringers, die najaar 2011 bij hem begonnen is.



Cycloide op het titelblad van de verzamelde werken van Johann Bernoulli