

Nieuws

| News

Deze rubriek is een kroniek van wiskundige activiteiten in Nederland. Toekomstige activiteiten worden aangekondigd en van voorbije activiteiten wordt verslag gedaan. Wilt u uw aankondiging of verslag in deze rubriek geplaatst zien? Stuur ons dan uw bijdrage, zo mogelijk met illustratie. De redactie behoudt zich het recht voor berichten te weigeren of in te korten.

Redacteur: Edward Berengoltz
 nieuws@nieuwarchief.nl

Ridderslag voor Barry Koren

Koninklijke onderscheidingen scheiden dikwijls het kaf van het koren — zo ook voor emeritus-hoogleraar *scientific computing* Barry Koren, die op 3 april zijn afscheidsrede aan de TU Eindhoven heeft gehouden. Aan het einde daarvan stond hem als verrassing een royaal lintje te wachten.

Koren heeft een rijke carrière in de numerieke wiskunde, van ruimtevaart en kernfusie tot borstkankeropsporingsmethoden. “Dat is het mooie van wiskunde,” zegt hij, “je hebt een gereedschapskist met wiskundige methoden die je in kunt zetten bij allerlei problemen.” Naast zijn loopbaan als onderzoeker heeft Koren een passie voor onderwijs en hij heeft tevens bestuurlijke functies vervuld. Zo was hij voorzitter van het Koninklijk Wiskundig Genootschap alsook hoofdredacteur bij het *Nieuw Archief* en momenteel zit hij de Nederlands-Vlaamse Scientific Computing Society voor.

Nu is bij Korens uittrede zijn verdienste in de numerieke vloeistofdynamica en wiskundig computergebruik in het bijzonder gevierd. Namens Zijne Majesteit de koning is hij namelijk benoemd tot Officier in de Orde van Oranje-Nassau. Als kers op de taart had Utrechtse collega Kees Oosterlee het lied *Koren op de Molen*, te vinden op YouTube, voor Koren geschreven. *Cursor (TU Eindhoven)*



foto: Odette Beekmans

Barry Koren, Officier in de Orde van Oranje-Nassau.

Geen driedeling van driehoek tot vierkant

In hoeveel delen, vroeg de Engelse wiskundige en puzzelaar Henry Ernest Dudeney zich in 1907 af, moet een gelijkzijdige driehoek ten minste worden ontleed zodanig dat die na verschuiving een vierkant vormen? Een maand later liet hij zien dat het met vier kan: men kan de driehoek op een specifieke manier vierendelen en de stukken aaneenschuiven tot vierkant. Vierwerf hoezee — maar kan het ook met drie?

Lange tijd was dit een voornaam vraagstuk, het antwoord waarop ruim een eeuw later nee blijkt. De wiskundigen Ryuhei Uehara en Tonan Kamata van het Japan Advanced Institute of Science and Technology hebben samen met hun Amerikaanse collega Erik D. Demaine van het Massachusetts Institute of Technology een oplossing ter perse gebracht. Hun bewijs (nog niet gepeerreviewd) dat een driehoeksontleding in twee of drie stukken onmogelijk is, is gebaseerd op zogeheten *matching diagrams* binnen de grafentheorie.

Dudeney's vraag zij dan opgelost, maar er blijft genoeg stof tot nadenken. Zo is nog niet duidelijk of zijn vierendeling uniek is of dat er meerdere zijn. Noch is bekend of een driedeling onmogelijk blijft als de stukken behalve verschoven ook gespiegeld mogen

worden, of als ook kromlijnige naast veelhoekige stukken toe worden gestaan.

jaist.ac.jp

Overlijden van statisticus Chris Klaassen

Op 76-jarige leeftijd is Chris Klaassen, emeritus-hoogleraar wiskundige statistiek aan de Universiteit van Amsterdam, aan ziekte gestorven op 1 april. Hij was een voornaam statisticus en auteur van meerdere boeken in dat vakgebied. Zijn expertise besloeg onder andere de schattingstheorie (asymptotisch, eindigsteekproef- en semiparametrisch), kansrekening en Edgeworthontwikkelingen. Bovendien speelde hij fervent schaak.

Klaassen is in 1980 in Leiden gepromoveerd bij Willem van Zwet en werd tien jaar later hoogleraar in Amsterdam. Daar bleef hij tot aan zijn emeritaat in 2014. In 2003 was hij bovendien directeur van het Korteweg-de Vries Instituut geworden, in welke rol hij tot medio 2005 zou dienen. Ook was hij vicedecaan van de wetenschapsfaculteit en lid van een adviesraad voor het Nederlands Forensisch Instituut geweest. Ten slotte was hij betrokken bij de oprichting van masteropleidingen in de richtingen van forensische en financiële wiskunde en medewerker bij het Instituut voor Bedrijfs- en Industriële Statistiek.

Bert van Es



Foto: Tom Koomwinder

Klaassen bij zijn 65ste verjaardag in 2014.

Habemus Papam mathematicum

Witte rook kringelt ten hemel en de kerkklokken beieren: op 8 mei wordt de augustijner kardinaal Robert Francis Prevost als eerste Amerikaan tot het pontificaat verkozen. Hij heeft de naam Leo XIV aangenomen. Een opvallend detail is dat Zijne Heiligheid na het seminarie een studie wiskunde heeft afgerond aan de Villanova University in Pennsylvania. Hij heeft er in 1977 de bachelorgraad behaald en een tijdje in deeltijd wiskunde gegeven op een middelbare school alvorens zijn theologische opleiding voort te zetten.

vaticannews.va

Abelprijs gewonnen door Japanse wiskundige

De briljante en invloedrijke Masaki Kashiwara (1947) heeft de prestigieuze Abelprijs gewonnen voor zijn “fundamentele bijdragen aan de algebraïsche analyse en representatietheorie, met name de ontwikkeling der theorie van D-modulen en de ontdekking van kristalbases”, zo de Noorse Academie van Wetenschappen en Letteren. De Japanner, verbonden aan de Universiteit van Kyoto, heeft een halve eeuw aan omvangrijke en paradigmaverschuivende resultaten op zijn naam staan. Zijn afstudeerscriptie in 1970 legde bijvoorbeeld de basis van D-modulen, een algebraïsch gereedschap om differentiaalvergelijkingen mee te analyseren via schoenen en cohomologie.

Niet lang na zijn promotieonderzoek onder Mikio Sato werd Kashiwara in Kyoto aangesteld als hoogleraar, welke functie hij vervulde tot zijn emeritaat in 2010. Ook nadien is hij actief gebleven, nu in een kantoor naast het instituut. De Noorse Academie

prijst het belang van zijn resultaten en bijdragen aan de wiskunde, die nog steeds aan de frontlinies van tegenwoordig onderzoek staan. Vooral zijn mijlpalen in de algebraïsche analyse zijn een belangrijk huzarenstukje.

De Abelprijs is Kashiwara op 20 mei uitgereikt door Koning Harald V en gaat gepaard met 7,5 miljoen Noorse kronen (pakweg 664 000 euro). Hij is de eerste Japanse winnaar. Daarenboven had hij reeds een aantal Japanse prijzen en de Chernmedaille voor zijn algehele wiskundige oeuvre. In 2020 heeft Keizer Naruhito Kashiwara geridderd tot Grootofficier (Gouden en Zilveren Ster) in de Orde van de Heilige Schatten.

abelprize.no



Kashiwara (links), winnaar van de Abelprijs 2025, met Koning Harald.

Bron: Liv Anette Luane, The Royal Court of Norway.

Mathematisch fysica Yvonne Choquet-Bruhat overleden

De onvolprezen wis- en natuurkundige Yvonne Choquet-Bruhat is op 11 februari heengegaan, een indrukwekkende 101 jaar oud. De Française laat waardevol werk in de differentiaalmeetkunde en mathematische fysica na en is vooral bekend vanwege de Einsteinvergelijkingen die algemene relativiteitstheorie beschrijven: zij heeft laten zien dat die een welgesteld beginwaardeprobleem vormen en daarmee existentie en eenduidigheid van lokale oplossingen bewezen.

Choquet-Bruhat was de dochter van natuurkundige Georges en zus van de grote wiskundige François Bruhat. In haar schooltijd heeft zij een zilveren medaille voor natuurkunde in de prestigieuze Concours Général gewonnen en tijdens de oorlog studeerde zij aan de École normale supérieure de jeunes filles te Parijs. Nadien is ze begonnen aan een doctoraat bij André Lichnerowicz, aartsvader der Poissonmeetkunde. In 1951 verbleef ze in Princeton, waar ze tevens contact had met Albert Einstein en door Jean Leray richting de relativiteitstheorie werd gestuurd. Snel daarna publiceerde ze haar beroemde proefschrift over het probleem van Cauchy voor Einsteins veldvergelijkingen, waarmee gelijk de basis werd gelegd voor het bestaan van zwaartekrachtsgolven. Na enkele jaren in Marseille en Reims werd ze in 1960 hoogleraar aan de Université Pierre-et-Marie-Curie in de hoofdstad, waar ze in 1992 met pensioen ging. Daar heeft ze lang aan relativiteitstheorie, superzwaartekracht en ijktheorieën gezwoegd. Haar tweede man, Gustave Choquet (1915–2006), was eveneens wiskundige.

Als eerste vrouw ooit werd Choquet-Bruhat in 1979 verkozen tot de Académie des sciences. Vanaf 1985 was ze ook lid van die Amerikaanse evenknie, de American Academy of Arts and Sciences, en in 1986 verzorgde ze de loffelijke Noether Lecture van de Associ-

ation for Women in Mathematics. Ten slotte werd Choquet-Bruhat in 1997 geridderd tot Commandeur in het Légion d'honneur, welke rang in 2008 werd opgewaardeerd naar Grootofficier en Grootkruis, de hoogste klasse.

ihes.fr



bron: George M. Bergman

Choquet-Bruhat in 1974.

Analysetitaan Jaap Korevaar gestorven

Op de formidabele leeftijd van 102 is emeritus-hoogleraar analyse Jaap Korevaar van het Korteweg-de Vries Instituut overleden. Hij was sinds 1998 erelid (en gewoon lid sinds 1942) en voormalig voorzitter van het (later Koninklijk) Wiskundig Genootschap en lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

Korevaar heeft decennialang onderzoek verricht in de functietheorie (klassiek en in meerdere complexe veranderlijken), potentiaaltheorie en asymptotische analyse. De Tauberse stellingen hebben bijzonder vruchtbare resultaten opgeleverd, maar zijn stempel prijkt ook in de functionaalanalyse en getaltheorie. Ruim twintig jaar heeft Korevaar na zijn promotie bij Hendrik Kloosterman in 1949 in de Verenigde Staten gewerkt, waar hij in San Diego hoofd van de wiskundeafdeling was begin jaren '70. Ook was hij vanaf 1950 lid van de American Mathematical Society en sinds 2012 fellow. Na zijn terugkeer uit Amerika is hij altijd verbonden gebleven aan de Universiteit van Amsterdam. Hier werd hij als hoogleraar aangesteld en vanaf 1980 vervulde hij vier jaar de functie van directeur van het wiskunde-instituut.

Ook na zijn emeritaat in 1993 bleef Korevaar actief in de wiskunde met ettelijke publicaties en geregelde aanwezigheid op kantoor tot ver in de negentig. Zowel zijn 90ste als 100ste verjaardagen werden feestelijk gevierd. Ziet u ook het interview met hem in het *Nieuw Archief* van juni 2023.

KdVI

Wiskundendidacticus en hoogleraar Jan de Lange overleden

Men heeft afscheid moeten nemen van Jan de Lange, hoogleraar didacticus in wiskunde- en informaticaonderwijs aan de Universiteit Utrecht. Hij is 81 jaar geworden. Collega's prijzen zijn daadkracht, duurzame visie en betrokkenheid bij het reken-wiskundeonderwijs en de leerlingen die het volgen.

De Lange heeft wiskunde gestudeerd in zijn geboortestad Leiden en is in 1987 op wiskundendidacticus gepromoveerd in Utrecht. Mede in het kader van het onderwerp van zijn proefschrift heeft hij veel betekend voor de invoering en ontwikkeling van het vak wiskunde A. Tevens was hij in 1989 directeur geworden van de vakgroep Onderzoek Wiskundeonderwijs en Onderwijs Computercentrum (vanaf 1991 het Freudenthal Instituut) te Utrecht, die hij al vijf jaar gecoördineerd had.

Ook buiten Nederland geniet De Lange bekendheid, onder andere als voorzitter van het internationale onderwijsonderzoek PISA

tot 2009. Ten slotte was hij secretaris bij de Commission Internationale pour l'Etude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques.

elbd.sites.uu.nl

Vierwerf brons voor Nederlandse EGMO-dames

Het Nederlandse team bij de veertiende European Girls' Mathematical Olympiad (EGMO) heeft zich goed gekweten; alle deelnemers (de ervaren Wendy Huang en debutantes Floortje Lusthof, Lisa Meij en Alina Ju) hebben een bronzen plak weten te behalen. Hiermee eindigt Nederland als zeventiende van de 35 in het officiële (Europese) landenklassement en 26ste uit 56 onder alle landen. In het Kosovaarse Pristina hebben de mededingsters zich opgeteld negen uur over twee honds moeilijke toetsen gebogen. De Nederlandse afvaardiging heeft zagezegd haar mannetje gestaan: slechts voor de tweede maal ooit heeft iedere deelnemster een medaille bemachtigd.

wiskundeolympiade.nl

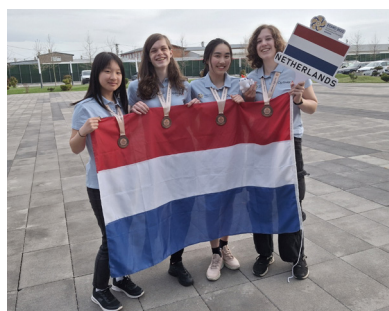


foto: Johan Konter

Wendy Huang, Lisa Meij, Alina Ju en Floortje Lusthof

Vici-beurzen voor wiskundeprojecten

De grootste gelden van de Veni-Vidi-Vici-trits van de NWO voor het jaar 2024 zijn uitgereikt, waarvan sommige aan wiskundigen. Zo heeft Tim van Erven van de Universiteit van Amsterdam een beurs gekregen voor onderzoek naar kunstmatige intelligentie. Hij streeft ernaar wiskundige methoden te ontwikkelen teneinde haar soms geheimzinnige, interne werking uit te kunnen leggen. Deze moeten gebruik gaan maken van wiskundige machine learning.

Ook Hermen Jan Hupkes, hoogleraar niet-lineaire analyse aan de Universiteit Leiden, heeft een Vici-beurs bemachtigd. Deze is bestemd voor het uitvlooien van preciezere beschrijvingen van omgevingsruis die optreedt bij wiskundige modellen voor structuren in de natuur, opdat die nauwkeuriger worden.

nwo.nl

Koninklijk Wiskundig Genootschap

□ NMC

Op 22 en 23 april vond in Soesterberg een zeer geslaagde NMC plaats, met onder andere De Bruijn-lezing door Lennart Meier (Universiteit Utrecht). De Stieltjesprijs werd toegekend aan Pim Spelier (Universiteit Leiden) en Leonardo Garcia-Heveling (Radboud Universiteit).

□ KWG-bestuur

Op de Algemene Ledenvergadering op 22 april traden nieuwe leden toe tot het bestuur: Alvaro del Pino Gomez (Universiteit Utrecht) als vice-penningmeester, Henk Don (Radboud Universiteit) als vice-secretaris, Relinde Jurrius (NLDA) als inspecteur der boekerij en Sophia de Jong (HHS). Mathisca de Gunst is nu vice-voorzitter en Jan van Neerven voorzitter.