

# 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 dan uw bijdrage (± 350 woorden, zo mogelijk met illustratie) naar [naw@math.leidenuniv.nl](mailto:naw@math.leidenuniv.nl). De redactie behoudt zich het recht voor berichten te weigeren of in te korten.

---

## Nederlands Mathematisch Congres 2002

Op 4 en 5 april 2002 zal in Eindhoven het 38ste Nederlands Mathematisch Congres plaatsvinden. De vier hoofdsprekers zijn L.A. Peletier (Leiden), M. Aizenman (Princeton), G.J. Woeginger (Twente) en A. Blokhuys (Eindhoven).

Slechts een keer per zes jaar worden zowel een Beeger-lezing als een Brouwer-lezing gehouden. In Eindhoven zullen Poonen en Aizenman de respectievelijke eer hebben. Maar het congres wordt ook om andere redenen bijzonder. Zo zullen we aio's vragen een presentatie te geven voor een groter publiek dan gebruikelijk in een tijd die korter is dan gebruikelijk. Een papieren versie van het aanmeldingformulier treft u los in dit nummer aan.

Voor actuele informatie en aanmelding kunt u op internet terecht: <http://www.win.tue.nl/nmc2002> Arjeh Cohen

---

## Wintersymposium 2002

Al vele jaren organiseert het Wiskundig Genootschap op de eerste zaterdag in het kalenderjaar haar Wintersymposium. Dit symposium is in eerste instantie bedoeld voor docenten uit het voortgezet onderwijs, maar natuurlijk is iedere belangstellende van harte welkom. De bedoeling van het Wintersymposium is om het contact tussen leraren enerzijds en wiskundigen uit de academische wereld en het bedrijfsleven anderzijds te onderhouden en te verstevigen.

In een drietal voordrachten belichten ervaren sprekers facetten van het thema: *'Winnen met wiskunde' – kan de wiskunde helpen inzicht te krijgen in situaties waar sprake is van verlies dan wel winst?*

### Programma

09.30–10.00 Ontvangst met koffie en thee

10.00–11.00 H. Monsuur (KIM): *Van sociale naar strategische netwerken*

11.15–12.15 G. Sierksma (RuG): *Teamsamenstelling als logistiek fenomeen*

12.15–13.30 Pauze; gezamenlijke lunch

13.30–14.30 R. Bosch (KMA): *Win-win procedures voor verdelingen*

In de eerste voordracht worden grafen gebruikt om interacties tussen entiteiten te representeren: samenwerking tussen bedrijven, links tussen websites, winst in een directe confrontatie in een toernooi. Ordeningsmethoden op grafen geven antwoord op vragen als: met welk bedrijf moet een alliantie worden gesloten en wie is de winnaar van het toernooi. In de tweede lezing wordt een relatie gelegd tussen het probleem een optimaal team samen te stellen en een transportprobleem in een netwerk. Er wordt aangetoond dat dit een probleem is waarvoor er een efficiënt algoritme bestaat. In de afsluitende lezing leren we dat de wiskunde kan helpen zaken eerlijk te verdelen, ook als de waarde niet objectief is vast te stellen.

### Meer informatie

Het Wintersymposium 2002 wordt gehouden op 5 januari 2002 in het Johan van Oldenbarnevelt Gymnasium, Thorbeckeplein 1, Amersfoort. Deelname aan het symposium is gratis. Aanmelding en verdere informatie op de website van het Wiskundig Genootschap. Wie wil deelnemen aan de gezamenlijke lunch wordt verzocht voor 25 december f17,50 over te maken op gironummer 3762917 t.n.v. H. Bakker te Marum. Telefoon: 050-3633935 (overdag) of 0594-641636 ('s avonds) E-mail: [h.bakker@cs.rug.nl](mailto:h.bakker@cs.rug.nl)

<http://www.wiskgenoot.nl/wintersymposium>

Harm Bakker

### WisKids gaat van start

WisKids (niet te verwarren met Wizzkids!) is een nieuw project voor het Nederlandse wiskundeonderwijs. Het is een gezamenlijk initiatief van het Wiskundig Genootschap (WG), de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren (NVvW) en de Nederlandse Vereniging tot Ontwikkeling van het Reken- en Wiskundeonderwijs (NVORWO).

Het doel van WisKids is het bevorderen van enthousiasme voor wiskunde bij jongens en meisjes van tien jaar en ouder. Tevens wil WisKids het imago van de wiskunde verbeteren: wiskunde is geen saai schoolvak, maar een universele taal die steeds meer facetten van de moderne samenleving ingrijpend beïnvloedt. Het project richt zich bovendien op gebruikmaking van eigentijdse communicatiemiddelen zoals het internet. WisKids is een samenhangend geheel van deelprojecten: *Ratio* (KUN), *Wiskunde biedt perspectief* (STW, NWO-EW, NVvW), stichting *Vierkant voor wiskunde*, de *Nederlandse Wiskunde Olympiade* en *Pythagoras*, wiskundetijdschrift voor jongeren. Daarnaast zijn er twee overkoepelende projecten: de wiskundevraagbaak *Wisfaq* en de *Wiskunde Scholen Prijs*, voor scholen die uitblinken in enthousiasmerend wiskundeonderwijs.

Het WisKids-project wordt gefinancierd door Axis, het Ministerie van OC&W (de afdelingen ICT en emancipatie) en de werkgeversorganisatie FME-CWM met daarnaast eigen bijdragen van de partners. Meer informatie: <http://www.fi.uu.nl/wiskids> Heleen Verhage en Chris Zaai



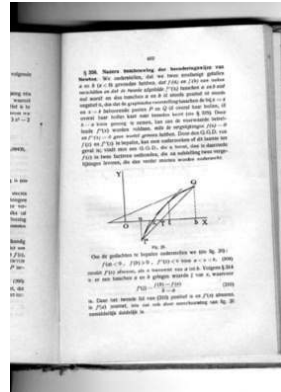
### WereldWiskundeWeb boekenveiling

Het Wereldwiskunde Fonds (WwF) is een werkgroep van de Nederlandse Vereniging voor Wiskundeleraren (NVvW). Zij stelt zich tot doel het wiskundeonderwijs in derdewereldlanden te ondersteunen door middel van financiële bijdragen. Het WwF verkrijgt fondsen uit bijdragen van de leden van de NVvW en uit diverse acties, zoals de verkoop van oude en gebruikte wiskundeboeken. Ook zet zij zich in voor het wederzijds begrip. Men laat aan wiskundeleraars 'hier' zien dat er 'daar' ook collega's zijn; collega's die vaak met dezelfde problemen zitten als hier. Door middel van artikelen in *Euclides*, het vakblad voor wiskundeleraren, en diverse informatiestands geeft het WwF aan wiskundeleraren in Nederland een beeld van het wiskundeonderwijs in derdewereldlanden.

Jaarlijks organiseert het WwF op de jaardag van de Nederlandse Vereniging voor Wiskundeleraren (NVvW) een boekenmarkt waarvan de baten deels ten goede komen aan wiskundeonderwijsprojecten in de derdewereld. Dit brengt nogal wat gesleep met boeken met zich mee en bovendien is duidelijk dat lang niet alle potentiële aanbieders en potentiële kopers worden bereikt. Geïnspireerd door het succes van (boeken-)veilingen via internet rijpte bij de werkgroep het idee om deze traditionele boekenmarkt te vervangen door een veiling (bij opbod) via internet, het *WereldWiskundeWeb*: <http://www.nvww.nl/www>

Op deze site treft men het totale aanbod van de boeken die de werkgroep in de aanbieding heeft. Bedoeling is dat geïnteresseerden een bod doen op een of meer van deze boeken waarna men, indien binnen een vastgestelde periode geen hoger bod volgt, zich eigenaar mag noemen. Na betaling van de geboden bedragen en de ermee samenhangende portokosten worden de gekozen boeken verstuurd. Tijdens de jaarvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Wiskundeleraren van 17 november jongstleden is de site in gebruik genomen.

Hans Wisbrun



### Wiskunde buiten je boekje

Het was wel even wennen voor de vaste bezoekers van de studiedag van de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren. Vorig jaar werd het jubileum groots gevierd op de Uithof. Dit jaar, op 19 november, was er weer een gewone studiedag. Niet in Bilthoven, waar men jarenlang te gast was, maar in het gebouw van de Hogeschool Domstad te Utrecht. De plaats van handeling was anders, de opzet van het programma niet.

De dag begint met het eerste deel van de jaarvergadering, waarin een aantal technische agendapunten (zoals het verslag van de kascommissie) en de traditionele jaarrede van de voorzitter. Naast diverse andere punten noemde mevrouw Kollenveld het grote aantal wijzigingen in de regelingen voor het schoolexamen en het centraal examen voor de vakken in de tweede fase. Het is bijna niet bij te houden!

Het grootste deel van de dag wordt in beslag genomen door het inhoudelijk gedeelte, geopend door de plenaire openingsvoordracht. Bert Zwaneveld deed verslag van zijn promotie-onderzoek, waarin hij leerlingen en studenten op een gestructureerde manier probeert te laten reflecteren op bestudeerde leerstof. Als concrete representatie heeft hij voor kennisgrafien gekozen. Van de leerlingen wordt gevraagd in een graaf weer te geven hoe hoofdbegrippen, subbegrippen en eigenschappen met elkaar samenhangen. De verwachting is dat leerlingen die nadenken over de structuur van het geleerde, dit beter onthouden en het ook beter in kunnen zetten bij het oplossen van (wiskundige) problemen. De eerste ervaringen wijzen uit dat leerlingen die meer wiskunde hebben geleerd ook een grotere vaardigheid hebben in het ontwerpen van kennisgrafien, maar in de beperkte proefopzet is er nog geen grote invloed op de prestaties waar te nemen.

Voor en na de lunch krijgen de deelnemers de gelegenheid deel te nemen aan een groot scala aan workshops. We noemen een paar titels: Inzet van de grafische rekenmachine, Zebraboekjes in gebruik, De algebraïjn, Examendossier in het VMBO, Laptop in de brugklas, Wiskunde in beroep. Verder is er de hele dag een info-markt waar diverse commerciële en niet-commerciële instellingen (waaronder het WG) een stand hebben ingericht.

Het laatste deel van de studiedag bestaat weer uit een plenaire lezing. Jan Essers vertelde over zijn ervaringen met betrekking tot problemen rond de aansluiting tussen middelbaar onderwijs en vervolgonderwijs. Als docent aan een lerarenopleiding is hij betrokken bij een aantal projecten waarin het contact tussen middelbare scholen, HBO en WO worden geïntensiveerd. Zo is hij zelf ingezet bij werkcolleges Analyse op de Technische Universiteit Eindhoven. In een ander project wordt hulp geboden aan docenten en leerlingen bij het bedenken en uitvoeren van praktische opdrachten. Als voorbeeld toonde hij een praktische opdracht rond het kraken van een aantal codes. Hij liet zien dat met relatief eenvoudige hulpmiddelen voor elke leerling een andere te kraken code is te genereren, waarbij ook de hoeveelheid werk bij de beoordeling binnen de perken blijft.

Als de voorzitter na deze lezing probeert de jaarvergadering te hervatten, is wel duidelijk dat de meeste deelnemers zijn gekomen voor de lezingen en de workshops. De rondvraag wordt snel afgehandeld. Het is een dag geweest met voor elk wat wils en een goede gelegenheid diverse mensen te spreken.

*Harm Bakker*

### C.J. Kokprijzen

Uit de opbrengsten van de nalatenschap van een oud biologieleeraar in Den Haag financiert de Leidse universiteit de jaarlijkse C.J. Kokprijzen voor bijzondere onderzoeksprestaties op het gebied van de exacte wetenschappen. Op 11 oktober ontvingen vier in Leiden gepromoveerde wetenschappers deze prijs voor hun in het jaar 2000 afgeleverde proefschrift. Onder hen Jan Bouwe van den Berg, die eerder al de Stieltjesprijs voor zijn proefschrift kreeg. Als eerste was hij aan de beurt om door de rector in het zonnetje gezet te worden en aan een publiek van familie, vrienden, bestuurders en collega-onderzoekers zijn resultaten over vierde-orde differentiaalvergelijkingen toe te lichten. Zonder afschrikwekkende formules en met behulp van een knot wol en een tennisbal, die tijdens zijn voordracht bijna op de bril van de voorzitter van de jury belandde, liet hij zien wat voor interessante verschijnselen hierbij aan de orde komen. Het was het begin van een leuke en levendige middag. Alle prijswinnaars wisten het publiek te boeien, en niet alleen omdat in elke voordracht wat wiskunde zat. Op de borrel na afloop werd volop nagepraat over de pres(en)taties van de prijswinnaars. *Joost Hulshof*

### Abelprijs

De Noorse regering heeft een nieuwe prijs voor wiskunde in het leven geroepen. De prijs is vergelijkbaar met de Nobelprijs voor de natuurkunde en zal jaarlijks worden toegekend aan een wiskundige van uitmuntende statuur. Op dit moment is de belangrijkste prijs voor wiskunde de medaille van het Fields-instituut. Er zijn echter belangrijke verschillen tussen deze prijs en de Abelprijs. De Fields-medaille wordt eens in de vier jaar toegekend en de wiskundige moet jonger dan veertig jaar zijn. De medaille kon om deze reden bijvoorbeeld niet aan Andrew Wiles worden toegekend.

De instelling van de Abelprijs is in augustus aangekondigd door Jens Stoltenberg, minister-president van Noorwegen. Het stichtingsfonds van 200 miljoen Noorse Kronen (ongeveer 25 miljoen Euro) wordt in 2002 door de Noorse regering geïnstalleerd en de prijs van vijftienduizend Noorse Kronen zal voor het eerst worden toegekend in 2003.

Een prijs ter ere van Niels Henrik Abel (1802–1829) werd voor het eerst voorgesteld door koning Oscar de tweede van Noorwegen en

Zweden, maar werd nooit ingesteld toen in 1905 de eenheid tussen deze twee landen werd verbroken. Ondanks zijn korte en tragische leven is het werk van Abel van blijvende betekenis. Toen hij zestien jaar oud was vond hij een uitbreiding van de binomiaalformule van Euler en drie jaar later bewees hij dat er geen algemene algebraïsche oplossing te geven is voor vijfdegraads vergelijkingen.

Jens Stoltenberg verklaarde dat de Abelprijs uitdrukking wil geven aan het belang van wiskunde en dat zij als doel heeft het wetenschapsgebied op het hoogste niveau te eren. De prijs wordt ondersteund door de internationale wiskundige verenigingen. Winnaars worden uitgezocht door een onafhankelijk comité van internationaal vooraanstaande wiskundigen.

*bron: Plus Online Magazine*



Niels Henrik Abel, 1802–1829

### Escher in Den Haag

Als voorproefje van de komende permanente Escher-expositie in het Gemeentemuseum in Den Haag, wordt 17 november een tentoonstelling over Escher geopend in Museum Het Paleis in dezelfde stad. Het Paleis is een dependance van het Gemeentemuseum.

De permanente Escher-expositie in de Schamhartvleugel van het Gemeentemuseum moet september 2002 open gaan. "We krijgen zoveel vragen voor het werk van Escher, dat we tot dit initiatief zijn gekomen", liet een woordvoerder gisteren weten.

De nieuwe tentoonstelling over grafisch kunstenaar M.C. Escher (1898–1972) lijkt veel op de expositie die in 2000 in het Gemeentemuseum over hem werd opgezet. Zo zijn er ook in Het Paleis computers opgesteld, waarmee bezoekers Escher-achtige motieven kunnen veranderen.

In de nieuwe expositie zijn volgens de zegsman ook een groot aantal schetsen opgenomen die zelden worden getoond. Hetzelfde geldt voor een tiental fotoalbums uit het bezit van de kunstenaar. Ook de toegepaste kanten van Eschers werk komen op de tentoonstelling aan bod, zoals postzegels, studies voor bankbiljetten en boeken. De tentoonstelling in Het Paleis duurt tot 8 januari.

*bron: Metro (ANP)*

### Nieuwe biografie L.E.J. Brouwer

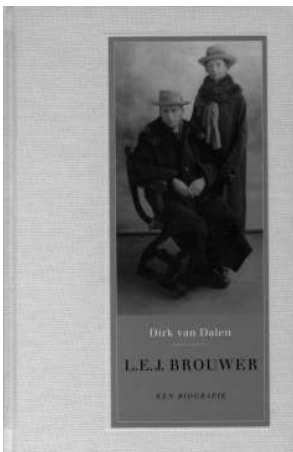
Dirk van Dalen heeft de nagedachtenis van L.E.J. Brouwer geëerd met een uitgebreide biografie. De twee kloeke banden, in het Engels geschreven, zijn voor select publiek: niet alleen moet men over de nodige voorkennis beschikken, tevens is een dikke beurs een vereiste. Recent heeft hij ook een voor breder publiek toegankelijke Nederlandse editie gepubliceerd (Bert Bakker, f 65,-). Vrijdag 21 september jongstleden

vond in de Gertrudis Kerk te Utrecht de overhandiging plaats van het eerste exemplaar.

Na een welkomstwoord van de Utrechtse collegevoorzitter J.G.F. Veldhuis vertelde prof.dr. N.G. de Bruijn over zijn persoonlijke herinneringen aan Brouwer. Naast het feit dat Brouwer zijn afkeur over De Bruijns benoeming te Amsterdam uitsprak in een brief aan de kersverse hoogleraar, schetste de spreker in een aantal anekdotes een beeld van Brouwers aangename en minder aangename karaktertrekken. Met name de openingszin van genoemde brief aan De Bruijn, bestaande uit maar liefst 77 woorden, zal menig aanwezige (hoewel niet letterlijk!) zich herinneren. De Utrechtse historicus prof.dr. H.W. von der Dunk bood het publiek vervolgens een blik op de complexe relatie tussen natuurwetenschap, wiskunde en samenleving, waarbij hij zich concentreerde op de periode rond de eerste wereldoorlog. Zo werden Brouwers Duitse contacten tijdens het Interbellum in een cultuurhistorische context geplaatst. De literator Michaël Zeeman bracht vervolgens een aantal *sweeping statements* ten gehore over de rol van de biografie in de geschiedschrijving van de exacte wetenschappen. Het is altijd leerzaam om te horen hoe buitenstaanders tegen jouw vakgebied aankijken. In dit geval wist Zeeman het gevoel op te roepen dat hij de ontwikkelingen in de wetenschapsgeschiedenis van de laatste kwart eeuw niet had gevolgd. Desalniettemin poneerde hij een aantal prikkelende stellingen: "De alfa-wetenschappen verheerlijken hun grootheden; bij bèta-wetenschappers overheerst de mening dat wanneer mijnheer X het niet had gedaan, dan zou mevrouw Y het na hem wel gevonden hebben. Dus is de biografie voor de bèta-wetenschappen minder belangrijk".

Tot slot nam de auteur zelf het woord. Na een welbespraakt dankwoord tot de sprekers en de aanwezigen te hebben gericht zorgde hij voor grote verbazing door aan te kondigen dat hij het boek had opgedragen aan een groep mensen die deze publicatie helemaal koud liet. De gelukkigen bleken zijn kleinkinderen te zijn, en de oudste onder hen (Suzanne van 6) was desondanks bereid gevonden om het eerste exemplaar in ontvangst te nemen.

Danny Beckers



### Archieven tijdelijk moeilijk bereikbaar

Wiskundigen laten archieven na. Het Rijksarchief in Noordholland, dat is de Haarlemse vestiging van het Rijksarchief, heeft zich gespecialiseerd in het bewaren van wetenschappelijke archieven. Daar berusten ook een aantal archieven van wiskundigen, alsmede archieven van het Wiskundig Genootschap en van het Mathematisch Centrum. In verband met verbouwing en uitbreiding van het depot van het Rijks-

archief in Noordholland zijn deze archieven de komende maanden (tot medio 2002) niet toegankelijk. Onderzoekers die hierdoor in problemen zouden komen wordt verzocht op korte termijn contact op te nemen met de programma-manager wetenschapsarchieven, mw. drs. G.J.A.M. Bolten, RANH, Kleine Houtweg 18, 2012 CH Haarlem. Tel. 023-5172700.

Gerard Alberts

### De verlamme werking van mannen

In Nederland zijn vrouwelijke studenten hun mannelijke studiegenoten sinds kort de baas. Ze zijn met meer en halen betere cijfers. Dat geldt echter niet voor alle studierichtingen. Bij wis- en natuurkunde is nog sprake van een mannelijke overheersing, die naarmate je hoger op de academische ladder komt, steeds groter wordt. Er zijn nog aardig wat vrouwelijke wiskundestudenten, maar onder wiskunde-professoren wordt maar zelden een vrouw aangetroffen.

In hun artikel *A treatening intellectual environment: why females are susceptible to experiencing problem-solving deficit in the presence of males* stellen Inzlicht en Ben-Zeev dat vrouwen in zo'n situatie het slachtoffer zouden kunnen zijn van een bedreigende intellectuele omgeving, waarin het stereotype dat vrouwen niet goed in wiskunde zijn, een verlamme werking op de academische prestaties van vrouwen heeft. Ze lieten vrouwelijke studenten zowel een moeilijke wiskunde test als een moeilijke taaltest maken in aanwezigheid van ofwel twee mannen ofwel twee vrouwen, die zogenaamd ook met dezelfde test bezig waren. Naderhand zouden de resultaten met het testgroepje worden besproken, zo vertelden de onderzoekers de proefpersonen.

De resultaten waren overeenkomstig de verwachtingen van Inzlicht en Ben-Zeev. De wiskundetest werd door de vrouwen in 'mannengroepjes' aanzienlijk slechter gemaakt dan door de vrouwen die de test maakten in aanwezigheid van andere vrouwen. De resultaten van de taaltest daarentegen, waren in beide groepen identiek. Een tweede experiment, waarin sommige vrouwen de wiskundetest moesten doen in gezelschap van een andere vrouw én een man, liet zien dat ook in dat geval de testresultaten iets slechter waren dan van de vrouwen die de wiskunde problemen konden oplossen zonder dat ze door mannen op de vingers werden gekeken. Wellicht verdient het aanbeveling wiskundetentamens voortaan door jongens en meisjes apart te laten maken, zodat het stereotype niet de kans krijgt zijn verlamme werk te doen.

bron: De Psycholoog

### Erratum septembernummer 2001

Het septembernummer van 2001 bevatte een overzichtsartikel van Henk van Tilborg over Elliptische Kromme Crypto Systemen. In de introductie van dat artikel wordt Eric Verheul (PricewaterhouseCoopers) aangehaald, die tijdens het NMC 2001 over dit onderwerp een van de hoofdvordrachten gaf. In dit intro wordt Eric Verheul niet correct geciteerd. Tijdens het Mathematisch Congres heeft hij slechts aangegeven dat de veiligheid van Elliptische Kromme Crypto Systemen nog steeds achtervolgd wordt door onzekerheid, niet dat Elliptische Kromme Crypto Systemen achterhaald zouden zijn. In een van de komende nummers van het Nieuw Archief zal Eric Verheul een overzichtsartikel schrijven over het cryptosysteem XTR dat gebaseerd is op het conventionele discrete logaritme probleem, en dat bij de huidige veiligheidsparameters gemiddeld sneller is dan Elliptische Kromme Crypto Systemen.

De hoofdredactie