

News, Tipps und Termine

Thomas Vogt

Gestiftet

Die International Mathematical Union (IMU) und die Chern Medal Foundation (CMF) gaben Anfang Juni die Stiftung des Chern Medal Award, eines neuen wissenschaftlichen Mathematik-Preises, bekannt. „Der Preis wird in Erinnerung an den herausragenden Mathematiker Shiing-Shen Chern geschaffen, um an seine bedeutenden Leistungen insbesondere im Bereich der Geometrie zu erinnern“, sagt Martin Grötschel, Mathematik-Professor an der TU-Berlin und Generalsekretär der IMU. Für die Auszeichnung mit der Chern-Medaille kommen Personen in Betracht, deren mathematische Lebensleistung höchste Anerkennung verdient. Der Preis besteht aus einer Medaille und einem Preisgeld in Höhe von 500 000 US-Dollar, wobei die Hälfte des Geldpreises einer Organisation zur Förderung der Mathematik gestiftet werden muss. Die finanzielle Ausstattung des Preises erfolgt durch die Chern Medal Foundation, die durch Stiftungen der S. S. Chern Foundation for Mathematical Research und der Simons Foundation ins Leben gerufen wurde. Die Chern-Medaille wird alle vier Jahre und erstmals am 19. August 2010 auf der Eröffnungsfeier des Internationalen Mathematikerkongresses in Hyderabad, Indien, verliehen.



Shiing-Shen Chern – Namensgeber der neuen Chern-Medaille (Foto: Mathematische Bibliothek Oberwolfach/MFO)

Ausgezeichnet

Kathrin Bringmann, Mathematikprofessorin an der Universität zu Köln, erhält den diesjährigen Alfred Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer aus den Bereichen Natur- und Ingenieurwissenschaften. Damit ist sie die erste Mathematikerin/der erste Mathematiker seit fast 20 Jahren, die/der mit diesem Preis ausgezeichnet wird. Die

Zahlentheoretikerin war nach ihrer Promotion an der Universität Heidelberg von 2004 bis 2007 Assistant Professor an der University Wisconsin in Madison, ab 2006 Assistant Professor an der University Minnesota in Minneapolis und erhielt 2008 einen Ruf an die Universität zu Köln. Mit dem Preis werden Personal- und Sachmittel in Höhe von 1 Million Euro, verteilt auf fünf Jahre, gewährt. Die Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung verleiht seit 1986 alljährlich den Alfred Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer und schrieb den Preis 2009 zum dreißigsten Mal aus. Bisherige Preisträger in der Mathematik waren Prof. Dr. rer. nat. Ursula Gather (1987) und Prof. Dr. rer. nat. Albrecht Böttcher (1992).

Gefördert

Die Mathematische Schülergesellschaft „Leonhard Euler“ (MSG) an der Humboldt-Universität zu Berlin hat am 18. 5. 2009 von der Teubner-Stiftung Leipzig den „Benedictus-Gotthelf-Teubner-Förderpreis 2009“ verliehen bekommen. Die MSG ist eine außerschulische Einrichtung zur Förderung mathematisch interessierter und begabter Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 bis 13. Die Aufnahme in die Schülergesellschaft erfolgt auf der Grundlage eines Auswahltests. Zirkelleiter sind Wissenschaftler der Berliner Universitäten. Die Teubner-Stiftung hält das Andenken an das Wirken des erfolgreichen sächsischen Firmengründers, Verlagsbuchhändlers, Buchdruckers, Typographen und Leipziger Stadtrates Teubner im öffentlichen Bewusstsein wach. Zweck der Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung im Sinne B. G. Teubners.

Gewonnen

In der thüringischen Universitätsstadt Jena entstand am 5. und 6. Juni das größte Mathebild der Welt. Tausende Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Aktion hatten 11 200 Quadratmeter Fahrbahn mit Straßenkreide bemalt. Damit setzte das Kunstwerk einen neuen Weltrekord und erhält einen entsprechenden Eintrag ins Guinness-Buch der Rekorde in der Kategorie ‚größtes Kreidepflasterbild der Welt‘. Das Megabild besteht aus je zwei mal zwei Meter großen Einzelbildern mathematischen Inhalts – von algebraischen Gleichungen über geometrische Muster bis zu Zahlenpyramiden. Zahlreiche Unternehmen und Medien der Region, die Stadt Jena und das Land Thüringen

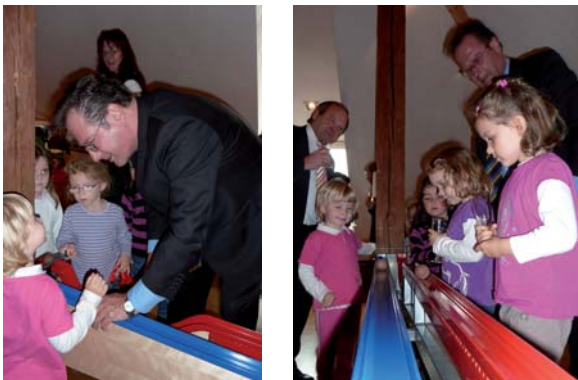


Das größte Kreidepflasterbild der Welt entstand auf eine Ausfallstraße von Jena. (Foto: Falko Stolp)

unterstützten das Vorhaben nach Kräften. Der Thüringer Kultusminister Bernward Müller übernahm die Schirmherrschaft. Die Idee zum Projekt „größtes Mathebuch der Welt“ (so der ursprüngliche Titel) war bereits im Jahr der Mathematik 2008 entstanden und wurde im Rahmen des Ideenwettbewerbs „Mathe erleben!“ des BMBF prämiert. Mit dem größten Mathebild sollte auch Rechenmeister Adam Ries geehrt werden, dessen Todestag sich dieses Jahr zum 450. Mal jährt und der einen Teil seines Lebens in Thüringen (Erfurt) lebte und arbeitete.

Eröffnet

Am 1. Mai eröffnete der Ex-Außenminister und Vorsitzende der Deutschen Telekom Stiftung, Dr. Klaus Kinkel, das Mini-Mathematikum in Gießen. Der Mini-Ableger beschert dem Mathematikum zusätzliche Exponate für die Vier- bis Achtjährigen. Das Kindermuseum in seiner bisherigen Form war auf Schülerinnen und Schüler ab der



Dr. Klaus Kinkel, Vorsitzender Deutsche Telekom-Stiftung, eröffnet das Mini-Mathematikum in Gießen (Fotos: Mathematikum).

3. Klasse zugeschnitten. Nun habe man bestehende Ausstellungsstücke altersgerecht verändert und neue Versuche hinzugenommen, sagte Albrecht Beutelspacher, Mathematikprofessor und Direktor des Museums, anlässlich der Eröffnung. Auch die hessische Wissenschaftsministerin Eva Kühne-Hörmann gratulierte dem Gießener Mathematiker. Weiter gefeiert wurde im Mathematikum dann beim Wissenschafts- und Hoffest am 16. Mai und aufgrund der Auszeichnung des Mathematikums als „Ausgewählter Ort 2009 im Land der Ideen“ am 17. Mai.

Angemahnt

„Wer mehr Ingenieurinnen will, muss bessere Karrierechancen für Frauen in Technikberufen schaffen“, so der Titel (und das Fazit) einer Studie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), die im April als „WZBrief Bildung“ erschien. Die Autorinnen Heike Solga und Lisa Pfahl nehmen darin eine systematische Sichtung der vorliegenden Forschungsergebnisse im Bereich Frauen und Technik vor. Das Ergebnis in aller Kürze: Die tatsächlichen Berufsaussichten von Frauen in „MINT-Berufen“ bestimmen maßgeblich mit, ob Mädchen und junge Frauen sich für naturwissenschaftliche und technische Ausbildungen bzw. Leistungs- und Studienfächer entscheiden.



Frauen studieren gerne Mathe – zum Beispiel an der Berlin Mathematical School. (Foto: Kay Herschelmann)

Erschienen

Reinhard Siegmund-Schultzes Buch „Mathematiker auf der Flucht vor Hitler“ von 1998 erschien kürzlich in ergänzter Form auf Englisch bei Princeton University Press. „Im Mittelpunkt der Darstellung stehen dabei die Vereinigten Staaten und Richard Courant“, schrieb seinerzeit Dieter Hoffmann vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin, im Physik-Journal. „Siegmund-Schultze geht in diesem Rahmen beispielsweise der Frage nach, in welchem Maße die Bindungen der Emigranten nach Deutschland aufrecht erhalten wurden

und welche Rolle sie für die Entwicklung der deutsch-amerikanischen Nachkriegsbeziehungen gespielt haben; ein anderes ... behandeltes Problem ist das Selbstbild der Emigranten und die Haltung der Emigranten zu Deutschland.“ In „Mathematicians Fleeing from Nazi Germany: Individual Fates and Global Impact“ beschreibt Siegmund-Schultze die Flucht von mehr als 140 Mathematikerinnen und Mathematikern aus Deutschland, darunter Emmy Noether, John von Neumann und Hermann Weyl.

<http://press.princeton.edu/titles/8955.html>

Beraten

Am 6. Mai legte ein Beratergremium auf einem Kongress zur Innovationspolitik in Berlin ein Perspektivenpapier vor. Es trägt den Titel: „Woher das neue Wachstum kommt – Innovationspolitische Impulse für ein starkes Deutschland in der Welt“. Die Kernaussage: Die strategischen Partnerschaften zwischen Politik, Forschung und Wirtschaft seien erfolgreich. Jetzt müssten sich Wirtschaft und Wissenschaft noch stärker vernetzen. Unter anderem wurde die Wirtschaft aufgefordert, vermehrt Stipendien für die akademische Ausbildung zur Verfügung stellen, insbesondere für Studien in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik).

www.stifterverband.org/wissenschaft_und_hochschule/forschungsunion/index.html



Gruppenbild mit Dame: das Beratergremium
(Foto: Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Prämiert

Das Jahr der Mathematik wirkt weiter positiv nach. Seit Kurzem stehen zum Beispiel auch die Siegerinnen und Sieger eines Fotowettbewerbs fest, den Springer, Spektrum Akademischer Verlag, Vieweg-Teubner und Birkhäuser 2008 ausgeschrieben hatten. Aufgabe war, die Umwelt nicht nur durch die Linse sondern „aus der Sichtweise und dem Blick des Mathematikers“ zu betrachten, wie es in der Ausschreibung hieß. Aus der Vielzahl der

erstklassigen Einsendungen wählte die Jury unter der Leitung von Georg Glaeser, Mathematik-Professor an der Universität für angewandte Kunst in Wien, die 10 originellsten und kreativsten Fotos aus. Die Preise 1 bis 3 gingen an Dirk Horstmann, Konstantin Schmidt und Sigrun Kampen.



Mit „Die Unordnung steht im Schatten der Ordnung“ machte Konstantin Schmidt den 2. Platz.

Gauß-Vorlesung

Am 30. Oktober 2009 findet um 16 Uhr im Krönungssaal des Rathauses in Aachen die 15. Gauß-Vorlesung der DMV statt. Als Festvortragender wurde Professor Hendrik W. Lenstra von der Universität Leiden gewonnen. Er wird über „Modelling finite fields“ sprechen. Ein ausführliches Interview mit H. W. Lenstra finden Sie ebenfalls in diesem Heft. Vor der Gauß-Vorlesung findet eine historische Einführung statt, die Professor Thomas Sonar (TU Braunschweig) hält. Sie trägt den Titel „Carl Friedrich Gauß als Zahlenrechner“.

Hendrik W. Lenstra (geb. 1949) wurde noch vor seiner Promotion 1977 als 25-jähriger weltweit bekannt mit seiner Arbeit über „Rational functions invariant under a finite abelian group“. 1978 wurde er als ordentlicher Professor an die Universität von Amsterdam berufen. 1987 folgte er einem Ruf an die Universität von Kalifornien in Berkeley. Seit 1998 ist er zudem parttime und seit 2003 fulltime mit der Universität in Leiden verbunden.

Das umfangreiche wissenschaftliche Oeuvre Hendrik W. Lenstras ist in renommierten Zeitschriften erschienen und er hat über 30 Dissertationen betreut. Die Schwerpunkte seiner Arbeiten liegen in der Algebra, Zahlentheorie und Algorithmik. Durch sein Wirken sind u. a. zwei der berühmtesten zahlentheoretischen Algorithmen des zwanzigsten Jahrhunderts entstanden: der polynomielle Gitterreduktionsalgorithmus (der sog. LLL-Algorithmus, zusammen mit seinem Bruder Arjen Lenstra und László Lovász) und der Faktorisierungsalgorithmus mittels elliptischer Kurven. Seine Arbeit hat wesentliche Anwendungen auf dem Gebiet der Kodierungstheorie, Kryptographie und im Datenschutz gefunden.

G4Uß IN 44CHEN

Hendrik W. Lenstra hat zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen erhalten. Schon als 35-Jähriger wurde er in die Königliche Niederländische Akademie der Wissenschaften (KNAW) aufgenommen. 1985 erhielt er den Fulkerson-Preis (American Mathematical Society und Mathematical Programming Society) und war 1990/91 Visiting Professor am Institute for Advanced Study in Princeton. Im Jahre 1995 folgte die Ehrenpromotion an der Université de Franche Comté (Besançon), und 1999 wurde ihm der Spinoza Preis, die höchste akademische Auszeichnung in den Niederlanden, verliehen. 2007 wurde er zum Akademiedoctor der Niederländischen Akademie der Wissenschaften ernannt. Hendrik Lenstra hat viele prestigeträchtige Vorträge gehalten und ist Vorsitzender des Programmkomitees des Internationalen Mathematikerkongresses 2010 in Hyderabad (Indien).

Die Gauß-Vorlesung wendet sich an die mathematisch interessierte Öffentlichkeit und wird von der Deutschen Mathematiker-Vereinigung getragen. Die Vorlesungen finden zweimal pro Jahr an Universitäten statt, die sich um die Ausrichtung beworben haben.

Tipps und Termine

3. bis 5. Juli

Deutsche Fußballmeisterschaft der Mathematiker (DFMdM), Dortmund; nicht nur für Studierende, auch wenn in Zelten kampiert wird; Anmeldung der Teams unter <http://dfmdm2009.piranho.de>

10. bis 22. Juli

50. Internationale Mathematik Olympiade in Bremen; Eröffnungszeremonie am 14. Juli; Abschlussveranstaltung am 21. Juli. www.imo2009.de

bis 2. August

mathema, der Publikumserfolg mit dem Untertitel „Ist Mathematik die Sprache der Natur?“ zeigt die Mathematik im täglichen Leben, aber auch ihre künstlerischen und philosophischen Aspekte. Deutsches Technikmuseum Berlin, www.mathema-ausstellung.de

bis 30. August

„Zahlen bitte! Die wunderbare Welt von null bis unendlich.“ Sächsisches Industriemuseum Chemnitz. Zur Ausstellung siehe die *DMV-Mitteilungen*, Heft 4/2007. www.saechsisches-industriemuseum.de/_html/sonderausstellung/zahlen/

20. bis 25. September

Gemeinsame Jahrestagung der ÖMG und DMV, TU Graz www.math.tugraz.at/OeMG-DMV/

30. Oktober

15. Gauß-Vorlesung in Aachen, Krönungssaal des Rathauses: Prof. Hendrik W. Lenstra, Universität Leiden, über „Modelling finite fields“. Historische Einführung von Professor Thomas Sonar, TU Braunschweig, zu „Carl Friedrich Gauß als Zahlenrechner“. www.dmv.mathematik.de

bis 31. Dezember

IMAGINARY Ausstellung im Second Life. Sehen Sie Bilder, Skulpturen und Filme in einer interaktiven Umgebung. Eintritt frei. Erforderlich ist die Registrierung bei Second Life (kostenlos). <http://slurl.com/secondlife/eduversa/170/70/21>

mathemas ordinate  www.ordinate.de

 0431 23745-00/  -01, info@ordinate.de → Software for mathematical people !

 **Mathematica, ExtendSim,**

MathType, KaleidaGraph, Fortran, NSBasic, @Risk

und a.m.

$\infty + \mu < \heartsuit$

$$\int_{x_1}^{x_2} \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}} dx$$

mathemas ordinate, Dipl. Math. Carsten Herrmann, M. Sc.
Königsbergerstr. 97, 24161 Altenholz

Mehr als 20 Jahre Erfahrung mit *Software*-Distribution !