



BRÅKET



*Information om seminarier och högre undervisning
i matematiska ämnen i Stockholmsområdet*

NR 31

FREDAGEN DEN 8 OKTOBER 2004

BRÅKET

Veckobladet från
Institutionen för matematik
vid Kungl Tekniska Högskolan
och Matematiska institutionen
vid Stockholms universitet

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

Adress för e-post:
gunnarkn@math.kth.se

Bråket på Internet: <http://www.math.kth.se/braaket.html> eller
<http://www.math.kth.se/braket/>

Postadress:

Red. för Bråket
Institutionen för matematik
KTH
100 44 Stockholm

Sista manustid för nästa nummer:
Torsdagen den 14 oktober
kl. 13.00.

Kurser

Anders Forsgren, Mikael Johansson: Convex Optimization with Engineering Applications. Se sidan 4.

Kurt Johansson: Random matrix theory. Se sidan 8.

Felipe Ruiz López: Real options. Se sidan 5.

Money, jobs: Se sidan 9.

SEMINARIER

Fr 10–08 kl. 13.15. Presentation i kursen "Elliptiska kurvor". Christian Grundh: *How to calculate the Jacobian of a hyper-elliptic curve*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se Bråket nr 30 sidan 3.

Fr 10–08 kl. 13.15. **Mathematical Physics Seminar.** Mario Paschke, Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig, Germany: *Spectral Local QFT, or: Combining the equivalence principle and Noncommutative Geometry with local quantum theory*. Seminarierummet i hus 11, Roslagstullsbacken 11, AlbaNova universitetscentrum. Se sidan 3.

Må 10–11 kl. 10.00–17.30. **Mini Workshop on Computational Electromagnetics.** Denna anordnas av Nada, KTH, och äger rum i sal E32, KTH, Lindstedtsvägen 3, b.v. Program finns på <http://www.nada.kth.se/~olofr/CEM04/>.

Må 10–11 kl. 13.15–14.15. **DNA-seminariet Uppsala-KTH (Dynamics, Number theory, and Analysis).** Dimitri Gioev, KTH: *Universality in Random Matrix Theory for orthogonal and symplectic ensembles*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 29 sidan 7.

Må 10–11 kl. 18.30. **Populärvetenskaplig föreläsning i fysik.** Dr Stefan Larsson, Astronomi, SU: *En gamma-astronom ser på universum: Om resultat från INTEGRAL-satelliten*. Oskar Kleins auditorium, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Se Bråket nr 30 sidan 7.

Fortsättning på nästa sida.

Lediga tjänster

Högskolan i Kalmar söker en universitetslektor och en universitetslektor/-adjunkt. Se sidorna 5–6.

Seminarier (fortsättning)

- Ti 10–12 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Raimundas Gaigalas**, Uppsala University: *A Poisson bridge between fractional Brownian motion and stable Lévy motion*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- On 10–13 kl. 10.00–11.45. Logikseminariet Stockholm-Uppsala. Per Martin-Löf:** *Normalization by evaluation and by the method of computability. Part IV*. (Fortsättning från seminariet den 6 oktober.) Sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.
- On 10–13 kl. 10.15–12.00. Kombinatorikseminarium. Ingemar Bengtsson**, Teoretisk fysik, SU: *Some combinatorial problems arising in quantum information theory*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3.
- On 10–13 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system. Nikolai Filonov**, St. Petersburg University: *Some inequalities between Dirichlet and Neumann eigenvalues*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 30 sidan 4.
- On 10–13 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar. Letterio Gatto**, Politecnico di Torino: *Hasse-Schmidt derivations on exterior algebras and Schubert calculus*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 7.
- On 10–13 kl. 15.15. Seminarium i matematisk statistik. Ingemar Nåsell**, Matematik, KTH: *Kritisk populationsstorlek för en endemisk modell*. Rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 3.
- To 10–14 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Bo Friis Nielsen**, Technical University of Denmark, Lyngby: *Sensitivity analysis of queueing systems using Markovian arrival processes*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 10–14 kl. 15.15. Presentation av examensarbete i matematisk statistik. (Observera dagen och lokalen!) Lamia Spahic**, SU: *En longitudinell studie över nya långvariga socialbidragstagare*. Sal 31, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 8.
- To 10–14 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. Bernardo D’Auria**, University of Salerno: *Output flows for fluid queues and networks*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Må 10–18 kl. 14.15–15.00. Seminarium i numerisk analys. Björn Sjögreen**, Nada, KTH: *A sixth order accurate difference scheme for the MHD equations*. Rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 5, plan 5. Se sidan 5.
- Må 10–18 kl. 15.15–17.00. Seminarium i finansiell matematik. Erik Ekström**, Matematiska institutionen, Uppsala universitet: *Convexity of the optimal stopping boundary for the American put option*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- Må 10–25 kl. 13.15–14.00. Docentföreläsning i matematik. Sandra Di Rocco:** *Toric manifolds and integral polytopes*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- Må 10–25 kl. 14.15–15.00. Docentföreläsning i matematik. Wojciech Chacholski:** *Complexity of fibrations of topological spaces*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
-

MATHEMATICAL PHYSICS SEMINAR

Mario Paschke:
Spectral Local QFT, or:
Combining the equivalence principle
and Noncommutative Geometry with local quantum theory

Abstract: Using the language of Connes' Noncommutative Geometry, we propose a generalization of the Haag-Kastler axioms for local quantum theory, which is not only in accordance with Einstein's equivalence principle, but does also provide an (operationally well-defined) setting for "local quantum theory on noncommutative spacetimes". We discuss some simple consequences of our axioms, in particular for theories over the Moyal-deformed Minkowski spacetime, and briefly describe the generally covariant quantization of the free Dirac-field (over generic noncommutative spacetimes). We shall also comment on the possible application of our framework to the sought-for theory of quantum gravity.

Tid och plats: Fredagen den 8 oktober kl. 13.15 i seminarierummet i hus 11, Roslagstullsbacken 11, AlbaNova universitetscentrum.

KOMBINATORIKSEMINARIUM

Ingemar Bengtsson:
Some combinatorial problems
arising in quantum information theory

Abstract: The classical theories of information, and computation, can be generalized to "quantum information theory", in which the information carrying units obey the laws of quantum mechanics. I will give a brief introduction to this new subject, enough to show how combinatorial problems arise (but not enough to describe the experiments that are driving this development).

A particular problem will be described in some detail: that of finding $N + 1$ mutually unbiased bases in a Hilbert space of dimension N . The connection between this problem on the one hand, and that of using a finite affine plane of order N to do quantum state tomography on the other, will be explained in a new way.

Tid och plats: Onsdagen den 13 oktober kl. 10.15–12.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Ingemar Nåsell:
Kritisk populationsstorlek för en endemisk modell

Sammanfattning: För cirka 50 år sedan visade den eminenta brittiske matematikern M. S. Bartlett att mässling i stora städer hade återkommande utbrott, medan mässling i små städer dog ut tills den introducerades på nytt utifrån. Detta tröskelfenomen kan beskrivas med hjälp av den kritiska populationsstorleken. Vi ger ett explicit uttryck, baserat på en matematisk modell som tar formen av en bivariat Markovkedja med absorberande tillstånd. Härledningen nyttjar en ny approximation av den kvasistationära fördelningen i ett område av parameterutrymmet där denna fördelning är icke-normal.

Tid och plats: Onsdagen den 13 oktober kl. 15.15 i rum 306 (Cramérutrymmet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

SEMINARIUM I FINANSIELL MATEMATIK

Erik Ekström:

Convexity of the optimal stopping boundary for the American put option

Abstract: We show that the optimal stopping boundary for the American put option is convex in the standard Black-Scholes model. The methods are adapted from ice-melting problems and rely on the study of level curves of solutions to certain parabolic differential equations.

Tid och plats: Måndagen den 18 oktober kl. 15.15–17.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

GRADUATE COURSE

Anders Forsgren, Mikael Johansson:

Convex Optimization with Engineering Applications

The Department of Signals, Sensors and Systems, KTH, and the Department of Mathematics, KTH, will, within the scope of the Graduate School of Telecommunications, offer the graduate course *Convex Optimization with Engineering Applications*. This 4–8 credit graduate course will be given during the second half of the autumn term 2004. More details, including a preliminary schedule, are available at the course home pages, <http://www.s3.kth.se/kurser/2E5213/> and <http://www.math.kth.se/optsys/research/5B5749/>.

Aim: After completed course, you will be able to

- characterize fundamental aspects of convex optimization (convex functions, convex sets, convex optimization and duality);
- characterize and formulate linear, quadratic, geometric and semidefinite programming problems;
- implement, in a high level language such as Matlab, crude versions of modern methods for solving convex optimization problems, e.g., interior methods;
- solve large-scale structured problems by decomposition techniques;
- give examples of applications of convex optimization within statistics, communications, signal processing and control.

Who should attend? This is a graduate level course that can be taken by undergraduate students who are admitted. The course requires a large amount of self-studies. There are two versions of the course, a 4-credit version requiring only home-works and a short presentation, and an 8-credit version requiring the additional completion of a take-home examination and a short optimization-related research project.

Syllabus: Convex sets. Convex functions. Convex optimization. Linear and quadratic programming. Geometric and semidefinite programming. Duality. Smooth unconstrained minimization. Sequential unconstrained minimization. Interior-point methods. Decomposition and large-scale optimization. Applications in estimation, data fitting, control and communications.

Please do not hesitate to contact any of the lecturers (Anders Forsgren and Mikael Johansson) if you have any questions or concerns about the course.

Welcome!

Anders Forsgren (andersf@kth.se)

Mikael Johansson (mikael.johansson@s3.kth.se)

**FÖRDJUPNINGSKURS/DOKTORANDKURS
I FINANSIELL MATEMATIK**

Felipe Ruiz López: Real options

Professor Felipe Ruiz López, Universidad Politécnica de Madrid, gästar avdelningen för matematisk statistik vid KTH under perioden 11–14 oktober 2004. Han kommer då att ge en minikurs om *Real options*.

Schema för kursen: Måndagen den 11 oktober kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3721. Tisdagen den 12 oktober kl. 9.15–11.00 i seminarierum 3721. Tisdagen den 12 oktober kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3733. Onsdagen den 13 oktober kl. 10.15–12.00 i seminarierum 3721. Torsdagen den 14 oktober kl. 9.15–11.00 i seminarierum 3733.

Båda seminarierummen har adressen Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

De som vill ha upplysningar om kursen kan vända sig till undertecknad.

Välkomna!

Boualem Djehiche

E-post: boualem@math.kth.se

SEMINARIUM I NUMERISK ANALYS

Björn Sjögreen:

A sixth order accurate difference scheme for the MHD equations

Abstract: Difference schemes of order six and eight have previously been shown to give superior capturing of small scale phenomena in complex fluid flow problems. Key ingredients in the successful use of a high order scheme for shock capturing are the adaptive numerical dissipation control, provided by a wavelet based sensor, and the summation-by-parts boundary modifications of the high order difference operators. We will here show how these ideas can be applied to the 8-wave MHD equations. Several difficulties specific to MHD will be addressed. We will show how to obtain perfect numerical conservation of the divergence of the magnetic field, also when shock waves are present. As a part of the adaptive numerical dissipation, we develop an approximate Riemann solver matrix, A_{LR} , satisfying the condition

$$f_R - f_L = A_{LR}(u_R - u_L)$$

for general three-dimensional curvilinear coordinate systems. The effects of viscosity and resistivity are incorporated into the essentially inviscid framework described above. The method will be applied to magnetic fluid flow problems with complicated solutions.

Tid och plats: Måndagen den 18 oktober kl. 14.15–15.00 i rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 5, plan 5.

Lediga tjänster vid Högskolan i Kalmar

Tjänsterna är följande:

- (1) En tjänst som universitetslektor i matematik (tidsbegränsad anställning, diarienummer 2.2-696/04).
- (2) En tjänst som universitetslektor/-adjunkt i matematik med inriktning mot matematikens didaktik/utbildningsvetenskap (tidsbegränsad anställning, diarienummer 2.2-697/04).

(Fortsättning på nästa sida.)

Tjänsterna är placerade vid Institutionen för kemi och biomedicinsk vetenskap vid Högskolan i Kalmar. Institutionen tillhör Fakulteten för naturvetenskap och teknik. Vid institutionen bedrivs grundutbildning i matematik på såväl utbildningsprogram (basår, högskoleingenjörsprogram, lärarutbildningsprogram, kandidatprogram, magisterprogram) som på fristående kurser. Samarbetsprojekt med grund- och gymnasieskolor har nyligen initierats inom ramen för den s.k. tredje uppgiften. Vi har också rätt att utfärda doktorsexamen i matematik. För vårterminen 2005 söker vi nu minst en universitetslektor i matematik och minst en universitetslektor/-adjunkt i matematik med inriktning mot matematikens didaktik/utbildningsvetenskap. Båda tjänsterna har tidsbegränsad anställning. Tillsättningen av tjänsterna sker i väntan på beslut om tillsvidareanställning inom området.

Arbetsuppgifterna för tjänsten (1) är knutna till undervisning i matematik på basårutbildning (ettårig behörighetsgivande förutbildning), tvååriga tekniska program, högskoleingenjörsprogram med såväl MaC som MaD som särskilt behörighetskrav, kandidat- och magisterprogram, lärarutbildningsprogram samt fristående kurser. Även stödundervisning kan ingå i arbetsuppgifterna.

Arbetsuppgifterna för tjänsten (2) är huvudsakligen knutna till frågeställningar inom lärarutbildningen rörande yngre barns inlärning och begreppsutveckling. De blivande lärarna förväntas genom kursverksamheten erhålla god förmåga att intressera barn för matematikämnet i de tidiga skolåren. I arbetsuppgifterna ingår ledning av kurser där praktik ingår på skolorna (verksamhetsförlagd utbildning), fristående kurser inom lärarutbildningsområdet, fortbildningskurser för yrkesverksamma lärare (med inslag av bl.a. specialpedagogik) samt omvärldskontakter inom ramen för befintliga och nya samarbetsprojekt. Dessutom ingår handledning av såväl uppsatser som examensarbeten inom lärarutbildningsområdet.

Behörighetskrav för anställning som universitetslektor är avlagd doktorsexamen i matematik (för tjänsten (2): eller avlagd doktorsexamen i matematikens didaktik/utbildningsvetenskap) eller motsvarande vetenskaplig kompetens, högskolepedagogisk utbildning eller motsvarande kunskaper samt visad pedagogisk skicklighet (högskoleförordningen, 4 kapitlet, 7 paragrafen).

Behörighetskrav för anställning som universitetsadjunkt (gäller tjänsten (2)) är grundläggande högskoleutbildning i matematik eller matematikens didaktik/utbildningsvetenskap eller motsvarande kompetens, högskolepedagogisk utbildning eller motsvarande kunskaper samt visad pedagogisk skicklighet (högskoleförordningen, 4 kapitlet, 9 paragrafen).

Högskolepedagogisk utbildning tillhandahålls av högskolan vid anställning.

Bedömningsgrunderna är de som anges i högskoleförordningen, 4 kapitlet, 15 paragrafen. Vid bedömningen skall särskild vikt läggas vid såväl vetenskaplig som pedagogisk skicklighet i lika mån. Vid bedömningen kommer hänsyn att tas till förmåga att förmedla undervisning på svenska eller på något annat skandinaviskt språk samt hur den sökandes forskningsprofil stöder redan befintliga forskningsområden vid Högskolan i Kalmar.

För tjänsten (2) gäller att erfarenhet av lärararbete inom ungdomsskolan, särskilt dess tidigare årskurser, är meriterande liksom pågående forskningsprojekt inom området.

Ytterligare upplysningar lämnas av prefekt Håkan Hallmer, telefon 0480-44 62 01, e-post hakan.hallmer@hik.se, eller docent Torsten Lindström, telefon 0480-44 64 10, e-post torsten.lindstrom@hik.se. Fackliga företrädare nås via växeln, telefon 0480-44 60 00.

Välkommen med din ansökan, ställd till Personalavdelningen, Högskolan i Kalmar, 391 82 Kalmar, senast fredagen den 29 oktober 2004. Märk din ansökan med tjänstens diarienummer. Till ansökan skall bifogas styrkt merit- och publikationsförteckning samt en kortfattad skriftlig redogörelse för din vetenskapliga och pedagogiska verksamhet.

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Letterio Gatto:

Hasse-Schmidt derivations on exterior algebras and Schubert calculus

Abstract: We first analyse in detail a simple algebraic model: a natural ring of differential operators on the exterior algebra of a free module of rank 4, which shall (formally) recover the (small quantum) cohomology of the grassmannian $G(2,4)$. The example will be generalized in order to state our general result: The (small quantum) cohomology ring of the grassmannian $G(k,n)$ can be realized as a ring of differential operators on the k -th exterior power of a free module of rank n . The proof relies on a Pieri formula for such differential operators.

Tid och plats: Onsdagen den 13 oktober kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

DOCENTFÖRELÄSNING I MATEMATIK

Sandra Di Rocco:

Toric manifolds and integral polytopes

Abstract: Toric manifolds are a subclass of non-singular algebraic varieties that can be defined from combinatorial data. In particular, when a toric manifold is embedded in a projective space, the geometry can be described by combinatorial properties of an associated convex polytope. This interplay between algebraic geometry and polyhedral combinatorics is fruitful in both directions. We will illustrate how some geometrical properties of toric manifolds are a reflection of induced combinatorial constraints on the polytope. On the other hand several combinatorial formulas can be derived using algebro-geometrical tools. We will explain how duality in algebraic geometry leads to a classification of a particular class of polytopes.

Tid och plats: Måndagen den 25 oktober kl. 13.15–14.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

DOCENTFÖRELÄSNING I MATEMATIK

Wojciech Chacholski:

Complexity of fibrations of topological spaces

Abstract: Homotopical localization has become an important tool not only in Topology, but also in other areas like Algebra or Algebraic Geometry. A localization is a functor which works as a simplifying tool, extracting information by forgetting the irrelevant data. The importance of localizations in Topology is readily visible from the multitude of such functors: Postnikov sections, homological localizations and Quillen plus construction.

In the talk I will describe how to use this process to quantify the complexity of fibrations of topological spaces. For example, without using fibrations, an n -dimensional sphere can be constructed from the space of loops on an $(n+1)$ -dimensional sphere if and only if $n = 0, 1, 3, 7$.

Tid och plats: Måndagen den 25 oktober kl. 14.15–15.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

**PRESENTATION AV EXAMENSARBETE
I MATEMATISK STATISTIK**

Lamia Spahic:

En longitudinell studie över nya långvariga socialbidragstagare

Sammanfattning: Socialbidrag är ett behovsprövat ekonomiskt bidrag, som betalas ut av kommunens socialförvaltning. Under 1990-talet ökade antalet personer som är beroende av socialbidrag, och i synnerhet de som betecknas som långvariga socialbidragstagare. I detta examensarbete har jag på uppdrag av Socialstyrelsen undersökt vilka faktorer som ligger bakom utvecklingen av det tilltagande långvariga socialbidragsberoendet. Jag har även undersökt vilka grupper som riskerar att bli långvariga socialbidragstagare i större utsträckning än andra under perioden 1996–1998. En annan fråga som arbetet försöker besvara är varför vissa individer eller grupper klarar sig från bidragsfällan medan andra fortsätter att vara långvariga socialbidragstagare.

Tid och plats: Torsdagen den 14 oktober kl. 15.15 i sal 31, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

GRADUATE COURSE IN MATHEMATICS

Kurt Johansson:

Random matrix theory (Slumpmatriser)

Random matrix theory studies the spectra of matrices with random elements. For certain distributions on the elements the distribution of the eigenvalues can be computed and the statistical properties of the spectrum investigated in detail. Of particular interest are limit theorems as the size of the matrix grows. The typical limit measures that occur appear to be rather universal and do not depend on the details of the distribution of the matrix elements. These limit measures also appear in other contexts like quantum chaos, number theory, and statistical mechanics. Random matrix theory has a rich mathematical structure with connections to orthogonal polynomials, combinatorics, asymptotic analysis and more. The subject goes back to Wigner's study of nuclear spectra and also to the investigation of covariance matrices in mathematical statistics.

The course is intended to be an introduction to the subject. It will start with approximately six lectures and then continue with contributions by the participants as part of the examination.

The first lecture will be on Friday, October 22, at 10.15 in seminar room 3733, Department of Mathematics, KTH, Lindstedtsvägen 25, floor 7.

Welcome!

Kurt Johansson

E-mail: kurtj@math.kth.se

MONEY, JOBS

Columnist: Hans Rullgård, Department of Mathematics, SU. E-mail: hansr@math.su.se.

Info = information. This will be given and repeated until obsolete. Rely on other sources as well.

BBKTH = Bulletin Board at the Department of Mathematics, KTH.

BBSU = Bulletin Board at the Department of Mathematics, SU.

The following information, with links, is also available at <http://www.math.su.se/~hansr/mj.html>.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2004. A number without an explanation is a telephone number.

Standard information channels

1. A channel to information from Vetenskapsrådet: <http://www.vr.se/naturteknik/index.asp>.
2. A channel to information from the European Mathematical Society: <http://www.emis.de>.
3. A channel to information from the American Mathematical Society: <http://www.ams.org>.
4. KTH site for information on funds: <http://www.kth.se/aktuellt/stipendier>.
5. Stockholm University site for information on funds: <http://www.su.se/forskning/stipendier/databas.php3>.
6. Umeå site for information on funds: http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html.
7. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
8. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) site for information on funds: <http://www.stint.se>.
9. Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA) site for information on funds: <http://www.norfa.no>.
10. Svenska institutet (SI) site for information on funds: <http://www.si.se>.

New information

Jobs, to apply for

11. Matematik LTH vid Lunds universitet söker en universitetslektor i matematik, särskilt matematisk bildanalys, 26 oktober. Info: Gunnar Sparr, 046-222 85 28, e-post Gunnar.Sparr@math.lth.se. Web-info: <http://www.lth.se/lthjobb/JobbDetail.aspx?id=421>.
12. Institutionen för kemi och biomedicinsk vetenskap vid Högskolan i Kalmar söker en universitetslektor i matematik och en universitetslektor/-adjunkt i matematik med inriktning mot matematikens didaktik/utbildningsvetenskap (tidsbegränsade anställningar), 29 oktober. Info: Håkan Hallmer, 0480-44 62 01, e-post hakan.hallmer@hik.se, Torsten Lindström, 0480-44 64 10, e-post torsten.lindstrom@hik.se. Web-info: <http://www.hik.se>. Se sidorna 5 – 6.

Old information

Money, to apply for

13. Från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse ställs anslag till rektors för KTH förfogande för att "i första hand användas till bidrag för sådana resor, som bäst befördrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Bidrag skall främst beviljas till yngre forskare. Medel kan även — efter rektors bedömning — undantagsvis disponeras för utländska gästforskare." Bidrag kan sökas under hela året. Info: Anette Nyström, 08-790 70 59. Web-info: se punkt 4 ovan.

Jobs, to apply for

14. Matematik LTH vid Lunds universitet söker en doktorand i matematik med inriktning mot datorseende, 15 oktober. Info: Kalle Åström, 046-222 45 48, e-post Karl.Astrom@math.lth.se. Web-info: <http://www.lth.se/lthjobb/JobbDetail.aspx?id=418>.