



BRÅKET



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

NR 30

FREDAGEN DEN 7 OKTOBER 2005

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 13 oktober
kl. 13.00.

SEMINARIER

Fr 10–07 kl. 12.00–13.00. GRU-seminarium i matematik: *Att ställa krav I*. Sammanträdesrum 3424 (innanför pausrummet), Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 4. Se Bråket nr 29 sidan 8.

Fr 10–07 kl. 13.00–14.00. Small Talk Seminar. Michelle Bucher-Karlsson: *An introduction to bounded cohomology*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.

Må 10–10 kl. 13.15–14.15. Jacobian Working Group. Mattias Jonsson: *On a recently announced proof of the bivariate Jacobian Conjecture*. (Fortsättning från seminariet den 3 oktober.) Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se nedan.

Må 10–10 kl. 15.15. Seminarium i finansiell matematik. Ole Settergren, Försäkringskassan: *Financial aspects and piloting of pay-as-you-go pension systems*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.

Fortsättning på nästa sida.

Money, jobs: Se sidorna 8–10.

JACOBIAN WORKING GROUP

Mattias Jonsson:

On a recently announced proof of the bivariate Jacobian Conjecture

Abstract: This is the third lecture in the series. The story continues . . . (see Bråket no. 28 page 4 and no. 29 page 4).

Tid och plats: Måndagen den 10 oktober kl. 13.15–14.15 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

Seminarier (fortsättning)

- Ti 10–11 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Constantine Dafermos**, Brown University: *Polyconvex entropies in hyperbolic conservation laws with involutions: applications to electromagnetism and elastodynamics*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Ti 10–11 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. Poul Hjorth**, Technical University of Denmark, Lyngby: *Tip of the iceberg*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- On 10–12 kl. 10.00–11.00. Presentation av examensarbete i matematik. Kristina Sjösten: Eudoxos arv**. Handledare: **Paul Vaderlind**. Sal 37, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 6.
- On 10–12 kl. 10.00–11.45. Logikseminariet Stockholm-Uppsala. Per Martin-Löf: Sheaf models of type theory**. Sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.
- On 10–12 kl. 10.15. Kombinatorikseminarium. Jonas Sjöstrand: Cylindrical lattice paths and the amazing 10^n conjecture**. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidorna 4–5.
- On 10–12 kl. 11.15–12.15. Presentation av examensarbete i matematik. Sabine Köhler: Tapetgrupper**. Handledare: **Ralf Fröberg**. Sal 37, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 6.
- On 10–12 kl. 13.00–15.00. Seminarium i statistik. Maria Karlsson**, Statistiska institutionen, Umeå universitet: *Estimation of truncated and censored regression models*. Sal B705, Statistiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10B, plan 7, Frescati. Se Bråket nr 29 sidan 5.
- On 10–12 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system. Kurt Johansson**, KTH: *From Gumbel to Tracy-Widom*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- On 10–12 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar. Matthias Kreck**, Heidelberg: *What is more likely: symmetric or asymmetric manifolds?* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 10–12 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematisk statistik. Silvelyn Zwanzig**, Matematisk statistik, Uppsala universitet: *On the comparison of simulation experiments*. Rum 306 (Cramér-rummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 8.
- On 10–12 kl. 16.00–17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium. Professor Helge Holden**, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim: *Peter Lax — The Abel Prize Laureate 2005*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Kaffe/te serveras kl. 15.30 i pausrummet, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 4. Se Bråket nr 29 sidan 7.
- To 10–13 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Gui-Qiang Chen**, Northwestern University, Evanston: *Shock waves diffracted by wedges and free boundary problems*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

- To 10–13 kl. 14.00–16.00. Högre seminarium i teoretisk filosofi.** Jonas Åkerman presenterar första kapitlet i sin avhandling: *Contextualist Theories of Vagueness*. Rum D255, Filosofiska institutionen, SU.
- To 10–13 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar.** Emma Previato, Boston University: *The Hitchin system*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Fr 10–14 kl. 10.00–12.00. Högre seminarium i språkfilosofi och logik.** Jonas Åkerman presenterar kapitlen 2 och 3 i sin avhandling: *Contextualist Theories of Vagueness*. Rum D700, Filosofiska institutionen, SU.
- Fr 10–14 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems Theory Seminar.** Ryoza Nagamune, Optimeringslära och systemteori, KTH: *Robust track-following control for dual-stage servo systems in hard disk drives*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 29 sidan 6.
- Fr 10–14 kl. 15.00. Seminarium i matematik med ämnesdidaktisk inriktning.** Professor Ralph-Johan Back, Datalogi, Åbo Akademi: *Matematik med litet logik: Strukturerade härledningar i gymnasiematematiken*. Sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se Bråket nr 29 sidan 7.
- Må 10–17 kl. 13.15–14.15. Seminar in Analysis and its Applications.** Kaj Nyström, Institutionen för matematik och matematisk statistik, Umeå universitet: *On blow-ups and the classification of global solutions to parabolic free boundary problems*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- Må 10–17 kl. 13.15–14.15. DNA-seminariet Uppsala-KTH (Dynamical systems, Number theory, Analysis).** Andrew Booker, University of Michigan: *On decidability of Artin's conjecture*. Sal 3513, MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet.
- Må 10–17 kl. 15.15. PDF Seminar (Partial Differential Equations and Finance).** Jonatan Eriksson, Uppsala universitet: *Convexity of barrier option prices*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- On 10–19 kl. 13.00–15.00. Seminarium i statistik.** Fridtjof Thomas, Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI), Borlänge: *Bayesian mixed-effects models with covariate dependent Box-Cox transformation of the depending variable*. Sal B705, Statistiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10B, plan 7, Frescati. Se sidan 6.
- On 10–19 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system.** D. Chelkak, Potsdam: *Title to be announced*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- On 10–19 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar.** Marcin Chalupniak, Warszawa: *Title to be announced*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.
- On 10–19 kl. 16.00–17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** Professor Svante Janson, Matematiska institutionen, Uppsala universitet: *Random graphs*. Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 8.
-

SMALL TALK SEMINAR

Michelle Bucher-Karlsson:
An introduction to bounded cohomology

Abstract: Singular bounded cohomology was introduced by Gromov in 1982 in his seminal paper *Volume and bounded cohomology* and has since then found many interesting applications to Riemannian geometry and rigidity questions. In this talk, I will define the basic notions of bounded cohomology and illustrate its usefulness on two examples. First, I will discuss the case of the Euler class in detail. In particular, I shall give an elementary proof of the Milnor-Wood inequality in the context of bounded cohomology and mention generalizations of this celebrated inequality. Among them the following result proved in my thesis: every characteristic class of flat bundle, with fibre a real algebraic group, can be represented by a cocycle taking only finitely many values on singular simplices — and is hence bounded, which was previously proved by Gromov. Second, I will indicate, using methods of Ghys, why higher rank lattices cannot act nontrivially on the circle. This talk will be elementary and self-contained.

Tid och plats: Fredagen den 7 oktober kl. 13.00–14.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM

Kurt Johansson:
From Gumbel to Tracy-Widom

Abstract: The Gumbel distribution is a classical extreme value distribution which occurs when one considers the maximum of, say, N independent Gaussian random variables for large N . The Tracy-Widom distribution is the asymptotic distribution for the largest eigenvalue of a large random Hermitian matrix, and it can also be thought of as a kind of extreme value distribution. I will discuss the possibility of interpolating between these two distributions in families of random matrix ensembles. In particular I will discuss a family of determinantal processes which interpolate between a Poisson process with density $\exp(-x)$ and the Airy kernel point process. Both these processes have a last particle with the Gumbel and the Tracy-Widom distribution respectively. These kind of transition ensembles have been studied mainly in the bulk of the spectrum, motivated by problems in for example quantum chaos, where one is interested in transitions from Poissonian statistics (integrable dynamics) to random matrix statistics (chaotic dynamics).

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 13.15–14.15 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

KOMBINATORIKSEMINARIUM

Jonas Sjöstrand:
Cylindrical lattice paths and the amazing 10^n conjecture

Abstract: You live in a skyscraper. In the morning you get your exercises by climbing out through the window, following $5n$ one-way ladders, and climbing into your apartment again. At each level there is one ladder going 3 levels up and another ladder going 2 levels down. Once you have climbed up from a level you never climb down from that level anymore that morning. In how many ways can you perform your exercises?

(Continued on the next page.)

Nick Loehr and Greg Warrington conjectured that there are 10^n different exercise paths! More generally: If the up-ladders go a levels and the down-ladders go b levels, then there are $\binom{a+b}{a}^n$ different exercise paths following $(a+b)n$ ladders, provided $\gcd(a, b) = 1$.

The special case $a = 3$, $b = 2$ was proved recently by Shalosh Ekhad, Vince Vatter and Doron Zeilberger using a computer. Even more recently, Loehr and Warrington, together with Bruce Sagan, proved the more general case when $b = 2$ and a is any odd positive integer.

We give a simple bijective proof of the conjecture in its most general setting. To do this we reformulate the problem in terms of cylindrical lattice paths.

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 10.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I FINANSIELL MATEMATIK

Ole Settergren:

Financial aspects and piloting of pay-as-you-go pension systems

Abstract: The seminar presents a method for calculating the cross-section internal rate of return on contributions to pension systems financed according to the pay-as-you-go principle. The method entails a procedure for valuing the contribution flow of pay-as-you-go financing, and identifies the complete set of factors that determine the cross-section internal rate of return. The procedure makes it possible to apply the algorithm of double-entry book-keeping in analysing and presenting the financial position and development of pay-as-you-go pension systems.

The talk is based on joint work with Boguslaw D. Mikula.

Tid och plats: Måndagen den 10 oktober kl. 15.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Matthias Kreck:

What is more likely: symmetric or asymmetric manifolds?

Abstract: In 1872 Felix Klein formulated his “Erlanger Programm”, in which he suggests to study the geometry of a mathematical object by investigating the group of self-isomorphisms. In Riemannian geometry the self-isomorphisms are the group of isometries. But there is not very much left to be studied if this group is trivial. If we start with a smooth manifold and are free to choose the Riemannian metric, the chances to find a metric with an interesting group of isometries should be large. But is this the case? If for all metrics the group of isometries is trivial, we call such a manifold (assumed to be compact) an asymmetric manifold. In the talk I want to report the state of the art concerning existence of asymmetric manifolds and speculate about precise formulations of the question, “What is more likely, symmetric or asymmetric manifolds?”.

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK

Kristina Sjösten: Eudoxos arv

Handledare: Paul Vaderlind.

Sammanfattning: I mitten av 1800-talet presenteras för första gången en analytisk definition av de reella talen. Definitionen bygger på en idé som den store grekiske matematikern Eudoxos lade fram i sin proportionalitetslära redan cirka 400 år före Kristus.

Ungefär samtidigt med definitionen av de reella talen ges också en formell definition av integralen som ej bygger på begreppet derivata. Kort därefter presenteras en analytisk definition av areabegreppet. Grundtanken för alla dessa definitioner är densamma som Eudoxos hade i sin uttömningsmetod.

Den här uppsatsen är ett försök till att redogöra för Eudoxos proportionalitetslära och hans uttömningsmetod samt beskriva den utveckling som följt i hans spår och varit av betydelse för de slutliga definitionerna av de reella talen, integral och area.

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 10.00 – 11.00 i sal 37, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK

Sabine Köhler: Tapetgrupper

Handledare: Ralf Fröberg.

Sammanfattning: Ett mönster som upprepas i ett euklidiskt plan kallas för tapet. En tapetgrupp är en grupp av isometrier där elementen inte förändrar mönstret. Det finns 17 sådana grupper i planet eftersom det finns restriktioner för hur rotationer, translationer o.s.v. kan göras. Detta går jag igenom i denna uppsats, vilket visar att det finns exakt 17 tapetgrupper.

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 11.15 – 12.15 i sal 37, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

SEMINARIUM I STATISTIK

Fridtjof Thomas:

**Bayesian mixed-effects models with covariate dependent
Box-Cox transformation of the depending variable**

Abstract: Bayesian degradation models are discussed that were developed for flexible road pavements based on accelerated pavement testing with the Heavy Vehicle Simulator (HVS). The models are fitted to data from the Florida Department of Transportation where rutting performance of three pavements was tested under three temperature settings. The analysis utilizes linear mixed-effects models for longitudinal degradation data where the parameter estimates and their posterior marginal distributions are obtained via a Markov chain Monte Carlo (MCMC) technique. The linearity in this model is achieved by utilizing a covariate-dependent Box-Cox transformation of the response variable, where the transformation parameter is estimated as part of the modelling procedure. The seminar focuses on this latter aspect in modelling.

Tid och plats: Onsdagen den 19 oktober kl. 13.00 – 15.00 i sal B705, Statistiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10B, plan 7, Frescati.

SEMINAR IN ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS

Kaj Nyström:

On blow-ups and the classification of global solutions to parabolic free boundary problems

Abstract: A famous and important result due to Alt-Caffarelli, relevant to the analysis of elliptic free boundary problems, states that there exists $\delta_n > 0$ such that if $\Omega \subset \mathbf{R}^n$ is an unbounded δ -Reifenberg flat domain, $\delta \in (0, \delta_n)$, and if $\partial\Omega$ satisfies an Ahlfors condition, then the following is true. Assume that there exist functions u (Green function with pole at infinity) and k (the Poisson kernel) such that $\Delta u = 0$ in Ω , $u > 0$ in Ω , $u = 0$ on $\partial\Omega$ and $d\omega = kdH^{n-1}$ where ω is the harmonic measure at infinity. If furthermore $\sup_{X \in \Omega} |\nabla u(X)| \leq 1$ and $k(Q) \geq 1$ for H^{n-1} a.e. point $Q \in \partial\Omega$, then in suitable coordinates $\Omega = \{(x, x_n) : x_n > 0\}$ and $u(x, x_n) = x_n$. This result is also crucial in recent work on the analysis of elliptic free boundary problems beyond the continuous threshold due to Kenig and Toro.

In this talk I will discuss and consider the corresponding parabolic problems in the setting of time-varying domains $\Omega = \{(x_0, x, t) \in \mathbf{R} \times \mathbf{R}^{n-1} \times \mathbf{R} : x_0 > \psi(x, t)\}$ where ψ is a $\text{Lip}(1, 1/2)$ function. Let $\Omega^1 = \Omega$ and $\Omega^2 = \mathbf{R}^{n+1} \setminus \overline{\Omega}$. Assuming that $\omega^i(\hat{X}^i, \hat{t}^i, \cdot)$, for at least one $i \in \{1, 2\}$, is absolutely continuous with respect to an appropriate surface measure σ , I will focus on the implication of the condition $\log k^i(\hat{X}^i, \hat{t}^i, \cdot) \in \text{VMO}(d\sigma)$ on the ‘free boundary’ $\partial\Omega$. I will show that this information on the Poisson kernel(s) can be explored in a delicate blow-up argument and that results on the regularity of $\partial\Omega$ can be deduced from classification theorems for global solutions to parabolic free boundary problems appearing in the limit. I will in particular state a number of results on such classification theorems including a weaker parabolic analogue of the result of Alt-Caffarelli.

Tid och plats: Måndagen den 17 oktober kl. 13.15 – 14.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

PDF SEMINAR

(PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS AND FINANCE)

Jonatan Eriksson:

Convexity of barrier option prices

Abstract: We generalize earlier results for puts and calls and log-normal stock processes to general local volatility models and convex contracts. We show that the option price is a convex function of the underlying asset in the following cases:

- 1) If the risk-free rate of return dominates the dividend rate, then it holds for up-and-out options if the contract function is zero at the barrier and for down-and-in options in general.
- 2) If the risk-free rate of return is dominated by the dividend rate, then it holds for down-and-out options if the contract function is zero at the barrier and for up-and-in options in general.

As a consequence of these results one can show that a hedger who misspecifies the volatility using a time-and-level dependent volatility will super-replicate any claim satisfying the above conditions if the misspecified volatility dominates the true (possibly stochastic) volatility almost surely.

Tid och plats: Måndagen den 17 oktober kl. 15.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Silvelyn Zwanzig:

On the comparison of simulation experiments

Abstract: Resampling and simulation methods like bootstrap or SIMEX are based on new generated observations. The name simulation experiment is used for the family of probability measures of these simulated samples. The family of measures of the original sample is called original experiment. Both types of experiments are defined on different probability spaces — nevertheless the wanted parameter is the same. In that situation the concept of Le Cam is applied for comparing experiments. Exponential bounds for the deficiencies are derived and discussed.

Tid och plats: Onsdagen den 12 oktober kl. 15.15–16.00 i rum 306 (Cramér-rummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Svante Janson: Random graphs

Abstract: The simplest type of random graphs is obtained by taking a (large) set of vertices and then adding edges at random such that each pair of vertices is joined with some probability p , independently of all other edges. A different but related random graph is obtained by fixing the number of edges and then placing them at random, uniformly over all possible positions. The study of such random graphs was initiated by Erdős and Rényi in 1960. I will describe some classical and some rather new results on the structure of such random graphs. A main result is the existence of a giant component, with a large part of all vertices, when the number of edges is sufficiently large. I will also say something about other, less homogeneous, types of random graphs that have been studied recently, partly motivated by a desire to model the structure of the Internet by random graphs.

Tid och plats: Onsdagen den 19 oktober kl. 16.00–17.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

MONEY, JOBS

Columnist: Tommi Asikainen, Department of Mathematics, SU. E-mail: tommi@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/~tommi/mj.html>.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2005. 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.

(Continued on the next page.)

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

Money, to apply for

11. Forskningsråd i 16 europeiska länder utlyser nu det prestigefyllda forskningsanslaget European Young Investigator (EURYI) Awards. Anslaget, som ligger i samma nivå som Nobelprisen, delas ut till unga, excellenta forskare från hela världen. Syftet är att göra det möjligt för dessa att bygga upp egna forskargrupper vid institutioner i Europa. Behörig att söka är forskare som disputerat för mellan två och åtta år sedan. Sista ansökningsdag är den 30 november. Info: Maria Odengrund, 08-546 44 281, e-post maria.odengrund@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/EURYI>.
12. Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond utlyser resestipendier ur Nils-Eric Svenssons fond. Fonden skall ge möjlighet för yngre disputerade svenska forskare att resa till och under kortare tid vistas i en framstående europeisk forskningsmiljö. Fonden utlyser nu två resestipendier om vardera cirka 100 000 kronor för detta ändamål. Den sökande skall ha doktorerat, ej vara över 40 år och vara anknuten till en forskningsenhet inom ett universitet. I ansökan skall anges på vilket sätt resestipendiet kan vara till gagn för utvecklingen av den egna forskningen. Till ansökan skall bifogas en kopia av inbjudan från den forskningsenhet man skall resa till. Ansökan med styrkta merithandlingar sänds senast torsdagen den 19 januari 2006 till Riksbankens Jubileumsfond, Box 5675, 114 86 Stockholm. Info: Margareta Bulér, 08-506 26 401, fax 08-506 26 431, e-post margareta.buler@rj.se.

Jobs, to apply for

13. Universitetet i Reykjavik (University of Iceland) söker en lektor i matematik med tillträde den 1 juli 2006, ansökan senast den 31 oktober 2005. Sökande behöver ej kunna isländska, efter tre år bör man kunna undervisa på isländska. Info: Robert Magnus, e-post robmag@hi.is. Web-info: <http://www.hi.is/Apps/WebObjects/HI.woa/wa/dp?detail=1004921&name=storf>.

Old information

Money, to apply for

14. Svenska institutet utlyser gäststipendier för avancerade akademiska studier i Sverige 2005/06 för icke-nordiska medborgare. Ansökan senast den 15 januari 2006. Web-info: <http://www.studyinsweden.se>.
15. Vetenskapsrådet och Formas utlyser gemensamt Linnéstödet. Stödet riktas till ett antal starka grundforskningsmiljöer inom samtliga vetenskapsområden. Totalt kommer minst 14 miljöer att stödjas. Universitet och högskolor kan söka Linnéstöd till en eller flera starka forskningsmiljöer. Enskilda forskare eller forskargrupper kan inte söka. Enskilda forskare som medverkar i en ansökan om eller får ta del av Linnéstöd kan inneha, söka och/eller få andra former av bidrag från Vetenskapsrådet och/eller Formas. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=-134&languageId=1>.
16. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsaranslag som ger institutioner bidrag till att bjuda in utländska gästföreläsare m.m. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
17. Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté utlyser konferens- och resebidrag för i första hand unga och/eller nydisputerade forskare. Bidrag kan sökas när som helst under året. Web-info: <http://www.vr.se/omvr/organisation/sida.jsp?unitId=24>.
18. Svenska institutet ger bidrag för utbildning och forskning utomlands. Sista ansökningsdag varierar för olika länder. Web-info: <http://www.si.se>.

(Continued on the next page.)

19. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) erbjuder korttidsstipendier: 2 veckor till 3 månader långa besök. Stipendierna är avsedda för besök vid utländska institutioner, alternativt för att bjuda in en utländsk forskare. De kan ej sökas av doktorander. Ansökan kan göras löpande under året. Info: Agneta Granlund, 08-671 19 95, e-post agneta.granlund@stint.se. Web-info: <http://www.stint.se/index.php?articleId=34>.
20. Från Vetenskapsrådet kan resebidrag sökas av främst disputerade forskare, av doktorander i undantagsfall. Bidrag kan bland annat sökas för konferensdeltagande (ej posterpresentation), för att representera Sverige i viktiga sammanhang samt för att bjuda in utländska gästforskare. Bidrag för resa till internationellt forskningssamarbete kan också få finansiering. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan resan äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=665&languageId=1>.
21. Från Vetenskapsrådet kan konferensbidrag sökas med huvudsyftet att göra det möjligt att inbjuda framtående utländska föredragshållare. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan konferensen äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=822&languageId=1>.
22. 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 befordrar 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

23. Syddansk Universitet, Odense, Danmark, söker en adjunkt/lektor (assistant/associate professor) i matematik med forskningsområde inom geometri och/eller topologi. Ansökan senast den 1 november kl. 12.00. Info: Andrew Swann, e-post swann@imada.sdu.dk, telefon + 45 6550 2354. Web-info: http://www.jobs.sdu.dk/vis_stilling.php?id=2234&lang=eng.
 24. KTH söker en lektor i numerisk analys. Ansökan senast den 12 oktober. Info: Ingrid Melinder, 08-790 77 98, e-post melinder@nada.kth.se. Web-info: <http://www.kth.se/aktuellt/tjanster/2/ShowAdd.aspx?ID=48601>.
-