



BRÅKET



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

NR 33

FREDAGEN DEN 28 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 3 november
kl. 13.00.

Disputation i matematisk statistik

Ola Hammarlid disputerar vid SU
på avhandlingen *Large deviation
techniques applied to three
questions of when . . .* fredagen den
11 november kl. 10.15. Se sidan 7.

Money, jobs: Se sidorna 9–11.

SEMINARIER

Fr 10–28 kl. 10.00–12.00. Högre seminarium i språk-
filosofi och logik. (*Observera att lokalen har
ändrats!*) Jaakko Hintikka, Boston University:
Truth, truth-definitions and their implications.
Rum F11, Filosofiska institutionen, SU.

Fr 10–28 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems
Theory Seminar. Erling D. Andersen, Mosek
ApS, Köpenhamn: *From linear to conic optimiza-
tion.* Seminarierum 3721, Institutionen för mate-
matik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se
Bråket nr 31 sidan 7.

Må 10–31 kl. 13.15–14.15. Seminar in Analysis and its
Applications. John Andersson, Max Planck
Institut, Leipzig: *Singular and degenerate points
for a free boundary problem.* Seminarierum 3733,
Institutionen för matematik, KTH, Lindstedts-
vägen 25, plan 7. Se Bråket nr 32 sidan 3.

Må 10–31 kl. 18.30. Populärvetenskaplig föreläsning i
fysik. Docent Sophia Hober, Biokemi, KTH:
*Livets byggstenar — proteinerna: Om arbetet med
att förstå proteinernas uppgifter.* Oskar Kleins
auditorium, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova
universitetscentrum. Se Bråket nr 32 sidan 5.

Ti 11–01 kl. 10.15. Plurikomplexa seminariet. Bruno
Fabre, SU: *Geometry of maximal rank webs (con-
tinued).* Rum 306, hus 6, Matematiska institu-
tionen, SU, Kräftriket. Se sidan 4.

Ti 11–01 kl. 13.15. Plurikomplexa seminariet. Frank
Wikström, Sundsvall: *Continuity of the relative
extremal function on analytic varieties.* Rum 306,
hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.
Se sidan 4.

Fortsättning på nästa sida.

Network Epidemiology Workshop

Denna äger rum vid SU den 7 november. Se sidan 6.

Seminarier (fortsättning)

- Ti 11–01 kl. 13.15. Logikseminariet Stockholm-Uppsala.** (*Observera dagen och tiden!*) **Helmut Schwichtenberg:** *Program extraction from normalization proofs*. Sal 2244 (hus 2), MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se sidan 5.
- Ti 11–01 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.** **Jonathan Lenells**, Lunds universitet: *Travelling wave solutions of the Camassa-Holm equation*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Ti 11–01 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar.** **Xavier Raynaud**, NTNU, Trondheim: *Convergence of a finite difference scheme for the Camassa-Holm equation*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- On 11–02 kl. 10.15. Kombinatorikseminarium.** **Kimmo Eriksson**, Mälardalens högskola: *Sekreterarproblemet och tvåsidig partnersökning*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 11–02 kl. 10.15–12.00. Seminarium i finansiell matematik.** (*Observera dagen, tiden och lokalen!*) **Stewart C. Myers**, MIT Sloan School of Management: *R^2 around the world: New theory and new tests*. Sal E2, KTH, Lindstedtsvägen 3, entréplanet.
- On 11–02 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system.** **Lizhong Peng**, Peking University: *Localization operators based on Weyl transforms*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 32 sidan 6.
- On 11–02 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar.** **Torsten Ekedahl:** *Complexity of numerical spaces*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 8.
- On 11–02 kl. 15.00. Seminarium i matematisk statistik.** **Maria Deijfen**, Chalmers tekniska högskola, Göteborg: *Spatiala slumpgrafer med föreskriven gradfördelning*. Rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 8.
- On 11–02 kl. 16.00–17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** **Professor Bo Berndtsson**, Matematik, Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet: *Curvature properties of Bergman spaces*. Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 3.
- To 11–03 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.** **Frank Nijhoff**, University of Leeds: *Integrable systems on the lattice and associated partial differential equations*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 11–03 kl. 15.15. Stockholm Physics Colloquium.** **Bernard F. Schutz**, Max Planck Institute for Gravitational Physics (Albert Einstein Institute): *LISA: Seeing the Universe with gravitational waves*. Oskar Kleins auditorium, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Se sidan 6.
- To 11–03 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar.** **Snorre Christiansen**, Universitetet i Oslo: *On numerical simulation of the Yang-Mills wave equation*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 11–03 kl. 18.30–19.30. Föredrag på Nobelmuseet.** **Jan-Erik Björk:** *Matematiken och Albert Einstein*. Entréavgift: 50 kr. Nobelmuseet, Börshuset, Stortorget, Gamla Stan, Stockholm. Läs om föredraget överst på nästa sida.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

I föredraget berättas om hur Einsteins teorier har inspirerat matematiker. Nobel-museets Kafé Satir serverar en tebuffé (pris 60 kr) kl. 17.30. Se Nobel-museets hemsida <http://nobelprize.org/nobel/nobelmuseum> för mer information om museets aktiviteter.

- Må 11–07 kl. 13.15–14.15. Seminar in Analysis and its Applications.** Nina Uraltseva: *Title to be announced.* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- Ti 11–08 kl. 10.15–11.00. Presentation av examensarbete i matematik.** Jennie Danielsson: *Minimal blocking sets in $PG(2, q)$.*Handledare: **Olof Heden.** Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidorna 8–9.
- Ti 11–08 kl. 15.15. Licentiatseminarium i matematisk statistik.** (*Observera dagen och lokalen!*) **Andreas Nordvall Lagerås**, SU, presenterar sin licentiatavhandling: *Some results in the theory of Markov chains and in renewal theory.* Inbjuden diskussionsinledare: **Biträdande professor Jan Grandell**, Matematisk statistik, KTH. Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.
- On 11–09 kl. 13.00–15.00. Seminarium i statistik.** **Lennart Norell**, Matematisk statistik, Uppsala universitet: *Designproblem vid skattning av varianskomponenter.* Sal B705, Statistiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10B, plan 7, Frescati.
- On 11–09 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system.** **Irina Mitrea**, University of Virginia: *Global optimization techniques for singular integrals.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- On 11–09 kl. 16.00–17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** **Professor Kristian Ranestad**, Matematisk institutt, Universitetet i Oslo: *What is a convex set of lines?* 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 sidan 4.
- Fr 11–11 kl. 10.00–12.00. Högre seminarium i språkfilosofi och logik.** **Martin Gustafsson**: *Quine on explication and elimination.* Rum D700, Filosofiska institutionen, SU.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Bo Berndtsson:

Curvature properties of Bergman spaces

Abstract: A Bergman space is a space of holomorphic functions that are square integrable over a domain with respect to some weight function. We will consider Bergman spaces that in a sense depend holomorphically on a parameter, so that the whole family of spaces defines a vector bundle over the parameter space. The main theorem is a criterium for when such a vector bundle is positively curved. We will also discuss analogues of this result for Bergman spaces of holomorphic sections to line bundles over compact manifolds and give several applications, seemingly unconnected to Bergman spaces.

Tid och plats: Onsdagen den 2 november kl. 16.00–17.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

Bruno Fabre:

Geometry of maximal rank webs (continued)

Abstract: This talk is a continuation of the one we gave in Uppsala on October 18, 2005 (see Bråket no. 31 page 3).

We start by recalling the classical result of Blaschke-Bol that any web of codimension 1 in $\mathbb{C}^3$ of maximal rank $\pi(d, 2, 1)$ is equivalent to an algebraic web. Trépreau recently generalized this result for a web of codimension 1 of maximal rank $\pi(d, n, 1)$ in $\mathbb{C}^n$ of degree $d \geq 2n + 1$. Alain Hénaut showed a similar result for webs of codimension n in $\mathbb{C}^{2n}$, of degree $d \geq n + 3$ and maximal rank $\pi(d, 2, n)$. We will expose their results and show the similarities. We will end by a discussion on the general case of webs of codimension n in $\mathbb{C}^{kn}$, of maximal rank $\pi(d, k, n)$, which has already been studied by John Little.

Tid och plats: Tisdagen den 1 november kl. 10.15 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

Frank Wikström:

Continuity of the relative extremal function on analytic varieties

Abstract: Let $P(D)$ be a linear partial differential operator with constant coefficients. When is $P(D)$ surjective on the space of real-analytic functions on a convex domain? Lars Hörmander gave a solution of this problem in terms of Phragmén-Lindelöf type estimates for plurisubharmonic functions on the variety defined by the symbol of $P(D)$. One important tool that has been used to study such estimates is the relative extremal function. I will give a short overview of the theory of plurisubharmonic functions on analytic varieties, and show that (under certain natural assumptions) the relative extremal function is continuous, thus answering a question by Alan Taylor.

Tid och plats: Tisdagen den 1 november kl. 13.15 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Kristian Ranestad:

What is a convex set of lines?

Abstract: Luis Santaló (1940) proved a Helly-type theorem for line transversals to boxes in $\mathbb{R}^d$. An analysis of his proof reveals a convexity structure for ascending lines in $\mathbb{R}^d$ that is isomorphic to the ordinary notion of convexity in a convex subset of $\mathbb{R}^{2d-2}$. This isomorphism is given by a Cremona transformation on the Grassmannian of lines in $\mathbb{R}^d$, which enables a precise description of the convex hull and affine span of up to d ascending lines. The lines in such an affine span turn out to be the rulings of certain classical determinantal varieties.

Tid och plats: Onsdagen den 9 november kl. 16.00–17.00 i 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.

LOGIKSEMINARIET STOCKHOLM-UPPSALA

Helmut Schwichtenberg:

Program extraction from normalization proofs

Abstract: We formalize the standard proof (using computability predicates) of the existence of normal forms for terms of the simply typed lambda-calculus. Then we machine-extract a program from this proof, which turns out to implement the well-known normalization by evaluation algorithm.

Tid och plats: Tisdagen den 1 november kl. 13.15 i sal 2244 (hus 2), MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet.

KOMBINATORIKSEMINARIUM

Kimmo Eriksson:

Sekreterarproblemet och tvåsidig partnersökning

Sammanfattning: Jag kommer att tala om några varianter av det berömda sekreterarproblemet, där en chef skall anställa en optimal sekreterare bland många kandidater som måste utvärderas en i taget. Vi utvidgar till en tvåsidig, spelteoretisk, variant (där det även finns många chefer). Bland annat diskuterar jag möjligheten till asymmetriska jämvikter (såsom att cheferna får det bättre) även om spelet är symmetriskt.

Tid och plats: Onsdagen den 2 november kl. 10.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

LICENTIATSEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Andreas Nordvall Lagerås

presenterar sin licentiatavhandling:

Some results in the theory of Markov chains and in renewal theory

Inbjuden diskussionsinledare: **Biträdande professor Jan Grandell**, Matematisk statistik, KTH.

Sammanfattning: Licentiatavhandlingen består av två artiklar. I den första som är skriven tillsammans med Örjan Stenflo, *Central limit theorems for contractive Markov chains*, publicerad i *Nonlinearity* 18(5), 2005, bevisar vi gränsvärdessatser för Markovkedjor med (lokala) kontraktionsvillkor och erhåller som följsats en central gränsvärdessats för Markovkedjor som associeras till itererade funktionssystem med kontraktiva avbildningar och platsberoende Dini-kontinuerliga sannolikheter.

I den andra artikeln, *A renewal process type expression for the moments of inverse subordinators*, som kommer att publiceras i *Journal of Applied Probability* 42(4), 2005, studeras den typ av stokastiska processer som är inverser till subordinatorer. Dessa processer har mycket gemensamt med förnyelseprocesser. Med hjälp av en representation av de processer som är både förnyelseprocesser och Cox-processer visar jag att det finns ett uttryck för simultana moment för inversa subordinatorer som liknar motsvarande uttryck för förnyelseprocesser.

Avhandlingen finns tillgänglig på <http://www.math.su.se/matstat/reports/seriea/>.

Tid och plats: Tisdagen den 8 november kl. 15.15 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

STOCKHOLM PHYSICS COLLOQUIUM

Bernard F. Schutz:

LISA: Seeing the Universe with gravitational waves

Abstract: The joint ESA-NASA gravitational wave observatory LISA, planned for launch in 2013, is in the last stages of a detailed design. It is aiming to meet ambitious sensitivity targets that will allow it to observe gravitational waves from the mergers of massive black holes everywhere in the Universe, to study the detailed structure of spacetime around relatively nearby massive black holes, and to illuminate the late stages of compact binary evolution in our Galaxy. LISA builds on the experience of current ground-based projects like LIGO and GEO, which themselves are about to embark on the first full-sensitivity observing run. But LISA has much higher sensitivity than the ground-based detectors, and this requires a completely different approach to data analysis. Both NASA and ESA are currently offering their scientific communities the chance to participate in the bottom-up design of the data analysis system for LISA. In this way, participation in LISA will dramatically widen during the next two or three years.

Tid och plats: Torsdagen den 3 november kl. 15.15 i Oskar Kleins auditorium, Roslags-tullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Kaffe serveras före föredraget.

Network Epidemiology Workshop

This will take place on Monday, November 7, 2005, in room 14, house 5, Department of Mathematics, Stockholm University. Kräftriket.

The workshop is organized by S-GEM in collaboration with Stockholm University. S-GEM (Stockholm Group for Epidemic Modelling) is a newly founded interdisciplinary network of scientists interested in modelling of infectious diseases (see <http://www.s-gem.se> for more information about S-GEM).

The workshop is supported by the Swedish Council for Working Life and Social Research (<http://www.fas.se>). Participation is free of charge.

Program

- 9.00 – 9.30 **Johan Giesecke**, European Council for Disease Control: *Introduction.*
- 9.30 – 10.15 **Lisa Bouwers**, Swedish Infectious Disease Control: *Micropox — Microsimulation of smallpox outbreaks in Sweden.*
- 10.15 – 10.45 Coffee.
- 10.45 – 11.45 **Jacco Wallinga**, RIVM, the Netherlands: *Uncovering the contact networks behind emerging epidemics.*
- 11.45 – 12.30 **Tom Britton**, Stockholm University: *Random graphs, infectious diseases and vaccination strategies.*
- 12.30 – 13.45 Lunch.
- 13.45 – 14.30 **Tommi Asikainen**, Stockholm University: *Analysis of the smallpox outbreak in Stockholm 1963.*
- 14.30 – 15.30 **Devon Brewer**, Interdisciplinary Scientific Research, Seattle: *Investigating person, place, time, DNA, and behaviour for a comprehensive infectious disease epidemiology.*
- 15.30 – 16.00 Coffee.
- 16.00 – 16.45 **Fredrik Liljeros**, Stockholm University: *A contact network for the whole Swedish population?*
- 16.45 Closing.

SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM

Irina Mitrea:

Global optimization techniques for singular integrals

Abstract: We survey recent progress in the direction of understanding the spectra of integral operators which arise naturally in the context of elliptic boundary problems in non-smooth domains. The focus is the Spectral Radius Conjecture, for which we present both positive and negative results, some of which have been obtained via computer-aided proofs.

Tid och plats: Onsdagen den 9 november kl. 13.15–14.15 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

DISPUTATION I MATEMATISK STATISTIK

Ola Hammarlid

disputerar på avhandlingen

Large deviation techniques applied to three questions of when . . .

fredagen den 11 november kl. 10.15 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, Stockholms universitet, Kräftriket. Till fakultetsopponent har utsetts *professor Ingemar Kaj*, Uppsala universitet.

Abstract of the thesis

Large deviation techniques are used to solve three problems; when is a distant convex barrier passed, when to accept a sequence of gambles, and when is the time of ruin. This work is the collection of four papers.

Paper I: When is a convex barrier passed for the first time by a random walk? With a certain scaling, the limit distribution of the first passage time to a convex barrier decays exponentially in the scale parameter. Under the Esscher transform, which changes the drift, four properties are proved. First, the limit distribution of the overshoot is distributed as an overshoot over a linear barrier. Secondly, the stopping time is asymptotically normally distributed when it is properly normalized. Thirdly, the overshoot and the asymptotic normal part are asymptotically independent. Fourthly, the overshoot over a linear barrier is bounded by an exponentially distributed random variable. The combination of these building blocks gives the function that multiplies the exponential part in the asymptotic distribution.

Paper II: This paper continues the work on first passage times to a convex barrier. The rate of exponential decay changes for times before the most probable passage time. The function multiplying the exponential part also alters to a constant divided by the square root of the scale parameter. An auxiliary result used in the proof of this is the characteristic function of the stopping time which decays exponentially in its non-central parts.

Paper III: A sequence of gambles which initially is rejected, is eventually accepted when the gambles follow a large deviation principle and the utility function is non-satiated and bounded from below in a certain way. The number of gambles required for acceptance is computed.

Paper IV: In classical risk theory, the surplus can increase to infinity. This is, however, not realistic in real life. To get a more applicable model, a variable premium that depends on the level of the surplus is introduced. The variable premium is assumed to be linear such that the buffer is a generalized Ornstein-Uhlenbeck process. Asymptotically, the time to ruin with a certain scaling is shown to be exponentially distributed.

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Torsten Ekedahl:

Complexity of numerical spaces

Abstract: I have shown that one can represent any (nilpotent, locally finite) homotopy type by a simplicial set whose n -simplices, for each n , is Z^{m_n} and whose boundary and degeneracy maps are given by polynomials with rational coefficients. This is in strong analogy with Sullivan's models for rational homotopy theory but would seem to involve the specification of much more data than in that case. I will discuss how to cut down on the amount of data required.

Tid och plats: Onsdagen den 2 november kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Maria Deijfen:

Spatiala slumpgrafer med föreskriven gradfördelning

Sammanfattning: Hur gör man för att generera en slumpgraf med en viss given gradfördelning? Detta problem uppkommer t.ex. när man vill modellera komplexa nätverksstrukturer (Internet, biologiska kedjor, sociala kontaktnät, etc.) och har studerats en hel del under senare år. En naturlig generalisering är att introducera spatial struktur bland noderna så att geometriska aspekter tillkommer. Jag skall beskriva resultat på $\mathbb{Z}$.

Tid och plats: Onsdagen den 2 november kl. 15.00 i rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK

Jennie Danielsson:

Minimal blocking sets in $PG(2, q)$

Handledare: **Olof Heden.**

Abstract: A blocking set B in a geometry consisting of points and lines, is a set of points, such that every line has at least one point in B . A blocking set B is a minimal blocking set if for every $P \in B$, the set $B \setminus P$ is not a blocking set.

We have searched for minimal blocking sets, both manually and by using computers. In $PG(2, 11)$ four sets B of size $|B| = 20$ were found. One of these sets was generalized for $PG(2, q)$, q prime, and $q > 5$. We also found a minimal blocking set B of size $|B| = 24$ in $PG(2, 13)$.

We had two different approaches when performing the computer searches for minimal blocking sets: taking a point randomly, and using different Greedy algorithms. This was done for $q = 11$, $q = 13$, $q = 17$ and $q = 19$. The results of the different methods were similar, but not the same. The random approach resulted in the most common size of the minimal blocking sets being $|B| = 3q - 8$, for $q = 11$, $q = 13$ and $q = 17$. For $q = 19$ the most common size was $|B| = 3q - 7$. When adding the worst point to the blocking set, the frequency of small minimal blocking sets was much higher than it was for any other method.

For $q = 11$ we found minimal blocking sets of sizes between 20 and 29, and for $q = 13$, $26 \leq |B| \leq 35$. In $PG(2, 17)$ the sizes of the minimal blocking sets were $37 \leq |B| \leq 49$.

(Continued on the next page.)

We generated 30 000 minimal blocking sets in $PG(2, 11)$, using the random method. Of these, no two sets were isomorphic.

Tid och plats: Tisdagen den 8 november kl. 10.15–11.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

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://www2.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

Money, to apply for

11. Resestipendier ur Karl Engvers Stiftelse. Stiftelsen har till ändamål att främja vetenskaplig forskning vid KTH genom att i första hand dela ut medel till forskare och lärare vid KTH att användas till resor och deltagande i konferenser samt för presentationer av egna forskningsresultat. I andra hand får stiftelsens medel användas till andra projekt som drivs av studenter eller forskarstuderande vid KTH. 120 000 kr finns tillgängliga för utdelning. Ansökan görs via den nedladdningsbara blanketten. Ansökan senast den 21 november. Info: Agneta Wallers, 08-790 70 14. Ansökningsblanketter: (Word) http://www.kth.se/aktuellt/stipendier/Ansblankett_Engver-05.doc och (pdf) http://www.kth.se/aktuellt/stipendier/Ansblankett_Engver-05.pdf.
12. Institut Mittag-Leffler utlyser ett antal stipendier för läsåret 2006/07. Stipendierna är avsedda för nyblivna doktorer och avancerade doktorander och uppgår till mellan 12 000 kr och 15 000 kr per månad samt resekostnader till och från Stockholm. Företräde ges åt sökande som avser att stanna en längre period, helst en hel termin. Temat för 2006/07 är modulirum. Ansökan senast den 31 januari 2006. Web-info: <http://www.mittag-leffler.se/grants0607.html>.

(Continued on the next page.)

Old information

Money, to apply for

13. "Research in Pairs at CRM Pisa 2006". De Giorgi Research Center i Pisa erbjuder möjlighet att få tillgång till mötesutrymme och skrivplatser för forskningsprojekt med andra. Info: crm@crm.sns.it.
14. 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>.
15. 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.
16. 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>.
17. 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>.
18. 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/>.
19. 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>.
20. Svenska institutet ger bidrag för utbildning och forskning utomlands. Sista ansökningsdag varierar för olika länder. Web-info: <http://www.si.se>.
21. 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>.
22. 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>.
23. Från Vetenskapsrådet kan konferensbidrag sökas med huvudsyftet att göra det möjligt att inbjuda framstående 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>.
24. 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.

(Continued on the next page.)

Jobs, to apply for

25. Blekinge Tekniska Högskola söker en universitetslektor i teoretisk fysik (undervisning i fysik och matematik). Ansökan senast den 31 oktober. Info: Eva Pettersson, 0455-38 54 25, e-post eva.pettersson@bth.se. Web-info: <http://www.bth.se/for/tjanster.nsf/lediga/63fe5ce3b5b595cac125709300335502?OpenDocument>.
 26. Matematiska institutionen vid Universitetet i Oslo erbjuder ett doktorandstipendium inom området statistik/statistisk genomik. Ansökan senast den 8 november. Web-info: <http://www.admin.uio.no/opa/ledige-stillinger/pdhfellowshipMathematics18648.html>.
 27. Universitetet i Uleåborg söker en doktorand i matematik (assistantship). Ansökan senast den 14 november. Web-info: <http://www.hallinto.oulu.fi/yhallint/kuulutus/14-10-05.htm> (på finska).
 28. Matematiska institutionen vid Universitetet i Oslo utlyser två postdoc-tjänster inom området algebraisk topologi/algebraisk K-teori för två år. Ansökan senast den 1 februari 2006. Info: John Rognes, e-post rogn@math.uio.no.
 29. 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>.
 30. 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.
-