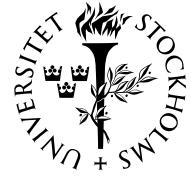




# BRÅKET



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

NR 25

FREDAGEN DEN 2 SEPTEMBER 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](mailto: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 8 september  
kl. 13.00.

### Kurser

Michael Benedicks: Topics in analytic functions in one variable. Se sidan 7.

Mattias Dahl: Seminarkurs — Laplaceoperatorer på mångfalder. Se sidan 6.

Money, jobs: Se sidorna 8–9.

### SEMINARIER

Fr 09–02 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems Theory Seminar. Ahti Salo, Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology: *Managing incomplete information in decision analytic models*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 23 sidan 2.

Fr 09–02 kl. 13.00–14.00. Small talk seminar. David Rydh: *Relative fundamental classes and cycles*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.

Ti 09–06 kl. 10.15. Plurikomplexa seminariet. Burglinde Juhl-Jörinne, Uppsala: *On the continuity principle*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 2.

Ti 09–06 kl. 13.15. Plurikomplexa seminariet. Tönu Puu, Umeå: *Nonlinear dynamical models in economics*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 3.

Ti 09–06 kl. 13.15–15.00. Kombinatorikseminarium. (*Observera dagen och tiden!*) Anders Björner, KTH: *Random walks on hyperplane arrangements*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3.

On 09–07 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system. A. V. Sobolev, University of Sussex: *Eigenvalue distribution for the perturbed Laplace operator on the torus*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3.

On 09–07 kl. 13.15–15.00. Logikseminariet Stockholm–Uppsala. (*Observera lokalen!*) Steve Vickers, Birmingham: *Classifying categories*. Sal 2347 (hus 2), MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se sidan 4.

Fortsättning på nästa sida.

## Seminarier (fortsättning)

**On 09–07 kl. 13.15 – 15.00. Algebra and Geometry Seminar. Professor Yu. I. Manin:**  
*Iterated integrals of modular forms.* Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 4.

*Professor Manin är gäst vid Matematiska institutionen, SU, under tiden 4–9 september.*

**To 09–08 kl. 15.15. 2005 Manne Siegbahn Memorial Lecture. Professor Arthur B. McDonald,** Queen's University, Kingston, Ontario, Canada: *Neutrino and astrophysics measurements with the Sudbury Neutrino Observatory.* Oskar Kleins auditorium, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Se Bråket nr 24 sidan 4.

**Må 09–12 kl. 13.15 – 14.00. DNA-seminariet Uppsala-KTH (Dynamical systems, Number theory, Analysis) — Docentföreläsning i matematik.** Anders Öberg, Uppsala: *Uniqueness of  $g$ -measures.* Sal 2244, MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se Bråket nr 24 sidan 3.

**Må 09–12 kl. 14.30 – 15.15. DNA-seminariet Uppsala-KTH (Dynamical systems, Number theory, Analysis) — Docentföreläsning i matematik.** Andreas Strömbergsson, Uppsala: *Maass waveforms and Galois representations.* Sal 2244, MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se Bråket nr 24 sidan 4.

**Må 09–12 kl. 15.15 – 16.00. Seminarium i finansiell matematik.** Jonathan Wedin, ETH Zürich: *Bayesian inference for generalized linear mixed models of portfolio credit risk.* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.

**Ti 09–13 kl. 10.15 – 11.15. Docentföreläsning i matematik.** Anders Karlsson: *Asymptotic geometry of metric spaces.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 6.

**On 09–14 kl. 16.00 – 17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** Jürg Fröhlich, ETH: *Boson stars.* 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 5.

## PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

### Burglind Juhl-Jöricke: On the continuity principle

*Abstract:* The continuity principle is an important tool for one of the basic phenomena in several complex variables, namely compulsory analytic continuation. However, the related monodromy considerations are quite delicate and mistakes have occurred in the literature. We give some counterexamples, some corrected versions as well as an unpublished general form of the continuity principle. The latter has applications to a generalization of a result of Evgeny Chirka. It concerns the envelope of holomorphy of the union of a “face” of the bidisc in  $\mathbb{C}^2$  with a suitable attached 2-surface, provided the 2-surface is contained in a real hyperplane. The 2-surface may have non-trivial genus and be far from symplectic. The new results are joint with Egmont Porten.

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

## PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

**Tõnu Puu:**

### Nonlinear dynamical models in economics

*Abstract:* The presentation is a survey of nonlinear dynamical models in economics, with which the author has been working. Reference: T. PUU, *Attractors, Bifurcations, and Chaos — Nonlinear Phenomena in Economics* (Springer 2000, 2003). Three different model categories will be discussed: 1) PDE models of pattern formation in the interface between economics and geography (interregional pricing and trade models, diffusion models of population dynamics, business cycle diffusion models). 2) ODE models, mainly focusing business cycles. 3) Iterated map models, concentrating on a) oligopoly dynamics (T. PUU and I. SUSKHO, Editors, *Oligopoly Dynamics*, Springer 2002) and b) business cycle theory (T. PUU and I. SUSKHO, Editors, *Keynesian Macrodynamics*, Springer 2006, in print).

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

---

## KOMBINATORIKSEMINARIUM

**Anders Björner:**

### Random walks on hyperplane arrangements

*Abstract:* The complement of a real hyperplane arrangement consists of a finite number of connected regions. A class of random walks on these regions was introduced and studied by Bidigare-Hanlon-Rockmore, Brown-Diaconis and others. Specialized to the braid arrangement it contains some well-known walks on permutations, such as random-to-top card shuffle (aka “the Tsetlin library”) and inverse riffle shuffle. Other special cases are Ehrenfest’s urn, and more.

I will give an introduction to this circle of ideas and the main results and open problems. Then I will offer some speculation on to what extent it makes sense to consider analogous walks on complex hyperplane arrangements.

*Tid och plats:* Tisdagen den 6 september kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM

**A. V. Sobolev: Eigenvalue distribution**

### for the perturbed Laplace operator on the torus

*Abstract:* One studies the eigenvalue counting function for the operator  $H = -\Delta + V$  with a continuous real-valued function  $V$ , on the two-dimensional torus  $\mathbb{T}$ . The Berry-Tabor hypothesis claims that large eigenvalues of quantum Hamiltonians with a completely integrable underlying classical system must be distributed according to the Poisson law. In particular, this hypothesis applies to the operator  $H_0 = -\Delta$  on  $\mathbb{T}$ . However, at present only partial results towards the proof of this conjecture are available.

The aim of my talk is to show that at large energies the statistical distributions of discrete spectra of  $H$  and  $H_0$  coincide irrespectively of the distribution law for the spectrum of  $H_0$ .

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

---

## LOGIKSEMINARIET STOCKHOLM-UPPSALA

**Steve Vickers: Classifying categories**

*Abstract:* (Joint work with Erik Palmgren.)

The notion of classifying category (or syntactic category, or theory category) has long been a central part of categorical logic. Suppose  $L$  is a logic — by which I mean, approximately, a selection of connectives and deduction rules. We assume a corresponding class  $CL$  of categories is understood, with the structure needed to interpret the connectives of  $L$ . Thus if  $T$  is any theory in  $L$ , and  $C$  is a  $CL$ -category, we can say what are the models of  $T$  in  $C$ .

A classifying category for  $T$  (with respect to  $L$ ) is formed by freely building a  $CL$ -category on a formal “generic” model of  $T$ . Then  $T$  models in  $C$  can be extended, uniquely up to isomorphism, to functors from  $CL$  to  $C$  that preserve the  $CL$ -structure. A well-known example is the classifying topos, where  $L$  is geometric logic.

A common construction (as “syntactic category”) starts with a category whose objects and morphisms are equivalence classes of formulae. Structural inductions on formulae are then needed to prove the universal property of the classifying category.

My work with Erik Palmgren on Cartesian theories focuses attention on the use of the initial algebra theorem to embody structural inductions. We have applied this to the construction of classifying categories for the case where  $L$  is Cartesian logic (or more precisely for us quasi-equational logic) and  $CL$  is the class of Cartesian categories, with canonical terminal object and pullbacks. Corresponding syntactic categories are described in Johnstone’s Elephant  $D$ , and analogous sketch-based constructions (“left-exact theories”) are described in Barr and Wells’ “Toposes, Triples and Theories”. We show that for each quasi-equational theory  $T$ , there is another one, which we call Cart-with- $T$ , whose models are Cartesian categories equipped with models of  $T$ . Then the classifying category for  $T$  with respect to Cartesian logic is constructed as an initial algebra for Cart-with- $T$ . We prove its universal property in a strong form: the category of models of  $T$  in  $C$  is isomorphic (not just equivalent) to the category of strict Cartesian functors from the classifying category to  $C$ . We can then relax this to an equivalence to cover the case where  $C$  does not have canonical finite limits.

It seems clear that the methods will also apply to other logics (though not to geometric logic because of the infinitary disjunctions).

*Tid och plats:* Onsdagen den 7 september kl. 13.15 – 15.00 i sal 2347 (hus 2), MIC, Polacksbacken, Uppsala universitet.

## ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

**Yu. I. Manin:  
Iterated integrals of modular forms**

*Abstract:* In this talk I will explain properties of the iterated integrals of modular forms on the upper halfplane, eventually multiplied by  $z^{s-1}$ , along geodesics connecting two cusps. This setting generalizes simultaneously the theory of modular symbols and that of multiple zeta values. The talk is based upon two preprints: math.NT/0502576 and math.NT/0507438.

*Tid och plats:* Onsdagen den 7 september kl. 13.15 – 15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

## SMALL TALK SEMINAR

**David Rydh:**

**Relative fundamental classes and cycles**

*Abstract:* I will explain some of the work of El Zein and Angeniol on (relative) fundamental classes and the connection with the Chow scheme.

*Tid och plats:* Fredagen den 2 september kl. 13.00–14.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## SEMINARIUM I FINANSIELL MATEMATIK

**Jonathan Wendum:**

**Bayesian inference for generalized linear mixed models  
of portfolio credit risk**

*Abstract:* The aims of this talk are twofold. First, we highlight the usefulness of generalized linear mixed models (GLMM's) in the modelling of portfolio credit default risk.

The GLMM setting allows for a flexible specification of the systematic portfolio risk in terms of observed *fixed effects* and unobserved *random effects*, in order to explain the phenomena of default dependence and time-inhomogeneity in empirical default data.

Second, we show that computational Bayesian techniques such as the *Gibbs sampler* can be successfully applied to fit models with serially correlated random effects, which are special instances of *state space models*.

The talk is concluded with some empirical results from a study using Standard & Poor's default data on US firms.

*Tid och plats:* Måndagen den 12 september kl. 15.15–16.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

**Jürg Fröhlich: Boson stars**

*Abstract:* Systems of many bosons interacting through Newtonian two-body potentials are considered. The mean-field limit of such systems is studied. An Egorov-type theorem characterizing the mean-field limit in terms of a semi-relativistic Hartree equation is stated and discussed. Subsequently, results on the semi-relativistic Hartree equation are summarized: When the total mass of the system exceeds a certain critical value, blow-up after a finite time is encountered; (gravitational collapse of heavy objects). For masses below the critical value, existence of solitons is established, and the dynamics of such solitons in an external potential is studied. These solitons describe stable boson stars with masses roughly the size of the “Matterhorn”.

*Tid och plats:* Onsdagen den 14 september 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.

---

## DOCENTFÖRELÄSNING I MATEMATIK

**Anders Karlsson:**  
**Asymptotic geometry of metric spaces**

*Abstract:* The last few decades have seen the emergence of an area now called metric geometry. This area is recognized by the Archive as one of the 30 subject classes in mathematics. Typically, the arguments are in terms of distances instead of infinitesimal (Riemannian) metrics, thus in particular eliminating the need for a differentiable structure. This is important for certain topics in group theory, topology, as well as for Riemannian geometry itself.

In this lecture I will focus on how to effectively describe the large scale geometry of noncompact, complete metric spaces. For example, consider the euclidean and hyperbolic planes. Although locally they of course differ, the most dramatic difference can be seen asymptotically. Concepts like Busemann functions, halfspaces, and stars, capture these differences of hyperbolic vs nonhyperbolic features of spaces at infinity. The determination of these in concrete situations has consequences for problems such as the existence of compact quotients, the existence of free subgroups in fundamental groups, rigidity, laws of large numbers for random walks, the Dirichlet problem, and the dynamics of semicontractions (e.g. holomorphic maps).

*Tid och plats:* Tisdagen den 13 september kl. 10.15–11.15 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

## FÖRDJUPNINGSKURS I MATEMATIK

**Mattias Dahl:**  
**Seminariekurs — Laplaceoperatorer på mångfalter**

Denna kurs handlar om en del av gränsområdet mellan geometri/topologi och differentialekvationer.

Vi skall se hur Laplaceoperatorn  $\Delta$  generaliseras från det plana euklidiska rummet till riemannska mångfalter. Teorin för Fourierserieutveckling har en motsvarighet för kompakta mångfalter, där de trigonometriska funktionerna motsvaras av de funktioner  $f$  som löser egenvektorsekvationen  $\Delta f = \lambda f$ . Mängden av egenvärden  $\lambda$  kallas mångfaldens spektrum.

Temat för kursen är sedan hur spektrum är relaterat till mångfaldens geometri och topologi. En klassisk fråga är om spektrum (via frekvenserna för lösningar till vågekvationen) entydigt bestämmer mångfalten — ”Kan man höra vilken form en trumma har?”. Vi skall se att svaret på denna fråga är ”nej!”, olika riemannska mångfalter kan ha samma spektrum. Trots det kan en hel del geometrisk och topologisk information avläsas ur mångfaldens spektrum, de enklaste exemplen är dimension och volym. Förutom resultat av detta slag skall vi också se hur enskilda egenvärden kan begränsas av geometriska kvantiteter.

*Tid och plats:* Tisdagar kl. 10.15–12.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Kursen börjar den 13 september.

Mer information finns på <http://www.math.kth.se/~dahl/spekgeom.html>.

Mattias Dahl

## GRADUATE COURSE IN MATHEMATICS

### Michael Benedicks: Topics in analytic functions in one variable

I am planning to give a graduate course on analytic functions in one variable with emphasis on more “geometric” subjects.

First I am planning to deal with basic subjects (5 p) and possibly continue in the spring 2006 with more advanced subjects (5 p).

A course outline is as follows:

Basic subjects:

1. Dirichlet’s problem.
2. Green functions.
3. Harmonic measure.
4. Subharmonic functions and Phragmén-Lindelöf theorems; Dejoy’s theorem on asymptotic paths of entire functions.
5. Riemann mapping theorem.
6. The uniformization theorem of Koebe.
7. Conformal mappings.
8. Potential theory.

More advanced subjects (only some will be covered — depending on the interest of the audience):

1. Riemann surfaces.
2. Teichmüller theory.
3. Kleinian and Fuchsian groups.
4. Nevanlinna theory.
5. Bieberbach’s hypothesis — coefficient problems for univalent functions.
6. Loewner’s theory for slit maps.
7. SLE (Stochastic Loewner evolutions).
8. Non-self-intersecting random walks.
9. Discrete models with conformal limits (percolation etc.).
10. Conformal field theory and Quantum Gravity (Duplantier et al.)???

The first meeting will be on Thursday, September 15, at 10.15–12.00 in seminar room 3733, Department of Mathematics, KTH.

I plan to give an introduction to the course and discuss the future schedule. If you cannot come on September 15, please contact me.

Very welcome!  
 Michael Benedicks  
 Telephone: 08-790 6148  
 E-mail: [michaelb@math.kth.se](mailto:michaelb@math.kth.se)  
 Room 3533, Lindstedtsvägen 25, KTH

---

## MONEY, JOBS

*Columnist:* Tommi Asikainen, Department of Mathematics, SU. E-mail: [tommi@math.su.se](mailto: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\\_anstag.html](http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anstag.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. 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 innehå, 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>.
12. Resebidrag ur jubileumsdonationen, K. och A. Wallenbergs Stiftelse för forskare vid Stockholms universitet. Bidrag ges i första hand för sådana resor som befordrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Ansökan senast den 22 september. Web-info: <http://www.su.se/forskning/stipendier/wallenberg.php3>.

#### *Jobs, to apply for*

13. Lunds universitet söker en doktorand i matematisk statistik. Ansökan senast den 15 september. Info: Ulla Holst, 046-222 85 49, e-post [ulla@maths.lth.se](mailto:ulla@maths.lth.se), Web-info: <http://www3.lu.se/info/lediga/admin/document/4410.pdf>.
14. Malmö högskola söker en doktorand i tillämpad matematik med inriktning mot bildanalys/datorseende. Ansökan senast den 12 september, Info: Anders Heyden, 040-665 77 16, e-post [anders.heyden@ts.mah.se](mailto:anders.heyden@ts.mah.se). Web-info: [http://www2.mah.se/templates/Job\\_\\_\\_21935.aspx](http://www2.mah.se/templates/Job___21935.aspx).

### Old information

#### *Money, to apply for*

15. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser postdoktorala stipendier för svenska postdoktorer för utbildning utomlands, för utländska postdoktorer för utbildning i Sverige samt gästforskarstipendier för utländska seniora forskare i Sverige. Ansökan för dessa senast den 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.

(Continued on the next page.)

16. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser resestipendier för disputerade forskare under 40 år för resa till konferens utanför Sverige. Ansökan senast den 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
17. 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/>.
18. 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>.
19. Svenska institutet ger bidrag för utbildning och forskning utomlands. Sista ansökningsdag varierar för olika länder. Web-info: <http://www.si.se>.
20. Letterstedtska föreningen utlyser bidrag, i första hand till anordnande av nordiska konferenser och seminarier, men även till enskilda personer för bidrag till studieresor till annat nordiskt land. Web-info: [http://www\(letterstedtska.org/](http://www(letterstedtska.org/).
21. NordForsk utlyser mobilitetsstipendier för vistelse vid en annan nordisk institution. Web-info: <http://www.nordforsk.org/meny.cfm?m=142,218>.
22. 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](mailto:agneta.granlund@stint.se). Web-info: <http://www.stint.se/index.php?articleId=34>.
23. 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](mailto:Mona.Berggren@vr.se). Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=665&languageId=1>.
24. 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](mailto:Mona.Berggren@vr.se). Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=822&languageId=1>.
25. 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*

26. Aarhus Universitet söker en lektor i matematisk statistik. Ansökan senast den 30 september kl. 12.00. Web-info: <http://www.nat.au.dk/default.asp?id=10606&la=UK>.
27. Umeå universitet söker en forskarassistent i matematisk modellering inom ekologi och evolution. Ansökan senast den 1 september. Info: Anders Fällström, telefon 090-786 53 76, e-post [anders.fallstrom@math.umu.se](mailto:anders.fallstrom@math.umu.se). Web-info: [http://www.umu.se/umu/aktuellt/arkiv/lediga\\_tjanster/312-2236-05.html](http://www.umu.se/umu/aktuellt/arkiv/lediga_tjanster/312-2236-05.html).
28. Uppsala universitet söker en professor i tillämpad matematik. Ansökan senast den 29 september. Info: Anders Öberg, telefon 018-471 31 96, e-post [Anders.Oberg@math.uu.se](mailto:Anders.Oberg@math.uu.se), alt. Svante Janson, telefon 018-471 31 88, e-post [Svante.Janson@math.uu.se](mailto:Svante.Janson@math.uu.se). Web-info: [http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2140prof\\_eng.html](http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2140prof_eng.html).
29. Uppsala universitet söker en professor i matematik. Ansökan senast den 29 september. Info: Anders Öberg, telefon 018-471 31 96, e-post [Anders.Oberg@math.uu.se](mailto:Anders.Oberg@math.uu.se), alt. Svante Janson, telefon 018-471 31 88, e-post [Svante.Janson@math.uu.se](mailto:Svante.Janson@math.uu.se). Web-info: [http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2139prof\\_eng.html](http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2139prof_eng.html).
30. Chalmers tekniska högskola söker en docent/lektor i matematisk statistik. Ansökan senast den 1 september. Info: Aila Särkkä, telefon 031-772 35 42, e-post [aila@chalmers.se](mailto:aila@chalmers.se), alt. Peter Jagers, telefon 031-772 35 20, e-post [jagers@chalmers.se](mailto:jagers@chalmers.se). Web-info: <http://chalmersnyheter.chalmers.se/chalmers03/svensk/ext-ledigatjansterarticle.jsp?article=5188>.