



# BRÅKET



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

NR 26

FREDAGEN DEN 5 SEPTEMBER 2003

### 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 11 september  
kl. 13.00.

### Kurs

Anders Forsgren: Nonlinear Programming. Se sidan 5.

### NOG Workshop I

Denna äger rum vid Institut Mittag-Leffler, Djursholm, under tiden 8–12 september 2003. Se sidan 6.

### SEMINARIER

Fr 09–05 kl. 10.15–12.00. Doktorandkurs i Öglerum eller Cykliska operader. Sergei Merkulov: *Cyclic operads and graph homology*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se Bråket nr 25 sidan 2.

Fr 09–05 kl. 10.15. Seminar in Mathematical Physics. Professor Alan L. Carey, ANU, Canberra: *Analytic formulae for spectral flow*. Seminarierummet för teoretisk fysik, Roslagstullsbacken 11, Stockholms centrum för fysik, astronomi, bioteknik (SCFAB, AlbaNova).

Fr 09–05 kl. 13.15. Seminar in Theoretical Physics. Emil Lundh, Kondenserade materiens teori, KTH: *Rotational states of Bose gases in anharmonic traps*. Seminarierummet i hus 23, rum 132:028, Roslagstullsbacken 23, Stockholms centrum för fysik, astronomi, bioteknik (SCFAB, AlbaNova). Se sidan 3.

Må 09–08 kl. 13.15. Presentation av examensarbete i tillämpad matematik. Mats Holm: *Numerisk lösning av hinderproblem med hjälp av multigrid-metoden. Tillämpning på ett optionsprissättningsproblem*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

Ti 09–09 kl. 10.15. Plurikomplexa seminariet. Atsuhiko Eida: *An existence theorem in the space of tempered ultradistributions*. Sal 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se sidan 3.

Ti 09–09 kl. 13.30. Plurikomplexa seminariet. Erik Melin: *Continuous extension in topological digital spaces*. Sal 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet. Se sidan 4.

Fortsättning på nästa sida.

Money, jobs: Se sidorna 9–10.

## Seminarier (fortsättning)

- Ti 09–09 kl. 14.15.** Finnish Mathematical Society Colloquium. Professor Damir Arov, South-Ukrainian Pedagogical University, Odessa: *On the (pseudo)similarity of minimal linear time-invariant passive systems.* "Hilbertrummet", Department of Mathematics, Åbo Akademi, Fänriksgatan 3B, Åbo. Se sidan 8.
- On 09–10 kl. 10.15–11.15 (cirka).** Presentation av examensarbete i matematik / kombinatorikseminarium. Jonas Sjöstrand: *On the sign-imbalance of partition shapes.* Diskutant: Dmitry Kozlov. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 09–10 kl. 13.15–14.15.** Seminarium i analys och dynamiska system. Timo Weidl, Stuttgart: *On the discrete spectrum of a pseudo-relativistic two-body pair operator.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- To 09–11 kl. 14.15–15.00.** Seminarium i numerisk analys. Richard Tsai, Princeton University: *Heterogeneous multiscale methods for stiff ODE's.* Rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 3, plan 5. Se sidan 8.
- To 09–11 kl. 17.00–18.00.** Stockholms matematiska kollokvium. Professor Alain Connes, IHES, Paris: *A survey on Noncommutative Geometry.* Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.
- Fr 09–12 kl. 10.00–12.00.** Högre seminariet i språkfilosofi och logik. Peter Pagin presenterar en nyskriven text: *Compositionality and context.* Texten finns för kopiering på expeditionen. Rum D700, Filosofiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10D, Frescati.
- Fr 09–12 kl. 12.00–13.00.** GRU-seminarium i matematik. Khalid El Gaidi, KTH Learning Lab: *Har vi något att lära av pedagogiska kurser?* Sammanträdesrum 3424 (innanför pausrummet), Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 4. Se sidan 4.
- Fr 09–12 kl. 14.00–16.00.** Högre seminariet i vetenskapsteori. Gästföreläsning av vetenskapsfilosofen Stathis Psillos: *Scientific realism and the base-rate fallacy.* Lokalen är troligen rum D220, Filosofiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10D, Frescati. Närmare besked om lokal lämnas senare. Se sidan 4.
- Må 09–15 kl. 14.00–15.00.** Optimization and Systems Theory Seminar. (*Observera dagen och tiden!*) Professor Per-Olof Gutman, Division of Environmental, Water, and Agricultural Engineering, Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel: *On the botanic model of plant growth with intermediate vegetative-reproductive stage.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- Ti 09–16 kl. 11.00–12.00.** Optimization and Systems Theory Seminar. (*Observera dagen!*) Professor Yutaka Yamamoto, Department of Applied Analysis and Complex Dynamical Systems, Kyoto University, Japan: *Signal processing via sampled-data control theory.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- Ti 09–16 kl. 13.15.** Seminar in Theoretical and Applied Mechanics. Docent Anders Bodare, Jord- och bergmekanik, KTH: *A simple model for train-induced ground vibration.* Rum S40, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8, b.v.

Fortsättning på nästa sida.

## Seminarier (fortsättning)

**On 09–17 kl. 13.15 – 14.15.** Seminarium i analys och dynamiska system. **Mikhail Sodin**, Tel Aviv: *Title to be announced.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

**To 09–18 kl. 10.30.** Docentföreläsning i mekanik. **Ardeshir Hanifi**, FOI: *Modern transition prediction.* Rum S40, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8, b.v.

**To 09–18 kl. 14.15 – 15.00.** Seminarium i numerisk analys. **Peter Kloeden**, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main: *Higher order numerical schemes for affinely controlled nonlinear systems and temporarily rough ordinary differential equations.* Rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 3, plan 5. Se sidan 8.

## SEMINAR IN THEORETICAL PHYSICS

**Emil Lundh:**

**Rotational states of Bose gases in anharmonic traps**

*Abstract:* I discuss the rotational states of a trapped Bose gas, both with attractive and repulsive interactions. Changing the confining potential from purely harmonic to anharmonic may seem trivial, but it turns out that an anharmonic potential supports several new rotational phases that cannot be created in a harmonic potential, including giant vortices and center-of-mass motion. I show how the equal spacing between energy levels prevents these interesting rotational states in the case of a purely harmonic potential.

*Tid och plats:* Fredagen den 5 september kl. 13.15 i seminarierummet i hus 23, rum 132:028, Roslagstullsbacken 23, Stockholms centrum för fysik, astronomi, bioteknik (SCFAB, AlbaNova).

## PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

**Atsuhiko Eida:** *An existence theorem  
in the space of tempered ultradistributions*

*Abstract:* We recall the space of tempered ultradistributions, which is denoted by  $\mathcal{S}^{**}$  and which is the strong dual of the projective or the inductive limit with respect to  $h > 0$  of the spaces of the smooth functions  $\varphi$  on  $\mathbb{R}^n$  which satisfy

$$p_h(\varphi) = \sup \left\{ \frac{h^{|\alpha|}}{M_{|\alpha|}} |\varphi^{(\alpha)}(x)| e^{M(h|x|)}; \alpha \in \mathbb{N}, x \in \mathbb{R}^n \right\} < \infty,$$

where  $* = (M_p)$  or  $\{M_p\}$  and  $M(\rho) = \sup \{\log(\rho^p/M_p); p \in \mathbb{N}\}$ . Let  $P(D)$  be a non-zero linear partial differential operator with constant coefficients. Then  $P(D): \mathcal{S}^{**} \rightarrow \mathcal{S}^{**}$  is surjective.

*Tid och plats:* Tisdagen den 9 september kl. 10.15 i sal 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet.

## ALGEBRA- OCH GEOMETRISEMINARIUM

Inget seminarium i denna serie ges under veckan 8–12 september.

## PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

**Erik Melin:**

**Continuous extension in topological digital spaces**

*Abstract:* We give necessary and sufficient conditions for the existence of a continuous extension from a  $T_0$  smallest-neighbourhood space  $X$  to the Khalimsky line. Using this result, we classify the subsets  $A \subset X$  such that every continuous function  $A \rightarrow \mathbb{Z}$  can be extended to all of  $X$ .

*Tid och plats:* Tisdagen den 9 september kl. 13.30 i sal 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet.

---

## GRU-SEMINARIUM I MATEMATIK

**Khalid El Gaidi:**

**Har vi något att lära av pedagogiska kurser?**

*Sammanfattning:* Behöver vi pedagogiska kurser? Eller är vi redan fullärdar? Hur skall en pedagogisk kurs vara utformad för att passa oss? Dessa och relaterade frågor diskuteras vid höstens första GRU-seminarium vid Institutionen för matematik, KTH. Khalid El Gaidi från KTH Learning Lab medverkar. Han berättar kort om Learning Labs kurser och svarar på frågor. GRU-seminarier kommer att hållas varannan fredag under hösten och är tänkta som ett forum där olika frågor som rör grundutbildningen kan diskuteras. Alla undervisande lärare och doktorander vid institutionen är välkomna. Den som anmäler sig senast dagen före seminariet till Lars Filipsson, e-post [lfn@math.kth.se](mailto:lfn@math.kth.se), bjuds på en lunchsmörgås.

*Tid och plats:* Fredagen den 12 september kl. 12.00–13.00 i sammanträdesrum 3424 (innanför pausrummet), Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 4.

---

## HÖGRE SEMINARIET I VETENSKAPSTEORI

**Stathis Psillos:**

**Scientific realism and the base-rate fallacy**

*Abstract:* The ‘no-miracles’ argument (NMA) for realism has it that the success of scientific theories lends credence to the following two theses: a) that scientific theories should be interpreted realistically, and b) that, so interpreted, these theories are approximately true. The aim of the present seminar is to rebut one recent Bayesian criticism of NMA. Colin Howson’s misgiving against NMA is that if it is seen as an inference to the best explanation, it is inductively fallacious. Being a subjective Bayesian, he tries to correct it by turning it into a sound subjective Bayesian argument. Put in a nutshell, the Bayesian critique of NMA is that it commits the base-rate fallacy. This is a fallacy ascribed to subjects who are asked to reason probabilistically but ignore the base-rate (that is, the prior probability) of an event to happen. Howson argues that a “sounder” version of NMA should rely explicitly on subjective prior probabilities. Against the Bayesian critique of NMA, I will primarily argue that we should resist the temptation to cast the no-miracles argument in a subjective Bayesian form. However, I will also explore the possibility of accepting a more objective account of prior probabilities, if one is bent on casting NMA in a Bayesian form.

*Tid och plats:* Fredagen den 12 september kl. 14.00–16.00 i rum D220 (troligen), Filosofiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10D, Frescati. Närmare besked om lokal lämnas senare.

---

**GRADUATE COURSE  
IN OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY**

**Anders Forsgren: Nonlinear Programming**

I will give a graduate course on Nonlinear Programming during this coming fall.

The first meeting will be held on Tuesday, September 9, at 10.15–12.00, in seminar room 3721, Department of Mathematics, KTH, Lindstedtsvägen 25. For more information, see <http://www.kth.se/utbildning/forskarutbildning/kurssida.asp?id=828>.

Welcome!

Anders Forsgren

---

**PRESSENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK /  
KOMBINATORIKSEMINARIUM**

**Jonas Sjöstrand:**

**On the sign-imbalance of partition shapes**

*Diskutant:* Dmitry Kozlov.

*Abstract:* Some summation formulas involving the signs of standard Young tableaux are proved. In particular, a conjecture of R. Stanley is settled as a special case.

*Tid och plats:* Onsdagen den 10 september kl. 10.15–11.15 (cirka) i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

**SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM**

**Timo Weidl: On the discrete spectrum  
of a pseudo-relativistic two-body pair operator**

*Abstract:* The Herbst operator  $\sqrt{-\Delta + 1} - V$  is often used in pseudo-relativistic quantum mechanics. We show that one should be careful when applying this model. In particular, the number of bound states of the two-body pair Herbst operator depends on the relative velocity of the system with respect to the observer. We prove Cwikel-Lieb-Rosenbljum and Lieb-Thirring type bounds on the discrete spectrum and calculate spectral asymptotics for the eigenvalue moments and the local spectral density in the pseudo-relativistic limit.

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

---

**STOCKHOLMS MATEMATISKA KOLLOKVIVUM**

**Alain Connes:**

**A survey on Noncommutative Geometry**

*Professor Alain Connes, IHES, Paris, är en världsledande matematiker och mottagare av en rad kända priser. Han är grundare av ett nytt område — icke-kommutativ geometri, som han kommer att berätta om för icke-specialister. Alla är hjärtligt välkomma.*

*Tid och plats:* Torsdagen den 11 september kl. 17.00–18.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Te och kaffe serveras från kl. 16.30 i lunchrummet.

Boris Shapiro  
Kollokvieansvarig

---

## NOG Workshop I

A workshop with this title (NOG = Noncommutative Geometry) will be given at the Mittag-Leffler Institute, Auravägen 17, Djursholm, from Monday, September 8, to Friday, September 12, 2003. It is arranged by the Royal Swedish Academy of Sciences and the European Science Foundation.

### **Monday, September 8**

- 10.15–11.15 **Alain Connes:** *Moduli spaces and the structure of noncommutative 3-spheres I.*
- 11.30–12.15 **Paul Baum:** *On positive scalar curvature.*
- 14.15–15.00 **Ludwik Dabrowski:** *On the geometry of quantum spheres.*
- 15.15–16.00 **Michel Dubois-Violette:** *Homogeneous algebras.*
- 16.30–17.30 **Albert Schwarz:** *Noncommutative supergeometry and gauge theories.*

### **Tuesday, September 9**

- 10.15–11.00 **Joachim Cuntz:** *Topological K-theory for arbitrary locally convex algebras.*
- 11.15–12.00 **Matilde Marcolli:** *Noncommutative geometry and number theory.*
- 14.15–15.00 **Henri Moscovici:** *Rankin-Cohen deformations along the transverse fundamental class.*
- 15.15–16.00 **Ryszard Nest:** *Title to be announced.*
- 16.15–17.00 **Boris Tsygan:** *Remarks on modules over deformation quantizations.*

### **Wednesday, September 10**

- 9.45–10.30 **Ola Bratteli:** *On wavelets and operator theory.*
- 10.45–11.30 **Christian Skau:** *Title to be announced.*
- 14.15–15.00 **Marc Rieffel:** *Hyperbolic group  $C^*$ -algebras as compact quantum metric spaces.*
- 15.15–16.00 **Vladimir Manuilov:**  *$C^*$ -algebra extensions and asymptotic homomorphisms.*
- 16.15–17.00 **Fred Van Oystaeyen:** *Functions of noncommuting variables: the quaternion case.*

### **Thursday, September 11**

- 9.45–10.30 **Speaker to be announced:** *Title to be announced.*
- 10.30–11.15 **Søren Eilers:** *Title to be announced.*
- 11.30–12.15 **Sergei Silvestrov:** *Deformations, representations, generalizations, and classifications of Lie type algebras with three generators.*
- 14.15–15.00 **Valentin Lychigan:** *Monoidal structures and quantizations in the category of probabilistic bundles.*
- 15.15–16.00 **Joseph C. Varilly:** *Modal algebras yield a noncompact spectral triple.*
- 16.15–17.00 **Speaker to be announced:** *Title to be announced.*

### **Friday, September 12**

- 9.45–10.30 **David Evans:** *Title to be announced.*
- 10.30–11.15 **Roger Plymen:** *The smooth dual of  $GL(n)$ : Base change and K-theory.*
- 11.30–12.15 **Sergey Neshveyev:** *A local index formula for the quantum sphere.*
- 14.15–15.00 **Ralf Meyer:** *The Baum-Connes conjecture via derived functors.*
- 15.15–16.00 **Roberto Conti:** *A classification result for subsystems.*
- 16.15–17.00 **Alain Connes:** *Moduli spaces and the structure of noncommutative 3-spheres II.*

## OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY SEMINAR

**Per-Olof Gutman:**  
**On the botanic model of plant growth**  
**with intermediate vegetative-reproductive stage**

*Abstract:* The application of dynamic optimization to mathematical models of ontogenetic biological growth has been the subject of numerous researches (see e.g. Cohen, 1971). Kozlowsky and Ziolk, 1988, Ziolk and Kozlowski, 1995, presented a model with gradual transition from vegetative to reproductive growth. The central point of their model is a mixed state-control constraint on the rate of reproductive growth, which leads to a mixed vegetative-reproductive growth period. Their model is modified here in order to take into account the difference of photosynthesis use efficiency when energy is accumulated in the vegetative and in the reproductive organs of plants, respectively. The strict mathematical solution of the optimal control problem is presented, the numerical example from Kozlowsky and Ziolk, 1988, is solved, and the results are compared. The influence of the length of the season and the relative photosynthesis use efficiency, as well as of the potential sink demand of the reproductive organs, on the location and duration of the mixed vegetative-reproduction period of growth is investigated numerically.

This is joint work with Ilya Ioslovich.

*Tid och plats:* Måndagen den 15 september kl. 14.00–15.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY SEMINAR

**Yutaka Yamamoto:**  
**Signal processing via sampled-data control theory**

*Abstract:* There has been remarkable progress in sampled-data control theory in the last decade. The main accomplishment here is that there exists a digital (discrete-time) control law that takes the intersampling behaviour into account and makes the overall analogue (continuous-time) performance optimal, in the sense of H-infinity norm. It has also been recognized that the new method can give rise to a substantial improvement in analogue performance. The crux of this theory is in incorporating an analogue model for the design of digital controllers.

Digital signal processing also aims at designing a digital controller (filter) for an optimal processing of analogue signals. While this has much in common with sampled-data control theory, the primary analogue model employed thus far is based on the Shannon perfect band-limited assumption.

We observe that this can often lead to a fairly undesirable result, e.g., harsh ringing in CD processing, block and mosquito noise in digital images, and show that sampled-data theory can provide an optimal platform to circumvent such defects. We will give a new design method based on H-infinity sampled-data control theory not based on the perfect band-limited hypothesis. Examples of sound/image processing will be presented to illustrate the advantage of the proposed theory.

*Tid och plats:* Tisdagen den 16 september kl. 11.00–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## FINNISH MATHEMATICAL SOCIETY COLLOQUIUM

**Damir Arov: On the (pseudo)similarity  
of minimal linear time-invariant passive systems**

*Professor Damir Arov*, South-Ukrainian Pedagogical University, Odessa, will give a talk with the title given above.

Professor Arov is one of the world leading experts on operator theory. Among a larger audience (including non-mathematicians) he is maybe best known for his joint work with Adamjan and Krein, in which they created what is now known as the “AAK-theory”.

For more information, call Professor Olof Staffans, e-mail [olof.staffans@abo.fi](mailto:olof.staffans@abo.fi).

*Tid och plats:* Tisdagen den 9 september kl. 14.15 i ”Hilbertrummet”, Department of Mathematics, Åbo Akademi, Fänriksgatan 3B, Åbo. Kaffe serveras i lärarnas kafferum före seminariet kl. 13.45 – 14.15.

---

## SEMINARIUM I NUMERISK ANALYS

**Richard Tsai:  
Heterogeneous multiscale methods for stiff ODE's**

*Abstract:* The heterogeneous multiscale methods (HMM) is a general framework for the numerical approximation of multiscale problems. It is here developed for ordinary differential equations containing different time scales. Stability and convergence results for the proposed HMM methods are presented together with numerical tests. The analysis covers some existing methods and the new algorithms that are based on higher order estimates of the effective force by kernels satisfying certain moment conditions and regularity properties. These new methods have superior computational complexity compared to traditional methods for problems with oscillatory solutions.

*Tid och plats:* Torsdagen den 11 september kl. 14.15 – 15.00 i rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 3, plan 5.

---

## SEMINARIUM I NUMERISK ANALYS

**Peter Kloeden: Higher order  
numerical schemes for affinely controlled nonlinear systems  
and temporarily rough ordinary differential equations**

*Abstract:* Conventional numerical schemes such as the Runge-Kutta schemes do not achieve their usual order of convergence for control systems or temporarily rough ordinary differential equations because of the nonsmoothness in the time variable. Here I present a systematic method for the derivation of high order schemes for affinely controlled nonlinear systems. Using an adaptation of the stochastic Taylor expansion for control systems, we construct Taylor schemes of arbitrary high order and indicate how derivative free Runge-Kutta type schemes can be obtained. All of these schemes involve multiple control integrals. In addition, I will indicate how a higher order can be achieved in schemes for ordinary differential equations which are not smooth in time, such as random differential equations.

*Tid och plats:* Torsdagen den 18 september kl. 14.15 – 15.00 i rum 4523, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 3, plan 5.

---

## MONEY, JOBS

*Columnist:* Hans Rullgård, Department of Mathematics, SU. E-mail: [hansr@math.su.se](mailto: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 2003. 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. Kungl. Vetenskapsakademien fördelar anslag för projektsamarbete mellan forskare i Sverige och länder inom f.d. Sovjetunionen inom ämnesområdena naturvetenskap, matematik, medicin, m.m. Ansökan skall ske på särskild blankett senast 10 oktober. Info: Sophia Westlund, 08-673 95 67, e-post [sophia@kva.se](mailto:sophia@kva.se). Web-info: [http://www.kva.se/KVA\\_Root/swe/awards/scholarships.asp?grantsId=28](http://www.kva.se/KVA_Root/swe/awards/scholarships.asp?grantsId=28).
12. Selma Anderssons Stipendier utdelas till kvinna, i första hand till den som avlagt doktorsexamen vid något av rikets universitet och visat verklig vetenskaplig begåvning. Bidrag utgår till utgivande av vetenskapligt arbete, undersökning eller studieresa. 22 september. Info: 018-471 17 02. Web-info: <http://www.su.se/forskning/stipendier/preview.php3?id=151>.

#### *Jobs, to apply for*

13. Matematiska vetenskaper vid Göteborgs universitet söker en forskarassistent i biostatistik, 15 september. Info: Peter Jagers, 031-772 35 23, e-post [jagers@math.chalmers.se](mailto:jagers@math.chalmers.se). Web-info: <http://ledig-anställning.adm.gu.se>.

### Old information

#### *Money, to apply for*

14. Stiftelsen för Strategisk Forskning utlyser 20 anslag på vardera 1,5 miljoner kr för att möjliggöra förnyelse för forskare med en stark forskningskarriär bakom sig. Anslaget är tänkt att användas under ett sabbatsår för att initiera en ny forskningsinriktning. Sista ansökningsdag 30 oktober. Info: 08-505 816 00, e-post [found@stratresearch.se](mailto:found@stratresearch.se). Web-info: <http://www.stratresearch.se>.
15. Sverige-Amerika Stiftelsen utlyser stipendier för masters- och forskarstudier i USA och Canada. Behörig att söka är svensk medborgare med avslutad grundutbildning från svenska universitet/svensk högskola, 15 september. Info: 08-611 46 11, 08-611 46 44, e-post [info@sweamfo.se](mailto:info@sweamfo.se). Web-info: <http://www.sweamfo.se>.

(Continued on the next page.)

16. Magn. Bergvalls Stiftelse utdelar anslag till svenska vetenskapsmän samt svenska vetenskapliga och kulturella institutioner. Med svenska vetenskapsmän avses personer med svenskt medborgarskap. Ansökan lämnas på särskild blankett senast 15 september. Info: 08-763 68 97. Web-info: <http://www.magnbergvallsstiftelse.nu>.
17. Stiftelsen för Strategisk Forskning utlyser 17 anslag på vardera 6 miljoner kr för fyra år, för innovativ forskning vid svenska universitet, högskolor eller institut, 10 oktober. Info: 08-505 816 00, e-post [found@stratresearch.se](mailto:found@stratresearch.se). Web-info: <http://www.stratresearch.se>.
18. Sweden-Japan Foundation (SJF) utlyser stipendier för studier, forskning samt examensarbete och praktik på högskolenivå i Japan. Stipendierna är främst avsedda för studier inom teknik, naturvetenskap, ekonomi, juridik, medicin och handel. Beslut fattas vid tre tillfällen per år. Sista ansökningsdagar är 1 mars, 1 september samt 1 december. Ansökan skall ske på särskild blankett. Info: 08-611 68 73, e-post [info@swejap.a.se](mailto:info@swejap.a.se). Web-info: <http://www.swejap.a.se>.
19. 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 till resor inom Norden beviljas i regel inte. Bidrag kan sökas när som helst under året. Info: Anette Nyström, 08-790 70 59. Web-info: se punkt 4 ovan.
20. NorFA utlyser stöd till forskarutbildningskurser (sista ansökningsdag 2 maj), nätverkssamarbete (2 maj), gästprofessor (1 mars), mobilitetsstipendier (1 mars, 1 juni och 1 oktober) samt förprojekt och planeringsmöten (1 mars, 1 juni och 1 oktober). Web-info: Se punkt 9 ovan.

*Jobs, to apply for*

21. Matematiska institutionen vid Stockholms universitet utlyser ett ännu ej specificerat antal anställningar som amanuens, 5 september. Web-info: <http://www.math.se/matematik/jobb/amanuensht03.html>.
  22. Institutionen för ekonomi, statistik och informatik vid Örebro universitet utlyser två professurer i statistik, 15 september. Info: Elisabeth Svensson, 019-30 33 39, e-post [elisabeth.svensson@esi.oru.se](mailto:elisabeth.svensson@esi.oru.se). Web-info: <http://www.oru.se/templates/oruextAdViewer.asp?id=2303&adPageID=9382> och <http://www.oru.se/templates/oruextAdViewer.asp?id=2303&adPageID=9383>.
  23. Institutionen för matematik vid Luleå tekniska universitet söker en professor, tillika ämnesföreträdare, i matematisk statistik med inriktning industriell statistik, 5 september. Info: Thomas Gunnarsson, 0920-49 18 50, e-post [Thomas.Gunnarsson@sm.luth.se](mailto:Thomas.Gunnarsson@sm.luth.se), Robert Lundqvist, 0920-49 24 04, e-post [Robert.Lundqvist@sm.luth.se](mailto:Robert.Lundqvist@sm.luth.se). Web-info: [http://hogtrycket.adm.luth.se/jobb/lediga\\_jobb.asp?annonsnr=228&SQL=100](http://hogtrycket.adm.luth.se/jobb/lediga_jobb.asp?annonsnr=228&SQL=100).
-