



# BRÅKET



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

NR 10

FREDAGEN DEN 17 MARS 2000

## BRÅKET

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

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

Telefax: 08-790 72 99

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

Postadress:

Red. för Bråket  
Institutionen för matematik  
KTH  
100 44 Stockholm

-----

Sista manustid för nästa nummer:  
Torsdagen den 23 mars kl. 13.00.

## Disputation i matematik

Roy Mikael Skjelnes disputerar på  
avhandlingen *On Hilbert Schemes  
Parameterizing Points on the Affine  
Line Having Support in a Fixed  
Subset* fredagen den 17 mars kl.  
10.00 i Kollegiesalen, Administra-  
tionsbyggnaden, KTH, Valhalla-  
vägen 79. Se Bråket nr 9 sidan 5.

## Kurs

Michael Benedicks, Kurt Johansson,  
Ari Laptev: Lectures on Quantum  
Chaos. Se sidan 5.

## SEMINARIER

Fr 03-17 kl. 9.00-10.00. Kollokvium i fysik. Docent  
Mats Wallin, Teoretisk fysik, KTH: *Quantum  
phase transitions*. Sal F01, Fysiska institutionen,  
KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v. Se sidan 5.

Fr 03-17 kl. 10.15-11.00. Seminar in Theoretical and  
Applied Mechanics. Professor Sergey N.  
Gurbatov, University of Nizhny Novgorod: *The  
multidimensional Burgers equation and its applica-  
tions: nonlinear acoustics, interface growth, gravita-  
tional instability*. Seminarierummet, Institutionen  
för mekanik, KTH, Teknikringen 8, b.v. Se Bråket  
nr 9 sidan 8.

Fr 03-17 kl. 11.00-12.00. Optimization and Systems  
Theory Seminar. Universitetslektor Anders  
Hansson, Institutionen för signaler, sensorer och  
system, KTH: *A primal-dual interior-point method  
for robust optimal control of linear discrete-time  
systems*. Seminarierum 3721, Institutionen för  
matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se  
Bråket nr 8 sidan 8.

Fr 03-17 kl. 15.00-17.00. Learning Seminar on Con-  
formal Probabilities. John Noble and Stani-  
slav Smirnov, KTH: *Schramm-Loewner equation:  
an introduction*. Seminarierum 3733, Institutionen  
för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.  
Se sidan 4.

Må 03-20 kl. 13.15-15.00. Algebra- och geometrisemi-  
narium. Samuel Bengmark, Göteborg: *Quotient  
singularities, toric geometry and plur-toric resolu-  
tions*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen,  
SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 4.

Fortsättning på nästa sida.

Forskarutbildning i matematik vid SU: Se sidan 7.

Money, jobs, conferences: Se sidorna 8-10.

### Seminarier (fortsättning)

- Må 03–20 kl. 15.15. Seminarium i matematisk statistik.** Docent Patrik Albin, Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet: *On extremes and streams of upcrossings*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 9 sidan 5.
- Ti 03–21 kl. 10.15–12.00. Lectures on Quantum Chaos.** Ari Laptev håller den tredje föreläsningen i denna serie. Sal F23, Sing-Sing, KTH, Lindstedtsvägen 30, entréplanet. Se Bråket nr 7 sidan 5 och detta nr sidan 5.
- Ti 03–21 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.** Moshe Marcus, Haifa: *Initial value problems for semilinear parabolic equations with measure initial data*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Ti 03–21 kl. 15.15. Matematikens År — 2000.** Kurt Johansson: *Slumpspektra*. Sal D2, KTH, Lindstedtsvägen 5, b.v. Se Bråket nr 9 sidan 6.
- On 03–22 kl. 10.30–11.30. Analysseminarium.** Gunnar Aronsson, Linköping: *A mathematical model for the injection moulding of plastics*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 3.
- On 03–22 kl. 13.15–15.00. Seminar on Stacks.** Torsten Ekedahl. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 5.
- On 03–22 kl. 13.15. Dynamiska systemseminariet.** Håkan Eliasson, KTH: *Reducibility and ergodicity in linear quasi-periodic systems — an overview*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Internet-adressen till information om seminariet är <http://www.math.kth.se/math/research/dynsyst>.
- On 03–22 kl. 14.00–16.00. Arbetsgrupp i komplex analys.** Timur Sadykov, SU: *Hypergeometric systems of equations and resultants*. Rum 321, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.
- On 03–22 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Västerås).** Erik Aurell, SU: *The lysogeny exit switch in phage lambda*. Rum N24, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås. Se sidan 7. Internet-adressen till information om seminariet är [http://www.ima.mdh.se/\\_seminars.htm](http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm).
- To 03–23 kl. 10.15–12.00. Licentiatseminarium i matematik.** Eirik Fossgaard presenterar sin licentiatavhandling: *Alternative local discriminant bases using empirical expectation and variance estimation*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- To 03–23 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.** Rafael Benguria, Santiago: *Classification of the solutions of semi-linear elliptic problems in a ball*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 03–23 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar.** Anders Olofsson, Stockholm: *Absolutely continuous measures on non-quasi-analytic curves with independent powers*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Fr 03–24 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik.** Professor Gustav Amberg, Institutionen för mekanik, KTH: *Mathematical models of phase change and dendritic solidification*. Sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v.

**Fortsättning på nästa sida.**

### Seminarier (fortsättning)

- Fr 03–24 kl. 13.15. Seminar in Theoretical and Applied Mechanics. Professor Oleg V. Rudenko**, Moscow State University and Russian Academy of Sciences: *Non-linear acoustic problems connected with movable boundaries*. Seminarierummet, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8, b.v. Se Bråket nr 9 sidorna 9–10.
- Må 03–27 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematisk statistik. Carl-Magnus Fahlcrantz** presenterar sitt examensarbete: *Computer-intensive methods in modern navigation*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 6.
- Ti 03–28 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Wolfgang Wendland**, Stuttgart: *On nonlinear Riemann-Hilbert problems*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- On 03–29 kl. 10.30–11.30. Analysseminarium. Mats Erik Andersson**, SU: *En första teori om  $L^1C$ -mängder*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 8.
- To 03–30 kl. 10.30–11.30. Waveletseminarium. Maj Lindberg**: *Bildkomprimering med Haar-Walsh-filter och adaptiv delning i både tid och frekvens*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 6.
- To 03–30 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Matts Essén**, Uppsala: *On sharp constants in weak  $(p, p)$ -inequalities,  $p > 2$* . Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 03–30 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. Björn Gustafsson**, Stockholm: *Potential-theoretic skeletons of solid bodies*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Fr 03–31 kl. 14.00–14.45. Docentföreläsning i matematik. Svante Linusson**: *Att dela rättvist — en fråga om hyresharmoni*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 4.

## ANALYSSEMINARIUM

### Gunnar Aronsson: A mathematical model for the injection moulding of plastics

*Abstract:* Injection moulding is a very important method for the production of plastic objects. Technical problems sometimes make it desirable to perform numerical simulations of the process. Mathematically, one is led to a moving boundary problem for a non-newtonian fluid, the polymer melt. Extreme size proportions make some simplifications possible, but the governing equations are nevertheless highly non-linear. The speaker has suggested an asymptotic solution technique, which has turned out quite useful. It leads to the so-called “pseudo-circle principle”. The background will be presented, and a sketch will be given of the derivation of this principle. It is planned also to demonstrate some computer graphics.

*Tid och plats:* Onsdagen den 22 mars kl. 10.30–11.30 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

## LEARNING SEMINAR ON CONFORMAL PROBABILITIES

**John Noble, Stanislav Smirnov:**  
**Schramm-Loewner equation: an introduction**

*Abstract:* The classical Loewner equation describes how the Riemann map changes, when one cuts a slit through a domain. It depends on one parameter: the image of the slit endpoint on the unit circle. If one plugs in Brownian motion, a stochastic aggregate appears, which resembles percolation clusters. What is more important, Schramm et al were able to calculate parameters of this aggregate and deduce some (previously unknown) properties of the Brownian motion.

We will start with an introduction, more detailed lectures will follow in mid-April.

*Tid och plats:* Fredagen den 17 mars kl. 15.00–17.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

## ALGEBRA- OCH GEOMETRISEMINARIUM

**Samuel Bengmark: Quotient singularities,  
toric geometry and plur-toric resolutions**

*Abstract:* We will review the fundamentals of toric geometry and its applications to quotient singularities in the case of abelian groups. We will then see how the use of toric geometry can be extended to quotients by non-abelian groups by the use of plur-toric resolutions.

*Tid och plats:* Måndagen den 20 mars kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

---

## DOCENTFÖRELÄSNING I MATEMATIK

**Svante Linusson:**  
**Att dela rättvist — en fråga om hyresharmoni**

*Sammanfattning:* Min väns problem var lika naturligt som den matematiska lösningen är elegant. Han hade tillsammans med några andra studenter hyrt ett hus med många olika rum. De hade problem med att bestämma vem som skulle bo i vilket rum och hur stor del av den totala hyran som var och en skulle betala. ”Tror du att det finns ett sätt att fördela hyran mellan rummen så att alla vill ha olika rum?” frågade han. Jag skall presentera ett bevis för att en sådan uppdelning av hyran existerar (under vissa, rätt svaga förutsättningar) och hur man hittar en sådan uppdelning. Metoden som används är inspirerad av metoder från mitt forskningsfält topologisk kombinatorik, men det kommer inte att krävas några förkunskaper därifrån för att hänga med. Metoden kan ses som en förbättring och en generalisering till flera personer av en flera tusen år gammal rättvisepincip — du delar, jag väljer!

*Observera:* En docentföreläsning är inte ett forskningsseminarium utan snarare ett lärarprov som skall vara begripligt åtminstone för matematikstuderande vid universitetet. Det måste dock ha anknytning till föredragshållarens forskning.

*Tid och plats:* Fredagen den 31 mars kl. 14.00–14.45 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

---

## KOLLOKVIUM I FYSIK

### Mats Wallin: Quantum phase transitions

*Abstract:* Phase transitions are common in everyday life (e.g. ice melts to water). The property of being in a desired phase often plays a key role in technological applications. The physics of different phases and phase transitions between these phases is a fascinating research field, where significant progress has been achieved. Recently considerable interest has focused on the area of quantum phase transitions, where the fluctuations responsible for the transition are quantum zero-point fluctuations (rather than thermal fluctuations such as for ice). Quantum phase transitions are relatively poorly understood compared to classical thermal phase transitions. I will introduce aspects of this field, discuss some nice surprises, and review some recent work on disordered quantum spin systems.

*Tid och plats:* Fredagen den 17 mars kl. 9.00–10.00 i sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v.

---

## GRADUATE COURSE IN MATHEMATICS

Michael Benedicks, Kurt Johansson, Ari Laptev:

### Lectures on Quantum Chaos

Den tredje föreläsningen i denna kurs hålls av Ari Laptev och äger rum tisdagen den 21 mars kl. 10.15–12.00 i sal F23, Sing-Sing, KTH, Lindstedtsvägen 30, entréplanet. Se Bråket nr 7 sidan 5.

---

## SEMINAR ON STACKS

Torsten Ekedahl

*Abstract:* This is the second seminar in the series. I will discuss orbifolds and some of the descent theory necessary to understand stacks.

*Tid och plats:* Onsdagen den 22 mars kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

---

## LICENTIATSEMINARIUM I MATEMATIK

Eirik Fossgaard

presenterar sin licentiatavhandling:

### Alternative local discriminant bases using empirical expectation and variance estimation

*Abstract:* We propose alternative discriminant measures for selecting the best basis for classification purposes among a large collection of orthonormal bases organized in a binary tree structure. A generalization of the Local Discriminant Basis Algorithm of Saito and Coifman is constructed. The success of these new methods is evaluated and compared to earlier methods in experiments.

*Tid och plats:* Torsdagen den 23 mars kl. 10.15–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

**SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK****Carl-Magnus Fahlerantz**

presenterar sitt examensarbete:

**Computer-intensive methods in modern navigation**

*Abstract:* The rapid development of high-performing personal computers has lately led to a fast advancement in the field of computer-intensive methods. The introduction of the Global Positioning System (GPS) has given birth to a similar swift development in the field of integrated navigation systems, a combined use of different navigation sensors. Traditionally, linear methods such as the Kalman filter have been used to conduct the integration. The noise processes involved in the analysis are usually assumed to be white Gaussian noise, and the first part of this thesis deals with the true shape of such noise processes. Flight data from the New Integrated Navigation System, currently in development at SAAB Gripen, was studied to analyse the real noise processes from this system. Due to the limited data available no definite result could be stated, but tendencies and suggestions for further analysis were made. The second part introduces non-linear alternatives to the extended Kalman filter. Results clearly indicate that the choice of integration model is of primary importance, and the use of non-linear filters might be an alternative to the Kalman filter in some situations. The results also clarify the weaknesses of non-linear filters under difficult circumstances such as high-dimensional environments, non-available natural noise processes, large measurement errors, and real-time applications.

*Tid och plats:* Måndagen den 27 mars kl. 15.15–16.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

**WAVELETSEMINARIUM****Maj Lindberg:****Bildkomprimering med Haar-Walsh-filter  
och adaptiv delning i både tid och frekvens**

*Sammanfattning:* Metoden att söka de bästa baserna genom delning i både tid och frekvens ger överraskande goda resultat när den tillämpas på tvådimensionella signaler. Man kan grovt säga att den ger ungefär samma visuella kvalitet med hälften av det antal koefficienter som behövs för andra wavelet-packet-metoder när Haar-Walsh-filter används. Om valet av koefficienterna görs i ett fullt utvecklat wavelet-packet-träd, kommer minnesåtgången för informationen om de utvalda koefficienternas placering inte att kunna negligeras. De utvalda koefficienternas placering kan dock anges med hjälp av en ny metod som baserar sig på delningsinformationen. Denna delningsinformation kan sedan komprimeras till endast de noder som berörs av de koefficienter som ej är lika med noll. Den ursprungliga bilden kan sedan snabbt och enkelt återskapas.

*Tid och plats:* Torsdagen den 30 mars kl. 10.30–11.30 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

---

**SEMINARIUM I MATEMATIK OCH FYSIK  
VID MÄLARDALENS HÖGSKOLA (VÄSTERÅS)**

**Erik Aurell:**

**The lysogeny exit switch in phage lambda**

*Abstract:* Coliphage lambda, a small virus that lives on E. Coli, can, upon infection, either enter a mode of active replication, leading to cell burst (lysis), or a dormant mode where its DNA is integrated into that of the host. The second mode, called lysogeny, has been well characterized at the molecular level and allows for detailed modelling of stability, taking into account mean rates and fluctuations around them.

The rate of spontaneous switching from lysogeny to lysis is formulated as a first exit time problem, and order-of-magnitude estimates of this rate are given.

*Tid och plats:* Onsdagen den 22 mars kl. 15.15–16.00 i rum N24, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås.

**Ansökan om antagning till forskarutbildning i matematik vid SU**

Enligt beslut av institutionsstyrelsen skall antagning till forskarutbildning normalt ske en gång per termin och i samband med tillsättning av doktorandtjänster och/eller fördelning av utbildningsbidrag. Ansökan till forskarutbildning i matematik med början den 1 juli 2000 skall vara institutionen tillhanda senast fredagen den 14 april 2000. Ansökningsblankett samt blankett för ansökan om utbildningsbidrag för doktorander finns hos Ylva Brolin, rum 208, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, telefon 08-16 45 22, e-post ylva@matematik.su.se. Ansökningsblankett finns också på <http://www.signform.se/su> under mappen Student-service. Innan du skickar in ansökan bör du tala med någon av studierektorerna för forskarutbildningen i matematik: Jan-Erik Roos, telefon 08-16 45 31, e-post jeroos@matematik.su.se, eller Ralf Fröberg, telefon 08-16 45 44, e-post ralf@matematik.su.se.

Information finns i studieplanen för forskarutbildningen, som kan fås från Ylva Brolin eller studierektorerna. Se även Matematisk-naturvetenskapliga fakultetens doktorandhandbok som finns i pdf-format på adressen <http://www.su.se/MATNATFAK>.

*Behörighet, antagning och urval*

För att kunna bli antagen till forskarutbildning måste man ha dels allmän och dels särskild behörighet. Allmän behörighet har den som har genomgått grundläggande högskoleutbildning om minst 120 poäng (eller motsvarande). För särskild behörighet krävs att den sökande inom grundutbildningen har godkänt resultat på kurser om minst 60 poäng i matematik. Härvid skall alltid kurserna Algebra pk, Analysens grunder pk, Analytiska funktioner pk samt Examensarbete i matematik I pk (10 p) eller Examensarbete i matematik fdk (20 p) (eller motsvarande) ingå. Normalt skall den sökande ha examen om minst 120 p. Sökande rekommenderas att ha läst även Matematisk analys fdk och Algebra fdk, och resultatet på dessa kan ha betydelse vid antagningen och urvalet.

*Finansiering*

Tillsammans med ansökan skall du bifoga information om hur du har tänkt finansiera utbildningen (t.ex. om du söker utbildningsbidrag eller doktorandtjänst eller tänker använda studiemedel). Anledningen till detta är att vi vid bedömningen av ansökan enligt Högskoleförordningen även måste ta hänsyn till finansieringen vid antagningen.

Prefekten

## ANALYSEMINARIUM

**Mats Erik Andersson:**  
**En första teori om  $L^1C$ -mängder**

*Sammanfattning:* Det finns en liten men väl sammanhållen teori om likformiga konvergenzmängder för cirkelgruppen; den gängse benämningen är UC-mängder. Bland bidragsgivarna skall Pedemonte, Travaglini, Soardi, Fournier och Pigno nämnas.  $E \subseteq Z$  kallas UC-mängd när varje  $f \in C_E(T)$  har egenskapen att  $s_N f \rightarrow f$  likformigt.

I den uppsats där Fournier vederlägger unionsproblemet för UC-mängder föreslår han även ett begrepp  $L^1C$ -mängd: varje  $f \in L^1_E(T)$  skall ha egenskapen att  $s_N f \rightarrow f$  i  $L^1_E$ -norm. Uppsatsen antyder också att Fournier tillsammans med Hartman vunnit viss insikt kring  $L^1C$ -mängder. Litteraturen tycks dock vara tom på vidare resultat i ämnet. Mitt föredrag skall påvisa att hela teorin för UC-mängder äger en i huvudsak ordagrann motsvarighet för  $L^1C$ -mängder; enda undantaget rör det naturliga unionsproblemet.

*Tid och plats:* Onsdagen den 29 mars kl. 10.30–11.30 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

## MONEY, JOBS, CONFERENCES

*Columnist:* Pär Holm, Department of Mathematics, SU. E-mail: pho@matematik.su.se.

*Please observe:* From this issue of Bråket, the list of conferences under the heading “Old information” is not published.

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.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2000. A number without an explanation is a telephone number.

### Standard information channels

1. A channel to information from TFR: <http://www.tfr.se>.
2. A channel to information from NFR: <http://www.nfr.se>.
3. A channel to information from the European Mathematical Society: <http://www.emis.de>.
4. A channel to information from the American Mathematical Society: <http://www.ams.org>.
5. KTH site for information on funds, etc., weekly: <http://www.admin.kth.se/info/kth-kalendern/stipendier.html>.
6. Stockholm University site for information on funds: <http://www.sb.su.se/stipendier/>.
7. Umeå site for information on funds: [http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier\\_fond\\_anslag.html](http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html).
8. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
9. KTH site for information on research: <http://www.admin.kth.se/CA/extrel/index/forsk.html>.

### New information

*Money, to apply for*

10. Svenska Matematikersamfundet utlyser Knut och Alice Wallenbergs resestipendier, avsedda för ograduerade forskare i matematik, 31 mars. Info: Ari Laptev, 08-790 62 44, [laptevm@math.kth.se](mailto:laptevm@math.kth.se).
11. Rådet för högskoleutbildning inbjuder till ansökan om ekonomiskt stöd för pedagogiska utvecklingsprojekt inom forskarutbildningen, 26 april. Info: Lars Haikola, 046-222 70 41, [lars.haikola@intsek.lu.se](mailto:lars.haikola@intsek.lu.se), eller Hans Jalling, 08-563 088 60, [hans.jalling@hsv.se](mailto:hans.jalling@hsv.se). Web-info: [http://www.hgur.se/general\\_info/ansokan/form.htm](http://www.hgur.se/general_info/ansokan/form.htm).

(Continued on the next page.)



12. Carl Tryggers stiftelse för vetenskaplig forskning utlyser anslag avseende projekt till "för Sverige betydelsefull forskning" inom bl.a. naturvetenskap och tekniska vetenskaper, 5 juni. Info: 08-663 86 00. Web-info: [http://home.swipnet.se/carl\\_tryggers\\_stiftelse](http://home.swipnet.se/carl_tryggers_stiftelse).

*Jobs, to apply for*

13. Försvarets radioanstalt (FRA) söker personer med akademisk examen, gärna forskarutbildning, inom matematik, matematisk statistik eller datalogi. Svenskt medborgarskap är ett krav, 3 april. Info: Hans Stoor, 08-471 46 00, eller Helena Olsson, 08-788 75 00.

*Conferences, etc.*

14. Geometry, Analysis and Mathematical Physics, September 22–27, San Feliu de Guixols, Spain. URL: <http://www.esf.org/euresco>.
15. Foundations of Probability and Physics, November 27 – December 1, Växjö, Sweden. URL: <http://www.msi.vxu.se/aktuellt/konferenser.html>.

**Old information**

*Money, to apply for*

16. Naturvetenskapliga forskningsrådet (NFR) utlyser stöd till informationsprojekt som ökar förståelsen och intresset för naturvetenskaplig grundforskning; i första hand informationsprojekt om forskning som finansieras av NFR, 27 mars. Info: Carina Bergqvist, 08-454 42 25. Web-info: se punkt 2 ovan.
17. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) utlyser stipendier för forskarstuderandes utlandsvistelse läsåret 2000/01. Stipendierna skall ge möjlighet för forskarstuderande vid svensk universitets- eller högskoleinstitution att tillbringa en termin (minst 4 månader) vid ett utländskt universitet eller forskningsinstitut, 31 mars. Web-info: <http://www.stint.se/DPutlys.html>.
18. Kungl. Vetenskapsakademien (KVA) utlyser stipendier och anslag inom matematik enligt följande: till doktorander utdelas stipendier med ett engångsbelopp på 7000 kr och till disputerade forskare utdelas forskningsanslag med i normalfallet 30 000 kr (0–3 år efter disputation), respektive 50 000 kr (4–6 år efter disputation). Sökande skall vara registrerad doktorand eller ha avlagt doktorsexamen 1994 eller senare. Inom detta område finns även vissa medel avsedda speciellt för: stöd till doktorander, stöd till den som önskar ytterligare meritera sig efter doktorsexamen, stöd till svenska forskare för forskning hemma eller i utlandet samt för inbjudan av utländska gästforskare och bidrag för att kvarhålla forskare inom landet. 31 mars. Info: Sascha Lamm Edblad, Forskarutbytes- och stipendieenheten, Kungl. Vetenskapsakademien, Box 50005, 104 05 Stockholm, 08-673 95 00. Telefontid: måndagar – fredagar kl. 11.00 – 12.00, [sascha@kva.se](mailto:sascha@kva.se). Web-info: <http://www.kva.se/sve/pg/stipendier/index.html>.
19. Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) utlyser tjugo anslag på tio miljoner kr vardera till yngre framstående forskare inom bl.a. tillämpad matematik. Anslaget är avsett att användas under normalt sex år för innovativ forskning vid svenska universitet eller högskolor, 2 maj. Web-info: <http://www.stratresearch.se>.
20. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) utlyser bidrag för kortare utlandsvistelser för lärare eller forskare vid svenskt universitet, högskola eller forskningsinstitut, dock ej doktorander. Ansökan kan inlämnas fortlöpande under året, dock senast 8 veckor före den dag då utlandsvistelsen avses påbörjas. Web-info: <http://www.stint.se/KPutlys.html>.
21. Anslag ställs, från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse, till rektors för KTH förfogande för att "i första hand användas till bidrag för sådana resor, som bäst befördrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Bidrag skall främst beviljas till yngre forskare." Ansökan om resebidrag skall ställas till rektors kansli. Bidrag kan sökas när som helst under året. Info: se punkt 5 ovan.
22. Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA) finansierar nordiskt samarbete inom forskning och forskarutbildning genom dels personliga stipendier (mobilitetsstipendier och för deltagande i nationella forskarutbildningskurser), dels anslag till institutioner (forskarutbildningskurser, nordiska nätverk, gästprofessorer och workshops). Info: <http://www.norfa.no>.
23. Svenska Institutet (SI) utlyser kontinuerligt stipendier och bidrag för studier och forskning utomlands: stipendier för Europastudier, internationella forskarstipendier, Östersjöstipendier, Visbyprogrammet, m.m. Aktuell information om SI:s samtliga stipendiemöjligheter och ansökningshandlingar finns på SI:s hemsida: <http://www.si.se>.

(Continued on the next page.)

24. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) utlyser medel för att främja samarbete med universitet och högskolor i Republiken Korea (Sydkorea), Taiwan, Hongkong, Indonesien och Egypten. Ansökningar skall inlämnas minst 6–8 veckor före verksamhetsstarten, och medlen kan sökas löpande under året. Info: STINT, Skeppargatan 8, 114 52 Stockholm, 08-662 76 90. Web-info: [www.stint.se](http://www.stint.se).
25. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsaranslag för gästföreläsningar. Anslag sökes av svensk forskare som önskar inbjuda utländsk forskare. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.wenner-grenstift.a.se>.
26. NUTEK stipends for stay in research institutions (not universities) in Japan. Short or long periods. For persons with or almost with doctoral degree. Info: Kurt Borgne, 08-681 92 65, [kurt.borgne@nutek.se](mailto:kurt.borgne@nutek.se). You can apply any time.

*Jobs, to apply for*

27. Lunds tekniska högskola söker, för arbete vid Ingenjörshögskolan i Helsingborg, en universitetsadjunkt i matematik, 29 mars. Info: Anders Magnusson, 042-17 63 09, [Anders.Magnusson@hbg.lth.se](mailto:Anders.Magnusson@hbg.lth.se). Web-info: <http://www2.lth.se/ledjobb/larare/index.asp>.
  28. Matematikcentrum vid Lunds tekniska högskola söker en professor i numerisk beräkningsteknik, 19 april. Info: Klas Malmqvist, 046-222 76 84, [Klas.Malmqvist@nuclear.lu.se](mailto:Klas.Malmqvist@nuclear.lu.se), eller Gustaf Söderlind, 046-222 49 09, [Gustaf.Soderlind@na.lu.se](mailto:Gustaf.Soderlind@na.lu.se). Web-info: [http://www2.lth.se/ledjobb/prof/index\\_e.asp](http://www2.lth.se/ledjobb/prof/index_e.asp).
  29. Institutionen för matematik och systemteknik vid Växjö universitet söker doktorander i matematik/tillämpad matematik, 19 april. Info: Mathias Hedenborg, 0470-70 86 38, [mathias.hedenborg@msi.vxu.se](mailto:mathias.hedenborg@msi.vxu.se), eller Hans Frisk, 0470-70 84 01, [hans.frisk@msi.vxu.se](mailto:hans.frisk@msi.vxu.se). Web-info: [http://www.vxu.se/start/aktuellt/job/doktorander\\_matematik.html](http://www.vxu.se/start/aktuellt/job/doktorander_matematik.html).
-