



BRÅKET



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

NR 28

FREDAGEN DEN 15 SEPTEMBER 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

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

Bråket på Internet: <http://www.math.kth.se/braaket.html>

Postadress:

Red. för Bråket
Institutionen för matematik
KTH
100 44 Stockholm

Sista manustid för nästa nummer:
Torsdagen den 21 september
kl. 13.00.

Kombinatorikseminarier

Seminarierna i denna serie börjar
den 27 september. Se sidan 3.

Kurs

Anders Hansson: Optimization for
Control and Signal Processing. Se
sidan 6.

Money, jobs: Se sidorna 8–10.

SEMINARIER

Fr 09–15 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik. Professor
Klaus Pretzl, LHEP University of Bern: *Search
for the missing matter in the universe*. Sal F01,
Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24,
b.v. Se sidan 6.

Fr 09–15 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems
Theory Seminar. Professor György Micha-
letzky, Department of Probability Theory and
Statistics, Eötvös Loránd University, Budapest:
*On the reduced rank Nevanlinna-Pick interpolation
problem*. Seminarierum 3721, Institutionen för
matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se
sidan 4.

Må 09–18 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Semi-
nar. Leonid Positselskij: *On the Hilbert series
of Koszul algebras*. Rum 306, hus 6, Matematiska
institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.
Se sidan 3.

Må 09–18 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematisk
statistik. Johan Tegin presenterar sitt examens-
arbete: *Statistical analysis of tunable semiconductor
laser reliability data*. Seminarierum 3733, Institu-
tionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25,
plan 7. Se sidan 8.

Ti 09–19 kl. 10.15–12.00. Presentation av examens-
arbete i matematik. Jonas Nilsson: *Konvex
analys och algebraiska ytor*. Rum 306, hus 6, Mate-
matiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslags-
vägen 101.

Ti 09–19 kl. 13.15–15.00. Valda problem i komplex
analys. Jan-Erik Björk, Mikael Passare:
Första möte i kursen. Rum 306, hus 6, Matema-
tiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen
101. Se Bråket nr 27 sidan 6.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

- Ti 09–19 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Saharon Shelah,** Jerusalem and Rutgers: *Density of minimal types for non-elementary classes*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 5.
- Ti 09–19 kl. 15.00–17.00. Artinian Gorenstein rings and Frobenius algebras. Dan Laksov:** *Basic theory of Frobenius algebras*. Sammanträdesrum 3548, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 5.
- Ti 09–19 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. Jaroslav Nesetril,** Prague: *On the homomorphism order of structures*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 5.
- Ti 09–19 kl. 16.00–17.00. Doktorandseminarium i matematisk statistik. Maria Deijfen:** *Epidemier på sociala nätverk*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- On 09–20 kl. 10.30–11.30. Seminarium i PDE och spektralteori. Hynek Kovarik,** Charles University, Prague: *Magnetic transport along a one-dimensional perturbation in the plane*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- On 09–20 kl. 11.15. Seminar in Particle Physics. Philip Bambade,** Université Paris-Sud, Orsay: *Recent results on four-fermion physics with DELPHI at LEP*. Rum 4731, Fysikum, SU, Vanadisvägen 9. Se Bråket nr 27 sidan 6.
- On 09–20 kl. 13.15–15.00. Seminarium i analys och dynamiska system. Henrik Shahgholian,** KTH: *Monotonicity formulas in PDE/FP*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- On 09–20 kl. 15.15. Presentation av examensarbete i matematisk statistik. Cecilia Hedlund:** *Statistical methods for stability studies*. Rum 306, Cramér-rummet, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 8.
- On 09–20 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Västerås). Dmitrii Silvestrov,** Institutionen för matematik och fysik, Mälardalens högskola: *Quasi-stationary phenomena in stochastic systems*. Rum N16, Mälardalens högskola, Högscoleplan, Västerås. Se Bråket nr 27 sidan 5. Internet-adressen till information om seminariet är http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm.
- To 09–21 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Eskilstuna). Professor Timo Koski,** Linköpings universitet: *Tillämpningar av EM-algoritmen på klassificeringsproblem*. Rum B315, Mälardalens högskola, Eskilstuna. Se sidan 6. Internet-adressen till information om seminariet är http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm.
- Fr 09–22 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik. Professor Ann E. Orel,** Department of Applied Science, UC Davis, USA: *Electron initiated chemistry*. Sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v. Se sidan 7.
- Ti 09–26 kl. 11.00–12.00. Docentföreläsning i matematik. Mikhail Shapiro:** *Hurwitztal och Hodgeintegraler*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

- Ti 09–26 kl. 14.00–15.00. Presentation av examensarbete i matematik. Parvin Haji Alamdari:** *Fibonaccitalen*. Sal 12, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.
- Ti 09–26 kl. 16.15. Licentiatseminarium i matematisk statistik. (Observera dagen och tiden!)** Vid seminariet diskuteras **Anna Carlsunds** avhandling för fil.-lic.-examen: *Cover times and hitting times for certain random walks and birth-and-death processes*. Inbjuden diskutant: **Professor Torgny Lindvall**, Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 09–27 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Västerås).** **Professor Allan Gut**, Uppsala universitet: *Stopped sums and sequences*. Rum N15, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås. Se sidan 7. Internet-adressen till information om seminariet är http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm.
- To 09–28 kl. 15.15–17.00. Professor Paul Cohen**, Stanford: *Lecture series in Forcing Methods in Set Theory*. (Det tredje föredraget i en serie.) Sal C1, Electrum, Kista. Se Bråket nr 26 sidan 4.

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Leonid Positselskij:

On the Hilbert series of Koszul algebras

Abstract: There is a conjecture saying that the Hilbert series of Koszul algebras are rational functions. In this talk I will offer some argument in its support and outline a possible approach to its proof.

I will write down a series of inequalities, which the dimensions of graded components of any Koszul algebra have to satisfy. This system of inequalities has a beautiful probabilistic interpretation, which I will also explain: It means that to a Koszul algebra one can assign a random 0-1 sequence of some special type. In this way our conjecture about the Hilbert series of Koszul algebras can be reduced to a hypothesis about such random sequences.

Tid och plats: Måndagen den 18 september kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

KOMBINATORIKSEMINARIER

Seminarierna i denna serie kommer att äga rum på onsdagar kl. 10.00–11.00 varannan (ev. varje) vecka i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Det första seminariet kommer att ges den 27 september.

Seminarieledare: Anders Björner, Dmitri Kozlov och Tatiana Smirnova-Nagnibeda.

Föredragshållare, titel och sammanfattning kommer att meddelas både genom Bråket och direkt till dem vars namn står på e-post-listan. Om du vill vara med på denna lista, v.g. skicka ett meddelande till kozlov@math.kth.se. Kombinatorikseminariet har hemsidan <http://www.math.kth.se/~kozlov/seminar.html>

OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY SEMINAR

György Michaletzky:

On the reduced rank Nevanlinna-Pick interpolation problem

Abstract: In this talk we consider the Nevanlinna-Pick interpolation problem, but instead of contractive, analytic functions so-called positive real functions will be studied. There are several equivalent formulations of this problem, e.g. in terms of zero structure, covariant extension.

Using the linear fractional parameterization of all solutions of the interpolation problem formulated on the right half-plane, the input functions providing solutions with McMillan degree less than the number of interpolation nodes will be characterized.

Using the covariance extension formulation, we show that the interpolation problem formulated on the unit disc can be transformed into an orthogonality condition directly leading to a characterization of all solutions. State-space forms of the generalized Kimura-Georgiou parameterization will be provided, as well.

Tid och plats: Fredagen den 15 september kl. 11.00–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I PDE OCH SPEKTRALTEORI

Hynek Kovarik: Magnetic transport

along a one-dimensional perturbation in the plane

Abstract: We present several results concerning two-dimensional systems, which produce a transport induced by a suitable “one-dimensional” perturbation of a homogeneous magnetic field. The first one is the “local” Iwatsuka model, where a charged particle interacts with a field which is homogeneous outside a finite strip and translationally invariant along it. We introduce two new sufficient conditions for absolute continuity and show that in most cases the number of open spectral gaps remains finite. The second model concerns a periodic array of point obstacles in a homogeneous field. In this case the Landau levels survive in the spectrum, and between them the system has absolutely continuous spectral bands.

Tid och plats: Onsdagen den 20 september kl. 10.30–11.30 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM

Henrik Shahgholian:

Monotonicity formulas in PDE/FP

Abstract: In this talk we will give examples of monotonicity formulas introduced by Alt-Caffarelli-Friedman in early 1980’s and developed later by Caffarelli-Kenig and Caffarelli-Kenig-Jerison. I will present a geometric proof of the special case of the monotonicity formula. However, the focus of the talk will be on the applications of these formulas in partial differential equations and free boundary problems. This fundamental tool has had a great impact on recent developments of free boundary problems. The specific case of the free boundary problem of obstacle type in absence of obstacle will be discussed.

Tid och plats: Onsdagen den 20 september kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Saharon Shelah:

Density of minimal types for non-elementary classes

Abstract: We deal with abstract elementary classes $\mathfrak{K}$ which have amalgamation in λ . Our main result is that if $(2^\lambda < 2^{\lambda^+}$ and) the minimal types on members of K_λ are not dense (among non-algebraic (complete) types over models in K_λ , extending our given model), then the number of models in K of cardinality λ^+ or λ^{++} is maximal. For this we deal with some claims in pcf. This improves an earlier result by the speaker, but the amount of relying is small, mostly of a “black box” character.

Tid och plats: Tisdagen den 19 september kl. 14.00–15.00 i Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Jaroslav Nesetril:

On the homomorphism order of structures

Abstract: We present several spectacular properties of this partial order both for finite and infinite structures. Those include gaps, density, extension properties, HOM-dualities, and universality. In the infinite case this relates to large cardinals.

Tid och plats: Tisdagen den 19 september kl. 15.30–16.30 i Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

LICENTIATSEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Vid seminariet diskuteras **Anna Carlsunds** avhandling för fil.-lic.-examen:

Cover times and hitting times for certain random walks and birth-and-death processes

Inbjuden diskutant: **Professor Torgny Lindvall**, Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet.

Abstract: This licentiate thesis consists of two reports. The first report considers mainly the distribution of cover times for random walks and birth-and-death processes. It also investigates limit behaviour when time and state space are appropriately scaled. The second report considers the distribution of first passage times for random walks and birth-and-death processes when the transition probabilities and holding times are depending on the sign of the state. As in the first report time and state space are scaled and limit distributions are deduced. Also some extensions (such as time above the x -axis, cover time and probability of absorption) of the first passage time are derived. The distributions are obtained using transforms; probability generating functions in the discrete case and Laplace transforms in the continuous case. The transforms become so complicated that numerical inversion is needed.

Tid och plats: Tisdagen den 26 september kl. 16.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

KOLLOKVIUM I FYSIK

Klaus Pretzl:

Search for the missing matter in the universe

Abstract: Only a very small fraction of the total mass in the universe is made of visible matter. The nature of the invisible matter is still unknown. The answer to this mystery is a challenge to cosmologists, astro- and particle physicists. The latest developments in the search for the missing matter in the universe will be discussed.

Tid och plats: Fredagen den 15 september kl. 9.00–10.00 i sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v.

SEMINARIUM I MATEMATIK OCH FYSIK VID MÄLARDALENS HÖGSKOLA (ESKILSTUNA)

Timo Koski:

Tillämpningar av EM-algoritmen på klassificeringsproblem

Sammanfattning: Väntevärdes-maximerings-algoritmen (the expectation maximization (EM) algorithm) kan på olika sätt tillämpas på klassificeringsproblem. Vi redogör för algoritmens grundläggande egenskaper och fokuserar sedan på klassificering (eller klustring).

Speciellt använder vi EM-algoritmen för att beräkna sannolikheten för att en binär vektor skall tillhöra en viss klass (Bayes regel) och använder detta för att klustra data. Tillämpningar ges på mikrobiologiska data.

Tid och plats: Torsdagen den 21 september kl. 15.15–16.00 i rum B315, Mälardalens högskola, Eskilstuna.

GRADUATE COURSE

Anders Hansson:

Optimization for Control and Signal Processing

In May–June 2001 the Department of Mathematics, KTH, and the Department of Signals, Sensors, and Systems, KTH, will give a course on Optimization for Control and Signal Processing.

The course will give a thorough introduction to the topic, as well as in-depth understanding in some specific areas, where we have invited guest-lecturers. We believe that the course should be suitable not only for PhD students in optimization, control, and signal processing, but also for people in industry who would like to learn more about how to solve challenging control and signal processing problems using state of the art optimization.

For more details about the course and how to register, see <http://www.s3.kth.se/~hansson/optimization/optimization.html>.

Welcome

Anders Hansson

S3 – Automatic Control, KTH

Telephone: 08-790 74 25

E-mail: anders.hansson@s3.kth.se

KOLLOKVIUM I FYSIK

Ann E. Orel: Electron initiated chemistry

Abstract: Low energy electrons (< 10 eV) play a critical role in the initiation of chemistry in a number of systems. For example, in plasma processing of semiconductors, the initial etchant gases are non-reactive until activated in the plasma by electrons. Also, recent studies have shown that low energy electrons may play a critical role in damage to DNA due to radiation. These reactions are believed to occur not by direct transfer of energy between the electron and the molecule, but by a resonant process involving the capture of the electron into a temporary autoionizing state. In the case of attachment to neutrals, this is referred to as dissociative recombination. The theory of such processes will be described, and several examples, for both dissociative attachment and dissociative recombination, will be presented.

Tid och plats: Fredagen den 22 september kl. 9.00–10.00 i sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v.

DOCENTFÖRELÄSNING I MATEMATIK

Mikhail Shapiro:

Hurwitztal och Hodgeintegraler

Sammanfattning: Vi beskriver en formel för ett antal topologiskt icke-ekvivalenta förgrenade övertäckningar av en sfär med ytor av genus g som endast har en enda komplicerad förgreningspunkt.

Vi ger topologiska, analytiska, kombinatoriska och algebraisk-geometriska formuleringar av detta problem.

Tid och plats: Tisdagen den 26 september kl. 11.00–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

Denna föreläsning kräver inga speciella förkunskaper inom det aktuella området. Alla (i synnerhet doktorander och teknologer i de matematiska kompetensinriktningarna) hälsas hjärtligt välkomna.

SEMINARIUM I MATEMATIK OCH FYSIK VID MÄLARDALENS HÖGSKOLA (VÄSTERÅS)

Allan Gut: Stopped sums and sequences

Abstract: A large part of my research has centered around stopped sums, manifested in my monograph *Stopped random walks* (1988), and generalizations to perturbed random walks and other sequences of random variables. In this talk I present some results for stopped random walks with some applications, some results for record (times), and, finally, for so-called shock models, that is, systems that collapse either because of the accumulation of many (smaller) shocks (cumulative shock models) or as the result of one large shock (extreme shock models). I close with a recent result on mixed shock models.

Tid och plats: Onsdagen den 27 september kl. 15.15–16.00 i rum N15, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Johan Tegin

presenterar sitt examensarbete:

Statistical analysis of tunable semiconductor laser reliability data

Sammanfattning: Examensarbetet innehåller den grundläggande teorin för att kvantitativt utvärdera tillförlitligheten hos avstämbara halvledarlasrar. Bland annat avhandlas ämnen som parameterskattning, accelererad testning, Arrheniusrelationen och konfidensintervall. Begränsningar och antaganden förklaras och utvärderas med kontinuerliga referenser till ämneslitteraturen. Ett programpaket som kan utföra alla beräkningar i examensarbetet har även utvecklats i Matlab.

Tid och plats: Måndagen den 18 september kl. 15.15–16.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATISK STATISTIK

Cecilia Hedlund:

Statistical methods for stability studies

Abstract: Regulatory authorities require stability studies to provide evidence on how long the shelf life of a drug product is. This report describes the contents of relevant guidelines regarding general aims and acceptable statistical analysis methods. The methods most frequently used today treat batches as fixed quantities. However, a more natural approach is to treat batches as random quantities. Three approaches treating batches as random quantities are described. Methods are illustrated using data from a stability study.

Tid och plats: Onsdagen den 20 september kl. 15.15 i rum 306, Cramérrummet, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

MONEY, JOBS

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

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://apple.datakom.su.se/stipendier/>.
7. Umeå site for information on funds: 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>.

(Continued on the next page.)

New information

Money, to apply for

10. Kungliga Vetenskapsakademien (KVA) utlyser följande stipendier och anslag inom bl.a. matematik:

Postdoc-stipendier för ett till två års vistelse i Japan, Israel eller Sydafrika. 1 november.

Anslag för projektsamarbete mellan forskare i Sverige och länderna inom f.d. Sovjetunionen. 15 februari 2001.

Anslag för projektsamarbete med forskare i Polen, Storbritannien, Tjeckien eller Ungern. 26 februari 2001.

Forskarutbyte för vistelse två till åtta veckor i Estland, Lettland eller Litauen; två veckor till sex månader i Japan, Kina eller Ryssland, eller högst två veckor i Österrike. 1 november.

Info: 08-673 95 00, stipendier@kva.se. Web-info: http://www.kva.se/sve/pg/int_samarbete/utbyte/index.asp.

Old information

Money, to apply for

11. Fulbright Commission utlyser stipendier för akademiska studier vid amerikanska universitet för hela läsåret 2001/02, 15 september. Web-info: <http://www.usemb.se/Fulbright/>.
12. Sverige-Amerika Stiftelsen utlyser stipendier för masters- och forskarstudier under en tid av minst sex månader i USA och Canada under läsåret 2001/02, 15 september. Web-info: <http://www.sweamfo.se/>.
13. Magnus Bergvalls stiftelse utdelar anslag i storleksordningen 5 000 – 75 000 kr till svenska vetenskapsmän och kulturella institutioner. Anslag beviljas företrädesvis till forskare som avlagt doktorsexamen eller innehar motsvarande kompetens, 15 september. Info: Magnus Bergvalls stiftelse, SEB, 08-763 68 97.
14. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser följande stipendier och anslag för år 2001:

Resestipendier för kortare tids besök utomlands, t.ex. för deltagande i kongresser eller symposier, under tiden 1 januari – 30 juni. Sökande skall vara disputerad forskare under 40 år.

Postdoktorstipendier för forskning i utlandet under en tid om lägst 1 och högst 12 månader (möjlighet till förlängning finns). Sökande skall vara svensk medborgare och ha avlagt doktorsexamen inom fem år före ansökningsstillfället.

Gästforskarstipendier för att möjliggöra för utländska forskare att verka vid svensk vetenskaplig institution under en tid om lägst 1 och högst 12 månader (möjlighet till förlängning finns). Ansökan skall inges av svensk forskare för sökandes räkning.

Gästprofessorsstipendier för att underlätta för framstående utländska forskare att förlägga sabbatsperioder om lägst 1 och högst 12 månader i Sverige. Ansökan skall inges av svensk forskare för sökandes räkning.

Anslag till anordnande av internationella vetenskapliga symposier i Sverige. Anslag beviljas med högst 50 000 kr per symposium.

Sista ansökningsdag för dessa stipendier och anslag är 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
15. 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>.
16. 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 befordrar 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.
17. 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>.

(Continued on the next page.)

18. 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>.
19. 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.
20. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsaranslag, avsedda att möjliggöra för svenska forskare eller institutioner att inbjuda utländska gästföreläsare. Anslag sökes av den inbjudande forskaren eller institutionen. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
21. 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. You can apply at any time.

Jobs, to apply for

22. Matematiska institutionen vid Uppsala universitet söker en doktorand i matematisk statistik med inriktning mot bioinformatik, 20 september. Info: Tom Britton, 018-471 32 22, tom.britton@math.uu.se. Web-info: <http://www.math.uu.se/inform/vacantdoc.html>. Se Bråket nr 27 sidan 9.
 23. Matematiska institutionen vid Uppsala universitet söker en universitetslektor i matematik, särskilt topologi, 22 september. Info: Lars-Åke Lindahl, 018-471 32 06, Lars-Ake.Lindahl@math.uu.se. Web-info: <http://www.personalavd.uu.se/annonser/univlm Matematik.html>.
 24. Matematiska och systemtekniska institutionen vid Växjö universitet söker en doktorand i matematisk fysik, 27 september. Info: Mathias Hedenborg, Mathias.Hedenborg@msi.vxu.se, eller Hans Frisk, Hans.Frisk@msi.vxu.se. Web-info: http://www.vxu.se/jobb/doktorand_matematisk_fysik_000927.html.
 25. Matematiska och systemtekniska institutionen vid Växjö universitet söker en universitetslektor/-adjunkt, med 50 % i matematikdidaktik, 9 oktober. Info: Jörgen Fors, 0470-70 86 28, eller Mathias Hedenborg, 0470-70 86 38. Web-info: http://www.vxu.se/jobb/universitetslektor_matematikdidaktik_001009.html.
-