



BRÅKET



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

NR 2

FREDAGEN DEN 20 JANUARI 2006

BRÅKET

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

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

Adress för e-post:

gunnarkn@math.kth.se

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

Postadress:

Red. för Bråket

Institutionen för matematik

KTH

100 44 Stockholm

Sista manustid för nästa nummer:
Torsdagen den 26 januari
kl. 13.00.

Disputation i datalogi

Klas Wallenius disputerar på avhandlingen *Generic Support for Decision-Making in Effects-Based Management of Operations* fredagen den 27 januari kl. 10.00 i sal F3, KTH, Lindstedtsvägen 26, b.v. Se Bråket nr 1 sidan 5.

Money, jobs: Se sidorna 7–9.

SEMINARIER

Fr 01–20 kl. 11.00–12.00. **Optimization and Systems Theory Seminar.** Professor György Michaletzky, Eötvös Loránd University, Budapest: *On zeros and poles of transfer functions — state space methods*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.

Fr 01–20 kl. 13.15. **Seminar in Theoretical Physics.** Erik Nordblad, KTH, presenterar sitt examensarbete: *Towards an Exactly Solvable Model for the Fractional Quantum Hall Effect*. Seminarierummet i hus 11 (rum 112:028), Roslagstullsbacken 11, AlbaNova universitetscentrum. Se sidan 3.

Må 01–23 kl. 15.15–17.00. **Seminarium i matematisk statistik.** Anders Karlsson, Matematik, KTH: *A law of large numbers for random walks*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 1 sidan 7.

On 01–25 kl. 13.00–14.00. **Presentation av examensarbete i matematik.** (*Observera tiden!*) Erik Flodén: *Variationskalkyl*.Handledare: Jan-Erik Björk. Sal 21, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.

Fortsättning på nästa sida.

Disputation i matematik

Sergei Chulkov disputerar vid SU på avhandlingen *Topics in analytic theory of partial differential equations* fredagen den 20 januari kl. 13.00. Se sidan 3.

Kurs

Volodymyr Mazorchuk: Representation theory of the symmetric group. Se sidan 7.

Seminarier (fortsättning)

- On 01–25 kl. 15.00. Seminarium i matematisk statistik.** Niclas Wadströmer, Institutionen för systemteknik, Linköpings universitet: *An automatization of Barnsley's algorithm for the inverse problem of iterated function systems*. Rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.
- To 01–26 kl. 9.15. Seminarium i teoretisk datalogi.** Professor Mieczyslaw M. Kokar, Department of Electrical and Computer Engineering, Northeastern University, Boston, USA: *Ontology based higher-level fusion*. Rum 1537, Nada, KTH, Lindstedtsvägen 3, plan 5. Se Bråket nr 1 sidan 6.
Professor Kokar är fakultetsopponent vid Klas Wallenius' disputation. Se Bråket nr 1 sidan 5.
- To 01–26 kl. 13.15–14.00. Presentation av examensarbete i matematik.** Douglas Lundholm: *Geometric (Clifford) algebra and its applications*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 6.
- To 01–26 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.** Carsten Schultz, Technische Universität Berlin: *Cohomology rings of complex projective subspace arrangements*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 4.
- To 01–26 kl. 14.00–16.00. Kollokvium i filosofi.** Alan Weir, Queen's University, Belfast: *Radical interpretations of Quine?* Rum D255, Filosofiska institutionen, SU.
- To 01–26 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar.** Jean-Philippe Jourdan, Université de Lille 1: *Homotopy models of configuration spaces*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 4.
- Fr 01–27 kl. 10.00–12.00. Högre seminarium i språkfilosofi och logik.** Alan Weir, Queen's University, Belfast: *A formalist philosophy of mathematics*. Rum D700, Filosofiska institutionen, SU.
- Fr 01–27 kl. 13.15–14.15. Graduate Student Seminar.** Michael Björklund: *On the Hopf-Tsuji-Sullivan Theorem*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket 2005 nr 38 sidan 10 och nr 1 sidan 7.
Observera att tiden för Michael Björklunds seminarium har ändrats. I Bråket nr 1 anges fel tid för seminariet.
- Ti 01–31 kl. 15.30. Seminar in Theoretical and Applied Mechanics.** Professor Bengt Enflo, Mekanik, KTH: *Propagating and standing waves in cubically nonlinear media*. Seminarierummet, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8. Se sidan 6.
- On 02–01 kl. 16.00–17.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** Hans Rullgård, SU: *Integral geometry and tomography*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Kaffe/te serveras kl. 15.30 i pauserummet, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 4. Se sidan 6.
- Fr 02–03 kl. 13.15–14.15. Graduate Student Seminar.** Johanna Michor, Wien: *Scattering theory for Jacobi operators with quasi-periodic background*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
-

DISPUTATION I MATEMATIK

Sergei Chulkov

disputerar på avhandlingen

Topics in analytic theory of partial differential equations

fredagen den 20 januari 2006 kl. 13.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräft-
riket. Till fakultetsopponent har utsetts *universitetslektor Mattias Jonsson*, KTH.

Abstract of the thesis

The thesis consists of three papers I, II, III devoted to some topics in analytic theory of partial differential equations. The main paper is II. In this paper we study a version of the classical problem on the convergence of formal solutions of systems of partial differential equations. A necessary and sufficient condition for the convergence of a given formal solution (found by any method) is proved. This convergence criterion applies to systems of partial differential equations (possibly, nonlinear) solved for the highest-order derivatives or, which is most important, “almost solved for the highest-order derivatives”.

In the paper I, systems of linear partial differential equations with constant coefficients are considered. The space of formal and analytic solutions of such systems is described by elementary algebraic methods. The Hilbert and Hilbert-Samuel polynomials for systems of linear partial differential equations with constant coefficients are defined.

In the paper III, systems of linear partial differential equations with analytic coefficients are considered. Suppose the coefficients of a system are defined in a domain U in n -dimensional complex space. We study the space of germs of formal and analytic solutions of the system at a point u of the domain U . We discuss the following questions. 1) How to pose “proper” initial conditions for formal and analytic solutions for the system? 2) How depend dimensions of the space of k -jets of germs of formal and analytic solutions of the system at a point u in the domain U on the positive integer k and the point u ?

SEMINAR IN THEORETICAL PHYSICS

Erik Nordblad

presenterar sitt examensarbete:

Towards an Exactly Solvable Model for the Fractional Quantum Hall Effect

Abstract: The integer and fractional quantum Hall effects are many-electron quantum phenomena occurring in two-dimensional samples. This thesis begins with a review of the standard approaches to describing quantum Hall physics, with a particular focus on Laughlin’s trial ground state and the concept of composite particles. Although these theories are both elegant and successful, I argue that they should be given a firmer microscopic foundation. I also present and discuss some results of my computations, which were aiming at providing such a foundation. Notably, it is shown that the Hamiltonian assumes a very simple, asymptotic form when expressed in a particular basis, if we consider a sample shaped as a wide annulus.

Tid och plats: Fredagen den 20 januari kl. 13.15 i seminarierummet i hus 11 (rum 112:028), Roslagstullsbacken 11, AlbaNova universitetscentrum.

OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY SEMINAR

György Michaletzky:

On zeros and poles of transfer functions — state space methods

Abstract: In this talk, after giving an introduction to the so-called zero and pole modules of a matrix-valued, rational transfer function, essentially based on the works of Wedderburn, Forney, Wyman, Sain, Conte and Perdon, we show how the corresponding Wedderburn-Forney spaces can be computed using state space methods and present some connections between the minimal indices (invariant dynamical indices) and controllability indices determined by the kernel of the transfer function. Not surprisingly, geometric control theory (Basile, Marro, Wohnam, . . .) plays an important role in the proofs.

Tid och plats: Fredagen den 20 januari kl. 11.00–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Carsten Schultz:

Cohomology rings of complex projective subspace arrangements

Abstract: A recurrent theme in the study of subspace arrangements are questions of the type if a certain property of an arrangement is determined by combinatorial data and, if so, how it can be described using only those.

We present a result that describes the integral cohomology ring of the complement of a finite arrangement of linear subspaces of a finite-dimensional projective space by the poset of its intersections labelled with their dimensions.

This extends previous results on affine arrangements. The necessary solution of problems that are not present in the affine case shows how more general situations could be treated.

Tid och plats: Torsdagen den 26 januari kl. 14.00–15.00 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Jean-Philippe Jourdan:

Homotopy models of configuration spaces

Abstract: For a smooth manifold M , we consider the ordered configuration space $F(M, k)$ of k distinct points in M .

When M is a product manifold $A \times R$, we obtain an explicit homotopy construction of the configuration space $F(A \times R, k)$ and of the $(k - 2)$ -fold suspension of $F(A, k)$. Under certain conditions, for example if A is closed and 2-connected, we then show that the homotopy types of these two spaces depend only on the homotopy type of A .

When M is a manifold obtained as an embedding torus $A \cup C \times [-1, 1]$, we show that there is a homotopy cubic resolution of $F(M, k)$ defined from the configuration spaces of A and C . From it, we deduce a universal method for calculating the pure braids group of a manifold.

Tid och plats: Torsdagen den 26 januari kl. 15.30–16.30 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK

Erik Flodén: Variationskalkyl

Handledare: Jan-Erik Björk.

Sammanfattning: Inom ramen för detta examensarbete ryms både grundläggande teori och exempel på hur variationskalkylen används. Eulers differentialekvation härleds och som teoretisk höjdpunkt visas Legendrevillkoret. Förutom ett antal klassiska exempel ryms en liten studie av egenskaper för brachistochronen samt lösningen till några problem från ekonomin. Därmed är viss nödvändig teori klargjord samtidigt som det lämnats konkreta exempel på hur variationskalkylen används.

Tid och plats: Onsdagen den 25 januari kl. 13.00 – 14.00 i sal 21, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Niclas Wadströmer:

**An automatization of Barnsley's algorithm
for the inverse problem of iterated function systems**

Abstract: An automatization of Barnsley's manual algorithm for the solution of the inverse problem of iterated function systems (IFS's) is presented. The problem is to retrieve the number of mappings and the parameters of an IFS from a digital binary image approximating the attractor induced by the IFS. Barnsley et al. described a way to manually solve the inverse problem by identifying the fragments, of which the collage is composed, and then computing the parameters of the mappings. The automatic algorithm searches through a finite set of points in the parameter space determining a set of affine mappings. The algorithm uses the collage theorem and the Hausdorff metric. The inverse problem of IFS's is related to image coding of binary images. If the number of mappings and the parameters of an IFS, with not too many mappings, could be obtained from a binary image, then this would give an efficient representation of the image. It is shown that the inverse problem solved by the automatic algorithm has a solution, and some experiments show that the automatic algorithm is able to retrieve an IFS, including the number of mappings, from a digital binary image approximating the attractor induced by the IFS.

Tid och plats: Onsdagen den 25 januari kl. 15.00 i rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

GRADUATE STUDENT SEMINAR

Johanna Michor:

Scattering theory for Jacobi operators with quasi-periodic background

Abstract: We will consider inverse scattering theory for Jacobi operators which are short range perturbations of quasi-periodic background operators. Necessary and sufficient conditions for given scattering data to determine a unique Jacobi operator are presented. Then we apply this knowledge to solve the associated initial value problem of the Toda hierarchy via the inverse scattering transform.

Tid och plats: Fredagen den 3 februari kl. 13.15 – 14.15 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATIK

Douglas Lundholm:

Geometric (Clifford) algebra and its applications

Abstract: Geometric algebra, or what today is more known as Clifford algebra, is a natural language for describing geometry in mathematics and physics. It has a long history, but due to unfortunate historical events only parts of this language have reached the general public.

In this presentation I give an introduction to geometric algebra with examples in space and spacetime. A quick glance through the representation theory leads to an application in topology, where I answer the question, “How many pointwise linearly independent vector fields exist on the N -sphere?”.

Tid och plats: Torsdagen den 26 januari kl. 13.15–14.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINAR IN THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS

Bengt Enflo:

Propagating and standing waves in cubically nonlinear media

Abstract: An example of a cubically nonlinear wave is a transverse finite-amplitude wave in an isotropic solid, in which case the quadratic nonlinearity cancels. The cubic nonlinearity is expressed in terms of elastic constants. A standing cubically nonlinear wave is compared, with regard to its frequency response, to a standing quadratically nonlinear wave. A propagating N -wave is studied using a modified Burgers’ equation with a cubic nonlinearity. Approximate solutions to this equation are found for new parts of the wave profile.

Tid och plats: Tisdagen den 31 januari kl. 15.30 i seminarierummet, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Hans Rullgård:

Integral geometry and tomography

Abstract: Tomography is the name given to a wide variety of methods for non-destructively imaging the interior of objects such as the human body. The mathematics required to recover a realistic image from the measured data can in many cases be formulated in terms of integral geometric operators. I will describe a few types of tomography and some of the mathematics involved.

Tid och plats: Onsdagen den 1 februari 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.

GRADUATE COURSE IN MATHEMATICS

Volodymyr Mazorchuk:

Representation theory of the symmetric group

This course will be given during the spring term 2006 at the Department of Mathematics, Uppsala University. A preliminary schedule for the course is given at the address: <http://www.math.uu.se/%7Emazor/TEACHING/RTSN2006/plan.pdf>.

Literature: B. E. SAGAN, *The Symmetric Group: Representations, Combinatorial Algorithms, and Symmetric Functions*. Second Edition. Graduate Texts in Mathematics **203**, Springer-Verlag 2001.

MONEY, JOBS

Columnist: Eric Emtander, Department of Mathematics, SU. E-mail: erice@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/~erice/mj.html>.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2006. A number without an explanation is a telephone number.

Standard information channels

1. A channel to information from Vetenskapsrådet: <http://www.vr.se/naturteknik/index.asp>.
2. A channel to information from the European Mathematical Society: <http://www.emis.de>.
3. A channel to information from the American Mathematical Society: <http://www.ams.org>.
4. KTH site for information on funds: <http://www.kth.se/aktuellt/stipendier>.
5. Stockholm University site for information on funds: <http://www2.su.se/forskning/stipendier/databas.php3>.
6. Umeå site for information on funds: http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html.
7. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
8. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) site for information on funds: <http://www.stint.se>.
9. Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA) site for information on funds: <http://www.norfa.no>.
10. Svenska institutet (SI) site for information on funds: <http://www.si.se>.

New information

Jobs, to apply for

11. Matematiska institutionen vid Stockholms universitet söker en forskarassistent i matematik. Behörig att anställas som forskarassistent är den som har avlagt doktorsexamen eller har en utländsk examen som bedöms motsvara doktorsexamen. Examen skall vara avlagd vid ansökningstidens utgång. Sista ansökningsdag är den 30 januari. Upplysningar lämnas av prefekten, Mikael Passare, 08-16 45 46, e-post passare_sukat@math.su.se, och av handläggaren, Ann-Charlotte Östblom, 08-162086, e-post ac.ostblom@natkan.su.se. Web-info: <http://www.su.se/pub/jsp/polopoly.jsp?d=858&a=3890>.
12. Uppsala universitet ledigförklarar en tillsvidareanställning som universitetslektor i statistik. Anställningen avser undervisning, främst grundutbildning i statistik inom det samhällsvetenskapliga ämnesområdet, forskning och administration. Sista ansökningsdag är den 6 februari. Upplysningar lämnas av stf prefekten vid Institutionen för informationsvetenskap, Anneli Edman, 018-471 10 25, och av studierektor Roland Pettersson, 018-471 11 48. Web-info: <http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/3883unlekt.html>.

(Continued on the next page.)

Old information

Money, to apply for

13. Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond utlyser resestipendier ur Nils-Eric Svenssons fond. Fonden skall ge möjlighet för yngre disputerade svenska forskare att resa till och under kortare tid vistas i en framstående europeisk forskningsmiljö. Fonden utlyser nu två resestipendier om vardera cirka 100 000 kr för detta ändamål. Den sökande skall ha doktorerat, ej vara över 40 år och vara anknuten till en forskningsenhet inom ett universitet. I ansökan skall anges på vilket sätt resestipendiet kan vara till gagn för utvecklingen av den egna forskningen. Till ansökan skall bifogas en kopia av inbjudan från den forskningsenhet man skall resa till. Ansökan med styrkta merithandlingar sänds senast torsdagen den 19 januari 2006 till Riksbankens Jubileumsfond, Box 5675, 114 86 Stockholm. Info: Margareta Bulér, 08-506 26 401, fax 08-506 26 431, e-post margareta.buler@rj.se.
14. Institut Mittag-Leffler utlyser ett antal stipendier för läsåret 2006/07. Stipendierna är avsedda för nyblivna doktorer och avancerade doktorander och uppgår till mellan 12 000 kr och 15 000 kr per månad samt resekostnader till och från Stockholm. Företråde ges åt sökande som avser att stanna en längre period, helst en hel termin. Temat för 2006/07 är modulirum. Ansökan senast den 31 januari. Web-info: <http://www.mittag-leffler.se/grants0607.html>.
15. Lennanders stiftelse utlyser stipendier: 5 st à 103 000 kr och 10 st à 70 000 kr för främjande av vetenskaplig forskning. Stipendiernas ändamål är att göra det ekonomiskt möjligt för yngre dugande svenska forskare att ägna sig åt självständiga naturvetenskapliga eller medicinska undersökningar och arbeten, som lovar betydelsefulla resultat i vetenskapligt eller praktiskt hänseende. Stiftelsens bestämmelser gör det möjligt att utdela understöd såväl för direkta kostnader i samband med undersökning som för den sökandes levnadsmkostnader under arbetet. I första hand delas stipendier ut till nydisputerade forskare som saknar försörjning eller doktorander som befinner sig i slutfasen av sin utbildning. Ansökan senast den 31 januari. Web-info: <http://info.uu.se/fakta.nsf/sidor/separata.kungelser.idA5.html>.
16. Trygg-Hansas Forskningsstiftelse utlyser anslag och stipendier för områden som faller inom ramen för försäkringsverksamheten, särskilt med inriktning på trafiksäkerhet, brandskydd, medicin och ekonomi. Ansökan senast den 15 februari. Info: Gun Teinert, 08-693 15 93, e-post gun.teinert@trygghansa.se.
17. Markussens studiefond delar ut stipendier till ”behövande, skötsamma och särskilt begåvade” studerande som är födda i Kronobergs län. Stipendier kan utgå för studier i första hand vid universitet och högskolor (grund- och forskarutbildning). Ansökan senast den 31 januari. Web-info: <http://www.markussens.se>.
18. 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.
19. Från Vetenskapsrådet kan konferensbidrag sökas med huvudsyftet att göra det möjligt att inbjuda framstående utländska föredragshållare. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan konferensen äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=822&languageId=1>.
20. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) erbjuder korttidsstipendier: 2 veckor till 3 månader långa besök. Stipendierna är avsedda för besök vid utländska institutioner, alternativt för att bjuda in en utländsk forskare. De kan ej sökas av doktorander. Ansökan kan göras löpande under året. Info: Agneta Granlund, 08-671 19 95, e-post agneta.granlund@stint.se. Web-info: <http://www.stint.se/index.php?articleId=34>.
21. Från Vetenskapsrådet kan resebidrag sökas av främst disputerade forskare, av doktorander i undantagsfall. Bidrag kan bland annat sökas för konferensdeltagande (ej posterpresentation), för att representera Sverige i viktiga sammanhang samt för att bjuda in utländska gästforskare. Bidrag för resa till internationellt forskningssamarbete kan också få finansiering. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan resan äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=665&languageId=1>.
22. 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/>.

(Continued on the next page.)

23. 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>.
24. Svenska institutet ger bidrag för utbildning och forskning utomlands. Sista ansökningsdag varierar för olika länder. Web-info: <http://www.si.se>.

Jobs, to apply for

25. Futurum, landstinget i Jönköpings län, söker en statistiker/epidemiolog. Du kommer att delta i planering och genomförande av forskningsprojekt med epidemiologisk ansats. Du kommer att bistå landstingets olika avdelningar med kunskap och kompetens samt engageras i utbildning av såväl forskarstuderande som andra personalgrupper som behöver epidemiologisk kunskap. Sökande bör ha doktorsexamen. Ansökan senast den 31 januari 2006. Info: Catarina Karlberg, 036-321211.
 26. Institutionen för kemi och biomedicinsk vetenskap vid Högskolan i Kalmar söker en universitetslektor/-adjunkt i matematik med inriktning mot matematikens didaktik. Ansökan senast den 27 januari 2006. Info: Håkan Hallmer, 0480-446201, e-post hakan.hallmer@hik.se, alt. Anders Tengstrand, 0480-446470, e-post anders.tengstrand@hik.se. Web-info: <http://www.hik.se/ledigatjanster/>. Se Bråket nr 39 sidan 7.
-