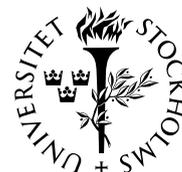




# BRÅKET



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

NR 7

FREDAGEN DEN 20 FEBRUARI 2004

## 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 februari  
kl. 13.00.

## Träffpunkt Matematik-Nada

Nada inbjuder lärarna på Institutionen för matematik till ett möte tillsammans med lärarna på Nada måndagen den 1 mars kl. 15.00. Mötet börjar i pausrummet, Nada, Lindstedtsvägen 3, plan 4. Se Bråket nr 5 sidorna 6–7.

Money, jobs: Se sidorna 7–8.

## SEMINARIER

Fr 02–20 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems Theory Seminar. Per-Olof Gutman, Division of Environmental, Water, and Agricultural Engineering, Technion — Israel Institute of Technology, Haifa: *On smooth optimal control determination*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 6 sidan 4.

Ti 02–24 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Akira Masuoka, Ibaraki: *More Hopf-algebraic approach to affine (super-) group basics*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

On 02–25 kl. 10.00–11.45. Logikseminariet Stockholm-Uppsala. Jesper Carlström: *Comments on Axiom of Choice and Excluded Middle*. Sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 2.

Fortsättning på nästa sida.

## Disputation i matematik

Jörgen Östensson disputerar vid KTH på avhandlingen *Trace Formulae for Fourth Order Differential Operators and their Applications* fredagen den 5 mars kl. 14.00. Se sidan 3.

## Kurs

Jan-Erik Björk: *Icke-kommutativ algebra*. Se sidan 3.

Studiecirkel om slumpgrafer: Se sidan 4.

## Lediga tjänster

Högskolan i Kalmar söker tre universitetslektorer. Se sidorna 5–6.

**Seminarier (fortsättning)**

- On 02–25 kl. 10.15. Kombinatorikseminarium. Fedor S. Duzhin, KTH:** *On periodic billiards in manifolds.* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- On 02–25 kl. 13.15–14.15. Seminarium i analys och dynamiska system. Alexandru Aleman, Lund:** *Analytic contractions and boundary behaviour (joint work with S. Richter and C. Sundberg).* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- On 02–25 kl. 13.15–15.00. Algebra- och geometriseminarium. Stefan Schröer, Universität Bayreuth:** *Grothendieck’s problem on Brauer groups.* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se nedan.
- On 02–25 kl. 15.15. Presentation av examensarbete i matematisk statistik. Mathias Lindholm:** *En översikt över Cox’s proportionella hazard model för inbäddad fallkontroll-studie.* Rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.
- On 02–25 kl. 16.15. Presentation av examensarbete i matematisk statistik. Fredrik Palm:** *Beräkning av pensionsåtaganden enligt RR 29/IAS 19 — En studie av de olika beräkningsparametrarnas betydelse.* Rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 4.
- To 02–26 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Alexei Bondal, Moscow:** *Operations on t-structures.* Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Må 03–01 kl. 15.15–17.00. Seminarium i matematisk statistik. Lars Holst:** *Ett kollisionproblem.* Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3.

**LOGIKSEMINARIET STOCKHOLM-UPPSALA****Jesper Carlström:****Comments on Axiom of Choice and Excluded Middle**

*Abstract:* It has been known for a long time that the (extensional) axiom of choice implies the principle of excluded middle. I will prove the converse in type theory, using a mild extensionality principle which is accepted in classical mathematics and provable in Martin-Löf’s extensional type theory.

*Tid och plats:* Onsdagen den 25 februari kl. 10.00–11.45 i sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

**ALGEBRA- OCH GEOMETRISEMINARIUM****Stefan Schröer:****Grothendieck’s problem on Brauer groups**

*Abstract:* After reviewing the classical Brauer group for fields, I discuss Grothendieck’s problem on Brauer groups for schemes and present some result concerning normal varieties and analytic K3 surfaces.

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

## DOKTORANDKURS I MATEMATIK

**Jan-Erik Björk: Icke-kommutativ algebra**

En beskrivning av kursen finns på sidan 5 i Bråket nr 6. Föreläsningarna äger rum på torsdagar kl. 15.15–17.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Kursen startar den 26 februari.

## SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

**Lars Holst: Ett kollisionsproblem**

*Sammanfattning:* Ett försök kan utfalla på  $r$  sätt, alla med samma sannolikhet. Två serier om  $m$  respektive  $n$  oberoende upprepningar görs. Vad är sannolikheten att serierna inte har något gemensamt utfall — ingen kollision? Med hjälp av andra ordningens Stirlingtal och det klassiska beläggningsproblemet härleds exakta och approximativa resultat. Några tillämpningar presenteras också.

*Tid och plats:* Måndagen den 1 mars kl. 15.15–17.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

## DISPUTATION I MATEMATIK

**Jörgen Östenson**

disputerar på avhandlingen

### **Trace Formulae for Fourth Order Differential Operators and their Applications**

fredagen den 5 mars kl. 14.00 i Kollegiesalen, Administrationsbyggnaden, KTH, Valhallavägen 79. Till fakultetsopponent har utsetts *professor Dirk Hundertmark*, Department of Mathematics, University of Illinois, USA.

#### ***Abstract of the thesis***

The thesis consists of three papers.

**Paper I. Trace Formulae and Spectral Properties of Fourth Order Differential Operators.** We derive trace formulae for fourth order differential operators in dimension one and discuss their connection with sharp Lieb-Thirring inequalities for the Riesz means of negative eigenvalues of order  $\gamma \geq 7/4$ . We also construct reflectionless potentials for fourth order differential operators.

**Paper II. Lieb-Thirring Inequalities for Higher Order Differential Operators.** We derive Lieb-Thirring inequalities for the Riesz means of eigenvalues of order  $\gamma \geq 3/4$  for a fourth order operator in arbitrary dimensions. We also consider some extensions to polyharmonic operators, and to systems of such operators, in dimensions greater than one.

**Paper III. Follytons and the Removal of Eigenvalues for Fourth Order Differential Operators.** (Joint with J. Hoppe and A. Laptev.) A non-linear functional  $Q[u, v]$  is given that governs the loss, respectively gain, of (doubly degenerate) eigenvalues of fourth order differential operators  $L = \partial^4 + \partial u \partial + v$  on the line. Apart from factorizing  $L$  as  $A^*A + E_0$ , providing several explicit examples, and deriving various relations between  $u, v$  and eigenfunctions of  $L$ , we find  $u$  and  $v$  such that  $L$  is isospectral to the free operator  $L_0 = \partial^4$  up to one (multiplicity 2) eigenvalue  $E_0 < 0$ . Not unexpectedly, this choice of  $u, v$  leads to exact solutions of the corresponding time-dependent PDE's.

## KOMBINATORIKSEMINARIUM

**Fedor S. Duzhin:**

### On periodic billiards in manifolds

*Abstract:* Let  $T$  be a smooth strictly convex domain in  $R^2$ , bounded by a smooth curve  $M$ . The billiard ball is a point which moves in  $T$  along a straight line and rebounds from  $M$  making the angle of incidence equal to the angle of reflection. The classical problem by G. Birkhoff is to find the lower estimate for the number of closed billiard trajectories with  $p$  reflection points.

I deal with the generalization of this problem. Namely, the goal of my research is to give an estimate similar to that of G. Birkhoff, when the boundary of a billiard table is an arbitrary smooth closed manifold embedded in Euclidean space.

*Tid och plats:* Onsdagen den 25 februari kl. 10.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

### Studiecirkel om slumpgrafer

Till alla intresserade.

Vi på matematisk statistik, SU, tänker starta en studiecirkel om olika modeller för slumpgrafer med olika användningar. Vi börjar med att studera översiktsartikeln *The structure and function of complex networks* av M. E. J. NEWMAN. Denna kan laddas ned från adressen <http://www.arxiv.org/abs/cond-mat/0303516>. Den som är nyfiken kan titta på den för att få en uppfattning om innehållet. Vi planerar att träffas på onsdagar kl. 10.00 i kafferummet på matematisk statistik, SU, med början den 25 februari 2004. Det är bra om några medverkande har hunnit titta på inledningen till Newmans artikel till dess.

Välkomna!

Anders Martin-Löf, Åke Svensson, Mia Deijfen

## PRESENTATION AV EXAMENSARBETE I MATEMATISK STATISTIK

**Fredrik Palm:**

### Beräkning av pensionsåtaganden enligt RR 29/IAS 19 — En studie av de olika beräkningsparametrarnas betydelse

*Sammanfattning:* Svenska börsnoterade bolag skall senast 2004 redovisa ersättningar till anställda, och därmed sina förmånsbestämda pensionsåtaganden, enligt Redovisningsrådets rekommendation RR 29. Det innebär bland annat att hänsyn måste tas till ett antal beräkningsparametrar som tidigare inte använts. Syftet med detta arbete är att utröna hur dessa nya parametrar påverkar kapitalvärdet. Stor vikt har lagts vid att testa hur man på olika sätt kan ta hänsyn till det faktum att anställda avslutar sin anställning före uppnådd pensionsålder. Bland annat har en åldersberoende funktion för avgångssannolikheten testats.

*Tid och plats:* Onsdagen den 25 februari kl. 16.15 i rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

**PRESENTATION AV EXAMENSARBETE  
I MATEMATISK STATISTIK**

**Mathias Lindholm:**

**En översikt över Cox's proportionella hazard model  
för inbäddad fall-kontroll-studie**

*Sammanfattning:* Syftet med detta examensarbete är att ge en intuitiv känsla för hur Cox's proportionella hazard model är uppbyggd för vanliga kohortstudiedata, och hur den modellen kan modifieras så att den även kan användas för att analysera data från en inbäddad fall-kontroll-studie (nested case control study). Det här görs genom att först gå igenom några vanliga frågor, problem och storheter inom överlevnadsanalys, för att sedan ge en kort sammanfattning av de matematiska begrepp som behövs för att kunna förklara teorin. För den inbäddade fall-kontroll-designen kommer det även att presenteras en skattning av den absoluta risken. I de avslutande kapitlen kommer vi att analysera en inbäddad fall-kontroll-studie om cervical carcinoma in situ, livmoderhalscancer, som består av 373 fall och kontroller genom att tillämpa de metoder som har diskuterats tidigare i texten. Den analys som utförs kommer däremot inte att vara av den vanliga modellenpassningstypen, utan kommer mer att betona metodernas känslighet för val av vikter som berör hur kontrollerna har dragits ur grundpopulationen. Anledningen till detta är att vi inte har tillgång till de faktiska vikterna. Den korta analys som görs antyder att vikterna har en inverkan på resultaten.

*Tid och plats:* Onsdagen den 25 februari kl. 15.15 i rum 306 (Cramérrummet), hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

**Högskolan i Kalmar söker tre universitetslektorer**

De tre tjänsterna är följande:

- (1) En tjänst som universitetslektor i matematik (diarienummer 2.2-729/03, sista ansökningsdag 15 mars 2004).
- (2) En tjänst som universitetslektor i matematik med inriktning mot matematisk statistik (diarienummer 2.2-730/03, sista ansökningsdag 15 mars 2004).
- (3) En tjänst som universitetslektor i matematik med inriktning mot matematikens didaktik/utbildningsvetenskap (diarienummer 2.2-731/03, sista ansökningsdag 13 april 2004).

Tjänsterna är placerade vid Institutionen för kemi och biomedicinsk vetenskap vid Högskolan i Kalmar. Institutionen tillhör Fakulteten för naturvetenskap och teknik. Vid institutionen bedrivs grundutbildning i matematik på såväl utbildningsprogram (basår, högskoleingenjörsprogram, lärarutbildningsprogram, kandidatprogram, magisterprogram) som på fristående kurser. Samarbetsprojekt med grund- och gymnasieskolor har nyligen initierats inom ramen för den s.k. tredje uppgiften. Vi har också rätt att utfärda doktorsexamen i matematik. Nu har vi för avsikt att utöka vår verksamhet ytterligare och söker därför ovanstående tre universitetslektorer med tillträde under höstterminen 2004.

Arbetsuppgifterna för tjänsten (1) är knutna till undervisning och utveckling av kurser i matematik på basårutbildning (ettårig behörighetsgivande förutbildning) och på program med Ma B/C som behörighetskrav. Även undervisning på högskoleingenjörsprogram liksom lärar-, kandidat- och magisterprogram samt på fristående kurser liksom omvärldskontakter, handledning av examensarbeten, forskning och forskarhandledning ingår i arbetsuppgifterna. Administrativa arbetsuppgifter i form av programansvar kan också komma att ingå i arbetsuppgifterna.

(Fortsättning på nästa sida.)

Arbetsuppgifterna för tjänsten (2) är knutna till undervisning och utveckling av kurser i matematik och matematisk statistik på basårutbildning (ettårig behörighetsgivande förutbildning), högskoleingenjörsprogram, lärarutbildningsprogram, kandidat- och magisterprogram samt på fristående kurser, om sådana inrättas. Statistiska arbetsmetoder används på kurser och i examensarbeten inom en mängd olika ämnesområden vid Högskolan i Kalmar. Vi förväntar oss att du tar ett speciellt ansvar för att kvaliteten i sådana kurser och arbeten upprätthålls. Även omvärldskontakter inom ramen för befintliga och nya samarbetsprojekt med bl.a. gymnasieskolor samt forskning och forskarhandledning kan ingå i arbetsuppgifterna.

Arbetsuppgifterna för tjänsten (3) är huvudsakligen knutna till frågeställningar inom lärarutbildningen rörande yngre barns inläring och begreppsutveckling. De blivande lärarna förväntas genom kursverksamheten erhålla god förmåga att intressera barn för matematikämnet i de tidiga skolåren. I arbetsuppgifterna ingår även handledning av examensarbeten i lärarutbildningen, ledning av kurser där praktik ingår på skolorna (verksamhetsförlagd utbildning), fristående kurser, fortbildningskurser (som kan rikta sig till yrkesverksamma lärare och förskollärare) samt omvärldskontakter inom ramen för befintliga och nya samarbetsprojekt med bl.a. gymnasieskolor. Möjlighet till forskning och forskarhandledning kan även beredas. Administrativa uppgifter i form av programansvar kan också komma att ingå i arbetsuppgifterna.

Behörighetskrav för anställning är avlagd doktorsexamen i matematik (för tjänsterna (2) och (3): med respektive tjänsts inriktning) eller motsvarande vetenskaplig kompetens, högskolepedagogisk utbildning (erbjuds av högskolan vid anställning) eller motsvarande kunskaper samt visad pedagogisk skicklighet (högskoleförordningen, 4 kapitlet, 7 paragrafen).

Bedömningsgrunder för alla tre tjänsterna är de som anges i högskoleförordningen, 4 kapitlet, 15 paragrafen. Vid bedömningen skall särskild vikt läggas vid såväl vetenskaplig som pedagogisk skicklighet i lika mån. Vid bedömningen skall hänsyn tas till förmåga att förmedla undervisning på svenska eller på något annat skandinaviskt språk samt hur den sökandes forskningsprofil stöder redan befintliga forskningsområden vid Högskolan i Kalmar.

Ytterligare bedömningsgrunder för tjänsten (1): Erfarenhet av lärararbete inom ungdomsskolan, särskilt dess senare årskurser, är meriterande. Verksamhet inom ingenjörsutbildning ses också som meriterande. Vikt kommer även att fästas vid dokumenterad vetenskaplig skicklighet inom något av följande områden: algebra, diskret matematik, symbolisk beräkning eller talteori.

Ytterligare bedömningsgrunder för tjänsten (2): Erfarenhet från olika yrkesutbildningsprogram, särskilt ingenjörsprogram, är meriterande.

Ytterligare bedömningsgrunder för tjänsten (3): Erfarenhet av lärararbete inom ungdomsskolan, särskilt dess tidigare årskurser, är meriterande.

Ytterligare upplysningar lämnas av prefekt Håkan Hallmer (alla tjänsterna), telefon 0480-44 62 01, e-post [hakan.hallmer@hik.se](mailto:hakan.hallmer@hik.se), docent Torsten Lindström (tjänsterna (1) och (2)), telefon 0480-44 64 10, e-post [torsten.lindstrom@hik.se](mailto:torsten.lindstrom@hik.se), eller universitetslektor Björn Walther (tjänsterna (2) och (3)), telefon 0480-44 64 04, e-post [bjorn.walther@hik.se](mailto:bjorn.walther@hik.se). Fackliga företrädare nås via växeln, telefon 0480-44 60 00.

Välkommen med din ansökan, ställd till Personalavdelningen, Högskolan i Kalmar, 391 82 Kalmar. Märk din ansökan med tjänstens diarienummer.

Till ansökan skall följande handlingar insändas i tre exemplar uppdelade i tre identiska paket: ansökan, styrkt merit- och tjänsteförteckning, kortfattad skriftlig redogörelse för vetenskaplig och pedagogisk verksamhet, publikationslista samt högst tio vetenskapliga arbeten som du vill åberopa. Om du vill komma i fråga för anställning som professor enligt högskoleförordningen, 4 kapitlet, 12 och 23 paragrafen, skall du ange detta i din ansökan.

## 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 2004. 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\\_anslag.html](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. Försvarets Radioanstalt (FRA) söker kryptologer med erfarenhet motsvarande en forskarutbildning i matematik, matematisk statistik, datalogi eller angränsande ämne, alternativt en mer praktisk erfarenhet av kryptologi, datorkommunikation och datorsäkerhet på motsvarande nivå. Ansökan med CV och betyg, märkt med dnr 16208:60159, skall vara FRA tillhanda senast den 3 mars. Skicka ansökan till [jobb@fra.se](mailto:jobb@fra.se) eller till FRA, Box 301, 161 26 Bromma. För mer information, kontakta Per Dahlqvist, Anna Larsson eller Per Ling, 08-471 46 00. Web-info: <http://www.fra.se/tjanst-0012.shtml>.
12. Institutionen för kemi och biomedicinsk vetenskap vid Högskolan i Kalmar söker tre universitetslektorer: en i matematik (15 mars), en i matematik med inriktning mot matematisk statistik (15 mars) samt en i matematik med inriktning mot didaktik/utbildningsvetenskap (13 april). Info: Håkan Hallmer, 0480-44 62 01, e-post [hakan.hallmer@hik.se](mailto:hakan.hallmer@hik.se), Torsten Lindström, 0480-44 64 10, e-post [torsten.lindstrom@hik.se](mailto:torsten.lindstrom@hik.se), Björn Walther, 0480-44 64 04, e-post [bjorn.walther@hik.se](mailto:bjorn.walther@hik.se). Web-info: [http://www.hik.se/jobs/cgi-bin/Free\\_Jobs.exe?countryCode=SE&cgi\\_Action=LISTJOBS](http://www.hik.se/jobs/cgi-bin/Free_Jobs.exe?countryCode=SE&cgi_Action=LISTJOBS). Se sidorna 5–6.
13. Nätverket Algebraic Combinatorics in Europe utlyser en predoktorstjänst med varaktighet sex månader med placering vid Linköpings universitet, KTH eller Chalmers, 28 februari. Info: Svante Linusson, e-post [linusson@mai.liu.se](mailto:linusson@mai.liu.se). Web-info: <http://igd.univ-lyon1.fr/~kratt/ace/positions.html>.

### Old information

#### *Money, to apply for*

14. Resestipendier och bidrag ur KTHs allmänna resefonder, Ragnar och Astrid Signeuls Stiftelse och Anders Lindstedts Stiftelse utlyses. Ansökningsblankett finns på <http://www.kth.se/aktuellt/stipendier/#fondforskar>. Sista ansökningsdag 8 mars.

(Continued on the next page.)

15. Kungl. Vetenskapsakademien har avtal om postdoc-stipendier omfattande 15 dagar till 11 månaders vistelse i Japan för forskning inom naturvetenskap, matematik och medicin. Ansökan skall göras på särskild blankett och vara akademien tillhanda senast den 1 mars. Info: Karin Holmvall, 08-673 96 19, e-post [karin.holmvall@kva.se](mailto:karin.holmvall@kva.se). Web-info: [http://www.kva.se/KVA\\_Root/swe/awards/scholarships/detail\\_scholarships.asp?grantsId=41](http://www.kva.se/KVA_Root/swe/awards/scholarships/detail_scholarships.asp?grantsId=41).
16. Vetenskapsrådet utlyser elva rådsforskartjänster inom naturvetenskap och teknikvetenskap, 8 mars. Web-info: [http://www.vr.se/naturteknik/index.asp?id=604&dok\\_id=4132](http://www.vr.se/naturteknik/index.asp?id=604&dok_id=4132).
17. Letterstedtska föreningen utlyser anslag till bland annat anordnande av nordiska konferenser och seminarier och gästbesök av nordiska forskare. Anslag utdelas vid två tillfällen under 2004; ansökningar skall vara inkomna senast 15 februari respektive 15 september till Letterstedtska föreningens huvudstyrelse, Box 22333, 104 22 Stockholm. Web-info: se punkt 6 ovan.
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 två tillfällen per år. Sista ansökningsdagar är den 1 mars och den 1 oktober. Info: SJF, 08-611 68 73. Web-info: <http://www.swejap.a.se>.
19. Den svenska sektionen av Scandinavia-Japan Sasakawa Foundation (SJSF) avser att under 2004 fördela anslag och stipendier för ändamål avsedda att främja utbytet mellan Japan och Sverige. Anslag kan utgå till organisationer, institutioner och enskilda personer. Bidragen skall avse forskning eller utbildning inom naturvetenskap, teknik, medicin, samhällsvetenskap, ekonomi, humaniora och journalistik. Ansökningarna skall vara stiftelsen tillhanda under adress: SJSF, Box 5073, 102 42 Stockholm, senast den 1 mars. Info: SJSF, 08-611 25 49, e-post [info@swejap.a.se](mailto:info@swejap.a.se). Web-info: <http://www.sjsf.se>.
20. Från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse ställs anslag till rektors för KTH förfogande för att "i första hand användas till bidrag för sådana resor, som bäst befordrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Bidrag skall främst beviljas till yngre forskare. Medel kan även — efter rektors bedömning — undantagsvis disponeras för utländska gästforskare." Bidrag kan sökas under hela året. Info: Anette Nyström, 08-790 70 59. Web-info: se punkt 4 ovan.

*Jobs, to apply for*

21. Institutionen för ingenjörsvetenskap, matematik och fysik vid Karlstads universitet söker en universitetslektor i matematik med didaktisk inriktning, 1 mars. Info: Martin Sundqvist eller Thomas Martinsson, 054-700 10 00 (växel). Web-info: [http://www.kau.se/aktuellt/lediga\\_anstallningar/index.lasso?to\\_do=detail&tjanst\\_id=1729](http://www.kau.se/aktuellt/lediga_anstallningar/index.lasso?to_do=detail&tjanst_id=1729).
-