



BRÅKET



Information om seminarier och högre undervisning i matematiska ämnen i Stockholmsområdet

NR 36

FREDAGEN DEN 7 NOVEMBER 2008

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 13 november
kl. 13.00.

Disputation i numerisk analys

Jesper Carlsson disputerar på avhandlingen *Optimal Control of Partial Differential Equations in Optimal Design* fredagen den 7 november kl. 10.00 i sal F3, KTH, Lindstedtsvägen 26, b.v. Se Bråket nr 34 sidan 8.

Money, jobs: Se sidorna 8–9.

SEMINARIER

Fr 11–07 kl. 11.00–12.00. **Optimization and Systems Theory Seminar.** Andrea Gombani, Institute for Biomedical Engineering of the National Research Council, Padova, Italy: *Rational interpolation methods and the Sylvester equation*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 34 sidan 8.

Fr 11–07 kl. 13.15–14.15. **Graduate Student Seminar.** Alexander Engström, Matematik, KTH: *Algebraic statistics*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 35 sidan 5.

Må 11–10 kl. 15.15–16.00. **Seminarium i finansiell matematik.** Maria Jonsson presenterar sitt examensarbete: *Modellering och analys av beroende mellan riskslag*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3.

Ti 11–11 kl. 13.15. **Plurikomplexa seminariet.** Erlend Fornæss Wold, Oslo: *Polynomial convexity and totally real manifolds*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 4.

Ti 11–11 kl. 14.00–15.00. **Institut Mittag-Leffler Seminar.** Fabrice Planchon, Université Paris 13: *On uniqueness for the Cauchy problem in General Relativity*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 3.

Ti 11–11 kl. 15.30–16.30. **Institut Mittag-Leffler Seminar.** Woei-Chet Lim, Albert-Einstein-Institut, Golm: *Spikes — nonlocal component of the generalized Mixmaster attractor*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 4.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

- On 11–12 kl. 10.00. Seminarium i statistik.** (*Observera tiden!*) **Docent Jan Eklöf**, Handelshögskolan i Stockholm: *On quality of statistical data from surveys and its effects on analysis; examples from Swedish quality index (SKI/EPPI)*. Sal B705, Statistiska institutionen, SU, Universitetsvägen 10B, plan 7, Frescati.
- On 11–12 kl. 10.15–12.00. Kombinatorikseminarium.** **Torsten Ekedahl:** *Shellability of elementary collapses*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 11–12 kl. 10.30. Logikseminariet Stockholm-Uppsala.** **Johan Granström:** *Different kinds of immediate evidence in intuitionistic type theory*. Seminariet äger rum vid Uppsala universitet. Lokal meddelas senare.
- On 11–12 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar.** **Emilia Mezzetti**, Trieste: *On k -normality of subvarieties of codimension two in the projective space*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 5.
- On 11–12 kl. 15.00. Seminarium i matematisk statistik.** (*Observera tiden och lokalen!*) **Rolf Sundberg**, SU: *Student's t — 100 years*. Sal 14, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 6.
- On 11–12 kl. 16.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** **Vladimir Fock**, Moscow (ITEP) and Strasbourg: *Cluster varieties — geometry and combinatorics*. Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Kaffe/te serveras kl. 15.30 i lunchrummet, hus 6. Se sidan 6.
- To 11–13 kl. 14.00–15.00. Institut Mittag-Leffler Seminar.** **Dietrich Haefner**, CNRS, Bordeaux: *Decay estimates for the wave equation on a curved background: spectral approaches*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 4.
- To 11–13 kl. 15.30–16.30. Institut Mittag-Leffler Seminar.** **Florian Beyer**, KTH: *Investigations of instabilities of the Nariai solution*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 7.
- Fr 11–14 kl. 12.15–13.00. GRU-seminarium i matematik.** **Lars Brandell:** *Resultatet av det diagnostiska provet i matematik*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 7.
- Ti 11–18 kl. 11.00. KTH/Nordita/SU Seminar in Theoretical Physics.** **Jack Harris**, Yale University: *Dispersive optomechanics: a new approach to mechanical quantum systems*. Sal FA31, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Se sidan 5.
- On 11–19 kl. 13.15. Algebra and Geometry Seminar.** **Michael Shapiro**, University of Michigan: *Title to be announced*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- On 11–19 kl. 16.00. KTH/SU Mathematics Colloquium.** **Dan Laksov**, KTH: *Iterated linear recursions and Schubert calculus*. 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. Se sidan 7.
- On 11–19 kl. 19.00. Populärvetenskaplig föreläsning i fysik.** **Professor Mark Pearce**, Fysik, KTH: *Kommer PAMELA att hitta mörk materia? Om antimateria och jakten på mörk materia*. Oskar Kleins auditorium, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum. Se sidan 6.

Fortsättning på nästa sida.

Seminarier (fortsättning)

To 11–20 kl. 10.00. Optimization and Systems Theory Seminar. (*Observera dagen och tiden!*) Margaret Wright, Courant Institute, New York University, USA: *Title to be announced.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

Fr 11–21 kl. 13.15–14.15. Graduate Student Seminar. Alan Sola, Matematik, KTH: *Univalent functions IV.* Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I FINANSIELL MATEMATIK**Maria Jonsson**

presenterar sitt examensarbete:

Modellering och analys av beroende mellan riskslag

Sammanfattning: Finansiella institutioner är idag exponerade mot en stor variation av risker, exempelvis kreditrisk, marknadsrisk och operativ risk. Avancerade metoder har utvecklats för modellering av de individuella riskslagen, men det är endast under de senaste åren som fokus har riktats mot riskaggregering och beräkning av ett enskilt kapitalmått innefattande bankens totala exponering. Centralt vid riskaggregering är riskslagets beroendestruktur, som ger upphov till en diversifieringseffekt, då sannolikheten för simultant extrema förluster inom alla riskslag är avsevärt lägre än ett.

Eftersom historiska förlustutfall är begränsade, har expertbedömningar blivit branschpraxis för uppskattning av beroendet, och stora svårigheter uppkommer vid empirisk verifiering. I denna rapport konstrueras en simuleringsmodell för riskslagsförluster, vilken tillåter empirisk analys av beroendet vid en mängd olika scenarier. Beroendet härleds då till underliggande makroekonomiska faktorer, vilka anses driva förluster inom de olika riskslagen. Beroendemått från simuleringsmetoden jämförs och utvärderas därefter mot de existerande metoderna för beroendeanalys.

Tid och plats: Måndagen den 10 november kl. 15.15–16.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINAR**Fabrice Planchon:****On uniqueness for the Cauchy problem in General Relativity**

Abstract: Y. Choquet-Bruhat's celebrated result states that Einstein equations are locally well-posed provided the data have enough smoothness (loosely quantified by a number of derivatives, say N). However, uniqueness holds in wave coordinates, and she left open the question of uniqueness irrespective of coordinate changes, noticing that upon assuming $N + 1$ derivatives, one has indeed uniqueness. We will present a relatively simple proof that this additional derivative is not required, which relies strongly on the Ricci flat assumption.

This is joint work with Igor Rodianski.

Tid och plats: Tisdagen den 11 november kl. 14.00–15.00 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

Erlend Fornæss Wold:

Polynomial convexity and totally real manifolds

Abstract: We will show that generically a totally real manifold of codimension 1 in \mathbf{C}^n is polynomially convex and has bounded exhaustion hulls. We will also discuss consequences for approximation theory.

Tid och plats: Tisdagen den 11 november kl. 13.15 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Woei-Chet Lim:

**Spikes — nonlocal component
of the generalized Mixmaster attractor**

Abstract: I will explain what happens to a general solution of Einstein field equations near a singularity, from numerical observations. The general understanding comes from the Belinskii-Khalatnikov-Lifshitz analysis and conjecture that the solution behaviour will be vacuum-dominated, local, and oscillatory (termed Mixmaster by Misner). Spikes — recurring sub-horizon inhomogeneity in the curvature — were first discovered numerically, and the exact solution was found later. Recent numerical studies suggest that the Mixmaster behaviour is nonlocal when and where spikes occur.

Tid och plats: Tisdagen den 11 november kl. 15.30–16.30 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Dietrich Haefner:

**Decay estimates for the wave equation on a curved background:
spectral approaches**

Abstract: The aim of this talk is to explain several spectral approaches to show decay estimates for the wave equation on a curved background. It is based on joint work with J.-F. Bony.

In the first part of the talk, we consider the wave equation on the De Sitter-Schwarzschild metric. We describe an expansion of the solution of the wave equation in terms of resonances. The principal term in the expansion is due to a resonance 0. The error term decays polynomially if we permit a logarithmic derivative loss in the angular directions and exponentially if we permit an ϵ -derivative loss in the angular directions.

In the second part of the talk, we consider the quadratically semilinear wave equation on an asymptotically euclidean manifold with non-trapping metric. We show a Keel-Smith-Sogge type estimate which is used to treat the nonlinear problem. Our method is based on a Mourre estimate, which requires less regularity on the metric than the resonance approach in the first part.

Tid och plats: Torsdagen den 13 november kl. 14.00–15.00 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

KOMBINATORIKSEMINARIUM

Torsten Ekedahl:

Shellability of elementary collapses

Abstract: I shall speak about a sequence of posets, which I call the posets of elementary collapses, that are similar, both in origin and in its properties, to the face posets of the associahedron. Some basic properties that are shared with the associahedra will be established; that they are lattices and shellable. Whether or not they, like the face posets of the associahedra, are face posets of some polytopes is an open question.

Tid och plats: Onsdagen den 12 november kl. 10.15–12.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Emilia Mezzetti:

On k -normality of subvarieties of codimension two in the projective space

Abstract: After stating some conjectures of Peskine, Van de Ven and Zak on the k -normality of projective varieties, I will speak of recent work joint with P. De Poi and José C. Sierra. In particular I will present the construction of two new families of non 2-normal threefold in P^5 , one of them arising from a congruence of lines which is a smooth Fano fourfold of index two and genus 9.

Tid och plats: Onsdagen den 12 november kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

KTH/NORDITA/SU SEMINAR IN THEORETICAL PHYSICS

Jack Harris:

Dispersive optomechanics: a new approach to mechanical quantum systems

Abstract: Very sensitive mechanical detectors are rapidly approaching a regime in which either the mechanical device itself or its readout should demonstrate quantum behaviour. The main technical barrier to reaching this regime has been the difficulty of integrating ultrasensitive micromechanical devices with high-finesse optical cavities. Recently we have developed a robust means for addressing this issue, and we have integrated a 50 nm-thick membrane (with a quality factor $> 1000\,000$) into an optical cavity with a finesse $\sim 200\,000$. Although the membrane is nearly transparent, it couples to the optical cavity dispersively. This coupling is strong enough to laser-cool the membrane from room temperature to 7 mK. In addition, the dispersive nature of the optomechanical coupling allows us to realize a sensitive “displacement squared” readout of the membrane. Such a readout is a crucial requirement for measuring quantum jumps in a mechanical oscillator. We will describe these results, as well as our progress towards observing quantum effects in this system.

Tid och plats: Tisdagen den 18 november kl. 11.00 i sal FA31, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum.

SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

Rolf Sundberg:
Student's t — 100 years

Summary: It is time to celebrate that in the year 1908, the pseudonym ‘Student’ published two papers that later led to a paradigm shift in statistics. The papers treated small sample statistics and more or less completely derived the t -test and the correlation test, respectively.

I will tell about ‘Student’ and his contributions, in relation to the statistical climate at the time and the standard methodology in use then, and about his achievements in retrospect.

The statistical demands of a listener will be relatively basic, corresponding to our second level courses. The presently ongoing Inference theory course is perfect.

Tid och plats: Onsdagen den 12 november kl. 15.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Vladimir Fock:
Cluster varieties — geometry and combinatorics

Abstract: Cluster varieties are certain algebraic varieties, completely defined by combinatorial data, namely by an arbitrary skew-symmetrizable integer-valued matrix. They can be constructed by gluing coordinate charts by explicit simple rational maps. They are provided with Poisson or degenerate symplectic structure, quantization, discrete symmetry group action preserving all these structures. Among the main examples of the cluster varieties are the Lie groups, Teichmüller spaces, moduli of flat connections on Riemann surfaces, and many other group-related manifolds.

In the talk we shall mainly concentrate on the combinatorial aspects of the construction and emerging elementary mathematical problems.

Tid och plats: Onsdagen den 12 november kl. 16.00 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Kaffe/te serveras kl. 15.30 i lunchrummet, hus 6.

POPULÄRVETENSKAPLIG FÖRELÄSNING I FYSIK

Mark Pearce:
Kommer PAMELA att hitta mörk materia?
Om antimateria och jakten på mörk materia

Sammanfattning: PAMELA-experimentet, som befinner sig ombord på en satellit, cirkulerar kring jorden med en omloppstid på 90 minuter. Sedan uppskjutningen av satelliten år 2006 har experimentet utfört de hittills mest precisa studierna av antimateria i rymden. De första resultaten är nu tillgängliga och kan ha en avgörande betydelse för vår kunskap om den ”mystiska” mörka materien i universum. Jag kommer att diskutera hur PAMELA studerar antimateria (och vad antimateria är) och hur dessa mätningar kan användas för att studera den svåråtkomna mörka materian, som verkar utgöra omkring 25 % av universum.

Tid och plats: Onsdagen den 19 november kl. 19.00 i Oskar Kleins auditorium, Roslags-tullsbacken 21, AlbaNova universitetscentrum.

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Florian Beyer:

Investigations of instabilities of the Nariai solution

Abstract: In this talk we present currently ongoing research on instabilities of the Nariai solution. The work is motivated by the desire to validate several physical arguments (for instance by Hawking), concerning the decay of the Nariai solution and to put them on a more general footing.

Moreover, Ringström's discussion of solutions of Einstein's field equations (EFE), in which late time observers are completely oblivious to topology, led him to the conjecture that the asymptotic behaviour of the Nariai solution is very special among solutions of EFE in vacuum with a positive cosmological constant. Hence such asymptotics should be non-generic. In this talk, we discuss, besides the relevant background material and some details about my numerical approach, first results on Gowdy symmetric solutions of the vacuum EFE with $\Lambda > 0$ close to the Nariai spacetime. Gowdy symmetry simplifies the problem, but is already complicated enough to make analytic work very complicated. Indeed, many fundamental questions in the class of Gowdy solutions with $S^1 \times S^2$ topology, which is the relevant case here, are not understood.

Further, this spatial topology is also challenging from the numerical point of view. We conclude this talk by mentioning open problems and directions for future research.

Tid och plats: Torsdagen den 13 november kl. 15.30–16.30 vid Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

GRU-SEMINARIUM I MATEMATIK

Lars Brandell:

Resultatet av det diagnostiska provet i matematik

Sammanfattning: Lars Brandell presenterar resultatet av det diagnostiska prov i matematik som de nyantagna teknologerna fick skriva under mottagningsperioden under augusti 2008.

Tid och plats: Fredagen den 14 november kl. 12.15–13.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Den som anmäler sitt deltagande i seminariet till Lars Filipsson (lfn@math.kth.se) senast kvällen före seminariet får en lunchsmörgås.

KTH/SU MATHEMATICS COLLOQUIUM

Dan Laksov:

Iterated linear recursions and Schubert calculus

Abstract: We are all comfortable with linear recurrence sequences, and most geometers have a good idea about Schubert calculus. The object of the colloquium is to explain how geometry motivates iteration of linear recurrences relations to several dimensions, and to show how the iterated sequences are closely related to Schubert calculus.

Tid och plats: Onsdagen den 19 november kl. 16.00 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.

MONEY, JOBS

Columnist: Johannes Lundqvist, Department of Mathematics, Stockholm University.
E-mail: johannes@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://www2.math.su.se/~johannes/mj.html>.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2008. 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. Blekinge Tekniska Högskola söker en universitetsadjunkt i matematik med placering vid sektionen för teknik i Karlskrona. Tjänsten är ett vikariat under perioden 2009-01-01 – 2009-06-30. Sista ansökningsdag är den 11 november. Web-info: <http://www.bth.se/for/employments.nsf/jobs/8497d7a3d04fb51bc12574e90041c995>.
12. KTH söker en doktorand i beräkningsmatematisk modellering. Sista ansökningsdag är den 21 november. Web-info: <http://www.kth.se/aktuellt/tjanster/2/ShowAdd.aspx?ID=139350>.
13. KTH utlyser en postdoc-tjänst i beräkningsmatematisk modellering. Sista ansökningsdag är den 21 november. Web-info: <http://www.kth.se/aktuellt/tjanster/2/ShowAdd.aspx?ID=139361>.

Old information

Money to apply for

14. Stiftelsen G. S. Magnusons fond utdelar stipendier och anslag inom ämnesområdet matematik för följande ändamål: 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. Bidrag för att kvarhålla forskare inom landet. Stöd till den som inom sin verksamhet utnyttjar matematik och som önskar bidrag till vetenskaplig förkovran inom ämnet. Sista ansökningsdag är den 2 februari 2009. Web-info: http://www.kva.se/KVA_Root/swe/awards/scholarships/detail_scholarships.asp?grantsId=45.

Jobs to apply for

15. Lunds universitet söker en biträdande universitetslektor (associate senior lecturer) i matematik med inriktning mot icke-linjära partiella differentialekvationer. Sista ansökningsdag är den 28 november. Web-info: http://www.science.lu.se/upload/LUPDF/natvet/Utlysningar/081128_3331e.pdf.

(Continued on the next page.)

16. SU söker tre doktorander i matematikämnets didaktik med följande inriktningar: Bedömning i matematik. Mångkulturalitet. Grundläggande matematiskt kunnande. Sista ansökningsdag är den 20 november. Web-info: http://www.umn.su.se/content/1/c6/05/03/16/doktanst_did08.pdf.
 17. SU söker en doktorand i matematisk statistik. Sista ansökningsdag är den 20 november. Web-info: http://www.math.su.se/content/1/c6/02/88/59/foutb0810_sve.pdf. Se Bråket nr 34 sidan 9.
 18. Försvarets radioanstalt (FRA) söker en matematiker/kryptolog. I arbetet ingår bland annat att med matematiska metoder analysera och värdera signalskyddssystem, analysera och konstruera algoritmer och att göra teoretiska utredningar av matematisk och matematisk-statistisk karaktär. Sista ansökningsdag är den 17 november. Web-info: <http://www.fra.se/tjanst-0188.shtml>.
 19. Københavns Universitet söker doktorander i matematik. Sista ansökningsdag är den 1 januari 2009. Web-info: <http://www.math.ku.dk/english/programmes/ph.d/apply/>.
 20. Institut Mittag-Leffler announces a number of Post Doctoral Fellowship Grants for the academic year 2009/2010. The subject areas for the year's two programs are: Mathematical Logic: set theory and model theory (September 1 – December 15, 2009). Dynamics and PDE's (January 15 – June 15, 2010). Last day for application is January 20, 2009. Web-info: <http://www.mittag-leffler.se/programs/0910/grants.php>.
 21. Umeå universitet söker två universitetslektorer i matematik, varav en är med inriktning mot matematisk analys. Sista ansökningsdag är den 15 december. Web-info: http://www.umu.se/umu/aktuellt/arkiv/lediga_tjanster/312-3204,3036-08.html.
 22. Umeå universitet söker en professor i matematisk statistik. Sista ansökningsdag är den 15 december. Web-info: http://www.umu.se/umu/aktuellt/arkiv/lediga_tjanster/311-3037-08.html.
 23. Skolan för datavetenskap och kommunikation (CSC) vid KTH kungör "the Dahlquist Postdoctoral Fellowship", uppkallat efter professor Germund Dahlquist, KTHs pionjär inom numerisk analys. Priset är forskning på heltid på KTH Numerisk Analys. Prisperioden är ett år, och kan förlängas med ytterligare ett år. Sista ansökningsdag är den 15 november. Web-info: http://www.kth.se/csc/om/priser/dqf/1.14813?!=sv_SE.
-