



# BRÅKET



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

NR 16

FREDAGEN DEN 28 APRIL 2000

## BRÅKET

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

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

Telefax: 08-790 72 99

Adress för e-post:

gunnark@math.kth.se

Postadress:

Red. för Bråket

Institutionen för matematik

KTH

100 44 Stockholm

-----

Sista manustid för nästa nummer:

Torsdagen den 4 maj kl. 13.00.

## Analyseseminarier

Inget seminarium i denna serie  
ges under veckan 2–5 maj.

## Money, jobs

Se sidorna 6–8.

## SEMINARIER

Fr 04–28 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik. Professor  
Vladilen Letokhov, Institute of Spectroscopy,  
Troitsk, Russia: *Lasers in science and technology*.  
Sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedts-  
vägen 24, b.v. Se Bråket nr 14 sidan 4.

Professor Letokhov är under år 2000 innehavare av  
Tage Erlanders professur, som under detta år är pla-  
cerad vid avdelningen för atomspektroskopi, Lunds  
universitet. Erlanderprofessuren inrättades vid Natur-  
vetenskapliga forskningsrådet av riksdagen år 1981  
för att hedra Tage Erlander på hans 80-årsdag.

Fr 04–28 kl. 11.00. Licentiatseminarium i mekanik. Bo  
Johansson, Mekanik, KTH: *Experimental study of  
shock wave focusing in a confined chamber*. Semina-  
rium 40, Institutionen för mekanik, KTH,  
Teknikringen 8, b.v.

Fr 04–28 kl. 15.15–17.00. Potential Analysis Seminar.  
Mihai Putinar, UCSB: *Image reconstruction from  
moments in two variables*. Seminarierum 3721,  
Institutionen för matematik, KTH, Lindstedts-  
vägen 25, plan 7. Se sidan 4.

Mihai Putinar är gäst vid potentialanalysgruppen,  
Institutionen för matematik, KTH, under april–maj  
2000.

Ti 05–02 kl. 10.15–12.00. Professor Boris Altshuler,  
Princeton: *Localization and Chaos in Mesoscopic  
Systems*. (Den första i en serie om fyra föreläs-  
ningar.) Sal F43, Sing-Sing, KTH, Lindstedts-  
vägen 30, 2 tr. Se Bråket nr 15 sidan 4.

Ti 05–02 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.  
Nicola Arcozzi, Bologna: *Carleson measures for  
analytic Besov spaces*. Institut Mittag-Leffler,  
Auravägen 17, Djursholm.

On 05–03 kl. 10.00–11.45. Logikseminariet Stockholm-  
Uppsala. Jesper Carlström: *Wheels over commu-  
tative rings*. Sal 16, hus 5, Matematiska institutio-  
nen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 5.

Fortsättning på nästa sida.

### Seminarier (fortsättning)

- On 05–03 kl. 13.15. Dynamiska systemseminariet. Erik Aurell, SU: *Stability puzzles in phage lambda*.** Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 3. Internet-adressen till information om seminariet är <http://www.math.kth.se/math/research/dynsyst>.
- On 05–03 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Seminar. (Observera dagen!) Kathryn Hess: *The rational homotopy Lie algebra and cellular type*.** Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 3.
- On 05–03 kl. 15.15. Seminarium i matematisk statistik. Pär Karlsson, AstraZeneca: *Ett samlat grepp om bioekvivalens, non-inferiority och super-superiority*.** Cramérummet, rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 4.
- On 05–03 kl. 16.15–17.00. Seminar in Theoretical and Applied Mechanics. (Observera dagen och tiden!) Professor Bengt Enflo, Mekanik, KTH: *Nonlinear standing waves in closed tubes*.** Seminarierum 40, Institutionen för mekanik, KTH, Teknikringen 8, b.v. Se Bråket nr 15 sidan 5.
- To 05–04 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Kyril Tintarev, Uppsala: *Abstract concentration compactness and elliptic problems in unbounded domains*.** Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- To 05–04 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. James Serrin, Minneapolis: *Cauchy-Liouville theorems (and related topics) for quasilinear elliptic equations*.** Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.
- Fr 05–05 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik — docentföreläsning. Dr Vlad Korenivski, Nanostrukturfysik, KTH: *Magneto-electronic device physics*.** Sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v. Se Bråket nr 15 sidan 5.
- Fr 05–05 kl. 13.00. Licentiatseminarium i teoretisk fysik. Lars Sandberg, Teoretisk fysik, KTH: *Modelling electrostatic interactions in biophysical systems*.** Seminarierummet, Teoretisk fysik, KTH, Osquldas väg 6.
- Må 05–08 kl. 15.15. Seminarium i matematisk statistik. Andreas Lindell: *Numerical investigations of the distributions of the longest excursions in tied down simple Random Walks and Brownian Bridges*.** Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se Bråket nr 15 sidan 3.
- Ti 05–09 kl. 12.00. Licentiatseminarium i statistik. Michael Carlson: *A Data-Swapping Technique Using Ranks — A Method for Disclosure Control*.** Diskutant: **Ann-Marie Flygare**, Statistiska centralbyrån, Örebro. Sal B419, Södra huset, Frescati. Se sidan 5.
- Ti 05–09 kl. 15.15. Matematikens År — 2000. Lars Ernström: *Strängar och algebraisk geometri*.** Sal D3, KTH, Lindstedtsvägen 5, b.v. Se sidan 6.
- On 05–10 kl. 15.15. Seminarium i matematisk statistik. Rino Bellocco, Sc.D., Institutionen för medicinsk epidemiologi, Karolinska institutet: *Introduction to Stata*.** Cramérummet, rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 5.

**Fortsättning på nästa sida.**

**Seminarier (fortsättning)**

On 05–10 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Västerås). Professor Anders Martin-Löf, Matematisk statistik, SU: *Reversibility in statistical physics and Ehrenfest's urn model*. Rum N24, Mälardalens högskola, Högscoleplan, Västerås. Se sidan 4. Internet-adressen till information om seminariet är [http://www.ima.mdh.se/\\_seminars.htm](http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm).

**DYNAMISKA SYSTEMSEMINARIET****Erik Aurell:****Stability puzzles in phage lambda**

*Abstract:* Phage lambda is a DNA virus that lives on the bacterium E. Coli. In one phase of its life cycle, it can integrate its DNA into that of the host, and then be passively replicated in that state for many generations. The molecular mechanisms by which this is effectuated are experimentally known, at least in many important aspects, and constitute an effective control switch in the absence of fluctuations. We construct a theory of the switch with fluctuations, and try to estimate the stability against spontaneous fluctuations, which have been measured in genetic experiments. The theory is essentially that of a first exit time problem in a non-conservative force field, where fluctuations are either treated as continuous (Ito processes), or discrete.

This is joint work with Kim Sneppen, Niels Bohr Institute, and Stanley Brown, Department of Molecular and Cell Biology, University of Copenhagen, Denmark.

*Tid och plats:* Onsdagen den 3 maj kl. 13.15 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

**ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR****Kathryn Hess:****The rational homotopy Lie algebra and cellular type**

*Abstract:* Let  $A$  be a topological space. A space  $B$  is  $A$ -cellular, denoted  $A \ll B$ , if it belongs to the smallest subcategory of spaces that contains  $A$  and is closed under pointed homotopy colimits and weak homotopy equivalences. The equivalence classes of the cellular relation  $\ll$  are called *cellular classes*. Over the past decade, homotopy theorists have devoted much time and energy to the study of the cellular relation, obtaining numerous interesting results. A complete characterization of the poset of cellular classes remains a difficult problem, however.

In this talk I will provide an illustration of the complexity of the poset of cellular classes: an example of four distinct cellular classes, all of which have the same rational homotopy Lie algebra and rational homology coalgebra. Thanks to the Quillen model of rational homotopy theory, the homotopy theoretic problem of determining cellular equivalence reduces to a purely algebraic problem concerning differential graded Lie algebras. Clas Löfwall's Mathematica program *Liedim* proved invaluable in carrying out the necessary calculations.

*Tid och plats:* Onsdagen den 3 maj kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

## POTENTIAL ANALYSIS SEMINAR

Mihai Putinar:

### Image reconstruction from moments in two variables

*Abstract:* A diagonal Pade type approximation in two variables will be related to image reconstruction from moments, or equivalently from finitely many Radon transform data. The main technical tool will be an exponential transform of a double Cauchy transform of the respective domain. This object is related to quadrature domains, hyponormal operators, and some analytic continuation phenomena.

*Tid och plats:* Fredagen den 28 april kl. 15.15–17.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

## SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

### Pär Karlsson: Ett samlat grepp om bioekvivalens, non-inferiority och super-superiority

*Sammanfattning:* Bioekvivalens innebär att man försöker föra i bevis att två preparat är likvärdiga. Som alla vet så duger det inte med att testa den vanliga nollhypotesen,  $H_0: m = 0$ , och acceptera den om det blir ett icke-signifikant utfall av testet, utan man måste testa nollhypoteser av typen  $H_0: |m| > \delta$ . Sådana testprocedurer för bioekvivalens kan ibland ha underliga egenskaper. En sådan egenskap är ”monotont avtagande förkastelseområde”.

Non-inferiority och super-superiority hänger ihop med bioekvivalensen om man ser till tre-beslutsproblemet,  $m < a$ ,  $a < m < b$  eller  $b < m$ , där beslutet  $a < m < b$  innebär ekvivalens, beslutet  $m > b$  super-superiority och beslutet  $m > a$  non-inferiority.

Det idag vanligaste sättet att testa bioekvivalens på 5%-nivån är att beräkna ett 90% konfidensintervall och se om det ligger helt inom ekvivalensområdet. Detta konfidensområde har konfidensgraden 95%, men endast om man förlänger det så att det inkluderar nollan. Det visar sig att den enkla relationen mellan test och konfidensintervall inte är så rättfram som man lärt sig, men det finns några enkla regler att rätta sig efter.

*Tid och plats:* Onsdagen den 3 maj kl. 15.15 i Cramérrummet, rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

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

### Anders Martin-Löf: Reversibility in statistical physics and Ehrenfest’s urn model

*Abstract:* In statistical physics it is a fundamental problem to reconcile the reversible dynamics of the microscopic description of nature with the observed irreversible behaviour of macroscopic systems. Ehrenfest’s urn model is a simple Markov chain, where this problem can be studied quite completely with rather elementary methods. The talk will describe this without too many technical complications, and it will hopefully give some insight into this fundamental problem.

*Tid och plats:* Onsdagen den 10 maj kl. 15.15–16.00 i rum N24, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås.

## LOGIKSEMINARIET STOCKHOLM-UPPSALA

### Jesper Carlström: Wheels over commutative rings

*Abstract:* A wheel is a structure in which (among other properties) addition, subtraction, multiplication and division are totally defined operations. I have generalized the notion of wheel a little, so that any commutative ring is the subset  $\{x: 0x = 0\}$  of a certain wheel (this was true before only for fields). Anton Setzer's method of wheel construction (presented by Mats Öberg at the logic seminar on 8 March) is also generalized, so that it applies not only to integral domains, but to commutative rings in general. The construction may, like the construction of a ring of fractions, be interpreted as a localization.

*Tid och plats:* Onsdagen den 3 maj kl. 10.00–11.45 i sal 16, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

---

## LICENTIATSEMINARIUM I STATISTIK

### Michael Carlson: A Data-Swapping Technique Using Ranks — A Method for Disclosure Control

*Diskutant:* Ann-Marie Flygare, Statistiska centralbyrån, Örebro.

*Abstract:* A data-swapping technique based on ranks is described and suggested as an approach to statistical disclosure control. The proposed method utilizes the rank structure of disjoint subsets of an original data set. The values of one subset, called the reference set, are exchanged for the values of the other subsets, called auxiliary sets. The method is mainly intended to be applied to quantitative data measured on a continuous scale. The resulting data set will comprise valid samples on an intravariate level, but the association between pairs of variables is weakened in the typical case. The expected performance is investigated theoretically, and cross product moments and the conditional distribution of the displacement error are derived. The properties of the resulting swapped set are illustrated by means of simulation studies, using normally distributed variables. The results of the simulation studies indicate that the proposed method performs reasonably well in the bivariate normal case when the correlation coefficient is used as the measure of association between pairs of variables. The benefits and possible problems with regard to disclosure risks are discussed.

*Tid och plats:* Tisdagen den 9 maj kl. 12.00 i sal B419, Södra huset, Frescati.

---

## SEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK

### Rino Bellocco: Introduction to Stata

*Abstract:* The aim of this seminar is to introduce Stata, a statistical software with a biostatistical and epidemiological flavour. I will describe the main features of the program, and I will focus on a few simple applications, particularly with survival data. If time allows, I will talk about programming and matrix algebra in Stata.

*Tid och plats:* Onsdagen den 10 maj kl. 15.15 i Cramérrummet, rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

---

## MATEMATIKENS ÅR — 2000

År 2000 har av Internationella Matematikerunionen med stöd av UNESCO deklarerats som Matematikens År.

På KTH uppmärksammas detta genom en serie föredrag. Föredragen är inriktade mot matematik i relation till tillämpningar och är avsedda för teknologer från och med årskurs 2 samt för lärare och forskare.

Nästa föredrag i serien är följande:

**Lars Ernström:  
Strängar och algebraisk geometri**

*Sammanfattning:* Ett kägelsnitt är en kurva i planet som ges av nollställena till ett andragradspolynom i två variabler. Givet fem kägelsnitt, hur många andra kägelsnitt tangerar de givna fem? Under vissa betingelser kan man visa att svaret är 3264, men hur kan detta, eller liknande problem, ha någonting att göra med fysik? Jo, det har faktiskt visat sig att räkneproblem liknande det ovannämnda är högst relevanta inom strängteorier som används av teoretiska fysiker. Jag skall berätta om metoder för att lösa problem av denna sort som kommit fram genom samverkan mellan matematiker och fysiker.

*Tid och plats:* Tisdagen den 9 maj kl. 15.15 i sal D3, KTH, Lindstedtsvägen 5, b.v.

De återstående föredragen i serien är följande:

- Tisdagen den 16 maj kl. 15.15. **Laura Fainsilber:** *Talteori möter gaskinetik.* Sal D2, KTH, Lindstedtsvägen 5, b.v.
- Tisdagen den 30 maj kl. 15.15. **Clyde Martin:** *Is there room for good mathematics in environmental science?* Sal D2, KTH, Lindstedtsvägen 5, b.v.
- Tisdagen den 20 juni kl. 15.15. **John Milnor:** *Complexity in the sciences.* Sal E1, KTH, Lindstedtsvägen 3, b.v.

## 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://www.sb.su.se/stipendier/>.
7. Umeå site for information on funds: [http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier\\_fond\\_anslag.html](http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html).
8. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
9. KTH site for information on research: <http://www.admin.kth.se/CA/extrel/index/forsk.html>.

(Continued on the next page.)

### New information

#### *Money, to apply for*

10. Institutionen för fysik och matematik vid Mitthögskolan i Sundsvall utlyser medel för postdoktorala studier i flera komplexa variabler och i diskret matematik, 31 juli. Info: plus@fmi.mh.se (flera komplexa variabler) och vince@dirac.fmi.mh.se (diskret matematik). Web-info: <http://www.mh.se/jobb/>.

#### *Jobs, to apply for*

11. Militärtekniska institutionen vid Försvarshögskolan söker en studierektor och en lektor/adjunkt i tillämpad matematik, 19 maj. Info: Stefan Axberg, 08-788 93 74, stefan.axberg@fhs.mil.se. Web-info: <http://130.244.126.171/fhs/omfhs/fhssoker/soker.taf>.

### Old information

#### *Money, to apply for*

12. Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse utlyser stipendier för yngre kvinnliga forskare (födda efter 1957), som avlagt doktorsexamen 1998 eller senare och som har fortsatt anknytning till svensk vetenskaplig institution, eller som kommer att avlägga doktorsexamen under innevarande termin, 2 maj. Info: Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse, 08-545 017 84. Web-info: [http://wallenberg.org/kaw/1\\_5\\_4\\_4.htm](http://wallenberg.org/kaw/1_5_4_4.htm).
13. Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) utlyser tjugo anslag på tio miljoner kr vardera till yngre framstående forskare inom bl.a. tillämpad matematik. Anslaget är avsett att användas under normalt sex år för innovativ forskning vid svenska universitet eller högskolor, 2 maj. Web-info: <http://www.stratresearch.se>.
14. TFR utlyser forskningsmedel för teknikvetenskaplig grundforskning: projektanslag, dyr utrustning samt industridoktorandprojekt, 5 maj. Info: 08-454 41 70. Web-info: se punkt 1 ovan.
15. Forskningsrådsnämnden (FRN) utlyser medel för dyrbar vetenskaplig utrustning och högpresterande datorsystem. Anslaget är avsett för utrustning som kostar minst 2 miljoner kr, 11 maj. Info: Eva-Lill Spångberg, 08-454 41 37, eller Leif Eriksson, 08-454 41 34. Web-info: <http://www.frn.se/blanketter.htm>.
16. NFR utlyser projektbidrag för år 2001, 12 maj. Web-info: se punkt 2 ovan.
17. Carl Tryggers stiftelse för vetenskaplig forskning utlyser anslag avseende projekt till "för Sverige betydelsefull forskning" inom bl.a. naturvetenskap och tekniska vetenskaper, 5 juni. Info: 08-663 86 00. Web-info: [http://home.swipnet.se/carl\\_tryggers\\_stiftelse](http://home.swipnet.se/carl_tryggers_stiftelse).
18. 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>.
19. Anslag ställs, från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse, till rektors för KTH förfogande för att "i första hand användas till bidrag för sådana resor, som bäst befördrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Bidrag skall främst beviljas till yngre forskare." Ansökan om resebidrag skall ställas till rektors kansli. Bidrag kan sökas när som helst under året. Info: se punkt 5 ovan.
20. 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>.
21. 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>.
22. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) utlyser medel för att främja samarbete med universitet och högskolor i Republiken Korea (Sydkorea), Taiwan, Hongkong, Indonesien och Egypten. Ansökningar skall inlämnas minst 6–8 veckor före verksamhetsstarten, och medlen kan sökas löpande under året. Info: STINT, Skeppargatan 8, 114 52 Stockholm, 08-662 76 90. Web-info: [www.stint.se](http://www.stint.se).

(Continued on the next page.)

23. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsaranslag för gästföreläsningar. Anslag sökes av svensk forskare som önskar inbjuda utländsk forskare. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.wenner-grenstift.a.se>.
24. NUTEK stipends for stay in research institutions (not universities) in Japan. Short or long periods. For persons with or almost with doctoral degree. Info: Kurt Borgne, 08-681 92 65, [kurt.borgne@nutek.se](mailto:kurt.borgne@nutek.se). You can apply any time.

*Jobs, to apply for*

25. Området lärarutbildningen vid Malmö högskola söker en universitetslektor i matematik, 30 april. Info: Lars Åhlin, 040-32 50 32, Ann-Christin Isacsson, 040-32 51 56, eller Marie Böiers, 040-32 50 43. Web-info: <http://www.mah.se/platsann.asp?DNR=163>.
  26. Centrum för naturresurs- och miljöforskning (CNM) vid SU söker doktorander från alla fakulteter som projektassistenter. Endast den som är antagen som doktorand vid SU kan komma ifråga för anställning, 30 april. Info: Christina Schaffer, 08-16 36 65, [Schaffer@cnm.su.se](mailto:Schaffer@cnm.su.se), Carl Folke, 08-16 42 17, [calle@system.ecology.su.se](mailto:calle@system.ecology.su.se), eller BBSU.
  27. Institutionen för informationsvetenskap vid Uppsala universitet söker en professor i statistik med inriktning mot ekonometri, 27 juni. Info: Anders Christoffersson, 018-471 11 39, [Anders.Christoffersson@dis.uu.se](mailto:Anders.Christoffersson@dis.uu.se). Web-info: <http://www.personalavd.uu.se/annonser/profekonometri.html>.
  28. Institutionen för fysik och matematik vid Mitthögskolan i Sundsvall söker en professor i matematik, med inriktning mot komplex analys, 31 augusti. Info: Urban Cegrell, 060-14 84 01, eller Nils Olander, 060-14 87 58. Web-info: <http://www.mh.se/jobbb/FMI000324.html>.
-