



BRÅKET



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

NR 27

FREDAGEN DEN 8 SEPTEMBER 2000

BRÅKET

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

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

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

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

Postadress:

Red. för Bråket
Institutionen för matematik
KTH
100 44 Stockholm

Sista manustid för nästa nummer:
Torsdagen den 14 september
kl. 13.00.

Kurser

Jan-Erik Björk, Mikael Passare:
Valda problem i komplex analys.
Se sidan 6.

Jan Johansson: Algebra fdk. Se
sidan 6.

Ledig tjänst

Uppsala universitet söker en dok-
torand i matematisk statistik
(bioinformatik). Se sidan 9.

SEMINARIER

Fr 09–08 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik. Professor
William E. Brownell, Baylor College of Medi-
cine, Houston, USA: *Mechanical force production
by a biological membrane*. Sal F01, Fysiska institu-
tionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v. Se Bråket
nr 26 sidan 6.

Må 09–11 kl. 13.15–15.00. Algebra and Geometry Semi-
nar. Leonid Positselskij: *Two results about the
Hilbert series of Koszul algebras*. Rum 306, hus 6,
Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Ros-
lagsvägen 101. Se sidan 3.

Må 09–11 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematisk
statistik. Lars Holst: *Slutgiltiga korta beviset för
Stirlings formel?* Seminarierum 3733, Institutio-
nen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25,
plan 7. Se Bråket nr 26 sidan 6.

Ti 09–12 kl. 10.15. Plurikomplexa seminariet. Lawrence
Zalcman, Bar-Ilan University, Israel: *Beyond
Bloch's Principle*. Sal MIC 2215, Matematiska
institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet.
Se sidan 3.

Ti 09–12 kl. 13.30. Plurikomplexa seminariet. Hasi
Wulan, Shantou: *A version of Lohwater-
Pommerenke Theorem for little normal functions*.
Sal MIC 2215, Matematiska institutionen,
Polacksbacken, Uppsala universitet. Se sidan 3.

Ti 09–12 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar.
Stevo Todorovic, Paris: *Short tutorial on co-
herent sequences*. Institut Mittag-Leffler, Aura-
vägen 17, Djursholm.

Fortsättning på nästa sida.

Money, jobs: Se sidorna 7–8.

Seminarier (fortsättning)

- On 09–13 kl. 13.00–15.00. Seminarium i statistik. Gebrenegus Ghilagaber:** *Standardization with the Multiplicative Model*. Rum B705, Statistiska institutionen, SU. Se sidan 5.
- On 09–13 kl. 13.15–15.00. Seminarium i analys och dynamiska system. Lawrence Zalcman,** Bar-Ilan University, Israel: *New light on normal families*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 5.
- On 09–13 kl. 14.00–15.00. Mittag-Leffler Seminar. Hugh Woodin,** Berkeley: *The continuum hypothesis revisited*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 4.
- On 09–13 kl. 15.15. Licentiatseminarium i matematisk statistik. Johan Irbäck** presenterar sin licentiatavhandling: *Asymptotic theory for a risk process with a high dividend barrier*. Inbjuden diskussionsinledare: **Jan Grandell**, Matematisk statistik, KTH. Plats för seminariet: Rum 306, Cramérrummet, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se Bråket nr 26 sidan 7.
- On 09–13 kl. 15.30–16.30. Mittag-Leffler Seminar. Sy D. Friedman,** Wien: *The appeal of 0#*. Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm. Se sidan 6.
- To 09–14 kl. 11.00–12.00. Professor David Hestenes,** Department of Physics, Arizona State University: *Geometric Calculus, a unified language for physics and mathematics*. Seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 4.
- To 09–14 kl. 15.00–17.00. Professor Paul Cohen,** Stanford: *Lecture series in Forcing Methods in Set Theory*. (Det andra föredraget i en serie.) Sal C1, Electrum, Kista. Se Bråket nr 26 sidan 4.
- Fr 09–15 kl. 9.00–10.00. Kollokvium i fysik. Professor Klaus Pretzl,** LHEP University of Bern: *Search for the missing matter in the universe*. Sal F01, Fysiska institutionen, KTH, Lindstedtsvägen 24, b.v.
- Ti 09–19 kl. 13.15–15.00. Valda problem i komplex analys. Jan-Erik Björk, Mikael Passare:** *Första möte i kursen*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Se sidan 6.
- Ti 09–19 kl. 16.00–17.00. Doktorandseminarium i matematisk statistik. Maria Deijfen:** *Epidemier på sociala nätverk*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.
- On 09–20 kl. 11.15. Seminar in Particle Physics. Philip Bambade,** Université Paris-Sud, Orsay: *Recent results on four-fermion physics with DELPHI at LEP*. Rum 4731, Fysikum, SU, Vanadisvägen 9. Se sidan 6.
- On 09–20 kl. 15.15–16.00. Seminarium i matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Västerås). Dmitrii Silvestrov,** Institutionen för matematik och fysik, Mälardalens högskola: *Quasi-stationary phenomena in stochastic systems*. Rum N16, Mälardalens högskola, Högscoleplan, Västerås. Se sidan 5. Internet-adressen till information om seminariet är http://www.ima.mdh.se/_seminars.htm.
-

ALGEBRA AND GEOMETRY SEMINAR

Leonid Positselskij:

Two results about the Hilbert series of Koszul algebras

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

In the first part of the talk, I will use some elementary algebraic geometry in order to show that the number of Hilbert series that (associative, noncommutative) Koszul algebras with a given number of generators can have is always finite. This is in striking contrast to the arbitrary quadratic algebras, which have infinitely many Hilbert series for any given number of generators greater than or equal to 3.

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

Tid och plats: Måndagen den 11 september kl. 13.15 – 15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101.

PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

Lawrence Zalcman: Beyond Bloch's Principle

Abstract: Bloch's Principle asserts that a property of functions which forces an entire function or a function meromorphic on the complex plane to be constant will (be likely to) force a family of holomorphic or meromorphic functions defined on a plane domain D , all of which have the property, to be normal on D . In this talk, we explain when Bloch's Principle holds and why and examine some interesting cases of its failure. In the second part of the talk, we focus on some surprising instances in which the conclusion of Bloch's Principle holds even though its hypothesis is violated.

Tid och plats: Tisdagen den 12 september kl. 10.15 i sal MIC 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet.

PLURIKOMPLEXA SEMINARIET

Hasi Wulan: A version of Lohwater-Pommerenke Theorem for little normal functions

Abstract: A new characterization of little normal functions (the "little N " class), a version of the well-known Lohwater-Pommerenke Theorem for little normal functions, is obtained. Some applications of this new version to meromorphic solutions of higher order algebraic differential equations in the unit disc are given. Moreover, we give some estimates for the order of growth of meromorphic solutions of algebraic differential equations in the complex plane by studying α -Yosida functions.

Tid och plats: Tisdagen den 12 september kl. 13.30 i sal MIC 2215, Matematiska institutionen, Polacksbacken, Uppsala universitet.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR

Hugh Woodin:

The continuum hypothesis revisited

Abstract: Cantor's Continuum Hypothesis (CH), *Every uncountable set of real numbers is equinumerous with the set of all real numbers*, remains to this day the best known example of a problem in mathematics which is formally unsolvable from the axioms of set theory (ZFC). Indeed, some have speculated that the unsolvability is intrinsic, that the question has no "answer".

There are many other examples of unsolvable problems, for example the classical questions concerning the projective sets of real numbers are essentially all unsolvable. Nevertheless, as a result of the research in set theory over the last 40 years, these latter questions can now be considered "solved". Moreover, the "correct" axiom for second order number theory has been discovered, this is the axiom of Projective Determinacy (PD).

Second order number theory is the theory of all sets of finite ordinals. The next structure to consider is the structure of all sets of countable ordinals.

Any comprehensive theory for this larger structure must resolve CH. Are there axioms for this structure generalizing PD?

Isolating a metamathematical completeness property that PD satisfies, one can attempt to analyse abstractly the possibilities for axioms which satisfy this property. There are examples of such axioms, but any such axiom must imply that CH is false.

Tid och plats: Onsdagen den 13 september kl. 14.00 – 15.00 i Institut Mittag-Leffler, Auravägen 17, Djursholm.

SEMINARIUM

David Hestenes: Geometric Calculus, a unified language for physics and mathematics

Abstract: Geometric Calculus (GC) is a coherent mathematical language which unifies diverse mathematical systems, including vector and tensor calculus, linear and multilinear algebras, complex analysis, quaternions, Dirac and Pauli algebras, differential forms, group representations, integral calculus, and cohomology. It eliminates extensive redundancies in conventional mathematics and provides powerful new representational and computational capabilities. GC is thus a single mathematical language applicable to every branch of physics from Newtonian mechanics to relativistic quantum theory. It simplifies both the formulation and the solution of the equations in physics. Moreover, it provides new insights into the geometric structure of physics.

This talk aims to do two things: First, to explain the basis for GC as a simple generalization of ordinary arithmetic and algebra. Second, to survey the capabilities of GC and the prospects for further development.

Most of the papers and books on GC can be accessed or traced from the web site: http://modelingnts.la.asu.edu/GC_R&D.html. That includes the URL for the extensive GC web site at Cambridge University.

Tid och plats: Torsdagen den 14 september kl. 11.00 – 12.00 i seminarierum 3733, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I STATISTIK

Gebrenewus Ghilagaber: Standardization with the Multiplicative Model

Abstract: Standardization is a common procedure when one needs to adjust for confounding factors while comparing two or more exposure categories to assess risk. Traditionally, Direct- and Indirect-Standardization have been the most common methods of standardization. Apart from contest on the relative merits of these two approaches, it is known that an arbitrary choice of standard population introduces bias due to selection effects. In this seminar we shall describe an alternative statistical model, the Multiplicative Model, which is an improved form of indirect standardization with in-built standard population. Parameter estimation and testing are outlined for two forms of parameterization of the model. The procedure is illustrated by modelling mortality under age 15, based on data from the Eritrean Demographic and Health Survey of 1995.

The presentation will be at a modest level, and senior students preparing to analyse similar data-sets for their essays may find it useful.

Tid och plats: Onsdagen den 13 september kl. 13.00–15.00 i rum B705, Statistiska institutionen, SU.

SEMINARIUM I ANALYS OCH DYNAMISKA SYSTEM

Lawrence Zalcman: New light on normal families

Abstract: We show how a certain rescaling technique in the theory of normal families leads to short and transparent proofs of a wide variety of (old and new) results in complex function theory. Among results to be discussed are the Picard Theorems, Bloch's Principle, and the solution to several conjectures of Walter Hayman in value distribution theory. Other applications which may be discussed (time permitting) relate to complex dynamics, ordinary differential equations, quasiregular functions, several complex variables, and minimal surfaces.

Tid och plats: Onsdagen den 13 september kl. 13.15–15.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

SEMINARIUM I MATEMATIK OCH FYSIK VID MÄLARDALENS HÖGSKOLA (VÄSTERÅS)

Dmitrii Silvestrov: Quasi-stationary phenomena in stochastic systems

Abstract: Mathematical methods of analysis of pseudo-stationary and quasi-stationary phenomena for various models of nonlinearly perturbed stochastic systems are presented. These methods are based on techniques of perturbed renewal equations. Examples related to models of population dynamics, epidemic models, highly reliable queuing systems, and perturbed risk processes are discussed.

Tid och plats: Onsdagen den 20 september kl. 15.15–16.00 i rum N16, Mälardalens högskola, Högskoleplan, Västerås.

MITTAG-LEFFLER SEMINAR**Sy D. Friedman: The appeal of $0\#$**

Abstract: The existence of $0\#$ is often considered to be the weakest large cardinal hypothesis. We shall show how this hypothesis follows in a compelling way from elementary considerations in the theory of forcing and absoluteness. Then using $0\#$ we shall examine a wide class of set-theoretic problems defined in terms of cardinal-preservation, defining a notion of reduction between them.

Tid och plats: Onsdagen den 13 september kl. 15.30–16.30 i Institut Mittag-Leffler, Aura-vägen 17, Djursholm.

DOKTORANDKURS I MATEMATIK**Jan-Erik Björk, Mikael Passare:****Valda problem i komplex analys**

Kursen kommer att ges varannan vecka under hela läsåret 2000/01. Målgrupp är forskarstudenter med grundläggande kunskaper i flerdimensionell komplex analys, som vill fördjupa sina insikter i ämnet och bekanta sig med aktuella forskningsfrågor. Det första mötet äger rum tisdagen den 19 september kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Vid detta första möte kommer vi att diskutera kursens närmare innehåll, och förslag från deltagarna är välkomna.

SEMINAR IN PARTICLE PHYSICS**Philip Bambade:****Recent results on four-fermion physics with DELPHI at LEP**

Abstract: Four-fermion final state processes result in distinctive experimental topologies at LEP-2 energies, and have cross-sections typically in the picobarn range. They are interesting to measure, both to verify the SM prediction as such, and because they can constitute significant background to new particle searches. In this talk we review preliminary results obtained in DELPHI for the processes ZZ , $Z\gamma^*$, $W\nu$, and Zee .

Tid och plats: Onsdagen den 20 september kl. 11.15 i rum 4731, Fysikum, SU, Vanadisvägen 9.

FÖRDJUPNINGSKURS I MATEMATIK**Jan Johansson: Algebra**

Undervisningen i Algebra fdk, MA417, 5 p, är flyttad till onsdagar kl. 13.15–15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket, Roslagsvägen 101. Flyttningen gäller från och med onsdagen den 6 september.

MONEY, JOBS

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

Info = information. This will be given and repeated until obsolete. Rely on other sources as well.

BBKTH = Bulletin Board at the Department of Mathematics, KTH.

BBSU = Bulletin Board at the Department of Mathematics, SU.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2000. A number without an explanation is a telephone number.

Standard information channels

1. A channel to information from TFR: <http://www.tfr.se>.
2. A channel to information from NFR: <http://www.nfr.se>.
3. A channel to information from the European Mathematical Society: <http://www.emis.de>.
4. A channel to information from the American Mathematical Society: <http://www.ams.org>.
5. KTH site for information on funds, etc., weekly: <http://www.admin.kth.se/info/kth-kalendern/stipendier.html>.
6. Stockholm University site for information on funds: <http://apple.datakom.su.se/stipendier/>.
7. Umeå site for information on funds: http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html.
8. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
9. KTH site for information on research: <http://www.admin.kth.se/CA/extrel/index/forsk.html>.

New information

Jobs, to apply for

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

Old information

Money, to apply for

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

(Continued on the next page.)

17. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser följande stipendier och anslag för år 2001:

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

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

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

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

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

Sista ansökningssdag för dessa stipendier och anslag är 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.

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.

23. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsarsanslag, avsedda att möjliggöra för svenska forskare eller institutioner att inbjuda utländska gästföreläsare. Anslag sökes av den inbjudande forskaren eller institutionen. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.swgc.org/>.

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. You can apply at any time.

Jobs, to apply for

25. Institutionen för tillämpad naturvetenskap vid Mitthögskolan i Härnösand söker en universitetsadjunkt i matematik för ett vikariat under tiden 1 november 2000 – 31 januari 2001, med möjlighet till förlängning. Sista ansökningssdag är 12 september. Info: Rolf Rönngren, 0611-861 28, Rolf.Ronngren@tnv.mh.se, Staffan Nyström, 0611-861 32, Staffan.Nystrom@tnv.mh.se, eller Olof Björkqvist, 0611-861 11, Olof.Bjorkqvist@tnv.mh.se. Web-info: <http://www.mh.se/jobb/TNV0008182.html>.

**Uppsala universitet söker en doktorand
i matematisk statistik med inriktning mot bioinformatik**

Tjänsten är placerad vid Matematiska institutionen, Uppsala universitet.

Under de senaste två decennierna har systematisk biologi revolutionerats, såväl av utvecklingen av metoder för fylogenetisk rekonstruktion som av tillgängligheten av den enorma mängd av potentiell information som finns manifesterad i organismernas DNA-sekvenser. För att dra adekvata slutsatser från dessa stora informationsmängder krävs effektiva metoder, som samtidigt är teoretiskt välgrundade. I detta projekt kommer stokastiska modeller och deras statistiska analys för åldersdatering av fylogenetiska träd att studeras. Anställningen som vi nu utlyser är en av två och kommer att vara knuten till en tvärvetenskaplig forskargrupp bestående av matematiska statistiker vid Matematiska institutionen, systematiker vid Institutionen för evolutionsbiologi och datavetare vid avdelningen för Datalogi som samverkar för att utveckla detta område. Projektet är knutet till, och delvis finansierat av, Centrum för bioinformatik i Uppsala (Linnécentret, <http://www.linnaeus.bmc.uu.se>).

Doktorandstudierna kommer att bestå av 4 års forskarstudier (kurser och avhandlingsarbete) som sprids ut över 5 år med resterande del assistentundervisning. Studierna kommer att ske i nära samarbete med Systematisk botanik och Datalogi. Huvudmålet med forskningen är att utveckla statistiska metoder vid fylogenetisk inferens.

Kvalifikationer: Det förutsätts att den sökande har intresse för matematik, statistik och biologi med en akademisk grundutbildning omfattande minst 60 poäng i matematisk statistik eller motsvarande. Även civilingenjörer och naturvetare med intresse för matematisk modellering, biologi och viss fördjupning i matematisk statistik anser vi ha en lämplig bakgrund. Dokumenterad kunskap i biologi/systematisk botanik och/eller datavetenskap är meriterande.

Närmare upplysningar lämnas av Tom Britton (telefon 018-471 32 22, e-post tom.britton@math.uu.se). Kontaktombud vid Systematisk botanik är Bengt Oxelman (Bengt.Oxelmann@ebc.uu.se) och vid Datalogi, Arne Andersson (arne.andersson@csd.uu.se).

Välkommen med din ansökan, meritförteckning och övriga handlingar som du vill åberopa. Ansökan skall ställas till Matematiska institutionen, att. Tom Britton, Uppsala universitet, Box 480, 751 06 Uppsala, och skall ha inkommit senast onsdagen den 20 september 2000.
