

Meddelelser v/Morten Frydenberg  
Institut for Biostatistik  
Aarhus Universitet

BREV  
Ukonvoluteret

PP  
Danmark

Returneres ved varig adresseændring.

Næste nummer af "MEDDELELSER" udkommer 1. september 1999.

Bidrag til dette nummer skal være redaktøren i hænde senest  
**fredag den 24. august 1999.**

Bidrag bedes sendt til:

Meddelelser, v/Morten Frydenberg  
Institut for Biostatistik  
Vennelyst Boulevard 6  
8000 Århus C.  
eller med e-mail til: [morten@biostat.au.dk](mailto:morten@biostat.au.dk)

[medlinfo@dts.dk](mailto:medlinfo@dts.dk) skal benyttes ved indmeldelse og adresseændring i DSTS.

Bidrag i elektronisk form ønskes helst i et af nedenstående formater: Word, LATEX, HTML, Postscript eller ASCII.

Annoncering af stillinger er kr. 500 pr. side

# MEDDELELSER

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik

## Foredrag i selskabet

Tirsdag d. 24. august, kl. 17.15.

H.C. Ørsted Instituttet, Aud. 10.

## Statistical Computing: Lessons Learned and Lessons To Be Learned

Robert Gentleman

Department of Statistics, University of Auckland, New Zealand.

In this talk I will present an overview of the lessons that I have learned in co-developing a language for statistical computing (namely R). These include the importance of: design, open source, open development. I will spend some time discussing the differences between R and S/Plus and why we made our choices.

The remainder of the talk will be a non-technical discussion of new directions and the need for these new directions in statistical computing. Some of this methodology will be incorporated in R but some will be much more easily done in a new environment such as Omega.

Some interesting URLs:

The Comprehensive R Archive Network: <http://www.ci.tuwien.ac.at/R/>

A conference that was held in March: <http://www.ci.tuwien.ac.at/~leisch/DSC-V99/>

The Omega Project <http://www.omegahat.org/>

The Cathedral and the Bazaar by Eric S.

Raymond <http://www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-paper.html>

Robert Gentleman udviklede sammen med Ross Ihaka de første versioner af Statistiksyste-  
met "R" (en free software version af S), som senere er videreudviklet i et  
internationalt samarbejde og som finder stadig større udbredelse.

Øl og evt. spisning med foredragsholderne bagefter på Barcelona for de der har lyst.  
Tilmelding til spisning skal ske til formanden på tlf. 3532 7918/3532 7901.

## Selskabets bestyrelse:

<b>Formand:</b> Peter Dalgaard Biostatistisk Afdeling Panum Institut Blegdamsvej 3 2200 København N	Tlf: 3532 7918 Fax: 3532 7907 e-mail: p.dalgaard@biostat.ku.dk
<b>Kasserer</b> Ernst Hansen Afdeling for Teoretisk Statistik Københavns Universitet Universitetsparken 5 2100 København Ø	Tlf: 3532 0773 Fax: 3532 0772 e-mail: erhansen@math.ku.dk
<b>Redaktør:</b> Morten Frydenberg Institut for Biostatistik Aarhus Universitet Vennelyst Boulevard 6 8000 Århus C	Tlf: 8942 6130 Fax: 8942 6140 e-mail: morten@biostat.au.dk
<b>Sekretær:</b> Helle Andersen NOVO Krogshøjvej 53 2880 Bagsværd	Tlf: 4442 1957 Fax: 4442 1065 e-mail: hand@novo.dk
<b>Jyske anliggender:</b> Bjarne Højgaard Institut for Elektroniske Systemer Aalborg Universitet Frederik Bajersvej 7 9200 Aalborg Øst	Tlf: 9635 8080 9635 8927 (direkte) Fax: 9815 8129 e-mail: malik@math.auc.dk
<b>Webmaster:</b> Henrik Stryhn Statens Veterinære Serumlaboratorium Bülowsvej 27 1790 København V	Tlf: 3530 0237 Fax: 3530 0120 e-mail: hes@svs.dk

Selskabets www-adresse: [Http://www.dsts.dk](http://www.dsts.dk).

Generiske e-mail-adresser i selskabet:

**Formand:** fmd, formand, chair, chairman **Kasserer:** kass, kasserer, treas, treasurer

**Redaktør:** red, redaktoer, edit, editor **Sekretær:** sekr, sekretaer, secr, secretary

**Jyske anliggender:** jysk, jyskeanl, jutland **Webmaster:** web, webmaster, www

**Meddelelser:** medd, meddelelser, newsl, newsletter

**Bestyrelsen:** best, bestyr, bestyrelse, board

[medinfo@dsts.dk](mailto:medinfo@dsts.dk) skal benyttes ved indmeldelse og adresseændring i DSTS.

Biostatistisk Afdeling  
Københavns Universitet

7. juni 1999  
J.nr. 4,2

## SEMINAR I ANVENDT STATISTIK

Seminaret afholdes kl. 15.15, Panum Institut, Blegdamsvej 3. (Indgangen Nørre Alle 20 kan også benyttes). Der serveres te i Biostatistisk Afdeling på gangarealet (33.4.11) kl. 14.45.

**Mandag d. 23. august 1999, lokale 21.1.18**

### Local independence - a new approach to graphical models for event history data.

Vanessa Didelez

University of Munich, Germany

#### Abstract

This talk discusses the application of the characteristic aspects of graphical models to multivariate event history analysis.

The idea of graphical models is to represent the dependence structure of a multivariate random vector by a graph where the vertices correspond to the variables and the absence of an edge to some kind of conditional independence. Besides the visualisation of the dependence structure, the most important aspect of graphical models is that the restrictions imposed by the conditional independences clearly facilitate the statistical analysis.

The application of graphical models to event history data, however, is not straightforward. Event history analysis is often concerned with complex dependence structures which are not only due to a possibly large number of involved variables but also to the inherent dynamic aspect reflected by keywords as time varying covariates and reverse causation. An extension of graphical modelling to this kind of data should thus be able to cope appropriately with these special dynamic characteristics of event histories.

The basic idea of the presented approach is to model the independence structure of counting processes via the so-called local independence. This has been defined by Schweder (1970) for describing dependences of subprocesses of a composable finite state Markov processes and generalized to stochastic processes allowing for Doob-Meyer decompositions, e.g. most counting processes, by Aalen (1987). Heuristically, local independence of a process  $Y(t)$  from  $X(t)$  means that the current development of the former is independent of the past of the latter given its own past. This obviously results in an asymmetric concept of dependence. Local independence graphs are defined in terms of such directed relations between processes. Their properties will be discussed in the talk focussing on the analogy to the Markov properties of classical graphical models.

#### REFERENCES

Aalen, O.O. (1987) Dynamic modeling and causality. *Scandinavian Actuarial Journal*, 177-190.  
Schweder, T. (1970) Composable Markov processes. *Journal of Applied Probability*, 7, 400-410.

Thomas Scheike

# STATISTIKER

*Til Afdeling for Epidemiologisk Forskning søges en statistiker til ansættelse pr. 1. september 1999 eller snarest derefter. Afdelingen udfører forskning inden for den årsagssøgende epidemiologi og består p.t. af 35 unge forskere, heraf 6 statistikere.*

## Jobbet

- I tværfagligt samarbejde med læger udføre forskningsprojekter om bl.a. fødevarerborne infektioner og miljømæssige årsager til abort og for tidlig fødsel.
- Selvstændigt ansvar for analyser af data fra nye, store kohortestudier.

## Kvalifikationer

- Statistisk kandidatgrad eller tilsvarende.
- Interesse for biostatistik og epidemiologiske metoder.
- Edb-kundskaber, gerne med kendskab til SAS.
- Tidligere erfaring fra forskningsprojekter en fordel.
- Evne til at arbejde selvstændigt.

## Løn- og ansættelsesvilkår

Overenskomst mellem pågældende forhandlingsberettigede organisation og Finansministeriet.

## Information

Kan fås ved henvendelse til afdelingschef Mads Melbye, tlf. 32 68 31 63.

## Ansøgning

Ansøgning mærket "Statistikere" skal være Personaleafdelingen i hænde senest mandag den 16. august 1999 kl. 12.00.

Ansættelsessamtaler forventes afholdt i uge 33.



STATENS  
SERUM  
INSTITUT

forebygger og bekæmper smitsomme sygdomme og medfødte lidelser.

Instituttet er en forskende laboratorie-, medicinal- og rådgivningsvirksomhed, der producerer diagnostik, diagnostika, vacciner og blodprodukter til det danske sundhedsvæsen og eksport. Instituttet har over 1.000 medarbejdere og omsætter for mere end 600 mio. kr. om året.

Yderligere oplysninger om instituttet: Besøg vores hjemmeside på internettet på adressen [www.ssi.dk](http://www.ssi.dk).

Statens Serum Institut  
Artillerivej 5  
2300 København S  
Tel.: 3268 3268  
Fax: 3268 3868  
[serum@ssi.dk](mailto:serum@ssi.dk)  
[www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)

# IT- OG DATABASE-MEDARBEJDER TIL EPIDEMIOLOGISK AFDELING



STATENS  
SERUM  
INSTITUT

forebygger og bekæmper smitsomme sygdomme og medfødte lidelser.

Instituttet er en forskende laboratorie-, medicinal- og rådgivningsvirksomhed, der producerer diagnostik, diagnostika, vacciner og blodprodukter til det danske sundhedsvæsen og eksport. Instituttet har over 1.000 medarbejdere og omsætter for mere end 600 mio. kr. om året.

Yderligere oplysninger om instituttet: Besøg vores hjemmeside på internettet på adressen [www.ssi.dk](http://www.ssi.dk).

*Til Epidemiologisk afdeling søges en IT- og database-medarbejder, gerne med en sundhedsfaglig baggrund. Tiltrædelse snarest muligt.*

*Afdelingens hovedopgave er overvågning af smitsomme sygdomme. Afdelingen rådgiver desuden landets praktiserende læger, hospitaler, embedslæger, Sundhedsstyrelsen, WHO m.fl. om forebyggelse af smitsomme sygdomme samt udfører forskning inden for infektions-epidemiologi. Afdelingen udgiver det ugentlige meddelelsesblad EPI-NYT til landets læger.*

## Jobbet

- Ansvarlig for daglig drift, vedligeholdelse og kvalitetssikring af databaser til brug for overvågning af smitsomme sygdomme.
- Tage initiativ til, udvikle og vedligeholde afdelingens website.
- Udvikling af nye databaser med henblik på overvågning.
- Brugersupport og kontakt til instituttets IT-afdeling.
- Inddragelse i afdelingens øvrige arbejdsopgaver, herunder forskning, efter kvalifikationer.

## Kvalifikationer

- Videregående uddannelse inden for f.eks. IT, statistik, samfundsvidenskab, sundhedsuddannelse med dokumenteret interesse for og erfaring med databaser og Internet.
- Kendskab til og erfaring i Microsoft Access, Excel og PowerPoint, som benyttes til opgørelser og præsentation, er en forudsætning.

## Løn- og ansættelsesvilkår

I henhold til overenskomst mellem Finansministeriet og forhandlingsberettiget organisation. Afhængigt af kvalifikationer kan der evt. ydes et kvalifikationstillæg.

## Information

Kan fås hos afdelingschef, overlæge Tove Rønne, tlf. 32 68 34 44, eller overlæge Else Smith, tlf. 32 68 37 53.

## Ansøgning

Ansøgningen skal være Personaleafdelingen i hænde senest fredag den 20. august 1999. Ansættelsessamtaler forventes afholdt i uge 34.





LØVENS KEMISKE FABRIK  
Industriparken 55 · 2750 Ballerup

### Statistikere Lægemedicinforskning

Leo er i kraftig vækst og søger en statistiker til en nyoprettet stilling i Statistiksektionen, Matematisk-Statistisk afdeling. Sektionen er ansvarlig for de statistiske aktiviteter indenfor kliniske afprøvninger samt præklinisk forskning. Arbejdet foregår i tæt samarbejde med sektionen for Data Management samt med statistikere i vore udenlandske datterselskaber. Der er i dag fem statistikere i sektionen.

#### Jobbet

Arbejdsopgaverne omfatter:

- statistisk planlægning og bearbejdning af kliniske afprøvninger (fase I-IV), hvori indgår protokolskrivning, CRF godkendelse, statistisk analyse, datavalidering og rapportskrivning
- statistisk planlægning og bearbejdning af prækliniske studier
- statistisk rådgivning (herunder deltagelse i tværfaglige projektgrupper)

#### Kvalifikationer

Vi forventer, at du:

- har en akademisk statistisk uddannelse f.eks. cand.stat eller cand.scient
- har erfaring med anvendelse af matematisk-statistiske metoder i forbindelse med medicinske undersøgelser
- er udadvendt og har gode samarbejdsevner
- behersker engelsk i skrift og tale

Erfaring med prækliniske studier vil være en fordel.

#### Vi tilbyder

- et spændende internationalt forskningsmiljø
- mulighed for at arbejde selvstændigt og for selv at forme jobbet
- mulighed for at videreudvikle færdigheder gennem samarbejde med kolleger og ved deltagelse i kurser og kongresser

#### I øvrigt:

Ønsker du yderligere oplysninger om stillingen kan du kontakte sektionsleder Signe Birk Jensen på 4494 5888, lokal 2443 eller afdelingsleder Claus Bay, lokal 2398.

Send din ansøgning mærket "017" til Personaleafdelingen senest den 10. august 1999.

### ASSISTANT PROFESSOR/POSTDOC POSITION IN BIOSTATISTICS AT THE DEPARTMENT OF MATHEMATICAL STATISTICS STOCKHOLM UNIVERSITY

The applicant is expected to hold a PhD in Statistics or Biostatistics, with a solid background in probability theory, statistical inference and statistical modelling, and with experience of applied research in the field of biology and medicine. This is a research position, with only minor teaching duties. The initial contract is for two (2) years, with the possibility of extension for at least another 2 years. Ample opportunity is provided for research collaboration with medical and genetic epidemiology, clinical oncology and clinical genetics at the Karolinska Institute, as well as with the functional genomics and bioinformatics community in Stockholm.

Applications addressed to The Chairman for the Section of Physics and Mathematics' and marked with Reference Number 614-1387/99 should be sent under address: Stockholm University, Registrar Office, S-106 91 Stockholm, Sweden. Registrar Office fax is +46-8-163866.

The application should include a CV and list of publications, a short description of scientific and pedagogic experience and a research plan as well as documents of degrees and two copies of papers referred to for evaluation. The description of work should highlight what experiences and merits should be specially accounted for in the evaluation.

Deadline for the application is August 16, 1999. Further information from Adm.Dir. Ann-Charlotte V'Ostblom (Phone: +46-8-162086, Email: ac.ostblom@natkan.su.se) and from Professor Juni Palmgren (Phone: +46-8-164557, Email: juni@matematik.su.se). The web-page <http://www.matematik.su.se/matstat> has more information on the Department of Mathematical Statistics at Stockholm University.

### Kalender 1999/2000

(arrangementer annonceret i MEDDELELSER)

Dato	Med. nr.	Aktivitet
9-20/8	8/98	Summer School. Empirical Processes. (MaPhySto, ATS-AU)
24/8	6/99	Seminar i Anvendt Statistik. Vanessa Didelez. Local independence – a new approach to graphical models for event history data. (KU)
24/8	6/99	<b>Foredrag i Selskabet. Robert Gentleman: Statistical Computing</b>
6-10/9	3/99	The 7 <sup>th</sup> European Course in advanced statistics: Environmental statistics. Deadline 15.4.99.
14-18/9	8/98	Second European conference on highly structures stochastic systems.
4-8/10	3/99	NORFA Course. Survival and event history analysis. Deadline 5.5.99
17-22/1 2000	3/99	MaPhySto workshop on Computational Stochastics. (Århus) <a href="http://www.maphysto.dk/events/compstoc2000">http://www.maphysto.dk/events/compstoc2000</a> . (Reg senest 1.10.99)
5-8/6 2000	1/99	18 <sup>th</sup> Nordic Conference in Mathematical Statistics, 2000. <a href="http://www.math.uio.no/~nordstat/">http://www.math.uio.no/~nordstat/</a>

### Deadlines i 1999

#### Frist for indlevering af bidrag:

24. august  
24. september  
25. oktober  
24. november

#### MEDDELELSER udkommer

1. september  
1. oktober  
1. november  
1. december