

BREV
Ukonvoluteret

PP
Danmark

M E D D E L E L S E R

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik

18. årgang nr. 1

februar 1993

Returneres ved varig adresseændring

Næste nummer af "MEDDELELSER" udkommer i begyndelsen af marts. Bidrag til dette nummer skal være redaktøren i hænde senest mandag den 22. februar 1993. Bidrag bedes sendt til:

Meddelelser, v/Helle Holst
IMSOR, BYGNING 321
DTH
2800 Lyngby

eller med e-mail til: hh@imsor.dth.dk

Samme adresse bedes benyttet ved Indmeldelse i DSTS og ved adresseændring.

Trykt på IMSOR

Ansvarshavende Helle Holst

GENERALFORSAMLING I DSTS TIRSDAG DEN 23. FEBRUAR 1993 KL. 19.15 PRÆCIS I AUDITORIUM X PÅ H.C. ØRSTED INSTITUTET

Dagsorden for generalforsamlingen
og
bestyrelsens beretning for 1992
kan ses inde i bladet.

Efter generalforsamlingen er der foredrag:

Jørgen Nyboe
The Copenhagen City Heart Study

The Criterion for Confounding Factors

Abstract: Today, many investigators believe that inference about causality is possible even when randomized data can not be obtained, namely by statistical control of the so-called "confounding factors" or "confounders". However, different authors give different criteria for confounders and none of them seem logically convincing. I shall propose a model for the influence of many factors on the risk of a biologic event and use it to develop a new criterion for confounders. Some consequences for the conduct of risk factor studies will be discussed.

Efter en pause på en måned udkommer "MEDDELELSER" igen. Bladet bliver nu udsendt direkte fra IMSOR, og forhåbentlig vil dette ikke give anledning til forsinkelser.

Ændringen betyder desuden, at adresseændringer fremover skal sendes direkte til "Meddelelser" - adressen kan ses bag på bladet.

Forårets to-dages-møde afholdes på DTH sidst i maj.

Helle Holst

NYT & NAVNE

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik har genudpeget Mats Rudemo til national redaktør (og dermed til medlem af styrelsen) for SJS. Ligeledes er Martin Jacobsen genudpeget som det andet medlem af styrelsen.

Helle Holst er blevet ansat som lektor ved IMSOR pr. 1. jan. 1993.

AFTENMØDE I SELSKABET

TIRSDAG DEN 9. MARTS 1993 KL. 19.30
I AUDITORIUM X PÅ H.C. ØRSTED INSTITUTET

Jens Ledet Jensen (Århus Universitet):
KAOS

Abstract: Det er vist ingen overdrivelse at sige, at "Kaos" tildels er blevet et modefænomen - især i populærvidenskabelige sammenhænge. Lad mig blot nævne et begreb som "sommerfugleeffekten": det at en sommerfugl basker med vingerne i Japan har indflydelse på vejret i Danmark. Min egen indgang til området er, at jeg blev bedt om at holde et større foredrag om de matematiske aspekter af kaos i foråret 1992. I den sammenhæng kiggede jeg naturligt nok også på den opdukkende statistiske litteratur om emnet. Jeg vil i foredraget her forsøge af lave en syntese af disse ting. I foredraget vil jeg komme ind på følgende spørgsmål:

- 1) Hvad er et kaotisk system, og hvilke matematiske/sandsynlighedsteoretiske resultater er til rådighed?
 - 2) Hvilke metoder anvendes i statistiske analyser af potentielt kaotiske systemer, og er de velfunderede?
 - 3) Hvor mange datapunkter har man brug for?
- Jeg vil også nævne et par eksempler, hvor man har forsøgt at påvise eksistensen af et underliggende kaotisk system.

DAGSORDEN FOR GENERALFORSAMLINGEN

1. Valg af dirigent.
2. Bestyrelsens beretning for 1992 fremlægges til godkendelse.
3. Regnskabet for 1992 fremlægges til godkendelse.
4. Valg af medlemmer til bestyrelsen.
På valg er Søren Tolver Jensen, Søren Lundbye og Michael Sørensen.
Sidstnævnte har siddet i to perioder og kan ikke genvælges. Bestyrelsen foreslår, at Søren Tolver Jensen og Søren Lundbye genvælges og Eva Bjørn Vedel nyvælges.
5. Valg af revisor.
Bestyrelsen foreslår, at Kirsten Fredriksen genvælges.
6. Behandling af fremsendte forslag.
7. Fastsættelse af næste års kontingent.
Bestyrelsen foreslår, at kontingentet forhøjes til 175 kr.
(Studerende/pensionister 90 kr.) Begrundelse: Overgang til egen udsendelse af "Meddelelser" vil koste ca. 40 kr. ekstra pr. medlem.
8. Eventuelt.

Forslag til punkterne 4, 5 og 6 fremsendes til formanden, Søren Tolver Jensen, Institut for Matematisk Statistik, Universitetsparken 5, 2200 Ø, så han har dem senest den. 9. februar 1993.

BESTYRELSENS BERETNING FOR 1992.

På den ordinære generalforsamling den. 25. februar nyvalgte Gorm Gabrielsen mens Helle Holst og Lene Skovgaard genvalgte som medlemmer af bestyrelsen. Kirsten Fredriksen genvalgte som revisor. Generalforsamlingen takkede Philip Hougaard for hans indsats i bestyrelsen. Bestyrelsen konstituerede sig siden med Søren Tolver Jensen som formand, Lene Skovgaard som kasserer, Helle Holst som redaktør af "Meddelelser" og Michael som sekretær.

Der har været afholdt 4 aftenmøder med foredrag af Anders Hald, David Edwards Ole Olsen og Kim Knudsen. Der har været afholdt et todagesmøde i Århus i november med foredrag af Kirsten Frederiksen, Kristian G. Olesen, Inge Henningsen, Agnar Høskuldsson, Niels Herman Hansen og A.N. Shiryaev.

Bestyrelsen har for perioden 1993-94 valgt Mads Rudemo som national redaktør og Martin Jacobsen som styrelsesmedlem for SJS. Bestyrelsen har for perioden november 1992 til november 1996 genudpeget Ole Barndorff-Nielsen som medlem af Nationalkomiteen for matematik".

"Meddelelser fra Dansk Selskab for Teoretisk Statistik" er udkommet med 10 numre i 1992.

Statistisk Forskningsenhed

SEMINAR I ANVENDT STATISTIK

Seminarerne afholdes kl. kl. 15.15 i lokale 21.1.25a, Panum Institut, Blegdamsvej 3. (Indgangen Nørre Allé 20 ved Tandlægehøjskolen kan også benyttes).

Der serveres te i Statistisk Forskningsenhed på gangarealet 33.4.11 kl. 14.45.

Mandag den 1. marts 1993

Richard D. Gill, Utrecht (joint with B. Wijers)

Titel:

LASLETT'S LINE SEGMENT PROBLEM

Resumé:

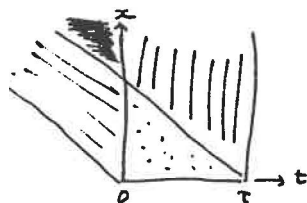
G. Laslett (Biometrika, 1982) considered a number of related nonparametric estimation problems including the following: a Poisson line segment process is observed through a bounded window W , so that some line segments are completely observed, some are 'censored' on one or both sides.



Assuming independent line segment lengths and orientations the object is to estimate the length distribution F . Following Laslett we show how the likelihood can be calculated. Computation of the NPMLE of F is feasible though to derive its asymptotic properties is an open problem. We specialize to the one-dimensional case.



Here we show the NPMLE is consistent (Wijers, 1992) using a general convexity argument and the fact that after reparametrization to a length biased version of F , we have a pure 'nonparametric missing data problem' in which underlying i.i.d. copies of X, T , where $X \sim V$ (unknown) and $T | X = x \sim \text{Unif}(-x, \tau)$, are grouped onto lines or into a region or completely observed according to the following figure.



The sharp point at the top of the 'completely observed' region introduces a singularity which so far has prevented us from proving (root n style) asymptotics. In fact by a result of van der Vaart root n estimation of $V(\tau)$ is impossible. Some modifications are proposed which are almost efficient.

KALENDER

- SFE:** Seminar i anvendt statistik
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i lok. 21.1.25a på Panum Institutet, Blegdamsvej 3, 2200 København N.
Arrangeres af: Statistisk Forskningsenhed, Københavns Universitet, Panum Institutet.
- KUIMS:** Seminar i matematisk statistik og sandsynlighedsregning.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i aud. X på H.C. Ørsted Institutet, Universitetsparken 5, 2100 København Ø.
Arrangeres af: Institut for Matematisk Statistik, Københavns Universitet, H.C. Ørsted Institutet.
- DSTS:** Aftenmøde.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i aud. X på H.C. Ørsted Institutet, Universitetsparken 5, 2100 København Ø
Arrangeres af: Dansk Selskab for Teoretisk Statistik.

- KUFL:** Forsikringsmatematisk kollokvium.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i aud. 8, H.C. Ørsted Institutet, Universitetsparken 5, 2100 København Ø
Arrangeres af: Forsikringsmatematisk Laboratorium, Københavns Universitet, H.C. Ørsted Institutet.
- ATS:** Statistisk kollokvium.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i lokale H2.28 på Aarhus Universitet, Ny Munkegade, 8000 Aarhus C
Arrangeres af: Afdeling for Teoretisk Statistik, Matematisk Institut, Aarhus Universitet.
- AMD:** Seminar.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i lok. E3-209 på Aalborg Universitetscenter, Frederik Bajers Vej 7, 9220 Aalborg Ø
Arrangeres af: Afdeling for matematik og datalogi, Institut for elektroniske systemer, Aalborg Universitetscenter.
- KVL:** Seminar.
Afholdes (hvis ikke andet er angivet) i Institut for Matematik og Fysik's bibliotek, R537, Thorvaldsensvej 40, opgang 6, 5. sal.
Arrangeres af: Afdeling for Matematik og Fysik, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

FEBRUAR

23. februar: Generalforsamling i DSTS.
DSTS, kl. 19.15 præcis.

23. februar: Jørgen Nyboe (The Copenhagen Heart Study): The Criterion for Confounding Factors.
DSTS, kl. 19.30.

MARTS

1. marts: Richard D. Gill (Utrecht): Laslett's line segment problem.
SFE, kl. 15.15.

9. marts: Jens Ledet Jensen (Århus Universitet): KAOS.
DSTS, kl. 19.30.