MEDDELELSER

fra

Reserveret postvæsenet

som et aktivt kommunikationsorgan til styrkelse af den faglige kontakt og udbredelse af kendskabet til arbejder udført af statistikere, edb-programmer etc.

Jeg mener, at det er uomgængelig nødvendigt for at sikre rimelige faglige arbejdsvilkår for statistikere, at et tilsvarende fagligt forum, som det, der allerede eksisterer for dele af den matematiske statistik, udbygges for de personer, der i deres virke beskæftiger sig med matematisk statistik, og jeg finder det i fuld overensstemmelse med Selskabets formål, at selskabet til gavn for den seriøse udbredelse af statistiken i Danmark søger at imødekomme det åbenbare behov for indbyrdes faglig kontakt mellem statistikere.

Lyngby den 27. nov. 1979 P. Thyregod

Større eller mindre nyheder bedes sendt til:

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK UNIVERSITETSPARKEN 5 - 2100 KBH. Ø.

Ansvarshavende: Henrik Spliid

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK

5. Årg. nr. 1 Januar 1980

Dette nummer af 'meddelelser' indeholder især resultatet af en udredning af Selskabets hidtidige aktiviteter med særligt henblik på relationer til andre fagområder eller kort sagt til statistikkens anvendelser. Udredningen er foretaget af en arbejdsgruppe nedsat af bestyrelsen, og da det materiale, der herved er tilvejebragt, har generel interesse for Selskabets medlemmer, er det besluttet at udsende arbejdsgruppens rapport, der har form som en indstilling, i sin helhed.

Iøvrigt henvises til 'meddelelser' fra november 1979 (nr. 7), hvor synspunkter fra medlemmerne efterlystes, og hvor nogle af de behandlede problemer blev trukket frem.

INDHOLD I DETTE NUMMER AF 'MEDDELELSER':

	side.
Indkaldelse til generalforsamling	2
Bestyrelsens behandling af arbejdsgruppens indstilling.	3
Sammendrag af indstillingen/Jon Stene	
Indstilling fra en arbejdsgruppe vedrørende relat io ner til andre fagområder	
1. Arbejdsgruppens nedsættelse og baggrund	5
2. Arbejdsgruppens arbejde	7
DSTS's hidtidige virksomhed og medlems- stand specielt med hensyn til relationer	
t il a n dre fagområder	8
	fortsættes

			side.
		ruppens besvarelse af kommi - g dens anbefalinger	10
Bilag l	. Gæ	ldende vedtægter for DSTS.	14
Bilag 2	. For	rslag til nye vedtægter.	17
Bilag 3	. For	rslag til nye vedtægter.	23
Bilag 4	. Se	lskabets hidtige virksomhed.	25
Bilag 5	. DS	rs's foredrag 1971-1979.	31
Bilag 6		redragenes relation til andre gområder med en klassifikation.	42
Bilag 7	. Kla	assifikation af DSTS's medlemmer.	47
Bilag 8	. Ind	lkomne reaktioner	
Asg	er B.	Clausen	48
Nie	ls Kei	ding	51
Pou	l Thy	regod	57

GENERALFORSAMLING

Selskabet afholder ordinær generalforsamling

TIRSDAG D. 26. FEBRUAR KL. 19³⁰ PRÆCIS
I AUDITORIUM PÅ H.C. ØRSTEDS INSTITUTTET

Dagsorden:

- 1) Bestyrelsens beretning for 1979.
- 2) Regnskabet for 1979 fremlægges til godkendelse
- 3) Valg af nye bestyrelsesmedlemmer

På valg er: Jon Stene Michael Væth Henrik Spliid

- 4) Valg af revisor for foreningen
- 5) Behandling af forslag.

I dette punkt vil indgå de forslag til ændringer af DSTS's vedtægter, der er fremsat i indstillingen fra arbejdsgruppen vedrørende Selskabets relationer til andre fagområder', og som tilsigter en styrkelse af Selskabets anvendelsesorienterede aktiviteter.

- 6) Fastsættelse af kontingent for 1980.
- 7) Eventuelt.

Forslag til generalforsamlingen, som ønskes behandlet under punkt 5, fremsendes til Selskabets sekretær, Inge Henningsen, senest 14 dage inden generalforsamlingens afholdelse, og det sæmme gælder kandidater til bestyrelsen og til revisorposten.

Bestyrelsen forudser at generalforsamlingen kan trække ud som følge af punkt 5, men bliver der tid til overs, vil medarbejdere fra 'Statistisk Forskningsenhed' give exampler på nogle af de projekter, der arbejdes med p.t.

Til sidst bydes der på et let traktement i KUIMS' bibliotek, hvor aftenens og andre begivenheder kan debatteres under afslappede former. Vel mødt!

KORT REFERAT AF BESTYRELSENS BEHANDLING AF ARBEJDSGRUPPENS IND-STILLING.

Indstillingen blev behandlet på bestyrelsesmødet den 2. januar 1980. Bestyrelsen takkede arbejdsgruppen for det store arbejde den havde udført. Det blev vedtaget at de to forslag til vedtægtsændringer skulle behandles på generalforsamlingen den 26. februar 1980. Indstillingen udsendes til medlemmerne, som et oplæg til diskussion på generalforsamlingen. Videre vedtog bestyrelsen at lade arbejdsgruppen udsende et spørgeskema for at belyse visse problemer, som er behandlet i indstillingen. Dette udsendes senere.

I de to forslag til vedtægtsændringer i bilagene 2 og 3 er der indarbejdet et forslag om at formanden vælges separat og for et år med mulighed for genvalg en enkelt gang. Begrundelsen for forslaget er ønskeligheden i at afkorte formandens funktionsperiode på grund af arbejdspresset, der er forbundet med formandshvervet. Dette forslag vil blive behandlet som et selvstændig punkt. I bestyrelsen er meningerne delte omkring dette problem.

SAMMENDRAG AF ARBEJDSGRUPPENS INDSTILLING,

Arbejdsgruppen blev nedsat på foranledning af dels to vellykkede symposier i anvendt statistik, afholdt på NEUCC i januar 1978 og 1979, og dels den misfornøjelse mange har udtrykt om Selskabets sædvanlige møder som de har fundet er henvendt til en snæver kreds.

Indstillingen gennemgår Selskabets hidtidige virksomhed specielt med hensyn til relationer til andre fagområder. Denne problematik vedrører dels personer med statistik som hovedfag, men ikke tilknyttet universitetsinstitutterne i statistik, dels personer med almen faqliq baqqrund, men som arbejder med statistiske problemstillinger. Disse grupper udgør tilsammen 3/4 af Selskabets 200 medlemmer. En væsentlig del af Selskabets virksomhed har bestået i informationsformidling. I perioden 1971-1979 har der været holdt 116 foredrag. Foredragsvirksomheden synes kun at appellere til den resterende 1/4 af medlemmerne. Desuden udgiver Selskabet 'meddelelser' og er medansvarlig for Scandinavian Journal of Statistics. Undervisningsproblemer, efteruddannelse og lign. har man ofret meget lidt opmærksomhed. Udadrettet virksomhed har været beskeden. Disse forhold er diskuteret i indstillingen og dokumenteret i bilagene 4-7. Reaktioner på en henvendelse fra arbejdsgruppen til medlemmerne er gengivet i bilag 8.

Med henblik på at Selskabets fremtidige virksomhed skal have appel til større dele af medlemskredsen, fremsætter arbejdsgruppen to forslag til vedtægtsændringer, gengivet i bilagene 2 og 3. I begge forslag foreslås Selskabet omdøbt til Dansk Selskab for Anvendt og Teoretisk Statistik. Det ene, støttet af 3 medlemmer, foreslår oprettelse af to delvis autonome sektioner, en for anvendt og en for teoretisk statistik, men med fælles formand og økonomi. Det andet forslag, støttet af de 3 øvrige, foreslår kun en forandring af bestyrelsens forretningsorden, således at næstformanden står i spidsen for et udvalg med ansvar for relationer til anvendelserne. Desuden fremsætter arbejdsgruppen specificerede anbefalinger om at styrke 'meddelelser', om efteruddannelse og om at udbygge og formalisere samarbejdet med andre foreninger.

FORHOLDET MELLEM DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK OG FORSKERE FRA ANDRE FAGOMRÅDER

Indstilling fra en arbejdsgruppe.

1. Arbejdsgruppens nedsættelse og dens baggrund.

1.1. Arbejdsgruppens kommissorium og sammensætning.

Bestyrelsen for Dansk Selskab for Teoretisk Statistik nedsatte på sit møde den 19.juni 1979 en arbejdsgruppe med kommissorium til at udrede

DSTS's stilling i almindelighed til fagets brugere indenfor andre fagområder.

- Hvorledes disse brugeres eventuelle tilknytning til DSTS bør være
- Hvilke tilbud DSTS kan yde til medlemmer med denne baggrund.
- Hvad der foregår af organiseret aktivitet i statistik, udover læreanstalterne.
- Mødesamarbejde med andre foreninger.

Arbejdsgruppen blev endvidere anmodet om at diskutere kommissoriet på sit første møde. En redegørelse for arbejdsgruppens opfattelse af kommissoriet skulle derefter publiceres i "Meddelelser" med henblik på kommentarer fra medlemmerne.

Som medlemmer af arbejdsgruppen blev udpeget:

Lektor, cand.scient. Knut Conradsen, Institut for matematisk statistik og operationsanalyse, Danmarks tekniske Højskole.

Forskningsrådsstipendiat, cand.stat. Ib Skovgaard, Københavns Universitets Institut for matematisk statistik.

Docent, dr.philos. Jon Stene,
Københavns Universitets statistiske Institut (formand).

Forskningsrådsstipendiatilic. scient@:Michael Væth,
Afdeling for teoretisk statistik
Matematisk Institut
Aarhus Universitet.

Civilingeniør, lic.techn. Aage Vølund, Novo Industri.

Forsøgsleder, cand.scient. Flemming Yndgaard, Forædlingsstationen "Maribo",
De danske Sukkerfabrikker

1.2. Baggrunden for arbejdsgruppens nedsættelse.

I januar 1978 og i januar 1979 afholdt NEUCC to symposier over anvendt statistik på Danmarks tekniske Højskole, og der er ligeledes planlagt et i januar 1980. I januar 1979 strakte symposiet sig over tre dage med en dag til hvert af områderne: Anvendelser indenfor henholdsvis tekniske fag, biomedicinske fag og økonomiske fag.

Over ²⁵⁰ personer deltog i arrangementet i januar 1979. Blandt foredragsholderne og blandt tilhørerne både til dette og det foregående symposium kunne man finde mange DSTS-medlemmer, som ikke har deltaget i selskabets arrangementer i flere år. Dette gælder såvel personer med statistik som hovedfag som andre. Mange DSTS-medlemmer, som har holdt foredrag på disse symposier, har aldrig holdt foredrag i selskabet.

Mange af deltagerne i symposierne savnede et forum for diskussion af fælles problemer samt tillige muligheder for at få kommentarer fra teoretikere. Disse forhold gør sig gældende både for personer med statistik som hovedfag i deres uddannelsesmæssige baggrund, såvel som for personer med anden baggrund, men som funktionerer som statistikere.

I denne forbindelse har enkelte personer foreslået, at der dannes et selskab for anvendt statistik. Dette forslag skal også ses i sammenhæng med den misnøje som har været udtrykt om DSTS's sædvanlige møder. Disse har ofte været karakteriseret som værende altfor teoretiske og uden interesse udenfor en snæver kreds.

Imidlertid fremgår det af §1 i DSTS's vedtægter, at selskabets formål er at fremme den statistiske videnskab og dens anvendelser, at dette formål skal søges nået bl.a. gennem møder med foredrag og diskussion og gennem initiativer inden for områder af almindelig interesse for medlemmerne. I §2 hedder det: "Som medlem kan optages enhver, der gennem sit virke har vist interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser".

Heraf fremgår det klart, at det ligger indenfor DSTS's formål at deltage i arrangementet af sådanne symposier, og at mange af deltagerne i symposierne, i det mindste foredragsholderne, er potentielle medlemmer af selskabet.

På baggrund af de nævnte tilkendegivelser og det faktum, at DSTS allerede har været i virksomhed i nogle år, har bestyrelsen fundet lejligheden passende til at udrede hele selskabets hidtidige virksomhed og særlig dets relation til andre fag, samt hvilke muligheder der forelå til at imødekomme de nævnte indvendinger mod den hidtidige virksomhed.

2. Arbejdsgruppens arbejde.

Arbejdsgruppen har i alt afholdt 5 plenarmøder. De to første blev hovedsagelig viet diskussionen af kommissoriet. Arbejdsgruppens opfattelse af dette blev publiceret i "Meddelelser" nr. 7, 4.årgang. November 1979. På det andet møde blev der nedsat forskellige underudvalg, hvis indstillinger er blevet diskuteret på de tre følgende møder.

De nævnte underudvalg har udredt de følgende problemkredse:

- i) Selskabets hidtidige virksomhed er blevet udredt af Jon Stene på grundlag af selskabets arkiver. (Se bilag 4).
- ii) Selskabets foredrag er blevet klassificeret af Knut Conradsen og Jon Stene. (Se bilag 6).
- iii) Selskabets medlemmer er blevet klassificeret i grupper af Ib Skovgaard og Michael Væth. (Se bilag 7).
- iv) Statistisk virksomhed indenfor biologi- og industriområdet er blevet udredet af Aage Vølund og Flemming Yndgaard.

Reaktioner på arbejdsgruppens indlæg i "Meddelelser" er kommet fra Asger B.Clausen, Niels Keiding og Poul Thyregod (se bilag 8) og fra Mogens Larsen ved Databehandlingsafdelingen for Københavns Amts Sygehuse ved Amtssygehuset i Herlev. Det sidste bestod af en detaljeret redegørelse af arbejdsgangen omkring statistisk databehandling i Københavns Amts sygehusvæsen og giver et eksempel på organiseret statistisk virksomhed udenfor læreanstalterne.

Disse reaktioner er indgået i arbejdsgruppens senere arbejde.

- 3. DSTS's hidtidige virksomhed og medlemsstand specielt med hensyn til relationer til andre fagområder.
 - 3.1. Selskabets hidtidige virksomhed.

I de medfølgende bilag er der nøjere blevet redegjort for forskellige aspekter af DSTS's virksomhed i årene 1971-79. Her skal vi kun trække visse hovedpunkter frem.

De hidtidige aktiviteter kan klassificeres i fire hoved-grupper:

- i) Informationsformidling.
- ii) Uddannelses- og undervisningsspørgsmål.
- iii) Udadrettede aktiviteter.
- iv) Social virksomhed overfor medlemmerne.

Hovedindsatsen har været koncentreret i grupperne i) og iv), mens de to øvrige grupper er blevet skubbet stærkt i baggrunden. Der er blevet gjort et stort arbejde i forbindelse med mødevirksomhed, start og drift af Scandinavian Journal of Statistics i samarbejde med statistiske foreninger i de øvrige nordiske lande samt udgivelse af "Meddelelser fra DSTS". Man har arrangeret enkelte fester, middage i anledning af todages møderne og enkel bespisning efter de almindelige aftenmøder.

Der har været afholdt 116 foredrag (se bilag 5), heraf 53 af udenlandske foredragsholdere, hvoraf mange har været inviteret specielt til at holde foredraget. De resterende 63 foredrag er blevet holdt af personer fast tilknyttet danske institutioner.

I alt har 36 af DSTS's medlemmer været foredragsholdere. Der har været mange gengangere blandt foredragsholderne i denne gruppe af 63 foredrag. Således har en enkelt person været involveret i 6 foredrag, 6 personer i 3 foredrag hver og 8 personer i 2 foredrag hver. Bortset fra en enkelt af af disse gengangere har alle været tilknyttet statistiske institutter ved universiteter og højere læreanstalter. Af de øvrige foredragsholdere fra Danmark har kun ganske få haft anden tilknytning. Med et par undtagelser har alle udenlandske foredragsholdere haft tilknytning til et matematisk eller et statistisk universitetsinstitut.

Foredragene er blevet klassificeret i grupper (se bilag 6) Heraf fremgår, at kun 1/4 er rent "anvendte" og kun ca. 1/3 i det mindste indeholder nogle "anvendte" aspekter. Ved klassifikation af et foredragsemne som teoretisk eller anvendt, er der ikke taget stilling til anvendeligheden af det enkelte foredrags substans, derimod har man set på foredraget som et led i en vekselvirkning mellem dataleverandør og statistiker. Således er f.eks. foredrag om teorien for stikprøveplaner og teorien for forsøgsplaner blevet betegnet som teoretiske.

Tidsskriftet "Scandinavian Journal of Statistics. Theory and Applications" udkommer med fire hæfter om året. I dets bestyrelse sidder hovedredaktøren for Danmark og en repræsentant for DSTS's bestyrelse. Det faglige ansvar har den fælles hovedredaktør i samarbejde med de øvrige redaktører, for tiden tre fra Danmark. Tidsskriftet udgives af Almqvist & Wiksells Förlag i Stockholm. Personer som arbejder videnskabeligt med statistik enten ved universiteterne eller andre steder, kan få information om sin virksomhed spredt internationalt gennem Scandinavian Journal of Statistics, i det mindste gennem de sammendrag af forskningsrapporter som offentliggøres i dette tidsskrift.

"Meddelelser fra Dansk Selskab for Teoretisk Statistik" udkommer 8-10 gange om året og giver information om møder, anden statistisk virksomhed i Danmark, om udenlandske konferencer og andre oplysninger af interesse for medlemmerne.

3.2. DSTS's medlemmer og deres mødedeltagelse.

Af bilag 7 fremgår det, at DSTS har ca. 200 medlemmer. Af

disse er knapt 120 enten kandidater med statistik som hovedfag, statistikstuderende eller lærere tilknyttet hovedfagsstudiet i statistik. De resterende ca. 80 har anden uddannelse og tilknytning.

Tilhørerne til foredragene er overvejende statistikstuderende, lærere ved hovedfaget statistik, samt enkelte andre, fortrinsvis lærere ved bifagsundervisning i statistik. Disse grupper udgør tilsammen 50-60 medlemmer.

Personer med en kandidatalder på mere end 2 år kommer sjældent til møderne, hvis de ikke er lærere i statistik. Ligeledes ser man yderst få af de ca. 80 medlemmer med anden uddannelse og tilknytning end de ovenfor nævnte.

3.3. Konklusion vedrørende DSTS's hidtidige virksomhed.

Den information som udgår gennem "Meddelelser" har adresse til alle selskabets medlemmer. Selskabets øvrige aktiviteter synes at appellere til en begrænset medlemsgruppe.

Foredragsvirksomheden synes fortrinsvis at tiltrække personer tilknyttet de statistiske institutter ved universiteterne, enten som lærere eller som studerende. Dette forhold afspejler sig såvel ved udpegning af foredragsholdere, -emne, som ved sammensætningen af tilhørerkredsen. Dette må betragtes som en naturlig konsekvens af de forskellige bestyrelsers sammensætning.

"Scandinavian Journal of Statistics. Theory and Applications" appellerer fortrinsvis til de teoretisk interesserede medlemmer.

Som det fremgår af bilagene, har DSTS's aktiviteter af anden art end de her nævnte, været beskedne.

- 4. Arbejdsgruppens besvarelse af kommissoriet og dens anbefalinger.
 - 4.1. DSTS's stilling til fagets brugere indenfor andre fagområder.

Af fremstillingen i afsnit 3, af bilagene og specielt af konklusionerne i §3.3 skulle det fremgå, at DSTS har indtaget en yderst reserveret holdning til fagets brugere indenfor andre fagområder, det være sig personer med en statistisk hovedfagseksamen såvel som andre.

4.2. Organiseret aktivitet i statistik udover læreanstalterne.

Organiseret undervisning i statistik foregår ved fire af universiteternes fakulteter og ved de fleste af de øvrige højere læreanstalter, og er i stor udstrækning varetaget af fastansatte medarbejdere med forskningsforpligtelser. Desuden undervises der i statistik ved flere andre undervisningsinstitutioner og i gymnasiet.

En række offentlige institutioner har opbygget egne afdelinger som tager sig af statistiske analyser og anden dataanalyse. Indenfor en række institutioner i landbrugssektoren foregår der statistisk analysearbejde af ganske omfattende karakter. Desuden påtager en række konsulentbureauer, f.eks. dataanalysebureauer og ingeniørbureauer, sig at udføre statistiske analyser. De regionale regnecentre, NEUCC og RECKU, har ansat statistikere til vejledning af deres brugere.

Det skal bemærkes, at en række af disse personer som arbejder som statistikere udenfor de statistiske institutter ved universiteterne og de højere læreanstalter, deltog i de nævnte NEUCC-symposier.

4.3. Arbejdsgruppens anbefalinger.

Arbejdsgruppen finder, at selskabet bør tage flere aktiviteter op, og at målgrupperne for selskabets forskellige aktiviteter bør udvides.

For at nå dette mål mener arbejdsgruppen, at det er nødvendigt at ændre selskabets ledelsesform. Arbejdsgruppen er imidlertid delt vedrørende den konkrete udformning af en sådan reorganisering.

En gruppe bestående af Knut Conradsen, Jon Stene og Flemming Yndgaard anbefaler, at selskabet reorganiseres i to delvis autonome sektioner, en for anvendt statistik og en for teoretisk statistik, dog under en fælles formand, og med fælles kasserer og fælles redaktør. Forslag til nye vedtægter findes i bilag 2. (Organisationsstrukturen er delvis lånt fra Royal Statistical Society og American Statistical Association).

Det er tanken at disse to sektioner skal arrangere møder og foredrag hver for sig, men fællesmøder kan godt afholdes. Møderne i sektionen for anvendt statistik tænkes afholdt på forskel-

lige steder. Man kan være medlem af én sektion eller af begge.

Forslaget til vedtægter er udformet således, at der kan dannes flere sektioner.

Sektionen for anvendt statistik kan være en organisationsmæssig basis for symposier af den karakter som har være afholdt på NEUCC. Denne sektion bør også afholde andre møder, således arbejdspladsmøder mv.

Sektionen for teoretisk statistik kan fortsætte med møder af den karakter som DSTS hidtil har afholdt.

En anden gruppe bestående af Ib Skovgaard, Michael Væth og Aage Vølund anbefaler, at reorganiseringen i første omgang foretages ved at ændre bestyrelsens forretningsorden.

Det er tanken, at bestyrelsen skal nedsætte et permanent udvalg på 3-4 medlemmer, hvoraf mindst ét skal være et bestyrelsesmedlem. De øvrige medlemmer varetager hver et af områderne blommtri, økonometri og teknometri. Dette udvalg skal varetage afholdelsen af en række anvendt-orienterede foredrag og arbejdspladsmøder samt stål kontakt med rognomenterne. Udvaltat at aformalisere udvalgets fenktion enrefalme et par justeringer af vadtægerne (so bilog 3).

På grundlag af de erfarlager som Ladbesten i Lybet af en to-årig periode bør man tage udformningen af selskabets vedtægter op til en fornyet drøftelse.

Arbejdsgruppen er herudover enig om at anbefale følgende:
Selskabets "Meddelelser" bør styrkes, så det i højere grad
formidler faglig kontakt og udbreder kendskab til arbejder udført af statistikere, edb-programmer etc. Dette kan ske ved at
der f.eks. ansættes en redaktionssekretær. Det kan også ske
ved at forskellige kontaktpersoner funktionerer som faste rubrikredaktører. Man bør henvende sig til andre foreninger som
f.eks. Lægeforeningen og Ingeniørforeningen med anmodning om
at deres efteruddannelseskurser af interesse for selskabets medlemmer annonceres i "Meddelelser". Ligeledes bør forskellige
edb-kurser annonceres i "Meddelelser".

Selskabet bør tage skridt til at arrangere efteruddannelseskurser. Sådanne kurser kan dels være henvendt til kandidater i statistik og dels til personer, som har omfattende erfaring med statistisk arbejde indefor et særskilt fagområde uden dog at have kandidateksamen i faget. Efteruddannelseskurserne kan godt være korte kurser af én til to dages varighed og indenfor et specielt emneområde, ligesom de kurser American Statistical Association arrangerer i forbindelse med sine årsmøder. Man kunne tænke sig tilsvarende kurser arrangeret i forbindelse med selskabets todages-møder. Længere varende kurser kan også tænkes.

Arbejdsgruppen er af den opfattelse, at selskabet ikke foreløbigt bør stå som selvstændig arrangør af efteruddannelseskurser som kræver et større budget. I stedet bør selskabet søge samarbejde med de organisationer som arrangerer sådanne kurser, som f.eks. Lægeforeningen og Ingeniørforeningen.

Samarbejdet med andre foreninger med beslægtede interesser bør styrkes. Et sådant samarbejde kan formaliseres ved at selskabet melder sig ind i DANFIB, Dansk Føderation for Informationsbehandling og Virksomhedsstyring, som er en sammenslutning af en række foreninger indenfor dette område.

Selskabet bør holde et vågent øje med den offentlige debat og tage initiativer i sager, hvor statistisk argumentation af en eller anden art spiller en væsentlig rolle. Som mulige initiativer kan foreslås arrangement af møder, hvor et alsidigt sammensat panel diskuterer et offentligt problem, eller arrangement af debatmøder med korte oplæg af nogle få inviterede personer.

Fortennelse over bilag.

- Bilag 1. Gældende vedtægter for DSTS.
- Bilag 2. Forslag til nye vedtægter (K.C., J.S., F.Y.).
- Bilag 3. Forslag til reviderede vedtægter (M.V., A.V., I.S.).
- Bilag 4. Selskabets hidtidige virksomhed.
- Bilag 5. DSTS's foredrag 1971-1979.
- Bilag 6. Foredragenes relation til andre fagområder med klassifikation.
- Bilag 7. Klassifikation af DSTS's medlemmer.
- Bilag 8. Indkomne reaktioner fra Asger B.Clausen, Niels Keiding og Poul Thyregod.

VEDTÆGTER FOR

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK

(vedtaget på den stiftende generalforsamling 23.maj 1971, ændret på generalforsamlingerne 5.december 1972 og 28.februar 1978).

- § 1 Foreningens navn er Dansk Selskab for Teoretisk Statistik.

 Foreningens formål er at fremme den statistiske videnskab
 og dens anvendelser. Formålet søges nået gennem:
 - 1) Møder med foredrag og diskussion.
 - 2) Medvirken ved publikation af statistiske arbejder.
 - 3) Kontakt med udenlandske foreninger og enkeltpersoner.
 - 4) Initiativer inden for områder af almindelig interesse for medlemmerne.
- Som medlem kan optages enhver, der gennem sit virke har vist interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser.
- § 3 Optagelse af æresmedlemmer sker ved en generalforsamling og skal varsles samtidig med denne. Æresmedlemmer er fritaget for kontingent. Optagelse af æresmedlemmer kræver 2/3 flertal blandt de fremmødte.
- § 4 Der fastsættes særligt kontingent for studenter.
- Ordinær generalforsamling afholdes en gang årligt i februar måned. Generalforsamlingen skal indkaldes med mindst 3 ugers varsel, og dagsorden for generalforsamlingen skal vedlægges indkaldelsen. Dagsordenen skal mindst indeholde følgende punkter:
 - 1) Bestyrelsens beretning fremlægges til godkendelse.
 - 2) Regnskabet fremlægges til godkendelse.
 - 3) Valg af bestyrelsesmedlemmer.
 - 4) Valg af revisor.
 - 5) Behandling af fremsendte forslag.
 - 6) Fastsættelse af næste års kontingent.
 - 7) Eventuelt.

Generalforsamlingen ledes af en dirigent, der vælges ved mødets begyndelse. Forslag, der skal behandles på generalforsamlingen, herunder ændringer af lovene, samt kandidater til bestyrelsen og revisorposten, skal være bestyrelsen i hænde senest 2 uger før generalforsamlingen og skal udsendes, så medlemmerne har forslaget senest 1 uge før generalforsamlingen.

To bestyrelsesmedlemmer eller 10 medlemmer kan begære ekstraordinær generalforsamling indkaldt med samme varsel som til ordinær generalforsamling.

§ 6 Bestyrelsen består af 6 medlemmer. De 6 bestyrelsesmedlemmer vælges på generalforsamlingen for 2 år ad gangen, således at der hvert år afgår 3 medlemmer. Ingen kan være medlem af bestyrelsen mere end 4 år i træk.

En kandidat til bestyrelsen skal være foreslået af mindst 5 medlemmer af selskabet. Hvert medlem kan højst være stiller for 1 kandidat. Herudover kan bestyrelsen foreslå 3 kandidater. Bestyrelsen har pligt til at stille forslag til kandidater, hvis ingen andre gør det.

Alle valg bortset fra valg af revisor sker i en valgomgang. Hvert medlem kan på stemmesedlen anføre op til 3 kandidater. Udover at stemme på generalforsamlingen kan hvert medlem stemme ved at fremsende underskreven stemmeseddel til bestyrelsen, eller ved at et andet medlem medbringer underskreven stemmeseddel ved generalforsamlingen. De 3 kandidater, der opnår de højeste stemmetal er valgt.

I tilfælde, hvor lige store stemmetal kræver en afgørelse, foretages der lodtrækning.

§ 7 Afgørelser på generalforsamlingen træffes med simpelt flertal, dog kræver ændringer af lovene 2/3 flertal. Hvis et medlem kræver det, skal afstemninger ske skriftligt. Medlemmerne kan stemme ved fuldmagt. Vedrørende valg af bestyrelse og revisor, se § 6.

Bilag 2

Bestyrelsen leder foreningen og fastsætter selv sin forretningsorden. Bestyrelsen konstituerer sig med en formand og en kasserer. Foreningen forpligtes af formandens eller af 2 bestyrelsesmedlemmers underskrifter. Det påhviler bestyrelsen at føre en protokol over foreningens sager, som ethvert medlem kan begære at se.

§ 9 Foreningens opløsning kræver ligesom lovændringer 2/3 flertal på en generalforsamling, men skal herudover bekræftes på en efterfølgende ekstraordinær generalforsamling. Forslag til nye vedtægter fremlagt af Knut Conradsen, Jon Stene og Flemming Yndgaard.

§ 1 Foreningens navn er Dansk Selskab for Anvendt og Teoretisk Statistik. Foreningens formål er at fremme den
statistiske videnskab og dens anvendelser, herunder at
fremme den faglige kontakt mellem de i Danmark virkende
statistikere. Formålet søges nået gennem:

- 1) Møder med foredrag og diskussion
- 2) Medvirken ved publikation af statistiske arbejder
- 3) Kontak t med relevante foreninger og enkeltpersoner
- Udgivelse af et blad med meddelelser af almen interesse for medlemmerne.
- 5) Initiativer inden for områder af almindelig interesse for medlemmerne.
- § 2 Foreningens udadvendte virke foregår gennem 2 sektioner: Sektionen for Anvendt Statistik og Sektionen for Teoretisk Statistik.
- § 3 Ethvert medlem skal være medlem af en sektion. Man kan være medlem af begge sektioner med fulde rettigheder i begge sektioner. Kontingentet er uafhængigt af, om et medlem er tilknyttet en eller begge sektioner.
- \S 4 Som medlem kan optages enhver, der har interesse for statistikken og dens anvendelser.
- § 5 Optagelse af æresmedlemmer sker ved en generalforsamling og skal varsles samtidig med denne. Æresmedlemmer er

fritaget for kontingent. Optagelse af æresmedlemmer kræver 2/3 flertal blandt de fremmødte.

- § 6 Der fastsættes særligt kontingent for studenter.
- § 7 En sektion ledes under ansvar over for hovedbestyrelsen af en sektionsbestyrelse på 3 mand. Sektionsbestyrelsen konstituerer sig med en formand.
- § 8 I sager af fællesinteresse for sektionerne, herunder udgivelse af blad, budgetlægning og den overordnede økonomiske styring, ledes foreningen af hovedbestyrelsen, der består af en formand valgt af samtlige medlemmer samt af de to sektionsbestyrelser. Ved formandsvalget har hvert medlem kun en stemme uafhængigt af, hvor mange sektioner vedkommende er medlem af. Bestyrelsen konstituerer sig med en kasserer og vælger selv sin forretningsorden. Foreningen forpligtes af formandens eller af de 2 sektionsformænds underskrifter. Det påhviler bestyrelsen at føre en protokol over foreningssager, som ethvert medlem kan begære at se.
- § 9 Ordinær generalforsamling i hver af sektionerne afholdes en gang årligt i februar. Generalforsamlingen skal indkaldes med mindst 3 ugers varsel, og dagsordenen skal vedlægges indkaldelsen. Dagsordenen skal mindst indeholde følgende punkter:
 - 1) Sektionsbestyrelsens beretning
 - 2) Valg af sektionsbestyrelsesmedlemmer.
 - 3) Behandling af fremsendte forslag
 - 4) Eventuelt

Generalforsamlingen ledes af en dirigent, der vælges ved mødets begyndelse. Forslag, der skal behandles på generalforsamlingen, herunder kandidater til sektionsbestyrelsen, skal være bestyrelsen i hænde senest 2 uger før generalforsamlingen og skal udsendes, så medlemmerne har forslaget senest 1 uge før generalforsamlingen.

To bestyrelsesmedlemmer eller 10 medlemmer kan begære ekstraordinær generalforsamling indkaldt med samme varsel som til ordinær generalforsamling.

§ 10 De 3 sektionsbestyrelsesmedlemmer vælges på generalforsamlingen for 2 år ad gangen, således at der hvert
år afgår 1 eller 2 medlemmer. I år med lige årstal afgår 1 sektionsbestyrelsesmedlem fra Sektionen for Anvendt Statistik og 2 medlemmer fra Sektionen for Teoretisk Statistik. Endvidere vælger generalforsamlingen
for hvert år en suppleant til sektionsbestyrelsen.

En kandidat til sektionsbestyrelsen skal være foreslået af mindst 5 medlemmer af selskabet. Hvert medlem kan højst være stiller for 1 kandidat. Herudover kan sektionsbestyrelsen foreslå så mange kandidater, som der er bestyrelsesposter på valg, inklusive suppleantens. Sektionsbestyrelsen har pligt til at stille forslag til kandidater til sektionsbestyrelsen, hvis ingen andre gør det.

Alle valg sker i en valgomgang. Hvert medlem kan på stemmesedlen anføre så mange kandidater, som der er poster på valg, inklusive suppleantposten. Udover at stemme på generalforsamlingen kan hvert medlem stemme ved at fremsende underskreven stemmeseddel til besty-

relsen, eller ved at et andet medlem medbringer underskreven stemmeseddel ved generalforsamlingen. I år, hvor der er 2 bestyrelsesposter på valg, er de 2 kandidater med de højeste stemmetal valgt. Den kandidat, der opnår det 3. højeste stemmetal, er valgt til suppleant. I år, hvor 1 bestyrelsespost er på valg, er den kandidat med det højeste stemmetal valgt. Den kandidat, der opnår det 2. højeste stemmetal, er valgt til suppleant.

I tilfælde, hvor lige store stemmetal kræver en afgørelse, foretages der lodtrækning.

- § 11 Ordinær generalforsamling i Selskabet afholdes 1 gang årligt, tidligst 4 uger efter og senest 8 uger efter, at der har været afholdt generalforsamling i begge sektioner. Generalforsamlingen skal indkaldes med mindst 3 ugers varsel, og dagsorden for generalforsamlingen skal vedlægges indkaldelsen. Dagsordenen skal mindst indeholde følgende punkter:
 - 1) Bestyrelsens beretning fremlægges til godkendelse
 - 2) Regnskabet fremlægges til godkendelse
 - 3) Valg af formand
 - 4) Valg af revisor
 - 5) Behandling af fremsendte forslag
 - 6) Fastsættelse af næste års kontingent
 - 7) Eventuelt.

Generalforsamlingen ledes af en dirigent, der vælges ved mødets begyndelse. Forslag, der skal behandles på generalforsamlingen, herunder ændringer af lovene, samt kandidater til formandsposten og revisorposten, skal være bestyrelsen i hænde senest 2 uger før generalforsamlingen og skal udsendes, så medlemmerne har forslaget senest 1 uge før generalforsamlingen.

To bestyrelsesmedlemmer eller 10 medlemmer kan begære ekstraordinær generalforsamling indkaldt med samme varsel som til ordinær generalforsamling.

§ 12 Formanden vælges på generalforsamlingen for 1 år ad gangen og kan genvælges en enkelt gang. En kandidat til formandsposten skal være stillet af mindst 5 medlemmer af selskabet. Hvert medlem kan højst være stiller for 1 kandidat. Herudover kan hovedbestyrelsen foreslå en kandidat. Hovedbestyrelsen har pligt til at stille forslag til kandidat til formandsposten, hvis ingen andre gør det.

Valget sker i en valgomgang. Hvert medlem kan på stemmesedlen anføre l kandidat. Udover at stemme på generalforsamlingen kan hvert medlem stemme ved at fremsende underskreven stemmeseddel til hovedbestyrelsen, eller ved at et andet medlem medbringer underskreven stemmeseddel ved generalforsamlingen.

I tilfælde, hvor lige store stemmetal kræver en afgørelse, foretages en lodtrækning.

- § 13. Ingen kan være medlem af hovedbestyrelsen mere end 4 år i træk.
- § 14. Afgørelser på generalforsamlingen, såvel i sektionerne som selskabets, træffes med simpelt flertal, dog kræver ændringer af lovene 2/3 flertal. Hvis et medlem kræver det, skal afstemninger ske skriftligt. Medlemmerne kan stemme ved fuldmagt. Vedrørende valg af bestyrelse, formand og revisor, se § 8, 10 og 12.
- § 15. Foreningens opløsning kræver ligesom lovændringer 2/3 flertal på en generalforsamling, men skal herudover bekræftes på en efterfølgende ekstraordinær generalforsamling.

Bilag 3

Forslag til vedtægtsændring.

Fremsat af Michael Væth, Aage Vølund og Ib Skovgaard.

De følgende paragraffer skal ændres til:

- § 1 Foreningens navn er Dansk Selskab for Anvendt og Teoretisk Statistik. Foreningens formål er at fremme den statistiske videnskab og dens anvendelser. Formålet søges nået gennem:
 - 1) Møder med foredrag og diskussion
 - 2) Medvirken ved publikation af statistiske arbejder
 - Kontakt med udenlandske foreninger og enkeltpersoner
 - 4) Initiativer inden for områder af almindelig interesse for medlemmerne.
- § 6 Bestyrelsen består af en formand og 5 betyrelsesmedlemmer. Formanden vælges på generalforsamlingen for ét år og med mulighed for genvalg én enkelt gang. De øvrige 5 bestyrelsesmedlemmer vælges på generalforsamlingen for 2 år ad gangen, således at der hvert år afgår 2 eller 3 medlemmer. Ingen kan være medlem af bestyrelsen mere end 4 år i træk. Generalforsamlingen vælger hvert år en revisor.

En kandidat til formandsposten eller til en af de øvrige bestyrelsesposter skal være foreslået af mindst 5 medlemmer af selskabet. Hvert medlem kan højst være stiller for 1 kandidat. Herudover kan bestyrelsen foreslå

Bilag 4.

så mange kandidater, som der er bestyrelsesposter på valg. Bestyrelsen har pligt til at stille forslag til kandidater til bestyrelsen, hvis ingen andre gør det.

Valg af formand sker separat. De øvrige valg, bortset fra valg af revisor, sker i en enkelt valgomgang.

Hvert medlem kan på stemmesedlen anføre så mange kandidater, som der er poster på valg. Udover at stemme på generalforsamlingen kan hvert medlem stemme ved at fremsende underskreven stemmeseddel til bestyrelsen, eller ved at et andet medlem medbringer en underskreven stemmeseddel ved generalforsamlingen.

I år, hvor der er 3 bestyrelsesposter på valg, er de kandidater med de højeste stemmer valgt. I år, hvor 2 bestyrelsesposter er på valg, er de 2 kandidater med de højeste stemmetal valgt.

I tilfælde, hvor lige store stemmetal kræver en afgørelse, foretages der lodtrækning.

§ 8 Bestyrelsen leder foreningen og fastsætter selv sin forretningsorden. Bestyrelsen konstituerer sig med en formand, en næstformand, en sekretær, en redaktør og en kasserer. Foreningen forpligtes af formandens eller af 2 bestyrelsesmedlemmers underskrifter. Næstformanden leder et permanent udvalg, der varetager aktiviteter indenfor anvendt statistik. Det påhviler bestyrelsen at føre en protokol over foreningens sager, som ethvert medlem kan begære at se.

Oversigt over DSTS's virksomhed 1971-79. Jon Stene.

1. Indledning.

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik blev dannet på stiftende generalforsamling den 25.maj 1971. I den forløbne tid har selskabet været ledet af 4 formænd. Sammensætningen af de forskellige bestyrelser er gengivet i §6.

DSTS's hidtidige aktiviteter kan grupperes i fire kategorier:

- i) Informationsformidling.
- ii) Uddannelses- og undervisningsspørgsmål.
- iii) Udadrettede aktiviteter.
- iv) Social virksomhed overfor medlemmerne.

Indsatsen indenfor de forskellige kategorier bliver behandlet hver for sig.

2. Informationsformidling.

En væsentlig del af DSTS's informationsformidlende virksomhed har været knyttet til arrangement af møder med foredrag. I bilag 5 er samtlige foredrag gengivet, og foredragene klassifi ret i grupper efter deres relation til andre fagområder i bilag 6.

Af de 116 foredrag som har været holdt, har de 63 haft foredragsholdere som har været dansker eller været fast tilknyttet til danske institutioner. De resterende 53 er holdt af udenlandske foredragsholdere. Disse fordeler sig nationsvis på følgende måde:

Australia	5	Schweiz	1
B.R.D.	1	S.S.S.R.	1
Canada	1	Sverige	9
Frankrig	2	U.K.	15
Holland	2	U.S.A.	12
Norge	4		

I en del tilfælde har de udenlandske foredragsholdere allerede været gæster ved et af de statistiske institutter i København eller Aarhus, men i et stort antal tilfælde er foredragsholderne blevet særskilt inviteret af bestyrelsen. Det betyder, at de forskellige bestyrelser gennem årene har nedlagt et omfattende arbejde i forbindelse med invitation af udenlandske foredragsholdere.

Den femte nordiske konference om matematisk statistik blev arrangeret af DSTS i Nyborg den 20-23.juni 1973. Foredragsholdere var Emil Spjøtvoll (Norge): "Multipel desisionsteori i variansanalyse", Hans Brøns: "Moderne algebraiske metoder i matematisk statistik" og Anders Holst Andersen: "Multiple kontingenstabeller". Desuden var der inviterede diskussionsindlæg af Rolf Sundberg (Sverige), Lars Holst (Sverige), Karl Pedersen, Tue Tjur og Niels Keiding.

Information til udlandet om teoretisk-statistisk virksomhed i Danmark er blevet formidlet gennem Scandinavian Journal of Statistics, hvis første nummer kom i 1974. Dette tidsskrift er blevet startet og bliver drevet gennem et samarbejde mellem DSTS og de statistiske foreninger i de øvrige nordiske lande. Foruden sædvanlige videnskabelige artikler indeholder tidsskriftet sammendrag af upubliserede forskningsrapporter indenfor faget.

Information indad til selskabets medlemmer og andre om møder af interesse, anden statistisk virksomhed i Danmark, stillingsannoncer og ansættelser og om udenlandske kongresser foregår gennem "Meddelelser fra Dansk Selskab for Teoretisk Statistik", som udkommer 8-10 gange årligt. "Meddelelser" er udkommet siden selskabets stiftelse, men fandt sin nuværende form med offset-tryk i A5-format fra nr. 5 i 1976.

3. Uddannelses- og undervisningsspørgsmål.

DSTS har holdt en lav profil hvad uddannelses- og undervisningssp ϕ rgsmål angår.

Der har været afholdt et diskussionsmøde om hovedfagsuddannelserne i statistik den 24.oktober 1972, men emnet synes ikke at have været behandlet formelt på almindelige møder eller på bescyrelsesmøder siden.

Efteruddannelse af statistikere i form af kurser blev diskuteret på et par bestyrelsesmøder den 8.maj og den 14.juni 1974, men man foretog sig intet konkret. På bestyrelsesmødet den 16. september 1975 blev der nedsat en arbejdsgruppe til undersøgelse af mulighederne for efteruddannelse af selskabets medlemmer. Siden er der intet sket i sagen. Den eneste form for efteruddannelse som selskabet synes at have taget initiativet til, er kurset i programsystemet GENSTAT den 20.-23.november 1978.

Undervisningen i statistik i gymnasiet blev diskuteret sammen med en række andre emner for DSTS's fremtidige aktiviteter på bestyrelsesmødet den 3.oktober 1972, men synes ikke at være blevet behandlet siden, før den nuværende bestyrelse tog sagen op på et bestyrelsesmøde den 27.april 1979. Der blev derefter etableret kontakt med Matematiklærerforeningen, hvilket har resulteret i at der vil blive arrangeret et fællesmøde, et heldagsmøde, den 18.februar 1980.

Undervisningen i statistik i folkeskolen og på HF var emnet for foredrag på mødet den 11.september 1973 med A.Malmberg og O.Juul som foredragsholdere. Dette synes at være eneste gang emnet har været behandlet i selskabet eller dets bestyrelse.

4. Udadrettede aktiviteter.

"Den 3.oktober 1972 drøftede bestyrelsen den teoretiske statistiks faglige placering, såvel forsknings- som undervisnings-mæssigt, især i forbindelse med grænseområder som operationsanalyse, planlægning, kontrol og regulering, datalogi samt bio-, psyko- og økonometri. Bestyrelsen vil evt. senere tage konkrete initiativer til nærmere vurdering af disse problemer og vil søge at belyse dem på kommende møder". (Fra mødereferatet).

Forud for dette havde man den 8.februar 1972 holdt et diskussionsmøde om organisering af anvendt statistisk arbejde med særligt henblik på den lægevidenskabelige sektor, hvor en væsentlig del af tiden blev optaget af et foredrag af F.Abildgaard: "Om professionel statistik".

Desuden var der afholdt et arbejdspladsmøde den 19.april 1972, og blev afholdt yderligere to, den 15.marts 1973 og den 23.september 1975.

Udover disse fire møder har DSTS holdt et fællesmøde med Dansk Operationsanalyseselskab den 30.januar 1973. Dette synes at være det eneste fællesmøde med en anden forening som har været holdt.

Bestyrelsen har ved forskellige lejligheder diskuteret sta-

tistisk konsulentvirksomhed i forhold til den lægevidenskabelige sektor, (men kun til den), og har også udpeget et medlem af bestyrelsen for Statistisk Forskningsenhed.

DSTS modtager mødeindkaldelser og lignende fra visse andre selskaber og foreninger til hvilke vi sender "Meddelelser". Almindeligvis modtages dog indkaldelser til disse møder så sent, at de sjældent når at komme i "Meddelelser" før mødet har været afholdt. Egentlige invitationer fra andre selskaber og foreninger til foredrag af statistisk interesse har DSTS kun modtaget i beskeden udstrækning. Ligeledes har DSTS selv sjældent inviteret folk fra andre fagområder, selskaber eller foreninger til selskabets egne møder. Dette har medført, at der på møderne sjældent er fremkommet fagkyndige kommentarer om anvendelsernes relevans for det pågældende fagområde.

Udover dette som er nævnt her, og det som måtte være kommet frem i forbindelse med foredragene på de ordinære møder, synes de intentioner som man gav udtryk for på bestyrelsesmødet den 3.oktober 1972, ikke at være blevet fulgt op.

Hvad angår foredragene på møderne, henvises til detaljerne i bilag 5 og 6. Efteråret 1973 og foråret 1974 konstaterede bestyrelsen, at der havde været en svigtende tilslutning til møderne. På bestyrelsesmødet den 14.juni 1974 vedtog man at tage mere anvendelsesprægede ting op. Af bilag 6 fremgår det, at kun 30 af de 116 foredrag har været rent anvendte, yderligere 7 er teoretiske foredrag med væsentlige anvendte aspekter, mens 71 af foredragene er rent eller hovedsageligt teoretiske, heri inkluderet foredrag om teorien for forsøgsplanlægning og teorien for dataindsamling. Flere af de teoretiske foredrag har dog behandlet mere eller mindre direkte anvendelig metodik. Af bilag 6 fremgår det, at når man betragter udviklingen over tiden, finder man at der ikke er sket nogen væsentlig kursændring som følge af nævnte beslutning.

Man kan konstatere at så godt som alle foredragene har været holdt af personer som har statistik som et hovedfag i deres uddannelse eller underviser i statistik. Personer som ikke har sådan uddannelsesmæssig baggrund, men som arbejder med statistik i en fagvidenskabelig eller anden faglig sammenhæng, har så godt som aldrig holdt foredrag i DSTS. Ligeledes kan man konstatere,

at personer som har statistik som et hovedfag i deres uddannelse, men som ikke har hovedstilling ved et af de statistiske institutter, kun sjældent har holdt foredrag i selskabet.

Den første bestyrelse konstaterede, at deltagelse i den offentlige debat måtte være et formål for DSTS. De eneste tilløb i denne retning har været de to foredrag om kærnekraftsikkerhed den 28.februar 1978 og den 25.september 1979. De forskellige bestyrelser synes ikke at have foretaget sig noget konkret i denne sag.

5. Social virksomhed.

DSTS har afholdt en række fester og festlignende arrangementer i årenes løb. Den første var at fejre professor G.Rasch's 70 årsdag den 18.september 1971 på restaurant "Sølyst", Klampenborg. Derefter afholdt man den 15.februar 1975 en festforelæsning med efterfølgende fest på Universitetspoppen. Desuden har man afholdt middagsarrangementer med efterfølgende dans i tilknytning til mange af selskabets todagesmøder på DTH og i Aarhus.

I forbindelse med selskabets aftensmøder på H.C.Ørstedinstituttet i København har man en enkel bespisning bagefter. Et par gange har man afholdt eftermiddagsmøder på Statistisk Institut i København med en fælles middag på en restaurant bagefter.

Disse sociale arrangementer har stort set haft god tilslutning.

6. Bestyrelser i DSTS 1971-79.

1971-74: Erling B.Andersen, formand
Michael Weis Bentzon, næstformand
Niels Keiding, sekretær
Poul Chr.Pedersen, kasserer
Ole Barndorff-Nielsen
Karsten Schmidt (suppleant)

1974-75: Erling B.Andersen, formand
Michael Weis Bentzon, næstformand
Niels Keiding, sekretær
Poul Thyregod, kasserer

Bilag 5.

Anders Holst Andersen
Karsten Schmidt (suppleant).

- 1975-76: Lisbeth Sejersen, formand
 Søren Johansen, mødeleder
 Steffen L.Lauritzen, sekretær
 Poul Thyregod, kasserer
 Anders Holst Andersen
 Peter Allerup (suppleant).
- 1976-77: Lisbeth Sejersen, formand
 Søren Johansen, mødeleder
 Steffen L.Lauritzen, sekretær
 Anders Holst Andersen, kasserer
 Poul Thyregod, redaktør
 Peter Allerup (suppleant).
- 1977-78: Søren Johansen, formand
 Steffen L.Lauritzen, sekretær
 Anders Holst Andersen, kasserer
 Poul Thyregod, redaktør
 Aage Vølund
 Jon Stene (suppleant).
- 1978-79: Søren Johansen, formand
 Steffen L. Lauritzen, sekretær
 Aage Vølund, kasserer
 Henrik Spliid, redaktør
 Jon Stene
 Michael Væth
- 1979-80: Jon Stene, formand
 Inge Henningsen, sekretær
 Aage Vølund, kasserer
 Henrik Spliid, redaktør
 Michael Væth
 Ib Skovgaard.

Foredrag i Dansk Selskab for Teoretisk Statistik 1971-1979.

- 25.maj (HCØ). Stiftende generalforsamling.
- 1. 10.juni (HCØ).

 B.W.Gnedenko (SSSR). "Some unsolved and some solved problems in queing theory".
- 2. 11.august (HCØ). T.W.Andersson (USA): "Estimation of covariance matrices with linear structure".
- 3. 12.august (HCØ): G.Kallianpur (USA): "Non-linear filtering problems".
- 4. S.L.Lauritzen: "Application of Gaussian

 [&II] stochastic processes in the determination of the gravity potential of the Earth".
- 5. T.W.Andersson (USA): "Estimation in autoregressive-moving-average models".
 - 14.september (HCØ). Ekstraordinær generalforsamling.(G.Rasch udnævntes til æresmedlem).
- 6. G.Rasch: "Om specificitet af det sandsynlighedsteoretiske grundlag for testning".
- 7. 12.oktober (HCØ). M.L.Eaton (USA): "Invariance and unbiased estimation".
- 8. 9.november (Han- <u>E.B.Andersen:</u> "Modelkontrol og estimation delshøjskolen). I i målingsmodellerne".
- 9. 23.november (DTH). O.Ditlevsen: "Om ekstremværdier og første passage tider for "glatte" stokastiske processer".
- 10.14.december (Sta- <u>J.Stene:</u> "Udvælgelse af familier med nedtistisk Inst.).II arvede kendetegn".

- 1. 8.februar (HCØ). "Om organisering af anvendt statistisk

 III arbejde med særligt henblik på den lægevidenskabelige sektor". Diskussion.
- - 29.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 3. 14.marts (HCØ). A.W.F.Edwards (UK): "On likelihood inference".
- 4. 19.april (NOVO): Statistikernes arbejdspladser I. Aage VøIII lund, Poul Chr.Pedersen fra NOVO og
 M.W.Bentzon fra Seruminstituttet indledte.
 Lisbeth Sejersen og Peter Allerup stillede spørgsmål.
- 5. 25.april (HCØ). I F.Jagers (Sverige): "Om punktprocesser".

17.maj: (Statistikdag i Lund).

- 6. M.R.Leadbetter (USA): "Extreme value theory for stochastic processes - a survey and recent developments".
- 7. O.Ditlevsen: "Some distributions related

 I to smooth processes and the applicability
 of these distributions as approximations
 in connection with extremes and first passage times".
- 8. G.Lindgren (Sverige): "On random waveI forms".
- 9. S.L.Lauritzen: "Sufficiency and time series analysis".

- 10. 12.september (HCØ). P.Armitage (UK): "Sequential methods in T&II clinical trials".
- 11. 3.oktober (HC \emptyset). O.Barndorff-Nielsen: "Universalitet, unimodalitet og dualitet".
- 12. 24.oktober (HCØ). <u>Diskussion af hovedfagsuddannelserne i</u> III statistik.
- 13. 14.november (HCØ). H.Dalgas Christiansen: "Fordelingsfrie

 I metoder hvornår er de optimale". E.B.

 Andersen indledte diskussion.
 - 5.december (IMSOR, Ekstraordinær generalforsamling (Ved-DTH). tægtsændring).
- N.H.Hansen, H.S.liid & P.Dahlgaard: "Statistiske modeller til stormflodsvarsling".

- 1. 30.januar (HCØ). Fællesmøde med Dansk OperationsanalyseIII selskab om "Systematisk operationsanalyse
 og operationel statistik". Svend Clausen
 & Flemming Gunnar Jørgensen, begge fra
 Forsvarets Forskningstjeneste, indledte.
- 27.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 2. T.Tjur: "Det matematiske grundlag for sandsynlighedsregningen".
- 3. 15.marts (HCØ). Statistikernes arbejdspladser II. DanIII marks Statistik. Erling Jørgensen indledte. Erik Kousgaard og Lars B.Jensen
 var tilstede.
- 4. 2.april (HCØ). K.Dietz (WHO): "Mathematical models for tropical diseases".

- 5. 16.maj (HCØ). A.Dempster (USA): "Bayes, empirical Bayes, and the problem of many parameters".
- 6. 7.september (Aar- E.J.Williams (Australia): "Likelihood prinhus). ciple, location parameters and the normal distribution".
- 7. ll.september (HCØ). A.Malmberg & O.Juul: "Statistik som skoleIII fag (folkeskolen)". S.T.Jensen og K.Schmidt
 indledte diskussion.
- 8. 25.september (HCØ). R.Sibson (UK): "Order invariant methods for data analysis".
- 9. ll.oktober (HCØ). S.D.Gupta (USA): "Classifiability of a population".
- 10. 30.oktober (HCØ). G.Rasch: "Objektiv inferens under betingning, 2-sidige tabeller".
- 11. 8.november (Aar- A.M.Jensen: "Eftersøgning af en diskontinuitet i β -spektret for ^{170}Tm ".
- 12. E.B.Andersen: "Anvendelser af diskrimina-II tionsanalyse af multiple kontingenstabeller på et medicinsk materiale".
- 13. 9.november (Aar
 II hus). O.Ditlevsen: "Bayes tankegang ved løsning af byggetekniske problemer". Diskussion af A.M.Jensens foredrag med indledning af M.W.Bentzon og S.Johansen. Diskussion af O.Ditlevsens foredrag.
- 14. M.W.Bentzon: "En statistisk model for udviklingen i plejebehov i institutioner for ældre".

15. 9.november (Aar- O.Barndorff-Nielsen & P.Blæsild: "Om bio- I hus). assay med Poissonfordelt respons".

1974

26.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.

- 1. <u>S.Johansen & S.Keiding:</u> "Leverens galak-II toseomsætning".
- 2. 26.marts (HCØ). J.Granfeldt Pedersen: "Log konkavitet, ancillaritet og kontingenstabeller".
- 3. 23.april (HC \emptyset). <u>J.Darrell Bock</u> (USA): "Infering the distribution of the latent variable: a behavior genetic application".
- 4. 21.maj (HCØ). I L.Rogge (BRD): "On sufficiency".
- 5. l.oktober (HCØ). N.Keiding: "Populationsvækst i stokastisk I varierende miljø".
- 6. 22.oktober (HCØ). M.Rudemo: "Ufuldstændigt observerede Markovprocesser".
- 7. 12.november (HCØ). P.Jagers (Sverige): "Några sannolikhets-teoretiska synspunkter på studiet av cellepopulationers växt".
- 8. 10.december (HCØ). K.Conradsen: "Empiriske undersøgelser af luftkvalitetsmålinger".

- 1. 15.februar (Univer- Festforelæsning og fest. A.Hald: "Grundsitetspoppen) i læggende principper i teorien for stikI prøveplaner".
 - 25.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 2. <u>O.Barndorff-Nielsen:</u> "Plausibilitetsinferens". Steffen Lauritzen indledte diskussion.

- 3. 6.maj (HCØ). E.Sverdrup (Norge): "Signifikanstestning I og multippel desisjonsteori".
- 13.maj Statistikdag i Lund.
- 4. N.Keiding: "Estimationsteori for forgre-
 - I ningsprocesser med kontinuert tid".
- 5. T.Persson (Sverige): "Censurering af normalstikprov".
- 6. J.Durbin (UK): Tests of goodness of fit when parameters are estimated".
- 7. l.juli (HCØ). S.J.Haberman (USA): Product models for frequency tables derived by indirect observation with genetic observation".
- 8. 23.september (Carls- P.Mikkelsen: "Salgsprognoser". berg Laboratorium I.
- 9. 4.november (Aar- M.Stone (UK): "Crossvalidation".

 I hus).
- 10. A.M.Jensen: "Non-metric multidimensional scaling applied to numerical taxonomy in Genus Bacillus.
- 11. 5.november (Aar- F.Risager: "En analyse af klimamålinger på Grønland".
- 12. J.A.Nelder (UK): "Generalized linear models".
- 13. O.Barndorff-Nielsen: "Fordelingen af korn-II størrelsen i sand".
- 14. 9.december (HCØ). N.Becker (Australia): "Models for the ana-I lysis of mixture data".

- 1976
- 1. 5.februar (HCØ). J.Grandell (Sverige): "Doubly stochastic Poisson processes: applications and properties".
 - 26.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 2. H.Dalgas Christiansen: "Optimal design of $I \qquad \text{the } \chi^2\text{-test for goodness of fit". R.Dud-ley indledte diskussionen.}$
- 3. 25.marts (HCØ). I K.Doksum (USA): "Grafiske sammenligninger af populationer".
- 4. 6.april (DTH). S.L.Lauritzen: "Projektive statistiske I felter".
- 5. G.A.Barnard (UK): "Pivotal inference and the Behrens-Fisher problem".
- 6. 7.april (DTH). I I.Henningsen: "Estimation i en simpel kø".
- 7. II <u>M.W.Bentzon:</u> "Ventetider i plejehjemskøer".
- 8. l.juni (HCØ). II N.H.Hansen: "Stormflodsrisiko".
- 9. 5.oktober (HCØ). E.B.Andersen: "Et forsøg på at kombinere målingsmodellerne og normalfordelingen".
- 10. 3.november (HCØ) $_{1}$ D.R.Cox (UK): "Life-testing models".
- 11. 7.december (DTH). \underline{I} $\underline{E.J.Hannan}$ (Australia): "Linear systems".
- 12. <u>L.Ljung</u> (Sverige): "Prediction error methods for identification of time series".
- 13. 8.december (DTH). F.Risager: "Simultaneous description of the climatic variations over years at different localities in Greenland".

- 14. 8.december (DTH). $\underline{\text{H.Cramer}}$ (Sverige): "Harmonic analysis and stationary processes".
- 15. G.Lindgren (Sverige): "Prediction of extreme values".
- 16. K.Åstrøm (Sverige): "Uniqueness of the maximum-likelihood estimates of the parameters of an ARMA-model".

- 22.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 1. J.Stene: "Indsamling og analyse af famiII liematerialer".
- 2. 31.marts (Aarhus). A.F.M.Smith (UK): "Approximate solutions to some sequential classification problems".
- 3. E.B.Jensen: "The influence of thirteen

 II factors on renal graft survival. A contingency table analysis".
- 4. I.april (Aarhus). O.Barndorff-Nielsen & C.Halgreen: "On hyperbolic distributions with applications".
- 5. B. van Cutsem (Frankrig): "A non-parametric method for analysis of proximities for chromosomes".
- 6. 3.maj (HCØ). E.Spjøtvoll (Norge): "Probability ratio inference".
- 7. 27.september (Stat. <u>H.I.Braun</u> (USA): "Exploratory data analy-Inst.) sis".

- 9. 29.november (DTH). K.Conradsen & H.Spliid: "Short-term fore-II casting of waterlevel in the North Sea".
- 10. <u>I.Thomsen</u> (Norge): "On the use of super-I population models when analysing data from sample surveys".
- 11. 30.november (DTH). J.Stene: "Multinomial sampling with parti-I&II ally categorised data".
- 12. <u>A.Holst Andersen:</u> "Two-way analysis of va-I&II riance with correlated errors".
- 13. J.N.Darroch (Australia): "Pedestrian ac-II cidents and contingency tables".

- 28.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling.
- 1. T.P.Speed (Australia): "Neglible probabiII lities and nuclear reactors safety: another misuse of probability?".
- 2. 25.april (Stat. I L.Brøndum: "Dimensionering af forsøg". Inst.).
- 3. 23.maj (Aarhus). P.Blæsild: "An analysis of Johanssens bean data".
- 4. <u>W.R.van Zwet</u> (Holland): "Asymptotic expansions in statistics".
- 5. 24.maj (Aarhus). I N.Kousgaard: "Paired comparisons".
- G.Barnard (UK): "Pivotal inference, the

 Bayesian controversy and the axiom of choice".

- 7. 24.maj (Aarhus). O.Barndorff-Nielsen: "Statistical problems in turbulence".
- 8. 27.juli (HCØ). H.R.Simpson (UK): "A Survey of GENSTAT III and its possibilities".
- 10.oktober (DTH). Om punktprocesser.
- 9. N.Keiding: "An introduction to the statistical analysis of point processes".
- 10. <u>S.Andersen:</u> "An analysis of the mating behaviour of Drosophila melanogaster".
- 11. ll.oktober (DTH). M.Rudemo: "Estimation of frequencies of visits to Danish woods".
- 12. R.Gill (Holland): "Non-parametric estimation of the transition distributions of a Markov renewal/semi-Markov process based on censored observations".
- 13. R.Rebolledo (Frankrig): "Some asymptotic results for point processes".
- 14. O.Aalen (Norge): "A regression model for point processes".
- 15. 20-23.november GENSTAT-kursus ledet af H.R.Simpson and (HCØ). III P.W.Lane (UK).

- 27.februar (HCØ). Ordinær generalforsamling
- 1. J.Granfeldt Pedersen: "Cox's analyse af
 II afhængighed i punktprocesser anvendt på
 et problem i neurofysiologi".
- 2. 3.april (HCØ). D.A.S.Fraser (Canada): "Necessary reduction methods".

- 3. 8.maj (HCØ). I <u>J.Holst:</u> "Stokatisk kontrolteori".
- 4. 25.september (HCØ). H.Rootzen: "Kærnekraft-sikkerhed".
- 5. 30.oktober (HCØ). J.A.Nelder (UK): "Developments in genera-lized linear models".
- 6. 20.november (Aar- $\underline{B.Ripley}$ (UK): "Smoothing, interpolation II hus). and oil reserve estimation".
- 7. E.Harsaae: "Objective and subjective probabilities".
- 8. 21.november (Aar- $\underline{\text{M.V}\text{wth:}}$ "On the use of Wald's test for I hus). exponential families".
- 9. O.Barndorff-Nielsen: "Ancillarity and the distribution of maximum likelihood estimator exact and approximate theory".
- 10. <u>C.Halgreen:</u> "Case studies from Jydsk Te-II lefon".

Bilag 6

Foredragenes relation til andre fagområder.

Foredragskategorier.

Nedenstående kategorier er opstillet med henblik på udredning om forholdet til forskere indenfor andre fagområder. Derfor er kategorierne for de såkaldte "anvendte" foredrag relativt detaljerende for at afspejle tilstedeværelsen eller manglen på relevans for brugerne.

Det vil være naturligt at klassificere flere foredrag, både under teoretiske foredrag og "anvendte" foredrag. Dette gælder foredrag, som har en sandsynlighedsteoretisk eller en statistisk teoriudvikling, som går langt ud over løsningen af en aktuel faqvidenskabelig problemstilling. Dette gælder også foredrag som indeholder et større eksempel, hentet fra en faqvidenskabelig problemstilling til illustration af den idviklede model eller metode.

I. Teoretiske foredrag.

- 1. Sandsynlighedsteori og stokastiske processer.
- 2. Statistisk inferensteori.
- 3. Forsøgsplanlægning og planlægning af dataindsamling.

"Anvendte" foredrag.

A. Relation til fagvidenskabelig problemstilling.

- 1. Specielt udviklede sandsynlighedsmodeller og/eller statistiske metoder med henblik på at løse en fagvidenskabelig problemstilling.
- 2. Specielt udviklede sandsynlighedsmodeller og/eller statistiske metoder inspireret af en fagvidenskabelig problemstilling, men uden noget egentlig sigte mod at løse en sådan.

- 3. En fagvidenskabelig problemstilling bruges til at illustrere en sandsynlighedsmodel og/eller en statistisk metode og de resultater, som fremkommer ved en sådan anvendelse. Sandsynlighedsmodellen og/eller den statistiske metode er ikke primært blevet udviklet i tilknytning til problemstillingen indenfor vedkommende fagvidenskab.
- 4. Kendte metoder anvendt på et nyt område. Anvendelsesaspektet er hovedsagen.
- 5. Kritik af fejlagtig anvendelse af sandsynligheosregning og statistik.
- B. Fagvidenskabelig nyhedsværdi.
- 1. De fremkomne resultater er nye for den pågældende fagvidenskab.
- 2. De fremkomne resultater er ikke i særlig grad nye indenfor vedkommende fagvidenskab.
- 3. Der foreligger ingen resultater, som kan gives en rimelig fortolkning indenfor den aktuelle fagvidenskabelige referensramme.
- 4. Metode som kan anvendes til prediktion m.v. uden at give nogen fagvidenskabelig indsigt.
- C. Fagvidenskabelig anerkendelse.
- 1. Internationalt ledende folk indenfor vedkommende fagvidenskab anerkender, at de fremkomne resultater er relevante og betydningsfulde indenfor vedkommende fagvidenskab.
- 2. Der mangler anerkendelse af de fremkomne resultaters relevans og betydning for den pågældende fagvidenskab, enten fordi internationalt ledende folk indenfor området nægter at anerkende resultaterne som særligt

relevante og/eller betydningsfulde, eller fordi resultaterne ikke har været forelagt internationalt ledende folk indenfor området.

D. Betydning for sandsynlighedsteori og statistik.

- De udviklede modeller og metoder tager nye problemstillinger op indenfor sandsynlighedsteori og statistik eller belyser allerede eksisterende teori fra en ny synsvinkel.
- De udviklede og anvendte modeller og metoder illustrerer kun allerede idviklet teori.

${ m \underline{III.}}$ Foredrag vedrørende administration, organisation eller uddannelse.

Denne gruppe indeholder bl.a. arbejdspladsmøder, møder om undervisning, om programpakker og desuden efteruddannelseskurser.

Mange foredrag, specialt indenfor gruppe II, må klassificeres indenfor flere kategorier.

Klassifikation af foredragene (Knut Conradsen og Jon Stene).

Der har siden selskabets stiftelse været afholdt 116 foredrag. Af disse tilhører 71 gruppe I alene, 30 gruppe II alene, 7 tilhører gruppe I&II, mens 8 foredrag tilhører gruppe III. (Det skal bemærkes, at teoretiske foredrag vedrørende forsøgsplanlægning og planlægning af dataindsamling, i alt 4 foredrag, er blevet placeret i gruppe I). Foredragene i gruppe I&II er som regel teoretiske foredrag som indeholder "anvendte" aspekter sædvanligvis som en illustration af en model eller en metode, mens de sandsynlighedsteoretiske eller matematisk-statistiske aspekter har været hovedsagen.

Udviklingen gennem tiden fremgår af nedenstående tabel:

År	I	I&II	II	III	Antal fore- drag	II (I+I&II+II)	I+I&II+II I+I&II+II
1971	8	1	1		10	0,10	0,20
1972	9	1	1	3	14	0,09	0,18
1973	7		5	3	15	0,42	0,42
1974	4	1	3		8	0,38	0,50
1975	10		4		14	0,29	0,29
1976	13		3		16	0,23	0,23
1977	5	3	5		13	0,48	0,62
1978	9.		4	2	15	0,31	0,31
1979	6	1	4		11	0,36	0,45
	71	7	30	8	116	0,28	0,34

Blandt de rene gruppe I-foredrag finder vi følgende fordeling:

- I.l. Sandsynlighedsteori mv. 17
- I.2. Statistisk inferensteori 50
- I.3. Forsøgsplanlægning og
 teori for dataindsamling 4

Gruppe I&II-foredragene fordeler sig med 2 på I.1&II, 4 på I.2&II og 1 på I.3&II.

Foredragene i gruppe II, samt de "anvendte" aspekter af

gruppe I&II-foredragene er så vidt muligt søgt klassificeret indenfor grupperne II.A-D. Klassifikation af grupperne II.B og II.C er kun blevet foretaget i de tilfælde udvalget mente sig i stand til at foretage sådanne klassifikationer. Ellers er de blevet udeladt.

Den gennemførte fordeling af foredragene indenfor grupperne II.A-D er:

Gruppe	Antal	Gruppe	Antal	
II.A.l	7	II.B.1	7	
A.2	3	B.2	2	
A.3	5	в.3	8	
A.4	20	B.4	5	
A.5	2			
Gruppe	Antal	Gruppe	Antal	
II.C.1	6	II.D.1	7	
C.2	12	D.2	17	

Kommentarer.

Af klassifikationen fremgår det, at størstedelen af foredragene er lavt placeret hvad angår relevans for brugere og det bidrag de har ydet til teoridannelse for de pågældende fagområder. Anerkendelse af resultaterne indenfor de pågældende fagområder er sjældent særlig fremtrædende. Arbejdet med "anvendelser" synes at have haft relativt begrænset betydning for sandsynlighedsteori og statistik.

Flere foredrag er som vist, blevet klassificeret både under gruppe I og gruppe II. Det skal gøres klart, at ved at klassificere et foredrag som teoretisk, tages der ikke stilling til anvendeligheden af foredragets substans. Der tages derimod stilling til, om det er blevet udviklet i forbindelse med en vekselvirkning mellem dataleverandør og statistiker. Derfor er f.eks. foredrag om teorien for forsøgsplanlægning og stikprøveteori placeret under teoretiske foredrag.

Skov aard og Michael Væth Ib r november 1979 Statistik over DSTS-medlemmer

	н	alt	22	62	14	13	20	15	52	198
	An	det alt	0	7	m	0	2	7	14	26
		sik-	2	7	4	0	0	0	0	13
	EDB		0	m	0	0	П	0	0	4
	Konsu-	lent stat.	Н	Ŋ	0	٦	0	F4	٦	o
	Gутпа−	sium	4	0	0	0	7	0	0	9
Beskæftigelse	Privat	stat.	П	9	0	П	0	4	0	12
Beskæf	Offentl. Privat	stat.	Ŋ	23	٣	4	4	е	н	43
		bifag	2	80	e	7	Ŋ	2	7	37
	Stat.	noved- fag	7	ω	П	0	т	0	П	20
	Stud.	Arhus							ស	rU
	Stud.	Kbh.							23	23
	Uddannelse		Stat., Arhus	Cand stat.	Act.	Polit.	Mat.	Polyt.	Andet	I alt

statistikstuderende. Medlemmerne er rubriceret efter uddannelse og beskæftigelse vedkommende underviser betyder at Stat: hovedfag

i statistik.

statistik-stillinger. underviser andre studerende ansatte i Stat, bifag betyder, at vedkommende ge offentligt Offentl. stat. er øvri

ansatte i statistik-stillinger stat, er privat Privat

Bilag 8

Rødovre d. 4.-12.-79

Åbent brev.

Til DSTSs arbejdsgruppe,

v/ Jon Stene.

Som studerende (KUIMS) medlem af DSTS gennem 4 år og hyppig tilhører ved møderne, føler jeg mig foranlediget til at kommentere indlægget "UDREDNING" i Meddelelser 4. årg. nr. 7, idet jeg mener, det indeholder flere ubesvarede spørgsmål.

Arbejdsgruppen har af DSTSs bestyrelse fået i kommissorium at undersøge relationen

DSTS aforskere fra andre fagområder.

Med baggrund i NEUCCs succes med et par anvendt statistiske seminarer har gruppen stillet sig selv 5 spørgsmål:

- " DSTSs stilling i almindelighed til fagets brugere indenfor andre fagområder "
- (ii) " Hvorledes disse br geres eventuelle tilknytning til DSTS bør være."
- (iii) " Hvilke tilbud kan DSTS yde medlemmer med denne baggrund."
- (iv) "Hvad der foregår af organiseret aktivitet i statistik, udover læreranstalterne."
- ($_{\rm V}$) " Mødesamarbejde med andre foreninger." som derefter er uddybet, fortrinsvis med henblik på eventuelle aktiviteter indenfor anvendt statistiske felter.

Personligt mener jeg, at DSTS burde finde det væsentligere, på baggrund af den til tider (i forhold til medlemstallet) lille tilslutning til sine møder, at undersøge relationen

DSTS = egne medlemmer,
gerne med henblik på en åbning af de anvendt statistiske sluseporte.

Arbejdsgruppen starter indlægget med at definere sin interessesfære, nemlig "personer, der ikke har statistik som hovedfag i deres uddannelsesmæssige baggrund", og hvis anvendelser er "i en fagvidenskabelig sammenhæng".

Dette er en naturlig følge af kommissoriet; men sammen med de selvvalgte spørgsmål rejser det tvivl om, hvorvidt man overhovedet er interesseret i de færdiguddannedepersoner, der har statistik som en væsentlig del af deres uddannelsesmæssige baggrund, og hvis interesse er anvendt statistiske metoder og programmel.

Uddybningen af (i),

hvor man vil "kortlægge medlemsbestandens fordeling på statistikere af forskellige kategorier" og personer med interesse for statistik (brugere) "af forskellige kategorier". bringer ingen afklaring af dette. Dat er imidlertid indlæggets eneste sætning om forholdet til DSTSs nuværende medlemmer. Det er naturligvis interessant at vide noget om de inaktive medlemmers fordeling på fag, men mere udbytterigt ville det da være at vide, hvorfor de er inaktive.



- Efter min mening var Deres foredrag det rene sludder, hr. professor!
- Ja, i højeste grad men sikken en lykke det gjorde!

(ii) uddybes med en række alternative muligheder for en udvidelse af DSTSs aktiviteter. Kun i formuleringen af (ii) røber ordene "eventuelle tilknytning", at ingen udvidelse også er en mulighed. Alternativerne er en udvidelse af DSTS til DSS, introducering af "ekstraordinære medlemmer med reduceret kontingent" (er det, fordi de ikke forventes at forstå det hele?) og oprettelsen af en sektion for anvendt statistik med "egne møder". Hvis DSTS er stor nok til at bære en opdeling i sektioner, er deltagelsen i møderne ikke blot lille; men katastrofalt ringe.

"Andre organisationsformer kan også tænkes"; men ikke nævnes. Er det, fordi de nævnte næsten identiske muligheder kun har et regulært alternativ, stiftelsen af et uafhængigt ADSAS (Alternativt Dansk Selskab for Anvendt Statistik)? En mulighed jeg ikke selv kan gå ind for; men som trods alt står åben.

- (iii) uddybes grundigst, bl. a. med "kurser i afgrænsede områder og af kortere eller længere varighed". Hvordan vil man bære sig ad med det, når ønsker fremsat på flere af hinanden følgende generalforsamlinger om efteruddannelse af DSTSs egne medlemmer i det pulserende erhvervsliv aldrig er efterkommet?
- (iv) og (v) er naturligvis interessant for DSTS under alle omstændigheder og bør derfor undersøgestil bunds. Man bemærker dog, at ordet "samarbejde" i tilknytning til andre fag i sidste punkt nævnes for første gang.

Som det er forsøgt begrundet, stiller jeg mig meget kritisk til selve kommissoriet.

Jeg mener, anvendt statistik har en naturlig plads ved siden af teoretisk statistik, og at en vekselvirkning kan være gavnlig for begge dele; men at en udvidelse af DSTSs aktiviteter bør ske ved at imødekomme nuværende medlemmers eventuelle ønsker og skal ske uden en generel sænkning af niveauet. Derefter kan DSTS overveje sit forhold til de "brugere", som ikke allerede af interesse for statistik for statistikkens egen skyld er medlemmer.

Idet jeg håber, dette indlæg kan virke konstruktivt, og at det, som selve udredningen, afstedkommer en reaktion hos andre medlemmer, et

med venlig hilsen



Statistisk Forskningsenhed

Dr. philos. Jon Stene Statistisk Institut Studiestræde 6 1455 København K Universitetsparken 5 2100 København Ø Tlf. (01) 35 31 33

30. november 1979 NK/VN

Kære Jon,

Hermed et svar på opfordringen i "Meddelelser fra DSTS, 4.årg. nr.7" til at kommentere arbejdsgruppens kommissorium m.v. Jeg føler, omtalte arbejdsgruppe beskæftiger sig med problemer, som er af stor betydning for udviklingen af vort fag fremover. Det er afgørende på dette tidspunkt, hvor en samling af kræfterne inden for anvendt statistik er i god gænge, og fagets troværdighed og gennemslagskraft stærkt stigende, at samle kræfterne og undgå splittelse og polarisering.

Da jeg finder det vanskeligt ud fra det i Meddelelser citerede kommissorium at bedømme intentionerne bag nedsættelsen af arbejdsgruppen, bliver jeg nedenfor nødt til ganske bredt at redegøre for mine synspunkter, selv om de måske for de flestes (alles?) vedkommende deles af arbejdsgruppen.

l. DSTS' navn og historiske forhold til anvendelserne

Som medlem af den arbejdsgruppe, som forberedte oprettelsen af DSTS, og som selskabets første sekretær kan jeg oplyse, at vi naturligvis havde fortrukket navnet "Dansk Statistisk Forening (eller Selskab)"; men som du ved, fandtes der allerede en forening med det navn, nemlig bureaustatistikerforeningen. Vi valgte derfor at følge sprogbrugen ved polit - studiet, hvor den statistiske metodologi betegnes "teoretisk statistik". Jeg mener, at kunne huske, at navnet "... teoretisk og anvendt ..." blev diskuteret på den stiftende generalforsamling, men det blev afvist for at undgå et besværligt navn; alle var enige om, at man i DSTS naturligvis interesserer sig for såvel teoretiske sider af statistikkens metodelære som dens anvendelser. Der har altid siddet praktikere i bestyrelsen (M. Weis Bentzon, Lisbeth

Sejersen, P.C. Pedersen, Aa. Vølund etc.), og der har været en række udspil vedrørende praktisk arbejdende statistikeres arbejdsvilkår og - emner; således arrangerede den første bestyrelse en række "virksomhedsbesøg".

Jeg ser således hverken historiske eller strukturelle vanskeligheder ved, at den til enhver tid siddende bestyrelse lægger betydelig vægt på anvendt-statistiske aktiviteter, og som det fremgår nedenfor anser jeg sådanne aktiviteter for centrale og betydningsfulde for DSTS.

2. Professionel anvendt statistik

Statistiske metoder er et redskab, som indgår i en række videnskabelige, tekniske og økonomiske undersøgelser m.v. En række af disse teknikker er velkendt af mange (f.eks. simple grafiske afbildninger), andre kendes af en stor kreds fra præ- eller postgraduate kurser (simple signifikansberegninger), mens det somme tider er nødvendigt med specialistviden. Den anvendt - statistiske arbejdssituation er krævende, fordi man skal forene en praktisk problematik fra ét felt med en analyseteknik, som er baseret på et betydeligt formelt apparat. Dette foregår langt oftest (nemlig ved de mange simplere problemer) i én person, nemlig fagmandens, men i de få situationer hvor det er nødvendigt med specialistbistand, må en person med betydelig statistisk uddannelse (og derfor begrænset kendskab til fagområdet) samarbejde med en fagmand, som i sagens natur kun kan have begrænset statistisk indsigt.

I denne krævende faglige situation er man som statistiker oppe mod undertiden ganske stærke kræfter. For det første mener mange, at anvendt – statistisk kompetance alene er et spørgsmål om en tilstrækkelig stor computer med et tilstrækkeligt raffineret programsystem (som om man kunne udføre kompetent rådgivende ingeniørvirksomhed ved at købe en tilstrækkelig stor værktøjskasse). Denne holdning til anvendt statistik kan måske kaldes amatørholdningen. Det er ikke småting, man i tidens løb, og stadig i det daglige arbejde som anvendt statistiker præsenteres for - og ofte kan resultaterne på overfladen se forførende nok ud.

For det andet er man som anvendt statistiker meget ofte <u>alene</u> i det faglige miljø. Det kræver derfor en ganske særlig personlig robusthed at arbejde efter rimelige statistisk-faglige normer. Jeg ser det som

DSTS's måske fornemste opgave at formidle et miljø, hvor anvendte statistikere kan støtte sig til hinanden. Netop fordi aftagerne af anvendt statistik ikke altid kan bedømme forskellen på en hæderlig, kompetent og en sjusket eller inkompetent statistisk analyse, er spørgsmålet om statistisk – faglige normer så centralt.

Organisering af statistik - "brugere"

Statistisk Forskningsenhed

I Arbejdsgruppens kommissorium omtales en personkreds "der ikke har statistik som hovedfag ... men anvender statistiske metoder og statistiske programmer ...".

Man må vel her forudsætte, at der tænkes på personer, som i deres faglige arbejde går ud fra deres hoveduddannelse og så af opgavernes karakter nødes til at anvende en række statistiske teknikker. Der kan her opstå mere eller mindre seriøse miljøer, som kan blive snævre, især i de tilfælde, hvor en bredere kontakt med fagstatistikere afvises. Blandt de positive eksempler på sådanne miljøer i Danmark kan fremhæves den (vel snart hundredårige) tradition for forsøgsplanlægning i landbruget.

Sådanne "brugere" er ofte organiseret omkring deres fagområde. Eksempelvis findes der en "Epidemiologisk Forskningsgruppe" som forsøger at skabe et dansk miljø omkring studiet af udbredelsen af sygdomme i befolkningen. Mange andre eksempler kunne fremdrages, lad mig blot tilfældigt nævne "Dansk Selskab for Medicinsk Databehandling".

Jeg kan ikke tro, at de seriøse af disse brugere ønsker at blive omklamret af DSTS og af statistikerne få besked på, hvorledes de skal
løse deres faglige problemer. At de derimod ofte vil møde op til arrangementer med tilknytning til deres fagområder er en anden sag;
således har vi i Statistisk Forskningsenhed kunnet glæde os over en
stabil bred tilslutning til vore seminarer i anvendt statistik; her
i efteråret bl.a. om automatisk mønstergenkendelse af elektrokardiogrammer og om Elsebeth Lynges undersøgelse: Dødelighed og Erhverv
1970-75.

Det er nok muligt, at der derudover findes en lille kreds af personer med anden uddannelsesmæssig baggrund, som selv har lært sig statistik og takket være computerne kan ernære sig ved det, løsrevet fra

deres oprindelige miljø. Jeg tror ikke det drejer sig om ret mange, og antallet er ikke stigende, efter at der omsider produceres tilstrækkeligt mange kvalificerede fagfolk til anvendt - statistiske funktioner. Det kan naturligvis ikke være en opgave for DSTS at fremme amatørvirksomhed (det eneste videnskabelige selskab jeg kender, som officielt har det på sit program, er Dansk Ornithologisk Forening).

4. Hvorledes kan DSTS styrke seriøse anvendelser

Seriøs anvendt statistik kan ikke foregå i statistikerens sterile miljø, men skal være en integreret del af laboratoriet, virksomheden, det økonomiske konsulentfirma osv. osv. Der er derfor ingen genvej, statistikeren må ud og høre på mængder af fagvidenskab, komme ind i jargonen, vide præcis hvor fronten går i den pågældende sammenhæng. (Det er kun en brøkdel af tiden en seriøs anvendt statistiker sidder ved computeren).

I vigtige anvendelser af statistik er det altid det faglige problem og ikke den statistiske teknik der har hovedinteressen (dette kan næsten tages som en definition). En seriøs anvendt statistiker deltager følgelig i præsentationen af sine undersøgelser <u>i de relevante</u> faglige miljøer, og en præsentation for andre statistikere uden klientens tilstedeværelse fører alt for ofte til, at de forsamlede statistikere sidder og gør sig kloge på det fagvidenskabelige problem lige fra bladet.

Hvad taler anvendte statistikere så om når de mødes? Dels kan de præsentere cases <u>i samarbejde med klienten</u>; dels kan de diskutere metodologi, herunder teoretisk statistik, edb - teknik og organisationsform. Diskussioner om metodespørgsmål forudsætter naturligvis et vist fælles niveau som udgangspunkt, og med mindre det drejer sig om ren efteruddannelse, vil det nødvendigvis være vanskeligt at integrere "prugerne" heri.

DSTS kan foruden sin sædvanlige mødeaktivitet tage initiativ til efteruddannelse af statistikere. Mulige emner som ville have betydelig interesse er kontingenstabeller, tidsrækkeanalyse, modeller for levetidsanalyser og case - control - studies, flerdimensionale lineære normale modeller (incl. varianskomponentmodeller). Systematisk efteruddannelse af <u>statistikbrugere</u> er derimod næppe DSTS' opgave og der foregår da også en betydelig aktivitet i f.eks. Ingeniørforeningens og Lægeforeningens regi.

5. DSTS - initiativer over for anvendelserne

Der spores i omtalen af arbejdsgruppen i "Meddelelser" en betydelig interesse for, at DSTS skal føre en mere udadvendt politik, således at statistikere og brugere bringes sammen omkring diskussion af statistikens anvendelser. Jeg finder det her vigtigt at gå ud fra der netop omtalte erkendelse af statistikerens rolle som samarbejdspart ner, som i respekt for og med indlevelse i fagets egne problemer medvirker med sin kompetance.

Som allerede nævnt er det klart, at seriøse anvendte statistikere i stort omfang varetager dette arbejde ude i hver enkelt fagligt selskab.

Foruden møder med hovedvægt på metodologi, hvor brugere indenfor de pågældende område naturligvis er velkomne, kunne man følge den indi viduelle formidlingsfunktion op ved møder, hvor der præsenteres båd ny metodologi og velvalgte anvendelseseksempler, således at både de metodologiske virksomhed og den daglige praksis kunne befrugtes.

Det er afgørende, at DSTS <u>samarbejder med brugernes selskaber</u> om så danne møders arrangement; kun derved opnås den rette lødighed, og kun derved undgås fornemmelsen af, at DSTS majoriserer sig ind i en ofte veletableret tradition, hvor statistikeren meget let kommer ti at optræde som kluntet amatør.

6. Konklusion

Statistisk Forskningsenhed

DSTS har i forhold til anvendelserne primært den opgave at styrke og udvikle det anvendt – statistiske faglige miljø, således at medlemmerne i deres daglige arbejde føler at have en sikker standard bag sig. Dette sker bl.a. ved at have en levende metodediskussion, som ofte, men ikke nødvendigvis, vil tage udgangspunkt i konkrete anvendelser. Det er derudover en god og naturlig opgave for DSTS at føre opfattelsen af anvendt statistik som basalt en samarbejdssituation videre på det organisatoriske plan ved at indgå i mødear-

rangementer sammen med brugerorganisationer. Arrangerer DSTS derimod selv anvendt ~ statistiske sammenkomster uden hovedvægt på metodologien, bliver der dels let et kvalitetsproblem (hvis ikke der i en anvendelse er ny metodologi, er dens interesse jo snævert knyttet til den faglige sammenhæng), dels får DSTS let selv en amatørrolle i relation til det konkrete fagområde.

Netop nu er der en kraftig vækst i seriøs anvendt statistik. Det er helt afgørende at undgå polarisering af statistikermiljøet og i stedet holde sammen, formidle gensidige erfaringer om organisatoriske tiltag, som styrker den seriøse anvendte statistik, og naturligvis styrke og udbygge samarbejdet dels internt mellem statistikkens metodelære og dens udøvere og den seriøse anvendte statistik, dels mellem statistikere og brugere. Hvem kommer i klemme, hvis foreningen splittes? Ikke de rene teoretikere; de har deres universitetsmiljø. Heller ikke de såkaldte "brugere", som har deres faglige miljøer. Men de seriøse anvendte statistikere, som er den gruppe, som det burde være DSTS's fornemste opgave at støtte.

En deling af foreningen i en teoretisk og anvendt fraktion vil cementere det synspunkt, at uddannelse i statistiske metoder er overflødig og irrelevant, og at anvendt statistik alene er et spørgsmål om datamatkapacitet.

Venlig hilsen

Niels Keiding

Niels Heiding

Kopi: medlemmerne af Arbejdsgruppen.

Til DSTS' arbejdsgruppe af 19. juni 1979.

Da arbejdsgruppen søger at udrede DSTS's stilling i almindelighed til fagets brugere finder jeg det naturligt, som medlem af foreningen at kommentere kommisoriet og arbejdsgruppens opfattelse heraf.

Indledningsvist vil det nok være rimeligt at citere selskabets vedtægter

- § 1 Foreningens navn er Dansk Selskab for Teoretisk Statistik.

 Foreningens formål er at fremme den statistiske videnskab

 og dens anvendelser. Formålet søges nået gennem:
 - 1) Møder med foredrag og diskussion.
 - 2) Medvirken ved publikation af statistiske arbeider.
 - 3) Kontakt med udenlandske foreninger og enkeltpersoner.
 - Initiativer inden for områder af almindelig interesse for medlemmerne.
- § 2 Som medlem kan optages enhver, der gennem sit virke har vist interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser.

Man bemærker sig, at formålet er, at fremme den statistiske videnskab og dens anvendelser, samt at medlemskredsen omfatter personer, der har vist interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser.

Det er endvidere værd at notere sig, at de ofte omtalte symposier på NEUCC samlede en række af selskabets medlemmer, som ikke normalt har deltaget i selskabets aften- eller heldagsmøder. Jeg vil tillade mig at påstå at disse medlemmer igennem deres medlemskab ønsker at støtte selskabets gode formål, men at de ikke har fundet selskabets hidtidige aktiviteter af almindelig interesse. Denne del af medlemskredsen omfatter både personer, som

har statistik som hovedfag, og personer, som bestemt ikke har det.

Jeg vil yderligere påstå, at en række af foredragsholderne og tilhørerne gennem deres virke har vist interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser.

En rimelig afgrænsning af den personkreds, der deltog i de nævnte symposier, er vel netop, at de i deres virke er seriøst beskæftiget med den statistiske videnskab eller dens anvendelser. Ofte benævner man sådanne personer statistikere; - det gør de formentlig også selv, måske tvunget af deres fagvidenskabelige kolleger - hvorfor jeg også vil benytte denne betegnelse i det følgende i stedet for "brugere".

Jeg finder, som åbenbart også bestyrelsen, at tilslutningen til de nævnte symposier dokumenterede en interesse hos danske statistikere for en faglig kommunikation. Tilsvarende viser den stigende anvendelse af statistikprogrammel ved universitetsog andre regnecentre samt tilslutningen til, e.g., Ingeniørforeningens efteruddannelseskurser, at en stor personkreds i deres virke har interesse for den statistiske videnskab og dens anvendelser.

For mig at se indebærer selskabets formål, at man søger at fremme den faglige kontakt mellem danske statistikere, hvilket utvivlsomt ville være at fremme statistikens anvendelser til gavn for samfundet.

Den faglige kontakt kunne eksempelvis fremmes ved at udbrede kendskabet til eksisterende og nye metoder, samt at orientere om erfaringer under anvendelser af disse metoder, fejlkilder etc. En aktivitet der – som foreslået af udvalget – kunne foregå på møder eller symposier.

Som gammel redaktør af "Meddelelser" vil jeg også nævne den mulighed, der findes til at benytte selv dette beskedne periodicum