



UTGITT AV NORSK STATISTISK FORENING

INNHold

	Side
Fra formannen i NSF	2
Fra Norsk Statistisk Forenings annaler (5).....	3
Jubileumsskriftet.....	4
Statistiska Foreningen 85 år.....	5
International Association for Official Statistics (IAOS). ..	6
Statistiske programpakker (1), Minitab.....	7
Statistiske arbeidsstasjoner.....	8
Honorar for konsulentttjenester.....	10
Tidsskrifter til salgs.....	10
Avholdte internasjonale møter: Compstat 86.....	11
Odd Aukrust æresdoktor.....	11
Nytt fra Universitetet og høyskoler.....	12
Internasjonale møter 1987.....	13
Annonser i TG	14
Kontingent for 1986.....	14
Neste nummer.....	14

Fra formannen i Norsk Statistisk Forening

Når dette leses er vel møtesesongen over for i år. Tross trange kår i mange fagmiljøer har foreningens medlemmer funnet veien til fjerne strøk som Vancouver og Tasjkent, mens andre har nøyd seg med nærere lokaliteter som Roma og Uppsala. Er det interesse for at TG bringer korte rapporter fra internasjonale møter? Det kan f.eks. være korte karakteriseringer av viktige nye bidrag eller utviklingstendenser.

Arbeidet med det 4. Norske statistikermøtet i 1987 går videre. Den tekniske arrangementskomitéen, som er styret i Statistisk Forening i Bergen, har fastsatt tidspunktet 15. - 17. juni, og stedet Fana Folkehøyskole, Milde. Dette synes å være et godt valg, det er en rimelig løsning, i vakre omgivelser på Bergenshalvøen, med lett adkomst fra flyplass eller jernbane.

Styret har fått meget positiv respons på forslaget om å la Generaliserte Lineære Modeller være tema for et etterutdanningskurs i Oslo våren 1987, og Ørnulf Borgan, Petter Laake og Johan Heldal er i sving som arrangementskomité.

Vi starter i dette nr. av TG en serie med omtale av statistisk programvare. Hittil er planlagt Minitab, BMDP, SPSS, SAS og GLIM, men leseren oppfordres til å sende bidrag om andre pakker som kan være av interesse for TG's lesere.

Arbeidet med jubileumsskriftet er kommet et steg videre, idet de fleste manuskripter nå er inne, og en del redaksjonsarbeid må gjøres før produksjonen kan komme igang. Når dette skrives vet vi ennå ikke om oppfordringen om populærvitenskapelige artikler har virket. Jeg håper at jeg slipper å refse dere som uengasjerte statistikere i neste nr. av TG.

Bergen, 29. august 1986

Jostein Lillestøl

Fra Norsk Statistisk Forenings Annaler (5)

Når vi i fjor startet denne serien, visste vi svært lite om foreningens tilblivelse og virke før krigen. Ingen protokoller foreligger, men heldigvis har det vært mulig å spore opp personer som var med den gang, og som kunne bidra med endel opplysninger. Den direkte bakgrunn for stiftelsen av Norsk Statistisk Forening i 1936 synes å være å kunne opptre mer likeverdig med de øvrige nordiske land, som allerede hadde sine foreninger, bl.a. med tanke på å kunne arrangere et nordisk statistikermøte i Oslo i 1939. Foreningen hadde riktignok en forløper i en statistikerklubb fra 1919, men det er uklart om denne var aktiv i hele perioden frem til 1936. Foreningen hadde sitt utgangspunkt i fagmiljøet ved Statistisk Sentralbyrå, og byrådirektør Gunnar Jahn kan regnes som foreningens fadder. Han er senere omtalt som æresmedlem av foreningen, men det er uklart når slik utnevning fant sted. Den første formann i foreningen var professor i statsøkonomi og statistikk, Ingvar Wedervang, som imidlertid kort tid etter reiste til Bergen til den nyopprettede Norges Handelshøyskole (også 50 år i år) der han ble Høyskolens første rektor. Byråsjef Antoni Skøien overtok som formann i 1937, og ble etterfulgt av Morgen Tuveng i 1940.

Fra møtevirksomheten før krigen vet vi lite utover at Gunnar Jahn høsten 1936 holdt et foredrag "Om det internasjonale samarbeid på statistikkens område", og at det våren 1937 ble holdt et foredrag om "Statistisk bearbeiding av etterspørselen etter øl i Norge", trolig med professor Ragnar Frisch som foredragsholder. Man mener også at Frisch på et møte la fram sitt arbeid med en indeks for byggekostnader (Stormbull-indeksen). Av protokollene går det frem at foreningen i 1965 hedret Frisch, som da var 70 år, ved å utnevne han til æresmedlem.

JUBILEUMSSKRIFTET

Fra tidligere nummer av TG skulle det være velkjent at foreningens styre ønsker å markere 50 års jubileet i 1986 ved å utgi et jubileumsskrift. I den anledning har styret invitert en del norske statistikere til å yte bidrag om oppgitte temaer. Responsten har her vært enestående, noe styret selvsagt er meget takknemlige for. Uten innsatsen fra disse bidragsyterne ville det heller ikke blitt noe jubileumsskrift.

De inviterte artiklene vil, kort summert, dreie seg om foreningens historie, statistikkens historie i Norge, virksomheten ved Statistisk Sentralbyrå, statistikkfagets plass i vårt utdannings-system og virkefelter for norske statistikere. Videre vil det bli egne artikler omkring arbeidene til Eilert Sundt, A.N. Kiær, A.S. Guldborg og Ragnar Frisch.

I tillegg har det vært styrets intensjon å ta med i jubileumsskriftet de beste bidragene fra den utlyste konkurransen om beste populærvitenskapelige artikkel. Dessverre har bare 3 bidrag kommet inn ved fristens utløp 1.9. Disse artiklene vil nå bli bedømt av styret for eventuell premiering og trykking i skriftet. Som nevnt i forrige nummer av TG er det satt opp 3 premier, på henholdsvis kr. 3000/2000/1000.

Artiklene til skriftet er nå stort sett ferdigskrevet fra bidragsyternes side, og det gjenstår bare en del redaksjonelt arbeid i tillegg til setting av fotosats og trykking. En realistisk tidsramme for det gjenstående arbeid skulle tilsi utgivelse i første del av 1987. Styret tenker seg her at jubileumsskriftet sendes gratis til alle medlemmer i foreningen som har betalt kontingent for 1987.

Til finansieringen av skriftet har Norske Livsforsikringsselskapers Forening gitt kr. 20.000, mens Norges Bank har gitt kr. 15.000. En del institutter ved universiteter og høyskoler har også gitt garantier for finansieringen. Som nevnt i forrige nummer av TG har foreningens ekstraordinære hovedmøte i mai gitt adgang til å nytte inntil kr. 20.000 av foreningens fond.

Statistisk Sentralbyrå har velvilligst påtatt seg å trykke jubileumsskriftet fra ferdig fotosats.

Bo Lindqvist

Redaktør for jubileums-
skriftet.

STATISTISKA FORENINGEN 85 ÅR

I Sverige eksisterer to statistiske foreninger med nokså ulikt interessefelt, og liten kontakt med hverandre. Statistiska Föreningen er den eldste av disse, og aktiviteten er i hovedsak knyttet til statistikkproduksjonen. Foreningen kan i år feire sitt 85-års jubileum, og vil gjøre det 11. november. Norsk Statistisk Forening har mottatt beretning for året 1985 der det går fram at foreningen ifjor hadde over 500 medlemmer og avholdt hele 9 foreningsmøter. Arrangementet av 17. nordiske statistikermøtet var det største løftet. Møtet hadde som hovedtema "Välfärd i Norden - mäter vi de väsentliga aspekterna?" Foredragene kan påregnes å utkomme i bokform høsten 1986 i Nordiska Statistika Sekretariatets skriftserie.

Ordførende i foreningen er for tiden Gösta Larsson, Svenska Arbetsgivareföreningen. Foreningens postadresse er:
Statistiska Centralbyrån, 11581 Stockholm.

PJB/SIW, 26.08.1986

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR OFFICIAL STATISTICS (IAOS)

Denne avdelinga av Det internasjonale statistiske institutt (ISI) vart vedteke oppretta i fjor, etter førebuing av ei ISI-nemnd som for tre år sidan gjorde framlegg om ei slik avdeling. IAOS skal halde det første møtet sitt under den 46. samlinga av ISI i Tokyo frå 8. til 16. september 1987. Då vil det bli vedteke lover og valt styre for den nye avdelinga. Retningslinjer for den framtidige verksemda vil og bli drøfta. Vidare vil det bli halde to faglege møte spesielt for medlemmar av IAOS. Det eine har tittelen: "The Trend of Official Statistics: some problems connected with the future", og her vil det bli halde fire foredrag med orskifte etterpå. Det andre møtet har tittelen: "The future of the population census" og vil bli organisert i samarbeid med International Association for Statistical Computing (IASC). Dessutan vil fleire andre møte under ISI-samlinga ha interesse for medlemmane av IAOS. Elles er det igang førebuingar til ein serskilt IAOS-konferanse i 1988.

I framlegget til loven heiter det at formålet med IAOS er "to promote the understanding and advancement of official statistics and related subjects and to fasten the development of effective and efficient official statistical services"... . Formålet vil bli fremja gjennom møter av ulike slag, samarbeid med andre organisasjonar med tilsvarande formål, offentleggjing av ulike slag publikasjonar og andre verksemdar.

Både medlemmar av ISI og andre personar og institusjonar kan bli medlemmar av IAOS. Alt ved utgangen av juli i år var det registrert 350 medlemmar. For 1986 kostar det 35 sveitserfrancs å bli medlem. Kontigenten for seinare år vil bli fastlagt på møtet i Tokyo. Søknad om medlemskap kan sendast til: Executive Director of IAOS, International Statistical Institute, 428 Princes Beatrixlaan, P.O. Box 950, 2270 A.Z. Voorburg, Nederland.

Føremonene av medlemskap vil for ein stor del bli dei same som for medlemmar av ISI, mellom anna rett til møtedeltaking, mottaking av publikasjonar gratis eller til redusert pris, og innverknad på møteprogrammet og verksemda elles i ISI. Dessutan vil IAOS drive sjølvstendig verksemd til beste for medlemmane.

MINITAB

Minitab er av de tidligste interaktive programpakken, utviklet for undervisningsformål ved Penn State University på begynnelsen av 1970 tallet av et team med solid statistisk ekspertise (Ryan, Joiner & Ryan). Minitab inneholder de metoder som typisk er med i innføringskurser i statistikk, bl.a. t-testing (ett og to utvalg), variansanalyse (en og to faktorsituasjoner) og regresjonsanalyse (også trinnvis). Minitab inneholder også muligheter for å simulere fra en rekke fordelinger, samt tabelloppslag fra disse (sannsynligheter, kumulative verdier og fraktiler). Dessuten fins en del nyttige (men ikke spesielt flashy) grafiske muligheter). Endelig inneholder MINITAB en del spesielle ting, f.eks. elementer av eksplorativ dataanalyse (EDA) og tidsrekkeanalyse (ARIMA). Utover regresjonsanalyse har Minitab få muligheter for multivariabel analyse, her vil andre og nyere interaktive pakker (f.eks. SYSTAT) gi et bedre tilbud.

Minitab har en rekke kommandoer for manipulering av innleste datavektorer. Disse kan også nyttes i forbindelse med egne programmer (macros) i Minitab-syntaks som utføres fra Minitab som et batch-program. Eksempelvis finnes et slikt program for korrespondanseanalyse (som trenger transponering, invers og egenverdi) ved Norsk Regnesentral. Koden blir imidlertid nok så uoversiktlig i forhold til spesielle matriseorienterte systemer (som f.eks. GAUSS).

Minitab har i en årrekke blitt brukt ved en rekke norske utdanningsinstitusjoner og forskningsmiljøer. Fordelen er at Minitab har en enkel syntaks med kommandoer som ofte gir seg selv. Systemet har interne hjelpemuligheter som gjør ekstern informasjon (manual, lærebok, lærer) nesten overflødig. Minitab har selvsagt en rekke begrensninger, jfr. egen artikkel om ønskede egenskaper ved en statistisk arbeidsstasjon. Det er imidlertid grunn til å tro at Minitab fortsatt vil bli en tro tjener i mange år fremover. Visse utvidelser er planlagt, bl.a. mer variansanalyse og mulighet for loglineær analyse.

Minitab er implementert på en rekke mainframe computere, men er også tilgjengelig på mikromaskiner med MS-DOS som operativsystem. Minst 320K kreves og hard disk er anbefalt. Prisen for et sett disketter er \$1000 for standardversjonen og \$500 for en mindre versjon. Akademiske institusjoner gis imidlertid 50% rabatt. Det fins også et eget produkt for kommunikasjon mellom Minitab og LOTUS 1 2-3.

For nærmere informasjon kontakt:

Minitab, 3081 Enterprise Drive, State College, PA, 16801, USA.

STATISTISKE ARBEIDSSTASJONER

I de senere år har begrepet statistisk arbeidsstasjon dukket opp oftere og oftere. Det dreier seg om hardwarekonfigurasjoner med operativsystemer som gjør disse egnet for alle sider av arbeidsfeltet til en statistiker, evt. statistikere med spesialoppgaver. Enkelte har nok hørt om ORION-1 stasjonen utvidet ved Stanford for dataanalytiske formål, og om muligheter for å bygge ut de grafiske arbeidsstasjoner som f.eks. blir benyttet i Computer Aided Design (CAD) til dataanalytiske formål (eksempler på slike er SUN og Apollo). I dette tilfellet blir oppgaven av finne egnet software som kan fungere interaktivt på en integrert måte.

De færreste her hjemme har nok sett en generell statistisk arbeidsstasjon i virksomhet. Typisk for de fleste arbeids-situasjon er vel at en har til disposisjon en uintegrert samling av hver for seg nyttige programpakker (som Minitab, GLIM, BMDP, SPSS). Noen har kanskje tilgang til systemer med komponenter for en rekke arbeidsområder som lar seg integrere (som SAS). I noen tilfeller fins egne produkter som muliggjør kommunikasjon mellom to pakker, f.eks. mellom Minitab og LOTUS 1-2-3. Slike ting som stor kapasitet, stor hastighet og god grafikk er selvsagte ønsker til en statistisk arbeidsstasjon. Disse har mest med hardware å gjøre, og forbigås her. Vi skal heller se på noen muligheter for forbedret interaktiv programvare:

- Vinduer, dvs. mulighet for å dele skjerm i flere felter der ulike oppgaver kan utføres enten ved å veksle mellom dem og/eller at ting løper parallelt. Det gjelder f.eks. display av datafil med tilhørende dokumentasjon, og modifisering av denne med en teksteditor. Sideordnede beregninger bør kunne utføres, gjerne med andre pakker, og mellom resultater lagres (notisbok).

- Journal, dvs. at utførte kommandoer (ikke nødvendigvis resultatene) lagres, slik at en kan gå tilbake, og eventuelt utføre interessante ting igjen en-bloc. Videre kunne interessante resultater lagres for konfrontasjon med senere resultater i separate vinduer. En kunne også tenke seg at den interaktiv analyse er en prøve-feile prosess som etterlater en trestruktur, hvor en kunne være interessert i å tilbakekalle situasjoner ved tidligere forgreningspunkter.
- Aktiv linking består i å definere beregningsmessige sammenhenger mellom ulike datastrukturer med sikte på rask kjøring under nye omstendigheter. Et velkjent eksempel er når en på et regneark endrer et tall i en toveistabell, så endrer marginalene seg automatisk. Dette kan generaliseres, f.eks. ved regresjon, residualanalyse og plotting kunne en ved å endre enkelte data (f.eks. outliers) straks få det alternative skjermbildet.
- Grafisk interaksjon består i å kunne velge opsjoner (f.eks. trimme data) direkte på skjerm, f.eks. med lypenn. Bevegelig grafikk kan utnyttes på mange måter, f.eks. ved å endre kontinuerlig en parameter i en datatransform inntil en brukbar transformasjon er funnet. Grafiske muligheter kan også ses i lys av mulighetene for å benytte vinduer, journal og aktiv linking.

Litteratur

Thisted, R.A. (1986): Computing Environments for Data Analysis, Statistical Science, 1, 259-271.

HONORAR FOR KONSULENTTJENESTER

Styret i Norsk Statistisk Forening har mottatt henvendelser angående muligheter for å etablere veiledende honorarsatser for konsulentttjenester innen det statistiske fagfeltet. Hittil har det imidlertid vært vanskelig å få fram konkrete tall, idet disse vil avhenge av hva slags "overhead" som må innregnes. For statistikere som ønsker å gjøre rådgivning til en profesjon, vil nok satser for rådgivende ingeniørarbeid og systemutviklingsarbeid kunne nyttes. For tilfeldig arbeid som ikke krever "overhead" for å holde utstyr eller kontorhjelp, har vi få holdepunkter. Det er sagt at tidsskriftet Sosialøkonomen for noen år siden tok opp honorarspørsmål, men vi har ikke vært istand til å finne artikkelen. TG's lesere inviteres herved til å bidra med synspunkter og opplysninger om honorarspørsmål.

TIDSSKRIFTER TIL SALGS

Følgende tidsskriftsårganger:

Annals of Statistics 1975-1981

Annals of Probability 1974-1980

ønskes avhendet helst samlet.

Henvendelse: Jostein Lillestøl, Norges Handelshøyskole
5035 Bergen-Sandviken

COMPSTAT '86

International Association for Statistical Computing, en underavdeling av International Statistical Institute, avviklet i begynnelsen av september sitt møte COMPSTAT '86 ved Universitetet i Roma. Hele 15 norske med variert faglig bakgrunn og interesser var tilstede (i varierende grad). Programmet hadde 14 temaer med stor spredning i opptil fire parallelle sesjoner, eksempelvis statistiske databaser, eksplorative metoder, robuste multivariate metoder, programvare og ekspertsystemer. Det er vanskelig å gi en samlet vurdering av utbyttet for den enkelte, men alle kan vel enes om at den sosiale side ved slike arrangementer også er viktig, og den var vel ivarettatt av italienerne. Spesielt må nevnes en fem retters gallamiddag på middelalderslottet Castello Odescalchi i Bracciano. Den smakte sikkert også godt for fire lokalpersoner som sluttet seg til den lange rekken av statistikere i kveldsmørket. Samtalen ved bordet tok raskt en underlig vending, men de øvrige, to franskmenn og to skotter, ble ikke sikre i sin sak før vinen hadde gjort sitt: "I was trying to sell them my software, but did not succeed". Da var det imidlertid bare desserten igjen.

ODD AUKRUST ÆRESDOKTOR

I forbindelse med Norges Handelshøyskoles 50 års jubileum 11. september 1986 ble dr. philos Odd Aukrust utnevnt til æresdoktor ved Høyskolen i lag med 5 utlendinger. Odd Aukrust er tidligere forskningsdirektør ved Statistisk Sentralbyrå og innehar nå en professor II stilling. Han var formann i Norsk Statistisk Forening i tidsrommet 1950-52, og vi gratulerer ham med utnevningen.

Blant de øvrige æresdoktorander finner vi belgieren Jacques Drèze, som bl.a. er kjent for sine arbeider innen Bayesianisk økonometri.

NYTT FRA AVD. C, MATEMATISK INSTITUTT, UiO:

Ansettelseser: Bent Natvig er ansatt som professor i matematisk statistikk (pålitelighetsanalyse).

Thore Egeland er ansatt som vit. ass. (vikar) for ett år fra 15. august 1986.

Publikasjoner: Statistical Research Report no 2/86 av Sven Ove Samuelson: "Nonparametric estimation of the cumulative intensity from doubly censored data. Asymptotic theory".

Statistical Memoir no 1/86 av Bent Natvig: "Kjernefysisk krig ved uhell - Kan det skje innen år 2000?".

Utenlandsk gjest/Gjesteforelesninger: Professor Richard E. Barlow, Operations Research Centre, University of California, Berkeley vil oppholde seg ved avd. C i tiden 29/9-1/10, 6/10-7/10 og 20/10-24/10. I denne forbindelse planlegges det gjesteforelesninger mandag 29. sept. kl. 14.15-16 (The calibration problem), mandag 6. okt. kl. 14.15-16 (Bayesian analysis of some inspection sampling procedures) og mandag 20. okt. kl. 14.15-16 (Utility theory). Alle forelesningene holdes i B81, N.H. Abels hus. Uka 20-24 okt. planlegges videre en "Relaxed Reliability Reunion" hvor en bl.a. vil ta sikte på at yngre forskere presenterer noen av sine resultater som grunnlag for diskusjon.

MØTER 1987

- 7.-9.
januar Winter Conference: Statistics in the Information Age.
Orlando, FL., U.S.A.
Information: ASA, 806 15th St. N.W., Washington,
DC 20005, U.S.A.
- 8.-11.
mars Computer Science & Statistics: 19th Symposium on the
Interface, Temple University, Philadelphia, U.S.A.
Information: Interface Symposium Coordinator, Center for
Professional Development, Temple University -00600,
Philadelphia, PA 19122, U.S.A.
- 22.-26.
mars Computer Graphics '87, Philadelphia, PA.
Information from Education Coordinator, National Computer
Graphics Assn., Suite 200, Fairfax, VA 22031;
(703)698-9600.
30. mars The First International Conference on Statistical
- 2.april Computing, CESCME, Izmir-Turkey.
Information: Professor Aydin Öztürk (conference
secretary), Ege Universitesi, Bilgisayar Arastirma ve
Uygulama Merkezi, 35100 Bornova, Izmir, Turkey.
- 8.-10
april Charter Centenary Conference.
Information: Royal Statistical Society. Trinity College,
Cambridge. "Statistics in Society".
- 18.-22.
mai 9th International Symposium "Computer at the University"
organized by the University Computing Centre, Zagreb.
Information: Secretary of the Symposium, University
Computing Centre, 41000 Zagreb, Engelsova b.b.,
Yugoslavia.
- 26.-29.
mai 7th International Symposium on Forecasting, Boston.
Information: Professor R. Winkler, Fuqua School of
Business, Duke University, Durham, NC 27706, U.S.A.
- 1.-4.
juni The Second International Tampere Conference in Statistics,
Tampere, Finland.
Information: The Conference Secretary, C 123, Department
of Mathematical Sciences/Statistics, University of
Tampere, P.O. Box 607, SF-33101 Tampere, Finland.
- 24.-26.
juni Fifth European Meeting of the Psychometric Society,
Enschede, The Netherlands.
Information: Dr. W.J. van der Linden, Twente University
of Technology, P.O. Box 217, 7500 AE Enschede, The
Netherlands.
29. juni First Conference of the International Federation of
-1.juli Classification Societies, Aachen.
Information: H.H. Bock, IFCS 87, Institut für Statistik
und Wirtschaftsmathematik, Technische Universität Aachen,
Wuellnerstr. 3, D-5100 Aachen, Bundesrepublik
Deutschland.

- 16.-21. Bernoulli Society, 16th Conference on Stochastic
august Processes, Stanford, CA, USA.
Information: D.L. Iglehart, Department of Operations
Research, Stanford University, Stanford, CA 94305, USA.
- 17.-20. American Statistical Association, Biometric Society (ENAR
august & WNAR), 147th Annual Meeting, San Fransisco, California,
USA.
Information: American Statistical Association, 806 15th
Street, North West, Washington D.C., 20005, USA.
- 25.-30. Bernoulli Society, European Meeting of Statisticians,
august Thessaloniki, Greece.
Information: S. Kounias, Department of Mathematics,
University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece.
- 8.-16. International Statistical Institute, 46th Biennial
september Session (includes Meetings of Bernoulli Society,
International Association for Official Statistics,
International Association of Statistical Computing and
International Association of Survey Statisticians), Tokyo,
Japan.
Information: ISI Permanent Office, 428 Prinses
Beatrixlaan, P.o. Box 950, 2270 AZ Voorburg, Nederland.
- 21.-25. European Congress on Simulation organized by the
september Czechoslovak Academy of Sciences and sponsored by IMACS
and the Czechoslovak Cybernetic Society.
Information: ECS'87, c/o Director, Institute of Computer
Sciences, Czechoslovak Academy of Sciences, 182 07 Prague,
P.O. Box 5, Czechoslovakia.
29. sept. First International Symposium Data Analysis and
- 2. okt. Informatics, Versailles, France.
Information: INRIA - Domaine de Voluceau-Rocquencourt -
BP 105 78153, Le Chesnay Cedex, France.

ANNONSER I TG

Det er nå anledning for private firma o.a. å sette inn annonser (stillingsannonser o.a.) i TG. Annonser av denne typen vil koste kr. 300,- for en hel side og kr. 150,- for en halv side. Annonser med tidsbegrenset aktualitet vil bare bli tatt inn og fakturert dersom den fortsatt er aktuell på det tidspunkt TG vil utkomme. Frist for innsending av annonser som ønskes tatt med i i neste nummer er 1. desember.

KONTINGENT FOR 1986

Vi minner om at kontingenten for 1986 er kr. 90,- for vanlige medlemmer og kr. 30,- for studenter. Vi oppfordrer alle som er inter- resserte i å motta TG og som ikke allerede har betalt, om å betale så snart som mulig til

Norsk Statistisk Forening
postgirokonto 5 15 10 55

Kontingenten til NSF er fradragsberettiget i post 22 på selvangivelsen Dessuten gir den adgang til rabatt på Scandinavian Journal of Statistics. Medlemmer får den for kr. 200,-, mens andre må betale kr. 500,-. Hvis du allerede har betalt, skal det stå 86 nederst på adresseslippen på bladet, til kontroll.

NESTE NUMMER

av TG vil komme i midten av september. Stoff må være redaksjonen i hende helst innen 1. desember, og kan sendes til

TG v/Johan Heldal
Statistisk Sentralbyrå
P.B. 8131, Dep.
0033 Oslo 1

Telefon (02) 41 38 20, linje 2219

STYRETS adresse:

Post som skal til NSF's styre og ikke til TG's redaksjon skal sendes til

Norsk Statistisk Forening
Norges Handelshøyskole
Helleveien 30
5035 Bergen-Sandviken

