



# BULLETIN

*SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR STATISTIK*

*ASSOCIATION SUISSE DE STATISTIQUE*

*ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI STATISTICA*

---

NUMMER / NUMERO 1

15/10/88

---

Die Schweizerische Vereinigung für Statistik, gegründet im Januar 1988, fördert die Anwendung und die Entwicklung der Statistik in der Schweiz, vertritt die Interessen der auf diesem Gebiet tätigen Personen in Praxis, Forschung und Lehre und trägt zur Anerkennung der Statistik als eigenständige wissenschaftliche Disziplin bei.

Das Bulletin erscheint dreimal im Jahr: im Februar, Juni und Oktober. Es wird jedem Mitglied der Vereinigung zugeschickt. Der Jahresbeitrag beträgt Fr. 20 für natürliche Personen und Fr. 200 für juristische Personen.

Allgemeine Korrespondenz ist an den Sekretär zu richten.

Artikel, Kommentare, Informationen für das Bulletin sind willkommen. Bitte schicken Sie Ihre Beiträge dem Redaktor.

-----

L'Association Suisse de Statistique, fondée en janvier 1988, a pour but de promouvoir l'usage et le développement de la statistique en Suisse, de représenter les intérêts des praticiens, des chercheurs et des enseignants dans ce domaine et de contribuer à faire reconnaître la statistique comme une discipline à part entière.

Le Bulletin est publié trois fois par an: en février, juin et octobre. Il est envoyé à tous les membres de l'association. Les frais de cotisation annuelle sont de Fr. 20 pour les personnes physiques et de Fr. 200 pour les personnes morales.

Prière d'envoyer la correspondance générale au secrétaire.

Articles, commentaires et suggestions concernant le Bulletin sont bienvenus. Envoyez vos informations au rédacteur.

Vorstand/Comité:

Präsident/Président:

PD Dr. J. Hüslér,  
Inst. f. math. Statistik  
Sidlerstr.5  
3012 Bern  
Tel. 031/65 88 10

Vizepräsident/Vice-Président:

Prof. E. Ronchetti  
Fac. Sciences Econom. et Sociales  
Université de Genève  
1211 Genève  
Tel. 022/20 93 33

Sekretär/Secrétaire:

Prof. P. Nuesch  
Chaire de statistique  
DMA - EPFL  
1015 Lausanne - Ecublens  
Tel. 021/47 25 92

Rechnungsführer/Trésorier:

Prof. A. Barbour  
Inst. f. angewandte Mathematik  
Rämistr. 74  
8001 Zürich  
Tel. 01/257 25 41

Redaktor/Rédacteur:

Dr. Y.L. Grize  
R.1036.402  
Ciba-Geigy AG  
4002 Bale  
Tel. 061/697 76 56 ou  
061/697 54 55

## EDITORIAL

\*\*\*\*\*

### Le premier Bulletin de l'Association Suisse de Statistique

(deutsche Version auf der Rückseite)

Comme la Suisse, qui est composée de personnes appartenant à de nombreuses cultures différentes, la statistique regroupe des personnes provenant de nombreuses disciplines différentes. Ainsi il n'est peut-être pas surprenant que ce n'est qu'en 1988 que les statisticiens et statisticiennes suisses décidèrent de former enfin une association nationale. Il est significatif que, par delà les cultures, les langues et les professions, un consensus émerge, indiquant un besoin profond d'union et de communication.

Il serait dommage que ce Bulletin ne contienne que les informations officielles de notre association. Bien plus, il devrait permettre de faciliter la circulation d'information entre les statisticiens travaillant en Suisse. Mais ceci n'est possible qu'avec la participation de chacun. N'hésitez donc pas à prendre spontanément contact avec le rédacteur pour communiquer vos renseignements en les publiant dans le Bulletin avec vos collègues (par exemple: futurs séminaires ou conférences, visites de statisticiens étrangers, promotions, critique de livres ou de logiciels etc).

Enfin notre association est encore jeune. C'est pourquoi les membres reçoivent cette fois deux exemplaires du Bulletin. Ils pourront ainsi donner le deuxième exemplaire à un collègue qui ne fait pas encore partie de notre association.

J'attends de vous des suggestions, des critiques, aussi des encouragements, mais surtout beaucoup d'informations à publier !

Le rédacteur

*Yves L. Grize*

## Das erste Bulletin der Schweizerischen Vereinigung für Statistik

Wie in der Schweiz Personen aus verschiedenen Kulturen zusammenleben, führt die Statistik Personen aus verschiedenen Disziplinen zusammen. Deshalb ist es vielleicht nicht erstaunlich, dass sich die schweizerischen Statistiker und Statistikerinnen erst 1988 entschlossen haben endlich eine nationale Vereinigung zu gründen. Es ist bemerkenswert, dass über die Kulturen, Sprachen und Arbeitsgebiete hinweg ein Konsens gefunden wurde, und dies zeigt ein tiefliegendes Bedürfnis nach Zusammenschluss und Kommunikation.

Es wäre schade, wenn dieses Bulletin nur die offiziellen Mitteilungen der Vereinigung enthalten würde. Vielmehr sollte es auch den Informationsaustausch zwischen den in der Schweiz tätigen Statistikern erleichtern. Dies ist aber nur möglich, wenn alle sich um Mitarbeit bemühen. Deshalb scheuen Sie sich nicht, spontan mit dem Redaktor Kontakt aufzunehmen, um Ihre Informationen durch Publikationen im Bulletin an Ihre Kollegen weiterzugeben (z.B. zukünftige Seminare, Konferenzen, Besuch von ausländischen Statistikern, Promotionen, Kritik von Büchern und Software, ...).

Unsere Vereinigung ist noch jung. Deshalb erhalten die Mitglieder diesmal zwei Exemplare des Bulletins. Sie können das zweite Exemplar einem Kollegen geben, der noch nicht unserer Vereinigung angehört.

Von Ihnen erwarte ich Vorschläge und auch Kritiken, aber vor allem viele Informationen zur Publikation.

Der Redaktor

*Yves I. Gritz*

---

### **Note from the treasurer**

I would like to thank the membership for paying their dues so promptly. However, when paying your subscription, please make sure that your name appears on the payment advice !

ADB

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR STATISTIK  
ASSOCIATION SUISSE DE STATISTIQUE  
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI STATISTICA

Protokoll der Generalversammlung vom 24.6.1988 17h30 in Bern.

---

1. Mitteilungen des Präsidenten

- Mitgliederbestand (Stand 24.6.88) : 98
- Vorstand : unverändert
- Bulletin : erstes Erscheinungsdatum 15.10.88  
Redaktionsschluss 15.9.88
- Der Redaktor, Y.-L. GRIZE stellt sein Konzept vor. (Pkt. 5 der Traktandenliste)
- Tagungen : GV : gegen Ende jedes akademischen Jahres  
2. Tagung, an der dieses Jahr auch Doktoranden zu Wort kommen sollen, anfangs jeden akademischen Jahres  
[1988 26.11. oder 3.12. Standort : FRIBOURG]
- Arbeitsgruppen:
  - Weiterbildung und Bedürfnisse der Anwender.  
Kontaktperson : W. STAHEL, ETHZ
  - Ansehen der Statistik.  
Kp : Y.-L. GRIZE, Ciba-Geigy, Basel
  - Statistical Computing.  
Kp : J.-M. Helbling, EPFL
- Doktorandenseminar :
  - Kpn : A. Barbour, UNIZ  
J. Hüslar, UNIB

2. Protokoll der Gründungsversammlung

wird ohne Modifikationen genehmigt.

3. Mitgliederbeiträge.

- |   |        |
|---|--------|
| - Mitglieder                              | 20.--  |
| - juristische Mitglieder                  | 200.-- |
| (oder nach Vereinbarung mit dem Vorstand) |        |
| - Studenten                               | ---    |

4. Wahl der Revisoren.

Vorgeschlagen sind

H. RIEDWYL, UNIB  
J.-M. HELBLING, EPFL.

Die Vorgeschlagenen werden mit Akklamation gewählt.

5. Mitteilungen des Redaktors.

Y.-L. Grize verteilt ein Zirkular, das sein Redaktionskonzept vorstellt.

Aus der anschliessenden Diskussion resultieren folgende Vorschläge für die erste Nummer des Bulletin :

1. Mitgliederliste (A4) beilegen.
2. 2 Exemplare an alle Mitglieder mit der Bitte, ein Exemplar weiterzugeben.
3. Ein Beitrittstalon liegt bei.
4. Die Kontaktpersonen (Pt. 1.5, 1.6) erhalten mehrere Exemplare.

6. Statuten.

- Art. 1 Kurzform : Der Entscheid wird zurückgestellt.
- Weitere Änderungen wurden vorgeschlagen für Art. 1, 2, 7/8 und 12 betreffend Struktur der Vereinigung und Behebung gewisser unlogischer Reihenfolgen. Die Änderungen werden gutgeheissen. Die neuen Statuten werden im ersten Bulletin publiziert.

7. Varia.

- W. Stabel äussert sich zu seiner Arbeitsgruppe "Weiterbildung und Bedürfnisse der Anwender".
- 55 Personen sind zu Beginn der GV anwesend, davon schrieben sich 37 in die Präsenzliste ein (liegt bei).

Ende der GV : 18h30.

Der Sekretär



P. Nüesch

HOEHERE VORLESUNGEN / SEMINARIEN IN STATISTIK

COURS / SEMINAIRES SUPERIEURS EN STATISTIQUE

Winter Semester 88/89 - Semestre d'hiver 88/89

**Universität Bern**

Potentialtheorie und Brownsche Bewegung	H. Carnal	Mi 10-12
Kolloquium für Math. Lehrer an höheren Mittelschulen, Prinz. der math. Statistik	K. Daniel	Mi 16.30-18 (alle 14 Tg)
Spez. Gebiete der angewandten Statistik	H. Riedwyl	Do 13-15
Maastheorie	M. Dozzi	Do 16-18

**Université de Fribourg**

Statistique mathématique	A. Antille	Lu & Je 8-10
Processus stochastiques	J.P. Gabriel	Ve 8-10
Econométrie I et II	Ph. Deschamps	Lu 15-17 (I) Ma 14-16 (II)

## Université de Genève

Statistique Multivariée	F. Streit	Ve 9-11
Processus stochastiques et modèles en biologie	J.P. Gabriel	Me 14-16
Seminaire: Statistique des probabilités	F. Streit et J.P. Imhof	
Analyse des données	E. Ronchetti	Me 16-18
Logiciel économétrique et statistique	M. Gilli	Me 8-10
Statistique III	J.P. Schellhorn et C. Tricot	Me 14-15

## Université de Lausanne

Méthodes quantitatives II (Fac.lettres)	Vacant
Statistiques Multivariées (Fac.Sc.Soc et Po.)	F. Gendre
Statistique et Econométrie II (HEC)	A. Holly
Econométrie avancée (HEC)	A. Holly
Geostatistique (Fac.Sciences)	M. Maignan
Méth. Statistiques dans la recherche médicale	A. Marazzi



## Universität Zürich

Angewandte Stochastik	J. Hübler	Mi 13-15
Stochastische Prozesse	M. Nagasawa	Mo 14-16 Do 13-15
Studenten Seminar über stat. meth.	A.D. Barbour	

## Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

Statistique non paramétrique et robuste	S. Morgenthaler	Lu 10-12 Lu 16-18 (15j)
Analyse Statistique multivariée	P. Nuesch	Ve 8-10 Ve 14-16 (15j)
Processus stochastiques	S.D. Chatterji et R. Cairoli	Je 8-10 Je 16-18 (15j)

## Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Koll. über anwendungsorientierte Statistik	Koordinations: W. Stahel	Do 16-18
Varianzanalyse	F. Hampel	Mo 15-17
A.K. Multivariate Statistik	F. Hampel	Di 10-12
Seminar Statistik	F. Hampel & H.R. Künsch	Mi 15-17
Zeitreihenanalyse	H.R. Künsch	DO 10-12
Statistische Methoden	W. Stahel	Di 17-18 Mi 17-18

# ZÜRCHER KOLLOQUIUM ÜBER ANWENDUNGSORIENTIERTE STATISTIK

Provisorisches Programm für das Wintersemester 1988/89

Datum	Referent / Thema
10. 11. 88	Dr. B. Kleiner, Hewlett-Packard (Schweiz) AG, 8967 Widen <b>Graphische Analyse von Daten</b>
24. 11. 88	Dr. E. Eggenberger, Veterinär-Medizinische Fakultät, Universität Zürich <b>Anwendungen graphischer Methoden für ein-, zwei- und dreidimensionale Daten</b>
8. 12. 88	Prof. T. Marthaler, Biostatistisches Zentrum, Medizinische Fak., Universität Zürich <b>Statistik in der Zahnmedizin</b>
19. 1. 89	Dr. C. Weihs, Ciba-Geigy AG, Basel <b>Dynamische graphische Datenanalyse</b>
2. 2. 89	offen, <b>(eine Diskussion über Anwendungen graphischer Methoden)</b>

Zeit	jeweils 16.15 bis ca. 17.45 Uhr
Ort	Hörsaal 221 im Hauptgebäude (Kollegiengebäude) der Universität Zürich, Rämistr. 71
Auskunft	Seminar für Statistik, ETH Zürich, Tel. (01) 256 3438 und 3430



## Scientifiques de 28 pays à Neuchâtel Travail et détente



COSMOPOLITE — L'auditoire de scientifiques.

par Jan

Ils se sont tous retrouvés à Neuchâtel. Près de 150 scientifiques venus de 28 pays étaient au rendez-vous hier matin pour participer à la première conférence mondiale sur les plans d'expériences optimaux. Ernest Weibel, vice-doyen de la faculté de droit et des sciences économiques, Rémy Scheurer, recteur de l'Université de Neuchâtel, et Yadolah Dodge, organisateur de la conférence, leur ont souhaité tour à tour la bienvenue.

En adressant son message de bienvenue aux 150 participants à cette rencontre, Ernest Weibel, professeur de science politique et vice-doyen de la faculté de droit et des sciences économiques, a expliqué l'importance de l'élaboration des plans d'expériences optimaux dans la recherche scientifique. En rappelant notamment que, si à l'époque l'expérimentation était surtout une affaire d'intuition, elle nécessite aujourd'hui une organisation et une rationalisation qui rendent indispensables les plans d'expériences.

Puis, rectifiant quelque peu un slogan de l'Office national suisse du tourisme qui préconise: «Travaillez en Europe et reposez-vous en Suisse», Ernest Weibel a proposé aux participants de travailler quelques jours à Neuchâtel avant de s'y reposer.

Rémy Scheurer, recteur de l'Université de Neuchâtel et professeur d'histoire, s'est dit étonné à l'impressionné par l'étendue du champ d'application des plans d'expériences optimaux et par les progrès récents accomplis dans ce domaine. Puis de préciser que si un jour de

telles méthodes pouvaient être appliquées aux sciences humaines, celles-ci n'en gagneraient que davantage de rigueur dans l'objectivité. Il a aussi remercié le groupe d'informatique et de statistique de l'Université d'avoir mis sur pied cette conférence.

Yadolah Dodge, professeur ordinaire de statistique appliquée à l'Université de Neuchâtel, et organisateur de cette rencontre scientifique avec les professeurs Valeri Fedorov (Autriche) et Henry Wyrin (Angleterre), s'est dit très satisfait de l'accueil chaleureux et du grand intérêt manifestés par les chercheurs pour cette réunion à Neuchâtel. Et il a rappelé que si plusieurs conférences avaient déjà été organisées des deux côtés de l'Atlantique, jamais, jusqu'à ce jour, un groupe provenant du monde entier ne s'était réuni pour parler des nouvelles connaissances dans le domaine des plans d'expériences optimaux. Grâce à la conférence organisée ces jours à Neuchâtel, cette lacune est désormais comblée.

M. J.

# MEETINGS

## PAST MEETINGS

□ First International Conference-Workshop on Optimal Design and Analysis of Experiments, Neuchatel July 19-24, 1988:

The conference was organized by Y. Dodge, V. Fedorov and H. P. Wynn and attracted a large number of distinguished statisticians. The list of about 150 participants included: A. Atkinson, R.A. Bailey, V. Barnett, S. Gupta, A. Herzberg, T. Mitchell, M. Morris, V. N. Nair, J. Sacks. The volume "Optimal Design and Analysis of Experiments", Y. Dodge, V. V. Fedorov and H. P. Wynn Eds., North-Holland (1988), contains most of the main talks (but not all of them) and a few others as well.

See also the newspaper article in this bulletin.

## FORTHCOMING MEETINGS

□ Swiss Statistical Society Autumn Meeting, December 3, 1988, Fribourg.  
See special information in this bulletin.

□ 4th. International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis, September 7 - 9, 1988, Nancy.

Information: FNEGE  
2, avenue Hoche  
75008 Paris  
Tel. (33) (1) 42 27 34 15

□ 35. Biometrisches Kolloquium Deutsche Region / Joint Biometric Conference Nordic Region: 27. February - 2. March 1989, Celle (near Hannover)

Secretary: Frau H. Schmeetz,  
Inst. f. Biometrie,  
Medizinische Hochschule Hannover  
P.O.B. 61 01 80  
D-3000 Hannover 61  
Tel. (0511) 532 43 75

□ SoftStat '89, 5. Konferenz über die wissenschaftliche Anwendung von Statistik-Software, 2.. -6. April 1989, Heidelberg

Konferenzsprachen: English und Deutsch  
Tagungssekretariat: SoftStat '89  
ZUMA  
Postfach 5969  
D-6800 Mannheim 1  
Tel. (0621) 1 80 04-0

□ International Conference on Recent Developments in Statistical Data Analysis and Inference, 21-24 August 1989, Neuchatel.  
See special information in this bulletin.

□ 47th Session of the International Statistical Institute, August 29 - September 6, 1989, Paris.  
Information: ISI Permanent Office  
428 Prinses Beatrixlaan  
2270 AZ Voorburg  
The Netherlands

□ Management of Quality - The Key to the Nineties, 33rd EOQC Annual Conference, September 18-21, 1989, Vienna.  
Information: EOQC Conference Secretariat  
p.a. Interconvention  
Austria Center Vienna  
A-1450 Vienna

□ Biometrisches Seminar der Internationalen Biometrischen Gesellschaft Region Österreich - Schweiz, 25. - 29. September 1989, Universität Klagenfurt.  
Kontaktadresse: Prof. Dr. Haro Stettner  
Universität Klagenfurt  
Universitätsstr. 67  
9020 Klagenfurt  
Tel. 0463/5317/779

□ IMACS-GAMM International Symposium on Computer Arithmetic and Self-Validating Numerical Methods, October 2 - 6, 1989 Basel .  
Information: Prof. Dr. Ch. Ulrich  
Institut für Informatik  
Universität Basel  
4056 Basel

**SWISS STATISTICAL SOCIETY**  
**(SVS/ASS/ASS)**  
**Autumn Meeting**

Dear Colleague,

The 1988 Autumn Meeting of the Swiss Statistical Society is to take place on Saturday, December 3rd, at the University of Fribourg-Pérolles.

The meeting consists of two parts, open to all:

**a) Research Students Meeting**

This is scheduled to begin at 10 a.m., and to last until lunchtime. The meeting will consist of short presentations (about 30 minutes each), by students describing their research. It is hoped that as many students as possible will participate, so that as much contact as possible can be achieved between students at different universities. As a form of encouragement, we are able to reimburse travelling expenses within Switzerland and the cost of lunch for those students attending. One aim of this inaugural meeting is also to find a group of students willing to organize the next Research Students Meeting.

All those who wish to attend should complete the enclosed application form, so that lunch can be arranged for the right number of people. You do not have to make to make a presentation (but you are encouraged to do so!)

**b) Invited Lectures**

In the afternoon there will be two lectures on topics of general interest to statisticians.

It is hoped that members will make every effort to attend the meeting.

A.D. Barbour

Universität Zürich

**SWISS STATISTICAL SOCIETY**  
**Research students meeting,**  
**Application form**

Name:

Affiliation:

Address:

Tel. No.:

Do you wish to give a talk?

Title of talk:

Remarks:

Please send the completed form to A.D. Barbour, Institut für Angewandte Mathematik, Rämistrasse 74, 8001-ZÜRICH, to arrive by the end of October.

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT DEVELOPMENTS IN  
STATISTICAL DATA ANALYSIS AND INFERENCE**

**IN HONOR OF C.R. RAO**

**21-24 August 1989**

**Neuchâtel, Switzerland**

The international conference on Recent Developments in Statistical Data Analysis and Inference in honor of C.R. Rao will be held from August 21 to August 24, 1989 at the University of Neuchâtel, Switzerland. The conference takes place over four days and will include invited talks contributed papers, software and poster presentations. There will be ample opportunities for demonstrating statistical software.

**THE SITE**

A town of yellow stone, Neuchâtel was founded upon a hill which the castle and collegiate church dominated since the twelfth century. Behind are the forest of Chaumont with on both sides splendid vineyards. From the vantage point, Neuchâtel contemplates the lake, the largest in the country to be entirely surrounded by Swiss territory. Opening on to the lake is the market square with its charming market hall. An embankment of four kilometers stretches along the shores.

**University of Neuchâtel**

Founded in 1838, the University of Neuchâtel is situated within a few steps from the lake. Though famous for its French language discipline, the University offers courses on almost all the current branches of scientific fields and accommodates students from over 25 countries.

**OBJECTIVES OF THE CONFERENCE**

The objectives of the conference are :

- A real tribute to a scientist is to offer him a flourishing picture of the state of the art of the ideas introduced and enriched by him. This conference aims at such a tribute to Professor C.R. Rao.
- The availability of fast computing facilities have given a new twist to Data Analysis. Bringing together theoretical statisticians and practical data analysts, the conference attempts to achieve guidelines for new directions in both theory and practice.
- The various branches of Statistical Inference have grown into major areas of interest in their own merit. The conference plans to review the recent developments in these areas.



- Software for Data Analysis is important for both applied statisticians and the users in the different fields of science and technology. This conference proposes to give an opportunity to statistical software developers to demonstrate their products.

## TOPICS

The following topics are scheduled:

1. Estimation
2. Design of Experiments - Combinatorics
3. Multivariate Analysis
4. Generalized Inverses
5. Weighted Distributions
6. Characterizations of Probability Distributions
7. Linear Models : Fixed and Mixed Models
8. Differential Geometric Approach to Inference
9. Large Sample Test Criteria
10. Data Analysis
11. Bootstrap, Jack Knife
12. Bayes and Empirical Bayes
13. Foundations
14. Stochastic Processes
15. Computational Statistics
16. Sampling designs for longitudinal data

## CONTRIBUTED PAPERS

Those wishing to present papers at the conference are asked to submit an abstract in English (limited to one typed page) related to any topics of the conference theme no later than January 31, 1988 to Yadolah Dodge (see address below). Notification of acceptance of the abstracts will be given by March 15, 1989 .

## REGISTRATION AND ACCOMMODATION

All meeting activities will be held at the University Campus where meals will be available at reasonable rates. Accommodation will be available in the inner harbour area. As the number of reasonably priced hotel rooms in Neuchâtel is limited, please register as soon as possible. Late registration may imply booking problems in the center of Neuchâtel. The North Holland Publishing Company will publish the conference proceedings. About 30 terminals connected to the System VAX/MS will be made available, as well as certain PC's.

## CONFERENCE FEE

Members ISI/IASC/Bernoulli	SF 200.-
Other participants	SF 230.-

Fees for participants include conference facilities, coffee breaks and proceedings of the conference.

**IMPORTANT DATES**

**31 January 1989**

Deadline for submission of abstracts

**15 March 1989**

Acceptance notification of abstracts

**15 April 1989**

Deadline for submission of the final version of papers

The program will be circulated by the end of April

**FOR ALL CORRESPONDANCE PLEASE CONTACT**

Prof. Yadolah Dodge  
Université de Neuchâtel  
Groupe d'Informatique et de Statistique  
Pierre-à-Mazel 7, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland  
Phone (038) 25 72 05

-----  
**INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT DEVELOPMENTS IN  
STATISTICAL DATA ANALYSIS AND INFERENCE**

**IN HONOR OF C.R.RAO**

21-24 August 1989

Neuchâtel, Switzerland

Name : ..... Please check as appropriate :  
Street : .....  I intend to present a paper on the following sub-  
City : ..... paper on the following sub-  
Code : .....Country : .....  
Tel : .....  I intend to participate  
Institution/Company : .....  
.....

## Umfrage zur Gründung einer Schweizerischen Vereinigung für Statistik: Graphische Darstellung einiger Ergebnisse

Werner Stahel, Seminar für Statistik, ETH Zürich

Um die Gründung einer Schweizerischen Gesellschaft für Statistik vorzubereiten, wurde im Juli 1987 eine Umfrage durchgeführt. Sie sollte Aufschluss geben über Schwerpunkte in der Arbeit einer solchen Organisation.

Von ca. 350 verschickten Fragebogen kamen 96 zurück. Die Aussagen sind also nicht repräsentativ für die Gesamtheit der Befragten, sondern geben im Grossen und Ganzen die Erwartungen von Personen wieder, die an einer Vereinigung interessiert sind, also die Meinungen von potentiellen Mitgliedern.

Die Antworten auf die einzelnen Fragen wurden bisher nur getrennt ausgezählt. Die Vorbereitungsgruppe hat ihre Energien nicht in eine aufwendigere multivariate Analyse gesteckt. Dagegen soll die Gelegenheit benützt werden, eine möglichst informative graphische Darstellung zu wählen. Die folgenden Überlegungen führten zur gewählten Darstellungsart:

1. Datenstruktur: Es gab bei den unten ausgewerteten Fragen immer fünf geordnete Antwortmöglichkeiten, die von "wichtig" bis "unwichtig" gingen.
2. Die wesentliche Information ist in einem geeigneten Mittelwert über die gegebenen Antworten zu finden. Diese Information ist umso gewichtiger, je mehr Antworten gegeben wurden.
3. Es sind auch detailliertere Angaben nützlich: Ein Mittelwert, der sich aus vielen klaren Zustimmungen und ähnlich vielen Ablehnungen zusammensetzt, ist anders zu werten als ein Mittelwert der Gleichgültigkeit.
4. Der Vergleich der Ergebnisse für verschiedene Fragen ist sinnvoll und sollte erleichtert werden. (Welche Aufgabe wird als wichtiger beurteilt?)

In der gewählten Darstellung wird die wesentliche Information prominent dargestellt durch einen ausgefüllten Kreis, dessen mittlere x-Koordinate einem interpolierten Median über die gegebenen Antworten entspricht. Die y-Koordinate ist unwesentlich; sie entspricht der Hälfte der gegebenen Antworten. Die x-Achse ist besser geeignet für den Vergleich von verschiedenen Fragen, da die Darstellungen untereinander zu stehen kommen. - Der Radius des Kreises ist proportional zur Anzahl gegebener Antworten. Nicht-Antworten bei den Fragen 2 und 3 sind nicht neutral, sondern interpretierbar als Ausdruck dessen, dass die entsprechende Aufgabe resp. der Bereich als unwichtig angesehen wird.

Die Detailinformation wird durch die kumulative Verteilungsfunktion dargestellt, deren Gesamthöhe nochmals die Anzahl Antworten wiedergibt. Eine Aufgabe, ein Bereich ist im wesentlichen umso wichtiger, je mehr Fläche unter der Treppenkurve liegt. Man hätte diese Fläche also noch ausfüllen können. Überlegungen zu weiteren Details sollen hier der Kürze halbe weggelassen werden.

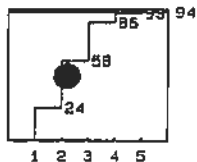
Die gewählte Darstellung ist nicht gebräuchlich und benötigt daher die vorhergehende Erklärung. Das ist ein Nachteil. Andererseits soll sie zeigen, dass mit ein wenig Phantasie informativere Darstellungen als die üblichen möglich sind. Die graphische Beschreibung von Daten ist eine Kunst wie die Didaktik – es gibt nicht nur glückliche und weniger glückliche Einfälle, sondern auch prinzipielle Überlegungen und hilfreiche Theorie.

Nun wäre es an der Zeit, die Ergebnisse der Umfrage zu kommentieren. Dies möchte ich den Leserinnen und Lesern oder besser den Betrachterinnen und Betrachtern überlassen. Die Fragen sind zu diesem Zweck unten nochmals aufgeführt. Der vorliegende Beitrag ist also nicht als vollständige Auswertung der Umfrage, sondern als kleine methodische Betrachtung zu verstehen.

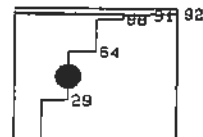
Hier also die Grundfragen, die zu den in der Darstellung angeführten Antwortmöglichkeiten gehören:

1. Pensez vous qu'une meilleure organisation des statisticiens en Suisse est souhaitable? (très / pas du tout)  
Halten Sie eine verstärkte Organisation der Schweizer Statistiker für wünschbar? (dringend / unnötig)
2. Quelle importance accordez-vous aux buts suivants? (très / pas du tout)  
Welche Ziele haben für Sie Priorität? (wichtig / unwichtig)
3. Quels domaines de la statistique sont les plus importants à développer dans une telle organisation? (très / pas du tout)  
Wie stark sollen die folgenden Gebiete in einer Vereinigung zum Zuge kommen? (stark / schwach)
4. Est-ce que l'affiliation à une organisation existante est souhaitable? (très / pas du tout)  
Ist ein Anschluss an eine bestehende Organisation wünschenswert? (ja, sehr / nein)

1



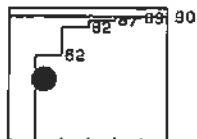
Organisation de cours de post-formation  
Veranstaltung von Weiterbildungskursen



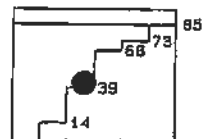
1

2

Echange d'information  
Informationsaustausch

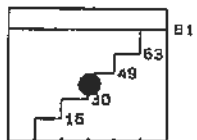


Journées scientifiques  
Eigene wissenschaftliche Tagungen

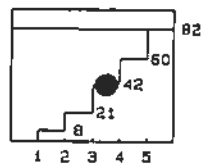


- 21 -

Offres d'emplois  
Stellenvermittlung



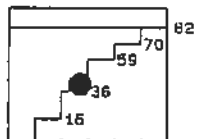
Revue scientifique  
Herausgabe einer Zeitschrift



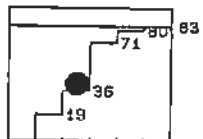
2

3

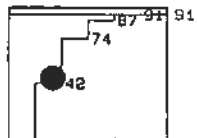
Image de la profession dans le public  
Öffentlichkeitsarbeit



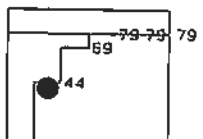
Statistique mathématique  
Mathematische Statistik



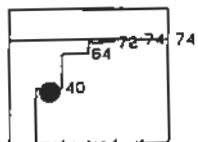
Développer les contacts entre statisticiens  
Förderung persönlicher Kontakte unter Statistikern



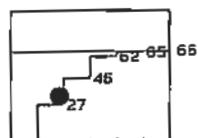
Applications en général  
Anwendungen, generell



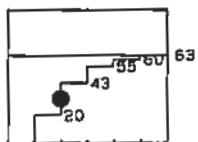
Sciences naturelles et  
écologie  
Naturwissenschaften und  
Umweltforschung



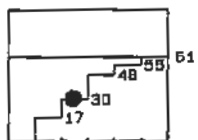
Médecine et pharmacie  
Medizin und Pharmazie



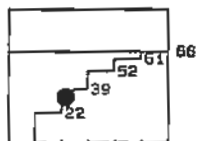
Agronomie et sylvicul-  
ture  
Land- und Forstwirt-  
schaft



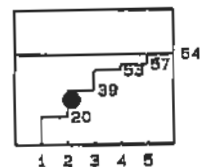
Production  
technische Produktion



Sciences économiques  
Ökonomie



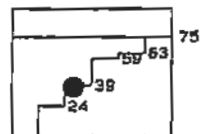
Sciences sociales  
Sozial- und Geisteswis-  
senschaften



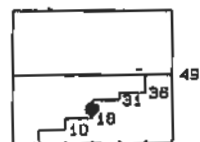
3

4

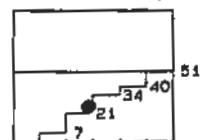
En général  
Generell



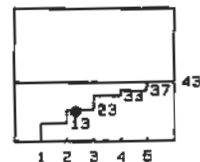
Section de la société suisse de  
statistique et d'économie poli-  
tique  
Sektion der Schweiz. Gesell-  
schaft für Statistik und Volks-  
wirtschaft



Section de la société suisse de  
sciences naturelles  
Sektion der Schweiz. Naturfor-  
schenden Gesellschaft



Section d'une société interna-  
tionale  
Sektion einer internationalen  
Vereinigung



## ARBEITSGRUPPEN / GROUPES DE TRAVAIL

\*\*\*\*\*

### Statistical Computing:

Toute idée ou suggestion au sujet du groupe de travail "Statistical Computing" sera reçue avec grand intérêt par le responsable:

J.-M. Helbling  
Ecole Polytechnique Fédérale  
Département de Mathématiques  
1015 Lausanne-Ecublens      Tél 021/47 25 94

La première idée, réalisable assez facilement, serait d'instituer dans le bulletin de notre association une rubrique:

### **Logiciels et programmes statistiques**

dans laquelle les utilisateurs développeraient les avantages et les inconvénients de tel ou tel programme. Ce serait aussi l'occasion de signaler certaines erreurs ou imperfections de ces programmes. Par ailleurs, elle pourrait faire l'objet de conseils et d'échanges d'idées en matière de calculs statistiques complexes.

J.-M. Helbling

### Weiterbildung:

Vor der letzten Versammlung, am 24. Juni in Bern, haben sich einige wenige --a!) zu wenige -- zu einer ersten Besprechung über dieses Thema zusammengesetzt. Eine Einladung zu dieser Zusammenkunft hatten nur jene erhalten, die in der seinerzeitigen Umfrage Weiterbildung als eine wichtige Aufgabe bezeichnet hatten -- also wohl nicht alle, die an diesem Thema generell interessiert sind. Wir hoffen deshalb, auf diesem Wege noch weitere Interessenten zu finden, vor allem jemanden, der mit Schwung diese Arbeitsgruppe leiten möchte.

Unterdessen wollen wir mit einem ersten Schritt dennoch beginnen. Es gibt in der Schweiz etliche Organisationen, die bereits heute Weiterbildung in Statistik anbieten, meistens auf einem bestimmten Sachgebiet, z.B. in der Qualitätskontrolle. Wir möchten, im Sinne der Förderung der Zusammenarbeit unter den bestehenden Institutionen, die in unserem Zweckartikel steht, eine Liste solcher Kurse zusammenstellen. Hier bitten wir um Ihre Mitarbeit, auch wenn Sie sich nicht weitergehend engagieren wollen. Wenn Sie von einem solchen Angebot wissen, schreiben Sie uns bitte:

- 1) Welche organisation bietet Weiterbildungsveranstaltungen in Statistik an ?
- 2) Wissen Sie genaueres über Inhalt, Umfang, Zielpublikum, Zulassung, Kosten ?

Wir hoffen, dass wir im nachstehenden Bulletin eine provisorische Liste veröffentlichen können.

Für die Arbeitsgruppe: Werner Stahel  
Seminar für Statistik  
S O L, ETH Zürich  
8092 Zürich

Tel. 01/256 34 30

#### Ansehen der Statistik / Perception de la Statistique

Ziel: Anerkennung der Statistik als eigenständige wissenschaftliche Disziplin fördern.

Kontaktperson: Dr. Yves L. Grize  
CIBA-GEIGY AG  
R-1036.4.02  
Postfach  
4002 Basel



PERSONALIEN / NOTES PERSONNELLES / PERSONAL NEWS

\*\*\*\*\*

o Professor Y. Dodge of the University of Neuchâtel has been appointed as the permanent special issue editor of the Computational Statistics and Data Analysis Journal. Authors are invited to submit original and non published articles in the field of Computational Statistics directly to Professor Dodge for possible publication in CSDA.

o Professor S. Morgenthaler was appointed professeur extraordinaire at the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne. His new position started July 1st, 1988. After studies at ETH in Zürich and at Princeton University, Professor Morgenthaler has been teaching at M.I.T and at Yale University.

o Professor P. Rousseuw, formerly at the University of Fribourg, accepted a new position at the Université Libre de Bruxelles.

Visitors during Fall and Winter

Universität Bern

Prof. R.D. Riess	(Siegen)
Prof. M.R. Leadbetter	(Chapel Hill)

Université de Neuchâtel

Prof. J. Jurechova	(Charles Univ., Prague)
--------------------	-------------------------

Universität Zürich

Dr. T. Lindvall	(Chalmers Univ. and Univ. of Göteborg)
-----------------	--

# Stellenangebot ♦ Offres d'emplois

\*\*\*\*\*

Für den Bereich Medizin Statistik innerhalb unserer Division Pharma in Basel suchen wir

## STATISTIKER/INNEN BIOMETRIKER/INNEN

Die Aufgaben beinhalten:

- die statistische Versuchsplanung, sowohl ganzer klinischer Projekte als auch der einzelnen Prüfungen dieser Projekte,
- die statistische Analyse der Prüfungen und die Erstellung von Berichten,
- die Mithilfe bei der methodischen Entwicklung statistischer Anwendungs-  
verfahren.

Statistiker/innen, Biometriker/innen mit Interesse an Anwendung und methodischen Aspekten der Statistik bieten wir eine interessante und selbständige Tätigkeit. Erfahrung in der Anwendung statistischer Methoden ist wünschenswert, jedoch wird der Einstieg ins Aufgabengebiet durch unsere erfahrenen Statistiker unterstützt werden.

Moderne EDV-Hilfsmittel (vor allem SAS) auf einem IBM-Grossrechner stehen zur Verfügung.

Für die erfolgreiche Zusammenarbeit mit unseren Partnern aus der Klinischen Forschung sind eine gute Kommunikationsfähigkeit notwendig und gute Englischkenntnisse wünschenswert.

Bewerber bitten wir um Zustellung Ihrer Unterlagen an Herrn Dr. W. Reber, Personaldienst, CIBA-GEIGY AG, Postfach, CH-4002 Basel.

CHANCE: a new magazine is born !  
\*\*\*\*\*

Swiss statisticians should be aware of the existence of an original new statistical magazine: "CHANCE, New Directions for Statistics and Computing", edited by W.F. Eddy and S.E. Fienberg (both at Carnegie-Mellon University). Excerpts from the "Letter of the Editors" in the first issue are reproduced below:

"CHANCE is the magazine to pick up if you want to read about what's happening in the world of statistics, about interesting applications, and about the latest methodological advances - in a form that is technically correct but without the mathematical mumbo-jumbo and the formal technical language that litter the journals.

...One of our goals is to keep our readers abreast of new developments in both hardware and software, and to offer our evaluations along with advice on good buys and quality work.

... Like most magazines, CHANCE is intended to entertain and to inform.

... Our authors will typically be statisticians and others working to apply statistical methods to real-world problems."

CHANCE is published by Springer Verlag New York, Inc.

Information about CHANCE can be obtained from:  
Springer Verlag, Wissenschaftliche Information,  
Zeitschriften, Postfach 105 280 , D-6900 Heidelberg, FRG

---

Pour les francophones:  
\*\*\*\*\*

Le "Supplement to International Journal of Epidemiology Vol.17 No.1 " contient un dictionnaire anglais-français et français-anglais des termes utilisés en épidémiologie.

En fait une grande partie de ces termes sont utilisés aussi en statistique. Ainsi savez-vous comment traduire:  
case control study ? cluster analysis? matched controls?

**Beitrittsantrag / Demande d'adhésion**

Ich erkläre hiermit, dass ich Mitglied der Schweizerischen Vereinigung für Statistik sein möchte:  
Je déclare par ceci vouloir être membre de l'Association Suisse de Statistique:

Name/Nom :  Vorname/Prénom:

Adresse:

Telefon/Téléphone:

Tätigkeitsbereich/Domaine d'activité:

Ort, Datum und Unterschrift/Lieu, date et signature:

---

**Beitrittsantrag / Demande d'adhésion**

Ich erkläre hiermit, dass ich Mitglied der Schweizerischen Vereinigung für Statistik sein möchte:  
Je déclare par ceci vouloir être membre de l'Association Suisse de Statistique:

Name/Nom :  Vorname/Prénom:

Adresse:

Telefon/Téléphone:

Tätigkeitsbereich/Domaine d'activité:

Ort, Datum und Unterschrift/Lieu, date et signature: