



# BULLETIN

**Association Suisse de Statistique  
Associazione Svizzera di Statistica  
Associaziun Svizra da Statistica  
Schweizerische Vereinigung für Statistik**

**N° 22**

**15/10/95**

**ASSOCIATION SUISSE DE STATISTIQUE  
SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR STATISTIK  
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI STATISTICS  
ASSOCIAZIUN SVIZRA DA STATISTICA**

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 mars, 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.

Prrière d'envoyer les demandes d'adhésion, ainsi que les avis de changements d'adresse directement au trésorier. Articles, commentaires et suggestions concernant le Bulletin sont bienvenus. Veuillez adresser vos informations au rédacteur.

Die Schweizerische Vereinigung für Statistik, gegründet im Jahr 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 März, Juni und Oktober. Es wird jedem Mitglied der Vereinigung zugeschickt. Der Jahresbeitrag beträgt Fr. 20.-- für natürliche Personen und Fr. 200.-- für juristische Personen.

Bitte senden Sie Ihren Beitrittsantrag oder allfällige Adressänderungen direkt an den Kassier. Artikel, Kommentare, Informationen für das Bulletin sind sehr willkommen. Bitte schicken Sie Ihre Beiträge dem Redaktor.

**Comité / Vorstand**

**Président  
Präsident**

Dr. U.S. Gugerli  
Sandoz Pharma SA  
Biomedical Operations  
386/1235  
4002 Basel  
Tel. 061/ 324 55 39  
Fax 061/ 324 95 59  
ulrich.gugerli@  
gwa.sandoz.com

**Vice-président  
Vize-Präsident**

Prof. F. Streit  
Section de Mathématiques  
Université de Genève  
Case postale 240  
1211 Genève 24  
Tel. 022/ 702 69 44  
Fax 022/ 300 20 64  
Streit@  
ibm.unige.ch

**Trésorier  
Kassier**

Dr. P.-A. Salamin  
Office Fédéral de la  
Statistique  
Schwarztorstr. 96  
3003 Berne  
Tel. 031/ 323 60 98  
Fax 031/ 323 60 93  
Salamin@  
admin-ch.admin-bfs.inet.ch

**Secrétaire  
Sekretär**

Prof. H.R. Künsch  
Seminar für Statistik  
ETH Zürich  
8092 Zürich  
Tel. 01/ 632 34 16  
Fax 01/ 632 10 86  
Künsch@stat.math.ethz.ch

**Rédacteur  
Redaktor**

Dr. J.-M. Helbling  
EPF Lausanne  
Dépt. Mathématiques  
1015 Lausanne  
Tel. 021/ 693 25 94  
Fax 021 693 42 50  
helbling@masg6.epfl.ch

**SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR STATISTIK  
ASSOCIATION SUISSE DE STATISTIQUE  
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI STATISTICA  
ASSOCIAZIUN SVIZRA DA STATISTICA**

Präsident : U.S. Gugerli, Sandoz Pharma SA, 4002 Basel

Oktober /octobre 1995

Liebe Mitglieder, Chers Membres,

Wir freuen uns, Sie zum diesjährigen Herbst-Seminar unserer Vereinigung einladen zu dürfen :

Nous avons le plaisir de vous inviter au prochain séminaire d'automne de notre Association qui aura lieu :

**Freitag/Vendredi, den 10. November 1995 um 14.30 Uhr**  
**Universität Bern, Institut für Exakte Wissenschaften**  
**Sidlerstrasse 5, Bern - Saal B5 / Salle B5**

**PROGRAMM**

- 14.30 - 15.30 Dr. Beat Hufliger, Bundesamt für Statistik, Bern  
*Stichprobenplan und Schätzverfahren für den Mietpreisindex*
- 15.30 - 16.30 Privat-Dozent Daniel Mandallaz, ETH, Zürich  
*Echantillonnage "optimal" pour les inventaires forestiers*
- 16.30 - 17.00 Kaffeepause / Pause café
- 17.00 - 18.00 Prof. T.M.F. Smith, University of Southampton, U.K.  
*Social surveys and social science*

(Les transparents des trois conférences seront présentés en anglais / Zu den drei Vorträgen werden Englischsprachige Folien gezeigt).

Abendessen / Souper

In der Hoffnung, dass möglichst viele unserer Mitglieder Zeit finden, am Herbst-Seminar teilzunehmen, grüssen wir Sie freundlich.

En espérant vous rencontrer nombreux à Berne, nous vous présentons, chers Membres, nos salutations les meilleures.

Im Namen des Vorstandes  
Ulrich S. Gugerli

## **Stichprobenplan und Schätzverfahren für den Mietpreisindex**

Beat Hulliger, Bundesamt für Statistik, Bern

Der neue Mietpreisindex der Schweiz basiert auf einem rotierenden Panel von Wohnungen. Der Stichprobenplan garantiert, dass neue Wohnungen die gleiche Einschluss-Wahrscheinlichkeit haben wie alte. Um die Varianz des Mietpreisindex zu reduzieren, wird eine Nachschichtung nach Alter und Zimmerzahl angewandt. Die Nachschichtung erlaubt es auch, Qualitätsveränderungen (Alterung, Renovationen) teilweise zu kompensieren. Die Wohnungsmieten haben eine asymmetrische Verteilung und es können Ausreisser auftreten. Darum wurden für die Schätzung der Durchschnittsmieten auf der untersten Aggregationsstufe auch robuste Schätzer untersucht.

## **"Optimal" sampling schemes for forest inventory**

Daniel Mandallaz, ETH, Zürich

This paper gives an overview of the probabilistic foundations of modern statistical techniques used in forest inventory. Inclusion probabilities proportional to size, to a prediction thereof or to the error of this prediction give the inventorist the possibility to optimize one-phase or two-phases sampling schemes, eventually combined with one-stage or two-stages procedures.

## **Social surveys and social science**

T.M.F.Smith, University of Southampton, U.K.

Some of the claims for the value of statistical methods within the social and life sciences have been exaggerated. The limitations of statistical methods will be explored. Random sample surveys have become one of the key research instruments in quantitative social science, but have they been successful ? Inference from sample surveys may be descriptive (enumeration) or analytic (explanation). The role of these two forms of inference will be examined. An alternative role for sample surveys within social research will be proposed.

Lausanne, 10.10.1995

**Höhere Vorlesungen / Seminarien in Statistik**  
**Cours supérieurs / Séminaires en statistique**  
**Année académique / Akademisches Jahr 1995/1996**

**Universität Zürich**

|   |               |       |                       |
|---|---------------|-------|-----------------------|
| Statistik III   | A.D. Barbour  | Mo    | 13-15                 |
|   |               | Mi    | 10-12                 |
| Einführung in die Stochastik  | E. Bolthausen | Mi/Fr | 13-15                 |
| Sozial- und Präventivmedizin I<br>(einschliesslich medizinische Statistik)      | Th. Gasser    | Mo    | 13-14                 |
| Korrelation, Regression & Varianzanalyse,<br>eine Einführung in lineare Modelle | Th. Gasser    | Mo    | 16-18<br>alle 14 Tage |
| Math. Grundlagen der Quantenmechanik  | N. Nagasawa   | Mi    | 13-15                 |

**Kontakt**

Prof. A.D. Barbour Tel. (01) 257 58 31

**ETH Zürich**

|   |            |    |                    |
|---|------------|----|--------------------|
| Mathematische Statistik                                     | H. Künsch  | Di | 10-12              |
|   |            | Fr | 13-15              |
| Statistische Methoden                                       | A. Sheehy  | Mo | 17-19 + 1 Üb. std. |
| Graphische und rechenintensive Methoden<br>der Datenanalyse | M. Mächler | Di | 8-10               |
| AK Datenanalyse   | F. Hampel  | Mi | 15-17              |
| Such- und Klassifikationsprobleme                           | H. Künsch, | Do | 13-15              |

**Kontakt**

Prof. H.R. Künsch Tel. (01) 632 34 16

**ETHZ/UNI-Zürich Seminarien**

|  |    |          |               |
|--|----|----------|---------------|
| <b>*Seminar über stochastische Prozesse</b><br>A.D. Barbour, E. Bolthausen, P. Embrechts,<br>M. Nagasawa, A.-S. Sznitman | Mi | 17-19    |               |
| <b>*Seminar über Statistik</b> (Forschungsseminar)<br>A.D. Barbour, F. Hampel, H. Künsch                                 | Fr | 15-17    |               |
| <b>Seminar über statistische Methoden</b><br>A.D. Barbour  |    | 2 h n.V. |               |
| <b>Seminar über Wahrscheinlichkeitstheorie</b><br>E. Bolthausen, M. Nagasawa, H. Bühlmann,<br>A.-S. Sznitman             | Do | 15-17    |               |
| <b>Kolloquium über anwendungsorientierte<br/>Statistik</b><br>A.D. Barbour, Th. Gasser, H.R. Künsch et al.               | Do | 16-18    | * an der ETHZ |

**Kontakt**

Seminar für Statistik, Frau C. Künzli, Tel. (01) 63 234 38, oder Dr. W. Stahel, Tel. (01) 63 234 30  
 Postadresse: NDK Statistik, SOL, ETHZ, 8092 Zürich

# Universität Basel

## 1. Woche : Einführungsvorlesungen

### Unterstufe

|          |  |                 |                |
|----------|--|-----------------|----------------|
| Nr. 4042 | Statistik I<br>Do 14-16<br>(Prof. W. Polasek)                | Beginn<br>02.11 | Hörsaal<br>HS2 |
| Nr. 4043 | Tutorium zu Statistik I<br>Fr 10-12<br>(Dr. J. Pai)          | 03.11           | S1/S2, 206     |
| Nr. 4044 | Statistik III<br>Di 14-16                                    | 31.10           | HS2            |
| Nr. 4045 | Tutorium zu Statistik III<br>Di 13-14<br>(Dr. R. Vonthein)   | 31.10           | S1/S2, 206     |
| Nr. 4046 | Mathematik für Oekonomen I<br>Mi 16-18<br>(Dr. A. Schubarth) | 01.11           | Bernoullianum  |
| Nr. 4047 | Tutorium zu Mathematik für Oekonomen I<br>Di 12-14           | 7.11            | HS3, HS6, HS10 |

### Oberstufe

|          |  |             |                 |
|----------|--|-------------|-----------------|
| Nr. 4048 | Blockvorlesung in Oekonometrie<br>Prognose-Verfahren<br>(Vorlesung + Uebung : 3h)<br>(Prof. W. Polasek)        | n. Vereinb. | ISO             |
| Nr. 4049 | Ausgewählte Kapitel in der Statistik<br>Mi 10-12   | 01.11       | ISO             |
| Nr. 4050 | Seminar in Oekonometrie und Statistik<br>Mi 15-17<br>(Prof. W. Polasek)  | 08.11       | ISO             |
| Nr. 4051 | Blockveranstaltung (Praktikum)<br>"Oekonometrie und Statistik"<br>Computerpraxis : Einführung in<br>Unix und S | siehe       | Anschlag<br>ISO |
| Nr. 4052 | Wirtschafts- und Sozialstatistik<br>Di 08-10<br>(durch A. Lienin)  |             | WWZ<br>R 206    |
| Nr. 3017 | Ringvorlesung Chaostheorie<br>Chaos heute - auch eine Form von Ordnung<br>Mo 17-19<br>(durch P. Onori)         | 10.11       | ZLF             |

## Statistik und Sozialforschung

### Unterstufe

|          |  |       |              |
|----------|--|-------|--------------|
| Nr. 3496 | Multivariate Statistik und Datenanalyse<br>für Mediziner<br>Fr 13-16 / 14-tägig / Prof. Toutenburg<br>(17.11./1.12./8.12./12.1./2.2./9.2.) | 11.11 | ZLF<br>R 313 |
|----------|--|-------|--------------|

|          |   |       |                                      |
|----------|---|-------|--------------------------------------|
| Nr. 3612 | Vorlesung und Kolloquium:<br>Einführung in die Statistik und in die<br>Methoden der empirischen Sozialfor-<br>schung für Geisteswissenschaftler<br>Fr 10-12 / Prof. Toutenburg    | 03.11 | Soz. Sem.<br>Übungsraum 2            |
| 23-24.10 | <b>Einführung in das Studium der Wirtschaftswissenschaften<br/>in der Oberstufe</b><br>(Mo 23.10 : 11.45 bis zum 12.15)<br>Spezialgebiete der Ökonometrie<br>Statistik            |       | Prof. W. Polasek                     |
| 26-27.10 | <b>Einführung in das Studium der Wirtschaftswissenschaften<br/>für Studierende des ersten Semesters</b><br>(Do 26.10 : 16.00 bis zum 17.00)<br>Statistik<br>Wirtschaftsmathematik |       | Prof. W. Polasek<br>Dr. A. Schubarth |

### Kontakt

Prof. W. Polasek Tel. (061) 267 33 11

### Universität Bern

|   |   |          |   |
|---|---|----------|---|
| Stochastische Prozesse  | R. Aebi   | Fr       | 13-15                                     |
| Histoire des mathématiques  | H. Carnal   | ma       | 14-16                                     |
| Proseminar/Seminar über spezielle<br>Gebiete der mathematischen Statistik | K. Daniel   | Do       | 15-17                                     |
| Risikotheorie. Durchgeführt an der<br>Uni Lausanne                        | H.U. Gerber   | Do       | 13-15                                     |
| Übungen zur Risikotheorie. Durchgeführt<br>an der Uni Lausanne            | H.U. Gerber   | Do       | 15-17                                     |
| Beratungsseminar  | R. Maibach  | Mi       | alle Tage 2-stündig,<br>nach Vereinbarung |
| Erzeugen von Zufallsvariablen mit<br>Computern                            | H. Riedwyl  | Do       | 13-15                                     |
| Forschungsarbeiten und statistische<br>Beratung                           | H. Riedwyl  |          | nach Vereinbarung                         |
| Jordansche Tripelsysteme  | G.T. Rüttimann  | Mo<br>Mi | 14-16<br>10-12                            |
| Versicherungstechnische Bilanzierung<br>von Pensionskassen, 2. Teil       | H. Schmid   | Fr       | 8-11<br>nach besonderer Vereinbarung      |
| Kolloquium über Statistik und<br>Wahrscheinlichkeitstheorie               | Dozenten des Instituts<br>math. Statistik und<br>Versicherungslehre | Fr       | ab 16.30<br>nach besonderer Ankündigung   |

### Kontakt

Prof. J. Hüsler Tel. (031) 631 88 10

### Swiss Probability Seminar

Veranstalter: A.D. Barbour, R.C. Dalang, J. Hüsler  
Daten: 22. November 1995 und 31. Januar 1996

## Universität de Fribourg

|  |                   |    |                              |  |
|--|-------------------|----|------------------------------|--|
| Statistik I: Wirtschafts- und Bevölkerungsstatistik, Grundlagen der Inferenzstatistik                              | H.W. Brachinger   | Mi | 10-12                        |  |
| Statistik II: Korrelation und Regression<br>Übungen zu Statistik II  | H.W. Brachinger   | Fr | 10-12                        |  |
|  |                   | Do | 8-10 (alle 14 Tage)          |  |
| Statistik III: Kovarianzstrukturmodelle<br>Übungen zu Statistik III  | H.W. Brachinger   | Mi | 12.30-14                     |  |
|  |                   | Fr | 12.30-14 (alle 14 Tage)      |  |
| Statistique I<br>Exercices statistique I   | N.N.              | ma | 14-16                        |  |
|  |                   | ma | 12.30-14 (tous les 15 jours) |  |
| Statistique II<br>Exercices statistique II   | N.N.              | ma | 10-12                        |  |
|  |                   | ma | 16-18 (tous les 15 jours)    |  |
| Statistique III<br>Exercices statistique III   | N.N.              | me | 10-12                        |  |
|  |                   | ma | 12-13                        |  |
| Econométrie I<br>Exercices économétrie I   | Ph. Deschamps     | lu | 15-17                        |  |
|  |                   | ma | 16-18                        |  |
| Econométrie II<br>Exercices économétrie II   | Ph. Deschamps     | ma | 14-16                        |  |
|  |                   | lu | 13-15                        |  |
| Einführung in das Operations Research: Methoden, Modelle und Algorithmen der Entscheidungsunterstützung<br>Übungen | H. Gröflin        | Mi | 15-17                        |  |
|  |                   |    | nach Vereinbarung            |  |
| Computergestützte Modellierung<br>Übungen  | P. Hättenschwiler |    | 1996/97                      |  |
|  |                   |    | nach Vereinbarung            |  |
| Méthodes de simulation<br>Exercices  | D.H. Nguyen       | lu | 8-10                         |  |
|  |                   | lu | 10-11                        |  |

### Kontakt

Prof. H.W. Brachinger Tel. (037) 29 82 74

## Universität de Neuchâtel

### Lettres

Introduction à la statistique F. Grosjean lu 16-18 1ère-4e années

### Sciences

Séminaire de statistiques M. Graf me 10-12 3e-4e années math/info  
 Traitement de l'information en physique J. Weber ma 14-16 2e année phys  
 Ecologie numérique D. Borcard et A. Buttler ve 10-12 3e-4e années biologie  
 Introduction à la statistique M. Graf je 8-10 1ère méd/2e pharm.



## **Droit et Sciences économiques**

|                                       |               |       |       |                       |
|---------------------------------------|---------------|-------|-------|-----------------------|
| Séminaire d'applications statistiques | Y. Dodge      | me    | 8-10  | 3e-4e années          |
|                                       |               | me    | 16-18 |                       |
| Recherche opérationnelle              | Y. Dodge      | me    | 14-16 | 3e, 4e, 2e dipl.      |
| Statistique I                         | Y. Dodge      | je    | 14-16 | 1ère année/1ère dipl. |
|                                       | G. Antille    |       |       |                       |
| Statistique II                        | G. Antille    | me    | 10-12 | 2e année              |
|                                       | Y. Dodge      |       |       |                       |
| Séminaire d'économétrie               | G. Pult       | me    | 10-12 | 3e-4e années          |
| Diplôme postgrade en statistique      | Org. Y. Dodge | me-ve | 9-18  | postgrade             |

## **Contacts**

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Faculté des Lettres  | tél. (038) 20 80 80 |
| Faculté des Sciences | tél. (038) 25 78 51 |
| Faculté de Droit et  |                     |
| Sciences économiques | tél. (038) 24 36 36 |

## **Université de Lausanne**

### **Biostatistique**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Enseignants:         | A. Marazzi, G. van Melle   |
| Horaires:            | 14-17 les 28.11.95, 19.12.95, 14.5.96 pour le groupe A<br>14-17 les 5.,12.95, 9.1.96, 21-5-96 pour le groupe B |
| Lieu:                | Lausanne, Faculté de Médecine, auditoire à définir   |
| Etudiants concernés: | étudiants en médecine, 2e année  |

### **Statistique mathématique**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Enseignant:          | A. Marazzi  |
| Horaires:            | sem. d'hiver, le ma 13-15 (cours) - sem. d'hiver, le ma 15-17 (exercices) |
| Lieu:                | Université de Lausanne, Collège propédeutique, auditoire CPD              |
| Etudiants concernés: | étudiants en biologie, 2e année   |

### **Régression multiple et logistique**

|              |   |
|--------------|---|
| Enseignants: | A. Marazzi, G. van Melle  |
| Horaires:    | 16-18 le 25.10.95, 10-12 le 27.10.95, 16-18 le 1.11.95, 10-12 le 3.11.95<br>16-17 le 8.11.95, 10-12 le 14.11.95                         |
| Lieu:        | Université de Lausanne, auditoire à définir   |
| Public visé: | chercheurs de l'Institut de police scientifique et de criminologie de la<br>Faculté de médecine et de la Faculté des sciences de l'UNIL |

### **Statistique I**

|              |  |
|--------------|--|
| Enseignants: | A. Marazzi, G. van Melle, X. de Luna et collaborateurs         |
| Horaires:    | 8.30-17 du 9.11.95 au 15.11.95                                 |
| Lieu:        | Institut Universitaire Romand de Santé au Travail, Lausanne    |
| Public visé: | participants au cours de formation continue "Santé du travail" |

### **Méthodes statistiques dans la recherche médicale**

|              |   |
|--------------|---|
| Enseignant:  | G. van Melle  |
| Horaires:    | 12-14 les 17.1.96, 24.1.96, 31.1.96, 7.2.96, 21.2.96, 28.2.96<br>6.3.96, 13.3.96, 10.4.96, 17.4.96, 24.4.96, 1.5.96 |
| Lieu:        | Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Lausanne  |
| Public visé: | chercheurs en médecine  |

### **Epidémiologie clinique**

|              |  |
|--------------|--|
| Enseignant:  | B. Burnand   |
| Horaires:    | 14-16 les 7.9.95, 5.10.95, 2.11.95, 30.11.95, 11.12.95, 8.2.95 |
| Lieu:        | CHUV, Lausanne, auditoire BH 05/308                            |
| Public visé: | chercheurs en médecine   |

### Statistique appliquée

Enseignants: A. Marazzi, G. van Melle, M. Costanza  
Horaires: sem. d'été, horaire à définir  
Lieu: Lausanne, auditoire à définir  
Public visé: chercheurs de la Faculté de médecine et de la Faculté des sciences

### Kontakt

Prof. A. Marazzi tél. (021) 314 72 60

### EPF Lausanne

|                                     |                 |    |       |           |                               |
|-------------------------------------|-----------------|----|-------|-----------|-------------------------------|
| Probabilités et statistique I et II | P. Nüesch       | me | 14-16 | 1er cycle | Math, Phys,<br>Math Unil, HEC |
| Probabilités et statistique I       | J.-M. Helbling  | je | 13-15 | 1er cycle | GC, GM,<br>Phys Unil          |
| Probabilités et statistique I et II | S. Morgenthaler | me | 14-16 | 1er cycle | GR, Info                      |
| Probabilités et statistique I       | A. Rüegg        | je | 13-15 | 1er cycle | El, Mi, Mx                    |
| Probabilités                        | R. Dalang       | me | 10-12 | 2e cycle  | Math, Fac                     |
| Statistique multivariée             | S. Morgenthaler | ma | 14-16 | 2e cycle  | Math, Fac                     |
| Modèles statistiques linéaires      | P. Nüesch       | lu | 10-12 | 2e cycle  | Math, Fac                     |

### Contact

Dr. J.-M. Helbling tél. (021) 693 25 94

### Programme de cours de 3e cycle en Mathématiques

(Semestre d'hiver)

#### Analyse numérique

Enseignants: Prof. J. Descloux et J. Rappaz (EPFL)  
Cours de 42 heures, soit 14 semaines (2 h. cours et 1 h. exercices p/sem)  
Jour: lu 9-12  
Période: du 23 octobre 1995 au 5 février 1996  
(pause du 23 décembre 1995 au 7 janvier 1996)  
Lieu: EPFL - salle MA/30

(Semestre d'été)

#### Fondements et méthodes d'analyse non linéaire

Enseignants: Prof. C. Stuart (EPFL)  
Prof. O. JOHN (Math. Department, Charles University, Prague)  
Cours de 39 heures, soit 13 semaines (2 h. cours et 1 h. exercices p/sem)  
Jour: je 9-12  
Période: du 14 mars au 20 juin 1996 (pause du 1er au 8 avril 1996)  
Lieu: EPFL - salle MA/31

#### Aspects statistiques du contrôle stochastique

Organisateur: Prof. R. Dalang (EPFL)  
Enseignant: Prof. A. Gualtierotti (UNIL)  
2 blocs de 6 séances de 2 heures  
Période: entre janvier et juin 1996  
Lieu: EPFL/DMA  
Renseignements: A.L. Choulat, EPFL/DMA, 1015 Lausanne, tél. 021/ 693 25 65

# Université de Genève

## Sciences économiques et sociales

### Sciences Sociales

|                            |              |    |       |            |
|----------------------------|--------------|----|-------|------------|
| Compléments de statistique | G. Antille   | je | 8-10  | 1ère année |
| Statistique                | G. Ritschard | lu | 8-10  | 2e année   |
| Statistique                | G. Ritschard | lu | 14-16 | 3e année   |

### Sciences Economiques

|                             |                 |    |       |            |
|-----------------------------|-----------------|----|-------|------------|
| Statistique I               | J. Krishnakumar | ma | 8-10  | 1ère année |
| Probabilités et statistique | E. Ronchetti    | me | 10-12 | 2e année   |
| Processus aléatoires        | H. Geman        | lu | 14-16 | 3e année   |

### HEC

|                    |                 |    |       |            |
|--------------------|-----------------|----|-------|------------|
| Statistique I      | J. Krishnakumar | ma | 8-10  | 1ère année |
| Analyse de données | E. Ronchetti,   | lu | 16-18 | 3e année   |
|                    | G. Antille      | ma | 12-14 |            |

### Econométrie

|                             |               |    |       |          |
|-----------------------------|---------------|----|-------|----------|
| Processus aléatoires        | H. Geman      | lu | 14-16 | 3e année |
| Analyse de données          | E. Ronchetti, | lu | 16-18 | 3e année |
|                             | G. Antille    | ma | 12-14 |          |
| Probabilités et statistique | E. Ronchetti  | me | 14-18 | diplôme  |

### Economie politique

|             |          |    |       |         |
|-------------|----------|----|-------|---------|
| Statistique | H. Geman | lu | 12-14 | diplôme |
|-------------|----------|----|-------|---------|

### DESMAP

|                                    |            |    |       |            |
|------------------------------------|------------|----|-------|------------|
| Techniques d'aide à la décision I  | D. Royer   | ma | 12-14 | 1ère année |
| Techniques d'aide à la décision II | G. Antille | je | 14-16 | 2e année   |

### SEMINAIRE

|                            |              |    |       |  |
|----------------------------|--------------|----|-------|--|
| Econométrie et Statistique | P. Balestra, |    |       |  |
|                            | E. Ronchetti | ve | 10-12 |  |

### Contact

Dr. G. Antille tél. (022) 705 82 29 - 705 82 12

## Section de Mathématiques

|   |                 |    |       |  |
|---|-----------------|----|-------|--|
| Introduction à la statistique<br>mathématique | A. Gualtierotti | ve | 13-17 |  |
| Probabilités et statistique<br>élémentaires   | F. Streit       | me | 8-10  |  |
| Statistique pour informaticiens               | F. Streit       | je | 10-12 |  |
| Statistique multivariée                       | F. Streit       | lu | 8-10  |  |
|   |                 | ma | 13-14 |  |

### SEMINAIRE

|   |                 |       |                   |  |
|---|-----------------|-------|-------------------|--|
| Séminaire. Calcul stochastique<br>appliqué à la finance | M. Graf         | hiver |                   |  |
|   | A. Gualtierotti | ve    | 9-12              |  |
|   | F. Streit       |       | tous les 15 jours |  |

### Contact

Prof. F. Streit tél. (022) 343 50 60 - 343 60 80

*Université de Lausanne*

Costanza M., Prof. of Biostatistics, Vermont, USA

*Universität Zürich*

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Joffe Anatole, Montreal             | November          |
| Klebaner Fima C., Mebourne          | November/Dezember |
| Utev Sergej, Novosibirsk (4 Wochen) | November          |
| De Masi Ana, Roma                   | Januar 1996       |

*ETH Zürich*

|                |         |                             |
|----------------|---------|-----------------------------|
| Dr. Guoqi Qian | Halifax | Oktober 1994 - Oktober 1996 |
|----------------|---------|-----------------------------|

**W.J. Youden Award in Interlaboratory Testing**

---

Nous félicitons le Dr. Peter LISCHER, de la Station Fédérale de recherche en chimie agricole et hygiène, Liebefeld (BE), qui s'est vu décerner le prix W.J. Youden Award in Interlaboratory Testing, par l'Association Américaine de Statistique, pour sa publication "Robust Statistics Methods in Interlaboratory Analytical Studies" parue dans *Lecture Notes in Statistics*.

**W.J. Youden Award in Interlaboratory Testing**

---

Wir möchten Herrn Dr. Peter LISCHER von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene, Liebefeld (BE), ganz herzlich zum W.J. Youden Award in Interlaboratory Testing gratulieren, den ihm die Amerikanische Gesellschaft für Statistik für seine Publikation "Robust Statistics Methods in Interlaboratory Analytical Studies", erschienen in *Lecture Notes in Statistics*, verliehen hat.

The **RESEARCH STUDENTS MEETING** of the Swiss Statistical Society (SSS)  
will take place on **FRIDAY NOVEMBER 10, 1995** at the University of Berne

---

### *TALKS*

This meeting is for students who are working on their thesis or have just finished it. It is a unique opportunity to meet research students in statistics from other Swiss universities. As some of you are beginners in research, you are not necessarily supposed to have already original results for a talk. Since this is not a formal congress you could for example present some aspects of the literature related to your research area, or talk about your masters degree thesis in statistics. In any case you are therefore strongly encouraged to give a presentation at this meeting. If you decide to do so, you are required to speak in English, French or German. Please give me (by e-mail) the title of your talk until **WEDNESDAY, OCTOBER 25**. Your talk is scheduled to last roughly 40 minutes.

### *TEACHING INFORMATIONS*

As most of us teach at universities, it would be nice to come to this meeting with information, maybe even documentation on aspects of our teaching duties. This could be useful to colleagues. We could spend some time discussing pedagogical aspects.

### *ADVERTISING*

If you know of people who are interested to attend but who cannot easily be reached, please inform them and tell them to contact me by e-mail. I think particularly of new assistants or students finishing their studies in statistics.

### *LINK WITH AUTUMN'S SSS MEETING*

The SSS organises its autumn meeting in the afternoon of Friday November 10. The Research Students Meeting will take place at the same place in the morning and if necessary (depending on the number of speakers) in the beginning of the afternoon.

### *FURTHER INFORMATIONS*

You will receive towards the end of October a further e-mail with the titles of the talks and all the information about time and place of the meeting. Contact us by e-mail if need be but don't expect an answer before the end of September.

Francois-Xavier de Rossi and David Queloz  
derossi@divsun.unige.ch

## 1996 ENAR CASE STUDIES COMPETITION

The International Biometric Society  
Eastern North American Region

### ANNOUNCEMENT

ENAR will sponsor the second annual Case Studies Competition at its upcoming Spring Meeting, in which winning presentations will be highlighted in a poster session. Awards will be made based on originality and thoroughness in accomplishing one or more of the following:

- illustration of the innovative application of statistical methodology with real data from a biological field of study;
- application of sound statistical methods to an unusual or complex dataset from a biological field of study;
- presentation of new data or data from new sources that makes a significant contribution to a biological field of study; and
- comparison of competing analysis strategies for a particular type of dataset pertinent to biology.

Eligible participants include practicing statisticians with a Bachelor's or Master's degree in statistics or a related field who are not pursuing a doctorate degree.

Manuscripts should be received no later than 12/1/95.

For more details, contact:

Rick Chappell, Ph.D.  
University of Wisconsin - Madison  
Department of Biostatistics  
600 Highland Ave., K6/430  
Madison, WI 53792 (USA)  
e-mail address: [chappell@stat.wisc.edu](mailto:chappell@stat.wisc.edu)

## Mailing List for Statisticians in Switzerland

If you have **news, announcements, and/or stimuli for discussions** which may be of interest for statisticians in Switzerland, you can send the message to

news@stat.math.ethz.ch .

(We also hope to convince the universities to announce the talks of their research colloquium.) The message will be distributed to the members of the **'news' mailing list**. This list is used by statisticians, especially (but not exclusively) by members of the Swiss Statistical Association (Association Suisse de Statistique [ASS], Associazione Svizzera di Statistica [ASS], Schweizer Vereinigung für Statistik [SVS]).

The 'news' mailing list is served by an automated mailing list manager called 'Majordomo'. If you want to **subscribe** or **unsubscribe** to the list you can send an e-mail to

news-request@stat.math.ethz.ch  
and put **subscribe** or **unsubscribe** in the body (not the 'Subject: '!) of the message.

(Or you send it to

majordomo@stat.math.ethz.ch  
and put **subscribe news** or **unsubscribe news** in the body (not the 'Subject: '!) of the message.)

This latter e-mail address (majordomo@stat.math.ethz.ch) also accepts other commands, such as

help

or

info

which give you some additional information about the mailing list manager.

You are welcome to the list. Currently, you will only get a few e-mail messages per month, but this will hopefully increase somewhat with the wider use of 'news'.

Andreas Ruckstuhl  
Seminar für Statistik  
ETH Zürich  
ruckstuhl@stat.math.ethz.ch

## STATISTICAL METHODS FOR RELIABILITY DATA

\*\*\*\*\*

A three day intensive course by W.Q. Meeker and L.A. Escobar, sponsored by the Swiss Statistical Association (SSA).

The course was held at the Hotel Axenfels in Morschach, from September 13 to 15, 1995. There were 7 participants from industry and university, government, and technical schools. The course was at a rather high level and covered the following material:

Reliability concepts and types of data (censoring, likelihoods),

Nonparametric estimation,

Probability plotting,

Parametric Likelihood: distributions, maximisation,

Planning of Reliability studies,

Failure time regression,

Accelerated testing: models, analysis.

The course was based on the forthcoming book (Wiley) of the instructors.

The course was very well received and all the participants benefited very much. Because of the small number of participants a lot of discussions and questions were possible. Both instructors were excellent, and extremely accessible. They made a point for example always to be available for questions before and after the course. The fact that there were two instructors was also very pleasant and very much enriched the course. The exercises, although simple because the course was given without any computer, were very helpful to help assimilate the techniques. As a matter of fact, such intensive courses should always have exercises (this was perhaps a weak point of the 1994 course sponsored by the SSA). The relatively isolated location (compared to Basel in 1994) and perhaps also the very poor weather (basically it rained during the 3 days) contributed to encourage contacts between the participants and so created a very friendly and relaxed atmosphere during the entire course.

In my opinion the formula to have a small course (i.e. limited number of participants (say 16)) in a remote location (somewhere in the mountains) should be kept in the future courses of the SSA.

Yves L. Grize



Advanced 1990's Statistics and Data Analysis

NEW V 3.5

# POWERFUL reasons to use S-PLUS

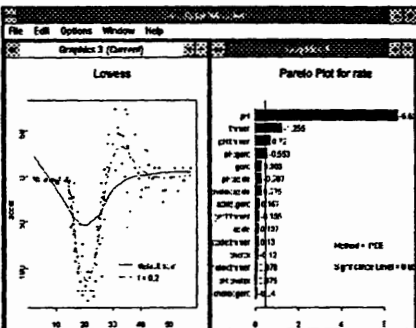
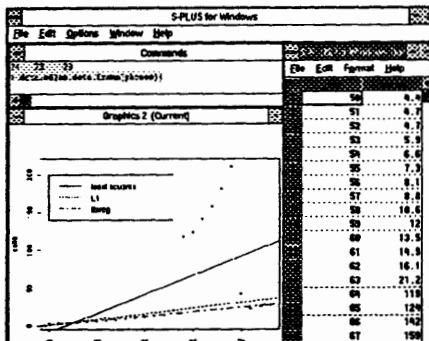
## StatSci Europe

Call 01865-200952  
for more details

- Object-oriented language
- Mathematical computing
- Fully programmable
- Over 1600 built-in functions
- Interface to C & FORTRAN
- Presentation quality graphics
- 2D, 3D and interactive graphics
- Linear models
- Generalised linear models
- Non-linear models
- Multivariate statistics
- Analysis of categorical data
- Survival analysis
- Time series analysis
- Robust methods
- Smoothing, curve-fitting
- Non-parametric statistics

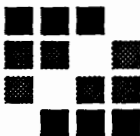
*"We love S-PLUS. It is our everyday work-horse for all the computational work we do. It seems to fit our needs very well. We use almost everything S-PLUS has to offer. It seems like the only sensible choice for what we do here."*

Alan Karr, Assoc. Director  
National Institute for Statistical Sciences.



- Quality control charting
- Spatial statistics
- Signal processing
- Design of experiments module
- New wavelets module
- UNIX and Windows versions

*The leading edge ...*



StatSci Europe, Osney House, Mill Street, Oxford, OX2 0JX, UK

Tel: +44 - (0)1865 - 200952 Fax: +44 - (0)1865 - 200953

Email: [sales@statsci.co.uk](mailto:sales@statsci.co.uk)

Distributors of S-PLUS; Sales, Training, Statistical Consultancy.

A division of Statistical Sciences U.K. Ltd.



## Kolloquium über amtliche Statistik - Programm 1995/1996 Programme du colloque sur la statistique officielle 1995/1996

20. September 1995 "Die Strategische Informationsplanung des BFS"  
Projektleitung SIP, BFS
18. Oktober 1995 "Désaisonalisation de séries trimestrielles au sein de l'Office fédéral  
des questions conjoncturelles"  
Bruno Parnisari, BFK
15. November 1995 "La pondération dans les enquêtes auprès des ménages"  
Rudi Peters, BFS, Koordinations- und Planungsstelle,  
Dr. Christian Vonlanthen, BFS, Sektion Gesundheit
13. Dezember 1995 "Betäubungsmittelstatistik: Die Nützlichkeit kriminalstatistischer  
Analysen für andere Fachgebiete"  
Dr. Josef Estermann, BFS, Sektion Rechtspflege
14. Februar 1996 "Recensement 2000: évaluation et perspectives, état de la  
préparation"  
Dr. Werner Haug, BFS, Abteilung Bevölkerung und Beschäftigung  
Marco Buscher, BFS, Sektion Bevölkerungs- und Haushaltsstruktur
13. März 1996 "La nouvelle conception du REE-AGR: clé de la coordination des  
relevés du secteur primaire et de l'utilisation de données  
administratives"  
Jean-François Fracheboud, BFS, Sektion Land- und Forstwirtschaft  
Franz Murbach, BFS, Sektion Land- und Forstwirtschaft
17. April 1996 "Von der Basisstatistik zur Gesamtrechnung: Darstellung am  
Beispiel der Verbrauchserhebung und des Privaten Konsums in der  
Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung"  
BFS, Sektion Preise und Verbrauch, Sektion Volkswirtschaftliche  
Gesamtrechnung

**Die Kolloquien finden jeweils an einem Mittwoch von 16.00 bis 18.00 Uhr statt.**

### Weitere Auskünfte erteilen:

Frau Eva Schär, Ausbildungsleiterin BFS: Tel. 031/323 61 17

Herr Dr. Beat Hulliger, Koordinations- und Planungsstelle BFS: Tel. 031/323 60 15

Herr Dr. Paul-André Salamin, Koordinations- und Planungsstelle BFS: Tel. 031/323 60 98

**Symposium zum 200sten Jahrestag von Stefano Franscini's Geburt**

Liebe Statistikerinnen und Statistiker,

Der 200ste Jahrestag von Stefano Franscini's Geburt fällt auf das Jahr 1996. Stefano Franscini war nicht nur ein bedeutender freisinniger Staatsmann, sondern ein ebenso bedeutender Gelehrter und Statistiker, der mit seinem Buch "Statistica della Svizzera" ein Pionierwerk geschaffen hat. Um diesem Jahrestag zu würdigen, findet vom 18. November bis zum 20. November 1996 eine wissenschaftliche Tagung im Centro Stefano Franscini in Ascona statt. Ich hoffe, möglichst viele unter Euch werden an diesem Anlass teilnehmen. Sobald das Program der Tagung festgelegt ist, werde ich Euch darüber informieren.

Mit freundlichen Grüßen,

**Symposium en l'honneur du bi-centenaire de la naissance de Stefano Franscini**

Chers Statisticiennes et Statisticiens,

En 1996 aura lieu le 200e anniversaire de la naissance de Stefano Franscini's. Cet homme remarquable n'était pas seulement un politicien radical important, mais également un homme de science et un statisticien qui, par son livre "Statistica della Svizzera" a fait naître un ouvrage pionnier. Pour fêter cet anniversaire, des Journées Scientifiques sont organisées du 18 novembre au 20 novembre 1996 au Centre Stefano Franscini à Ascona. J'espère qu'un grand nombre d'entre vous prendront part à cette manifestation et ne manquerai pas de vous tenir informés du programme de ce Symposium dès qu'il sera élaboré.

Avec mes meilleures salutations

S. Morgenthaler

EPFL / DMA - MA-Ecublens  
CH-1015 Lausanne  
Tél : 021/ 693 42 32  
E-mail : morgi@masg26.epfl.ch

# Gesellschaft für Klassifikation e. V.

20. Jahrestagung - Universität Freiburg - 6. - 8. März 1996

## Tagungsankündigung und Einladung zur Anmeldung von Vorträgen

Das wissenschaftliche Tagungsprogramm befaßt sich mit Methoden und Anwendungen zur

### Klassifikation, Datenanalyse und Wissensverarbeitung

und sieht Übersichtsvorträge sowie Sektionsarbeiten vor. Im Vordergrund stehen dabei Aspekte der Interdisziplinarität und die Verbindung von Theorie und Praxis.

Mögliche Themengebiete (Organisatoren in Klammern):

- Mathematische und statistische Modelle und Methoden zur Klassifikation (Bock, Gaul)
- Methoden der Datenanalyse und Prognose (Polasek, Sauerbrei)
- Modellbildung und geometrische Repräsentation von Daten (Mathar, Timmer)
- Rechnergestützte Methoden zur Klassifikation und Datenanalyse (Ostermann, Unwin)
- Informationssysteme, Wissens- und Datenbanken (Schader)
- Wissensbasierte Methoden zur Klassifikation, maschinelles Lernen (Richter, Ingenerf)
- Begriffliche Analysen von Daten und Wissen (Wille, Ganter)
- Textanalyse und Informationsverarbeitung, Internet (Herfurth, Hobohm, Wätjen)

Mögliche Anwendungsbereiche (Organisatoren in Klammern):

- Biologie, Chemie (Lausen, Ludwig)
- Medizin (Klar, Zaiß)
- Archäologie (Ihm, Vach, Weber)
- Sacherschließung und Informationssysteme in Bibliotheken (Havekost, Hermes)
- Linguistik, Computerlinguistik, Information Retrieval (Hahn, Pietrzyk)
- Psychologie und Sozialwissenschaften (Feger, Klauer, Giegler)
- Ökonomie und Technik (Balderjahn, Opitz)
- Kaufverhalten und Marketingforschung (Baier, Decker)

Im Rahmen der Tagung sind ferner Workshops, Tutorials und Softwaredemonstrationen geplant (Organisatoren in Klammern):

- GMDS Workshop: Medizinische Dokumentation und Klassifikation (Klar, Graubner)
- GMDS Workshop: Medizinische Linguistik (Pietrzyk, Ingenerf)
- Tutorial oder Workshop: Neuronale Netze zur Klassifikation (Bock)
- Tutorial: Computergestützte Textinterpretation (Herfurth)
- Fortbildungsveranstaltung für Bibliothekare:  
Nutzung von Katalogen und Suchmaschinen im Internet (Wätjen)
- Demonstration von Softwarewerkzeugen für Medizinische Klassifikationen (Schulz)
- Demonstration von computergestützten Diensten der Universitätsbibliothek Freiburg (Ruppert)

Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch. Die Herausgabe eines Tagungsbandes in englischer Sprache beim Springer-Verlag ist vorgesehen. Interessenten erhalten nach vorläufiger Anmeldung weitere Informationen (Tagungsprogramm etc.). Vortragsanmeldungen werden

bis zum 15. November 1995

erbeten und sind mit einer Kurzfassung des Vortrages an die örtliche Tagungsleitung (R. Klar) zu senden (1 Seite mit Literaturangaben, Adresse und am Ende ca. 3 Stichworte; Details auf der Rückseite dieser Ankündigung). Die Kurzfassung wird bei Annahme des Vortrags in einer Abstract-Broschüre gedruckt, die an die Tagungsteilnehmer verteilt wird. Ferner kann bei Annahme des Vortrags (Mitteilung im Dezember 1995) ein Manuskript für den Tagungsband eingereicht werden, das einen Referee-Prozess durchläuft.

---

**Programmkomitee:** O. Opitz (Augsburg), J. Balderjahn (Potsdam), H.-H. Bock (Aachen), W. Gaul (Karlsruhe), H. Havekost (Oldenburg), R. Klar (Freiburg), B. Lausen (Dortmund), W. Polasek (Basel), M. Schader (Mannheim)

**Tagungsleitung:** R. Klar (Freiburg)

**Korrespondenz an** Prof. Dr. Rüdiger Klar, Abteilung für Medizinische Informatik, Universitätsklinikum Freiburg, Stefan-Meier-Str. 26, D-79104 Freiburg, Tel.: +49/761/203-6701, Fax: +49/761/203-6711  
e-mail: gkl@imbi.uni-freiburg.de  
WWW: <http://www.imbi.uni-freiburg.de/medinf/gkl.htm>

**Bankverbindung:** GfKl-96 / Prof. Dr. Rüdiger Klar, Konto-Nr. 2309 416, Volksbank Freiburg, BLZ 680 900 00

# Gesellschaft für Klassifikation e.V.

20th Annual Conference - University of Freiburg - March 6 - 8, 1996

## Announcement and Call for Papers

The scientific program is dealing with methods and applications in

### Classification, Data Analysis and Knowledge Organization

and provides survey lectures as well as special sections. Aspects of interdisciplinarity and the cooperation between theory and practice gain essential priority.

Proposed topics are (organizers in brackets):

- Mathematical and statistical models and methods for classification (Bock, Gaul)
- Data analysis and forecasting (Polasek, Sauerbrei)
- Modeling and geometric representation of data (Mathar, Timmer)
- Computer based methods of classification and data analysis (Ostermann, Unwin)
- Information systems, knowledge and data bases (Schader)
- Knowledge based methods of classification, automatic learning (Richter, Ingenerf)
- Conceptual analysis of data and knowledge (Wille, Ganter)
- Text analysis and information processing, internet (Herfurth, Hobohm, Wätjen)

Proposed applications are (organizers in brackets):

- Biology, chemistry (Lausen, Ludwig)
- Medicine (Klar, Zaiß)
- Archaeology (Ihm, Vach, Weber)
- Subject indexing and information systems in libraries (Havekost, Hermes)
- Linguistics, computer linguistics, information retrieval (Hahn, Pietrzyk)
- Psychology and social sciences (Feger, Klauer, Giegler)
- Economics and technical sciences (Balderjahn, Opitz)
- Buying behavior and marketing research (Baier, Decker)

Furthermore workshops, tutorials and software demonstrations are planned (organizers in brackets):

- GMDS Workshop: Medical documentation and classification (Klar, Graubner)
- GMDS Workshop: Medical linguistics (Pietrzyk, Ingenerf)
- Tutorial or workshop: Neural networks for classification (Bock)
- Tutorial: Computer based text interpretation (Herfurth)
- Advanced education for librarians: Usage of catalogues and search engines in internet (Wätjen)
- Demonstrations of software tools for medical classifications (Schulz)
- Demonstration of computer based services of the university library of Freiburg (Ruppert)

Conference languages are German and English. A Proceedings volume in English at Springer-Verlag is planned. After preliminary registration further informations will follow. Talks are to be announced to the local organizer R. Klar. In this case please send a camera-ready abstract

until November 15th, 1995,

(1 page like the enclosed specimen containing references, affiliation and about 3 keywords). If your talk will be accepted (information in December 1995) the summary gets printed in an abstract volume available to all conference participants. Moreover, a paper may be submitted after acceptance of your talk. All submissions will be evaluated by two referees before being published in the Proceedings volume.

---

Program committee: O.Opitz (Augsburg), I.Balderjahn (Potsdam), H.-H.Bock (Aachen), W.Gaul (Karlsruhe), H.Havekost (Oldenburg), R.Klar (Freiburg), B.Lausen (Dortmund), W.Polasek (Basel), M. Schader (Mannheim)

Local organizer: R. Klar (Freiburg)

Correspondence: Prof.Dr.Rüdiger Klar, Abteilung für Medizinische Informatik, Universitätsklinikum Freiburg, Stefan-Meier-Str. 26, D-79104 Freiburg, Tel.: +49/761/203-6701, Fax: +49/761/203-6711  
e-mail: gfk1@imbi.uni-freiburg.de  
WWW: <http://www.imbi.uni-freiburg.de/medinf/gfk1.htm>

Bank account: GfK1-96 / Prof.Dr. Rüdiger Klar, Konto-Nr. 2309 416, Volksbank Freiburg, BLZ 680 900 00

## Provisorisches Programm für das Wintersemester 1995/96

Datum Referent/in / Thema

---

16. Nov. 95 Dr. Werner Stahel, Seminar für Statistik, ETH Zürich  
**Verallgemeinerte Lineare Modelle: Einführung und Vergleich von Programmen**
30. Nov. 95 Roland Brun und Berchtold von Steiger, Institut für Terrestrische Ökologie, ETH Zürich  
**Geostatistische Methoden zur Beurteilung von Bodenbelastungen**
14. Dez. 95 **(Ein Vortrag aus dem medizinischen Bereich)**
18. Jan. 96 Prof. Theo Gasser, Abteilung Biostatistik, Universität Zürich  
**Strukturelle Analyse von Kurven**
1. Febr. 96 Prof. Frank Hampel, Seminar für Statistik, ETH Zürich  
**Datenanalytische Aspekte in Kontingenztafeln**
- 

Zeit jeweils 16.15 bis ca. 17.45 Uhr

Ort Hörsaal E 18 im Hauptgebäude (Kollegiengebäude) der Universität Zürich, Rämistr. 71

Auskunft Seminar für Statistik, ETH Zürich,  
Tel. (01) 63 234 38 und 63 234 30



