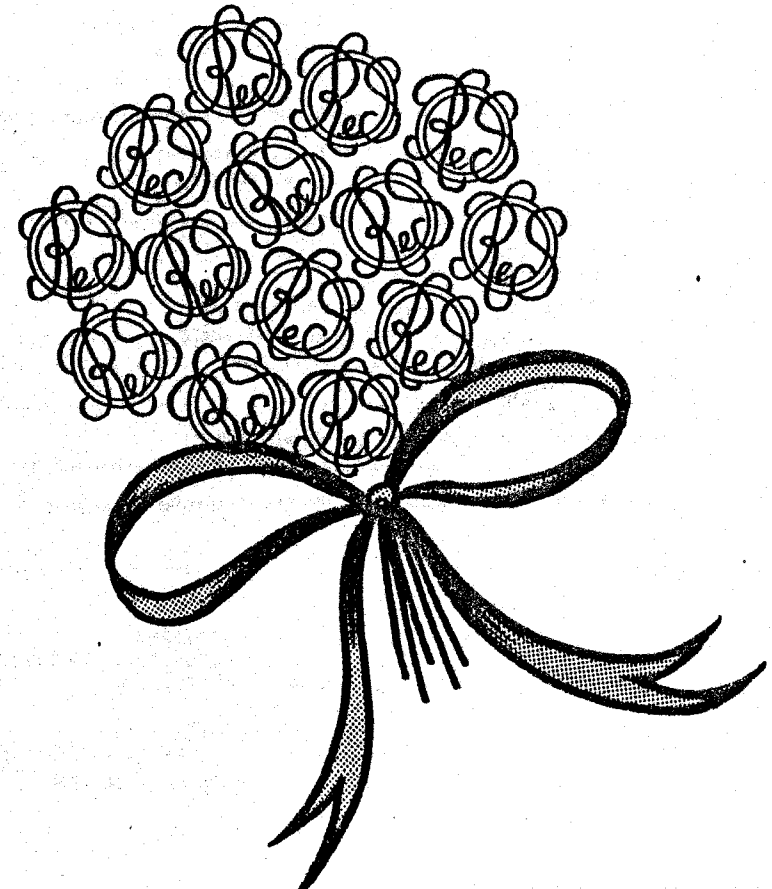


Biometrische Gesellschaft  
Region Oesterreich-Schweiz

Mai 1979

ROeS - NACHRICHTEN, No 7



"ROeS-Nachrichten", Mitteilungsblatt der Region Oesterreich-Schweiz  
No. 7 der Internationalen Biometrischen Gesellschaft

Bulletin de la Région Austro-Suisse de  
la Société Internationale de Biométrie

Redaktion : F.H. Schwarzenbach

### Zum Inhalt

	Seite
Die Seite des Herausgebers . . . . .	3
ROeS-Seminar Interlaken 1979 . . . . .	4
Gemeinsames Seminar der Deutschen Region und der ROeS, 1980 . .	5
Wahlen : Council Members 1980-83 . . . . .	5
Mitteilungen : - Adressänderungen . . . . .	6
- Neue Mitglieder . . . . .	6
- Literaturdienst . . . . .	6
Menschliche Dummheit aus der Sicht der mathematischen Statistik	7
Zweijahresrechnung 1977-1978 : A. Oesterreich . . . . .	8
B. Schweiz . . . . .	9
Lösung des Silbenrätsels aus No. 6 . . . . .	10
Neues Silbenrätsel im Doppel . . . . .	11
Persönliche Erinnerungen (von A. Linder)	
Gertrude M. Cox, 1900-1978 . . . . .	13
C.I. Bliss, 1899-1979 . . . . .	16
Altbabylonische Weisheiten . . . . .	18
Buchbesprechung : Linder/Berchtold (1979)	
"Elementare statistische Methoden" UTB 796 . . . . .	19
Vexierbild : Wer findet das Mitglied der Gesellschaft ? . . . .	20

Beilagen : Provisorisches Programm  
Interregionales Biometrisches Kolloquium  
München, 17. - 20. März 1980

Ankündigung COMPSTAT  
4th Symposium on Computational Statistics  
Edinburgh, 18. - 22. August 1980

### DIE SEITE DES HERAUSGEBERS

Man kann in unserem zahlengläubigen Zeitalter gar manche  
Dinge in Ziffern und Zahlen fassen.

Man kann im Zeitalter des Computers gar viele Dinge in  
Datenbanken speichern und wieder abrufen.

Man kann versuchen, die ganze Welt in Systemen einzufangen  
und an die Kette des rationalen Denkens zu legen.

Man kann durch den Computer in Windeseile das Wort "Rose"  
tausendmal auf Endlospapier ausdrucken lassen (siehe Titelblatt),  
sofern man dieses Wort vorher in den Speicher bugsiert hat.

#### Aber :

Der Computer wird trotz der tausendfachen Wiederholung des  
Wortes "Rose" nie und nimmer in der Lage sein, die Gefühle  
zu empfinden, die eine junge Frau bewegen, wenn ihr zum  
erstenmal in ihrem Leben glutrote Rosen überreicht werden!

Womit gesagt sein soll, dass selbst der eingefleischte  
Biometriker nicht vergessen soll, dass die Welt und das  
Leben nicht allein aus Zahlen bestehen.

F.H. Schwarzenbach

ROeS-Seminar Interlaken 1979

Prof. Dr. H. Riedwyl, örtlicher Tagungsleiter des ROeS-Seminars 1979 hat mich gebeten, folgende Anliegen in Erinnerung zu rufen :

- Nachholen der Anmeldung, sofern sie bisher vergessen worden ist.
- Umgehende Bestellung der Zimmer unter Verwendung der früher zugestellten Meldekarte.
- Bitte an die Referenten, frühzeitig an die Vorbereitung ihrer Tagungsunterlagen heranzugehen und eine Auflage von 150 Exemplaren vorzubereiten.
- Wunsch an die Mitglieder, die Beziehungen zu möglichen Geldgebern haben, zusätzliche Finanzquellen für unser Seminar zu erschliessen, unter vorheriger Absprache mit dem örtlichen Tagungsleiter.
- Weitergabe des Tagungsprogrammes an interessierte Kollegen ausserhalb unserer Gesellschaft.
- Anschlag des Tagungsprogrammes an schwarzen Brettern von Hochschulinstituten und Forschungsinstitutionen, sofern Sie persönlich Zugang zu diesen Anschlagbrettern haben (Programme sind bei H. Riedwyl erhältlich).

Alle Auskünfte über das Seminar wie auch die Zustellung von Programmen und Anmeldeformularen über folgende Adresse :

Prof. Dr. H. Riedwyl  
Universität Bern  
Institut für mathematische Statistik  
Sidlerstrasse 5  
CH - 3021 Bern  
Tel. (031) 65 88 11

Ankündigung : COMPSTAT  
4th Symposium on Computational Statistics  
Edinburgh University, Scotland  
18-22 August, 1980

(Prospekt liegt bei)

Gemeinsames Seminar der Deutschen Region und der ROeS

Den ROeS-Nachrichten Nr. 7 liegt das provisorische Programm der gemeinsamen Tagung der Deutschen Region und der ROeS bei.

Im Widerspruch zu den Angaben im provisorischen Programm muss die Tagung mit Rücksicht auf eine Grossveranstaltung in München um eine Woche vorverlegt werden.

Gültiger Termin : 17. - 20. März 1980

Im Rahmen der gemeinsamen Tagung werden die Halbtage wechselweise nach dem Schema der Deutschen Region (angemeldete Vorträge zu einem gegebenen Themenkreis) und nach ROeS-Manier (Gestaltung eines thematischen Bereiches mit eingeladenen Referenten) aufgebaut. Neben Vorträgen werden mehrere Workshops nach den Usancen der Kolloquien der Deutschen Region organisiert.

Es ist vorgesehen, die Referate in einem Sammelband zu Beginn der Tagung an die Teilnehmer abzugeben.

Weitere Orientierungen über das Seminar erfolgen in Nummer 8 der ROeS-Nachrichten.

\*\*\*\*\*

Wahlen :

Council Members of The International Biometric Society

Wir erinnern Sie daran, dass Sie bis zum 30. Juli 1979 das ausgefüllte Formular an :

Prof. Dr. James S. Williams  
The Biometric Society,  
Department of Statistics  
Colorado State University  
Fort Collins, CO 80523, U.S.A.

schicken sollten. Vergessen Sie nicht, unserem Kandidaten Dr. R. Schläpfer die Stimme zu geben.

### Adressänderungen

Batschelet, E., Prof. Dr., Steinbrüchelstrasse 36,  
CH-8053 Zürich

Rey, G., route de Divonne 21 bis, CH-1260 Nyon ab 1.7.79

Schwarzenbach, F.H., Dr., Lärchenstrasse 21,  
CH-8903 Birmensdorf

### Neue Mitglieder

Basler, Pierre (Ing. agr.), Eidg. Forschungsanstalt für Obst-  
Wein- und Gartenbau, CH-8820 Wädenswil

*Fields of Application: Agriculture, Medicine, Public Health.*  
*Methodological Techniques: Theory, Quality Control, Statistical*  
*data processing.*  
*Activities: Research*

Fankhauser, Fritz (Ing. HTL), Gartenstrasse 5,  
CH-8805 Richterswil

*Fields of Application: Agriculture, Biology, Chemistry.*  
*Methodological Techniques: Sampling, Design of experiments,*  
*Tests, Statistical data processing.*  
*Activities: Research, Administration, Management.*

Guinot, Philippe (Dr. med.), Malzgasse 23, CH-4052 Basel

*Fields of Application: Medicine, Public Health.*  
*Methodological Techniques: Design of experiments, Research in*  
*statistical methods, Statistical data processing.*

Goetz, Ulrich (Dr. phil.), c/o SANDOZ AG, CH-4002 Basel

*Fields of Application: Biology, Physical Science.*  
*Methodological Techniques: Design of experiments, Quality*  
*Control, Statistical data processing.*  
*Activities: Research, Operational Activity.*

Walz, Dieter (PD Dr.), Lerchenstrasse 21, CH-4059 Basel

*Fields of Application: Biology.*  
*Methodological Techniques: General, Design of experiments.*  
*Activities: Research, Teaching.*

### Literaturdienst

#### Eingegangene Publikationen :

Berchtold, W. :  $\alpha$ -Level of the  $\chi^2$ -Test to compare two Poisson distri-  
buted samples. Archiv für Genetik, 49/50, 167-176,  
1976/1977.

Kreuter, U. : Sensorische Analyse. Teil 3: Alimenta, 17, 163-168, 1978.  
Teil 4: Alimenta, 18, 15-22, 1979.

### Menschliche Dummheit

#### aus der Sicht der mathematischen Statistik

Man pflegt in unserer Branche die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines bestimmten Zufallsereignisses im Zahlenraum zwischen 0 und 1 anzusiedeln. Da menschliche Dummheiten als artinherente Verhaltensweisen des homo sapiens wohl nicht-zufälliger Natur sind, dürfte die wahrscheinlichkeitstheoretische Betrachtung des Phänomens vermutlich inadäquat sein.

\*\*\*\*\*

Die Analyse einer Vielzahl wissenschaftlicher Arbeiten ergibt, dass die häufigste Quelle systematischer Fehler (= bias) in der menschlichen Dummheit begründet liegt.

\*\*\*\*\*

Da Dummheit wohl als artgebundenes Strukturmerkmal des Menschen aufgefasst werden muss, sind wissenschaftliche Entdeckungen doch eher als Zufallsereignisse mit geringer Eintretenswahrscheinlichkeit zu betrachten.

\*\*\*\*\*

Zweijahresrechnung 1977-1978

A. OESTERREICH

Einnahmen :

	Oe S.
Mitgliederbeiträge	24'090.-
Beiträge von Firmen an Seminar Krems	85'710.96
Teilnehmerbeiträge am Seminar	50'300.-
Zinsertrag	494.01
Fehlbuchung der Bank	1'438.-

162'032.97

Ausgaben :

Seminar Krems	119'739.30
Spesen Seminar Interlaken	2'955.-
Zahlscheine	45.-
Gebühren Bank	665.22

123'404.52

Ueberschuss der Einnahmen

38'628.45  
=====

Vermögensausweis

1.1.1977 31.12.1978

Creditanstalt-Bankverein, Wien	70'338.-	109'138.-
Passiven Kasse Sekretariat		171.55

Vorschlag 1977-1978

38'628.45  
=====

B. SCHWEIZ

Einnahmen :

	SFr.
Mitgliederbeiträge	9'406.60
Beitrag Seminar Krems	1'000.-
Zinsertrag netto	14.52

10'421.12

Ausgaben :

Zahlungen an IBS für BIOMETRICS	9 653.-
Vorstand, Beirat, Kommissionen	1'089.40
Ueberweisung Seminar Krems	1'000.-
Büromaterial	93.80
ROeS-Nachrichten 1,2,3,4	465.70
Gebühren Postcheck	52.15

12'354.05

Ueberschuss der Ausgaben

1'932.93  
=====

Vermögensausweis

1.1.1977 31.12.1978

Postcheck 80-62648	1'126.32	2'155.27
SKA, Davos-Platz PK 24511	4'710.38	1'748.50

5'836.70 3'903.77

Rückschlag 1977-1978

1'932.93  
=====

# Lösung des SILBEN-RÄTSELS aus No. 6

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1. Stephansdom      | 10. Bärengaben   |
| 2. Tradition        | 11. Wienerwalzer |
| 3. Alphorn          | 12. Euklid       |
| 4. Nofretete        | 13. Illusion     |
| 5. Dubrovnik        | 14. Casanova     |
| 6. Ammonit          | 15. Hurrikan     |
| 7. ROeS-Nachrichten | 16. Ultimatum    |
| 8. Dornröschen      | 17. Nostradamus  |
| 9. Amulett          | 18. Grinzing     |

## STANDARDABWEICHUNG

\*\*\*\*\*

Hier noch ein Bilddokument der Preisverlosung!  
Der kleine Johannes Berchtold zieht aus einem Sack den Namen des Gewinners.



## SILBEN-RÄTSEL IM DOPPEL

Aus den Silben : a - al - an - au - be - ben - berg - bo - char - da - der - di - dig - durch - e - e - ein - en - erd - fle - flo - for - fant - gau - gaz - gen - gen - ha - hal - ib - in - ke - lau - le - lu - lun - ma - ma - mant - maus - mes - mur - na - ne - ner - ni - on - on - pen - pie - ra - re - re - re - renz - ro - se - sen - ser - sig - stein - streu - strind - ta - ta - ti - ti - to - tra - u - ung - us - ve - vi - zi - zi - zo

sind 26 Wörter nachstehender Bedeutung zu bilden. Hierbei gilt jede Definition für zwei Wörter, die wahlweise links oder rechts einzutragen sind. Bei richtiger Lösung ergeben die Anfangsbuchstaben von oben nach unten gelesen je einen Begriff aus der mathematischen Statistik (ch = ein Buchstabe).

1. Stadt in Italien, 2. berühmter Physiker, 3. Naturereignis - Naturerscheinung, 4. skandinavischer Schriftsteller, 5. Hirn-ge-spinst, 6. so sind unsere oesterreichischen Mitglieder!  
7. statistischer Grundbegriff, 8. Oper - Operette, 9. griechischer Buchstabe, 10. Betrüger, 11. Formel I - Rennfahrer, 12. Bergblume, 13. den Kreis betreffend.

Copyright: M. Schneeberger

1	_____	1	_____
2	_____	2	_____
3	_____	3	_____
4	_____	4	_____
5	_____	5	_____
6	_____	6	_____
7	_____	7	_____
8	_____	8	_____
9	_____	9	_____
10	_____	10	_____
11	_____	11	_____
12	_____	12	_____
13	_____	13	_____

Begriffe aus der mathematischen Statistik :

*Schnell eilen die Stunden des Lebens dahin  
wie flüchtige Wellen im Meere.  
Was hätte das Leben für einen Gewinn  
wenn die Erinnerung nicht wäre ...*

## Persönliche Erinnerungen

von A. Linder

Als 1947 in Washington der erste Nachkriegskongress des Internationalen Statistischen Instituts stattfand, beschloss ich um jeden Preis daran teilzunehmen, da ich die mir aus der Literatur bekannten Statistiker persönlich kennenlernen wollte. Die Gelegenheit war umso günstiger, als praktisch zur gleichen Zeit das Institute of Mathematical Statistics in New Haven tagte und die Gründungsversammlung der Biometric Society in Woods Hole (Massachusetts) anberaumt war.

### Gertrude M. Cox, 1900-1978

In Woods Hole lernte ich Miss Cox kennen. Sie hatte die Gründung der Biometric Society insofern vorbereitet, als sie 1945 das Biometrics Bulletin der American Statistical Society gründen und herausgeben half.

Während der Tagung in Washington lud sie etwa zwei Dutzend Gäste zu einem Essen ein, bei welchem ich unter anderen P.C. Mahalanobis, R.C. Bose und S.N. Roy kennenlernte. Bei diesem, wie bei allen späteren festlichen Anlässen, an denen ich Miss Cox begegnete, schmückte sie sich mit einer ins Haar gesteckten Blume.

Als 1949 in Genf die "Second International Biometric Conference" und in Bern eine Tagung des Internationalen Statistischen Instituts stattfand, brachte Miss Cox das Manuskript des bestbekannten "Design of Experiments" mit, welches sie mit W.G. Cochran 1950 herausbrachte. Eine Seite des Manuskripts ist hier abgebildet; durch Vergleich mit dem Buch kann der Leser den Abschnitt 2.36 mit der Fassung im Manuskript vergleichen.

Als zweites Beispiel zeigen wir den Teil eines Briefes, in dem Miss Cox für die Zustellung einer Schallplatte von Thomas Marthaler dankt. Die Puppensammlung, von der die Rede ist, durfte ich 1964 besichtigen; in ihrem Hause hatte Miss Cox dafür ein Zimmer bereitgestellt.

Gertrude Cox war eine sachverständige Gärtnerin. Als sich R.C. Bose in Chapel Hill ein Haus kaufte, erschien eines Tages ganz unerwartet Miss Cox und pflanzte im Garten eigenhändig einige Rosenbäumchen.

supplementary measurements. The average response to each treatment can then be adjusted so as to remove the exp. error arising from this source.

2.36 Planned grouping: complete blocks. We may attempt to minimize the experimental errors through the choice of the experimental plan. The prospects of increased accuracy by this means have been widely explored during the past twenty years.

The basic idea is simple. Consider an experiment of which a number of separate replications have been conducted. The exp. errors of the results from any replicate can arise only from sources of variation that affect the units within that replicate. Consequently, the error of the difference between two treatment means taken over a number of replicates must also arise solely from variations within the individual replications.

Variation from one rep. to another do not contribute to the errors. In carrying out an experiment we utilize this simple fact by trying to control sources of variation that affect different units in the same replicate. We need not attempt to reduce differences among the replicates. If the exp. units form a very heterogeneous batch, we attempt to group them so that units in the same replicate are similar; we do not worry if the units in one replicate are not at all similar to those in another. By this device precise experiments can often be made from what at first sight appears an unpromising batch of material. If a uniform exp. technique cannot be maintained throughout the exp., the important point is to keep the technique uniform within a rep; changes should be made when moving from one replicate to another. This type of design is known as randomized blocks.

Feb. 25, 1961

Dear Arthur,

Thanks so very much for the Schweizer Volksmusik record. I have the record in now and am enjoying it very much. The dances are lovely, and the records is appreciated an extra amount with the description you sent along. I'm real pleased to know that the leader and clarinet player is Dr. Marthaler.

With my several collections, I am sure that I shouldn't - but a start is being made on a collection of records from various countries to go along with the dolls, stamps and various items.

Best wishes and thanks again.

Sincerely,  
Gertrude

C.I. Bliss, 1899-1979

Die Gründungsversammlung der Biometric Society wurde von C.I. Bliss organisiert. Er war auch jahrelang für die Gesellschaft als Sekretär tätig. Seiner Umsicht und seinen unermüdlichen Anstrengungen verdankt die Biometric Society zum grossen Teil ihre weltweite Verbreitung.

Im September 1953 fand in Bellaggio eine Tagung der Biometric Society und in Rom eine solche des Internationalen Statistischen Instituts statt. Im Anschluss daran war Bliss zu einem Vortrag im Paul-Ehrlich-Institut in Frankfurt eingeladen. Er veranlasste, dass auch ich zu einem Vortrag verpflichtet wurde. Seine Idee war es, im Auto auf der "Romantischen Strasse" von Füssen über Rothenburg nach Frankfurt zu fahren. Mein damaliger Assistent A.A. Weber beschaffte einen Wagen und begleitete uns. Chester Bliss hatte sich in New Haven genaue und ausführliche Unterlagen für die Fahrt anfertigen lassen, wobei selbstverständlich der Altar von Tilman Riemenschneider und ein Gemälde von Grünewald besichtigt wurden.

Als ich 1963/64 an die University of North Carolina in Chapel Hill eingeladen wurde, veranlasste Bliss die Yale University in New Haven, mich für mehrere Vorträge zu verpflichten. Meine Frau und ich verbrachten eine durch Bliss organisierte Woche: Vorträge, Besprechungen, Konzerte, Kinobesuche und Besuche von Sehenswürdigkeiten - wir waren pausenlos voll in Anspruch genommen.

Für Bliss war Freundschaft kein leeres Wort. Dem Sohn des in Sao Paulo früh verstorbenen W.L. Stevens war Bliss ein treuer Berater und Helfer.

Als Entomologe kam Bliss zur Biometrie. Er verstand es, statistische Probleme zu erkennen und sie mit Hilfe von "künftigen" Statistikern (u.a. R.A. Fisher, W.G. Cochran, A.T. James) einer einwandfreien Lösung zuzuführen, wobei er nicht ruhte, bis diese Lösung seinen biologischen Einsichten vollkommen entsprach.

Der hier abgebildete Brief vom 11. Mai 1964 zeigt die trotz der ruhigen und gut gegliederten Anlage rasch durchgeführte Schreibweise.

The Connecticut  
Agricultural Experiment Station  
New Haven, Connecticut

May 11, 1964.

Dear Arthur,

Many thanks for your kind letter of the 3rd! We enjoyed having you here very much, and I appreciate especially your encouraging comments on my book! Also the snapshot with Jack Gordon and the stamps.

Recently I've been completing my part of my joint paper with Alan James on the rectangular hyperbola and concurrently Chapter 15 of my book, leaving 3 more chapters to revise for volume 1, on asymptotic regressions, periodic regressions and multivariate regressions. I hope to take the finished manuscript to Mc Graw-Hill by the end of the summer. Any vacation will have to be very brief!

All good wishes on your journey home and warm regards to your wife, your daughters and yourself.

Sincerely yours,  
Chester

### Altbabylonische Weisheiten

Man kann auch in babylonischer Keilschrift Fraktur reden.

\*\*\*\*\*

Hätte man sich bereits zu Zeiten des Turmbaues in Babel auf eine weltweit verständliche Zahlensprache geeinigt, so wäre wohl die babylonische Sprachverwirrung mit ihren bis in die Neuzeit nachwirkenden Spätfolgen unterblieben.

\*\*\*\*\*

Die alten Babylonier haben darauf verzichtet, die Null in ihrem Zahlensystem einzuführen, weil die Steinmetze zu jener Zeit nicht in der Lage waren, schöne Kreise oder Ellipsen in Granit zu meisseln.

\*\*\*\*\*

Zahlen sind gut, wenn sie stimmen ; in allen anderen Fällen wird auch die mathematische Statistik versagen müssen.

### Buchbesprechung

A. Linder und W. Berchtold : "Elementare statistische Methoden"

UTB (Uni-Taschenbücher) Band 796, Birkhäuser-Verlag, Basel-Boston-Stuttgart, 1979, 248 S., 33 Fig., 70 Tab., 8 Tafeln, Broschiert SFr./DM 18.80

Ein Band der Erfahrung liegt auf dem Tisch - Erfahrungen aus einer reichen Tätigkeit mathematisch-statistischer Beratung, geschrieben für die Praxis und umgesetzt in eine dem Anwender verständliche Sprache.

Das Taschenbuch "Elementare statistische Methoden" schliesst an die früheren Bände Linders "Statistische Methoden für Naturwissenschaftler, Mediziner und Ingenieure" (4. Aufl. 1964) und "Planen und Auswerten von Versuchen" (3. Aufl. 1969) an. Die beiden Autoren führen den Leser an didaktisch hervorragend ausgewählten Beispielen Schritt um Schritt in die Betrachtungsweise des mathematischen Statistikers ein. Sie sind sorgfältig darauf bedacht, die entscheidenden Überlegungen bei der Entwicklung der bewährten statistischen Verfahren darzulegen und die Voraussetzungen für die Anwendbarkeit bestimmter Methoden zu klären. In der Verbindung mit den einzelnen Beispielen aus verschiedensten Anwendungsgebieten werden die formalen Belange der mathematisch-statistischen Theorie dem Praktiker einleuchtend und überzeugend dargestellt.

Neben den klassischen parametrischen Verfahren finden sich Beispiele für die Anwendung graphischer und nichtparametrischer Methoden ; an geeigneten Stellen wird auf die Bedeutung robuster Verfahren bei der Auswertung von Versuchen hingewiesen. Die Beschränkung auf elementare statistische Methoden, deren Theorie in einem abschliessenden Kapitel knapp und zusammenfassend dargestellt wird, verleiht dem Band eine innere Geschlossenheit. Der Text ist einfach und klar formuliert ; das Buch ist übersichtlich in die folgenden sieben Hauptkapitel gegliedert :

1. Häufigkeitsverteilung, Lage- und Streuungsmasse
2. Schätz- und Prüfverfahren
3. Beurteilen von Anzahlen
4. Das Chiquadrat-Prüfverfahren
5. Beurteilen von Durchschnitten und Streuungen
6. Regression und Korrelation
7. Theoretische Grundlagen

Die beiden Autoren sehen vor, weitergehende statistische Methoden wie die Streuungszerlegung, die mehrfache Regression und die sogenannten multivariaten Verfahren in einem Folgeband darzustellen.

Vexierbild



„Da fehlt doch einer von unserer Gesellschaft. Wo ist denn der?“