

# Medizinische Informatik und Statistik

Herausgeber: S. Koller, P. L. Reichertz und K. Überla

26

---

## Explorative Datenanalyse

Frühjahrstagung der GMDS  
München, 21.–22. März 1980

Herausgegeben von  
N. Victor, W. Lehmacher und W. van Eimeren

---



Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York 1980

**Reihenherausgeber**

S. Koller, P. L. Reichertz, K. Überla

**Mitherausgeber**

J. Anderson, G. Goos, F. Gremy, H.-J. Jesdinsky, H.-J. Lange,  
B. Schneider, G. Segmüller, G. Wagner

**Bandherausgeber**

N. Victor

Abt. Biomathematik, FB 18

Universität Gießen

Heinrich-Buff-Ring 44

6300 Gießen

W. Lehmacher

W. van Eimeren

Gesellschaft für Strahlen- und

Umweltforschung mbH

Institut für Medizinische

Informatik und Systemforschung

Arabellastraße 4/III

8000 München 81

ISBN-13: 978-3-540-10281-6

e-ISBN-13: 978-3-642-81515-7

DOI: 10.1007/978-3-642-81515-7

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Explorative Datenanalyse : Frühjahrstagung d. GMDS, München, 21.-22. März 1980 /

hrsg. von W. van Eimeren . . . - Berlin; Heidelberg; New York: Springer, 1980.

(Medizinische Informatik und Statistik; 26)

ISBN 3-540-10281-7 (Berlin, Heidelberg, New York)

ISBN 0-387-10281-7 (New York, Heidelberg, Berlin)

NE: Eimeren, Wilhelm van [Hrsg.]; Deutsche Gesellschaft für Medizinische Dokumentation,  
Informatik und Statistik; GT

This work is subject to copyright. All this are reserved, whether the whole or part of the material is concerned, specifically those of translation, reprinting, re-use of illustrations, broadcasting, reproduction by photocopying machine or similar means, and storage in data banks.

Under § 54 of the German Copyright Law where copies are made for other than private use, a fee is payable to Verwertungsgesellschaft Wort, Munich.

© by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1980

2145/3140-543210

## VORWORT

Die hier vorgelegten Beiträge zur explorativen Datenanalyse entstammen der Frühjahrstagung 1980 des Fachbereichs "Planung und Auswertung" der Gesellschaft für Medizinische Dokumentation, Informatik und Statistik (GMDS). Die in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung mbH (GSF) (und darin dem Institut für Medizinische Informatik und Systemforschung (MEDIS)) in München organisierte Tagung fand bei den rund 150 Teilnehmern reges Interesse.

Dies dokumentiert das Verdienst der GMDS, diesen international in der angewandten Statistik immer stärker ins Interesse rückenden Trend statistischer Analysen für den deutschsprachigen Bereich erstmals umfassender zu behandeln.

Dennoch ersetzen die Beiträge kein Lehrbuch, sie stehen exemplarisch für den augenblicklichen Stand der Entwicklung und Anwendung explorativer Datenanalyse im medizinischen Anwendungsbereich. Dabei wurden klassische Gebiete mit größerer Verbreitung und mit größerem Bekanntheitsgrad wie Cluster- und Faktorenanalyse bewußt ausgeklammert.

Mit dem Dank an alle Autoren möchte ich die Aufforderung verknüpfen, daß die Frühjahrstagung und dieser Band nur Auftakte einer intensiveren Diskussion um explorative Datenanalyse sein mögen.

München, im August 1980

Wilhelm van Eimeren

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. <u>Explorative Datenanalyse im Rahmen der Statistik</u>	
Stellung der Explorativen Datenanalyse (EDA) im Rahmen der Statistik N. VICTOR	2
Explorative Datenanalyse H.H. BOCK	6
Explorative und Konfirmatorische Datenanalyse - Gegensatz oder Ergänzung? P. IHM	38
Voraussetzungen und Grenzen der Explorativen Datenanalyse R. ZENTGRAF und H. NOWAK	54
Ergänzende Bibliographie	63
2. <u>Explorative Analyse als Strategie für Anwendungsprobleme</u>	
Comparison of Clinical Trials in Acute Myelogenous Leukaemia by Use of a Mathematical Model R.R.P. JACKSON, L.J. MOULLIN, W. GREGORY, R. BELL, J.M.A. WHITEHOUSE und T.A. LISTER	68
Bemerkungen zum Patientenflußmodell von Jackson und Aspden sowie verwandten Ansätzen Th. SCHÄFER	91
Applications of Non-Homogeneous Markov Chains to Medical Studies O. BORGAN	102
Auswertungskonzepte für empirische Studien N. VICTOR, E.P. BROSZIO und K. NAUMANN	116
Aufgaben der Explorativen Datenanalyse in der medizinischen Qualitätssicherung H.K. SELBMANN und W. WARNCKE	130
Welches Modell paßt zu den Daten? A. NEISS	141
3. <u>Methodische Ansätze</u>	
Die Konfigurationsfrequenzanalyse qualitativer Daten als Explorative Methode W. LEHMACHER	147
Some Comments on the GUHA Procedures T. HAVRANEK	156
Latent Structure Analysis F. KRAUSS	178
Kovarianzselektion als Explorative Methode N. WERMUTH	194
Die Einsetzbarkeit der statistischen Methoden zur Analyse von Überlebenszeiten J. WAHRENDORF	204