

Autorenverzeichnis

- ALBERS, W., Dr., Universität Augsburg, 8900 Augsburg, Memminger Str.14
- BASTIAN, M., Dipl.-Wirtschaftsing., Lehrstuhl für Mathematische Verfahrensforschung (Operations Research) u. Datenverarbeitung, Universität Göttingen, 3400 Göttingen, Nikolausberger Weg 9b
- BERR, U., Prof. Dr., Lehrstuhl für Fabrikbetriebslehre u. Unternehmensforschung, TU Braunschweig, 3300 Braunschweig, Katharinenstr. 3
- BORMANN, P., Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtschaftsing., 8000 München, Cuvilliesstr. 29
- BÖTTCHER, H., cand.-Wirtschaftsing., Institut für Siedlungswasserwirtschaft, Universität Karlsruhe, Institut für Wirtschaftstheorie u. Operations Research, 7500 Karlsruhe 1, Kaiserstr. 12
- BÜHLER, W., Dr., Institut für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Unternehmensforschung, RWTH Aachen, 5100 Aachen, Templergraben 55
- CZAP, H., Dr., Lehrstuhl für Mathematische Verfahrensforschung (Operations Research) u. Datenverarbeitung, Universität Göttingen, 3400 Göttingen, Nikolausberger Weg 9b
- DANNER, F., Dr., Dipl.-Ing., Institut für Baubetrieb u. Bauwirtschaft, TH Wien, A-1040 Wien 4, Argentinierstr. 8
- DEHNERT, G., Dipl.-Math., Institut für Siedlungswasserwirtschaft, Institut für Wirtschaftstheorie u. Operations Research, Universität Karlsruhe, 7500 Karlsruhe, Kaiserstr. 12
- DEUTLER, T., Dr., Seminar für Statistik, Universität Mannheim, 6800 Mannheim, A 5
- DIRICKX, Y.M.I., Dr., Internationales Institut für Management u. Verwaltung, Wissenschaftszentrum Berlin, 1000 Berlin 33, Griegstr. 5-7
- DOBSCHÜTZ, L.v., Dipl.-Math., Agrar- u. Hydrotechnik GmbH, Beratende Ingenieure, 4300 Essen, Huysenallee 66-68
- DOMSCHKE, W., Dr., Institut für Wirtschaftstheorie u. Operations Research, Universität Karlsruhe, 7500 Karlsruhe 1, Kaiserstr. 12
- FABIAN, C., Dipl.-Math., Institut für Ökonometrie u. Operations Research, Universität Bonn, 5300 Bonn 1, Nassestr. 2
- FABRICIUS, E., 6909 Walldorf, Rheinstr. 22
- FRIEDRICH, F.J., Dr., OSRAM GmbH, Hptabt. Systemtechnik, 8000 München 90, Hellabrunner Str. 1
- GEBHARDT, D., Dr., Industrieanlagen Betriebsgesellschaft, 8012 Ottobrunn, Einsteinstraße
- GRIMM, L., Ing. (grad.), ERNO Raumfahrttechnik GmbH, 2800 Bremen 1, Hünefeldstr. 1-5
- GROH, H., Dr., Fachhochschule des Saarlandes, 6600 Saarbrücken 1, Saaruferstr. 66

- GRÖTSCHER, M., Dipl.-Math., Institut für Ökonometrie u. Operations Research, Universität Bonn, 5300 Bonn 1, Nassestr. 2
- HABENICHT, W., Dipl.-Hdl., Lehrstuhl für Mathematische Verfahrensforschung u. Datenverarbeitung, Universität Göttingen, 3400 Göttingen, Nikolausberger Weg 9b
- LIEBESKIND, R.-D., Dipl.-Math., Fried. Krupp GmbH, Krupp Gemeinschaftsbetriebe, Datenverarbeitung, 4300 Essen, Altendorfer Str. 100
- LIESEGANG, D.G., Dipl.-Math., Industrieseminar, Universität Köln, 5000 Köln 41, Albertus-Magnus-Platz 1
- MERLE, G., Dr., ORG + DV Operations Research, Großversandhaus Quelle, 8500 Nürnberg, Wandererstr. 159
- MEYER, K.H.F., Dr., Institut für Wirtschafts- u. Gesellschaftswissenschaften, Universität Bonn, 5300 Bonn, Adenauerallee 24-42
- MOLNÁR, L., Dipl.-Ing., Saarbergwerke AG, Abt. Unternehmensforschung, 6600 Saarbrücken, Postfach 1030
- MÜLLER-MERBACH, H., Prof. Dr., TH Darmstadt, Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre (Operations Research) Fachbereich 1, 6100 Darmstadt, Hochschulstr. 1
- OESTERER, D., Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtschaftsing., AEG-TELEFUNKEN, Fachbereich Hochfrequenztechnik, 7900 Ulm, Elisabethenstr. 3
- OPPEN, M.v., Dr., Ph. D., I.C.R.I.S.A.T., Hyderabad, A.P., Indien
- PADBERG, M.W., Dr., Institut für Ökonometrie u. Operations Research, Universität Bonn, 5300 Bonn 1, Nassestr. 2
- PLOCH, G., OSRAM GmbH, Abt. St. Fr. Stüder, 8000 München 90, Hellabrunner Str. 1
- POHLENZ, R., Dr., OSRAM GmbH, Abt. St. Fr. Stüder, 8000 München 90, Hellabrunner Str. 1
- RANDOLPH, R., Dipl.-Phys., Dipl.-Wirtschaftsing., Betriebswirtschaftliches Institut, Wirtschafts- u. Sozialwissenschaftliche Fakultät Nürnberg, Lehrstuhl für Industriebetriebslehre, Universität Erlangen-Nürnberg, 8500 Nürnberg, Findelgasse 7-9
- RATHMANN, D., Dipl.-Math., Lehrstuhl für Mathematische Verfahrensforschung (Operations Research) u. Datenverarbeitung, Universität Göttingen, 3400 Göttingen, Nikolausberger Weg 9b
- REETZ, D., Dipl.-Math., Institut für Quantitative Ökonomik u. Statistik, Fachrichtung: Operations Research, FU Berlin, 1000 Berlin 33, Thielallee 66
- RÖDDER, W., Dr., Institut für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Unternehmensforschung (Operations Research), RWTH Aachen, 5100 Aachen, Templergraben 55
- ROLLNY, H., Ing., Stahlwerke Peine-Salzgitter AG, Abt. TNP1, 3150 Peine, Postfach 1740
- SCHMIDT, R., Prof. Dr., Seminar für Betriebswirtschaftslehre, Universität Kiel, 2300 Kiel, Olshausenstr. 40-60
- SCHNEEWEISS, CH., Prof. Dr., Institut für Quantitative Ökonomik u. Statistik, Fachrichtung: Operations Research, FU Berlin, 1000 Berlin 33, Thielallee 66

SCHNEIDER, H., Internationales Institut für Management u. Verwaltung, Wissenschaftszentrum Berlin, 1000 Berlin 33, Griegstr. 5-7

SCHUMACHER, E., Dipl.-Ing., LISER Lieferservice GmbH, 6000 Frankfurt a.M.-Niederrad, Lyoner Str. 23

STÖPPLER, S., Dr., Seminar für Produktionstheorie u. Produktionsplanung, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Universität Frankfurt, 6000 Frankfurt a.M., Mertonstr. 17-25

TRITTELVITZ, M., cand. ing., Fachhochschule des Saarlandes, 6600 Saarbrücken 1, Saaruferstr. 66

VOSS, W., Prof. Dr., Ruhr-Universität Bochum, Sozialwissenschaften, 4630 Bochum-Querenburg, Abt. VIII

WAKEMAN, L., Dr., Internationales Institut für Management u. Verwaltung, Wissenschaftszentrum Berlin, 1000 Berlin 33, Griegstr. 5-7

WIEBKING, R., Dr., Unternehmensberatung Schumann GmbH, 5000 Köln 71, Haselnußhof 1

COMPSTAT 1974

Proceedings in Computational Statistics

Edited by Gerhart Bruckmann, Franz Ferschl, Leopold Schmetterer.
1974. 539 pages. Paperb. DM 48.—

Papers of the Symposium on Computational Statistics hold at Vienna
in September 1974.

CONTENTS

Subject Group A

COMPUTATIONAL PROBABILITY

CEHAK, K.: On the Distribution of the Parameter of Curvature k of the Fisher-Tippett Distributions under the Hypothesis $k = 0$ / GREENWOOD, A.J.: A Fast Generator for Gamma-Distributed Random Variables / SALFI, R.: A Long-Period Random Number Generator with Application to Permutations / WALL, M., and A. MEYSTRE: Testing Simple Hypotheses by a Monte Carlo Method with Sequential Decision Procedure / WALLIS, J.R., N.C. MATALAS, and J.R. SLACK: Monte Carlo Evaluation of the Distributions of the First Three Moments of Small Samples for Some Well-Known Distributions / ZIELINSKI, R.: A Monte Carlo Estimator of the Gradient

Subject Group B

AUTOMATIC CLASSIFICATION

BELLACICCO, A., and E. NERVEGNA: A Split Clustering Procedure in Taxonomy / GORDESCH, J., and P.P. SINT: Clustering Structures / GORENSTEIN, S.: Data Base Reorganization via Clustering / HABBEMA, J.D.F., J. HERMANS, and K.VAN DEN BROEK: A Stepwise Discriminant Analysis Program Using Density Estimation / JACKSON, D.M.: Combinatorial Problems in Non-Parametric Classification Theory / REISINGER, L.: On Fuzzy Thesauri

Subject Group C

NUMERICAL AND ALGORITHMIC ASPECTS OF STATISTICAL METHODS

BJÖRCK, Å.: A Uniform Numerical Method for Linear Estimation from General Gauss-Markoff Models / COHEN, V., and J. OBADIA: Inverse Data Analysis / EL-GENDI, S.E.: An Error Estimation Technique for a Chebyshev Method / ESCOUFIER, Y., P. ROBERT, and J. CAMBON: Construction of a Vector Equivalent to a Given Vector from the Point of View of the Analysis of Principal Components / HUBER, P.J., and R. DUTTER: Numerical Solution of Robust Regression Problems / ITZINGER, O.: Aspects of Axiomatization of Behavior: Towards an Application of Rasch's Measurement Model to Fuzzy Logic / KARASEK, M.: Estimating the Credibility of Results of Statistical Computations when Variables Are Subject to Errors with Non-Zero Sum / KEMPF, W.F.: A Dynamic Model for Measuring Individual and Situative Influences on Social Behavior / LEBART, L.: On the Benzecri's Method for Computing Eigenvectors by Stochastic Approxima-

tion (The Case of Binary Data) / LECLERC, A.: A Study of the Relationship between Qualitative Variables / LENZ, H.-J.: Statistical and Numerical Aspects of Methods for Identification of Distributed-Lag-Models / MAIGNAN, M.F.: Correspondence Factorial Analysis / STAHLIE, T.J.: A Statistical Method for Error Reduction in an Integration Process Involving Experimental Data / VAN DRIEL, O.P., H.J. PRINS, and G.W. VELTKAMP: Estimating the Parameters of the Factor Analysis Model without the Usual Constraints of Positive Definiteness

Subject Group D

SIMULATION AND STOCHASTIC PROCESSES

BEDALL, F.K., and H. ZIMMERMANN: The Assignment of Students to School Branches of a Differentiated School System – A Study of Some Strategies by Means of Simulation / BOOSTER, P.: Some Applications of Simulation in an Iron- and Steel-Works Laboratory / BRUNS, H.: Digital Simulation of Vehicle Vibration / CHORIN, A.J.: Statistical Computation in the Theory of Turbulence / HELM, M.: Statistical Analysis of Simulation Results by UNISIAS / KOHLAS, J.: Variance Reducing Two-Stage Procedures for the Monte-Carlo Analysis of Markov Chains / LAVENBERG, ST.S.: Efficient Estimation via Simulation of Work-Rates in Closed Queuing Networks / MOELLER, T., and H. KOBAYASHI: Use of the Diffusion Approximation to Estimate Run Length in Simulation Experiments / NAEVE, P.: Time Series Analysis and Simulation / SALEEB, SH.I., and M.B. RIAD: Simulation Package for Computer Operating System / STAUDER, E.: Simulation Modelling for Analysis of Optimum Sequencing in the Shop-Floor / VAN HEMERT, N.A., M. VAN HEMERT, and J.J. ELSHOUT: Some Simulations of Targeted Orthogonal Rotation of Factors – 1. Random Factors and Real Hypotheses / VAN HEMERT, M., N.A. VAN HEMERT, and J.J. ELSHOUT: Some Simulations of Targeted Orthogonal Rotation of Factors – 2. Real Factors and Random Hypotheses / VENKATACHARYA, K.: A Comparison of Simulated Results with Those Obtained by Steady State Formulae

Subject Group E

SOFTWARE PACKAGES

BEAUCHAMP, K.G., P. KENT, S.E. TORODE, E. HULLEY, and M.E. WILLIAMSON: The BOON System – A Comprehensive Technique for Time-Series Analysis / BRYCE, G.R., and M.W. CARTER: MAD – The Analysis of Variance in Unbalanced Designs – A Software Package / BUHLER, R.: Supporting P-STAT on 7 Types of Computers / CALZOLARI, G.: Interactive Management for Time Series / CHRISTELLER, S., A. MEYSTRE, U. BALLMER, and G. GLUTZ: SAS – A Software System for Statistical Data Analysis / HAAS, H.-J., and G. ERBER: An Econometric Program System – EPS / NELDER, J.A.: Genstat – A Statistical System / ROSENKRANDS, B.: APL as a Notational Language in Statistics / SCHOBBER, F.: Econometric Modeling in APL / VICTOR, N., F. TANZER, H.J. TRAMPISCH, R. ZENTGRAF, P. SCHAUMANN, and W. STRUDTHOFF: A Project for Standardization and Coordination of Statistical Programs in the BRD



Physica-Verlag • Würzburg-Wien
D-8700 Würzburg 2 • Postfach 1136

Dietrich Zschocke
Betriebsökonomie

1974. 288 Seiten. Leinen DM 90.–

Das Buch gibt einen Überblick über die bedeutendsten, innerhalb der Produktionstheorie diskutierten Konzeptionen zum Bau technischer Produktionsmodelle, z.B. der Engineering Production Functions, der Verbrauchs- und Durchsatzfunktionen oder der Process Analysis-Modelle, und legt ihre gegenseitige Verknüpfung dar. Besondere Berücksichtigung erfährt das der betrieblichen Praxis entstammende (lineare) *Pichler*-Modell, wobei der Zusammenhang zwischen ihm und dem Input-Output-Modell, den Verflechtungsmodellen sowie dem Modell der Aktivitätsanalyse hergestellt wird.

Ferner erläutert der Verfasser die Grundkonzeption der Ökonometrie und beschreibt Verfahren zur Schätzung linearer Modelle, die auf dem Prinzip der kleinsten Quadrate oder auf dem Maximum Likelihood-Prinzip beruhen. Dabei wird auch auf Gradientenverfahren eingegangen. Ein Kapitel über bisherige Bemühungen, stochastische Größen in Produktionsmodelle einzubauen und die Ermittlung von Produktionsstrukturen auf Zufallsvariablen zu stützen, verdeutlicht die gegenwärtige Diskrepanz zwischen dem Wissensstand der Ökonometrie und ihrer Nutzung durch die produktionswirtschaftliche Theorie und Praxis.

Mit diesem Buch soll die Verbindung zwischen Produktionstheorie und Naturwissenschaft / Technik ausgebaut und eine Brücke zur Ökonometrie geschlagen werden.

Christoph Schneeweiß
Dynamisches Programmieren

1974. 226 Seiten. Brosch. DM 27.–

Das Buch schlägt eine Brücke von elementaren Darstellungen zu anspruchsvolleren Abhandlungen der Theorie und Technik des DP.

Im elementaren Teil I wird der Leser mit der Struktur jener Entscheidungsprobleme vertraut gemacht, die mit Hilfe des DP behandelt werden können. An einfachen Beispielen lernt er die wesentlichen Grundgedanken des deterministischen und stochastischen DP kennen.

In Teil II werden deterministische Entscheidungsprobleme vorgestellt und eine Fülle analytisch durchrechenbarer Beispiele gegeben. Anschließend wird die Verwendung eines Computers demonstriert und der Leser in die Lage versetzt, aufwendige praxisnahe Probleme in Angriff zu nehmen. Diese Darstellung wird dann zu einer Fallstudie ausgebaut, die die Anwendbarkeit des DP in der Einkaufsabteilung eines Industriebetriebes illustriert. Dabei wird auf die Beschränkungen eingegangen, die sich durch die Speicherkapazität heutiger Rechenanlagen ergeben.

Im Teil III wird, wieder von elementaren Beispielen ausgehend, die Anwendung des DP auf stochastische Entscheidungsprobleme dargestellt. Sodann wird untersucht, unter welchen Bedingungen stochastische Prozesse durch ihre Prognosen ersetzt werden können, um die Entscheidungsprobleme im wesentlichen auf deterministische zu reduzieren. Den Schluß bilden Adaptives DP, Markoff-Entscheidungsprozesse und Stoppprozesse.



Physica-Verlag • Würzburg-Wien
D-8700 Würzburg 2 • Postfach 1136