

Berichte aus der Betriebswirtschaft

**Heinrich Rommelfanger (Hrsg.)**

**Neue Anwendungen von Fuzzy-Logik  
und Künstlicher Intelligenz**

Shaker Verlag  
Aachen 2005

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2005

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-4304-6

ISSN 0945-0696

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • eMail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

Trotz des Siegeszuges der Fuzzy-Logik in der Regelungstechnik fristen die Anwendungen der Fuzzy-Mengen-Theorie in anderen Bereichen noch ein Schattendasein. Dies lässt sich damit erklären, dass die Systeme zumeist sehr komplex sind und die Vorteile einer realistischeren Modellierung nicht sofort sichtbar werden.

Die Praxis benötigt aber Modelle, welche die realen Probleme so genau wie möglich abbilden und so fehlerhafte Modellierungen realer Probleme verhindern. Durch Einsatz der Fuzzy-Mengen-Theorie kann unpräzises, vages oder unsicheres Wissen explizit in das Modell einbezogen und mathematisch abgebildet werden. Weiterhin lassen sich durch die Beschreibung linguistischer Variablen mittels Fuzzy-Mengen funktionierende Expertensysteme konstruieren, die qualitative Informationen adäquat verarbeiten. Diese Systeme gehören in das wachsende Spektrum der Künstlichen Intelligenz, die darauf abzielen, über die Nachbildung von kognitiven Prozessen und die Modellierung informationsverarbeitender Systeme neues Wissen zu generieren. Ein weiteres Gebiet sind Neuronale Netzwerke, die im ökonomischen Kontext vor allem zur Prognose Verwendung finden.

Ziel der Arbeitsgruppe "Fuzzy Systeme, Neuronale Netze und Künstliche Intelligenz" der Gesellschaft für Operations Research e.V. (GOR) ist ein Erfahrungsaustausch zwischen Ingenieuren, Informatikern, Mathematikern, Wirtschaftswissenschaftlern und allen auf dem Gebiet tätigen Wissenschaftlern und Praktikern.

Das vorliegende Buch bietet eine Auswahl aus Forschungsarbeiten, die auf dem Workshop der GOR-Arbeitsgruppe am 21. Februar 2005 an der J. W. Goethe-Universität Frankfurt am Main vorgestellt und einem Refereeprozess unterzogen wurden. Ein Schwerpunkt bilden dabei Arbeiten über die Anwendung von Fuzzy-Systemen in den Finanzwissenschaften.

