

Schriften zur quantitativen Betriebswirtschaftslehre und
Wirtschaftsinformatik

herausgegeben von Prof. Dr. Stefan Voß

Sebastian Friedrich

Verfahren für die taktische Planung der Supply Chain

Shaker Verlag
Aachen 2007

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Zugl.: Hamburg, Univ., Diss., 2006

Copyright Shaker Verlag 2007

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

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-5820-7

ISSN 1616-1920

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

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

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Zusammenfassung
der Dissertation von Sebastian Friedrich mit dem Titel

Verfahren für die taktische Planung der Supply Chain

Durch die Globalisierung der Märkte verbunden mit einer steigenden Spezialisierung der einzelnen Marktteilnehmer entstehen immer komplexere Netzwerke von Unternehmen und Unternehmenseinheiten. Eine große Herausforderung besteht darin, die Güterströme möglichst effizient durch diese Netzwerke bzw. Supply Chains zu leiten. Eine Reihe von Potenzialen lässt sich erst durch eine ganzheitliche Betrachtung und eine übergreifende Koordination solcher Supply Chains freilegen. Das Konzept des Supply Chain Management bietet verschiedene Maßnahmen zur Abstimmung der Prozesse innerhalb einer Supply Chain. Die integrierte Planung der Güterflüsse innerhalb der Supply Chain stellt einen wesentlichen Bereich des Supply Chain Management dar. Aufgrund der Komplexität globaler Supply Chains ist eine Unterstützung durch geeignete Planungsalgorithmen unerlässlich. Die Realisierung möglicher Wettbewerbsvorteile hängt in entscheidendem Maß von der Qualität der zugrunde liegenden Planungsansätze ab.

In dem Buch „Verfahren für die taktische Planung der Supply Chain“ werden auf der Basis des Threshold-Accepting äußerst leistungsfähige Optimierungsverfahren für die Planung der Supply Chain auf der taktischen Ebene entworfen. Dabei wird im Rahmen der Entwicklung eine neuartige Sichtweise auf die Konstruktion von Planungsverfahren eröffnet. Der Fokus der Arbeit liegt zunächst auf dem Entwurf einzelner Verfahrenskomponenten. Erst in einem weiteren Schritt werden diese in verschiedenen Basisverfahren eingesetzt. Der Verfasser zeigt anhand von umfangreichen Testrechnungen, dass die Leistungsfähigkeit sowie auch die allgemeine Anwendbarkeit der Verfahren auf verschiedenartige Probleminstanzen in erheblichem Maß von einzelnen Verfahrenskomponenten beeinflusst werden. Der Nutzen der einzelnen Komponenten wird detailliert aufgezeigt. Ermöglicht wird diese umfassende Analyse erst durch die vom Verfasser verfolgte komponenten-orientierte Sichtweise auf die Planungsverfahren. In der Konzeption und der konsequenten Verfolgung der auf einzelne Verfahrenskomponenten bezogenen Herangehensweise ist eine wesentliche Forschungsleistung der Arbeit zu sehen. Auf diese Weise wird nicht nur die Identifikation von leistungsfähigen Komponenten ermöglicht, auch die Wiederverwendbarkeit derartiger Komponenten in fremden Verfahren wird durch diese Sichtweise unterstützt. Insofern ist das Buch nicht nur für Forscher aus den Bereichen Logistik und Supply Chain Management von großem Interesse, sondern auch für Forscher aus anderen Bereichen der betriebswirtschaftlichen Planung.