

Kay Leuteritz
Katrin Heidemann / Stefan Nieland (Hrsg.)

**Konzeptionierung der Wertschöpfungs-
partnerschaft in der Supply Chain
dargestellt am Beispiel der Firma Marantec
Antriebs- und Steuerungstechnik**

FHDW-Schriftenreihe
Bericht Nr. 3/2004

FHDW-Schriftenreihe

Band 3/2004

Kay Leuteritz

Katrin Heidemann, Stefan Nieland (Hrsg.)

**Konzeptionierung der Wertschöpfungspartnerschaft
in der Supply Chain dargestellt am Beispiel der Firma
Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik**

Shaker Verlag
Aachen 2004

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 2004

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

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-3130-7

ISSN 1610-1650

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

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

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Vorwort

Das Thema Supply Chain Management (SCM) hat in den letzten Jahren sowohl in der wissenschaftlichen Diskussion als auch in der praktischen Anwendung eine wachsende Bedeutung erfahren. SCM betrachtet im Wesentlichen die Optimierung der gesamten Wertschöpfungskette vom Lieferanten des Lieferanten bis zum Kunden des Kunden mit den darin enthaltenen unternehmensübergreifenden Prozessen. Die Unternehmen sehen durch die Anwendung des SCM die Möglichkeit, mit Partnerunternehmen gemeinsam schlankere und effizientere unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette gestalten zu können. Die unterschiedlichsten Techniken wie Geschäftsprozessoptimierung bzw. Business Process Reengineering werden zu diesem Zweck von den Unternehmen verwendet.

Das Ziel dieser Arbeit ist ein komprimierter Überblick über das Thema SCM und die Anwendung von theoretischen Modellen in einem konkreten Anwendungsfall, der Konzeptionierung einer Wertschöpfungspartnerschaft, die an den Netzwerkgedanken anknüpft. Grundlage dieser Arbeit bilden im Wesentlichen die verschiedenen Betrachtungen, Methoden, Modelle und Werkzeuge von Corsten, Gabriel, Kuhn und Österle, die im Weiterführenden zu einem eigenen Betrachtungsmodell vergleichbar mit einer Formel in der Mathematik führen. Diese Arbeit zeigt auf, wie sich aus Methoden und Modellen der Theorie und Praxis ein neues Betrachtungsmodell entwickeln lässt und in einem konkreten Anwendungsfall wie bei der Optimierung der Supply Chain zwischen einem Fertigungsunternehmen (Firma Marantec) und einem Zulieferer verwendet wird.

Die Arbeit ist aus einer Diplomarbeit im berufsbegleitenden Studium an der Fachhochschule der Wirtschaft in Gütersloh hervorgegangen und zeigt in hervorragender Weise die Verknüpfung von theoretischen Modellen des SCM mit der praktischen Ausgestaltung der Supply Chain zwischen zwei Unternehmen.

Gütersloh, im Juni 2004

Kay Leuteritz

Katrin Heidemann

Stefan Nieland

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
2 Grundlagen	3
2.1 Supply Chain Management.....	3
2.1.1 Begriff und Bedeutung des Supply Chain Managements	3
2.1.2 Supply Chain Strategie	6
2.1.2.1 Kernvision	6
2.1.2.2 Elemente	7
2.1.2.3 Schritte zur Definition der Strategie	9
2.1.3 Motive des Supply Chain Managements	11
2.1.3.1 Umweltbedingungen.....	11
2.1.3.2 Nutzen und Potentiale.....	14
2.1.4 Wertschöpfungspartnerschaft in der Supply Chain	16
2.1.4.1 Beschaffungsprozess	16
2.1.4.2 Partnerschaftliches Lieferantenmanagement	17
2.2 Ebenen der Konzeptionierung.....	19
2.2.1 Kooperation in der Supply Chain	19
2.2.1.1 Eigenschaften und Potentiale einer Kooperation.....	19
2.2.1.2 Gestaltung der Kooperation.....	21
2.2.1.3 Faktoren einer erfolgreichen Kooperation.....	22
2.2.2 Koordination der Kernprozesse	25
2.2.2.1 Ausrichtung der Organisation.....	25
2.2.2.2 Unternehmensübergreifende Geschäftsprozessoptimierung	28
2.2.2.3 Ausgewählte Ansätze der Prozessmodellierung.....	30
2.2.3 Kommunikation in der Supply Chain	32
2.2.3.1 Rolle und Evolution der Informationstechnologie in der Supply Chain	32
2.2.3.2 Anforderung an integrative IT-Lösungen.....	34

2.3	Differenzierung der Supply Chains	35
2.3.1	Ausgewählte Typologien	35
2.3.2	Einfluss der Industriestrukturen	38
2.3.3	Einordnung der Supply Chains	40
3	Situationsanalyse.....	44
3.1	Kriterien für die Wertschöpfungspartnerschaft	44
3.2	Analyse der Situation der Wertschöpfungspartnern	49
3.2.1	Situation in der Firma Marantec	49
3.2.2	Situation in der Firma Plastimax	51
3.2.3	Beziehungen zwischen den Wertschöpfungspartnern	53
3.3	Schwachstellenanalyse.....	55
3.3.1	Einordnung des Unternehmens Marantec	55
3.3.2	Defizitbewertung	59
4	Konzeptentwicklung	63
4.1	Zielsetzung und Methodik	63
4.2	Objektbezogene Optimierungsansätze auf den Konzeptebenen	64
4.2.1	Kooperation	64
4.2.2	Koordination	67
4.2.3	Kommunikation	73
4.3	Nutzen der Optimierung	76
4.4	Projektplan für die Umsetzung	78
5	Fazit und Ausblick	81
	Quellenverzeichnis.....	82

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Modell eines integrierten Unternehmensnetzwerkes.....	5
Abbildung 2: Supply Chain Strategiedefinition.....	7
Abbildung 3: Die Elemente der Supply Chain	8
Abbildung 4: SRM als zukünftige Strategie in der Zusammenarbeit mit Lieferanten .	18
Abbildung 5: Die Erfolgsfaktoren einer Kooperationskultur	23
Abbildung 6: Entwicklung der Organisationsstruktur	27
Abbildung 7: Untermodell des Prozesskettenmodells	31
Abbildung 8: Drei-Ebenen-Modell des Business Engineering.....	36
Abbildung 9: Die vier Ausprägung des Supply Chain Designs.....	40
Abbildung 10: Vorgaben für die Gestaltung der Supply Chains	42
Abbildung 11: Ausrichtung der Supply Chains	43
Abbildung 12: Gestaltungsobjekte und Kriterien einer Wertschöpfungspartnerschaft ..	47
Abbildung 13: Zielgrößen des Supply Chain Designs.....	48
Abbildung 14: Prozesskette Marantec-Plastimax (Baugruppenbestellung)	54
Abbildung 15: Einordnung des Unternehmens Marantec.....	57
Abbildung 16: Ausrichtung der Beschaffung in der Firma Marantec	59
Abbildung 17: Ursachen der Defizite und deren Bewertung in der Supply Chain.....	61
Abbildung 18: Gestaltungsobjekte auf den Konzeptebenen.....	63
Abbildung 19: Objekte auf der Kooperationsebene	65
Abbildung 20: Optimierungsansätze der Wertschöpfungspartnerschaft	66
Abbildung 21: Objekte auf der Koordinationsebene	67
Abbildung 22: Prozess Bestellabwicklung vor und nach der Optimierung.....	69
Abbildung 23: Kurze Prozesskette vor und nach der Optimierung	71
Abbildung 24: Entwicklung des Beschaffungsnetzwerks Schließkantensicherung	72
Abbildung 25: Objekte auf der Kommunikationsebene	73
Abbildung 26: Darstellung des optimierten I&K-Flusses	75
Abbildung 27: Optimierte Wertschöpfungspartnerschaft.....	76
Abbildung 28: Optimierte Prozesskette Marantec-Plastimax.....	77
Abbildung 29: Einfluss der Optimierung auf die Zielgrößen.....	78
Abbildung 30: Projektdokumentation.....	79
Abbildung 31: Projektzeitplan	80

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Entwicklungsstufen informationstechnischer Unterstützungssysteme.....	32
Tabelle 2: Merkmale der unterschiedlichen Industriestrukturen	39
Tabelle 3: Konzeptebenen der Wertschöpfungspartnerschaft	45
Tabelle 4: Industriestrukturelle Merkmale der Firma Marantec.....	55
Tabelle 5: Kennzeichen für die Gestaltung der Firma Marantec.....	57

Abkürzungsverzeichnis

ALP	Advanced Logistic Partnership
AMR	Advanced Manufacturing Research
APS	Advance Planning and Scheduling
ARIS	Architektur integrierter Informationssysteme
ASCI	American Standard Code for Information Interchange
BPR	Business Process Reengineering
CIMOSA	Computer Integrated Manufacturing Open System Architecture
CPFR	Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment
DB	Datenbank
DV	Datenverarbeitung
ECR	Efficient Consumer Response
EDI	Electronic Data Interchange
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ERP	Enterprise Resource Planning
F&E	Forschung und Entwicklung
GiPP	Geschäftsprozessgestaltung mit integrierten Prozess und Produktmodellen
GPO	Geschäftsprozessoptimierung
I&K	Information und Kommunikation
IPA	Institut für Produktionstechnik und Automatisierung
IS	Informationssystem
IT	Informationstechnologie
KMU	Kleine und Mittelständige Unternehmen
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
MRP	Material Requirements Planning
MRPII	Manufacturing Resource Planning
ODBC	Open Database Connectivity
PPS	Produktionsplanung und –steuerung
QM	Qualitätsmanagement
QS	Qualitätssicherung
PDF	Portable Document Format

PRTM	Pittiglio, Rabin Todd & McGrath
ROA	Return on Asset
ROI	Return on Investment
SC	Supply Chain
SCC	Supply Chain Council
SCM	Supply Chain Management
SCOR	Supply Chain Operations Reference
SRM	Supplier Relationship Management
WBZ	Wiederbeschaffungszeit
XML	Extensible Markup Language