

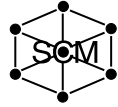
Markus Amann

Bedeutung von Produktionskompetenz im Supply Chain Management

GABLER RESEARCH

Supply Chain Management

Beiträge zu Beschaffung und Logistik



Herausgegeben von
Prof. Dr. Michael Eßig,
Universität der Bundeswehr München
Prof. Dr. Wolfgang Stölzle,
Universität St. Gallen

Industrielle Wertschöpfung wird immer komplexer. Der steigende Wettbewerbsdruck zwingt zu differenzierten Angeboten, gleichzeitig nimmt der Kostendruck zu. Unternehmen können diesen gestiegenen Anforderungen nur gerecht werden, wenn sie neben der Optimierung eigener Produktion besonderen Wert auf die Gestaltung effektiver und effizienter Netzwerke legen. Supply Chain Management befasst sich mit unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsaktivitäten von der Rohstoffgewinnung bis zur Endkundendistribution. Die Schriftenreihe sieht sich dabei besonders den lange vernachlässigten betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen Beschaffung und Logistik verpflichtet, die als Treiber des Supply Chain Management gelten.

Markus Amann

Bedeutung von Produktionskompetenz im Supply Chain Management

Entwicklung einer marktorientierten
Steuerungskonzeption am Beispiel
der Lebensmittelindustrie

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Michael Eßig



RESEARCH

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.

Dissertation Universität der Bundeswehr München, 2009

1. Auflage 2009

Alle Rechte vorbehalten

© Gabler | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2009

Lektorat: Claudia Jeske | Stefanie Loyal

Gabler ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.

www.gabler.de



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem und chlofrei gebleichtem Papier

Printed in Germany

ISBN 978-3-8349-1790-4

Geleitwort

Die Diskussion um Outsourcing lässt zuweilen den Eindruck entstehen, dass alle Unternehmensaktivitäten, die mit der eigentlichen Herstellung von Produkten verbunden sind, problemlos ausgelagert werden können. Beispiele wie die der „Electronic Manufacturing Services“ zeigen zwar durchaus, dass die weitgehende Fremdvergabe der Fertigung möglich ist. Gleichwohl muss vor der unreflektierten Verallgemeinerung im Sinne einer „Ubiquitätsthese der Produktion“ gewarnt werden. Mag auch die Bedeutung des verarbeitenden Gewerbes in hoch entwickelten Volkswirtschaften zurückgehen, stellen doch industrielle Produktionsaktivitäten die Voraussetzung für begleitende, hochwertige Dienstleistungen bspw. der Beratung oder Finanzierung dar.

Dabei ist die Wahl zwischen „Make“ und „Buy“ der Fertigungsleistung keine Entweder-oder-Entscheidung. Sydow/Möllering (2004) sprechen von „Cooperate“ als dritter Alternative und skizzieren eine „Produktion in Netzwerken“. Die Tatsache, dass Fertigung im Verbund mehrerer Unternehmen erfolgt, ist altbekannt und das Ergebnis von Arbeitsteilung. Neu ist, dass die Überwindung der damit verbundenen Nachteile in Form hoher Transaktionskosten und möglicher Kompetenzverluste explizit als Managementaufgabe adressiert wird. Supply Chain Management (SCM) ist ein Ansatz zur Gestaltung von unternehmensübergreifenden Netzwerken.

Vorliegende Arbeit verbindet die zu Recht geäußerte Kritik an der Ubiquitätsthese der Produktion mit der immer noch am Anfang stehenden Supply Chain Management-Forschung. Als wesentliches konstituierendes Merkmal des SCM wird die durchgehende Endkundenorientierung genannt, häufig ohne dies weiter zu konkretisieren. Bei Produkten mit einem hohen Anteil von Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften ist die Reputation der gesamten Wertschöpfungskette, diese Güter auch fehlerfrei herstellen zu können, möglicherweise kaufentscheidende Größe. Dies wird am Beispiel der Lebensmittelindustrie deutlich. Hier muss zwar der Endverkäufer (bspw. Metzger) nicht alle Ressourcen selbst besitzen, aber die Zuverlässigkeit der Supply Chain für den Kunden sichtbar werden („... aus kontrolliertem Anbau“).

Der Ressourcenabhängigkeitsansatz geht entsprechend davon aus, dass nicht der Besitz, sondern der kontrollierte Zugriff auf Ressourcen die entscheidende Größe ist. Produktionskompetenz macht sich demnach nicht an eigener Fertigung, sondern an der Supply Chain fest. Markus Amann entwickelt dazu einen Managementansatz, der konkrete Gestaltungsvorschläge mit einer wesentlichen Weiterentwicklung der SCM-Forschung verbindet. Fertigung ist nicht „Anhängsel“, sondern wesentliches Element einer marktorientierten Steuerung industrieller Netzwerke. Ihre Bedeutung für die Endkundenwahrnehmung muss branchenspezifisch analysiert und gesteuert werden.

Die Unverbindlichkeit vieler Aussagen zur Endkundenorientierung vermeidet diese Arbeit, sie liefert wichtige Impulse für Wissenschaft und Praxis. Ich wünsche ihr daher eine weite Verbreitung!

Michael Eßig

Vorwort

Ausgangspunkt dieser Arbeit ist die Annahme, dass Kompetenzen entgegen dem rigiden Verständnis des Kernkompetenzenansatzes unter bestimmten Voraussetzungen durchaus wahrnehmbar sind und Verbraucher in ihrer Kaufentscheidung beeinflussen können. Die Unternehmenspraxis und insbesondere die Gläserne Produktion von Lebensmitteln liefern hierfür erste Anhaltspunkte, wissenschaftliche Untersuchungen liegen in diesem Bereich bislang jedoch nicht vor. Allenfalls im Industriegütermarketing wurde die Kommunikation von Kompetenzen im Sinne eines Vermarktungsinstruments bis dato vereinzelt thematisiert. Unternehmenübergreifend, d.h. auf der Analyseebene des Netzwerks, werden mit der Wahrnehmung von Kompetenz verbundene Potenziale bislang hingegen völlig unterschätzt. Daher widmet sich diese Arbeit zuerst relativ umfassend relevanter Literatur zur Produktionskompetenz, bevor theoretische Grundlagen des Konstrukts der Produktionskompetenz in Supply Chains identifiziert werden. Anschließend wird ein Ansatz für ein endkundenorientiertes Management von Produktionskompetenz in Supply Chains vorgestellt und in seiner Wirkung mittels qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden empirisch überprüft.

Die vorliegende Dissertation ist während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Materialwirtschaft und Distribution/Logistik, der Universität der Bundeswehr München entstanden. Am Gelingen der Arbeit hat vor allem mein akademischer Lehrer und Doktorvater, Herr Professor Dr. Michael Eßig, großen Anteil. Herr Professor Dr. Eßig hat mich in allen Phasen des Promotionsprojekts umfassend, d.h. sowohl fachlich wie auch persönlich unterstützt und stand mir stets beratend zur Seite, wofür ich ihm von ganzem Herzen danke. Ebenfalls danken möchte ich Herrn Professor Dr. Arnold Hermanns für die Übernahme des Zweitgutachtens und den Prüfern, Frau Professor Dr.-Ing. Eva-Maria Kern und Herrn Professor Dr. Günther E. Braun, sowie dem Vorsitzenden des Promotionsausschusses, Herrn Professor Dr. Stefan D. Josten. Darüber hinaus danke ich Herrn Professor Dr. Sebastian Kummer und Herrn Professor Dr. Wolfgang Stölzle sowie allen Teilnehmern der inter-universitären Doktorandenseminare bzw. meinen Kollegen am Lehrstuhl von Professor Dr. Eßig, aber auch den Interviewpartnern für die hilfreichen Anregungen. Meinem Vater und v.a. meiner Mutter danke ich für ihre bedingungslose Unterstützung.

Markus Amann

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XVII
1. Einführung	1
1.1 Relevanz und Problemstellung	1
1.1.1 Einordnung der Themenstellung in den aktuellen ökonomischen Kontext	1
1.1.2 Zentrale Charakteristika der Lebensmittelindustrie	5
1.1.3 Produktionsverständnis im 21. Jahrhundert	9
1.1.4 Ubiquitätsthese der Produktion	10
1.2 Wissenschaftstheoretische Einordnung, Zielsetzung und Aufbau der Arbeit	12
1.3 Methodik der Arbeit	15
2. Zugang zum Konstrukt der Produktionskompetenz	17
2.1 Anwendungsorientierte Gestaltungsfelder mit Bezug zur Produktionskompetenz	17
2.1.1 Deskription ausgewählter praxeologischer Konzepte mit Bezug zur Produktionskompetenz	17
2.1.2 Literaturübersicht anwendungsorientierter Beiträge zur Produktionskompetenz	21
2.2 Literaturüberblick wissenschaftlicher Publikationen zum Untersuchungsgegenstand der Produktionskompetenz	23
2.3 Zwischenfazit: Stand der Forschung zur Produktionskompetenz und Ableitung von Forschungsfragen	37
3. Annäherung an eine Konzeption der Produktionskompetenz	39
3.1 Grundlagen zum betriebswirtschaftlichen Kompetenzkonstrukt	39
3.1.1 Betriebswirtschaftlicher Kompetenzbegriff	39
3.1.2 Organisationale Kompetenz	42
3.1.3 Competence-based View	45
3.1.4 Einflusskriterien der Kompetenzwahrnehmung	45
3.2 Ausgewählte Grundlagen der Produktion	49
3.2.1 Betriebswirtschaftlicher Produktionsbegriff	50
3.2.2 Produktionsstrategie und Produktionsziele	51
3.2.3 Produktion in Netzwerken	64
3.2.3.1 Resource Dependence Perspective	64
3.2.3.2 Relational View	66
	IX

3.2.3.3	Ko-Produktion	67
3.2.3.4	Dislozierung und Steuerung der Produktion im Netzwerk	69
3.3	Supply Chain Management als nomologische Grundlage der Produktionskompetenz	71
3.3.1	Begriff des Supply Chain Management	74
3.3.2	Betrachtungsebenen des Supply Chain Management	76
3.3.3	Zielkategorien des Supply Chain Management	78
3.3.3.1	Endkundenorientierung	78
3.3.3.2	Verbesserung der Qualität	79
3.3.3.3	Kostensenkung	80
3.3.3.4	Realisierung von Zeitvorteilen	80
3.3.4	Notwendigkeit und Systematisierung von Transparenz in Supply Chains	82
3.3.4.1	Transparenzbegriff in der Betriebswirtschaftslehre	84
3.3.4.2	House of Supply Chain-Transparency: Ein Systematisierungsansatz	88
3.3.4.2.1	Fokus Supply Chain-Struktur	89
3.3.4.2.2	Fokus Supply Chain-Objektflüsse	91
3.3.4.3.2	Fokus erweiterte ökonomische Transparenz	95
3.3.5	Interdependenz von Integrationsanspruch des Supply Chain Management und Produktionskompetenz	97
3.3.5.1	Erklärungsbeitrag der Organisationsforschung zur Produktionskompetenz	99
3.3.5.2	Erklärungsbeitrag der Produktionsforschung zur Produktionskompetenz	100
3.3.5.3	Erklärungsbeitrag der Beschaffungsforschung zur Produktionskompetenz	101
3.3.5.4	Erklärungsbeitrag der Marketingforschung zur Produktionskompetenz	102
3.4	Informationsökonomische Relevanz von Produktionskompetenz als Prämisse von Marktorientierung	103
3.4.1	Informationsbedarf und -verhalten des Verbrauchers beim Kaufentscheid	105
3.4.2	Spezifika der Risikosituation beim Kauf von Lebensmitteln	107
3.4.2.1	Subjektive Unsicherheit des Nachfragers	108
3.4.2.2	Bedeutung negativer Kauffolgen aus Verbrauchersicht	110
3.4.2.3	Vertrauensbildung und Sicherheitsverlangen des Nachfragers	111

3.4.3	Mechanismen zur Verringerung des wahrgenommenen Risikos und zum Aufbau von Vertrauen in der Lebensmittelbranche	112
3.4.3.1	Herstellerbezogene Informationssuche	113
3.4.3.2	Herstellerbezogene Informationssubstitution	114
3.5	Zwischenfazit: Systematisierung der Erkenntnisse zur Produktionskompetenz	116
4.	Operationalisierung und Management von Produktionskompetenz in Supply Chains	119
4.1	Operationalisierungsansätze von Produktionskompetenz	119
4.2	Management von Produktionskompetenz in Supply Chains	130
4.2.1	Management von Produktionskompetenz auf Akteursebene ausgerichtet an der Produktionsstrategie	132
4.2.2	Management von Produktionskompetenz auf Netzwerkebene ausgerichtet an der Supply Chain-Strategie	135
4.2.2.1	Selektion und Allokation von Produktionskompetenz in Supply Chains	144
4.2.2.2	Evaluation von Produktionskompetenz in Supply Chains	146
4.2.2.3	Regulation von Produktionskompetenz in Supply Chains	164
5.	Marktseitiges Erfolgspotenzial von Produktionskompetenz in Supply Chains der Lebensmittelindustrie	169
5.1	Kompetenzorientiertes Marketing: Kommunikation von Produktionskompetenz in Food Supply Chains als Prämisse für deren Wahrnehmung durch Stakeholder	170
5.2	Steigerung von Transparenz in Food Supply Chains durch Produktionskompetenz	177
5.2.1	Einfluss von Produktionskompetenz auf die von Supply Chain-Mitgliedern wahrgenommene Transparenz	177
5.2.2	Einfluss von Produktionskompetenz auf die vom Endkunden wahrgenommene Transparenz	178
5.3	Verringerung von Nachfragerisiken in Food Supply Chains durch Produktionskompetenz	179
5.3.1	Klassifizierung von Supply Chain-Risiken	180
5.3.2	Risikoreduktionspotenzial der Produktionskompetenz	182
5.4	Aufbau von Reputation und dazu verwandten Konstrukten durch Produktionskompetenz	184
5.4.1	Förderung von Image durch Produktionskompetenz	187
5.4.2	Förderung von Identität durch Produktionskompetenz	189

6. Zusammenfassung der Ergebnisse und Implikationen	191
6.1 Diskussion der Erkenntnisse in Bezug auf die Forschungsfragen der Arbeit	191
6.2 Anwendungsbezogene Handlungsempfehlungen	195
6.2.1 Implikationen auf Akteursebene	196
6.2.2 Implikationen auf Supply Chain-Ebene	196
Anhang	197
Literaturverzeichnis	221

Abkürzungsverzeichnis

ABEW	Arbeitskreis der Bayerischen Ernährungswirtschaft
AHP	Analytic Hierachy Process
AMT	Advanced Manufacturing Technologies
Aufl.	Auflage
AVEG	Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft
BEFO	Betriebsführung und Betriebsorganisation (FIZ Technik)
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BLT	Bayerische Landesanstalt für Tierzucht (seit 2003 umbenannt in Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Tierzucht)
BÖLW	Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft
BSE	Bovine spongiforme Enzephalopathie
BVE	Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V.
CAD	Computer-Aided Design
CAE	Computer-Aided Engineering
CIM	Computer Integrated Manufacturing
CMA	Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH
CONSLEG	
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DFV	Deutscher Fleischerei-Verband e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.
EFSA	European Food Safety Authority
EG	Europäische Gemeinschaft
EK	Europäische Kommission
EN	Europäische Norm
EWG	Europäische Währungsgemeinschaft
F&E	Forschung und Entwicklung
FIZ Technik	Fachinformationszentrum Technik e.V.

FMI	Food Marketing Institute
FMS	Flexible Manufacturing System
FNL	Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft e.V.
GV-Praxis	Wirtschaftszeitschrift für Großverpflegung
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
Hrsg.	Herausgeber
IFS	International Food Standard
IGW	Internationale Grüne Woche Berlin, Ausstellung für Ernährungswirtschaft, Landwirtschaft und Gartenbau
IPA	Importance-Performance Analysis
ISO	Internationale Organisation für Normung
IT	Informationstechnologie
JBR	Journal of Business Research
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LMKV	Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
MA	Massachusetts
MELFMV	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes Mecklenburg-Vorpommern
MLFBW	Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg
NAPM	National Association of Purchasing Management
NASA	National Aeronautics and Space Administration
OH	Ohio
o.V.	Ohne Verfasser
PEU	Perceived Environmental Uncertainty
QFD	Quality Function Deployment
QM	Qualitätsmanagement
QS	Qualität und Sicherheit
R&D	Research and Development

SC	Supply Chain
SCEM	Supply Chain Event Management
SCM	Supply Chain Management
TQM	Total Quality Management
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VIG	Verbraucherinformationsgesetz
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
Zgs	Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft
ZMP	Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle
ZP	Zeitschrift für Planung
4PL	Forth-Party-Logistics-Provider

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Konsumausgaben privater Haushalte nach Verwendungszweck	7
Abbildung 1-2:	Aufbau und Inhaltsübersicht der Arbeit	14
Abbildung 2-1:	Ausgewählte praxisorientierte Publikationen zur Produktionskompetenz	21
Abbildung 2-2:	Überblick wissenschaftlicher Publikationen zum Untersuchungsgegenstand der Produktionskompetenz	24
Abbildung 3-1:	Prozessmodell der Produktionsstrategie	55
Abbildung 3-2:	Einbettung der Competitive Priorities in die Produktionsstrategie	57
Abbildung 3-3:	Competitive Priorities und deren Operationalisierung	58
Abbildung 3-4:	Beispielhafte Operationalisierung der wahrgenommenen Qualität bei Lebensmitteln	62
Abbildung 3-5:	Interdependenz zwischen Qualitätsindikatoren und Qualitätsmerkmalen	63
Abbildung 3-6:	Vorgehensmodell zum integrierten Komplexitätsmanagement	72
Abbildung 3-7:	Begriffsverständnis zur Supply Chain	75
Abbildung 3-8:	Ausgewählte Definitionen zum Supply Chain Management	76
Abbildung 3-9:	Notwendigkeit von Transparenz in Supply Chains	82
Abbildung 3-10:	Systematisierung der Transparenzbegriffe im Supply Chain Management	85
Abbildung 3-11:	Systematisierungsansatz zur Transparenz in Supply Chains: House of Supply Chain-Transparency	89
Abbildung 3-12:	Komplementarität von Leistungseigenschaften	104
Abbildung 3-13:	Das Verhältnis von Informationsbedarf, -angebot und -nachfrage	106
Abbildung 3-14:	Systematisierung der aus dem integrativen Bezugsrahmen gewonnenen Erkenntnisse	117
Abbildung 4-1:	Konstituierende Merkmale von Produktionskompetenz	120
Abbildung 4-2:	Zusammenhang zwischen Produktionskompetenz, Produktionsstrategie, Geschäftsstrategie und Geschäftserfolg	121

Abbildung 4-3:	Exemplarische Operationalisierung der Produktionskompetenz auf Akteursebene	125
Abbildung 4-4:	Exemplarische Operationalisierung der Produktionskompetenz auf Netzwerkebene	126
Abbildung 4-5:	Dimensionen und Indikatoren von Produktionskompetenz am Beispiel einer Lebensmittel-Supply Chain	128
Abbildung 4-6:	Typologisierung von Produktionskompetenz	130
Abbildung 4-7:	Typologisierung von Produktionskompetenz in Supply Chains	131
Abbildung 4-8:	Produkt-Supply Chain Design-Matrix	138
Abbildung 4-9:	Demand-Supply-Matrix	140
Abbildung 4-10:	Market Winner und Market Qualifiers in Lean bzw. Agile Supply Chains	141
Abbildung 4-11:	Struktur von Fleisch-Supply Chains in Bayern	142
Abbildung 4-12:	Funktionen des Management von Produktionskompetenz in Supply Chains	143
Abbildung 4-13:	Berechnung der tatsächlichen Produktionskompetenz der Supermarktkette XY durch Gleichung (1)	148
Abbildung 4-14:	Berechnung der tatsächlichen Produktionskompetenz der Supermarktkette XY durch Gleichung (2)	149
Abbildung 4-15:	Berechnung der tatsächlichen Produktionskompetenz der Supermarktkette XY durch Gleichung (3)	151
Abbildung 4-16:	Produktionskompetenz-Portfolio	152
Abbildung 4-17:	Manufacturing Configuration Map am Beispiel der Supermarktkette XY	153
Abbildung 4-18:	Eigenschaften und Eigenschaftsausprägungen	157
Abbildung 4-19:	Wichtigkeit relevanter Eigenschaften beim Kauf von Rindfleisch	160
Abbildung 4-20:	Unterscheidung Selbstbezug vs. Außenbezug des Produktionskompetenz-Score	161

Abbildung 4-21:	Exemplarische Darstellung eines Fähigkeitsprofils zur Ermittlung von Kernkompetenzen mittels Benchmarking	162
Abbildung 4-22:	Berechnung der relationalen Produktionskompetenz am Beispiel der Supermarktkette XY durch Gleichung (1)	163
Abbildung 4-23:	Typen und Instrumente zur Erfassung von Produktionskompetenz in Supply Chains	168
Abbildung 5-1:	Wertschöpfung durch Kompetenzmarketing	171
Abbildung 5-2:	Ausgewählte Definitionen von Reputation	185