

JOACHIM HERTEL
JOACHIM ZENTES
HANNA SCHRAMM-KLEIN

Supply-Chain- Management und Warenwirtschafts- systeme im Handel

2. Auflage

 Springer

Supply-Chain-Management und Warenwirtschaftssysteme im Handel

Joachim Hertel · Joachim Zentes ·
Hanna Schramm-Klein

Supply-Chain-Management und Warenwirtschaftssysteme im Handel

Zweite, erweiterte und aktualisierte Auflage

 Springer

Prof. Dr. Joachim Hertel
Dacos Software GmbH
Science Park 2
66123 Saarbrücken
Deutschland
joachim.hertel@dacos.com

Prof. Dr. Hanna Schramm-Klein
Universität Siegen
Fakultät III: Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Marketing
Hölderlinstrasse 3
57068 Siegen
Deutschland
schramm-klein@marketing.uni-siegen.de

Prof. Dr. Joachim Zentes
Universität des Saarlandes
FB Wirtschaftswissenschaften
Inst. Handel & Internationales
Marketing
Im Stadtwald
66123 Saarbrücken Saarland
Deutschland
hima@mx.uni-saarland.de

ISBN 978-3-642-19178-7 e-ISBN 978-3-642-19179-4
DOI 10.1007/978-3-642-19179-4
Springer Heidelberg Dordrecht London New York

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

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2005, 2011

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

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.

Einbandentwurf: WMXDesign GmbH, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Springer ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media (www.springer.com)

Vorwort und Einführung zur ersten Auflage

Das vorliegende Buch versteht sich als Lehrbuch und als Handbuch. Es soll Studierenden der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere der Handelsbetriebslehre und der Logistik, sowie der Wirtschaftsinformatik an Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien, aber auch in der unternehmerischen Praxis Tätigen einerseits Standardwissen vermitteln und andererseits neue Wege auf dem dynamischen Gebiet des Supply-Chain-Managements und der Warenwirtschaftssysteme aufzeigen.

Der Fokus liegt auf dem Gebiet der Konsumgüterwirtschaft; einbezogen werden sowohl die Bereiche Food, Near-Food und Non-Food oder – in einer anderen Abgrenzung – sowohl Fast Moving Consumer Goods (FMCG) als auch Slow Moving Consumer Goods (SMCG). Angestrebt wird ein holistischer Anspruch, der dem Anliegen eines Supply-Chain-Managements gerecht wird: Die Versorgungskette wird, ausgehend vom privaten Verbraucher (Konsumenten) über den Einzel- und ggf. den Großhandel bis zum Konsumgüterhersteller, einschließlich aller dazwischen geschalteten Dienstleister, z.B. der Logistik-Dienstleister, betrachtet.

Wenngleich die Supply-Chain bei umfassender Betrachtung auch die Lieferanten der Konsumgüterhersteller und wiederum deren Vor-Lieferanten umfasst, wird aus pragmatischen Gesichtspunkten die Versorgungskette „up-stream“ auf die Herstellerebene (Industrie) begrenzt.

Die Betrachtung der Supply-Chain erfolgt vom Standpunkt des Handels, i.e.S. des Einzelhandels, aus, da – wie noch zu zeigen ist – der Handel zunehmend die fokale Rolle im Sinne des Netzwerkmanagements einnimmt. Vor diesem Hintergrund nehmen Fragen der computergestützten Warenwirtschaftssysteme im Handel eine zentrale Rolle ein, da sie „das Herzstück“ darstellen, d.h., die informatorischen Grundlagen zur (operativen) Steuerung der Supply-Chain liefern. Dieser Ansatz basiert auf dem warenwirtschaftlichen Paradigma, „dass die Kasse im Einzelhandel letztlich die Produktion steuert.“

Dieser paradigmatische Ansatz wurde von den Autoren Hertel und Zentes bereits in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts formuliert, wenngleich er erst später, so unter dem Einfluss der ECR-Diskussion, auf

die noch näher einzugehen ist, aufgegriffen und durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologien („enabling technologies“) praktisch ermöglicht wurde.

Die Fokussierung auf Konsumgütermärkte ist dabei nicht als eine ausschließliche Betrachtungsweise zu interpretieren. Die meisten der dargestellten Ansätze – dies gilt überwiegend auch für die präsentierten IT-Tools und Software-Module – lassen sich gleichermaßen auf den Bereich der technischen Branchen, so den Technischen Großhandel bzw. den Produktionsverbindungsgroßhandel übertragen, bei denen Ausgangspunkt der Supply-Chain der gewerbliche Abnehmer, z.B. der Handwerker oder wiederum ein Industriebetrieb, ist.

Das Buch basiert auf einer Reihe von Vorarbeiten der Autoren Hertel und Zentes, die z.T. bis in die achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts zurückgehen. Herauszustellen sind in diesem Kontext die Monografie „Warenwirtschaftssysteme“ (3. Aufl., Springer, 1999) von Joachim Hertel, die aus der gleichnamigen Dissertation aus dem Jahre 1992 hervorgegangen ist, die Studie „Warenwirtschaftssysteme im Handel“ des Gottlieb Duttweiler Instituts (Rüschlikon/Zürich) von Joachim Zentes (und Ralf Exner) aus dem Jahre 1989 sowie die Proceedings der GDI-Informationstagung „Moderne Warenwirtschaftssysteme im Handel: Vorsprung durch Information“ aus dem Jahre 1989. Zu erwähnen ist auch das Lehrbuch „Handelsmanagement“ von Hans-Peter Liebmann und Joachim Zentes (Vahlen, 2001), in dem in umfassender Form Fragen des Supply-Chain-Managements in eine moderne Handelsbetriebslehre integriert wurden.

Das vorliegende Buch versucht, dem Aspekt einer holistischen Betrachtungsweise des Supply-Chain-Managements dadurch gerecht zu werden, indem in umfassender Form die Grundelemente sowie die modernen Leitlinien warenwirtschaftsbasierter Informationssysteme im Handel aufgezeigt werden. Dieses Kapitel (Kapitel 3) nimmt daher auch vom Umfang her eine zentrale Stellung ein. Die Gestaltung der Supply-Chain – sowohl aus strategischer als auch aus operativer Sicht und weiterhin sowohl aus organisatorischer (prozessualer) als auch aus informatorischer Sicht – stellt einen zweiten Hauptteil (Kapitel 2) dar.

Die effektivitäts- und effizienzorientierte Steuerung der Kernprozesse des Handels auf der Grundlage moderner Warenwirtschaftssysteme ist Gegenstand des abschließenden Kapitels 4. Den wettbewerbsstrategischen Grundlagen und insbesondere den fundamentalen Sourcing-Strategien, auf denen letztlich die Supply-Chain-Management-Prozesse aufsetzen, ist das einführende Kapitel (Kapitel 1) gewidmet.

Die Verfasser danken allen, die am Zustandekommen dieses Lehr- und Handbuches mitgewirkt haben. Frau Heidrun Asmus, Frau Heike Frensch und Frau Gabriele Thös danken wir für die sorgfältige Erledigung der komplexen Schreibaarbeiten; Herrn Lambert Scheer, M.A., und Frau Sabine Herwig danken wir für die kreative Layout-Gestaltung und die redaktionellen Abschlussarbeiten.

Saarbrücken, im Januar 2005

Joachim Hertel

Joachim Zentes

Hanna Schramm-Klein

Vorwort zur zweiten Auflage

Wenngleich die bewährte Grundkonzeption der ersten Auflage beibehalten wurde, ist die zweite Auflage ein neues Buch geworden. Die strategischen Neuorientierungen von Handelsunternehmen, so hinsichtlich der Gestaltung der Wertschöpfungsarchitekturen, die gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen, so im Zusammenhang mit Fragen der Nachhaltigkeit (Sustainability) und der unternehmerischen Verantwortung (Corporate Social Responsibility), die rasanten informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen, so „Web 3.0“ und mobile Anwendungen, die weit reichenden Fortschritte auf dem Gebiet Data Mining/Artificial Intelligence bringen tief greifende Veränderungen der Supply-Chain-Prozesse und der sie steuernden bzw. ihnen zugrunde liegenden Warenwirtschaftssysteme mit sich.

Anliegen dieser Auflage ist, diese veränderte „SCM/WWS-Welt“ mit all ihren Facetten aufzuzeigen und auch künftige Entwicklungen zu diskutieren. Der Fokus liegt weiterhin auf dem Gebiet des Konsumgüterhandels, i.e.S. des Einzelhandels, wenngleich – wie in dem Buch zu zeigen ist – die Grenzen zwischen den unterschiedlichen Wirtschaftsstufen (Industrie, Großhandel, Einzelhandel) immer mehr „verschwimmen“. Stärker als in der ersten Auflage wird der Non-Food-Bereich, so bspw. der Fashion-Bereich, in seinen spezifischen warenwirtschaftlichen und logistischen Ausprägungen diskutiert. Die Grundgliederung des Buches wurde im Wesentlichen beibehalten, wenngleich die detaillierte Ausgestaltung der einzelnen Kapitel sich doch wesentlich von der ersten Auflage unterscheidet.

Unser Dank gilt allen Mitarbeitern, die zum Entstehen dieser zweiten Auflage wesentlich beigetragen haben, so aus Saarbrücken Herrn Sebastian Rittinger, Herrn Dr. Karsten Konrad und aus Siegen Herrn Gerhard Wagner. Nicht zuletzt danken wir Frau Ute Frantz, Frau Gabriele Thös und Frau Sina Mildenerger (Saarbrücken) für die äußerst sorgfältigen Schreibarbeiten. Frau Carmen Richter (Siegen) danken wir darüber hinaus für die Layout- und redaktionellen Abschlussarbeiten.

Bewährt hat sich auch die durchgängige Verwendung der männlichen Form „Mitarbeiter“, „Manager“ oder „Entscheidungssträger“, wohl wis-

send, dass ein Großteil unserer Leser Frauen sind und auch in der Wirtschaftspraxis immer mehr Frauen in Führungspositionen tätig sind. Die männliche Form soll keineswegs eine Diskriminierung sein, sondern eine Kurzform für beide Geschlechter darstellen.

Über inhaltliche und redaktionelle Hinweise zu diesem Buch danken wir schon im Voraus. Am einfachsten erreichen Sie uns per E-Mail.

Saarbrücken und Siegen, im Dezember 2010

Joachim Hertel
(joachim.hertel@dacos.com)

Joachim Zentes
(hima@mx.uni-saarland.de)

Hanna Schramm-Klein
(schramm-klein@marketing.uni-siegen.de)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Einführung zur ersten Auflage.....	V
Vorwort zur zweiten Auflage.....	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
1 Grundlagen, Entwicklungstreiber und Wertschöpfungsnetze	1
1.1 Gegenstand und Grundbegriffe	1
1.1.1 Grundverständnis	1
1.1.2 Logistik und Distribution	2
1.1.3 Supply-Chain und Supply-Chain-Management	6
1.1.4 Warenwirtschaftssysteme	12
1.1.5 Beschaffung, Sourcing und Einkauf	14
1.2 Kooperative Konzepte.....	16
1.2.1 Grundformen der Kooperation.....	16
1.2.2 Wertschöpfungspartnerschaften und Netzwerke	19
1.2.3 ECR-Konzept als Basisansatz in der Konsumgüterwirtschaft.....	22
1.3 Outsourcing als Transaktionsoption.....	48
1.3.1 Transaktionsformen	48
1.3.2 Logistikintensität	49
1.3.3 Entscheidungskriterien.....	52
1.4 Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen.....	59
1.4.1 Politisch-rechtliche und ökonomische Faktoren	59
1.4.2 Gesellschaftliche Faktoren.....	64
1.4.3 Informations- und Kommunikationstechnologische Faktoren	67
1.5 Moderne Wertschöpfungsarchitekturen.....	85
1.5.1 Wertschöpfungsarchitekturen von Handelsunternehmen ..	85
1.5.2 Handelsunternehmen in modernen Wertschöpfungsnetzen von Herstellern	98
2 Supply-Chain-Prozesse und Supply-Chain-Konzepte.....	103
2.1 Grundmodell des Supply-Chain-Management im Handel	103

2.1.1	Referenzmodelle der Supply-Chain.....	103
2.1.2	Supply-Chain Operations Reference-Model (SCOR).....	104
2.1.3	Supply-Chain-Management-Referenz- und Aufgabenmodell	110
2.1.4	Interne Supply-Chain des Handels.....	113
2.2	Dimensionen der Supply-Chain.....	116
2.2.1	Gütertransformation in der Supply-Chain	116
2.2.2	Supply-Chain-Prozesse	121
2.2.3	Ströme in der Supply-Chain.....	124
2.3	Gestaltung der Supply-Chain-Prozesse	129
2.3.1	Zusammenhänge in unternehmensübergreifenden Supply-Chains	129
2.3.2	Supply-Chain-Synchronisation	133
2.4	Grundstrukturen und Komponenten von Logistiksystemen	148
2.4.1	Allgemeine Grundstrukturen von Logistiksystemen	148
2.4.2	Grundstruktur der Handelslogistik.....	150
2.5	Komponenten der Handelslogistik	161
2.5.1	Verrichtungsspezifische Subsysteme der Handelslogistik	161
2.5.2	Auftragsabwicklungssysteme	165
2.5.3	Lagersysteme und Lagerprozesse	167
2.5.4	Transportsysteme und Transportprozesse.....	192
2.5.5	Verpackung und Warenträger	203
2.5.6	City-Logistik.....	208
2.5.7	Filiallogistik.....	211
2.5.8	Logistikprozesse im Versandhandel	221
2.5.9	Multi-Channel-Logistik	231
3	Warenwirtschaftssysteme im Handel.....	241
3.1	Begriffliche Abgrenzungen.....	241
3.1.1	Warenwirtschafts-, Handelsinformations- und ERP-Systeme.....	241
3.1.2	Teilprozessmodelle von Warenwirtschaftssystemen	243
3.1.3	Arten von Warenwirtschaftssystemen	247
3.2	Grundprinzipien von Warenwirtschaftssystemen	253
3.2.1	Vereinfachung durch Vereinheitlichung.....	253
3.2.2	Operative Einheiten	255
3.3	Die Ebenen von Warenwirtschaftssystemen	268
3.3.1	Überblick	268
3.3.2	Warenprozessebene	269
3.3.3	Abrechnungsebene.....	270
3.3.4	Vorteile eines Mehr-Ebenen-Konzepts.....	271

3.3.5	Baukastenkonzepte	273
3.4	Aufgabenbereiche von Warenwirtschaftssystemen	274
3.4.1	Grundüberlegungen	274
3.4.2	Einkauf/Beschaffung	276
3.4.3	Verkauf	296
3.4.4	Warenabwicklung	304
3.4.5	Abrechnungssysteme	333
3.4.6	Rechnungsschreibung	341
3.4.7	Rechnungsprüfung	342
3.4.8	Inventur	346
3.5	Betriebliches Rechnungswesen	351
3.5.1	Abrechnungssystem als Basis	351
3.5.2	Ergebnis- und Kostenrechnung	352
3.5.3	Schnittstellen zu Standardsystemen	353
3.6	Standard- vs. Individualsysteme	353
4	Business Intelligence im Handel	357
4.1	Data Warehouse: Grundlagen der Datensammlung	357
4.1.1	Einführung	357
4.1.2	Data Warehouse und Verdichtung der Daten	359
4.1.3	Statistik-Subsystem	364
4.1.4	Informationsstrukturen im Open-Source ERP-System Compiere	366
4.1.5	Datenbankabfragen, -analysen und Data-Mining	367
4.2	Optimierung in der Warenwirtschaft	370
4.2.1	Einführung	370
4.2.2	Preispolitik	372
4.2.3	Promotionsoptimierung	392
4.2.4	Sortimentsoptimierung	403
4.2.5	Regalplatzoptimierung	404
4.2.6	Consumer Insights	405
4.3	Ausblick: Warenwirtschaftssysteme und BI	409
4.3.1	Konvergenz von Business Intelligence und Business Applications	409
4.3.2	Automatisierung der Warenwirtschaft	417
	Literaturverzeichnis	421
	Stichwortverzeichnis	438

1 Grundlagen, Entwicklungstreiber und Wertschöpfungsnetze

1.1 Gegenstand und Grundbegriffe

1.1.1 Grundverständnis

Warenwirtschaftssysteme und (rudimentäre) Formen des Supply-Chain-Managements gibt es letztlich seit Handel betrieben wird. Händler kauften stets Waren von Lieferanten (Herstellern oder Großhändlern) ein, lagerten sie und verkauften sie einschließlich distributiver Operationen. Insofern existierten schon immer eine Versorgungskette („Supply-Chain“) und auch immer Warenwirtschaftssysteme, versteht man darunter Aufzeichnungen über Warenflüsse und -bestände oder auch nur einen „virtuellen Überblick“.

Wenn man heute von Supply-Chain-Management und Warenwirtschaftssystemen spricht, dann wird darunter eine andere Qualität des Beobachtens, des Aufzeichnens, des Steuerns und auch eine andere Quantität der hierzu erforderlichen Informationen verstanden. Warenwirtschaftssysteme sind heute stets computergestützt oder IT-gestützt, um die komplexen logistischen und administrativen Operationen abzubilden und letztlich – bezogen auf übergeordnete Effektivitäts- und Effizienzziele – zu steuern.

Der Ansatz des Supply-Chain-Managements berücksichtigt nicht nur die logistischen und informatorisch-administrativen Schnittstellen zu den vor- und – bspw. im Falle des Großhandels – nachgelagerten Stufen, sondern steht für einen unternehmensübergreifenden Ansatz der Planung und Durchführung des Warenflusses unter Berücksichtigung einer Gesamtsystemeffizienz, so einer Lagerreduktion im gesamten Distributionskanal. Dieses moderne Verständnis von Supply-Chain-Management liegt dem Buch zugrunde.

1.1.2 Logistik und Distribution

Der Begriff *Logistik* kann im Kontext der hier zu behandelnden Phänomene als der weitestgehende betrachtet werden. In der Literatur wird die Vielzahl der vorliegenden Logistik-Definitionen oftmals in drei Gruppen zusammengefasst (Pfohl 2010, S. 12 ff.). Der erste Definitionsansatz, dem im Weiteren gefolgt wird, kann als *flussorientierte Definition* bezeichnet werden. Er lautet nach Pfohl (2010, S. 12) wie folgt: „Zur Logistik gehören alle Tätigkeiten, durch die die raum-zeitliche Gütertransformation und die damit zusammenhängenden Transformationen hinsichtlich der Gütermengen und -sorten, der Güterhandhabungseigenschaften sowie der logistischen Determiniertheit der Güter geplant, gesteuert, realisiert oder kontrolliert werden. Durch das Zusammenwirken dieser Tätigkeiten soll ein Güterfluss in Gang gesetzt werden, der einen Lieferpunkt mit einem Empfangspunkt möglichst effizient verbindet.“

Diese Definition entspricht dem generellen Logistikverständnis der Bundesvereinigung Logistik (Delfmann u.a. 2010, S. 3): „Logistik ist eine anwendungsorientierte Wissenschaftsdisziplin. Sie analysiert und modelliert arbeitsteilige Wirtschaftssysteme als Flüsse von Objekten (v.a. Güter und Personen) in Netzwerken durch Zeit und Raum und liefert Handlungsempfehlungen zu ihrer Gestaltung und Implementierung. Die primären wissenschaftlichen Fragestellungen der Logistik beziehen sich somit auf die Konfiguration, Organisation, Steuerung oder Regelung dieser Netzwerke und Flüsse mit dem Anspruch, dadurch Fortschritte in der ausgewogenen Erfüllung ökonomischer, ökologischer und sozialer Zielsetzungen zu ermöglichen.“¹

In dem Ansatz von Pfohl kommt das Streben nach *Effizienz* zum Ausdruck, das in der betriebswissenschaftlichen Logistikliteratur mit dem so genannten „4 r“-Konzept charakterisiert wird (Pfohl 2010, S. 12): „Die Logistik hat dafür zu sorgen, dass ein Empfangspunkt gemäß seines Bedarfs von einem Lieferpunkt mit dem *richtigen Produkt* (in Menge und Sorte), im *richtigen Zustand*, zur *richtigen Zeit*, am *richtigen Ort* zu den dafür minimalen Kosten versorgt wird.“ Plowman (1964) erweitert diese Perspektive und spricht von den „seven rights“: Logistik heißt, die Verfügbarkeit des richtigen Gutes, in der richtigen Menge, im richtigen Zustand, am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, für den richtigen Kunden, zu den richtigen Kosten zu sichern.

Aus der hier im Vordergrund stehenden Perspektive wird der Begriff „Güter“ auf Waren im i.S.v. Endprodukten eingeeengt, da es für den Wertschöpfungsprozess des Handels typisch ist, Waren, die nicht selbst be-

¹ Vgl. zu unterschiedlichen Logistikkonzepten Klaus 2009.

oder verarbeitet werden, von anderen Marktteilnehmern zu beschaffen und an Dritte abzusetzen (Liebmann/Zentes/Swoboda 2008, S. 2; Ausschuss für Definitionen zu Handel und Distribution 2006, S. 27).² Das „4 r“-Konzept und das „7 r“-Konzept verdeutlichen die Sichtweise einer „demand supply“, auf die nachfolgend eingegangen wird.

Ein zweiter Definitionsansatz kann nach Pfohl (2010, S. 13) als *lebenszyklusorientierte Definition der Logistik* bezeichnet werden; sie baut auf dem Lebenszyklus eines Produktes im Sinne seiner Lebensdauer auf. „Dem Begriff des Lebenszyklusses liegt der Gedanke zu Grunde, dass ein Produkt – allgemeiner ein System – durch Maßnahmen der Planung, des Entwurfs und der Entwicklung entsteht und nach einer Periode des Betriebs schließlich stillgelegt oder verschrottet wird. Als Lebenszyklusphasen werden z.B. die Initiierungs-, Planungs-, Realisierungs-, Betriebs- und Stilllegungsphase unterschieden. Logistische Aktivitäten beziehen sich dann auf die Unterstützung der Transformationsaktivitäten in den verschiedenen Lebenszyklusphasen.“

Elemente der lebenszyklusorientierten Definition der Logistik werden im Folgenden unter dem Aspekt der *Retrodistribution* aufgegriffen, die einen – für den Handel höchst relevanten – Wertschöpfungsprozess aus der Perspektive der *Kreislaufwirtschaft* darstellt. Man denke etwa an die Verpflichtungen des Handels zur Rücknahme und Entsorgung gebrauchter Produkte oder Verpackungen, bspw. auf der Basis von Pfandsystemen.³

Ein dritter Definitionsansatz kann als *dienstleistungsorientierte Definition* der Logistik bezeichnet werden, auf die hier jedoch nicht näher eingegangen wird (vgl. Pfohl 2010, S. 13 f.). Danach ist Logistik ein Prozess zur Koordination aller immateriellen Aktivitäten, die zur Erfüllung einer Dienstleistung in einer kosten- und kundeneffektiven Weise vollzogen werden müssen.

Der Begriff *Distribution* wird in mehrfacher Hinsicht verwendet. In einem physischen Sinne (Güterdistribution) versteht man darunter den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeit, der sich auf die Güterverteilung (*physische Distribution*) bezieht (vgl. Ausschuss für Definitionen zu Handel und Distribution 2006, S. 185). Mit Blick auf die hier im Vordergrund stehende Distribution von Endprodukten (= Waren) schließt er alle Institutionen ein, die eine Ware physisch und/oder dispositiv durchläuft, vom Hersteller, ggf. über dazwischen geschaltete Außenhandels- und Großhandels-

² Dies schließt nicht aus, dass Handelsunternehmen zunehmend Produkte (Waren) produzieren lassen oder auch selbst produzieren, um sich dadurch eine Alleinstellung (über Eigenmarken oder Handelsmarken) im Markt zu verschaffen. Hierauf wird in Abschnitt 1.4 dieses Kapitels näher eingegangen.

³ Vgl. hierzu die Ausführungen in Abschnitt 2.4.2.