
Logistik Prozeßmanagement

Horst Wildemann

Horst Wildemann

Logistik Prozeßmanagement

Copyright by TCW Transfer-Centrum-Verlag GmbH 2005

1. Auflage 1997

2. Auflage 2001

3. Auflage 2005

Die Deutsche Bibliothek CIP-Einheitsaufnahme

Wildemann, Horst:

Logistik Prozeßmanagement

3. Auflage

München: TCW Transfer-Centrum, 2005

ISBN 3-931511-17-0

Verlag:

TCW Transfer-Centrum-Verlag GmbH, München

Druck:

Hofmann GmbH & Co. KG, Offsetdruck + Repro, Traunreut

Alle Rechte, auch die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form, auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Vorwort zur dritten Auflage

Ein Drittel der Innovationen in den Unternehmen resultieren aus der Optimierung der Logistik. Dennoch ist in Wissenschaft und Praxis nach wie vor die Suche nach Potenzialen ungebrochen, um die Logistikkette schneller und effizienter werden zu lassen. Die Suchfelder haben sich mittlerweile verändert. Während man in den 80er Jahren in Japan mit dem Just-in-Time-Konzept sowie in den 90er Jahren in den USA mit dem Efficient Consumer Response-Konzept oder dem Supply-Chain-Management-Konzept Ausschau nach neuen Denksätzen gehalten hat, finden sich nun verstärkt eigenständige Ansätze in Deutschland wieder. Damit wurde auf die Fehler in der Vergangenheit reagiert: Vielfach wurden japanische und amerikanische Logistikkonzepte unreflektiert auf die deutschen Unternehmen übertragen. Basierend auf ad hoc Entscheidungen wurde ein Just-in-Time-Konzept oder die produktionssynchrone Beschaffung eingeführt. Auch Entscheidungen hinsichtlich des Outsourcings logistischer Prozesse wurden teilweise getroffen, ohne sich der Auswirkungen bewusst zu sein.

Empirisch lässt sich dies daran belegen, dass der Durchdringungsgrad etablierter Konzepte und Methoden einerseits und die Zahl der Pilotprojekte innovativer Konzepte und Methoden andererseits geringer ist als bei erfolgreichen Unternehmen.

Einige Unternehmen haben versucht, die Elemente des Just-in-Time-Konzepts unabhängig voneinander anzugehen und damit "Schiffbruch" erlitten. Andere Unternehmen haben erst sehr gute Erfahrungen mit der Einführung derartiger Konzepte gemacht, jedoch ohne die Nachhaltigkeit der eingeleiteten Maßnahmen über die Jahre sicherzustellen. Gerade in letzter Zeit werden daher wieder vermehrt Just-in-Time- oder Just-in-Sequence-Audits durchgeführt, um wenigstens die ehemaligen Kanban-Regelkreise wieder "zum Leben zu erwecken".

Die Zeiten, wo eine Kanban-Steuerung losgelöst von anderen Steuerungskonzepten mit Hilfe von Kartentafeln erfolgte, gehören der Vergangenheit an. Moderne Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme berücksichtigen dieses Steuerungsprinzip und sind zudem mit anderen Informations- und Kommunikationssystemen wie Supply-Chain-Management-Systemen vernetzt.

Diese IuK-Systeme sind ein Befähiger der heutigen Auftragslogistik. Kundenaufträge können in weltweit verteilten Systemen eingegeben und zentral bearbeitet werden. Trotz dieser Vernetzung wird eine Institutionalisation der Prozesse in einem Auftragszentrum in vielen Unternehmen in Ergänzung verfolgt, um weitere Effizienz- und Effektivitätsverbesserungen zu erzielen. So sind organisatorische Konzepte notwendig, um die Zusammenarbeitsformen zwischen kaufmännischer und technischer Auftragsabwicklung zu unterstützen.

In Bezug auf die Fertigungssegmentierung ist festzustellen, dass das Potenzial nicht voll erkannt wurde. Erst jetzt bei hoher Volatilität der Märkte zeigt sich die hohe Flexibilität in der Produktion, wenn kleine autonome Einheiten oder sogar kleine Unternehmen im Unternehmen gebildet werden. Dieses Vorhalten von Anlagevermögen ist immer noch schwierig, den Unternehmen zu vermitteln, die eine hohe Produktivität mit einem hohen Anlagennutzungsgrad verbinden. Neben der Montage erlebt die Fertigungssegmentierung auch in anderen Bereichen nun wieder eine Renaissance. Selbst innovative Steuerungskonzepte, wie das Perlenketten-Verfahren, können nur in begrenztem Umfang die zunehmende Komplexität in der Logistikkette beherrschen.

Eine ereignisorientierte, regelbasierte Steuerung in der Logistikkette wird unter dem Stichwort Supply Chain Event-Management diskutiert. Aus der Perspektive des Management-Konzepts ist hierbei festzustellen, dass dieses Konzept zahlreiche Anleihen zum Entstörmanagement nimmt. Interorganisatorische Prozesse werden selten so ausgeführt, wie ursprünglich geplant, weil diese sich in einer Umwelt vollziehen, die anfällig für Störungen ist. Das Entstörmanagement versucht daher, die resultierenden Abweichungen zwischen den Planwerten und den Ist-Werten so früh wie möglich zu identifizieren, an die Entscheidungsträger weiterzuleiten und Handlungsempfehlungen, reflektierend vordefinierte Regeln, abzuleiten. Störungen sind nicht allein mit Hilfe einer IuK-Komponente zu beseitigen, sondern benötigen vielmehr ein Management-Konzept. Beide Komponenten stehen in wechselseitigen Beziehungen zueinander.

Neben der Beschaffungs- und Produktionslogistik zielt auch die Distributionslogistik darauf ab, die Bestände zu reduzieren. Lagerloser Warenumschlag oder "dynamic merge in transit" heißen hier die Zaubерworte. Die Realität sieht immer noch anders aus: Die durchschnitt-

liche Lagerzeit der Produkte in derartigen Lagern liegt teilweise über 48 Stunden, so dass von einem lagerlosen Warenumsatz nicht gesprochen werden kann. Empirische Untersuchungen zeigen, dass die Potenziale einer Optimierung einer Lagerstruktur mit "festen" Lagern noch immer nicht ausgeschöpft sind.

Die Erweiterungen des Just-In-Time-Konzepts sind in den Konzepten des Efficient Consumer Response und des Collaborative Planning, Forecasting & Replenishment (CPFR) zu sehen, die beide ihren Ursprung in der Konsumgüterlogistik haben. Beiden Konzepten ist gemeinsam, dass diese die Zusammenarbeit zwischen Zulieferern und Abnehmern deutlich erweitern wollen. So erstreckt sich das CPFR-Konzept über mehrere Stufen der Logistikkette und reicht vom Auffüllen des Lagers über die Bedarfsprognose bis hin zur Entwicklung eines gemeinsamen Geschäftsplans. Mit diesem Konzept werden somit nicht nur die operative, sondern auch die taktische und strategische Ebene tangiert.

Vertrauensbildende Maßnahmen sind im Vorfeld zu ergreifen, damit die beteiligten Unternehmen für derartige Formen der Zusammenarbeit (Collaboration) empfänglich werden. Diese Maßnahmen werden nicht kurzfristig realisiert, sondern benötigen ausreichend Zeit und induzieren eine Annäherung in mehreren Stufen. Dazu gehört auch, dass die Unternehmen lernen, den Nutzen aus der hieraus sich ergebenden Effizienzsteigerung gerechter zu verteilen. Bislang sind erst Ansätze bezüglich einer Kosten-Nutzen-Verteilung in der Logistikkette vorhanden. Diese konzentrieren sich vielfach ausschließlich auf quantifizierbare Messgrößen wie die Logistikkosten und -leistungen. Nicht quantifizierbare Größen, wie Visibilität und Transparenz, werden außer Acht gelassen.

Logistische Prozesse in der Distribution waren bereits zu Beginn der 50er Jahre Gegenstand des Outsourcings. Aufgrund des zunehmenden Anstiegs der Komplexität in der logistischen Kette und des stetigen Kostendrucks seit der 80er Jahre gingen die Unternehmen verstärkt dazu über, weitere Leistungsumfänge an ihre Dienstleister zu übertragen und den entsprechenden Kostendruck weiterzugeben. So wurden die Dienstleister beauftragt, einen Industriepark bezüglich der Eingangsllogistik zu betreiben, indem die Kommissionierung der Teile in Verbindung mit einer Sequenzierung stattfinden sollte.

Die Diskussion der Kernkompetenzen in den 90er Jahren im Unternehmen hat dazu geführt, dass ein Outsourcing der Logistik nicht nur unter Kostengesichtspunkten geführt wird. Herausragende Logistikleistungen können nachweislich auch zur Kundenbindung beitragen. Logistische Leistungen sind daher hinsichtlich ihrer Marktattraktivität und relativen Kernkompetenz in einem Portfolio zu positionieren. Elemente der Einkaufspotenzialanalyse können zur Auswahl und Bewertung des Dienstleisters herangezogen werden.

Die sich im Konzentrationsprozess zu Beginn des neuen Jahrtausends herausgebildeten internationalen Dienstleister verfügen über entsprechende Netzwerke und steuern mittlerweile über Informations- und Kommunikationssysteme kleinere Dienstleister. Einige davon haben ihren Fuhrpark ganz aufgegeben und verstehen sich nun als reines "Generalunternehmen", also als 4th party logistics provider.

Aufgrund der obigen Entwicklungen und dem weiteren Streben nach Kostenreduzierung denken einige Unternehmen seit Kurzem wieder darüber nach, einen Schritt zurück zu gehen. So möchte man nun wieder eine Trennung der Materialbezugskosten in Materialeinstandskosten und Beschaffungslogistikkosten vornehmen, um weitere Kostensenkungspotenziale aufzuzeigen. Die Möglichkeit der Koordination der logistischen Prozesse soll dazu führen, dass neue Bündelungseffekte in Verbindung mit innovativen Konzepten wie dem CPFR-Konzept identifiziert werden können.

Aus diesen Trends in der Logistik kann festgehalten werden, dass die Potenziale bei weitem noch nicht ausgeschöpft sind. Die Entwicklungen von inner- und außerbetrieblichen Informations- und Kommunikationssystemen eröffnen vielmehr neue Gestaltungsfelder, um eine Ausdehnung bestehender Konzepte vorzunehmen. Inwieweit diese Konzepte Wirklichkeit werden, hängt maßgeblich davon ab, ob zukünftig eine Kosten-Nutzen-Verteilung zwischen Zulieferern und Abnehmern stattfinden wird. Zusätzlich sind vertrauensbildende Maßnahmen zu ergreifen.

München, im Januar 2005

Horst Wildemann

Vorwort zur zweiten Auflage

Eine managementorientierte Logistikkonzeption ist geprägt von einer ganzheitlichen und prozeßorientierten Sichtweise der Material- und Informationsflüsse innerhalb und zwischen Unternehmen. Die Betrachtung vollständiger Wertschöpfungsketten führt weg von Teillösungen und partiellen Optimierungsansätzen. Wesentliche Erfolgsfaktoren ganzheitlicher Logistikkonzepte sind die Prinzipien einer reibungslosen, bestandsarmen und den Prozeß fokussierenden logistischen Kette von der ersten Wertschöpfungsstufe bis zur Vertragserfüllung gegenüber dem Kunden. Die effiziente Gestaltung der Materialflüsse geht einher mit einer Organisationsgestaltung, die auf die Vermeidung von Schnittstellen ausgerichtet ist. Als wesentliches Gestaltungselement hat sich hier in vielen Fällen die Bildung von kleinen, autonomen Einheiten, die von Unternehmern im Unternehmen geleitet werden bewährt.

Innovative Logistikstrukturen erfordern aber vor allem auch die Nutzung des Kreativitäts- und Problemlösungspotentials der Mitarbeiter aller Hierarchieebenen. Diese Feststellung basiert auf der Erkenntnis, daß durch eine intelligente Organisation von Wissen Synergieeffekte erzielt werden können, die weit über die aus der additiven Vermehrung von Individualwissen resultierenden Lern- und Leistungspotentiale hinausgehen. Erst eine lernende Organisation ist in der Lage antizipativ auf Veränderungen im externen Entscheidungsfeld zu reagieren. Gerade die Reaktionsfähigkeit auf marktliche Veränderungen wird in dem dynamischen und globalen Umfeld für Unternehmen zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil mit hohem Imitationsschutz.

Dies konfrontiert die Unternehmen mit der Anforderung unternehmensübergreifende Logistikstrukturen zu beherrschen. So werden unter dem Stichwort supply-chain-management unternehmensübergreifende Wertschöpfungsketten in Form weltweiter Produktions- und Zuliefernetzwerke hinsichtlich Kosten, Qualität und Zeit bei gleichzeitig hoher Transparenz über die relevanten Leistungskenngrößen optimiert. Bestandsarme Fertigung setzt schon innerhalb eines Unternehmens ein Höchstmaß an Prozeßsicherheit voraus. Unternehmens-

übergreifend wird das aktive Management von Beständen und Durchlaufzeiten zu einem Haupterfolgswertfaktor aus logistischer Sicht. Neue Logistikstrukturen finden sich nicht nur in Produktionsunternehmen, sondern auch im Handel. Die Implementierung von Efficiency-Consumer-Response-Ansätzen führt vielfach zu Quantensprüngen in der Logistikleistung. Besondere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Logistikstrukturen ergeben sich aus der Verbreitung des Internets und der Einführung des e-business. So führt das Internet zu einer Markttransparenz, wie sie bis jetzt nur an Börsen zu beobachten war.

Kontinuierliche Preissenkungen, weltweite Markttransparenz, kaum noch wahrnehmbare Markteintrittsbarrieren sowie ein permanenter Rationalisierungsdruck setzen stabile Prozesse in der Logistik voraus. Prozeßbeherrschung und die Fähigkeit zur permanenten Organisationsentwicklung wird damit zu einer Kernkompetenz. Schnelligkeit entscheidet über den Erfolg. Wenn früher die Beherrschung logistischer Prozesse zu einem dauerhaften Differenzierungsvorteil geführt hat, so ist heute festzustellen, daß der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien jedes Unternehmen bei der Beherrschung logistischer Prozesse unterstützen kann. Von entscheidender Bedeutung wird zukünftig die Schnelligkeit sein, mit der die Unternehmen ihre Logistikprozesse an geänderte Marktbedingungen anpassen. Dieser Prozeß erfordert eine lernende Organisation in der Innovationen entstehen können. Denn Produkt- und Prozeßinnovationen sind nachhaltig wirkende Kostenreduzierungspotentiale.

In der neuen Auflage des Buches sind diese Überlegungen und Erkenntnisse aus einer ständigen Beratungspraxis mit weltweiten Produktions- und Zuliefernetzwerken eingeflossen.

München, im September 2000

Horst Wildemann

Vorwort zur ersten Auflage

Vor 25 Jahren standen einzelne Themen wie der effiziente Einkauf, die Einführung von PPS-Systemen oder die Warenverteilung im Mittelpunkt der Diskussion. Die technologische Entwicklung in der Datenverarbeitung und der Zwang, ganze Wertschöpfungsketten zu rationalisieren, ließen in den folgenden Jahren die Themen zu einer integrierten Logistikkonzeption verschmelzen. Insbesondere die Auseinandersetzung mit japanischen Managementkonzepten hat die Diskussion in den achtziger Jahren stark bereichert. Die Beschäftigung mit Konzepten eines fremden Sprachraums war schwierig und nicht auf der Basis vieler Aufsätze in Form von neuen Zusammenfassungen möglich. Es mußten immer wieder neue Elemente in die Diskussion gebracht werden, die sich an der Kunden- und Prozeßorientierung, der Kreislauflogistik, der Warendistribution in einem globalen Markt oder der Organisation globaler Zuliefer- und Produktionsnetzwerke festmachen ließen. Der Verfasser hat zu einigen dieser Themen in Monographien und Aufsätzen Beiträge geleistet und Stellung genommen.

Nach intensiver Auseinandersetzung mit diesen Themen wurden die Gedanken zu einer managementorientierten Logistikkonzeption zusammengefaßt. Die Ideen zu dieser Logistikkonzeption wurden mit vielen wissenschaftlichen Mitarbeitern diskutiert, die einige Ideen in ihren Arbeiten ausdifferenzierten und weiterverfolgten, wofür ich ihnen zu großem Dank verpflichtet bin. Meine Sichtweise der managementorientierten Logistikkonzeption wurde aber geprägt durch die intensive Suche nach Lösungen für praktische Probleme in der Automobil- und Zulieferindustrie, dem Maschinenbau, der Elektro- und Elektronikindustrie, aber auch in der Prozeß- und Konsumgüterindustrie sowie in Handelsunternehmen. Sich diesen Herausforderungen im engen Dialog mit Praktikern zu stellen, hat meinen Blick für Möglichkeiten zur Leistungssteigerung und Kostensenkung in der Logistik geschärft. Meinen Gesprächspartnern und Auftraggebern aus der Praxis schulde ich besonderen Dank auch dafür, daß sie unsere Lösungsvorschläge dem Härtesten der Praxis unterzogen und auf die Unzulänglichkeiten aus Ergebnisinteresse hinwiesen. Mein Anliegen ist es, das Bewußtsein in der Praxis durch Forschung zu verändern und zu fragen, welche Rezepte für morgen sich aus dem Stand der Forschung

ableiten lassen. Ich nenne dies praxisbezogene Forschung oder mit Poppers Worten gesagt: "Alles Leben ist Problemlösen."

Wichtige Unterstützung bei der Ausarbeitung dieses Buches erhielt ich durch meine Mitarbeiter die Herren Dipl.-Ing. Heinrich Dreyer, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt. Ing. Jörg M. Elsenbach, Dipl.-Kfm. Stefan Frings, Dipl.-Kfm. Michael Gick, Dr. Michael Hadamitzky, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt. Ing. Holger Koschorz, Frau Dr. Bettina Männel, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Olaf Marx, Dipl.-Kfm. Georg Miebler, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Achim Reinhold, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Stefan Schifferer und Dr. Michael Veitinger. Ganz besonderer Dank gebührt aber Herrn Elsenbach, der mit der hilfreichen Unterstützung durch Frau Launer die mühsame Aufgabe der redaktionellen Endfassung dieses Buches übernommen hat.

Dieses Buch widme ich meiner Tochter Ricarda zu ihrem 18. Geburtstag.

München, im Juni 1997

Horst Wildemann

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	I
Abbildungsverzeichnis.....	XIV
1 Logistik als Wettbewerbsfaktor.....	1
1.1 Die strategische Bedeutung der Logistik.....	1
1.2 Logistikbegriffe und -konzepte.....	4
1.3 Die logistische Kette als Untersuchungsobjekt	7
1.3.1 Darstellung und Beschreibung der logistischen Kette als Referenzmodell	7
1.3.2 Meßkonzepte	10
1.4 Die Leitprinzipien der Logistik	15
1.4.1 Ganzheitliches Denken und Handeln	16
1.4.2 Nicht Funktions-, sondern Flußoptimierung ermöglicht eine kundennahe Produktion.....	17
1.4.3 Bestände in der Produktion und im Fertigwaren- lager stellen gespeicherte Kapazitäten dar!	22
1.4.4 Bestände verdecken Fehler!	23
1.4.5 Zur Beurteilung der Effizienz der Fertigung sind neben Kosten und Produktivität die Durchlauf- und Wiederbeschaffungszeiten heranzuziehen!	24
1.4.6 Wettbewerbs- und Kundenorientierung	27
1.4.7 Kreislaufoptimierung.....	29
2 Die Phasen in der logistischen Prozeßkette	33
2.1 Beschaffungslogistik: Vom Lieferanten zum Abnehmer ...	33
2.2 Produktionslogistik: Von Wertschöpfungsstufe zu Wertschöpfungsstufe	35
2.3 Distributionslogistik: Vom Produzenten zum Kunden.....	45
2.4 Entsorgungslogistik: Vom Kunden zum Produzenten	50

	Seite
2.5 Zusammenfassung: Phasen und Prozesse in der logistischen Kette.....	53
3 Beschaffungslogistik.....	59
3.1 Versorgungskonzepte.....	59
3.1.1 Materialflußgestaltung.....	61
3.1.2 Speditionskonzepte.....	68
3.1.3 Informationsflußgestaltung	73
3.1.4 Informationssysteme zwischen Abnehmern und Lieferanten.....	75
3.2 Beschaffungsstrategien	80
3.2.1 Kaufteile-Portfolio.....	81
3.2.2 Normstrategien für Kaufteile.....	86
3.3 Qualitätssicherung von Zulieferungen.....	100
3.3.1 Methoden der Qualitätssicherung.....	101
3.3.2 Lieferantenspezifische Optimierung der Logistikqualität.....	108
3.3.3 Informationsqualität in der Abnehmer- Lieferanten-Beziehung	111
3.3.4 Wirkungsanalyse	115
3.3.5 Fallstudie: Fehlteilmanagement.....	120
4 Produktionslogistik	124
4.1 Logistikkerechte Produktionsstrukturen	124
4.2 Steuerungskonzepte	138
4.2.1 Materials Requirement Planning	141
4.2.2 Fortschrittszahlen	143
4.2.3 Belastungsorientierte Auftragsfreigabe.....	144
4.2.4 Engpaßsteuerung	146
4.2.5 KANBAN	149
4.3 Entstörmanagement.....	150
4.3.1 Bedeutung des Störungsphänomens.....	155
4.3.2 Strategien der Entstörung	158
4.4 Organisatorische Gestaltung der Auftragsabwicklung	164

	Seite
4.4.1 Gestaltungsobjekte	167
4.4.2 Gestaltungsprinzipien.....	174
4.4.3 Auftragszentrum.....	182
5 Distributionslogistik.....	188
5.1 Ziele und Strategien	188
5.2 Gestaltungsparameter.....	190
5.3 Prozesse.....	193
5.3.1 Absatzplanung, Disposition und Bedarfs- meldung	194
5.3.2 Auftragsabwicklung	195
5.3.3 Lagerhaltung.....	196
5.3.4 Kommissionierung und Verpackung.....	201
5.3.5 Transport und Versand	202
5.4 Modelle der Distributionslogistik	204
5.4.1 Strukturierung von Transport- und Lagerprozessen	205
5.4.2 Transportoptimierungsmodelle	215
5.4.3 Koordination von Eigen- und Fremdleistungen ...	218
5.5 Das Konzept "Efficient Consumer Response"	221
5.5.1 Ziele und Strategien.....	225
5.5.2 Prozesse	229
5.5.3 Betriebswirtschaftliche Wirkungen.....	235
5.6 Bewertung der Distributionsleistung.....	237
6 Entsorgungslogistik.....	244
6.1 Ziele und Strategien	244
6.2 Prozesse.....	249
6.3 Kreislauforientierte Entsorgungssysteme	254
6.3.1 Redistributionssysteme.....	256
6.3.2 Aufbereitungssysteme	259
6.3.3 Wiedereinsatzsysteme	261

	Seite
6.4 Behälterkreisläufe als gestaltendes Element von Entsorgungssystemen.....	262
6.4.1 Gestaltungsparameter von Behältern.....	263
6.4.2 Behälterkonzepte	266
6.4.3 Behälterkreislaufsysteme.....	269
6.4.4 Ökologie und Verpackung.....	274
6.5 Bewertung der Entsorgungsleistung	275
7 Methoden zur Rationalisierung logistischer Prozesse	280
7.1 Prozeßbenchmarking.....	290
7.1.1 Meßkonzept	294
7.1.2 Benchmarking-Prozeß	299
7.1.3 Prozeßbenchmarking zur Potentialermittlung von Logistikprozessen.....	304
7.1.4 Empirische Befunde	308
7.2 Konzepte zur Potentialerschließung im Einkauf	313
7.2.1 Identifikation von Einkaufspotentialen mit Hilfe der Lieferantenbewertung	314
7.2.2 Prozeßoptimierung zwischen Lieferant und Abnehmer	331
7.2.3 Gemeinsame wertanalytische und wertgestalterische Aktivitäten in der Abnehmer-Lieferanten-Beziehung	340
7.2.4 Verfahrensauswahl	350
7.3 Methoden zur Bestandsreduzierung.....	351
7.3.1 Bestände in der logistischen Kette	352
7.3.2 Instrumente zur Analyse von Beständen.....	355
7.3.3 Maßnahmen zur Reduzierung von Beständen.....	359
7.4 Durchlaufzeitreduzierung in logistischen Prozessen	367
7.4.1 Durchlaufzeitanalyse	370
7.4.2 Einflußgrößen	376
7.4.3 Konzepte zur Durchlaufzeitverkürzung	378
7.5 Qualitätssicherung logistischer Leistungen	383

	Seite
7.5.1 Messung der Ergebnisqualität als Indikator der Kundenzufriedenheit.....	386
7.5.2 Messung und Beeinflussung der Abwicklungsqualität.....	390
7.5.3 Messung und Beeinflussung der Potentialqualität.....	400
7.5.4 Organisation der QS-Aktivitäten.....	401
7.6 Meßkonzepte für die Wirksamkeit von Rationalisierungsmaßnahmen.....	402
8 Logistikorganisation	415
8.1 Analyse der Aufgaben der Logistik.....	417
8.2 Einbindung der Logistik in die Gesamtorganisation.....	421
8.3 Aufgabensynthese und Stellenbildung	423
8.4 Hierarchische Einordnung der Logistik.....	427
8.5 Externalisierung von Logistikaufgaben.....	427
9 Entwicklungslinien in der Logistik.....	431
Literaturverzeichnis.....	442
Stichwortverzeichnis	450
Der Autor	463

1 Logistik als Wettbewerbsfaktor

1.1 Die strategische Bedeutung der Logistik

Technische Innovationen in der Kommunikations- und Informationsverarbeitung, permanenter organisatorischer Wandel, die Internationalisierung von Geschäftssystemen und die Konzentration auf Kernkompetenzen bis hin zu virtuellen Unternehmen führen zu einer neuen Wettbewerbslandschaft. Um in einem solchen Szenario bestehen zu können, kommt es für Unternehmen darauf an, die Effektivität und Effizienz der Logistikkette zu erhöhen. Hierfür sprechen zwei Gründe: Zum einen können durch verbesserte Logistikkonzepte erhebliche Kostensenkungspotentiale erschlossen werden. Nach wie vor liegt der Anteil der Logistikkosten in Deutschland zwischen 15-25% an den Gesamtkosten und im Durchschnitt zwischen 8-14% am Umsatz (vgl. Abb. 1-1). Untersuchungen aus den USA deuten in eine ähnliche Richtung. Sie weisen einen Anteil der Logistik am Bruttosozialprodukt von 11,4% aus (vgl. Pfohl 1996, S. 55; Bowersox 1994, S. 22). Die Entwicklungsrichtung ist auch hier eher steigend, wenn man von einem ansteigenden Trend zur Internalisierung von Umwelt- und Entsorgungskosten ausgeht und eine wachsende Bedeutung der Redistributionslogistik von Konsumtionsrückständen konstatiert. Obgleich

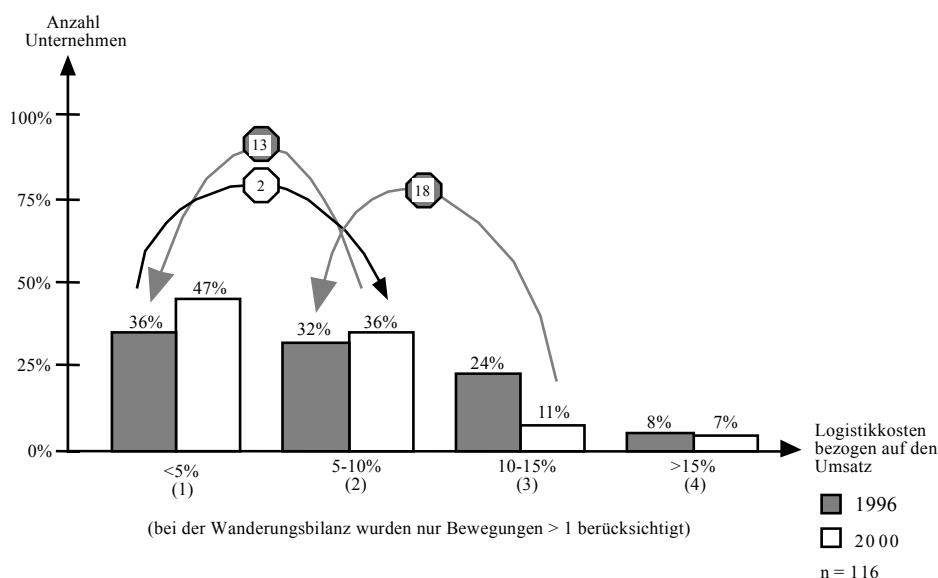


Abb. 1-1: Die Wanderungsbilanz der Logistikkosten

Kostenstatistiken speziell in Querschnittsbereichen wie der Logistik aufgrund von Unsicherheiten bei der Datenerhebung, falschen Kosteneinschätzungen und auch aufgrund der mangelnden Standardisierung logistischer Prozesselemente mit einer gewissen Zurückhaltung zu analysieren sind, weisen sie dennoch auf das große Ergebnispotential in der Logistik hin. Das logistische Gesamtpotential wird deutlich, wenn man die Umsatzanteile der Logistikkosten den tatsächlich realisierten Umsatzrenditen von Unternehmen gegenüberstellt. Die Umsatzrenditen vor Steuern bewegen sich im Durchschnitt bei erfolgreichen Unternehmen im Handel, also dort wo ein sehr hoher Logistikkostenanteil anzutreffen ist, in der Größenordnung von 1,5 bis 2% vom Umsatz. Bei überdurchschnittlich erfolgreichen Produktionsunternehmen liegt die Spannbreite bei der Umsatzrendite zwischen 8 und 15%. Der sich hieraus ergebende Ergebnishebel in der Logistik ist offensichtlich. Gelingt es, die Logistikkosten zu halbieren, kann die Umsatzrendite um mindestens 20% verbessert und im besten Fall verdoppelt werden. Dramatischer wird eine Kostenbetrachtung bei der Konfrontation mit den jeweils besten Unternehmen einer Branche, die Kostenvorteile in der Logistikkette von 30% aufweisen. Branchenübergreifend können sogar Kostenunterschiede von mehr als 50% nachgewiesen werden.

Neben den Kostenwirkungen kommt der Leistungskomponente der Logistik eine wachsende Bedeutung im Wettbewerb zu. Denn wenn sich weltweit die technischen Merkmale angleichen, ist nicht mehr allein die Produktqualität für die Kaufentscheidung und die Kundenbindung ausschlaggebend. Vielmehr wird das Angebot an logistischen Dienstleistungen zum mitentscheidenden Wettbewerbsfaktor. Logistische Leistungen wirken sich in mehrfacher Weise auf die Spielregeln im Wettbewerb aus:

- Logistische Leistungen bestimmen den Kundennutzen, indem sie die Lieferqualität, den Lieferzeitpunkt und die Verfügbarkeit am Point of Sales beeinflussen.

Die Entwicklung der industriellen Märkte zu Käufermärkten haben für Unternehmen und für deren Produkte weitreichende Konsequenzen. Nur eine strikte Kundenorientierung und die Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen "Just-In-Time" bieten die Möglichkeit, im Wettbewerb erfolgreich zu sein. Dies gilt insbesondere für Bran-

chen, die durch gesättigte, fragmentierte Märkte sowie zyklische Nachfrageschwankungen und fluktuierende Kundenwünsche gekennzeichnet sind.

- Logistische (Spitzen-)Leistungen bieten ein Differenzierungspotential gegenüber den Wettbewerbern, da sie nur schwer zu imitieren sind.

Studien zur Erfolgsfaktorenforschung zeigen, daß der Unternehmenserfolg längst nicht mehr allein von marktgerechten Produkten und überlegenen Technologien abhängt, sondern in zunehmendem Maße davon beeinflusst wird, mit welchen Methoden und Kompetenzen Unternehmen im Wettbewerb agieren. Im Vordergrund steht dabei die Generierung von Alleinstellungsmerkmalen gegenüber der Konkurrenz. Hierzu bieten sich der Logistik neben der Optimierung unternehmensspezifischer und unternehmensübergreifender Prozeßketten vor allem Differenzierungspotentiale durch den Aufbau interner und externer Kunden-Lieferanten-Beziehungen, die vom Wettbewerb nur schwer oder überhaupt nicht zu imitieren sind.

- Logistische Leistungen ermöglichen die Neudefinition von Branchenspielregeln.

Erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen zeigen, daß sich die Logistik längst von einem Cost-Center zu einem Profit-Center entwickelt hat. Durch die Bündelung logistischer Kompetenzen lassen sich die Prozesse in der Logistik branchenübergreifend neu ausrichten. Dadurch entstehen neue Geschäftsfelder und Märkte mit einem hohen Wertschöpfungs- und Ergebnispotential.

Aus dem Kosten- und Leistungspotential der Logistik wird deutlich, daß sich die Logistik von einem reinen Erfüllungsgehilfen der betrieblichen Primärfunktionen Einkauf, Produktion und Verkauf zu einem wettbewerbsrelevanten Managementkonzept entwickelt hat. Nicht mehr die Überbrückung von Raum-Zeit-Disparitäten steht im Vordergrund der Gestaltung logistischer Prozeßketten. Vielmehr gilt es, die gesamte Wertschöpfungskette nach logistischen Prinzipien zu gestalten.