

Logistik – Koordination von Wertschöpfungsaktivitäten

Kompodium der neuen BWL / Von Horst Wildemann

Die Logistik hat im Laufe ihrer Entwicklung unterschiedliche Ausprägungen und Interpretationen erfahren. Hier in diesem Beitrag wird vorgeschlagen, die Logistik nicht nur als auf Steuerung, Abwicklung und Überwachung von Material- und Informationsflüssen beschränkte Dienstleistungsfunktion anzusehen, sondern sie als querschnittsorientierte Grundhaltung zur zeiteffizienten, kunden- und prozeßorientierten Koordination von Wertschöpfungsaktivitäten. Dieses managementorientierte Logistikverständnis geht über den Logistikbereich hinaus und umfaßt logistisches Denken und Handeln in sämtlichen Unternehmenseinheiten und Hierarchiestufen.

Steigende Logistikkosten sowie wachsende Anforderungen hinsichtlich der Logistikleistungen sind die Herausforderungen, denen sich Unternehmen aller Branchen im Bereich der Logistik als Folge unterschiedlichster Markt- und Technologieentwicklungen permanent stellen müssen. Der Wandel zum Käufermarkt und der hohe Wettbewerbsdruck auf nahezu gesättigten Märkten mit fast austauschbaren Produkten führen zu einer Individualisierung von Produkten und Leistungen und erhöhen dadurch die Produkt- und Prozeßkomplexität. Die globale Ausrichtung von Unternehmen verstärkt diese Entwicklung dadurch, daß die Arbeitsteilung zunimmt. Die Logistik wird somit verstärkt ein Instrument zur Differenzierung vom Wettbewerb.

Aufgrund der Konzentration auf Kernkompetenzen werden verstärkt auch logistische Leistungen ausgelagert. Der Spediteur wird zunehmend zum Logistikdienstleister. Gleichzeitig verändert sich das logistische Umfeld, beispielsweise in Form der Atomisierung der Sendungen aufgrund kürzerer Erfassungs- und Gesamtdurchlaufzeiten der Aufträge sowie der Anwendung verbrauchsorientierter Anlieferkonzepte. Dies erfordert Anpassungen der Prozeßabläufe sowie den Einsatz intelligenter Lösungen, um einer Erhöhung des Transportaufkommens und der Transportkosten entgegenzuwirken.

Die verstärkte Arbeitsteilung entlang der Wertschöpfungskette führt zudem zu neuen und zum Teil komplexeren Abnehmer-Lieferanten-Beziehungen in Form von flexiblen, wandelbaren Logistiknetzwerken. Folge hiervon ist ein wachsendes Bedürfnis nach Transparenz und einem durchgängigen Supply Chain Management.

Supply Chain Management hat die Optimierung des Material- und Informationsflusses vom Rohstoff bis zum Endabnehmer in unternehmensübergreifenden Logistiknetzen zum Ziel. Viele Fallstudien zeigen wesentliche Verbesserungen durch ein Reengineering interner Prozesse auf. Nur wenigen Unternehmen, allen voran der Automobilindustrie, gelang es aufgrund ihrer Stellung in der Wertschöpfungskette, die Logistikprozesse über die Unternehmensgrenzen hinweg zu optimieren. Unterstützt durch E-Technologien bietet der Einsatz logistischer Konzepte in den Bereichen Beschaffung, Produktion, Distribution und Entsorgung weitere Opti-

so zum Wettbewerbsinstrument. Andere Konzepte des Electronic Sourcing wirken bei der Betrachtung der Total Cost of Ownership vor allem auf die Prozeßkosten, die in der Regel zwei bis vier Prozent der gesamten im Einkauf budgetierten Kosten betragen und deren Anteil im Vergleich zu den Materialeinstandspreisen bei C-Materialien vergleichsweise hoch ist. Folge hiervon ist der zunehmende Einsatz von elektronischen Katalogen, wobei es sich im Gegensatz zum Business-to-Consumer-Markt meist um genau, jedoch unternehmensspezifisch definierte Güter handelt, die in bezug auf den Einsatz von Electronic-Sourcing-Konzepten das Überdenken einer zuweilen zu eng gefaßten Spezifikation erfordern, wodurch häufig weitere Einsparungen realisiert werden.

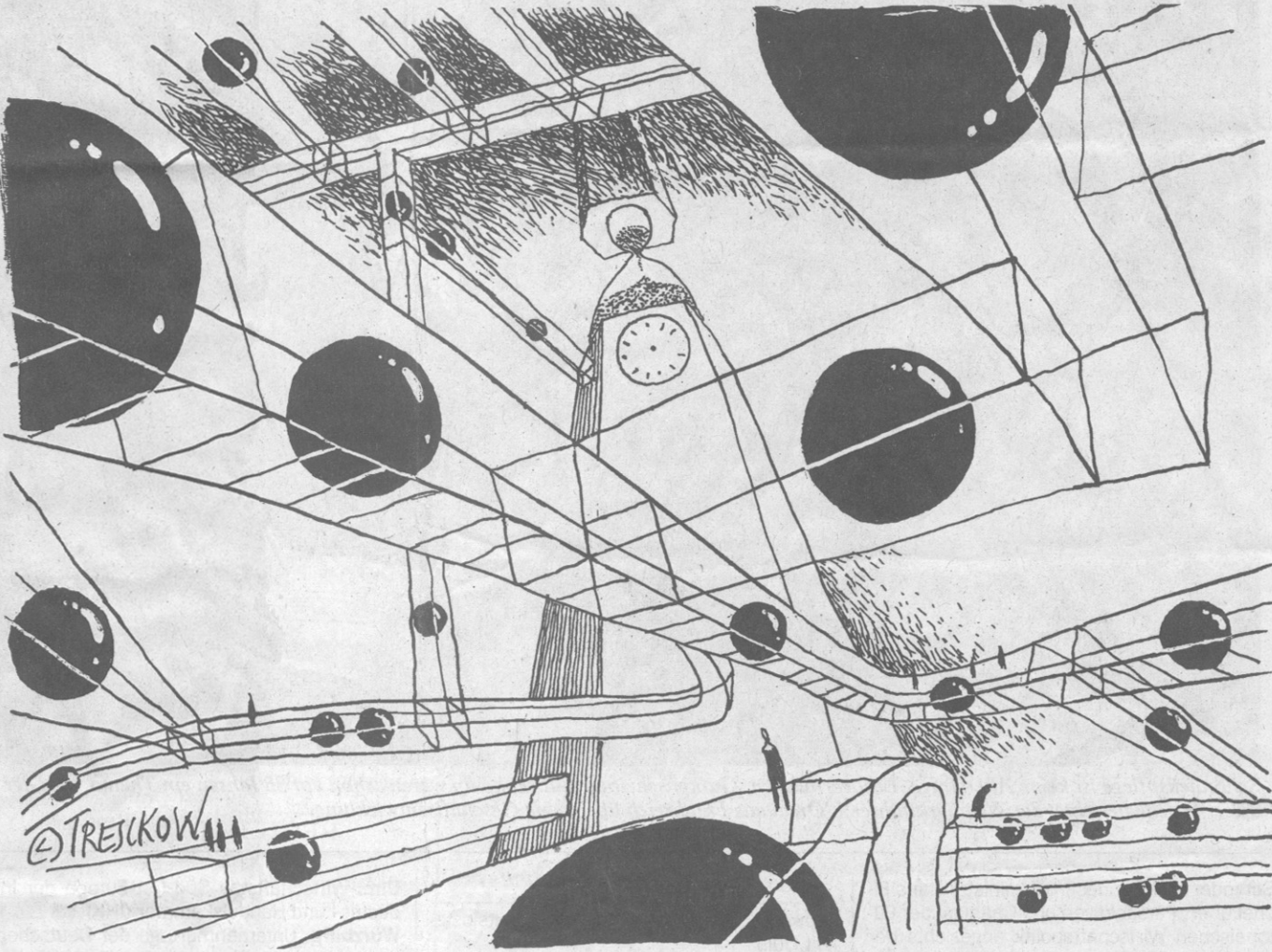
Baukasten der Konzepte

Um aus dem Baukasten möglicher Konzepte des Electronic Sourcing eine unternehmensspezifische Strategie zusammenstellen zu können, bietet sich die Portfolio-technik an. Aus der Bewertung der Beschaffungsgüter hinsichtlich ihrer Hemmnisse bezüglich Electronic Sourcing sowie der Analyse der Beschaffungsquellen in bezug auf ihre Leistungsfähigkeit und den Wettbewerb wird ein Gesamtportfolio erstellt, das die Ableitung einer unternehmensspezifischen elektronisch unterstützten Beschaffungsstrategie ermöglicht. Weltweit wird ein weiterer Anstieg des Umsatzes über das Internet auf über 500 Milliarden Dollar bis zum Jahr 2002 prognostiziert. So gilt es für Unternehmen, sich frühzeitig zu positionieren, um die sich bietenden Wettbewerbsvorteile ausnutzen zu können.

■ **Informationstransparenz befähigt die Teilnehmer zur Optimierung der Produktionslogistik:**

Die Verwendung internetgestützter Auftragsabwicklungssysteme dient der Steuerung des Informationsflusses und der Verringerung des Planungs- und Koordinationsaufwandes. Ein Mehrwert entsteht dabei durch die Unterstützung der für den jeweiligen Prozeß am besten geeigneten logistischen Funktionen. Dabei können das Hol- und das Bringprinzip unterschieden werden.

Im Rahmen einer Optimierung der Material- und Informationsflußbeziehungen zwischen Abnehmern und Lieferanten innerhalb der Wertschöpfungskette gewinnt der Aufbau von E-Kanban-Regelkreisen mit vorgelagerten Unternehmen an Bedeutung. E-Kanban ist ein am Kundenbedarf orientiertes, elektronisch unterstütztes System der Produktionssteuerung nach dem Holprinzip, das permanente Eingriffe einer zentralen Steuerung in den Produktionsablauf überflüssig macht. Eine Einführung von E-Kanban bedarf einiger Voraussetzungen, wobei die Auswahl E-Kanban-fähiger Teile ebenso wichtig ist wie die Auswahl geeigneter Lieferanten. Die Bestandssenkungen durch eine E-Kanban-Einführung liegen durchschnittlich bei 30 bis 50 Prozent bei einer Verfügbarkeit nahe 100 Prozent sowie einer Senkung des Steuerungs- und Koordinationsaufwandes. Beim Zulieferer erhöht sich die Flexibilität in der Produktion, was zu kürzeren Durchlauf- und Wiederbeschaffungszeiten führt. Schwächen und Fehler im Produktionsprozeß können so leichter identifiziert und beseitigt werden, die Qualität der Produktion steigt. Das E-Kanban-Konzept entwickelt sich so zum Monitoringkonzept über die gesamte Supply Chain.



technologieorientierte Ansätze. Im Mittelpunkt steht die Information über Kunden-erwartungen, die tatsächliche Kundenanfrage am Point of Sale, Verkaufsprognosen und -förderungsmaßnahmen, die an vorgelagerte Stellen der Wertschöpfungskette weitergegeben werden und eine verbrauchsorientierte Produktion und Wiederauffüllung abverkaufter Bestände ermöglichen, wodurch Bestände gesenkt, Umsätze erhöht und Transporte optimiert werden können. Voraussetzung hierfür ist ein effizientes Informationssystem, das Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette schafft. Aus der marktnahen Gestaltung von Produkten und Leistungen verspricht man sich eine erhöhte Kundenzufriedenheit, die entscheidende Wettbewerbsvorteile sichert.

Kundenbeziehung intensivieren

Ein weiteres Konzept zur Intensivierung der Kundenbeziehung und Integration in den Wertschöpfungsprozeß besteht im Customer Relationship Management, das die Innovationskraft sowohl bestehender als auch potentieller Kunden zu nutzen versucht. Notwendig ist hierzu der Aufbau eines effizienten Netzwerkes, in dessen Zusammenhang Grundfragen der strategischen Ausrichtung des Unternehmens an der Schnittstelle zwischen Customer Relationship Management, Konstruktion und Entwicklung zu lösen sind.

■ **Sendungsverfolgungssysteme unterstützen die Rückführung von Ladungsträgern:**

Im Rahmen der Entsorgung sind sämtliche Rückstände von der Quelle ihrer Entstehung im Produktions-, Distributions- und Konsumtionsprozeß bis zur Senke zu verstehen. Einen wesentlichen Aspekt stellt heutzutage unter anderem die Rückführung und Wiederverwendung von Ladungsträgern dar, deren Verwaltung zuweilen immense Prozeßkosten verursacht. Derzeit existieren bereits ausgezeichnete Roundtrip-Konzepte zur Rückführung von Ladungsträgern und zur gleichzeitigen Vermeidung von Leerfahrten. Die Nachvollziehbarkeit der Bestands- und Bewegungsdaten bereitet jedoch häufig aufgrund separater Bestandsführungen hohe Kosten und aufgrund der Intransparenz einen hohen Abstimmungsaufwand, über dessen Ausmaße sich viele Unternehmen nicht bewußt sind. Abhilfe schaffen hier die Ladungsträgerverfolgungssysteme, die den Anforderungen der Beteiligten der Wertschöpfungskette genügen sollten.

■ **Der Einsatz effizienter Logistikkonzepte führt zu einer nachhaltigen Wertsteigerung:**

Die Logistik kann einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung des Unternehmenswertes leisten. Der Unternehmenswert abzüglich des Fremdkapitals bildet den Shareholder Value. Als Einflußgrößen müssen der Free Cash-flow sowie die Kapitalkosten herangezogen werden. Effiziente Logistik kann durch eine Steigerung der Logistikleistungen sowie durch eine Verringerung der Logistikkosten beide Größen beeinflussen. Ein auszahlungswirksames Konzept ist das Null-Bestände-Konzept, bei dem durch „sale and lease back“ Bestandswerte nicht mehr im Unternehmen vorgehalten werden, sondern beim Logistikdienstleister. Das Unternehmen kann bisher gebundenes Kapital gewinnbringend einsetzen und somit den Wert des Unternehmens erhöhen.

Ein Befähiger für die Umsetzung neuerer Logistikkonzepte der Wertsteigerung ist der Einsatz von E-Technologien. Ziel der Electronic Logistics ist die Schaffung von Informationstransparenz durch den Einsatz von E-Technologien zur Optimierung der Logistik. Neben Auftragsabwicklungs- und Sendungsverfolgungssystemen stellt das virtuelle Lager ein Konzept dar, bei dem Informationen Bestände ersetzen. Für viele Manager ergibt sich daher die Frage:

Wie kann die Logistik so konzipiert werden, daß sie eine Steigerung des Unternehmenswertes ermöglicht? Für die Messung der Logistikkosten existieren verschiede-

ren zukünftiger Leistungen. Die Ziele und Kennzahlen werden von der Vision und Strategie des Unternehmens abgeleitet, wobei die Unternehmensleistung unter den vier Gesichtspunkten der finanziellen Perspektive, Kundenperspektive, Perspektive der internen Geschäftsprozesse sowie Innovationsperspektive betrachtet wird. Somit kann bewertet werden, inwieweit die Logistik für gegenwärtige und zukünftige Kunden wertschöpfend arbeitet und ob die internen Möglichkeiten und Investitionen in Personal, Systeme und Abläufe ausreichend sind, um in Zukunft leistungsfähig zu sein.

Nachhaltige Differenzierung

Logistik als Unternehmenskompetenz ermöglicht vor allem auch vor dem Hintergrund der schweren Imitierbarkeit eine nachhaltige Differenzierung im Wettbewerb. Erforderlich sind die ständige Weiterentwicklung bestehender Konzepte, die konsequente Nutzung von E-Technologien sowie Investitionen in logistische Systeme, Prozesse, logistisches Wissen und Personal. Entscheidend ist zudem, eine Beurteilungskompetenz über vorhandene Konzepte sowie deren betriebswirtschaftliche Wirkungen aufzubauen, um daraus eine unternehmensspezifische Strategie zu entwickeln. Vorteile hinsichtlich Schnelligkeit, Einfachheit, Transparenz und somit erhöhter Controlling-Fähigkeit bietet der Einsatz internetbasierter Technologien, beispielsweise in Form von Marktplätzen, bei denen zunehmend logistische Funktionen integriert werden. Erfolgreiche Unternehmen können den „Wertgenerator Logistik“ in der Ergebnisrechnung berücksichtigen. So können sie Attraktivität auf den internationalen Börsen und Kapitalmärkten erlangen. Finanziell gestärkt können sie ihre Wettbewerbsposition nachhaltig sichern und ausbauen.

Literatur

Wildemann, H.: *Logistik Prozeßmanagement*, 2. Aufl., München 2001
Wildemann, H.: *Supply Chain Management: Leitfaden zur Optimierung unternehmensübergreifender Schnittstellen*, München 2000.
Wildemann, H.: *Value Creation: Ein Programm zur Wertsteigerung von Unternehmen*, München 2002

Zur Person

Horst Wildemann

Prof. Dr. Dr. Horst Wildemann, Jahrgang 1942, ist Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik an der Technischen Universität München. Er ist in Wissenschaft und Praxis auf den Gebieten Logistik, Unternehmensorganisation, strategische Investitionsplanung, Fertigungsorganisation sowie Planung, Bewertung und Einführung neuer Technologien als Experte anerkannt. In mehr als 30 Büchern und 400 Aufsätzen zeigt er neue Wege für die künftige wirtschaftliche Unternehmensgestaltung auf.



Foto privat

mierungspotentiale, die die Bedeutung der Logistik für den Unternehmenserfolg hervorheben. Welche Wirkungen weisen sich aus dem Einsatz der Konzepte ergeben, soll anhand der folgenden Thesen verdeutlicht werden.

■ **Logistikkonzepte in der Beschaffung zielen primär auf eine Reduzierung der Total Cost of Ownership:**

Aufgabe der Beschaffungslogistik ist es, die benötigten Güter durch Gestaltung des Material- und Informationsflusses zwischen Beschaffungsmarkt und Abnehmer im Unternehmen bedarfsgerecht bereitzustellen. Der Einbezug von Logistikdienstleistern, beispielsweise zur Koordination der Zulieferer, zeigt nicht nur in der Automobilindustrie Verbesserungen bereits effizient wirkender produktions- und verbrauchssynchroner Anlieferkonzepte wie „Just in time“ und „Just in sequence“.

Weitere Einsparpotentiale ergeben sich aus der Anwendung von Internettechnologien in der Beschaffung in Form von E-Procurement und Electronic Sourcing. In der Automobilindustrie werden bestimmte Komponenten nur noch über Online-Auktionen eingekauft, die branchenübergreifend zu Einsparungen von durchschnittlich 14 Prozent, bezogen auf das Ausgangspreisniveau, führen. Lieferanten, die sich aufgrund ihrer Infrastruktur nicht am E-Business beteiligen können verlieren Aufträge an die Konkurrenz. Informationstechnologien wandeln sich

■ **Logistikkonzepte in der Distribution erhöhen die Leistungsfähigkeit:**

Betrachtet man Unternehmen der „Old Economy“, so hört Supply Chain Management häufig beim Fertigwarenlager auf. Nur wenige Sendungsverfolgungssysteme ermöglichen bisher ein durchgängiges Auftragsmanagementsystem, das den Logistikdienstleister in die Wertschöpfungskette integriert. Doch gerade diese Informationen sind notwendig für eine frühzeitige Reaktion auf eventuelle Fehlleistungen und führen durch den zusätzlichen Kundenservice zu einer Erhöhung der vom Kunden wahrgenommenen Leistungsfähigkeit.

Für Unternehmen der „New Economy“, die über Marktplätze ihre Produkte direkt im Internet vertreiben, ist eine funktionierende Logistik existentiell. Praktika-bel ist für diese Unternehmen, eine Beurteilungskompetenz in der Auswahl eines starken Partners aufzubauen und in die internetgestützte Anbindung des Marktplatzes an die Abwicklung zu investieren, anstatt zu versuchen, eine physische Distribution aufzubauen.

Nicht nur in Produktionsunternehmen, sondern vor allem auch im Handel ergeben sich neue Logistikstrukturen. Ein sprunghafter Anstieg der Logistikleistungen kann durch die Implementierung eines Efficient-Consumer-Response-Konzeptes herbeigeführt werden. Dieses Konzept kombiniert erfolgreich markt- und