

## ZENTRALE UNTERNEHMENSFUNKTIONEN FÜR WETTBEWERBS- UND KUNDENORIENTIERTE PROZESSLÄUFE

André Duttine, Romualdas Ginevičius

*Gediminas Technische Universität Vilnius. E-mail: rector@adm.vtu.lt*

Received: 17 January, 2003

**Abstract.** Internationalization of economics has become an issue of top priority. This process enhances risks for the companies. With the formation of the European economic zone a number of suppliers has considerably grown. This environment is not friendly for developing small and medium-size businesses because of not sufficient competitiveness of their products. Competitiveness may be achieved only if the appropriate strategies are pursued. Use of Workflow and management database systems is one of the promising strategies aimed to achieve higher efficiency. This refers both to trade and manufacture, being even more relevant for servicing enterprises. The introduction of standardized technologies can accelerate the dissemination and extension of knowledge in the future. Consistent implementation of the strategies at an enterprise means to perform the behavior oriented function. IT management model offers a possibility to pursue the strategies of getting benefits and differentiation. The emerging mixed strategy embraces both the realization of benefits achieved by Economics of Scope and differentiation benefits obtained by varying the particular products and services. A case study of the particular competitiveness strategy is provided to show how it can realize the identified features of products and services in various areas.

**Keywords:** small and medium-size business, competitiveness, management strategies, information technologies

### 1. Einleitung

#### 1.1. Aktuelle Rahmenbedingungen in Litauen

Durch das Verschmelzen von Ländergrenzen und den Abbau von administrativen Handelshemmnissen kommt der Internationalisierung der Wirtschaft eine immer stärkere Bedeutung zu. Diese Entwicklung birgt sowohl Chancen als auch Risiken in sich. Speziell für Klein- und Mittelunternehmen (KMU), deren Absatzmarkt oftmals regional beschränkt ist, besteht der erschwerende Umstand, dass durch die Schaffung des Europäischen Wirtschaftsraumes und des EU-Binnenmarktes die Auswahlmöglichkeiten unter den Zulieferern erheblich angestiegen ist. Nur wenn sie gewisse Wettbewerbsvorteile aufweisen können, haben sie eine Chance im Wettbewerb zu bestehen und ihre Marktanteile auszubauen.

Das für den Erfolg und die Lebensfähigkeit maßgebliche ökonomische Umfeld ist geprägt von Wettbewerb, der sich als dynamischer Suchprozess beschreiben lässt. In dessen Rahmen wetteifern die Unternehmen um die jeweils beste oder preiswerteste Lösung

zur Befriedigung der Kundenbedürfnisse, um daraus eigene ökonomische Vorteile zu generieren. Jene Unternehmen, die in der Lage sind, diesen Wettbewerb für sich zu entscheiden, verfügen über einen Vorsprung in ihren Potentialen oder Prozessen, der die Kunden veranlasst, das Angebot als überlegen einzustufen. Die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen ist in einer marktorientierten Ausrichtung und einer konsequenten Verfolgung geeigneter Wettbewerbsstrategien begründet. Der Wettbewerb ist geprägt von Darwins Selektionsprinzip „Surviving of the fittest“. Veränderungen ökonomischer, rechtlicher, gesellschaftlicher, technologischer und ökologischer Rahmenbedingungen induzieren Anpassungsprozesse in den Unternehmen. Angesichts des kontinuierlichen Wandels ist auf Seiten der Unternehmen eine unaufhörliche Metamorphose erforderlich.

Die Implementierung durchgängiger Workflow- und Datenmanagement-Systeme ist daher eine erfolgversprechende Strategie zur Realisierung von Effizienzsteigerungspotentialen. Dies gilt sowohl für die Industrie als auch für den Handel, jedoch insbesondere für Dienstleistungsunternehmen. Der durchgängige

Einsatz standardisierter Technologien wird in der Zukunft zu einer weiteren Beschleunigung der Wissensverbreitung und zu einer deutlichen Verbesserung der Transparenz hinsichtlich existierender Wissensbestände führen.

## **2. Zentrale Unternehmensfunktionen für wettbewerbs- und kundenorientierte Prozessläufe**

### **2.1. Wettbewerbsstrategien zur Ausrichtung von Unternehmensfunktionen**

Der Wettbewerb als zentrales Merkmal der Marktwirtschaft entscheidet über Erfolg oder Misserfolg von Unternehmen [1]. Die miteinander konkurrierenden Angebote werden einem Beurteilungsprozess durch die Nachfrager unterzogen, wobei das Ziel jedes Unternehmens darin besteht, eine aussichtsreiche Position in diesem Wettbewerb zu erreichen. Letztlich entscheidet die vom Käufer wahrgenommene Kosten- und Nutzendifferenz zwischen den angebotenen Alternativen. Sind Unternehmen in der Lage, einen Kosten- oder Nutzenvorteil zu realisieren, verfügen sie über Komparative Konkurrenzvorteile (KKV), denn die Befriedigung der Konsumentenbedürfnisse gelingt ihnen besser oder preiswerter als der Konkurrenz. KKV ergeben sich aus der Analyse relativer Positionen und beziehen die Bedürfnisse der Nachfrager, das unternehmerische Leistungspotential sowie das der Konkurrenten mit ein. Ausschlaggebend im Wettbewerb ist insofern ein einzigartiger Verkaufsvorteil, der sich aus einer spezifischen und nicht nachahmbaren Profilierung gegenüber Konkurrenzprodukten ergibt und als „Unique Selling Proposition (USP)“ bezeichnet wird. Für Porter basieren im Wettbewerb überlegene Leistungen auf Wettbewerbsvorteilen, die sich langfristig behaupten lassen und in Bereichen erreicht werden, die für den Kunden wichtig sind [1].

Wettbewerbsvorteile lassen sich von Unternehmen nur realisieren, wenn sie sich auf Dimensionen beziehen, die zugleich bedeutsam, wahrnehmbar und dauerhaft sind [2, 3, 1]. Nachfolgend werden die drei Begriffe erläutert.

- *Bedeutsam* - Im Wettbewerb überlegene Leistungen unterscheiden sich von anderen in jenen Merkmalen, die für den Kunden im Auswahlprozess bedeutsam sind.

- *Wahrnehmbar* - Es kommt in diesem Zusammenhang nicht darauf an, das technisch optimale Produkt herzustellen, sondern den Konsumenten davon zu überzeugen, über Leistungsvorteile in jenen Merkma-

len zu verfügen, die für ihn ausschlaggebend sind. Demzufolge müssen die Merkmale für den Konsumenten erfassbar sein. Die Wahrnehmung wird durch die Unternehmen beeinflusst.

- *Dauerhaft* - Angesichts des strategischen Charakters von Wettbewerbsvorteilen, ist als weitere Eigenschaft eine zeitliche Konstanz zu nennen, die eine kurzfristige Imitation durch die Konkurrenz ausschließt.

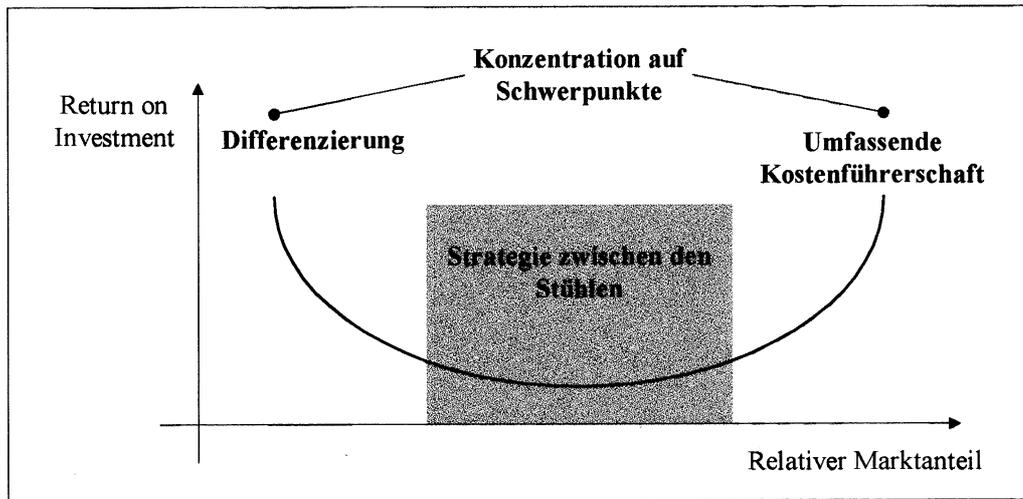
Porter unterscheidet zwischen drei unterschiedlichen Wettbewerbsstrategien [4]. Die umfassende Kostenführerschaft basiert auf dem Erfahrungskurvenkonzept und beschreibt die Absicht von Unternehmen, einen Kostenvorsprung innerhalb einer Branche aufgrund von Mengeneffekten zu erringen. Die Differenzierung zielt darauf, in einer Branche Unternehmensleistungen herzustellen, die sich durch einzigartige Merkmale auszeichnen. Konzentrieren sich Unternehmen auf ein bestimmtes Segment innerhalb einer Branche, können sie entweder die Differenzierung oder die Kostenführerschaft im Segment anstreben.

Im folgenden werden ausschließlich die beiden Wettbewerbsstrategien Differenzierung und Kostenführerschaft betrachtet, weil die Konzentrationsstrategie lediglich eine Anwendung der beiden übrigen Strategien im Rahmen eines begrenzten Marktsegments beschreibt. Folgt das Wettbewerbsverhalten von Unternehmen konsequent einer der beiden Strategien wird dadurch die Möglichkeit zur Realisierung von Wettbewerbsvorteilen und auf diese Weise die Realisierung eines hohen Return on Investment (ROI) nachhaltig positiv beeinflusst. Dagegen erlaubt die Strategie „zwischen den Stühlen“ Unternehmen nicht, angemessene Erträge zu erzielen, wofür Porter drei Argumente vorbringt.

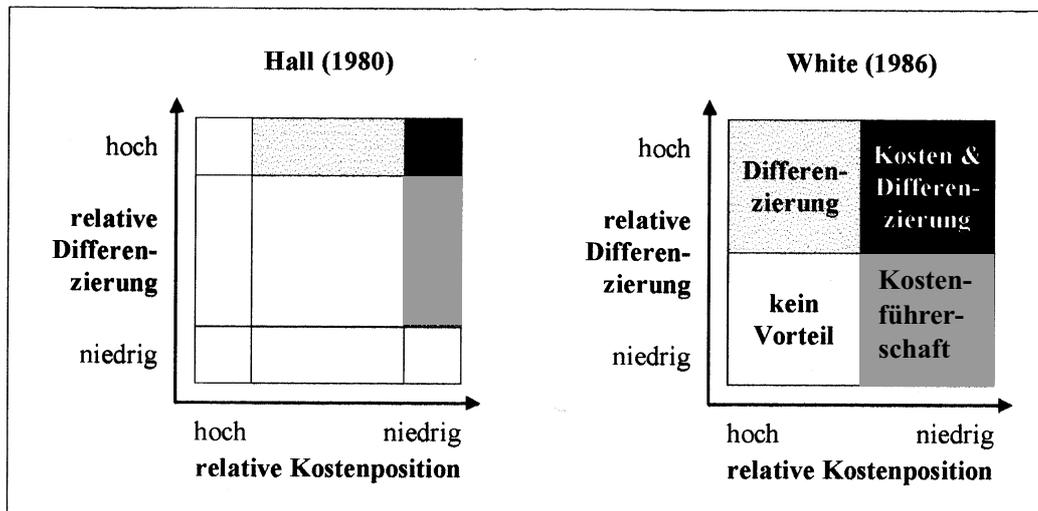
Die Kostenführerschaft basiert auf der Realisierung von Kostendegressionseffekten durch die Herstellung standardisierter Massenprodukte, wobei ein hoher Marktanteil als Voraussetzung gilt. Aufgrund des erforderlichen „exklusiven Rufs“ eines Unternehmens ist mit der Differenzierungsstrategie hingegen nur ein kleiner Marktanteil vereinbar [4].

Wettbewerbsstrategien erfordern für ihre Realisierung jeweils spezifische Umsetzungsmaßnahmen. Unternehmen besitzen meist nicht die Fähigkeit, ihre Ressourcen erfolgversprechend für die gleichzeitige Verfolgung mehrere Strategien einzusetzen [4]. Sie werden stets auf Unternehmen treffen, die sich auf einen Strategietyp konzentrieren, ihre Kräfte bündeln und aus diesem Grund überlegen sind. Zuletzt identifiziert Porter einen Zielkonflikt zwischen Differenzierung und Kostenführerschaft.

Tab. 2.1. Return on Invest in Abhängigkeit der Wettbewerbsstrategie [4]



Tab. 2.2. Kombinationsmöglichkeiten von Wettbewerbsvorteilen



Zwischen Kostensenkung und Kostenvorteil besteht ein Unterschied, der sich im Wettbewerb dann bemerkbar macht, wenn jede weitere Kostensenkung einen Verzicht an Differenzierung mit sich bringt. Zu diesem Zeitpunkt widerstreben sich die Strategien und Unternehmen müssen sich entscheiden, ob sie einen Kostenvorteil realisieren oder eine Differenzierungsposition einnehmen wollen [4].

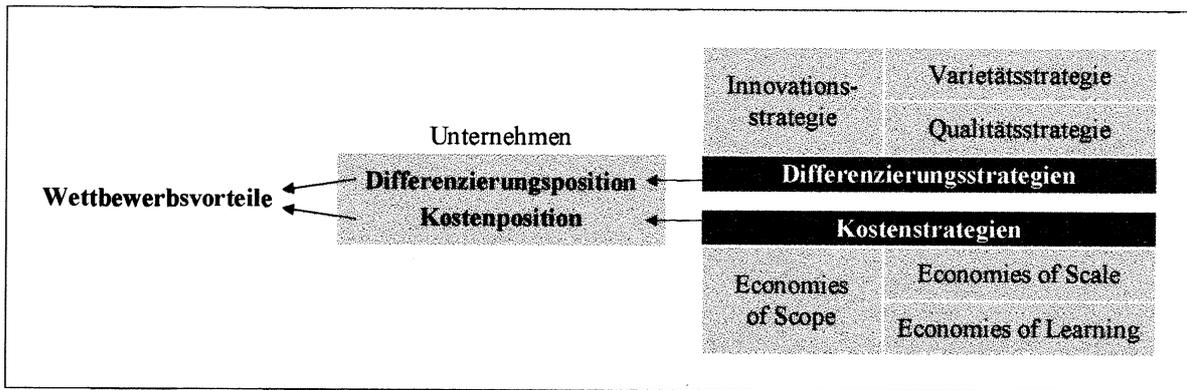
Insbesondere die Unvereinbarkeit der Strategiepositionen Differenzierung oder Kostenvorteil bescherte Porter Kritik an seinem Modell. Nach Hall ist anzunehmen, dass Porter zwei Dimensionen in seinem Modell beschrieben hat, die negativ korreliert sind. Hieraus ist zu folgern, dass sich Kostenvorteile und Differenzierung gegenseitig ausschließen.

Mittlerweile wird jedoch in der Literatur von der Unabhängigkeit der Wettbewerbsvorteile „relativer

Kostenvorteil“ und „relativer Differenzierungsgrad“ ausgegangen. Damit eröffnet sich die Möglichkeit einer Kombination der beiden Dimensionen in Form hybrider Wettbewerbsstrategien. Hall und White entwickelten Modelle in denen Unternehmen über keinen, einen oder zwei Wettbewerbsvorteile verfügen.

Weisen Unternehmen geringe Werte auf beiden Vorteilsdimensionen auf, verfügen sie nicht über Wettbewerbsvorteile und verfolgen die Strategie zwischen den Stühlen. Erzielen Unternehmen hohe Werte auf mindestens einer der beiden Dimensionen, ist entweder ein Kosten- oder Differenzierungsvorteil zu konstatieren. Kostenvorteile entstehen für Unternehmen aus ihrer internen und externen Kostenposition. Eine niedrige interne Kostenposition beschreibt zunächst nur ein Potential. Wettbewerbsvorteile sind erst dann zu erzielen, wenn es gelingt, die

Tab. 2.3. Strategien zur Beeinflussung unternehmerischer Differenzierungs- und Kostenpositionen



niedrigen Kosten auch in niedrige Preise am Markt umzusetzen. Hierbei spielen u. a. Absatzmittler und Dienstleister eine Rolle. Falls Unternehmen über Kosten- und Differenzierungsvorteile verfügen und damit hohe Werte in beiden Vorteilsdimensionen erreichen, verfolgen sie hybride Wettbewerbsstrategien.

Insbesondere die Unvereinbarkeit der Strategiepositionen Differenzierung oder Kostenvorteil bescherte Porter Kritik an seinem Modell. Nach Hall ist anzunehmen, dass Porter zwei Dimensionen in seinem Modell beschrieben hat, die negativ korreliert sind. Hieraus ist zu folgern, dass sich Kostenvorteile und Differenzierung gegenseitig ausschließen.

Mittlerweile wird jedoch in der Literatur von der Unabhängigkeit der Wettbewerbsvorteile „relativer Kostenvorteil“ und „relativer Differenzierungsgrad“ ausgegangen. Damit eröffnet sich die Möglichkeit einer Kombination der beiden Dimensionen in Form hybrider Wettbewerbsstrategien. Hall und White entwickelten Modelle in denen Unternehmen über keinen, einen oder zwei Wettbewerbsvorteile verfügen.

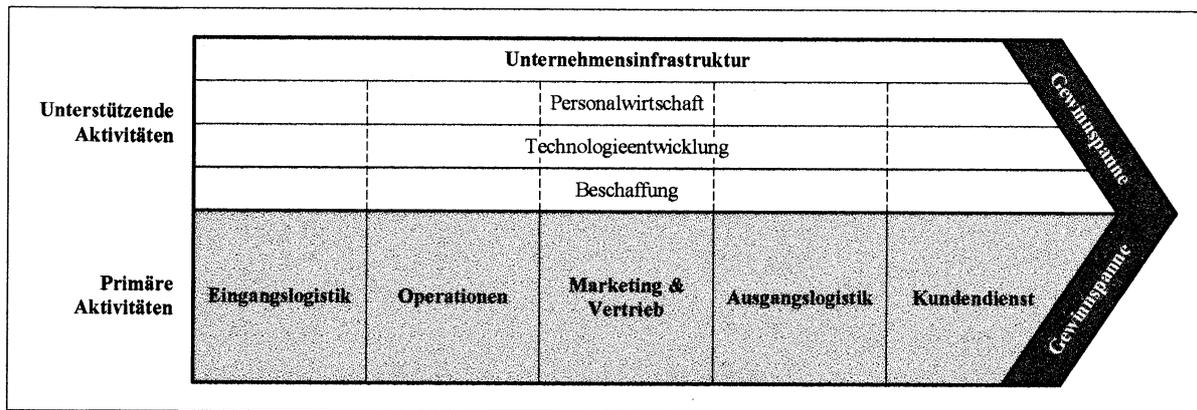
Weisen Unternehmen geringe Werte auf beiden Vorteilsdimensionen auf, verfügen sie nicht über Wettbewerbsvorteile und verfolgen die Strategie zwischen den Stühlen. Erzielen Unternehmen hohe Werte auf mindestens einer der beiden Dimensionen, ist entweder ein Kosten- oder Differenzierungsvorteil zu konstatieren. Kostenvorteile entstehen für Unternehmen aus ihrer internen und externen Kostenposition. Eine niedrige interne Kostenposition beschreibt zunächst nur ein Potential. Wettbewerbsvorteile sind erst dann zu erzielen, wenn es gelingt, die niedrigen Kosten auch in niedrige Preise am Markt umzusetzen. Hierbei spielen u. a. Absatzmittler und Dienstleister eine Rolle. Falls Unternehmen über Kosten- und Differenzierungsvorteile verfügen und

damit hohe Werte in beiden Vorteilsdimensionen erreichen, verfolgen sie hybride Wettbewerbsstrategien.

Hybride Wettbewerbsstrategien erfahren im folgenden eine Konkretisierung, indem die Substrategien zur Beeinflussung der unternehmensbezogenen Differenzierungs- und Kostenposition erläutert werden. Zur Abgrenzung der Differenzierungsstrategien wird die Richtung der Differenzierung herangezogen. Die horizontale Differenzierung geschieht im Rahmen der Varietätsstrategie. Durch gezielte Änderungen einzelner Merkmalsausprägungen entstehen neue Produktvarianten, wobei grundlegende Funktionalitäten beibehalten werden. Die Qualitätsstrategie bezieht sich hingegen auf Bündel von Merkmalen, die als Kollektiv qualitativ variiert werden, so dass eine vertikale Differenzierung erfolgt. Die Innovationsstrategie weist im Ergebnis ihrer Umsetzung den höchsten Grad an Neuartigkeit auf. Produktmerkmale werden in ihren Ausprägungen nicht nur fortgeschrieben, sondern nehmen oft sprunghaft andere Ausprägungen an oder es entstehen neue Produktmerkmale.

Die Kostenstrategie Economies of Scale basiert auf dem negativen Zusammenhang zwischen Kapazitätsgröße und dafür aufzuwendenden Kosten. Je größer die Produktionsmenge ist, desto stärker lassen sich Kostendegressionseffekte nutzen und die Kosten je Einheit sinken. Die Economies of Learning ergeben sich durch Einsparungen, die sich im Zeitablauf bei Optimierung der Prozessabwicklung einstellen. Ist die Produktion von zwei verschiedenartigen Gütermengen innerhalb eines Unternehmens kostengünstiger als in zwei getrennten Unternehmen sind für diesen Zusammenhang Verbundvorteile oder Economies of Scope verantwortlich, die auf gemeinsamer Nutzung von Maschinen, Gebäuden oder Know-how beruhen.

Tab. 2.4. Modell einer Wertkette [1]



## 2.2. Wertekette als Bezugsrahmen für Unternehmensfunktionen

Für das Verständnis von Wettbewerbsvorteilen ist eine gesamthafte Betrachtung von Unternehmen wenig sinnvoll. Vielmehr ist eine differenzierte Analyse der Unternehmenstätigkeiten in den Bereichen Entwurf, Fertigung, Marketing, Auslieferung und Unterstützung des Produktes erforderlich [1]. Hierfür bietet sich die von Porter entwickelte Wertkette an, die eine Brücke zwischen Wettbewerbsstrategien und Unternehmensfunktionen schlägt.

Die Wertkette bezieht sich auf Unternehmensaktivitäten, die sich auf eine Branche richten. Eine zu grobe, auf einen ganzen Sektor bezogene, oder eine zu enge, auf einzelne Kunden bezogene, Definition der Aktivitäten würde die Eignung der Wertkette zur Analyse von Unternehmensaktivitäten wesentlich einschränken. Die Wertkette zeigt den Gesamtwert erstellter Leistungen an und setzt sich aus Wertaktivitäten und Gewinnspanne zusammen. Bei den Wertaktivitäten handelt es sich um unterschiedliche Bausteine erstellter Produkte. Jede Wertaktivität benötigt, um ihre Funktion erfüllen zu können, erworbene Inputfaktoren, menschliche Ressourcen sowie technologische Unterstützung. Im Rahmen von Wertaktivitäten werden Informationen verwendet und geschaffen. Die Gewinnspanne beschreibt den Unterschied zwischen Gesamtwert einer Leistung und den bei der Erstellung entstandenen Kosten [1].

Wertaktivitäten lassen sich grundsätzlich in primäre und unterstützende Aktivitäten unterteilen. Die primären Aktivitäten beziehen sich auf die physische Erstellung der Unternehmensleistungen, wie bspw. Logistik, Marketing und Kundendienst. Die unterstützenden Aktivitäten werden ihrer Funktion insofern gerecht, als dass sie die primären Aktivitäten mit dem Erwerb von Inputfaktoren, Technologie, menschlichen

Ressourcen und sonstigen Funktionen unterstützen. Die Unternehmensinfrastruktur bildet die Plattform für sämtliche Aktivitäten im Unternehmen [1]. Wettbewerbsvorteile lassen sich auf verschiedene Wertaktivitäten von Unternehmen zurückführen. Die Ausführung jeder Wertaktivität entscheidet über entstehende Kosten und Differenzierungsmöglichkeiten für Unternehmen und bildet somit einen Baustein potentieller Wettbewerbsvorteile.

Die folgenden Ausführungen fokussieren auf die primären Wertaktivitäten Logistik, wobei an dieser Stelle Eingangs- und Ausgangslogistik zusammengefasst werden, und Marketing. Der Logistik kommt grundsätzlich die Rolle „eines nicht substituierbaren strategischen Erfolgsfaktors“ zu [5, 6]. Im Rahmen des Nutzenverkaufs besitzt sie eine herausgehobene Bedeutung, weil ihr Anteil an der gesamten Dienstleistung sehr hoch und im Vergleich zum Produktverkauf erheblich gewachsen ist. Hierfür verantwortlich ist die geteilte Produktnutzung und der damit verbundene häufige Besitzerwechsel. Die Produkte als Plattform individueller Nutzenproduktion sind bedarfsgerecht bei den Kunden bereitzustellen, wozu hauptsächlich Logistik erforderlich ist. Neben der Logistik spielt auch das Marketing eine entscheidende Rolle für den Nutzenverkauf. Die Befriedigung der Konsumentenbedürfnisse vollzieht sich nicht mehr auf Grundlage des Produkteigentums, sondern auf Basis einer Dienstleistung. Die Hinwendung zur eigentumslosen Produktnutzung verlangt ein gesellschaftliches Umdenken, insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung des Eigentums. Dienstleistungen lassen sich wegen des hohen Anteils an Vertrauensmerkmalen in der Vorkaufphase wesentlich schlechter beurteilen als materielle Güter. Beide Aspekte veranschaulichen den hohen Stellenwert des Marketings. Die kundenorientierte Leistungsgestaltung und -positionierung mittels kommunikativer Maßnahmen sind dabei von herausgehobener Bedeutung.

Die Wertkette verdeutlicht, dass sowohl die Logistik als auch das Marketing Ursprung von Wettbewerbsvorteilen sein können. Sie fungiert insofern als verbindendes Element zwischen einer noch zu bestimmenden Wettbewerbsstrategie, die darauf ausgerichtet ist, sämtliche Unternehmensaktivitäten mit den gleichen Zielen zu verknüpfen, und den beiden für den Nutzenverkauf zentralen Unternehmensfunktionen.

## 2.3. Logistik

Der Logistik kommt im Umfeld sich schnell verändernder Marktbedingungen eine besondere Bedeutung für den Unternehmenserfolg zu, denn sie verbindet gleichzeitig die Produktion mit den Beschaffungs- und Distributionsmärkten sowie mit der Entwicklung und Entsorgung. Die Logistik besitzt in Bezug auf physische Güter, Informationen und Finanzmittel primär die Aufgabe, Raum- und Zeitdisparitäten zu überbrücken, sowie eine Mengenausgleichsfunktion zu übernehmen. Nach Baumgarten umfasst die Unternehmenslogistik „Planung, Steuerung, Durchführung und Kontrolle aller Material- und Informationsflüsse innerhalb und zwischen Unternehmen vom Kunden bis zu den Lieferanten“. Die folgenden Ausführungen beruhen auf dieser Definition. Als logistische Grundfunktionen lassen sich Transport, Umschlag, Lagerung und Information definieren. Isermann spricht von logistischen Prozessen, untergliedert stärker als Vahrenkamp und definiert Transportieren, Fördern, Sammeln, Verteilen, Lagern, Umschlagen, Kommissionieren, Sortieren, Markieren und Verpacken.

Grundsätzlich werden logistische Aktivitäten als Dienstleistungen verstanden, weil keine Transformationen an den Objekten stattfinden. Logistische Dienstleistungen umfassen folgende Elemente:

- Kernleistungen zur Veränderung von räumlichen und zeitlichen Eigenschaften der Logistikobjekte - Transport-, Umschlag- oder Lagerleistungen,
- Zusatzleistungen zur Unterstützung der Kernleistungen, worunter logistische oder ergänzende Zusatzleistungen zu verstehen sind, wie bspw. Verpacken oder Kommissionieren, und
- Informationsleistungen zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Leistungserstellung, gemeint sind logistische oder ergänzende Informationsleistungen, wie bspw. dem Produkt vorausseilende Informationen zur Steigerung des Kundennutzens.

Das Verständnis von Logistik geht heute vielfach über die funktionsorientierte Perspektive hinaus und definiert Logistik als strategisches Führungsinstrument

[7]. Der zeitliche Horizont des Gestaltungsprozesses von Logistiksystemen wird wesentlich erweitert. Der konzeptionelle Hintergrund der Logistik, der sich durch System-, Gesamtkosten-, Service- und Effizienzdenken auszeichnet, wird genutzt, um eine ressourceneffiziente, kunden- und prozessorientierte Gestaltung aller Wertschöpfungsaktivitäten zu erreichen.

### 2.3.1. Funktionsorientierte Logistik

Erfolgt eine Untergliederung der Logistik nach ihren Funktionen, lassen sich nach Klaus die Beschaffungs-, Produktions-, Distributions- und Entsorgungslogistik voneinander abgrenzen. Die vier Funktionen bilden den Material- und Informationsfluss während eines Produktlebenszyklus ab und erfahren im folgenden eine nähere Betrachtung.

#### 2.3.1.1. Beschaffungslogistik

Während in der herkömmlichen Betrachtung der Beschaffungslogistik die Planung und Steuerung des physischen Materialflusses zugeordnet wurden, findet heute eine Erweiterung dieses Ansatzes um markt- und vertragsorientierte Aufgaben, also dem komplexen Beziehungsmanagement auf den Beschaffungsmärkten statt. Im Mittelpunkt eines modernen Beschaffungsmanagements steht die optimale Integration von Vorleistungen eines Lieferanten in den Wertschöpfungsprozess eines Herstellers mit dem Ziel für beide Vertragspartner eine hohe Effizienz und Flexibilität zu erzielen. Die Anreicherung der Beschaffungslogistik um strategische Aufgabenstellungen ist einerseits im Kontext steigender Wettbewerbsintensität und andererseits im Zusammenhang mit der Verbreitung des Supply Chain Management Gedankens zu sehen. Ausgangspunkt beschaffungspolitischer Überlegungen ist die Festlegung der eigenen Fertigungstiefe und damit verbunden die Aufgabenverteilung zwischen dem eigenen Unternehmen und den Lieferanten. Während Entscheidungen über den potentiellen Fremdbezug früher vorrangig an den Fertigungsprozessen orientiert getroffen wurden, steht heute vielfach das Innovationspotential der Kooperationspartner im Vordergrund. Für die zu treffenden Make or buy-Entscheidungen ist das Ausmaß der unternehmerischen Fokussierung auf Kernkompetenzen von zentraler Bedeutung. Der Beschaffung lassen sich unterschiedliche Ziele zuordnen. Nach Grochla/Schönbohm sind Sicherstellung der Versorgung, Kostenreduktion, Leistungsverbesserung sowie Autonomieerhaltung zu nennen. Als

Beschaffungsobjekte kommen in der Regel Teile in Betracht, die ohne Verlust von Fertigungs-Know-how an Lieferanten übertragen werden können.

Die aus dieser Abgrenzung resultierenden Beschaffungsvolumina können nach ihrer strategischen Bedeutung, der Höhe des Verbrauchswertes (ABC-Analyse) und dem Grad der Gleichmäßigkeit ihres Verbrauchs (XYZ-Analyse) klassifiziert werden. Zur Beurteilung der strategischen Bedeutung von Beschaffungsvolumina werden der Ergebniseinfluss und das Beschaffungsrisiko, jeweils in zwei Ausprägungen, als Klassifizierungskriterien in einem Portfolio zusammengestellt. Daraus ergeben sich vier unterschiedliche Teileklassen. Das Augenmerk des Beschaffungsmanagements sollte primär auf den strategischen Materialien liegen, nachrangig auf den Hebel- und Engpassmaterialien und zuletzt auf den unkritischen Materialien.

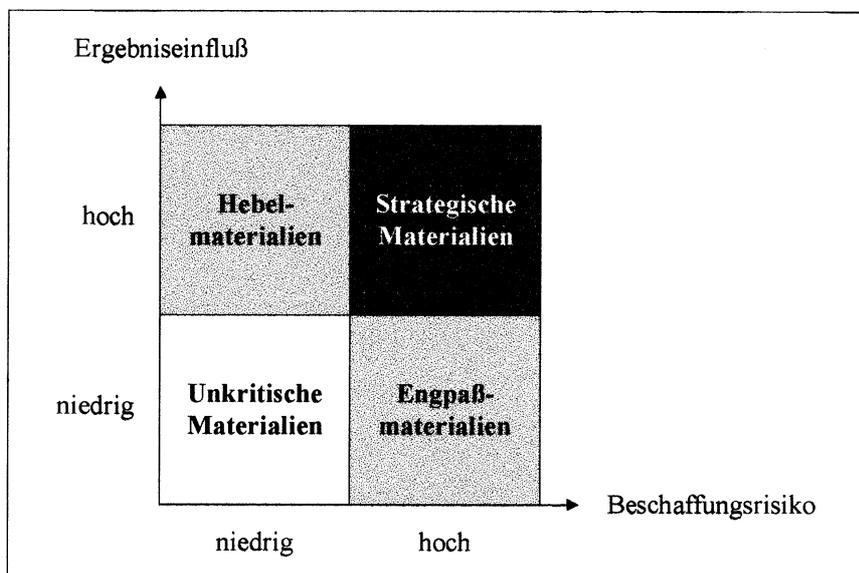
Als Entscheidungshilfe im Rahmen der Gestaltung von Beschaffungskonzepten bietet sich die ABC-Analyse an, die mittels Gegenüberstellung von Verbrauchsmengen und -werten einzelner Materialien eine Reihenfolge der Beschaffungsgüter nach ihrer wertmäßigen Bedeutung für das Unternehmen liefert. Die Unterteilung der Abfolge in unterschiedliche Klassen (A, B und C) erfolgt individuell durch das Unternehmen und basiert auf der jeweils ermittelten Konzentrationskurve (Lorenz-Kurve), wobei der Wertanteil über dem Mengenanteil aufgetragen ist. A-Teile, die meist nur 20% des Beschaffungsvolumens ausmachen, sind durch einen hohen wertmäßigen

Verbrauch gekennzeichnet, wohingegen C-Teile einen besonders geringen Verbrauchswert aufweisen.

Neben der Klassifikation der Materialien nach ihrem Verbrauchswert findet im Rahmen der XYZ-Analyse eine Gruppierung nach der Gleichmäßigkeit des Verbrauchs statt. Als Grundlage der Bedarfsvorhersagen und damit der Einteilung der Beschaffungsgüter in drei verschiedene Klassen (X, Y und Z) dienen Erfahrungen, die Auflösung von Stücklisten sowie Abfragen von produktionsnahen IT-Systemen. Zur Gruppe der X-Materialien werden jene Teile gezählt, die durch einen gleichmäßigen Verbrauch mit geringen Schwankungen gekennzeichnet sind. Dagegen weisen Z-Materialien einen schwer zu prognostizierenden Bedarfsverlauf auf, der durch zufällig auftretende Bedarfsschwankungen zustande kommt.

Die Kombination aus ABC- und XYZ-Analyse erlaubt Unternehmen die Entwicklung differenzierter Beschaffungskonzepte unter Berücksichtigung sowohl der Wertigkeit als auch der Vorhersagegenauigkeit der jeweiligen Beschaffungsgüter (Tabelle 2.1-2.9). AX-Materialien stehen im Mittelpunkt des Beschaffungsmanagements, für die aufwendige deterministische Bedarfsrechnungen und langfristige Partnerschaftsverträge aufgesetzt werden. Für CZ-Materialien werden im Gegensatz dazu einfache stochastische Bedarfsrechnungen und Abrufverträge auf Jahresbasis erarbeitet. Eng verknüpft bzw. der Strukturanalyse des Beschaffungsvolumens vorgelagert sind jene Aktivitäten, die den Beschaffungsgütern ihre Eigenschaften geben. Die Bereiche Entwicklung, Beschaffung und

Tab. 2.5. Teileklassifizierung nach strategischen Einflussgrößen



Tab. 2.6. Kombinierte ABC- und XYZ-Analyse

		Wertigkeit		
		A	B	C
Vorhersagegenauigkeit	X	hoher Verbrauchswert hohe Vorhersagegenauigkeit	mittlerer Verbrauchswert hohe Vorhersagegenauigkeit	niedriger Verbrauchswert hohe Vorhersagegenauigkeit
	Y	hoher Verbrauchswert mittlere Vorhersagegenauigkeit	mittlerer Verbrauchswert mittlere Vorhersagegenauigkeit	niedriger Verbrauchswert mittlere Vorhersagegenauigkeit
	Z	hoher Verbrauchswert niedrige Vorhersagegenauigkeit	mittlerer Verbrauchswert niedrige Vorhersagegenauigkeit	niedriger Verbrauchswert niedrige Vorhersagegenauigkeit

Unternehmensführung definieren vor dem Hintergrund des Unternehmensziels Autonomieerhaltung einerseits und unternehmerischen Fähigkeiten andererseits welche Teile in welcher Form eingekauft werden. Auf diese Weise wird definiert, ob bspw. ein einzelnes Bauteil oder ein komplexes Modul beschafft wird. In Abhängigkeit des Komplexitätsgrades lassen sich Unit-Sourcing (Fremdbezug von Einzelteilen), Modular-Sourcing (Fremdbezug komplexer Güter und Komponenten) und System-Sourcing (Fremdbezug ganzer Systembausteine oder Know-how-Bündel) unterscheiden.

Für jedes Beschaffungsgut sind drei weitere strategische Entscheidungen zu treffen: Anzahl der Lieferanten, Auswahl der Beschaffungsregion und des Bereitstellungsprinzips. In Bezug auf die Lieferantenzahl lassen sich Single, Dual und Multiple Sourcing voneinander abgrenzen. Das Single Sourcing ist besonders für die Beschaffung komplexer Teile bei einem einzigen Lieferanten geeignet. Als weitere Merkmale sind eine enge Beziehung zwischen den Vertragsparteien, eine aufeinander abgestimmte Organisation sowie die Durchführung gemeinsamer Investitionen zu nennen. Die enge und langfristige Vertragsbindung im Rahmen des Single Sourcing führt zu einer starken Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten, die das Dual Sourcing reduziert, indem der Fremdbezug bei zwei Lieferanten durchgeführt wird. Beim Multiple Sourcing handelt es sich um die Beschaffung von Materialien bei mehr als zwei Lieferanten. Charakteristisch sind eine geringe Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten sowie geringe Bündelungspotentiale.

Bezogen auf die Beschaffungsregion werden Local, Domestic und Global Sourcing unterschieden. Falls sich die Lieferanten in direkter räumlicher Nähe zum Abnehmer befinden, wird von Local Sourcing gesprochen. Sind die Beschaffungsquellen innerhalb Deutschlands bzw. des Europäischen Binnenmarktes

angesiedelt, handelt es sich um Domestic Sourcing. Findet die Beschaffung bei weltweit verteilten Bezugsquellen, begleitet von einer strategischen Ausrichtung der Aktivitäten statt, wenden Unternehmen die Strategie des Global Sourcing an. Fehlt die strategische Qualität wird lediglich vom internationalen Einkauf gesprochen.

Als Bereitstellungsprinzipien lassen sich grundsätzlich die Beschaffung mit und ohne Vorratshaltung voneinander abgrenzen. Mit der Vorratsbeschaffung gehen große Beschaffungsmengen und Sicherheitsbestände einher, die als Nachteil hohe Kapitalbindungskosten sowie als Vorteil eine hohe Versorgungssicherheit nach sich ziehen. Die Beschaffung ohne Vorratshaltung zielt auf eine weitgehende Reduktion der Lagerhaltung von Beschaffungsgütern. Die fertigungssynchrone Beschaffung gilt in diesem Zusammenhang als eine mögliche Ausprägung. Im Rahmen enger und langfristig ausgerichteter Kooperationsbeziehungen zwischen Lieferant und Abnehmer werden die Materialien synchron zur Fertigung, also zum Zeitpunkt des Verbrauchs oder auch Just-in-Time, bereitgestellt. Als Weiterführung des Just-in-Time-Ansatzes gilt die Just-in-Sequence-Bereitstellung, wobei die Beschaffungsgüter in der Fertigungsreihenfolge des Abnehmers angeliefert werden. Mittels Weiterentwicklung der Beschaffungsstrategien auf der einen und der Logistikprozesse auf der anderen Seite wird es Unternehmen zukünftig möglich sein, ihre Global Sourcing- Strategien mit Just-in-Time-Konzepten zu kombinieren oder durch ein Advanced Sourcing, die Integration kompletter Prozessabläufe in ihre Wertkette, das Innovationspotential nachhaltig zu steigern. Grundlage dieser Entwicklungen ist ein professionelles, umfassendes und vertrauensvolles Beziehungsmanagement, das auf „gegenseitigem Brauchen“ sowie Partnerschaft beruht und bereits in einer sehr frühen Phase des Produktentwicklungsprozesses einsetzt. Eine grundsätzlich neue

Form der Beschaffungsabwicklung ist durch E-Procurement gegeben. Beschaffungstransaktionen werden über elektronische Medien, im besonderen über das Internet, abgewickelt und auf diese Weise weitgehend automatisiert. Es bietet sich die Möglichkeit, in kürzester Zeit einen umfassenden Leistungsvergleich unter den relevanten Anbietern durchzuführen.

### 2.3.1.2. Produktionslogistik

Wiendahl definiert Produktionslogistik als „der Bedarfsplanung und Bedarfsdeckung von Material und begleitenden Informationen in der Wertschöpfungskette industrieller Güter von den Lieferanten durch das Produktionsunternehmen hindurch bis zu den Kunden“ dienende Logistik [8]. Als zentrale Bausteine der Produktionslogistik sieht er die Materialwirtschaft sowie Produktionsplanung und -steuerung [8]. Die Produktionslogistik umfasst nach Baumgarten/Buscher u. a. folgende Aufgabenbereiche: Auftragsannahme und -abwicklung, Bestandsplanung und -controlling, Logistikflächenmanagement, Lagerführung, innerbetrieblicher Transport sowie Durchlaufzeiten- und Kommissionierungssteuerung [9].

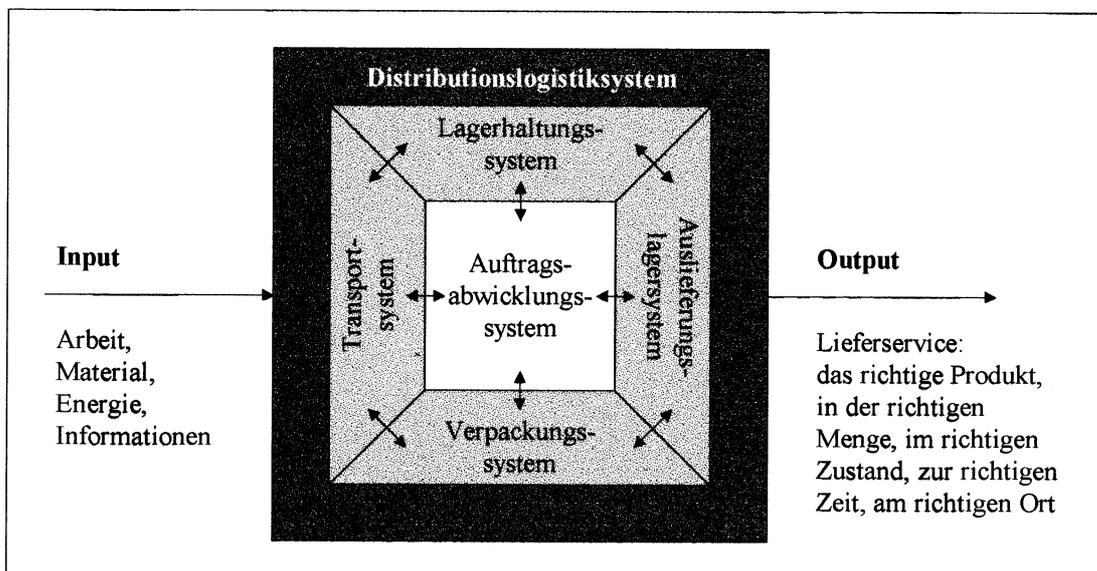
### 2.3.1.3. Distributionslogistik

Die Distributionslogistik dient der Überbrückung zeitlicher und räumliche Differenzen zwischen Güterproduktion und -konsumtion. Nach Pfohl gehören sämtliche Tätigkeiten der Gestaltung, Steuerung und Kontrolle von Transport- und Lagervorgängen in einem Netzwerk zur Auslieferung der zu vertreibenden Güter eines Unternehmens an dessen Kunden zur Dis-

tributionslogistik. Das Ziel besteht in der Erzeugung eines Waren- und Informationsstroms, der eine optimale Belieferung der Kunden unter Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse und entstehender Kosten für die Überbrückung von Raum und Zeit möglich macht.

Als zentrale Zielgröße gilt in diesem Zusammenhang der Lieferservice, der sich aus Lieferzeit, Lieferzuverlässigkeit, Lieferungsbeschaffenheit und Lieferflexibilität zusammensetzt. Unter der Lieferzeit wird die Zeitspanne zwischen Auftragseingang beim Lieferanten und Eintreffen der Ware verstanden. Der Begriff Lieferzuverlässigkeit drückt einerseits die Fähigkeit aus, zugesagte Liefertermine einzuhalten, und andererseits die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Lieferant Bestellungen aus seinem Lagerbestand decken kann und es nicht zu Fehlmengen kommt. Die Qualität der Lieferungsbeschaffenheit ist abhängig vom Zustand der gelieferten Produkte sowie davon, ob die bestellten Produkte in gewünschter Art und Menge geliefert werden. Die Lieferflexibilität besitzt drei Dimensionen und gibt an, inwieweit die Distributionslogistik an den Wünschen der Kunden ausgerichtet ist. Die Modalitäten von Auftragsabwicklung und Lieferung, wie bspw. Möglichkeiten der Auftragserteilung, Mindestabnahmemengen oder Zahlungsmodalitäten, beschreiben die strukturellen Eigenschaften der Distribution aus Sicht der Kunden. Als dritte Dimension der Lieferflexibilität wird die Aussagefähigkeit von Lieferanten in Bezug auf den Stand der Auftragsabwicklung genannt. Die Belieferung der Kunden auf Basis eines fixen Lieferservicegrads ist jedoch zugunsten einer fallweisen Abwägung zwischen Kosten und Servicegrad aufzugeben.

Tab. 2.7. Subsysteme der Distribution



Während Vahrenkamp Lagerung, Transport und Bestellabwicklung als wichtigste Funktionen eines Distributionssystems anführt, ersetzt Gudehus, bei sonst gleichen Funktionen, die Bestellabwicklung durch die Kommissionierung und definiert Pföhl fünf Subsysteme der Distributionslogistik. Die Ausgestaltung der fünf Subsysteme, Lagerhaltungs-, Transport-, Verpackungs-, Auslieferungslager- sowie Auftragsabwicklungssystem, beinhaltet die strategischen Entscheidungen der Distributionslogistik.

Dem Subsystem Auslieferungslager sind neben Speicherfunktionen in Form von Produktlagerungen auch Bewegungsfunktionen zuzuordnen, die darin bestehen, Produkte ein- und auszulagern sowie zu kommissionieren. Als zentrale Aufgabe ist jedoch die Festlegung der Stufigkeit des Distributionssystems anzusehen. Generell sind ein- und mehrstufige Systeme zu unterscheiden, wobei sich eine einstufige Distribution durch einen direkten Güterfluss vom Werkslager zum Kunden auszeichnet. Bei mehrstufigen Distributionssystemen wird dieser unmittelbare Güterfluss von mindestens einem weiteren Auslieferungslager durchbrochen. Neben der Bestimmung der vertikalen Distributionsstruktur, Anzahl der Stufen, muss auch die horizontale Struktur festgelegt werden, indem über die Anzahl der Lager je Stufe entschieden wird. Im Hinblick auf das Subsystem Lagerhaltung sind vier strategische Entscheidungen zu fällen:

Art der Lagerhaltung, Höhe des Grund- und Sicherheitsbestands, Art der Vorratsergänzung und der Vorratssicherung. Falls mehrere Auslieferungslager bestehen, ist über die Verteilung der verschiedenen Produkte auf die Lagerstandorte zu entscheiden. Bei einer vollständigen Lagerhaltung lagern sämtliche Produkte in allen Lagern. Im Gegensatz dazu befinden sich bei einer selektiven Lagerhaltung nur bestimmte Produkte in ausgewählten Lagerstandorten. Der an einem Ort lagernde Produktbestand kann in einen Grund- und einen Sicherheitsbestand unterteilt werden, wobei die Aufgabe des Grundbestands darin besteht, die durchschnittliche in einer Periode erwartete Nachfrage zu befriedigen. Der Sicherheitsbestand dient dem Ausgleich unvorhergesehener Nachfragespitzen. Aufgabe der Vorratsergänzung ist es, Zeitpunkt und Menge der Bestellung zur Wiederauffüllung des Grundbestandes eines Produktes zu bestimmen. Die Vorratssicherung als viertes strategisches Entscheidungsfeld des Subsystems Lagerhaltung zielt auf die Ermittlung des optimalen Sicherheitsbestands. Im Kern dieser Überlegungen findet eine Gegenüberstellung potentiell verursachter Kapitalbindungskosten und vermiedener Fehlmengen-

kosten statt. Es wird tendenziell ein hoher Sicherheitsbestand gewählt, falls die Nachfrage starken Schwankungen unterliegt, eine hohe Lieferbereitschaft angestrebt und eine Vielzahl von Lagerstandorten versorgt wird.

Zum Subsystem Transport zählen sämtliche Gestaltungsfelder, die den außerbetrieblichen Transport tangieren, wobei über die Art einzusetzender Transportmittel und der Ablauforganisation des Transportprozesses zu entscheiden ist. In die Auswahl der Transportmittel gehen Kunden- und Produktanforderungen ebenso ein wie ökonomische, ökologische, gesellschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen. Im Hinblick auf den Ablauf des Transportprozesses sind primär das Ladungs- und Ortsfolgeproblem zu lösen. Gegenstand des Ladungsproblems ist die Fragestellung der auf ein Fahrzeug zu verladenden Aufträge. Das Ortsfolgeproblem befasst sich mit der transportkostenminimalen Reihenfolge zu beliefernder Abnehmer (zu den genannten Problemstellungen siehe Domschke 1990). Die Gestaltung des Subsystems Verpackung macht strategische Entscheidungen hinsichtlich Verpackungsgestaltung und Verpackungsprozess erforderlich. Die Verpackungsgestaltung beinhaltet die Auswahl von Packmitteln, Packstoffen und Packhilfsmitteln sowie Entscheidungen zur Modularität der gewählten Verpackungen. Dabei werden Produkteigenschaften und Unternehmensziele, wie bspw. Realisierung einer hohen Umweltverträglichkeit des Distributionssystems, berücksichtigt. Neben der Gestaltung der einzelnen Arbeitsschritte zur Produktverpackung ist festzulegen, ob der Prozess manuell oder maschinell sowie zentral oder dezentral durchzuführen ist.

Die Funktion des Subsystems Auftragsabwicklung besteht in der Sicherstellung eines dem Güterfluss vorausgehenden, ihn begleitenden und ihm nachfolgenden Informationsflusses. Auf Basis der vorausgehenden Informationen sind beteiligte Mitarbeiter in der Lage, Vorbereitungen für das Eintreffen der Sendung zu treffen. Zur Wahrnehmung von Aufgaben im Rahmen der Distribution sind den Güterfluss begleitende Informationen erforderlich. Nacheilende Informationen stoßen Vorgänge an, die erst nach Ausführung der Lieferung erfolgen können, wie bspw. die Fakturierung.

Wird der Gedanke der Netzwerktheorie bei der Gestaltung der Auftragsabwicklung zugrunde gelegt, ergibt sich für das Subsystem Auftragsabwicklung ein System aus Knoten und Kanten für dessen auf die beschriebene Funktion ausgerichteten Aufbau vier strategische Entscheidungen nötig sind. Zunächst ist

die Auftragsübermittlungsstruktur festzulegen. Es werden jene Netzwerkknoten bestimmt, die Auftragsdaten entgegennehmen. Ferner ist die Auftragsbearbeitungsstruktur Gegenstand gestalterischer Aktivitäten. Das Ziel besteht in der Strukturierung des internen Informationsnetzwerkes, womit die Anzahl interner Bearbeitungsstufen definiert wird. Als dritter Parameter des Auftragsabwicklungssystems ist die Integrationstiefe je Knoten festzulegen. Auf diese Weise wird der Umfang von Auftragsabwicklungstätigkeiten bestimmt, der einem Knoten zugeordnet ist. Zuletzt ist den Informationsübermittlungsvorgängen eine Form zu geben. Von Bedeutung sind die Reihenfolge der Knoten und die eindeutige Definition des internen Informationsflusses. Es sind Verantwortlichkeiten und Zeitpunkte für die Weitergabe von Informationen zu bestimmen und deren Beschreibung in den Dimensionen Form und Umfang zu leisten.

### 2.3.2. Prozessorientierte Logistik

Das in Unternehmen häufig anzutreffende Organisationsprinzip der auf Spezialisierung beruhenden Arbeitsteilung findet seinen Niederschlag in Funktionsorientierten-, Matrix-, Sparten- oder Regionalorganisationen. Diese Organisationsstrukturen führen einerseits zu isolierten Wissenssegmenten [7] und andererseits zu Teiloptima im betrieblichen Steuerungsprozess, so dass eine gesamtoptimale und umfassende unternehmerische Kundenorientierung behindert wird. Die Überwindung dieser Schwierigkeiten gelingt mit einer konsequent auf die Kunden ausgerichteten und ablauf- bzw. prozessorientierten Unternehmensgestaltung auf Basis des Fließ-Prinzips. Weil Gestaltung und Steuerung von Material- und Informationsflusssystemen der Logistik zugerechnet werden, spielt die Prozessorientierung für die Logistik eine bedeutende Rolle. Die bisherige Einzelbetrachtung der beschriebenen Logistikfunktionen wird im folgenden zugunsten einer ganzheitlichen Betrachtung aufgegeben. Die Logistik richtet sich an den unternehmerischen Wertschöpfungsprozessen aus.

#### 2.3.2.1. Prozessmanagement

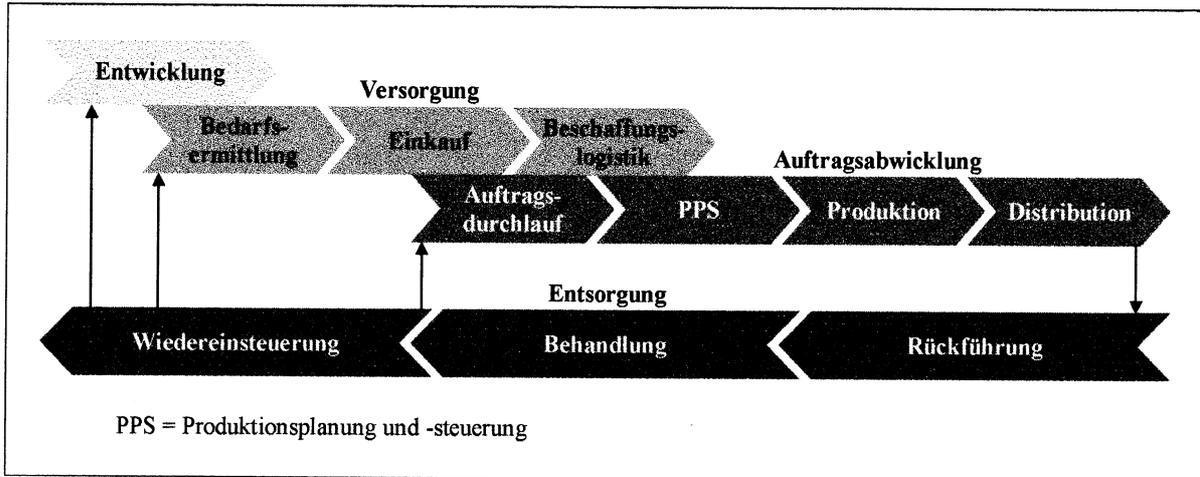
Als kleinste Einheiten des Prozessmanagements gelten Aktivitäten, die zielgerichtete Einzelvorgänge in Unternehmen beschreiben. Besonders hervorzuheben sind die Zielausrichtung von Aktivitäten, ihr wertsteigernder Charakter sowie eindeutig definierte Input-Output-Beziehungen. Die Aktivitäten können sich direkt auf ein Produkt beziehen oder

administrativer Art sein. Aktivitäten lassen sich zu Prozessen zusammenfassen. Nötig sind dafür ein durchgängiger Material- und Informationsfluss, der die einzelnen Aktivitäten miteinander verbindet, und eine Rückkopplung innerhalb des Prozesses, um den Zielerreichungsgrad zu ermitteln [10]. Prozesse zeichnen sich generell durch ihren repetitiven und determinierten Charakter, die Kundenausrichtung sowie einen über Bereichsgrenzen hinweg verlaufenden Material- und Informationsfluss aus [10]. Bogaschewsky/ Rollberg unterstreichen die Notwendigkeit der inhaltlichen Zusammengehörigkeit der in Prozessen zusammengeführten Aktivitäten. Für Hammer/ Champy sind Unternehmensprozesse ein Bündel von Aktivitäten, die mit Hilfe unterschiedlicher Inputs für den Kunden ein Ergebnis von Wert erzeugen. Dabei muss die Reihenfolge der Aktivitäten nicht sequentiell sein. Verschiedene Aktivitäten können parallel und einzelne Aktivitäten infolge der Rückkopplung mehrmals durchlaufen werden. Parallel oder sequentiell verlaufende Prozesse lassen sich zu Prozessketten verbinden, wobei die Zugehörigkeit sämtlicher Prozesse zum gleichen betrieblichen Ablauf als Voraussetzung gilt. Die Formulierung von Lieferant-Kunde-Beziehungen an den verschiedenen Prozessschnittstellen setzt die Kundenorientierung auch unternehmensintern konsequent um. Positiver Effekt dieser Maßnahme ist die Reduktion fehlerhafter Ergebnisse innerhalb der Prozesskette. Die Einrichtung verschiedener Kontrollpunkte innerhalb der Prozesskette zielt in die gleiche Richtung. Die Punkte dienen dem Soll-Ist-Vergleich von Prozesskenngrößen [7]. Infolge sich regelmäßig verändernder Kundenanforderungen müssen Prozessketten anpassungsfähig sein, sollen Ineffizienzen durch starre Unternehmensabläufe vermieden werden.

Als grundlegendes Gestaltungsmuster lassen sich vier Prozessketten identifizieren, die in jedem Unternehmen zu finden sind: Entwicklung, Versorgung, Auftragsabwicklung und Entsorgung. Werden die vier Prozessketten miteinander verbunden entsteht ein Prozesskreislauf [10]. Unternehmen können insofern als ein System hierarchisch aufeinander aufbauender Prozesse verstanden werden. Die Prozessketten bestehen aus einzelnen Prozessen, die sich wiederum aus einer Summe von Aktivitäten zusammensetzen [7].

Sämtliche Unternehmenstätigkeiten zwischen einer Produktidee und der Markteinführung werden in der Prozesskette Entwicklung subsumiert. Die Prozesskette Versorgung umfasst alle Aktivitäten zur Einkaufs- und Versorgungsplanung und Bereitstellung für die Herstellung notwendiger Materialien und Infor-

Tab. 2.8. Prozesskreislauf bestehend aus idealtypischen Prozessketten [11]



mationen. In der Prozesskette Auftragsabwicklung werden jene Prozesse zusammengefasst, die für die komplette Abwicklung eines einzelnen Kundenauftrags nötig sind:

Auftragsannahme, Produktionsplanung und -steuerung, Produktion und Distribution. Das letzte Glied im Prozesskreislauf bildet die Prozesskette Entsorgung, die die Teilprozessketten Rückführung, Behandlung und Wiedereinsteuerung einschließt. Damit wird der Weg ausgedienter Produkte von den Haushalten über Unternehmen, die Demontage und Aufarbeitung derselben durchführen, bis zur Wiedereinsteuerung gewonnener Produkte, Bauteile und Materialien beschrieben [7].

### 2.3.2.2. Supply Chain Management

Grundgedanke des Supply Chain Management (SCM) ist die Anwendung der Prinzipien des Prozessmanagements in unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsnetzwerken, die Lieferanten, Hersteller, Handel-sunternehmen und Logistik-Dienstleister umfassen können. Damit wird die unternehmensbezogene Ausrichtung des Prozessmanagements zugunsten einer ganzheitlichen Betrachtung von Material-, Informations- und Finanzflüssen über sämtliche Wertschöpfungsstufen aufgegeben [11]. Das Ziel des SCM besteht in der Bestandssenkung, Beschleunigung von Prozessen, Abstimmung von Schnittstellen und Synchronisierung von bislang nicht miteinander verknüpften Prozessen. Durch die Anwendung des SCM lässt sich eine flexible und kostenbewusste Balance zwischen Angebot und Nachfrage im gesamten Wertschöpfungsnetzwerk erreichen [11]. Bisher standen die Teilnehmer eines Wertschöpfungs-

netzwerkes in einem wettbewerblichen Verhältnis zueinander. Im Rahmen des SCM wird das Konkurrenz- durch das Kooperationsprinzip ersetzt, so dass kurzfristige Kontrakte Rahmenverträgen und einer langfristigen Zusammenarbeit weichen. Besonders hervorzuheben ist die Stabilität der Schnittstellen zwischen verschiedenen Netzwerkteilnehmern. Unterschiedliche Material- und Informationsflusssysteme werden wie folgt aufeinander abgestimmt:

- Langfristige Verträge definieren exakt die Anteile an der Wertschöpfung des jeweiligen Netzwerkteilnehmers,
- Vereinbarung über einen umfassenden und vorausseilenden gegenseitigen Informationsfluss, insbesondere für die Produktionssteuerung,
- Implementierung unternehmensübergreifender Informations- und Kommunikationssysteme unter Verwendung von Industriestandards,
- Verwendung standardisierter Materialflusssysteme,
- Vereinheitlichung von Prozessen und
- Reduktion von Auslastungsspitzen durch gemeinsame Kapazitätsplanung.

Die Zusammenarbeit der Netzwerkteilnehmer kann sich auch auf Aspekte, wie bspw. Produktentwicklung, Forschung oder gemeinsame Aktionen im Bereich Marketing erstrecken. Als grundlegende Wesenszüge des SCM lassen sich die ganzheitliche Auffassung der Wertschöpfungskette, die partnerschaftliche Zusammenarbeit innerhalb des Netzwerkes und der intensive Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen entlang der Wertschöpfungskette formulieren. Die Geschäftsprozesse des SCM werden

sowohl unternehmensintern als auch -übergreifend implementiert und überwinden auf diese Weise Abteilungs- und Unternehmensgrenzen. Cooper/Lambert/Pagh beschreiben ein Supply Chain Management Framework, das sich aus drei Elementen bzw. Fragestellungen zusammensetzt: Struktur des Supply Chain Networks (Netzwerkteilnehmer sowie die Art ihrer Beziehungen), relevante Geschäftsprozesse der Supply Chain (gemeinsame Aktivitäten zur Erzeugung eines spezifischen Mehrwerts für die Kunden) und Managementinstrumente der Supply Chain (Strategien und Instrumente, die der Implementierung und Steuerung gemeinsamer Geschäftsprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette dienen). Bislang konzentriert sich das SCM vorwiegend auf die Prozesse Beschaffung, Produktion sowie Distribution und lässt die Entsorgung außer acht.

**2.3.2.3. Efficient Consumer Reponse**

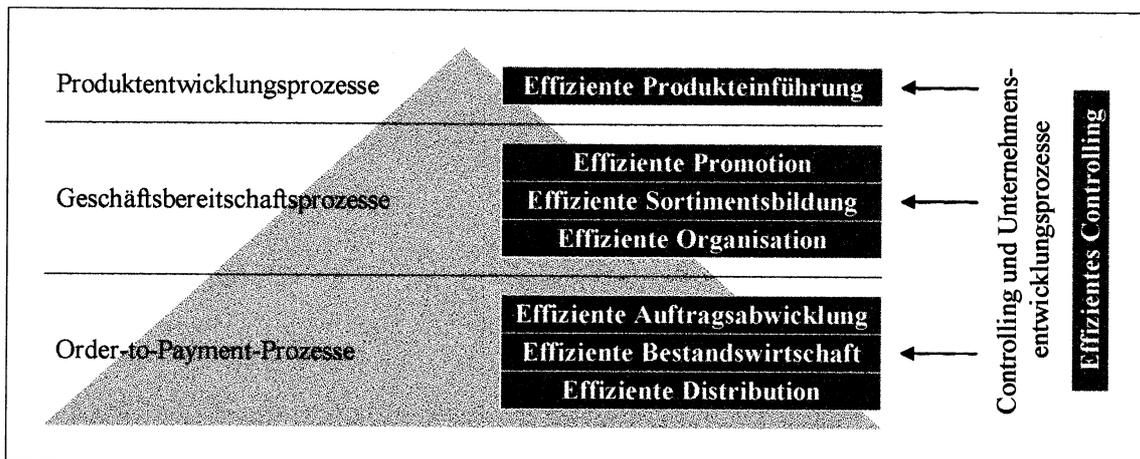
Efficient Consumer Response (ECR) umfasst ein Bündel von Konzepten und Maßnahmen zur kooperativen Optimierung der Wertschöpfungskette von Hersteller- und Handelsunternehmen [12]. Bei ECR handelt es sich um die Anwendung des SCM-Gedankens speziell auf die beiden Unternehmensgruppen Hersteller und Handel. Das Ziel von ECR besteht in der Abkehr von bislang vorhandenen antizipativen, planorientierten Push-Systeme und gleichzeitiger Etablierung reaktiver, nachfragegesteuerter Pull-Systeme. Hierzu weicht die isolierte, weil unternehmensbezogene, Teiloptimierung einer ganzheitlichen Betrachtung nach dem Vorbild des SCM. Aus logistischer Sicht gilt es, die hohe Reichweite von Lagerbeständen in der gesamten Versorgungskette zu reduzieren, sowie Out-of-Stock-Situationen zu vermeiden. Im Hinblick auf das Mar-

keting sind unterbrochene Informationsflüsse hinsichtlich Sortimentszusammensetzungen, Produktneueinführungen und die Wirkung von Verkaufsförderungsmaßnahmen zu schließen [12].

In der Literatur werden meist vier ECR-Basisstrategien genannt: Efficient Replenishment, Efficient Promotion, Efficient Store Assortment und Efficient Product Development, wobei die erste Strategie der Logistik und die drei weiteren dem Marketing zuzurechnen sind. Als enabling technology für die Realisierung der Basisstrategien wird der elektronische Datenaustausch beteiligter Unternehmen auf Basis des Electronic Data Interchange (EDI)-Standard angesehen. Normierte Kommunikationsschnittstellen erlauben einen problemlosen unternehmensübergreifenden Austausch von Bestands-, Zahlungs- oder Marketinginformationen.

Klaus differenziert die Basisstrategien hingegen stärker. Er nennt acht Bausteine, die vier generischen Geschäftsprozessen zugeordnet werden können. Auf Grundlage einer Kooperation zwischen kundennahen Handels- und produktnahen Industrieunternehmen, die von einem intensiven Informationsaustausch begleitet wird, soll die Einführung neuer Produkte durch den Baustein *effiziente Produkteinführung* erfolgversprechend gestaltet werden. Die *effiziente Promotion* und *effiziente Sortimentsbildung* setzten eine organisatorische Umgestaltung von Handels- und Industrieunternehmen voraus. Das „Product Management“ wird von einem „Category Management“ abgelöst. Die Aktivitäten des Einkaufens, der Preispolitik und der Promotion beziehen sich nicht auf einzelne Produkte, sondern auf Produktfamilien. Die Kategorien werden als autonome Geschäftsfelder geführt, so dass sich ineffiziente Promotionaktivitäten für einzelne Produkte ebenso vermeiden lassen wie Sortimentsverzerrungen.

**Tab. 2.9.** Bausteine des Efficient Consumer Reponse-Konzept



Der Baustein *effiziente Organisation* zielt auf die Umsetzung des Prozessmanagements im Rahmen des ECR. Mit der Absicht „no touch“-Prozesse zu implementieren, werden administrative Abläufe des Einkaufs, der Warendisposition und der Abrechnung durch den Einsatz standardisierter und elektronischer Daten- und Geldtransfers vereinfacht. Prozesse ohne manuelle Eingriffe von Mitarbeitern werden durch den Baustein *effiziente Auftragsabwicklung* erreicht. Die Einführung einer *effizienten Bestandswirtschaft* bedeutet, dass durch Warenabflüsse reduzierte Bestände in den Handelsfilialen automatisch und kurzfristig von den Lieferanten aufgefüllt werden. Der die kontinuierliche Belieferung auslösende Informationsfluss beginnt bei den Scannerkassen im Handel und endet in der Produktionssteuerung der Hersteller [13]. Die Nachfrage der Konsumenten wird in Form von sich verändernden Bestandsinformationen zeitnah abgebildet und steht in der gesamten Versorgungskette zur Verfügung. Der Baustein *effiziente Distribution* setzt zur Optimierung der Logistikkette auf die konsequente Nutzung vorhandener Logistiktechnologien, wie bspw. standardisierte Paletten oder Cross-Docking-Umschlaglager. Für produkt- und kategoriebasierte Kosten- und Ertragsanalysen entlang der Versorgungskette ist ein *effizientes Controlling* einzurichten, das die Grundlage für eine ertragsorientierte Sortimentspolitik bildet.

### 3. Ausblick und Empfehlung

Der wirtschaftliche Erfolg von Unternehmen beruht auf Wettbewerbsvorteilen. Sie sind der Grund dafür, dass Kunden bestimmte Leistungen als vorzuziehenswert gegenüber anderen einstufen. Ihren Ursprung haben sie in konsequenter Verfolgung von Wettbewerbsstrategien. Für Unternehmen nehmen sie eine verhaltensleitende Funktion wahr. Es zeigt sich, dass das IT-Management-Modell die Möglichkeit bietet, gleichzeitig eine Kostenvorteils- und Differenzierungsstrategie verfolgen zu können. Die entstehende hybride Wettbewerbsstrategie vereint die Realisierung von Kostenvorteilen durch Economies of Scope mit Differenzierungsvorteilen durch Varietät im Leistungsspektrum. Bei der Konkretisierung identifizierter Leistungsmerkmale und -bereiche wird auf die ausgewählte Wettbewerbsstrategie als Gestaltungsmuster zurückgegriffen.

Um eine maximale Marktfähigkeit für die kundenorientierten Dienstleistungen zu erreichen, ist deren Gestaltung an den Kundenanforderungen auszurichten. Aktuelle gesellschaftliche Werte und Entwicklungen dienen als Ausgangspunkt für die Ableitung von

Kundenanforderungen. Auch unternehmensinterne Anforderungen in Form der identifizierten Gestaltungsfelder werden in der Beschreibung des Anforderungsprofils berücksichtigt.

Bezogen auf ein einzelnes Produkt ist mit dem IT-Management-Modell ein tiefgreifender Prozesseingriff verbunden, der entsprechende Transportleistungen erfordert. Insofern ergibt sich gleichlaufend mit dem steigenden Anteil der Logistik an der Gesamtleistung auch eine steigende Bedeutung dieser Unternehmensfunktion. Angesichts seiner Neuartigkeit als Marktleistung und seiner wegen des Dienstleistungscharakters schwierig zu beurteilenden Leistungsmerkmale birgt das IT-Management-Modell einen hohen Erklärungsbedarf in sich, dem nur durch intensiven Einsatz kommunikativer Maßnahmen Rechnung getragen werden kann. Sowohl für den Aufbau als auch für die Steuerung von Prozessläufen nehmen Logistik und Qualität einen hohen Stellenwert ein und bilden deshalb in Bezug auf Unternehmensfunktionen den Focus der Arbeit.

Der obenaufgeführte Fokus liegt in der wachsenden Bedeutung der Koordinierung von Informationsflüssen. Der Abbau von Informationsdefiziten innerhalb der Prozesskette wird insbesondere im Zuge der Entwicklung neuer Informationstechnologien als wesentlicher Bestandteil der Managementfunktion angesehen.

Das beschriebene Geschäfts- und Marktmodell muss spezifisch für eine bestimmte Branche oder Funktion entwickelt werden. Zunächst steht die Technologie dabei im Hintergrund, viel wichtiger ist die Rollen- und Prozessmodellierung als Ausgangspunkt der Entwicklung von EC-Systemen. Dies bezieht sich auf Rollen am Markt und innerhalb der Unternehmung. Erst anschließend erfolgt eine Spezifikation der Anwendungen im technischen Sinne. Durch eine geeignete Ausgestaltung lasse sich dabei EC-Frameworks für dieses Geschäftsmodell zu der erforderlichen Handelsanwendung spezialisieren.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht lassen sich drei Aspekte formulieren, die für den Erfolg des Geschäftsmodells IT-Management-Modells von zentraler Bedeutung sind: konsequente Umsetzung des ganzheitlichen Prozessmanagements mittels TQM, gesellschaftliche und finanzwirtschaftliche Würdigung einer qualitativen Unternehmensentwicklung sowie Akzeptanz der Produkt- und Prozessverantwortung als Anknüpfungspunkt für soziale Kommunikation. Diese drei Einflussfaktoren determinieren die Marktfähigkeit des Geschäftsmodells IT-Management-Modells. Aus technologischer Sicht bestehen die Herausforderungen

darin, eine Produktmodularität zu erreichen, die ausreichend groß ist, um den Kundenanforderungen zu genügen, sich aber noch wirtschaftlich handhaben lässt.

## Literatur

1. Porter, M. E. (1999): Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten, 5., durchges. und erw. Aufl., Campus Verlag, New York, Frankfurt/M 1999.
2. Aaker, D. A. (1989): Strategisches Marktmanagement: Wettbewerbsvorteile erkennen, Märkte erschließen, Strategien entwickeln, 2. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden 1989.
3. Simon, H. (1988): Schaffung und Verteidigung von Wettbewerbsvorteilen, in: Simon, H. (Hrsg.): Wettbewerbsvorteile und Wettbewerbsfähigkeit, Poeschel Verlag, Stuttgart 1988, S. 1–17.
4. Porter, M. E. (1992): Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 7. Aufl., Campus Verlag, New York, Frankfurt/M 1992.
5. Baumgarten, H. (1999b): Globale Trends und Strategien in der Logistik, Neue Treiber in der Logistik - Erfolgspotential Kundenbindung, Vortrag auf dem 16. Deutschen Logistik-Kongress 1999, in: Bundesvereinigung Logistik e.V. (BVL) (Hrsg.): 16. Deutscher Logistik-Kongress 1999, Berichtsband 1999, Bd. 2, HUSS-Verlag, Bremen 1999, S. 1417–1433.
6. Baumgarten, H., Walter, S. (2000): Trends und Strategien in der Logistik 2000+. Eine Untersuchung der Logistik in Industrie, Handel, Logistik-Dienstleistung und anderen Dienstleistungsunternehmen, Technische Universität Berlin, Bereich Logistik, Berlin 2000.
7. Baumgarten, H., Darkow, I.-L., Walter, S. (2000): Die Zukunft der Logistik - Kundenintegration, globale Netzwerke und e-Business, in: Hossner, R. (Hrsg.): Jahrbuch Logistik 2000, Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf 2000, S. 12-23.
8. Wiendahl, H. P. (2000): Grundlagen und Aufgaben der Industrielogistik, in: Baumgarten, H.; Wiendahl, H.-P.; Zentes, J. (Hrsg.): Logistik Management: Strategien-Konzepte-Praxisbeispiele, Springer Verlag, Berlin et al. 2000, Abschnitt 7.01.01.
9. Baumgarten, H., Buscher, R. (2000): Dienstleistungen in der Produktionslogistik, in: Baumgarten, H.; Wiendahl, H.-P.; Zentes, J. (Hrsg.): Logistik Management: Strategien-Konzepte-Praxisbeispiele, Springer Verlag, Berlin et al. 2000, Abschnitt 9.01.02.
10. Baumgarten, H. (1999a): Prozesskettenmanagement in der Logistik, in: Weber, J.; Baumgarten, H. (Hrsg.): Handbuch Logistik, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 1999, S. 226–237.
11. Baumgarten, H. (2000): Terminologie der Logistik und die hierarchische Einordnung in das Unternehmen, in: Baumgarten, H.; Wiendahl, H.-P.; Zentes, J. (Hrsg.): Logistik Management: Strategien-Konzepte-Praxisbeispiele, Springer Verlag, Berlin et al. 2000, Abschnitt 2.01.01.
12. Stieglitz, A. (1997): Efficient Consumer Response, in: Bloech, J.; Ihde, G. B. (Hrsg.): Vahlens großes Logistiklexikon, Verlag Vahlen, München, Verlag Beck, München 1997, S. 193–197.
13. Zentes, J. (1998): Effizienzsteigerungspotentiale kooperativer Logistikketten in der Konsumgüter-wirtschaft, in: Isermann, H. (Hrsg.): Logistik: Gestaltung von Logistiksystemen, 2. überarb. und erw. Aufl., Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech 1998, S. 429–440.