

Elemente des Logistikmanagements

- 2.1 Gegenstand des Logistikmanagements – 34**
 - 2.1.1 Definition des Logistikmanagements – 34
 - 2.1.2 Modell des Logistikmanagements – 38
 - 2.1.3 Normatives, strategisches und operatives Logistikmanagement – 39

- 2.2 Zieldimensionen und Zielsystem der Logistik – 42**
 - 2.2.1 Logistikleistungen und -kosten als Input- und Outputfaktoren von Logistiksystemen – 42
 - 2.2.2 Leistungsfaktoren der Logistik – 43
 - 2.2.3 Kostenfaktoren der Logistik – 47
 - 2.2.4 Logistikeffizienz – 49

- 2.3 Einbindung der Logistik in die Unternehmensstrategie – 52**
 - 2.3.1 Beitrag der Logistik zur Unternehmensstrategie – 52
 - 2.3.2 Beschaffungsstrategien und Logistikkonsequenzen – 58
 - 2.3.3 Produktionsstrategien und Logistikkonsequenzen – 61
 - 2.3.4 Distributionsstrategien und Logistikkonsequenzen – 62

- 2.4 Logistikcontrolling – 66**
 - 2.4.1 Definition Controlling – 66
 - 2.4.2 Aufgaben des Controllings in der Logistik – 67
 - 2.4.3 Logistikkennzahlen – 69

- Literatur – 74**

Lernziele

2.1 Gegenstand des Logistikmanagements

Nachdem Sie dieses Kapitel durchgearbeitet haben, sind Sie in der Lage,

- die Begriffe Management und (Unternehmens-)Führung zu interpretieren und einzuordnen,
- die Managementfunktionen bzw. -aufgaben zu strukturieren,
- Logistikmanagement in den Kontext des Managements eines Unternehmens einzuordnen,
- die Aspekte des normativen, strategischen und operativen Logistikmanagements voneinander abzugrenzen.

Management und Führung

2.1.1 Definition des Logistikmanagements

Management und **Unternehmensführung** (auch Führung im weiteren Sinne) werden hier synonym verwendet. Im täglichen Sprachgebrauch wird zum Teil auch der Begriff **Führung** synonym zu den beiden genannten Begriffen verwendet. Dies ist jedoch unzweckmäßig, da unter Führung sehr leicht Personalführung (als Führung im engeren Sinne) (miss-)verstanden wird. Personal- bzw. Mitarbeiterführung ist jedoch, wie wir später sehen werden, nur ein Element des Managements bzw. der Unternehmensführung. Zur sprachlichen Klarheit wird in diesem Buch von (Logistik-)Management gesprochen und damit Führung im weiteren Sinne gemeint.

Funktionaler und institutioneller Managementbegriff

Um sich dem Managementbegriff zu nähern, ist es zweckmäßig, diesen in eine funktionale und eine institutionelle Dimension zu unterscheiden (vgl. Becker 2011, S. 16–18; Steinmann et al. 2013, S. 6–8) (siehe **Abb. 2.1**). Der **funktionale Managementbegriff** betrifft die Dimension der einzelnen Aufgaben, z. B. Planung und Kontrolle. Auf

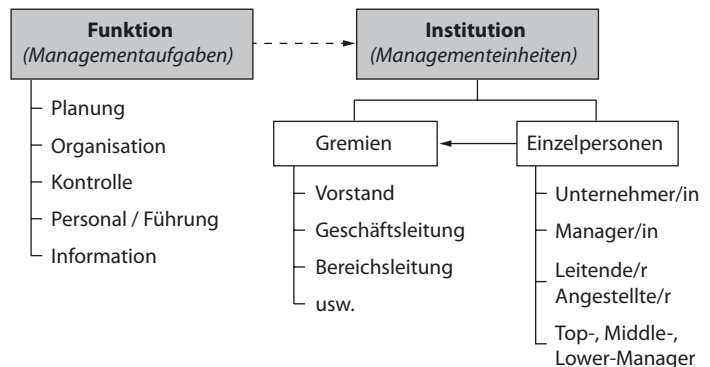


Abb. 2.1 Funktionaler und institutioneller Managementbegriff (Becker 2011, S. 18)

die Logistik bezogen, sprechen wir dabei z. B. über Logistikplanung und Logistikkontrolle im Sinne der Planung und Kontrolle logistischer Strukturen und Prozesse. Der **institutionelle Managementbegriff** reflektiert die mit diesen Aufgaben betrauten Personen, Gremien und ihre Rollen. Dies sind in der Logistik beispielhaft der Bereichsleiter Logistik, die Leiterin des Distributionslagers oder ein Logistikausschuss eines diversifizierten Konzerns als koordinierendes Logistikgremium. Über die Unternehmensgrenzen hinausgehend kann dies auch ein Gremium zur (logistischen) Koordination innerhalb einer Supply Chain sein. Es handelt sich dann um eine Managementinstitution des Supply Chain Management.

Mit dem Logistikmanagement als Institution werden wir uns in diesem Buch nicht beschäftigen. Diese Dimension betrifft die Träger der Management- bzw. Führungsaufgaben, die als Manager bzw. (synonym) als Führungskräfte angesprochen werden, sowie die durch sie gebildeten Managementgremien.

Managementaufgaben beinhalten die sachlichen Tätigkeiten der Willensbildung (Analyse, Planung, Entscheidung), Willensdurchsetzung und -sicherung (Veranlassung der Durchsetzung, Steuerung, Kontrolle) sowie personenbezogene Aufgaben der Personalführung (vgl. Becker 2011, S. 17).
Ausführungsaufgaben betreffen dagegen die Realisation von Plänen und Entscheidungen.

Managementaufgaben

Hiermit sind Kernaufgaben von Managern beschrieben, die in allen Unternehmensbereichen und auf allen Führungsebenen anfallen. Die konkrete Ausprägung der Führungsaufgaben wird durchaus für verschiedene Funktionsbereiche im Unternehmen differieren. So werden Finanz-, Marketing- und Logistikmanager durchaus auch spezifische Managementaufgaben und Schwerpunkte haben. Der Logistikmanager wird wie der Finanzmanager auch die Kapitalbindung der Lagerbestände im Blick haben, aber sich auch mit Fragen der optimalen Logistikeinrichtung für ein neues Lager beschäftigen. Logistik- und Marketingmanager werden beide eine hohe Kundenorientierung in Entscheidungen einfließen lassen, der Logistikmanager wird aber gleichermaßen die Lieferantenseite einbeziehen.

Die **Managementaufgaben bzw. -funktionen** werden in der Managementlehre als klassischer Fünferkanon systematisiert (vgl. z. B. Steinmann et al. 2013, S. 9–13).

- Die **Planung** beinhaltet die Bestimmung von Zielen sowie die Auswahl und Entfaltung von Handlungsoptionen. In der Logistik geht es beispielsweise um einen Handlungsplan für den Aufbau eines Transport- und Umschlagsnetzes (siehe ► [Abschn. 4.1](#)) mit dem Ziel, in einem definierten Gebiet einen Stückgutdienst mit Zustellung innerhalb 24 Stunden zu realisieren. Neben einer

solchen überbetrieblichen Strukturplanung ist auch eine innerbetriebliche Strukturplanung für technische Logistiksysteme durchzuführen. Dieses Beispiel eines Planungsaspekts der Intralogistik wird in ► [Abschn. 5.3](#) aufgegriffen.

- **Organisation** stellt ein Handlungsgefüge her, in dem die erforderlichen Aufgaben spezifiziert und Aufgabenträgern zugeteilt sind. Es werden Stellen und Abteilungen gebildet und diesen Verantwortlichkeiten und Kompetenzen zugewiesen (Aufbauorganisation). Unter dem Aspekt der Querschnittsfunktion ist etwa grundsätzlich die adäquate Einordnung der Logistik in die organisatorische Unternehmensstruktur zu entscheiden. Dabei ist z. B. in einem diversifizierten Industrieunternehmen zu entscheiden, ob die Logistik in einer zentralen Abteilung und/oder in dezentralen Bereichen verantwortet werden soll. Zudem sind die Abläufe und Prozesse zu definieren (Ablauforganisation). Auf aufbauorganisatorische Aspekte gehen wir nicht näher ein. Wir werden verschiedene Aspekte der Gestaltung von Logistikprozessen (im Sinne der Logistikablauforganisation) behandeln, so die Bildung logistischer Einheiten (► [Abschn. 3.2](#)) und die Funktionen der technischen Logistik (► [Abschn. 5.4](#)).
- Im Rahmen der Organisationsstruktur müssen die Stellen anforderungsgerecht besetzt werden und die Mitarbeiter kontinuierlich qualifiziert werden (**Personaleinsatz**). Da sich die Anforderungen der Kunden an die Logistik und die Wissensgrundlage zur Logistik schnell wandeln (etwa im Zusammenhang mit der Digitalisierung von Prozessen und ganzen Geschäftsmodellen), müssen für die Logistikmitarbeiter Personalentwicklungskonzepte erarbeitet und umgesetzt werden. Dabei sind besonders auch überfachliche Kompetenzen zu berücksichtigen, z. B. Innovations- und Veränderungsbereitschaft und -fähigkeit.
- Die Aufgabe der (Personal-) **Führung** beinhaltet im Kern die Veranlassung der Arbeitsausführung und deren Steuerung zur Erreichung der gesetzten Ziele. Teilaufgaben betreffen u. a. die Motivation, Kommunikation und Konfliktlösung. Personalführung in der Logistik (wie auch der Personaleinsatz) wird sich nicht wesentlich von der in anderen Wirtschaftssektoren unterscheiden. Daher wird diese Managementfunktion auch nicht weiter unter einem spezifischen Logistikkblichwinkel betrachtet.
- Im Rahmen der **Kontrolle** werden permanent die erreichten Ergebnisse mit den Plan- bzw. Solldaten verglichen. Aus der Analyse der Abweichungen werden Planrevisionen oder Korrekturmaßnahmen abgeleitet. In der Logistik gilt es, die entscheidenden Kosten- und Leistungsfaktoren durch die Definition und Messung von Kennzahlen bzw. Key Performance Indicators (KPI) transparent zu machen (siehe ► [Abschn. 2.4.3](#)). Die KPI können die internen Prozesse betreffen, aber auch die Leistungsbeziehung in der Supply Chain zu Lieferanten und Kunden.

Ein aus diesen spezialisierten und arbeitsteiligen Funktionen sich zusammensetzendes Managementsystem bedarf einer Koordination und der (methodischen) Unterstützung. Dies übernimmt das **Controlling**, wobei in diesem Sinne von einer umfassenden koordinationsorientierten Controllingkonzeption ausgegangen wird (vgl. Göpfert 2013, S. 39 f., siehe ► [Abschn. 2.4.1](#)). ■ [Abb. 2.2](#) zeigt das um das Controlling ergänzte System der Managementaufgaben. Dabei sind die beiden sich auf das Personal beziehenden Funktionen zu Personaleinsatz und -führung zusammengefasst. Die zentrale Positionierung des Controllings drückt die Koordinations- und Servicefunktion aus.

In manchen Systematiken des Managements bzw. von Managementsystemen wird noch die **Informationsfunktion** als eigenständiges Element herausgestellt (vgl. z. B. Becker 2011, S. 19). Dies beinhaltet u. a. eine systematische Umwelt- und Unternehmensanalyse und -prognose sowie ein Daten-, Informations- und Wissensmanagement. Einerseits mag die besondere Herausstellung durch die Bedeutung des Informationsmanagements für die Optimierung von vernetzten Prozessen gerechtfertigt sein, andererseits durchdringt die Informationsfunktion als solche alle anderen Funktionen und lässt sich daher nur schwer separieren. Schon bei der Definition von Logistik wurde die Bedeutung der Informationsflüsse deutlich. Diese Bedeutung wird durch die zunehmende Durchdringung der Logistik mit elektronischen Prozessen und Anwendungen unterstützt.

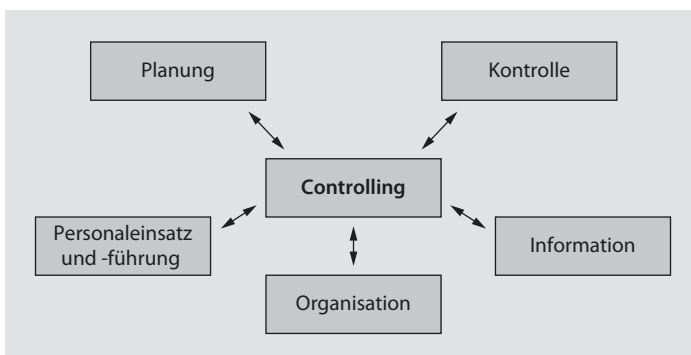
Die Managementfunktionen dürfen aber nicht als isolierte Aspekte betrachtet werden. Vielmehr sind sie als eine dauernde Abfolge von Zyklen zu begreifen. Es ergeben sich immer aufeinanderfolgende **Planungs-, Durchführungs- und Kontrollzyklen** mit Rückkopplungen (vgl. Steinmann et al. 2013, S. 13).

Logistikmanagement hat zwei **grundlegende Funktionen** (vgl. Pfohl 2016, S. 22). Zunächst geht es um das Management der einzelnen Teilfunktionen der Logistik. Dies führt z. B. zu einem Transport- oder Lagermanagement. Darüber hinaus sind koordinierende und integrierende Managementfunktionen herauszustellen. Diesbezüglich sei an die Charakterisierung der Logistik als Querschnittsfunktion

Controlling im Management

Informationsfunktion

Management als Zyklus

Funktionen des
Logistikmanagements

■ [Abb. 2.2](#) Managementfunktionen (vgl. Göpfert 2013, S. 39)

Definition Logistikmanagement

(im Unternehmen) und an die Aspekte der Koordinierung mit vor- und nachgelagerten Stufen der Logistikkette (im Rahmen des SCM) erinnert.

Zusammenfassend wird **Logistikmanagement** definiert „als die Gesamtheit der Managementaktivitäten, die sowohl zur Realisierung einzelner Logistikprozesse als auch zur Realisierung eines umfassenden, ggf. mehrere Unternehmen überspannenden Gesamtprozesses der Logistik erforderlich ist“ (Pfohl 2016, S. 22 f.).

Diese Definition korrespondiert gut zu der Sichtweise der Logistik als Führungskonzeption, die wir im [Kap. 1](#) erörtert haben. Hierbei gilt die Abgrenzung von Logistikmanagement und SCM, wie diese vorgenommen wurde.

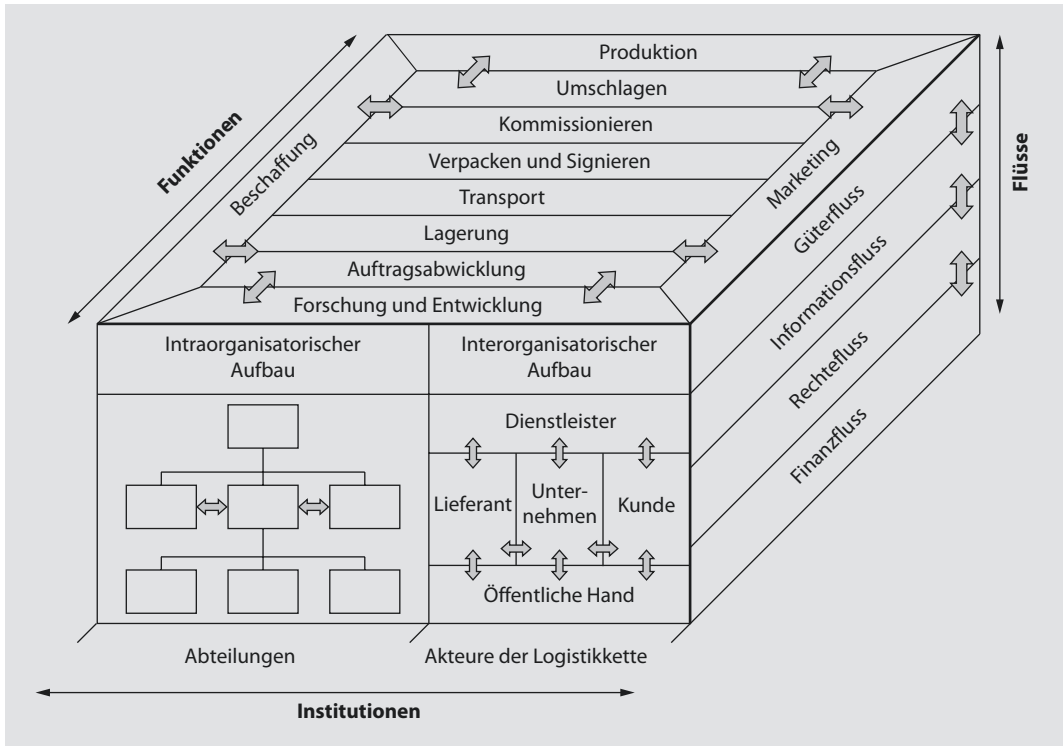
2.1.2 Modell des Logistikmanagements

Bezugsobjekte des Managements

Im sogenannten Logistikwürfel als Modell des Logistikmanagements soll die Komplexität der Logistikentscheidungen verdeutlicht werden (siehe [Abb. 2.3](#)). Die Komplexität ergibt sich aus den verschiedenen zu berücksichtigenden Bezugsobjekten, die auf drei Ebenen betrachtet werden.

In dem Modell werden drei Ebenen des Logistikmanagements aufgezeigt (vgl. Pfohl 2016, S. 29 f.).

- Die **funktionelle Ebene** betrifft das Management der Teilfunktionen der Logistik in ihrer Wechselwirkung mit den anderen betrieblichen Funktionen. An dieser Stelle sei an die systemtheoretische Betrachtung des Unternehmens und der Logistik erinnert. Logistik als Subsystem des Unternehmens und die Subsysteme der Logistik sind in der jeweiligen Wechselwirkung mit den anderen Subsystemen zu sehen. Diese Sichtweise führt zu einem ganzheitlichen Managementansatz.
- Die **institutionelle Ebene** zeigt die (aufbau-)organisatorischen Systemzusammenhänge auf. Sie betrifft die intraorganisatorischen Aspekte innerhalb einer Organisation (z. B. die Gliederung der Logistikabteilung) und interorganisatorische Aspekte zwischen den Mitgliedern einer Logistikkette.
- Die Betrachtung der **Flüsse** führt zur dritten Ebene des Logistikmanagements. Wie im Zusammenhang mit der flussorientierten Definition der Logistik ([Abschn. 1.2.1](#)) bereits deutlich wurde, sind bei logistischen Entscheidungen neben den Güter- auch die damit verbundenen Informations- und Finanzflüsse zu berücksichtigen. Der Rechtefluss bestimmt die Verfügungsmacht über Güter und Informationen, aber auch über die Zuordnung der Kapitalbindung (Finanzfluss).



■ Abb. 2.3 Modell des Logistikmanagements (Pfohl 2016, S. 29)

2.1.3 Normatives, strategisches und operatives Logistikmanagement

Eine weitere Differenzierung bezüglich des Managements betrifft die folgenden drei Handlungsebenen des normativen, strategischen und operativen Managements (vgl. Göpfert 2013, S. 143ff.)

„Das normative Management entwickelt die grundlegenden Werte, generellen Ziele, Handlungsnormen und Spielregeln für das strategische und operative Management“ (Göpfert 2013, S. 143). Die Aussagen des normativen Managements sind eng verbunden mit der Identität eines Unternehmens. Diese muss gleichermaßen nach innen und außen wirken. Sie gibt intern den Mitarbeitern Orientierung bei der Ausführung ihrer Aufgaben und trägt diese Orientierung über eine ganzheitliche Kommunikation und adäquate Handlungsweisen an die Partner in der Supply Chain bzw. darüber hinaus an alle relevanten Stakeholder.

Handlungsebenen des Managements

Normatives Management

Normatives Logistikmanagement (vgl. Göpfert 2013, S. 145 ff.) beinhaltet die Festlegung von generellen Logistikzielen, der Verhaltensnormen und Spielregeln.

Normatives Logistikmanagement

Die generelle Zielausrichtung bezieht sich auf vier Dimensionen:

- **Zielausrichtung auf Anspruchsgruppen** (Stakeholder): Die Ziele sollen nicht einseitig und kurzfristig orientiert an ökonomischen Zielen und den Forderungen der Anteilseigner (Shareholder) formuliert werden, sondern eine pluralistische Zielausrichtung unter Beachtung aller Anspruchsgruppen soll vorgenommen werden.

Die Ausrichtung der Zielsetzung an verschiedenen Anspruchsgruppen in der Logistik wird etwa bei der Planung und Errichtung von Infrastrukturprojekten deutlich. Sowohl auf der makrologistischen als auch auf der mikrologistischen Ebene werden Großprojekte zum Teil von Konflikten mit den Interessen von Anwohnern begleitet. Dies betrifft z. B. den Aus- oder Neubau von Bahntrassen oder die Errichtung eines Hochregallagers. Beide Projekte sind zunächst an wirtschaftlichen Interessen der Betreiber ausgerichtet. Von solchen Infrastruktureinrichtungen gehen aber auch Beeinträchtigungen für die Anwohner aus. Es kommt unzweifelhaft zu Emissionen (etwa Lärm durch Züge und Lkw) und Flächenversiegelung. Nicht selten haben wir erlebt, dass aufgrund des Widerstands in der Bevölkerung wirtschaftlich sinnvolle Anlagen an dem geplanten Ort nicht realisiert werden konnten. Der Stakeholder-Ansatz verlangt, von vorneherein die Interessen (und Ziele) aller betroffenen Parteien in die Planungen und Entscheidungsprozesse einzubinden, um diese vielfältigen Interessen zu einem tragfähigen Ausgleich zu bringen.

- **Entwicklungsorientierung:** Unternehmen entwickeln eine grundsätzliche Haltung und ein grundsätzliches Verhalten gegenüber dem Umgang mit Chancen und Risiken. Meistens sind Chancen auch mit Risiken verbunden und umgekehrt. Daher prägt die Risikobereitschaft besonders diese Orientierung. Manche Unternehmen knüpfen primär an die Erfolge der Vergangenheit an. Sie bewegen sich in der Unternehmensentwicklung auf den Pfaden ihrer (derzeitigen) Kernkompetenzen und minimieren (zumindest kurzfristig gesehen) das Risiko. Andere Unternehmen greifen offensiv neue Chancen, die sich auch außerhalb des bisherigen Hauptgeschäfts ergeben, auf und gehen bewusst Entwicklungsrisiken ein.

Das traditionelle Kerngeschäft von Speditionen und Logistikdienstleistern sind Dienstleistungen rund um die TUL-Prozesse. Hier haben die Unternehmen ihre Kernkompetenzen und Erfahrungen. Auch die Infrastruktur und die Belegschaft sind darauf ausgerichtet. Es mag durchaus eine erfolgreiche Geschäftsentwicklung in den Grenzen dieser Geschäftsfelder möglich sein. Die Weiterentwicklung von traditionellen Speditionen, Transport- und Lagerunternehmen zu Logistikdienstleistern, die für ihre Kunden über TUL hinaus umfangreiche logistische Dienstleistungen erbringen, erforderte aber eine Entwicklungsorientierung, die mehr chancenorientiert ist und ein höheres Maß an Risikobereitschaft

beinhaltet. Logistikdienstleister dringen immer mehr in sogenannte Value Added Services ein (siehe auch im ► **Abschn. 3.4** „Akteure in TUL-Prozessen“). Zum Beispiel wird die Schnittstelle zur Produktion überschritten, wenn der Logistikdienstleister vor der Anlieferung an das Montageband des Kunden bereits selbst die Vormontage von Teilen (verschiedener Lieferanten seines Kunden) in seinem Lager vornimmt.

- **Ökonomische Zielausrichtung:** Gegenstand dieser Ausrichtung sind sachliche Leistungsziele und finanzielle Ziele. So formulieren Unternehmen einen Zielwert für die (Kapital-/Umsatz-) Rendite, die aus der Geschäftstätigkeit resultieren soll. Diese kann durchaus für verschiedene Geschäftsbereiche unterschiedlich festgesetzt werden. So setzen Logistikunternehmen meist eine höhere Renditeerwartung in die Kontraktlogistik oder in die Luftfracht als in den Landtransport.
- **Gesellschaftliche Zielausrichtung:** Diesbezüglich wird die Berücksichtigung sozialer und ökologischer Aspekte in der Unternehmenspolitik gefordert. Hiermit wird angesprochen, dass die Unternehmen auch eine gesellschaftliche Verantwortung tragen. Es ist ein enger Bezug zum Stakeholder-Ansatz gegeben.

Die gesellschaftliche Verantwortung von Logistikunternehmen kommt z. B. sehr deutlich in der ökologischen Ausrichtung der Unternehmenspolitik zum Ausdruck. Logistik verursacht viele verschiedene Emissionsarten und beeinträchtigt die Umwelt. Unter dem Schlagwort „Green Logistics“ (vgl. z. B. [4flow 2013](#)) verfolgen Logistikunternehmen durchaus ernsthafte Anstrengungen, die Logistikstrukturen und -prozesse möglichst umweltverträglich zu gestalten. Die Reduzierung der CO₂-Emissionen ist eines der zentralen Ziele. Auch im Rahmen der humanitären Logistik können Logistikunternehmen wertvolle Beiträge zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung leisten. So ist bei Katastrophen die Logistik von grundlegender Bedeutung, um den Menschen in betroffenen Gebieten möglichst schnell zu helfen. Logistikunternehmen können den Hilfsorganisationen (unabhängig von einer kommerziellen Beauftragung) ihr spezifisches regionales Logistik-Know-how zur Verfügung stellen.

Das normative Logistikmanagement gibt den Rahmen für das strategische Logistikmanagement vor. Das **strategische Logistikmanagement** formuliert eine grundlegende Vision der Logistik für eine Organisation und entwickelt entsprechende Logistikstrategien, um die Vision zu erreichen (vgl. [Göpfert 2013](#), S. 195). Strategische Logistikentscheidungen sind auf einen längeren Zeithorizont ausgerichtet.

Operatives Logistikmanagement agiert im Rahmen der Logistikstrategien. Aufgabe ist es, die in den Strategien formulierten Erfolgsoptionen zu realisieren und damit die Strategien im Tagesgeschäft umzusetzen (vgl. [Göpfert 2013](#), S. 333). Diese Sichtweise sollte um die Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Misserfolgsoptionen

Strategisches
Logistikmanagement

Operatives Logistikmanagement

ergänzt werden. Das operative Management agiert auf einem kurzfristigen Handlungshorizont.

Wichtig für eine nachhaltige Ausrichtung und Entwicklung der Logistik einer Organisation oder auch einer Supply Chain ist es, dass die drei Handlungsebenen stets miteinander verknüpft betrachtet werden und Rückkopplungen vom operativen zum strategischen und letztlich auch zum normativen Logistikmanagement erfolgen.

? Übungsaufgaben

- 2.1.1) Erläutern Sie kurz mindestens je zwei konkrete Beispiele aus der Logistik für die verschiedenen Managementfunktionen.
- 2.1.2) Erörtern Sie die Stellung der Informationsfunktion in einem Logistikmanagementsystem.
- 2.1.3) Erklären Sie kurz die beiden grundlegenden Funktionen des Logistikmanagements und konkretisieren Sie diese anhand von Beispielen.
- 2.1.4) Formulieren Sie jeweils eine generelle Logistikzielsetzung bezogen auf die vier Dimensionen des normativen Logistikmanagements. Beziehen Sie diese, soweit möglich, auf das Unternehmen, in dem Sie tätig sind.

2.2 Zieldimensionen und Zielsystem der Logistik

Lernziele

Nachdem Sie dieses Kapitel durchgearbeitet haben, sind Sie in der Lage,

- Logistikleistungen und Logistikkosten als Elemente eines Zielsystems der Logistik zu erfassen,
- aus Leistungs- und Kostenfaktoren systematisch ein detailliertes Zielsystem für die Logistik zu entwerfen,
- eine auf die Logistikeffizienz als Hauptzielgröße bezogene Sachlogik bei der Gestaltung eines hierarchisch aufgebauten Zielsystems der Logistik anzuwenden.

2.2.1 Logistikleistungen und -kosten als Input- und Outputfaktoren von Logistiksystemen

Im Zusammenhang mit den systemtheoretischen Grundlagen der Logistik haben wir die Input- und Outputseite von (Logistik-)Systemen betrachtet (siehe ■ [Abb. 1.6](#)).

Die **Inputseite** ist gekennzeichnet durch den Einsatz der Produktionsfaktoren. Werden diese bewertet, ergeben sich **Logistikkosten**. Der **Output** eines Logistiksystems zeigt sich als **Logistikleistungen**, etwa

differenziert in Versorgungs- und Lieferservice. In- und Output jedes Systems stehen in einem unmittelbaren Verhältnis zueinander. Diese Systematik und Zusammenhänge sollen bei der Entwicklung eines Grundrasters für ein Zielsystem der Logistik herangezogen werden. Das Logistikmanagement muss bei allen Entscheidungen stets beide Seiten berücksichtigen. Entscheidungen nur auf der Basis einer Kostenerwägung oder lediglich bezogen auf die Leistungsdimension des Systems entbehren einer ausgewogenen Grundlage.

In der Distributionslogistik wird oftmals ein sehr hoher Leistungswert des Lieferservices als markterforderlich diskutiert. Werte von 98 %-Sicherheit z. B. der Lieferfähigkeit ab Lager und höher werden gefordert. Es ist für jeden Betriebswirt leicht einsichtig, dass eine geringfügige Steigerung eines schon hohen Lieferservices (etwa von 97 % um einen Prozentpunkt) zu überproportionalen Anstrengungen und Kostensteigerungen führt. In einer solchen Entscheidungssituation (z. B. der Vertrieb fordert von der Logistik einen höheren Lieferservicegrad) muss diese angestrebte Outputgröße (und deren vermutete Wirkung auf den Erlös) den dafür erforderlichen Inputfaktoren (in Kosten bewertet) gegenübergestellt werden. Erst aus der Gesamtsicht von Input und Output erweist sich, wie die Maßnahmen letztlich das Gesamtergebnis beeinflussen.

Im Folgenden werden wir die Leistungsfaktoren der Logistik (Outputfaktoren) sowie die Kostenfaktoren (Inputfaktoren) als Zieldimensionen der Logistik betrachten.

2.2.2 Leistungsfaktoren der Logistik

2.2.2.1 Logistik als derivative Leistung

Die Logistikprozesse (der Güterverteilung) wurden bereits (im ► [Abschn. 1.1.3](#)) als Sekundärleistung gekennzeichnet. Die Sachleistungen sind die Primärleistungen eines herstellenden oder handelnden Unternehmens. Die Logistik ist eine daraus abgeleitete sekundäre (**derivative**) **Nachfrage und Dienstleistung** (vgl. Pfohl 2010, S. 34). Auch aus der Sicht der Abnehmer der Sachleistungen sind diese der Ausgangspunkt bzw. der Anlass, ggf. selbst die mit dem Bezug der Sachleistung verbundenen Logistikleistungen (teilweise) zu beauftragen.

Ein Industrie- bzw. Handelsunternehmen kauft als Primärleistung bei seinen Lieferanten Materialien und Waren ein. Hierfür liegt ein originärer Bedarf vor, der sich aktuell ergibt oder der auf einem prognostizierten Bedarf beruht. Um aber die gekauften Materialien für die Produktion oder die Waren für den Weiterverkauf verfügbar zu erhalten, ergibt sich ein Bedarf an Sekundärleistungen in Form (beschaffungs-)logistischer Leistungen (Versorgungsservice, besonders zur Raum- und/oder Zeitüberbrückung). Ein herstellendes bzw. lieferndes

Derivative Leistung

Unternehmen verkauft als Primärleistung Güter an seine Kunden. Hieraus leiten sich (distributions-)logistische Sekundärleistungen ab, um die Verfügbarkeit der Güter im Markt oder direkt bei den Abnehmern zu gewährleisten (Lieferservice). Analog ergibt sich dieser Zusammenhang für alle phasenspezifischen Subsysteme der Logistik. Es wird hiermit deutlich, dass sich der Bedarf an logistischen Leistungen immer aus einer Primärleistung ableitet. Ein Bedarf an Logistik entsteht nicht eigenständig, sondern ist unmittelbar oder mittelbar an ein Warengeschäft gebunden.

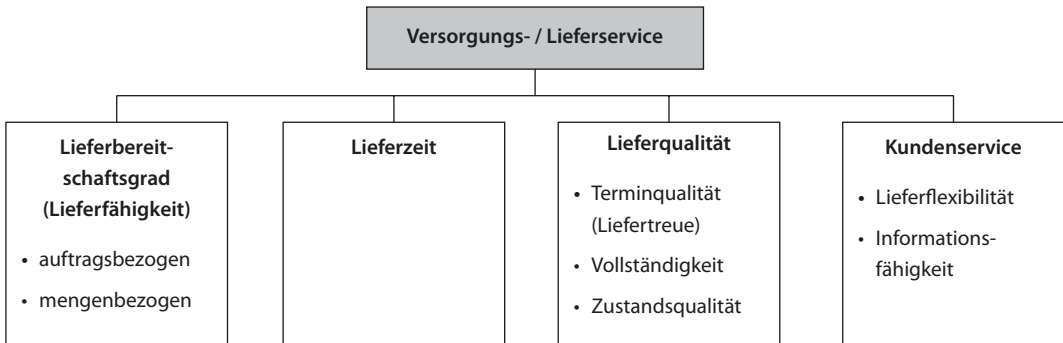
2.2.2.2 Bedeutung und Kriterien der Logistikleistung

Logistikleistungen und die entsprechenden Ziele sind im Gesamtzusammenhang des Gesamtsystems Unternehmen (ggf. der Supply Chain) zu interpretieren. In einer **Zielhierarchie** leiten sich die Ziele der Subsysteme, wie der Logistik, von den Gesamtunternehmenszielen ab. Logistik erbringt einen definierten bzw. geforderten und geplanten Beitrag zu den Unternehmenszielen. Als derivative Leistung, die für die Erfüllung der Primärleistungen unabdingbar ist, beeinflusst sie die Leistungsfähigkeit des Unternehmens wesentlich (vgl. Schuh et al. 2013, S. 16 f.).

Dabei kann Logistik durchaus unterschiedlich zu bewertende Beiträge zur Wettbewerbsfähigkeit und zum Unternehmenserfolg leisten. Im Rahmen des Ersatzteilservices trägt eine funktionierende Logistik entscheidend zur Realisierung eines vom Kunden geforderten Services bei. Bei einfachen Gütern des täglichen Bedarfs, die eine hohe allgemeine Verfügbarkeit im Markt haben, wird der spezifische Beitrag der Logistik eher weniger hoch bewertet. Letztlich entscheidend ist, wie der Kunde den Nutzen der logistischen Leistungen bewertet und bereit ist, zu vergüten. Vielfach wird der Kunde aber nicht die einzelnen Leistungsfaktoren exakt differenzieren, sondern gesamthaft eine Wertung der Leistung des Lieferanten vornehmen. Da Logistik meist in sehr direkte Beziehung zum Kunden kommt, kann deren Leistung die Gesamtwahrnehmung stark beeinflussen.

Um Ziele für die Logistikleistung bzw. für den Logistiks-service formulieren zu können und diese messbar zu machen, müssen **Ziel-dimensionen und -kriterien** definiert werden. In der Literatur finden sich diverse Systematiken von Logistikzielen, die jedoch im Wesentlichen die gleichen Kernkriterien umfassen, welche im Folgenden erläutert werden (vgl. z. B. Hellingrath 2008, S. 450 f.; Pfohl 2010, S. 35–39; Schulte 2017, S. 11–13). Der Versorgungsservice zur Material- und Warenbereitstellung und der Lieferservice zur Verfügarmachung von Waren für die Kunden sind als zwei Seiten einer Medaille zu sehen. Jeweils aus der Sicht des liefernden oder empfangenden Geschäftspartners soll die Wirksamkeit des Logistiksystems zum Ausdruck gebracht werden. Der Versorgungs- bzw. Lieferservice lässt sich durch qualitative und quantitative Einzelkomponenten differenziert beschreiben (siehe **Abb. 2.4**). Die Dimensionen und Kriterien gelten für beide Servicebereiche gleichermaßen, werden nur aus unterschiedlichen Perspektiven

Zielkriterien des Versorgungs- und Lieferservices



■ **Abb. 2.4** Komponenten des Versorgungs-/Lieferservices (vgl. Hellingrath 2008, S. 451)

betrachtet. Das logistische System ist entsprechend dieser von den Anspruchsgruppen konkret bestimmten Zielgrößen mit minimalen Logistikkosten zu gestalten.

Die **Lieferfähigkeit** (angegeben als Lieferbereitschaftsgrad) sagt aus, inwieweit ein Lieferant in der Lage ist, eingehende Aufträge (Bestellungen) unmittelbar aus dem Lager (Bestand) zu bedienen. Dies kann auf Aufträge oder insgesamt auf Mengen (eines Artikels oder aller Artikel) bezogen werden.

Lieferfähigkeit

Die Lieferfähigkeit ist die Grundlage jeder Geschäftstätigkeit, sofern Waren nicht auftragsbezogen gefertigt werden. Es ist ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem Bestandsmanagement gegeben. Bei hohen Beständen ist eher gewährleistet, dass alle Kundenanfragen ohne Verzögerung erfüllt werden können. Fehlbestände führen im Extremfall zum Verlust eines Auftrags. Die Optimierung des Bestands ist insbesondere von der Kenntnis der zukünftigen Kundenbedarfe (Prognosegenauigkeit) abhängig.

Die **Lieferzeit** umfasst die Zeitspanne von der Auftragserteilung durch den Kunden (z. B. Versand bzw. Eingang der Bestellung) bis zur Auftragsbefreiung (z. B. Zeitpunkt der Auslieferung, Abnahme oder Erhalt der Ware). Sie besteht aus mehreren Zeitelementen:

Lieferzeit

- Zeit für die Erstellung und Übermittlung des Auftrags vom Kunden an den Lieferanten
- ggf. Zeit für die Vorbereitung und Durchführung der (auftragsbezogenen) Produktion
- Kommissionier-, Verpackungs-, Verladungs- und Transportzeiten

Kurze Lieferzeiten ermöglichen den Abnehmern geringe Lagerbestände und eine kurzfristige Disposition der Waren.

Kurze Lieferzeiten haben eine besondere Bedeutung bei der Versorgung von Abnehmern verderblicher Güter (z. B. Lebensmittel, Blumen) oder eilbedürftiger Güter (z. B. Ersatzteile zur Beseitigung einer Störung)

Lieferqualität

in der Produktion, Medikamente). In der Natur des Onlinehandels liegt grundsätzlich die Kundenerwartung einer schnellen Lieferung, bis hin zur Lieferung am Tag der Bestellung (z. B. bei Lebensmitteln).

Zur **Lieferqualität** gehört zunächst die Terminqualität (Liefertreue). Sie bezeichnet die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die vereinbarte Lieferzeit bzw. der Liefertermin eingehalten wird. Sie wird durch die Zuverlässigkeit der Arbeitsabläufe und die Lieferbereitschaft beeinflusst. Die Terminqualität wird durch den Soll-Ist-Vergleich vereinbarter Lieferzusagen sichtbar. Eine hohe Terminqualität trägt dazu bei, mit geringen Sicherheitsbeständen die Geschäftstätigkeit sichern zu können.

Die Lieferqualität charakterisiert weiterhin die Warenlieferung nach vereinbarter (Zustands-)Qualität und Quantität (Vollständigkeit). Am unversehrten Zustand der Ware werden die Qualität der Transport-, Umschlags- und Lagerprozesse sowie die Schutzfunktion der Verpackung sichtbar. Ein hohes Niveau der Lieferqualität hilft, Fehlmengen, Retouren und Ersatzlieferungen zu vermeiden.

Eine hohe Lieferqualität ist für Abnehmer von Lieferungen bei produktionssynchroner Beschaffung von zentraler Bedeutung. Werden bei einer Just-in-Time-Anlieferung an eine Montagelinie Teile nicht exakt zum vereinbarten Zeitpunkt angeliefert oder sind diese (qualitativ) nicht einbaufähig, kommt es zu Störungen des Montageprozesses.

Lieferflexibilität

Weniger gut bzw. nicht quantifizierbare Aspekte des Versorgungs-/Lieferservices betreffen die unter Kundenservice aufgeführten Elemente Lieferflexibilität und Informationsfähigkeit. Die **Lieferflexibilität** bezeichnet das Vermögen des Lieferanten, auf besondere, oft veränderliche Bedürfnisse des Abnehmers einzugehen. Die Lieferflexibilität kann sich u. a. beziehen auf:

- Liefermengen und -rhythmen
- Auftragsmodalitäten, z. B. Möglichkeit der Lieferung auf Abruf
- Art der Verpackung und Ladungsträger
- Wahl der Transportvariante

Auf eine ausgeprägte Lieferflexibilität sind Abnehmer angewiesen, die eine Materialversorgung für kundenauftragsorientierte Produktions- bzw. Montageprozesse organisieren. Die Verwendung von sehr unterschiedlichen Verpackungsarten kann auf dem jeweils eingesetzten Verkehrsträger beruhen. Der Handel fordert von den Lieferanten die Lieferung unter Verwendung verschiedener Ladungsträger (etwa unterschiedlich zur Belieferung eines Handelslagers oder direkt einer Filiale).

Informationsfähigkeit

Die **Informationsfähigkeit** beschreibt das Vermögen des Lieferanten, Anfragen des Abnehmers vor, während und nach der Auftragsbefreiung schnell und genau beantworten zu können. Vom Abnehmer gewünschte Informationen können sich z. B. auf Liefermöglichkeiten, den Stand

der Auftragsabwicklung, den Transportstatus und die Behandlung von Beanstandungen beziehen.

Der aktuelle Auftrags- oder Transportstatus ist besonders bei langen (interkontinentalen) und kritischen Lieferketten von Bedeutung. Die Informationsfähigkeit richtet sich einerseits intern an diejenigen, der die Abwicklung durchführt und steuert (ggf. der eingeschaltete Logistikdienstleister), und andererseits an den Empfänger, damit dieser frühzeitig bei Abweichungen vom geplanten bzw. zugesagten Prozessablauf Gegen- oder Hilfsmaßnahmen einleiten kann.

2.2.3 Kostenfaktoren der Logistik

2.2.3.1 Totalkostendenken in der Logistik

Logistikkosten sind die zweite Bezugsgröße logistischer Ziele. Pfohl (vgl. 2010, S. 29 f.) fordert für die Logistik ein **Gesamt- bzw. Totalkostendenken**. Er meint damit die Erfassung und Berücksichtigung aller entscheidungsrelevanten Logistikkosten. Hiermit wird nicht der kostenrechnerische Begriff der Vollkosten angesprochen, sondern die Forderung nach Vollständigkeit. Dies reflektiert die Schwierigkeiten, in der Praxis alle Kosten, die unmittelbar durch logistische Entscheidungen beeinflusst werden, der Logistik zuzuordnen. Je nach Ausgestaltung der betrieblichen Kostenrechnung werden nicht alle diese Kosten einer Logistikkostenstelle zugerechnet.

Die Prämisse des Totalkostendenkens bei logistischen Entscheidungen führt zu zwei Anforderungen. Zunächst ist auf die **Vollständigkeit der Kostenarten** zu achten. Die unmittelbar logistischen Strukturen und Prozessen zuordenbaren Kostenarten lassen sich gut entlang der Logistikfunktionen ableiten (etwa Lagerhaltungs-, Verpackungs-, Transportkosten).

Hinsichtlich der Verpackungskosten kann durchaus differenziert werden. Die für Transport und Lagerung notwendige Um- und Transportverpackung wird eindeutig den Logistikkosten zuzuordnen sein. Die reine Produktverpackung, die zugleich das Verkaufsgebilde darstellt, wird grundsätzlich nicht den Logistikkosten zuzurechnen sein, sofern für TUL-Prozesse immer eine weitere Verpackung gebraucht wird. Die Zuordnung wird schwieriger, wenn dieselbe Verpackung zugleich mehrere Funktionen übernimmt: etwa bei Verpackungen, die so gestaltet sind, dass sie für TUL geeignet sind, aber anschließend direkt im Ladenregal die Ware zum Verkauf präsentieren (Shelf Ready Packaging).

Logistische Entscheidungen beeinflussen aber auch Kosten, die in der Kostenrechnung üblicherweise nicht der Logistik zugeordnet werden. Mängel oder Fehler im Logistikservice führen z. B. direkt zu

Totalkostendenken

Reklamationskosten oder Kosten für Sonderauslieferungen (Prozesskosten des Vertriebs). Auch solche durch logistische Entscheidungen indirekt ausgelöste Kosten sollten zur Beurteilung von Handlungsalternativen berücksichtigt werden.

Die zweite Anforderung aus dem Totalkostendenken besteht darin, in Kostenzusammenhängen zu denken, und dies über drei Ebenen:

- Gesamtkostenbetrachtung über die einzelnen Subsysteme innerhalb der Logistik hinweg. Dies bedeutet z. B. die Transport- und Verpackungskosten, die teilweise voneinander abhängig sind, in einer Gesamtsicht zu bewerten.
- Gesamtkostenbetrachtung über das Subsystem Logistik innerhalb des Unternehmens hinweg. Hier kann das Beispiel der Beziehung von Distributionslogistikskosten und Reklamationskosten nochmals genannt werden.
- Gesamtkostenbetrachtung über das Subsystem Unternehmen in einer Supply Chain hinweg. Diese Kostensichtweise ist bei der Optimierung einer Logistikkette mit Lieferanten und/oder Kunden notwendig (im Rahmen von SCM).

2.2.3.2 Kategorien der Logistikkosten

Betrachten wir nun etwas detaillierter die **Kategorien der Logistikkosten** (im engeren Sinne). In der Literatur finden sich hierzu verschiedene Ansätze mit recht unterschiedlicher Verdichtung auf mehr oder wenige Kategorien (vgl. z. B. Schuh et al. 2013, S. 19 f.; Schulte 2017, S. 13 f.). Auf einer hohen Verdichtungsebene können System- und Prozesskosten unterschieden werden.

Systemkosten

- **Systemkosten** umfassen die Kosten für die Gestaltung, Planung und Kontrolle der Logistikstrukturen und -prozesse. Dies betrifft z. B. die Kosten für eine Stabsstelle Logistik ohne direkte operative Verantwortung oder die Kosten des Logistikcontrollings.

Prozesskosten

- **Prozesskosten** umfassen die Kosten, die bei der Ausführung aller Logistikprozesse anfallen. Es fließen darin die Kosten aller eingesetzten Produktionsfaktoren ein sowie die Kapitalbindungskosten (im Lagerbestand). Die in der zitierten Literatur als dritte Kategorie separat aufgeführten Steuerungskosten (etwa für die Disposition und Auftragsbearbeitung) werden hier zu den Prozesskosten gerechnet, da es sich lediglich um eine besondere Art von Logistikprozessen handelt.

Die Prozesskosten können gemäß den funktionellen Logistiksubsystemen in Auftragsabwicklungs-, Lagerhaus-, Lagerhaltungs- (Lagerbestands-), Verpackungs- und Transportkosten untergliedert werden (vgl. Pfohl 2010, S. 31; Schulte 2017, S. 13 f.).

Die **Auftragsabwicklungskosten** umfassen alle Kosten (der IT und der Prozesse), die von der Auftragsannahme bis zur Abrechnung entstehen. Hierzu zählt auch die Erstellung und Lenkung der Dokumente.

Die **Lagerhauskosten** setzen sich aus den Fixkosten der (vorgehaltenen) Lagerkapazitäten und den variablen Kosten der durchgeführten Lagerprozesse (Ein-, Auslagerung, Kommissionierung u. a.) zusammen.

Lagerhaltungskosten in Form von Kapitalbindungskosten ergeben sich aus den Kapitalkosten zur Finanzierung der Bestände. Zudem sind Versicherungen, Abwertungen und (Waren-)Verluste zu berücksichtigen.

Bei den **Verpackungskosten** sind die Materialkosten (Verpackungsmaterial, Verpackungshilfsmittel) und die Kosten der Verpackungsprozesse zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der **Transportkosten** sind die Kosten des internen und externen Transports zu berücksichtigen. Dies kann Kosten eines eigenen Fuhrparks oder Kosten extern beauftragter Dienstleister betreffen. Auch in Einkaufspreisen können (versteckte) Transportkosten inkludiert sein.

Die Schwierigkeiten der Erfassung aller relevanten Logistikkosten im Rahmen der üblichen Kostenarten- sowie Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung wurde angesprochen. Die **Prozesskostenrechnung** liefert eine diesbezüglich geeignetere, verursachungsgerechte Erfassung und Zuordnung von Kosten zu Logistikprozessen (vgl. Schuh et al. 2013, S. 20; Göpfert 2013, S. 350 f.).

2.2.4 Logistikeffizienz

Die Betrachtung der Logistikeffizienz führt die Sichtweisen der Inputseite (Logistikkosten) und Outputseite der Logistiksysteme (Logistikleistung) zusammen. Es ist offensichtlich, dass Leistungen und Kosten eines Systems in einem Zusammenhang stehen und nicht unabhängig voneinander betrachtet werden dürfen. Die wirtschaftlichen Unternehmensziele können ein bestimmtes Kostenbudget vorgeben, das maximal für die Logistik zur Verfügung steht. Es ist dabei die Aufgabe des Managements, die Mittel so einzusetzen, dass eine größtmögliche Leistung erzielt wird. Andererseits können die Marktbedingungen und das Marketing konkrete (minimal zu erreichende) Leistungsanforderungen vorgeben. Das Management hat dann dafür zu sorgen, dass die geforderte Leistung mit minimalen Kosten erreicht wird.

Effizienz bezieht sich auf das Verhältnis von Logistikleistung (Output) zu Logistikkosten (Input), wobei eine Optimierung beider Aspekte unter Beachtung von Zielvorgaben und Umweltbedingungen (als Nebenbedingungen) angestrebt wird (vgl. Pfohl 2010, S. 39 f.).

Logistikeffizienz

Unter dem Aspekt der Effizienz ist das Logistikmanagement gefordert, unter Abwägung von Leistungsanforderungen und Kostenvorgaben ein Gesamtoptimum zu erzielen. Ein Logistiksystem ist dann effizient, wenn eine optimale Kombination aus Logistikleistungen und -kosten gegeben ist. Daher ist es sinnvoll, Logistikeffizienz als übergeordnetes Ziel zu definieren, das auch in Form einer Gesamtkennzahl konkretisiert werden kann. Diese Gesamtkennzahl ist dann in die Komponenten Logistikleistung und Logistikkosten und weiter differenziert in deren Teilkomponenten aufzugliedern. Es ergibt sich damit ein systematisch abgeleitetes Kennzahlensystem basierend auf einer Zielhierarchie (vgl. Muchna 2007).

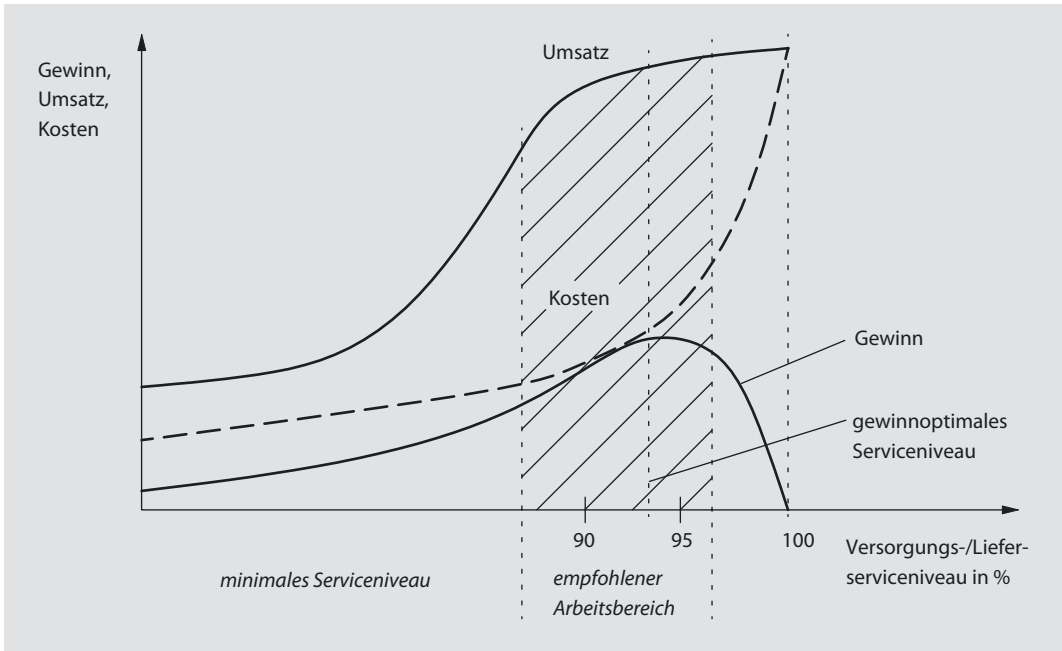
Es lassen sich dabei zunächst zwei **Dimensionen der Effizienz** in der Logistik unterscheiden (vgl. Pfohl 2010, S. 39 f., Pfohl 2016, S. 50f.).

- Die mengenmäßige Dimension orientiert sich am Produktivitätsziel und stellt eine technische Dimension der Effizienz dar. Ein Beispiel ist die Anzahl der Kommissionierungs-Picks pro eingesetzte Mitarbeiterstunde.
- Die wertmäßige Dimension orientiert sich am Wirtschaftlichkeits- bzw. Rentabilitätsziel und stellt die ökonomische Dimension der Effizienz dar. Ein Beispiel ist die wertmäßige Umschlagshäufigkeit eines Lagerbestands oder der wertmäßig definierte Lieferservice im Verhältnis zu den entstandenen Kosten. Es ist zum Teil sehr problematisch, solche wertmäßigen Verhältniszahlen abzubilden. Besonders die Zuordnung von Erlösen zu bestimmten Logistikleistungen ist äußerst schwierig.

Bei einer Entscheidung über das Service-/Leistungsniveau der Logistik sollten immer die Kostenwirkungen und die Auswirkungen auf das wirtschaftliche Ergebnis einfließen. ■ **Abb. 2.5** zeigt die Zusammenhänge abstrakt auf.

Mit der Verbesserung des Versorgungs-/Lieferservices steigen die Logistikkosten, und zwar mit umso höheren Wachstumsraten, je näher das Serviceniveau an 100 % herangeführt wird. Dem Kostenanstieg ist der wirtschaftliche Nutzen des Logistiksystems (Umsatz- bzw. Gewinnsteigerung in ■ **Abb. 2.5**) gegenüberzustellen. Um im Markt überhaupt agieren zu können, muss zunächst ein minimales Serviceniveau garantiert werden, das zu entsprechenden Kosten des Logistiksystems führt (z. B. eine Lieferzeit, die nicht überschritten werden darf). Im „empfohlenen Arbeitsbereich“ ist der mit der weiteren Verbesserung des Versorgungs-/Lieferservices verbundene Kostenanstieg durch entsprechende Umsatz- und Gewinnsteigerungen begründet. Ein gefordertes Serviceniveau nahe 100 % führt dagegen zu rein betriebswirtschaftlich nicht begründbar hohen Logistikkosten.

Über die rein wirtschaftliche Perspektive hinaus wird in der Literatur auch eine **Ressourcen- bzw. Ökoeffizienz** ergänzt (vgl. z. B. Schuh et al. 2013, S. 17; Schulte 2017, S. 16–19). Die Ökoeffizienz



■ **Abb. 2.5** Entwicklung von Umsatz, Gewinn und Kosten in Abhängigkeit vom Versorgungs-/Lieferserviceniveau (in Anlehnung an Pfohl 2016, S. 91)

berücksichtigt besonders den Ressourceneinsatz mit dem Ziel, die negativen ökologischen Auswirkungen pro erstellte Leistungseinheit zu minimieren. Es wird die relative Umweltbelastung pro Leistungseinheit betrachtet. Mit der **sozialen Effizienz** als weiterer Perspektive kann auf der Leistungsseite die Einbeziehung der Ziele von Mitarbeitern und weiteren Interessentengruppen vollzogen werden (vgl. Pfohl 2016, S. 52). Wenn Logistik nachhaltig gestaltet werden soll, müssen auch die ökologischen und sozialen Aspekte bewertet werden und in die Logistikeffizienz einfließen. Eine separate Betrachtung ist nicht erforderlich.

Soziale Effizienz

? Übungsaufgaben

- 2.2.1) Welche beiden grundlegenden Zieldimensionen der Logistik sind zu unterscheiden und woraus werden sie abgeleitet?
- 2.2.2) Strukturieren Sie die Komponenten des Versorgungs- und Lieferservices in vier Kategorien und formulieren Sie jeweils ein konkretes Logistikziel.
- 2.2.3) Welche Anforderungen leiten sich aus dem Totalkostendenken ab?
- 2.2.4) Welche zwei Ausprägungen der Logistikeffizienz lassen sich unterscheiden? Benennen Sie jeweils ein Beispiel. Welche Problematik ist mit der Erfassung der Effizienz verbunden?

Lernziele

2.3 Einbindung der Logistik in die Unternehmensstrategie

Nachdem Sie dieses Kapitel durchgearbeitet haben, sind Sie in der Lage,

- Logistikstrategie in das strategische Management einer Organisation einzuordnen,
- die operative und strategische Ebene der Logistik grundsätzlich voneinander abzugrenzen,
- den Beitrag der Logistik zur Realisierung von Unternehmensstrategien zu erklären und solche Beiträge zu formulieren,
- Zusammenhänge zwischen funktionalen Strategien in einer Organisation zu erkennen und Konsequenzen für die Logistik aus Strategien anderer Funktionsbereiche abzuleiten.

2.3.1 Beitrag der Logistik zur Unternehmensstrategie

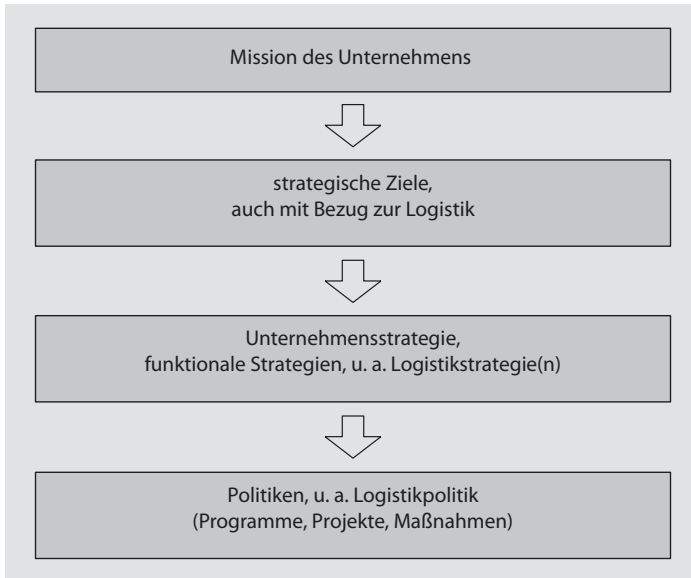
In diesem Abschnitt betrachten wir strategische Aspekte der Logistik aus der Perspektive von Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen. Die Strategien von Logistikdienstleistern werden nicht behandelt.

Logistikstrategien sind einzuordnen in das strategische Management einer Organisation. **Strategisches Management** umfasst die Planung von Strategien sowie die Steuerung und Kontrolle der Strategieumsetzung (vgl. Welge et al. 2017, S. 14). Eine **Strategie** umfasst ein geplantes Maßnahmenbündel zur Erreichung langfristiger Ziele (vgl. Welge et al. 2017, S. 18) des Unternehmens oder auch eines Subsystems wie der Logistik. Eine Logistikstrategie beschreibt somit eine funktionale Strategie, die in ein strategisches Management einer Organisation eingebunden ist. Wie alle funktionalen Strategien basiert die Logistikstrategie auf der Unternehmensstrategie und konkretisiert diese in Bezug auf die betrachtete Funktion.

In der Gesamtsicht des strategischen Managements ist folgende Hierarchie von Komponenten zu berücksichtigen (vgl. Welge et al. 2017, S. 19 f.; siehe ■ Abb. 2.6). Zunächst ist die **Mission** des Unternehmens zu bestimmen. Hierin wird die grundsätzliche Richtung formuliert, in der sich das Unternehmen (langfristig) entwickeln soll. Dies ist die oberste Leitlinie des Managements. Die Mission wird in **strategischen Zielen** konkretisiert. Hierbei können durchaus auch Ziele mit Bezug zur Logistik formuliert werden. So kann definiert werden, welche konkreten Zielbeiträge die Logistik zur Erreichung der Mission beitragen soll. Die Zielbeiträge können sich etwa auf das Serviceniveau oder die Effizienz beziehen. **Strategien** sagen aus, wie diese Ziele verwirklicht

Strategisches Management und Strategie

2.3 · Einbindung der Logistik in die Unternehmensstrategie



■ **Abb. 2.6** Von der Mission zur Logistikpolitik (in Anlehnung an Welge et al. 2017, S. 19)

werden sollen, etwa in der Logistik. In den **Politiken**, wie der Logistikpolitik, werden (auf der operativen Ebene) konkrete Maßnahmen bzw. Maßnahmenbündel aus der Strategie abgeleitet.

Auch hinsichtlich der Logistik sind die strategische und operative Ebene des Managements voneinander abzugrenzen. Die **operative Ebene** betrifft die tägliche Steuerung der Logistikdurchführung, wobei eine permanente Weiterentwicklung und Optimierung verfolgt wird. Es ist eher eine kurzfristige Perspektive und eine Detailperspektive gegeben. Die **strategische Ebene** orientiert sich mehr an der langfristigen Ausrichtung, Gestaltung und Optimierung der Logistikstrukturen und -prozesse sowie an einer Gesamtsicht der Logistikelemente im Kontext des Zusammenwirkens mit anderen Funktionen (und ggf. mit externen Partnern im SCM). Beide Ebenen sind unmittelbar miteinander verbunden. Die operative Ausführung soll sich stets an der Strategie orientieren; sie wird so in konkrete Handlungen überführt und letztlich realisiert.

Die operative und strategische Ebene der Logistik soll anhand von Beispielen verdeutlicht werden. Ein gutes Beispiel für strategische Entscheidungen in der Logistik ist die Logistiknetzwerkplanung, die im ► **Abschn. 4.1** behandelt wird. Die Konzeption des Netzwerks aus Lager- und Umschlagsstandorten und deren Verbindung mit Transportwegen orientiert sich an einer langfristigen Voraussicht und Planung der Geschäftstätigkeit. Eine einmal eingerichtete Netzwerkstruktur kann nur sehr bedingt kurzfristig angepasst werden; sie stellt grundsätzlich eine längere Bindung dar. Eindeutig der operativen Ebene zuzuordnen ist

Operative und strategische Ebene
der Logistik

in diesem Zusammenhang die tägliche Planung und Steuerung der Prozesse in den Standorten (Ein-, Auslagerung, Kommissionierung der Aufträge) sowie die Planung und Durchführung der Transporte. Auch die grundsätzliche Einrichtung von Transportrouten ist eine operative Entscheidung, die sich an den derzeitigen und kurzfristigen Gegebenheiten ausrichtet und jederzeit modifiziert werden kann. Es gibt aber auch Entscheidungen, die sowohl strategische als auch operative Aspekte aufweisen. Die Auswahl von Dienstleistern für TUL-Prozesse und die Vereinbarung von grundlegenden Konditionen mit diesen kann je nach Auslegung der Vertragslaufzeit und der Ausprägung der vertraglichen Bindungen strategische und operative Aspekte beinhalten. Eine trennscharfe Differenzierung ist in der Praxis nicht immer möglich.

Logistikstrategie

„Die Logistikstrategie [...] beinhaltet die strategischen Logistikziele sowie die Beschreibung der Wege (sachlicher und finanzieller Natur), die zur Verwirklichung dieser Ziele zu gehen sind“ (Göpfert 2013, S. 198). Die Logistikstrategie kann entsprechend der Gliederung in Subsysteme auf einer weiteren Strategieebene in phasenbezogene Substrategien (z. B. eine Distributionslogistikstrategie) und/oder verrichtungsbezogene Substrategien (z. B. eine Lagerhaltungsstrategie) überführt werden.

Logistikstrategien dienen insbesondere dazu aufzuzeigen, wie logistische Erfolgspotenziale aufgebaut, ggf. ausgebaut und verteidigt sowie genutzt werden sollen.

Logistische Erfolgspotenziale

Logistische Erfolgspotenziale sind die langfristigen Leistungsfähigkeiten von Logistiksystemen, die die Wettbewerbsposition des Unternehmens oder eines Logistiknetzwerks (etwa im Rahmen des SCM) dauerhaft stabilisieren und stärken (vgl. Göpfert 2013, S. 223).

Erfolgspotenziale (siehe auch den Hinweis im Glossar) sind durch vier **Merkmale** gekennzeichnet (vgl. Göpfert 2013, S. 223–225).

- Logistische Erfolgspotenziale sind **langfristiger Natur**. Die Langfristigkeit bezieht sich auf die Zeit, die für den Aufbau notwendig ist, und die Zeit einer nachhaltigen Nutzung.
- Logistische Erfolgspotenziale haben einen **dynamischen Charakter**, sie durchlaufen eine Entwicklung über den Zeitraum von ihrem Aufbau bis über die Zeit der Nutzung. Die Entwicklung zeigt sich etwa darin, dass ein Erfolgspotenzial Schwankungen seiner Stärke erfährt, z. B. durch Investitionen in dieses oder durch Maßnahmen der Wettbewerber.

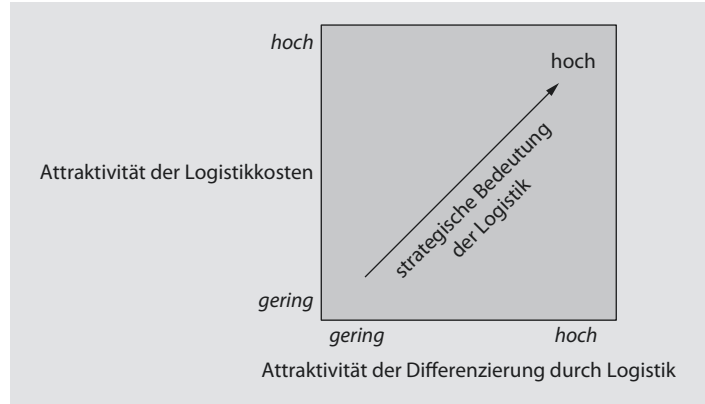
2.3 · Einbindung der Logistik in die Unternehmensstrategie

- Logistische Erfolgspotenziale haben eine **begrenzte Imitierbarkeit**. Nur Faktoren, die schwer von den Wettbewerbern imitierbar sind, können langfristig zu relativen Vorteilen hinsichtlich der Leistungsfähigkeiten des Logistiksystems beitragen.
- Logistische Erfolgspotenziale sind **integrierte Potenziale**, sie sind in das ganzheitliche Erfolgspotenzial einer Organisation integriert. Dies entspricht auch dem Charakter der Logistik als Querschnittsfunktion und als Sekundärleistung. Ein besonders effektives innerbetriebliches Transportsystem trägt nur dann zu einer strategischen Leistungsfähigkeit bei, wenn es optimal in den Produktionsprozess integriert ist.

Funktionale Strategien haben eine **Detaillierungs-** sowie eine **Integrations- und Koordinationsfunktion** (vgl. Pfohl 2016, S. 86f.). Die funktionale Strategie für die Logistik formuliert detailliert die strategischen Konsequenzen für die Logistik, die sich aus der Unternehmensstrategie ableiten. Es wird darin detaillierter beschrieben, wie diese Funktion zur Umsetzung der Gesamtstrategie für die Organisation beiträgt. Hiermit wird auch unmittelbar die Notwendigkeit der Integrations- und Koordinationsfunktion erkennbar. Einerseits müssen alle funktionalen Strategien aus der Gesamtstrategie abgeleitet werden und andererseits müssen alle funktionalen Strategien aufeinander abgestimmt und miteinander koordiniert werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass die gesamte Organisation ihren Beitrag zur Erfüllung von Mission und strategischen Unternehmenszielen leisten kann und (strategische) Zielkonflikte nicht entstehen. Dies ist die Aufgabe des strategischen Managements, unterstützt durch das strategische Controlling.

Welche Stellung die funktionale Logistikstrategie in einer Organisation einnimmt, hängt davon ab, welche Bedeutung die Logistik für die Erreichung der strategischen Ziele hat. Hierzu ist besonders zu beurteilen, inwieweit Logistik zur Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens und zur Kundenzufriedenheit beiträgt. Die **strategische Bedeutung der Logistik** kann in einer Matrix dargestellt werden (vgl. Schulte 2017, S. 63f., siehe ■ Abb. 2.7). Eine Dimension der Matrix betrifft die Attraktivität der Logistikkosten, die durch die Höhe der Kosten, deren Beeinflussbarkeit sowie die Bedeutung von Kosteneinsparungen bemessen wird. Die zweite Dimension zeigt die Attraktivität der Differenzierung gegenüber den Wettbewerbern, die durch Logistik im Markt (in der Wahrnehmung der Kunden) erreicht werden kann. Als Differenzierungskriterien sind Logistikserviceelemente angesprochen. Auch hierbei werden die Bedeutung der Differenzierung durch Logistik und die Beeinflussbarkeit der Differenzierungskriterien bewertet. Mit den beiden Dimensionen ist ein direkter Bezug zum Input-Output-Modell des Logistiksystems gegeben (Input = Kosten, Output = Leistung). Wenn sich aus beiden Dimensionen eine hohe Logistikkattraktivität ableitet, spricht dies für eine hohe strategische Bedeutung der Logistik in der Organisation. Die Logistikkattraktivität sagt etwas über die

Strategische Bedeutung der
Logistik



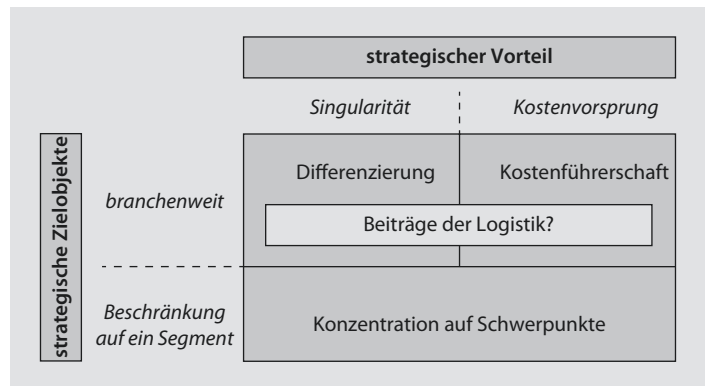
■ **Abb. 2.7** Strategische Bedeutung der Logistik (vgl. Schulte 2017, S. 65, vereinfachte Darstellung)

Erfolgspotenziale der Logistik aus, die sich auf die Kosten- und die Leistungsseite beziehen.

Von dieser Betrachtung ausgehend, können wir nun beispielhaft die Beiträge diskutieren, die Logistik zu Wettbewerbsstrategien eines Unternehmens leisten kann. In der Literatur zum strategischen Management werden unterschiedliche Systematiken von (Wettbewerbs-)Strategien aufgezeigt. Eine Systematik der Wettbewerbsstrategien stammt von Michael E. Porter (vgl. 2013), einem der prominentesten Vertreter der Managementwissenschaft. Hierauf soll im Folgenden beispielhaft Bezug genommen werden.

Wettbewerbsstrategien

Nach Porter müssen sich Unternehmen zwischen drei grundlegenden Wettbewerbsstrategien entscheiden und diese dann konsequent verfolgen (siehe ■ **Abb. 2.8**). Der erste Strategietyp ist durch eine umfassende **Kostenführerschaft** gekennzeichnet. Diese Strategie zielt darauf, durch konsequentes Kostenmanagement in allen Unternehmensfunktionen die Kosten auf ein Minimum zu senken. Das ermöglicht dem Unternehmen, einen sehr aggressiven Preiswettbewerb zu führen. Die **Differenzierungsstrategie** verfolgt das Ziel, das Produkt bzw. die



■ **Abb. 2.8** Typen der Wettbewerbsstrategien (vgl. Porter 2013, S. 79)

Dienstleistung in der Wahrnehmung der (potenziellen) Kunden gegenüber Wettbewerbsangeboten qualitativ zu differenzieren. Es sollen möglichst Alleinstellungsmerkmale des Angebots herausgearbeitet werden. Als dritten Strategietyp nennt Porter die Konzentration auf ein Marktsegment, wobei auf dieses bezogen die beiden erstgenannten Strategietypen angewendet werden können. Somit sind im Grundsatz die Kostenführerschafts- und die Differenzierungsstrategie zu unterscheiden. Es stellt sich nun die Frage, welche Beiträge jeweils die Logistik(-strategie) zur Umsetzung der Strategie leisten kann.

Je nach dem Anteil der Logistikkosten an den Gesamtkosten eines Unternehmens kann die Logistik unterschiedlich hohe Beiträge zu einer Kostenführerschaft leisten. Aber in jedem Fall gilt auch für die Logistik das Primat des Kostenmanagements. Es gibt auch in dieser Funktion viele Ansätze zur Kostenoptimierung, z. B. durch eine Zentralisierung der Lagerhaltung, Automatisierung von Informations- und TUL-Prozessen oder Bestandssenkung. Einige Maßnahmen werden nicht (zwingend) im Zielkonflikt mit der Leistung stehen, etwa Automatisierungsprozesse. Kostensenkung und Leistungssteigerung können (zumindest langfristig) miteinander einhergehen. Eine Bestandssenkung steht aber schnell im Konflikt mit dem (schnellen) Lieferservice. Wenn die Ausrichtung der Strategie aber auf Kostenführerschaft gelegt wird, sind Einbußen in der Leistung bzw. Qualität mit einzubeziehen. Bei der Differenzierungsstrategie wird auch die Logistik gefordert sein, ein sehr hohes und kundenspezifisches Leistungsniveau zu gewährleisten. Die Differenzierung des Angebots eines Unternehmens kann sich sowohl auf das Primärprodukt beziehen als auch auf die damit verbundenen Dienstleistungen. Gerade bei physisch vergleichbaren Produkten können die zusätzlich angebotenen Dienstleistungen den Kern der Differenzierung ausmachen. Die Differenzierungsmerkmale der Logistik können sich auf alle in [Abb. 2.4](#) aufgeführten Leistungselemente beziehen. Der Vorteil der Logistik besteht dabei darin, dass sie häufig den unmittelbarsten Kontakt zum Kunden hat.

Im Distanzhandel, etwa online, hat der Käufer zunächst während des Auswahl- und Kaufprozesses keinen unmittelbaren Kontakt zum Anbieter und zum Produkt. Gerade beim Onlinehandel erwarten die Käufer eine schnelle Belieferung. Hier kann eine schnelle und einwandfreie Zustellung den Qualitätseindruck beim Kunden erheblich unterstützen. Wenn die Lieferung und ggf. die Rücklieferung als einfach und flexibel wahrgenommen wird und der Empfänger den Auslieferer als freundlichen Repräsentanten des Lieferanten wahrnimmt, so kann dies die Bewertung des Gesamtangebots sehr positiv beeinflussen (und umgekehrt bei schlechter Logistikleistung). Entscheidend ist, dass der Service als besser gegenüber dem Wettbewerb angesehen und somit differenziert wird und dass die Kunden bereit sind, dafür angemessen zu zahlen.

Backhaus und Schneider (vgl. 2009, S. 149 ff.) ergänzen zur Preisführerschafts- (Kostenführerschafts-)strategie und Qualitäts-(Differenzierungs-)strategie als dritte Alternative die **Zeitführerstrategie**. Hierbei

Kostenführerschafts- vs.
Differenzierungsstrategie

Zeitführerstrategie

wird der Faktor Zeit als weiterer Wettbewerbsparameter eingeführt. Unter Marketinggesichtspunkten wird diesbezüglich zunächst ein früher Markteintrittszeitpunkt (Pionier) diskutiert. Gerade mit Bezug zur Logistik ist die Betrachtung der für den Kunden knappen Ressource Zeit als Wettbewerbsparameter von Interesse. Dieser Faktor kann aus Sicht des Kunden in Opportunitätskosten ausgedrückt werden. Aus Marketingsicht können dem Kunden Vorteile durch Produkte und Dienstleistungen geboten werden, die sein Zeitbudget wenig belasten, z. B. Fertigerichte oder ein einfacher Bestell- und Lieferservice. Für Industrie- und Handelsunternehmen sind besonders auch die Kapitalbindungskosten während des Logistikprozesses von Bedeutung. Durch einen schnellen und reibungslosen Logistikprozess kann diesbezüglich ein Wettbewerbsvorteil erzielt werden, durch den die Opportunitätskosten beim Kunden reduziert werden.

Hybridstrategien

Es wird zunehmend angezweifelt, dass sich Unternehmen zwingend auf eine der Strategietypen fokussieren müssen (vgl. z. B. Backhaus und Schneider 2009, S. 164). Hingewiesen wird auf die Tatsache, dass in vielen Märkten eine mehr oder weniger ausgewogene Berücksichtigung von zwei oder allen drei Wettbewerbsparametern vorteilhaft oder erforderlich ist. In diesen Fällen verfolgen Unternehmen sogenannte **hybride Strategien**, bei denen durchaus auf einen der Parameter ein Schwergewicht gelegt wird. Für die Logistik bedeutet dies z. B. gleichermaßen Leistungs- und Kostenaspekte zu berücksichtigen. Dies führt uns gedanklich zurück zum Ansatz der Logistikeffizienz.

2.3.2 Beschaffungsstrategien und Logistikkonsequenzen

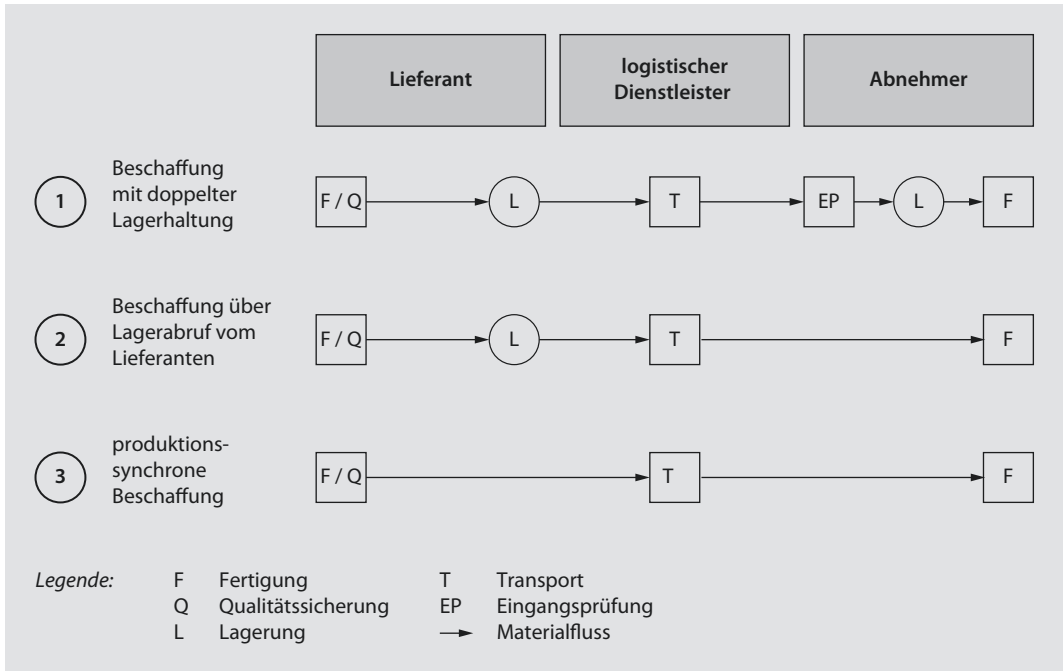
Im Folgenden betrachten wir die Zusammenhänge zwischen der Logistik(-strategie) und anderen funktionalen Strategien einer Organisation etwas detaillierter.

Make or Buy

Ein grundlegendes Strategieelement mit Bezug zur Beschaffung ist die Entscheidung über die Teile und Dienstleistungen, die das Unternehmen extern zuzukaufen, anstatt sie selbst zu erbringen (**Make or Buy, In-/Out-sourcing**). Damit wird über die eigene Wertschöpfungstiefe entschieden. Schon diese Grundentscheidung führt zu Konsequenzen hinsichtlich der Logistikkomplexität (etwa Anzahl der Lieferanten, Vielfalt der Eingangsgüter) und zu entsprechend notwendigen Strukturen der Beschaffungslogistik. Auch Logistik selbst ist Gegenstand dieser Grundsatzentscheidung. Dies führt zu der Konsequenz, inwieweit eine Organisation (etwa ein herstellender Betrieb oder ein Handelsunternehmen) selbst die Beschaffungslogistik steuert und ausführt. Die Alternative reicht von der kompletten eigenen Steuerung und Durchführung mit eigenem Equipment bis zur kompletten Fremdvergabe an einen Dienstleister.

Konzepte der Materialbereitstellung und Logistik

■ **Abb. 2.9** zeigt (exemplarisch) unterschiedliche **Konzepte der Materialbereitstellung** (Beschaffung) und die sich daraus ergebenden Logistikstrukturen.



■ **Abb. 2.9** Konzepte der Materialbereitstellung und Strukturen der Beschaffungslogistik (in Anlehnung an Schulte 2017, S. 449)

In der konventionellen Beschaffung kauft der Abnehmer Materialien, Teile, (Handels-)Waren beim Lieferanten aus dessen Bestand und lagert sie in sein Lager ein, aus dem er für den Bedarf laufend entnimmt. In der Darstellung der ■ **Abb. 2.9** fließen die Eingangsbestände in die Fertigung ein; es könnte sich auch analog um Waren handeln, die aus dem Lager direkt weiterverkauft werden. In dieser Liefer- und Logistikkette erfolgt somit eine doppelte Lagerhaltung. Es ergeben sich relativ hohe Bestände. Im Wareneingang erfolgt eine Eingangsprüfung (Qualitätskontrolle). In der Darstellung wird der Transport (in allen drei Fällen) an Logistikdienstleister vergeben. Den beiden weiteren Konzepten der Materialbereitstellung liegt das Ziel zugrunde, die Lagerhaltung in der Lieferkette zu optimieren. Hierzu werden andere Beschaffungsvereinbarungen mit dem Lieferanten abgestimmt. So kann in einem Rahmenvertrag mit dem Lieferanten vereinbart werden, dass im Zeitraum der Vertragslaufzeit, basierend auf einer Bedarfsprognose und Vorplanung, Mengen von Artikeln unmittelbar dann abgerufen werden, wenn sich der Bedarf ergibt (Lagerabruf) (vgl. Schulte 2017, S. 449 f.). Die Transportvorgänge werden tendenziell in kürzeren Abständen mit jeweils kleineren (wechselnden) Mengen erfolgen, was zu einer anderen Transportabwicklung führen kann (etwa Stückguttransport anstelle des Transports in kompletten Lkw-Ladungen). Eine Lagerung beim Abnehmer entfällt. Im Rahmenvertrag kann die Qualitätssicherung beim Lieferanten so geregelt werden, dass eine erneute Prüfung beim

Global Sourcing und Logistik

Empfänger überflüssig wird. Die produktionssynchrone Materialbereitstellung (Just-in-Time-Beschaffung) führt zur engsten logistischen Anbindung des Lieferanten an den Abnehmer. Die Logistik muss exakt mit der Produktionssteuerung abgestimmt werden.

Betrachten wir nun drei wichtige Beschaffungsstrategien und deren Auswirkung auf die Logistik. Eine erste Strategiealternative bezieht sich auf den geografischen Raum der Beschaffung. Unternehmen beschaffen viele Materialien und Waren zunehmend global (**Global Sourcing**, vgl. Wegner und Wegner 2017: 164). Insbesondere durch den Abbau von Handelshemmnissen und weltweit hohe Informationstransparenz (etwa durch elektronische Beschaffungsmärkte) steht den Unternehmen ein räumlich mehr oder weniger unbegrenzter Beschaffungsmarkt zur Verfügung. So können spezifische Vorteile von Lieferanten (Preisvorteile, spezielles Know-how) weltweit genutzt werden. Für die Logistik bedeutet dies eine Zunahme der Transportentfernungen. Um diese Distanzen zu überwinden, werden aufwendigere Transportketten zu realisieren sein, etwa See- oder Luftfracht mit einem jeweiligen Vor- und Nachlauf auf Straße, Bahn oder Binnenwasserwegen (somit andere Verkehrsträgerschwerpunkte und mehr intermodale Kombination von Verkehrsträgern). Insgesamt wird sich die Komplexität der Transportabwicklung erhöhen und erhöhte Risiken werden einzukalkulieren sein. Eine gleich hohe Sicherheit an Warenverfügbarkeit herzustellen wie bei einer lokalen Beschaffung wird höhere Anforderungen an die Logistik stellen. Beispielsweise wird die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit von Logistikdienstleistern weltweit stark differieren.

Single Sourcing und Logistik

Eine weitere Strategiealternative betrifft die Anzahl der Lieferanten. Mit dem Ziel, Beschaffungsvorgänge zu vereinfachen, konzentrieren Unternehmen oft den Bezug von Teilen oder Teilefamilien auf wenige bis im Extremfall auf einen Lieferanten (**Single Sourcing**, vgl. Wegner und Wegner 2017, S. 161 f.). Mit dem strategischen Lieferanten wird eine längerfristige und enge kooperative Zusammenarbeit vereinbart, die zu einer (gegenseitigen) Abhängigkeit führt. Aufgrund von Mengen- und Abwicklungsvorteilen können die Transportkosten gesenkt werden (etwa aufgrund einer besseren Auslastung des Transportequipments). Bei einem oder sehr wenigen Lieferanten bieten sich gute Möglichkeiten, mit ihnen die Logistikabwicklung eng abzustimmen. Dies kann z. B. durch einen guten Planungs- und Informationsaustausch oder die Abstimmungen über die Ladungsträger sowie die Be- und Entladezeiten geschehen. Die Logistik muss sich aber auch die Flexibilität erhalten, kurzfristig auf andere Lieferanten umzustellen.

Modular Sourcing und Logistik

Modular Sourcing ist eine weitere Strategiealternative in der Beschaffung, die auch zu einer Reduzierung von (unmittelbaren) Lieferanten führt (vgl. Wegner und Wegner 2017, S. 162–164; Schulte 2017, S. 444–446). Hierbei werden anstelle vieler Einzelteile komplette Baugruppen (Module) von Lieferanten beschafft. Beim Modular Sourcing entsteht eine mehrstufige hierarchische Struktur (Kette, Netzwerk) von Lieferanten. Die Gesamtzahl der Lieferanten kann dabei identisch bleiben, nur liefern einige Hersteller ihre Teile an andere Hersteller, die

2.3 · Einbindung der Logistik in die Unternehmensstrategie

verschiedene Elemente verschiedener (Unter-)Lieferanten zu komplexeren Modulen zusammenfügen, wobei sie eigene Elemente zusteuern. Dies kann über mehrere Stufen erfolgen. Der Modullieferant, der letztlich an den Auftraggeber die komplexen Baugruppen (ggf. direkt an die Endmontage) liefert, wird als First-Tier-Lieferant bezeichnet (die zweite Ebene als Second Tier usw.). Die Folge ist ein vielfach miteinander verknüpftes Liefernetzwerk (Supply Chain, siehe auch ■ [Abb. 1.5](#)). Für die Beschaffungslogistik des Auftraggebers von First-Tier-Lieferanten verdichten sich damit die Logistikstrukturen auf diese(n) Lieferanten. Damit gelten grundsätzlich auch die Ausführungen zum Single Sourcing. Hinzu kommt der Aspekt, dass im Gegensatz zum Bezug von Einzelteilen (die meist auf Lager beschafft werden) komplexe Baugruppen oft direkt (just in time, just in sequence) in den Produktions- bzw. Montageprozess beim Abnehmer einfließen. Somit ist eine Beschaffungslogistik beim Modular Sourcing häufig eine (produktionssynchrone) Just-in-Time-/Sequence-Logistik ohne (wesentliche) Lagerbestände.

2.3.3 Produktionsstrategien und Logistikkonsequenzen

Die Produktionsstrategie ist grundlegend durch die **Fertigungs- bzw. Wertschöpfungstiefe** gekennzeichnet (vgl. Göpfert 2013, S. 209 f.). Bei einer hohen Fertigungstiefe werden viele Grundmaterialien und Einzelteile von vermutlich vielen Lieferanten ggf. weltweit logistisch der Produktion zugeführt. Um die Transporte effizient abwickeln zu können, ist es sinnvoll, Lieferungen mehrerer Lieferanten regional gebündelt zu transportieren (etwa über ein Zulieferungslager, siehe ■ [Abb. 1.8](#)). Die Eingangsgüter werden traditionell in einem Beschaffungslager eingelagert, woraus sie in den Produktionsprozess einfließen. Eine geringe Fertigungstiefe führt tendenziell zu einer Anlieferung komplexerer Teile bis Baugruppen. Hierbei werden eher JIT-/JIS-Logistikprozesse mit geringerer Lagerhaltung angewendet.

Auch die Erstplanung oder Optimierung der **Fabrikplanung** (Struktur- und Layoutplanung) infolge einer Produktionsstrategie hat enge Bezüge zur Logistik (insbesondere zur Produktionslogistik) (vgl. Heiserich et al. 2011, S. 204 f.; Schulte 2017, S. 545 ff.). Die Produktions- und Materialflussprozesse sind unmittelbar miteinander verknüpft und können nur sinnvoll im Gesamtzusammenhang geplant werden. Der Materialfluss soll auf möglichst kurzen (direkten) Transportdistanzen und ohne unnötige Zwischenlagerungen erfolgen. Zwischenlagerungen dienen der Verstetigung der Fertigungsabläufe. Je nach Gestaltung der Fabrik ergibt sich eine entsprechende Transportintensität, die mit geeigneten Transport- und Fördermitteln zu bewältigen ist. Auf diese Zusammenhänge wird im ► [Abschn. 5.3.3](#) eingegangen.

Die Fabrikplanung steht im engen Zusammenhang mit den **Fertigungs-/Produktionstypen**. Es werden prozess- und programmbezogene Typen unterschieden (vgl. Pfohl 2010: 183–188). Prozessbezogen

Fertigungstiefe und Logistik

Fabrikplanung und Logistik

Fertigungstypen und Logistik

werden Werkstatt-, Fließ- und Zentrenfertigung betrachtet. Bei der **Werkstattfertigung** werden die Produktionseinheiten nach dem Verordnungsprinzip angeordnet. Einheiten, die die gleiche Bearbeitungsaufgabe erfüllen, werden räumlich zusammengefasst. Jeder Auftrag muss entsprechend der Reihenfolge der Arbeitsvorgänge zu den Werkstätten transportiert werden (ggf. auch mehrmals zu einem Ort). Kennzeichnend ist ein diskontinuierlicher Transport mit sehr unterschiedlichen Stückzahlen. Zwischen den Werkstätten entstehen Pufferlager zur Abfederung der jeweiligen Kapazitätsverfügbarkeit der Werkstätten. Die **Fließfertigung** ist nach dem Objektprinzip strukturiert. Die Anordnung der Produktionseinheiten erfolgt nach der Reihenfolge, wie die Arbeitsschritte für ein Produkt erforderlich sind. Die Werkstücke fließen in immer der gleichen Abfolge, auf den gleichen Wegen (ggf. im gleichen Zeittakt) bis zur Fertigstellung durch die Produktion. Typisch hierfür ist die Fließbandfertigung. Die einzelnen Fertigungsstufen sind durch selbstständige Fördereinrichtungen verbunden oder die Verkettung ist in einem automatischen Gesamtsystem gegeben. Typisch ist in beiden Fällen ein kontinuierlicher Transport. Pufferlager dienen hier als Vorsorge vor Störungen/Unterbrechungen des Prozesses. Bei der **Zentren- oder Gruppenfertigung** werden Produktionseinheiten unterschiedlicher Funktionen so zu Einheiten zusammengefasst, dass eine vollständige Bearbeitung einer Gruppe von verwandten (Zwischen-) Erzeugnissen (Teile- bzw. Erzeugnisfamilie) erfolgt. Diese Zentren können durch automatische Fördersysteme miteinander verbunden werden. Durch die räumliche Zusammenfassung werden die Transportwege verkürzt. Da viele Fertigungsprozesse in einem Zentrum zusammen erfolgen, sind weniger Zwischenlagerbestände gegenüber der Werkstattfertigung gegeben. Bei den programmbezogenen Typen werden nach dem Grad der Übereinstimmung von Produkten und Losgrößen Massen-, Sorten-, Serien- und Einzelfertigung unterschieden. Betrachten wir nur die beiden Extreme. Bei der **Massenfertigung** muss die Produktionslogistik die Fertigungseinheiten über längere Zeiträume mit denselben Materialien und Teilen versorgen. Zum Einsatz kommen besonders hoch mechanisierte Logistiksysteme, die kontinuierlich und möglichst störungsfrei eine hohe Leistung erbringen können. Eine **Einzelfertigung** fordert von der Produktionslogistik eine hohe Flexibilität, um die Fertigung mit ständig wechselnden Einsatzgütern mit großen Volumenschwankungen zu versorgen.

2.3.4 Distributionsstrategien und Logistikkonsequenzen

Distributionsstrategien sind im Kontext der Marketingstrategie eines Unternehmens zu sehen. Gestaltungsgegenstand der Distributionsstrategie ist es im weitesten Sinne, wie die Produkte grundsätzlich den (potenziellen) Abnehmern zugänglich gemacht werden sollen. Es ist zunächst zu entscheiden, über welche Absatzwege die Produkte

vertrieben werden sollen (z. B. direkt über das Internet und/oder indirekt über den stationären Handel). In diesem Rahmen ist dann die jeweilige physische Verfügbarkeit der Waren in den Absatzwegen (etwa in den Lagern der Handelspartner oder in den Ladenlokalen) oder beim Endempfänger (z. B. Konsumenten) sicherzustellen. Entsprechend können als die zwei zentralen Elemente der Distributionsstrategie die **Absatzwege- bzw. Absatzkanalgestaltung** und die Grundgestaltung der **physischen Distribution** bzw. der Distributionslogistik unterschieden werden (vgl. Meffert et al. 2015, S. 512–515). Zwischen beiden Elementen bestehen enge Wechselwirkungen.

Der **Absatzkanal** (auch Absatzweg, Distributionsweg genannt) umfasst die Organisationen, die am Verteilungs- bzw. Distributionsprozess beteiligt sind, mit den rechtlichen, ökonomischen und kommunikativen Beziehungen zwischen ihnen (vgl. Meffert et al. 2015, S. 513).

Absatzkanal

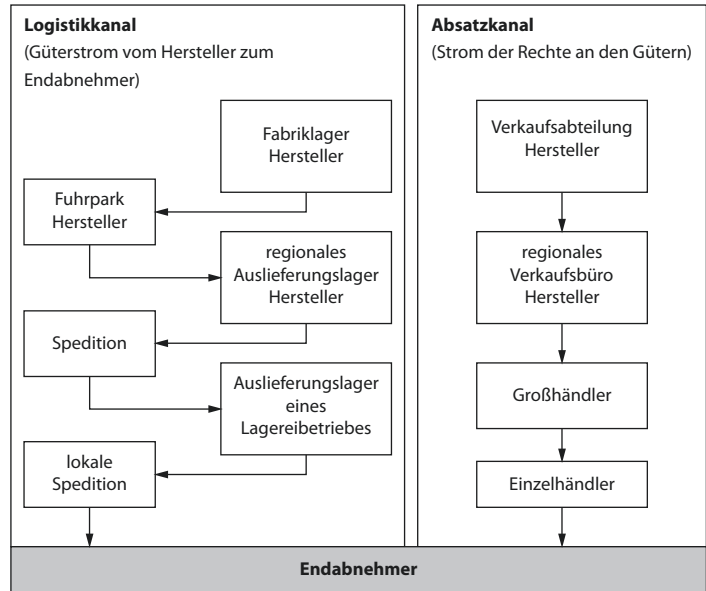
Die Absatzkanalstrategie legt somit fest, welche Institutionen in den Distributionsprozess eingeschaltet werden (z. B. der eigene Vertrieb, Handelsvertreter oder Handelspartner). Zudem werden die rechtlichen und ökonomischen Beziehungen zwischen diesen und dem Unternehmen definiert, also z. B. die Grundsätze der Konditionen und Vergütungen. Über die Absatzwege vollziehen sich die Kommunikation mit den Abnehmern sowie die rechtliche Übertragung der Verfügungsmacht über die Waren. Die Absatzkanalstruktur ist dadurch charakterisiert, über wie viele Stufen die Waren bis zum Endabnehmer distribuiert werden und wie viele Partner welcher Art auf jeder Stufe eingesetzt werden. Für die Distributionslogistik sind damit längerfristige Rahmenbedingungen gegeben, denn für die eventuell mehreren Absatzkanäle muss sie die physische Distribution sichern.

Der physische Warenfluss kann durchaus über dieselben, aber auch über verschiedene Institutionen verlaufen, wie es das Beispiel in **Abb. 2.10** zeigt. Dort sind im Logistikkanal diverse Logistikdienstleister eingeschaltet, die im Auftrag der jeweiligen Organisationen des Absatzkanals eingeschaltet werden.

Absatz- und Logistikkanal

Abhängig von der Zahl der eingeschalteten Handelsstufen kann grundsätzlich zwischen direktem und indirektem Vertrieb und Absatzkanal unterschieden werden (vgl. Meffert et al. 2015, S. 522 ff.). Beim **direkten Absatzkanal** wird direkt an den Endempfänger (Konsument, gewerblicher Abnehmer) verkauft und geliefert/transportiert. Der Transport kann mit dem eigenen Fuhrpark (z. B. an gewerbliche Großabnehmer) oder über Speditionen abgewickelt werden. Der direkte Onlinevertrieb führt meistens zum Einsatz von Paketdiensten. Auch beim direkten Vertrieb können die Waren durchaus über verschiedene Lagerstufen zum Endabnehmer gelangen. Der physische Warenfluss kann also durchaus mehrfach unterbrochen werden,

Vertikale Distributionsstrategie
und Logistik



■ **Abb. 2.10** Absatz- und Logistikkanal (Pfohl 2010, S. 209)

und mehrere Verkehrsträger können (auch in der Kombination) zum Einsatz kommen. Wenn **indirekte Absatzkanäle** genutzt werden, hat dies für die Distributionslogistik des Herstellers zunächst Auswirkungen auf die Struktur der Lieferorte, die zu bedienen sind. Während bei direkten Absatzkanälen jeder (potenzielle) Endabnehmer der Ware ein (potenzieller) zu bedienender Lieferort ist, so zeichnet sich die Struktur der Lieferorte bei indirekten Absatzwegen durch eine Konzentration auf tendenziell weniger Orte aus. Die Distributionslogistik hat in diesen Fällen entweder die einzelnen Filialen des Einzelhandels zu beliefern, oftmals aber nur die Zentral- oder Regionallager der Handelsketten. Wird an den Großhandel geliefert, so ist tendenziell von eher weniger Lieferstellen auszugehen. An den Warenfluss des Herstellers zu den Lagerstandorten des Groß- oder Einzelhandels schließt sich der Warenfluss dieser Handelsbetriebe an.

Auch die aus der Marketingstrategie abgeleitete Anzahl der Absatzmittler, die auf einer Stufe des Absatzkanals berücksichtigt (beliefert) werden (Distributionsintensität), hat unmittelbare Konsequenzen für die Logistik. Es werden die intensive, selektive und exklusive Distribution unterschieden (vgl. Meffert et al. 2015, S. 521). Die **intensive Distribution** (auch Universalvertrieb) strebt einen hohen Distributionsgrad an; die Produkte sollen in möglichst vielen Verkaufsstellen für die Kunden verfügbar sein. Dies gilt besonders für Güter des täglichen Bedarfs. Dies bedeutet für die Distributionslogistik, dass flächendeckend die Absatzgebiete in eher kurzen Lieferzyklen zu beliefern sind. Da es sich dabei vielfach um Produkte handelt, die schnell umgeschlagen werden, werden eher mehrstufige Lager- und Verteilsysteme zum

Horizontale
Distributionsstrategie und
Logistik

Einsatz kommen. Bei der **selektiven Distribution** erfolgt eine Auswahl der Absatzmittler nach qualitativen Kriterien (z. B. nach Geschäftslage, Beratungskompetenz). Hiermit reduziert sich für die Distributionslogistik die Anzahl der Lieferstellen. Bündelungseffekte beim Transport sind eingeschränkter gegeben. Das TUL-Netzwerk ist ggf. spezifischer auf die regionale Verteilung der Handelspartner abzustimmen. Die Selektion hinsichtlich der Geschäftslage kann zu besonderen Anforderungen an die Belieferung der Filialen führen, z. B. wenn bevorzugt Verkaufsstellen in A-Lagen (Innenstädte, Fußgängerzonen) zu beliefern sind. Hierbei ergeben sich zunehmende Restriktionen hinsichtlich der einzusetzenden Fahrzeuge und der zulässigen Anlieferzeiten. Die **exklusive Distribution** ist eine Sonderform der selektiven Distribution, bei der der Hersteller (Lieferant) im Extremfall eine räumliche Exklusivität anstrebt, z. B. für Premiummarken. In solchen Fällen kooperiert der Hersteller vertriebs- und marketingmäßig sehr eng mit den Handelspartnern. Diese enge Zusammenarbeit muss sich dann auch auf die Distributionslogistik erstrecken. Hinsichtlich der Prozessabstimmung und der Lieferqualität werden besonders hohe Anforderungen zu erfüllen sein, die oftmals individuell für einzelne Handelspartner zu spezifizieren sind.

Zunehmend konzentrieren oder beschränken sich Unternehmen nicht auf einen Absatzweg, sondern nutzen parallel verschiedene Absatzwege (zunehmend ergänzt der Onlinehandel die traditionellen Kanäle). Es wird dabei von einer **Mehrkanaldistribution** (Mehrkanalvertrieb, Multi-Channel-Marketing) gesprochen (vgl. Meffert et al. 2015, S. 526–531). Da die Konsumenten zunehmend Waren über ganz unterschiedliche Wege kaufen, ist es für die Unternehmen wichtig, in möglichst vielen bzw. in allen Kanälen präsent zu sein, die ihre Zielgruppen nutzen. Die Umstellung für die Distributionslogistik kann sehr weitgehend sein, wenn ein Unternehmen zu einer solchen Distributionsstrategie übergeht. Wenn etwa zuvor die Logistik darauf ausgerichtet war, die Regionallager von Handelsketten zu beliefern, werden bei einer neuen parallelen Direktbelieferung von Konsumenten aus einem Onlineshop völlig andere Logistikstrukturen und -systeme benötigt. Dies betrifft nicht nur den Transport kleiner Sendungen anstelle palettisierter Ware, sondern bereits die gesamte Kommissionierung im Fertigwarenlager.

Mehrkanaldistribution und
Logistik

? Übungsaufgaben

- 2.3.1) Charakterisieren Sie kurz die operative und die strategische Ebene der Logistik. Überlegen Sie sich operative und strategische Elemente bezüglich der Zusammenarbeit mit Logistikdienstleistern.
- 2.3.2) Versuchen Sie, logistische Erfolgspotenziale möglichst konkret (anhand von Beispielen) zu beschreiben. Überlegen Sie analog, was ein logistisches Misserfolgspotenzial sein könnte.
- 2.3.3) Die funktionalen Strategien müssen in einem Unternehmen aufeinander abgestimmt sein, um bestmöglich zur

Unternehmensstrategie beitragen zu können. Erläutern Sie kurz ein prägnantes Beispiel für eine notwendige Koordination der Logistikstrategie mit einer anderen funktionalen Strategie.

- 2.3.4) Formulieren Sie konkrete Konsequenzen für die Logistikstrategie, die sich ergeben, wenn das Unternehmen einerseits eine Grundstrategie der Kostenführerschaft bzw. andererseits einer Differenzierung über einen 24-Stunden-Lieferservice verfolgt. Gehen Sie dabei auf die Logistikziele und verschiedene verrichtungsspezifische Subsysteme der Logistik ein.
- 2.3.5) Welche gemeinsame Konsequenz für die Logistik ergibt sich aus einer Single-Sourcing- bzw. Modular-Sourcing-Beschaffungsstrategie?
- 2.3.6) Zeigen Sie grundsätzliche Konsequenzen für die Produktionslogistik je nach vorliegendem Fertigungstyp auf.
- 2.3.7) Erörtern Sie Konsequenzen für die Logistik, die sich aus vertikalen und horizontalen Distributionsstrategien ergeben.

2.4 Logistikcontrolling

Lernziele

Nachdem Sie dieses Kapitel durchgearbeitet haben, sind Sie in der Lage,

- Controlling in das Managementsystem einzuordnen,
- das Spektrum der Controllingaufgaben zu erklären und Schwerpunkte zu erkennen,
- Kennzahlensysteme für den Logistikbereich zu konzipieren.

2.4.1 Definition Controlling

Der Begriff Controlling ist in das Managementsystem (siehe ► [Abschn. 2.1.1](#)) einzuordnen und dabei sind Management (synonym Unternehmensführung) und Controlling voneinander abzugrenzen. **Controlling** wird hier als ein **Konzept der Führungsunterstützung** verstanden (vgl. Alter 2013, S. 17; Göpfert 2013, S. 53–55). Das Controlling bzw. die Controller unterstützen und beraten das Management bzw. die Manager bei der Willensbildung und -durchsetzung (siehe auch die zentrale Einordnung in [Abb. 2.2](#)). Die Manager haben die Entscheidungsbefugnisse und die Ergebnisverantwortung. Es ist damit nicht gesagt, dass Manager per se auf eine betriebswirtschaftliche Unterstützung angewiesen sind, um ihre Aufgaben erfüllen zu können. Aber Controller haben eine fachliche Spezialisierung, die sie in den Managementprozess einbringen.

Ihre Tätigkeit ist ausgerichtet auf Ergebnis- und Wertziele (z. B. Wachstum, Liquidität). Ihre Aufgabe ist es, zielgerichtete, rationale Entscheidungen und Ergebnistransparenz zu gewährleisten.

Es hat eine Entwicklung des Controllings von der Wahrnehmung durch das (Top-)Management selbst bis zu einer Ausprägung einer spezialisierten Disziplin stattgefunden (vgl. Alter 2013, S. 47). Auch heute können insbesondere in kleineren Unternehmen durchaus Manager selbst auch Controllingaufgaben (mit) übernehmen.

Controlling umfasst als Führungsunterstützungsfunktion

- die Gestaltung und Koordination des Informationssystems zur Fundierung von Führungsentscheidungen
- die Gestaltung und Koordination des Planungs- und Kontrollsystems sowie
- die Koordination und Weiterentwicklung des Führungssystems (vgl. Göpfert 2013, S. 55)

Definition Controlling

Aus der Definition wird deutlich, dass Controlling einerseits einen Schwerpunkt in der betriebswirtschaftlich methodischen Unterstützung hat und andererseits Managementprozesse koordiniert, z. B. den Planungsprozess.

Das **operative Controlling** bezieht sich auf die Zielgrößen Gewinn und Liquidität, das **strategische Controlling** bezieht sich auf Erfolgspotenziale und Unternehmenswert (vgl. Alter 2013, S. 43 f.). Während das operative Controlling vergleichsweise sichere Annahmen zugrunde legen kann, muss in der strategischen Perspektive auch auf unsichere Informationen insbesondere aus der Unternehmensumwelt zurückgegriffen werden.

Logistikcontrolling wird analog zur allgemeinen Definition des Controllings (in Abgrenzung zum Logistikmanagement) verstanden. Vom Controlling der klassischen Bereiche/Funktionen (etwa Produktion, Vertrieb) unterscheidet sich das Logistikcontrolling durch die Ausrichtung auf ein flussorientiertes Management (vgl. Göpfert 2013, S. 57).

2.4.2 Aufgaben des Controllings in der Logistik

Die Aufgaben des Logistikcontrollings lassen sich in drei Bereiche strukturieren (vgl. Schulte 2017, S. 885 f., Vahrenkamp und Kotzab 2012, S. 429).

Als Grundlage für das Management müssen entscheidungsbezogene Informationen beschafft, aufbereitet und bereitgestellt werden (**Informationsmanagement**). Es geht dabei nicht darum, möglichst viele Daten und Informationen zu sammeln, sondern den Managern jeweils die Informationen zur Verfügung zu stellen, die für konkrete Entscheidungen erforderlich bzw. nützlich sind, somit Relevanz haben. Der Kern

Informationsmanagement

eines solchen Informationssystems ist eine umfassende Kosten- und Leistungsrechnung sowie ein Kennzahlensystem.

Aufgaben des Informationsmanagements umfassen z. B.:

- Gestaltung und permanente Weiterentwicklung eines Logistikinformationssystems, inklusive der Methoden und Modelle zur Datenverarbeitung
- Erhebung des Informationsbedarfs des Managements
- Analyse vorhandener Informationen hinsichtlich der Logistikziele
- Aufbereitung von (internen und externen) Daten und Informationen und deren Bereitstellung für die Entscheidungsträger der Logistik

Logistikplanung

Die Informationen fließen insbesondere in Planungsprozesse ein, an denen das Controlling mitwirkt (**Mitwirkung an der Logistikplanung**). Die Mitwirkung bezieht sich im Wesentlichen darauf, das Management zum Planen anzuregen, einen systematischen Planungsprozess zu gewährleisten und den Zielbildungsprozess zu koordinieren.

Aufgaben des Controllings im Planungsprozess umfassen z. B.:

- Gestaltung und Terminierung des Planungsprozesses und dessen Kontrolle
- Koordination des Zielbildungsprozesses mit Bezug zu den aus den Unternehmenszielen abgeleiteten Logistikzielen
- Abgrenzung und Kontrolle der Planinhalte
- Überprüfung der Planungsprämissen
- (Weiter-)Entwicklung der Logistikplanungsmethoden und Schulung
- Koordination der Einzelplanungen zu einem gesamthaften Logistikplan (mit Einbindung in die Unternehmensplanung)

Logistikkontrolle

Der dritte Bereich betrifft die permanente Wirtschaftlichkeits- bzw. Effizienzkontrolle durch Soll-Ist-Vergleiche von Logistikleistungen und -kosten (**Logistikkontrolle**). Im Zusammenhang mit der Effizienz soll Controlling Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen Kosten (Input) und Leistungen (Output) analysieren. Bezüglich technischer Logistikanlagen können auch (reine) Effektivitätsaspekte von Interesse sein, etwa die Fragestellung, ob eine Anlage die geforderte oder zugesagte Leistung im Dauerbetrieb erbringt.

Aufgaben der Logistikkontrolle umfassen z. B.:

- Gestaltung und Terminierung des Kontrollprozesses
- Abstimmung zwischen Planung und Kontrolle, u. a. Abgrenzung des Kontrollumfangs
- Ermittlung von Ist-Größen, Zielerreichungsgraden/ Abweichungen
- Analyse von Abweichungsursachen
- Erarbeitung von Vorschlägen für Korrektur-/Anpassungsmaßnahmen sowie Initiierung deren Planung
- Benchmarking intern und extern

Bei Logistik-Dienstleistungsunternehmen soll auch ein **kundenorientiertes Logistikcontrolling** durchgeführt werden. Auch dieses bezieht sich auf Kosten und Leistungen. Ziel ist es, ein Ergebnis (ggf. Deckungsbeitrag) je Kunden zu ermitteln (ggf. differenziert nach Art der Dienstleistung). Mit Blick auf die Leistungen ist ein direkter Bezug zu Performance-Vereinbarungen in Kundenverträgen gegeben.

2.4.3 Logistikkennzahlen

In Rahmen dieses Grundlagenbuchs kann nicht die gesamte Palette an Controllingmethoden behandelt werden. Grundsätzlich sind alle Methoden des Controllings auch in der Logistik einsetzbar. Als ein zentrales Instrument wird auf Kennzahlensysteme eingegangen.

Bei der Arbeit mit Kennzahlen sollen einerseits möglichst viele relevante Daten und Informationen in Planungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse einfließen. Andererseits muss die Aufmerksamkeit auf die wesentlichen Faktoren und Beziehungen reduziert werden. Im Informationsmanagement herrscht häufig Informationsmangel bei Datenflut. Die Menge an Daten ist nicht der Mangel, eher das Problem. Eine Zusammenstellung von Kennzahlen ohne Systematik führt zu „Zahlenfriedhöfen“. Es müssen Kennzahlensysteme entwickelt werden, die dem Management schnell einen Situationsüberblick vermitteln und Handlungsnotwendigkeiten signalisieren.

Kennzahlen informieren über zahlenmäßig erfassbare (betriebswirtschaftliche) Sachverhalte in verdichteter Form (vgl. Schmidt und Schneider 2008, S. 397).

Bei der Auswahl von Kennzahlen sollen folgende wesentliche **Anforderungen** berücksichtigt werden (vgl. Pfohl 2016, S. 183):

- **Validität:** Hiermit ist die inhaltliche Qualität und Zweckmäßigkeit einer Kennzahl angesprochen. Es ist bei der Definition einer Kennzahl darauf zu achten, dass bei aller Verdichtung die Realität adäquat und richtig abgebildet wird.
- **Relevanz:** Kennzahlen sollen Informationen liefern, die Relevanz für Entscheidungen und Handlungsalternativen haben. Sollten sich aus Abweichungen in einer Kennzahl keine eindeutigen Konsequenzen ableiten lassen, so scheinen der Bezug zu unternehmerischen Entscheidungen und ihre Relevanz für das Management fraglich.
- **Mächtigkeit:** Im Sinne der Verdichtung und Reduzierung von Komplexität soll eine Kennzahl möglichst viele Sachverhalte und Problembereiche inhaltlich abdecken. Das Ziel ist es, mit wenigen zentralen Kennzahlen zu arbeiten. Diese sind tendenziell hoch aggregiert. Die Gefahr besteht darin, dass

Anforderungen an Kennzahlen

eine Kennzahl sich gegenseitig aufhebende bzw. ausgleichende Faktoren vereint.

- **Vollständigkeit:** Es sollen alle zentralen Einfluss- und Entscheidungsfaktoren mit Kennzahlen abgedeckt sein. Je komplexer und vielschichtiger ein Bereich ist, desto eher ist es unmöglich, (im Sinne der Mächtigkeit) diesen adäquat durch eine (hochaggregierte) Kennzahl abzubilden.
- **Vergleichbarkeit:** Kennzahlen sollen für inner- und zwischenbetriebliche Vergleiche geeignet sein (Querschnittsanalysen). Dies setzt eine Standardisierung voraus. Besonders erkenntnisreich kann die Analyse der Entwicklung einer Kennzahl über die Zeit sein (Längsschnittanalyse). Es zeigen sich dann über die Momentaufnahme hinaus auch Entwicklungen und Tendenzen auf.
- **Kompatibilität:** Die benötigten Daten und Informationen sollen sich aus den vorhandenen Informationssystemen gewinnen lassen. Mit Blick auf die Bildung von Kennzahlensystemen sollen die Kennzahlen miteinander verknüpfbar sein.

Ergänzt werden soll der **Früherkennungsaspekt**. Kennzahlen sollen möglichst frühzeitig Hinweise auf positive wie negative Entwicklungen geben. Die direkte Messung der Lieferzuverlässigkeit anhand der laufenden Sendungen zeigt diesbezügliche Entwicklungen sehr spät an, um rechtzeitig gegensteuern zu können. Kennzahlen der Produktivität einzelner Logistiksysteme (z. B. Kommissionierung, Auslieferung) geben sehr viel früher Hinweise auf negative Entwicklungen in den Prozessen noch bevor sich dies unmittelbar bei den Kunden negativ niederschlägt. Zwischen den Anforderungen Validität und Früherkennung besteht durchaus ein Zielkonflikt. Je frühzeitiger ein Indikator hinsichtlich des eigentlichen Zielwerts ausgerichtet ist, desto problematischer wird seine Validität zu bewerten sein.

Die isolierte Betrachtung von einzelnen Kennzahlen ist unter dem Aspekt einer ganzheitlichen Analyse (systemtheoretischer Ansatz) der Logistik nicht hinreichend. Eine solche Betrachtung kann auch kein Zielsystem (siehe ► [Abschn. 2.2](#)) reflektieren. Beide Aspekte werden in Kennzahlensystemen berücksichtigt.

Kennzahlensystem

„**Kennzahlensysteme** sind hierarchisch aufgebaute Strukturen von Einzelkennzahlen, die untereinander in einer Systematik verknüpft sind und auf deren höchster Ebene eine oder mehrere Spitzenkennzahlen stehen.“ (Schmidt und Schneider 2008, S. 398)

Logistikeffizienz als Spitzenkennzahl

Es bietet sich an, als **Spitzenkennzahl** die **Logistikeffizienz** (siehe ► [Abschn. 2.2.4](#)) heranzuziehen. Damit ergibt sich ein Kennzahlensystem, das eine ganzheitliche Betrachtung der Kosten- und Leistungsdimension der Logistik vornimmt und ein entsprechendes Zielsystem reflektiert.

Die Spitzen- bzw. Gesamtkennzahl erlaubt eine ganzheitliche Beurteilung der Ist-Situation und der Entwicklung des Logistiksystems. Diese Gesamtkennzahl wird in systematischer Weise über mehrere (hierarchische) Stufen zu Einzelkennzahlen heruntergebrochen. So können auf verschiedenen Ebenen der Aggregation Analysen vorgenommen werden, wobei stets der Zusammenhang zur nächsthöheren Ebene bis zur Gesamtkennzahl gegeben ist. Diese Grundsystematik (vgl. Weber 1995, S. 195–208) ermöglicht es, eine auf jeder Ebene festgestellte Abweichung (z. B. zu Plan- oder Soll-Werten) durch Betrachtung der Kennzahlen auf der tiefergegliederten Ebene näher zu analysieren. Dabei werden dann auch die Ursachen der in hochaggregierten Kennzahlen festgestellten Veränderungen schnell eingegrenzt. Damit gelangt man unmittelbar zu der Ebene, auf der weitere Analysen oder direkte Gegenmaßnahmen erforderlich sind. Umgekehrt ist es möglich, auch im Sinne einer Simulation oder Sensitivitätsanalyse, die Auswirkungen einer Veränderung auf einer niedrigen Ebene auf höheraggregierte Ebenen zu ermitteln. So lässt sich etwa abschätzen, inwieweit sich eine Veränderung eines Kostenelements oder der Bestandsgröße auf die Gesamtkennzahl für die Logistik auswirkt.

Wir gehen nun grundsätzlich die **Arbeitsschritte** durch, um ein solches Kennzahlensystem zu strukturieren (vgl. Muchna 2007, S. 18–26).

Der **erste Arbeitsschritt** umfasst die Aufstellung eines Zielkatalogs für die Logistik. Die Spitzenkennzahl teilt sich auf der zweiten Ebene in die beiden Dimensionen Kosten (Input) und Leistungen (Output). Es bietet sich an, in einer Gruppendiskussion mit Vertretern aller relevanter Bereiche und Prozesse zunächst einen umfassenden Zielkatalog mit Zielvariablen aufzulisten (siehe ■ Abb. 2.11).

Der **zweite Arbeitsschritt** besteht darin, aus den ausgewählten Zielvariablen geeignete Kennzahlen abzuleiten. Hiermit wird ganz besonders das Kriterium der Validität angesprochen. Es geht um den klaren inhaltlich logischen Bezug zwischen dem Logistikziel und der Kennzahl, mittels der später die Zielerreichung gemessen und bewertet werden soll. Die Kennzahlen für die Qualität der Ersatzteilversorgung können sich an dem Zielkatalog aus ■ Abb. 2.4 orientieren, z. B. mit dem Lieferbereitschaftsgrad als eine konkrete Kennzahl.

Im **dritten Arbeitsschritt** ist festzulegen, wie die Kennzahlen gemessen werden sollen. Die zu messenden Tatbestände und Begriffe (z. B. Lieferbereitschaftsgrad) sind präzise zu definieren. Es sind exakte Instruktionen und Vorgaben notwendig, wie zu messen ist. Dies beinhaltet z. B. die Art der Datenerhebung und Datenquellen sowie die Festlegung von Messpunkten entlang der logistischen Prozesse.

Wird der Lieferbereitschaftsgrad auftragsbezogen bewertet, so werden die Anzahl der Aufträge, die unmittelbar aus dem Lagerbestand erfüllt werden, der Gesamtzahl an Aufträgen gegenübergestellt. Bei einer mengenbezogenen Berechnung wird das Verhältnis der unmittelbar aus dem Bestand ausgelieferten Mengen (Stückzahlen) zur gesamten

Arbeitsschritte zu Strukturierung
eines Kennzahlensystems

für jede erdenkliche Kennzahl gebildet werden und dienen so dazu, die verschiedenen Dimensionen (mathematisch) gleichnamig zu machen (vgl. zu dieser Vorgehensweise Weber 1995, S. 197–207).

Traditionelle betriebswirtschaftliche Kennzahlensysteme orientieren sich oft einseitig an finanziellen Zieldimensionen. Die **Balanced Scorecard** (BSC) ist ein (weiterer) Ansatz des Controllings, der einen ausgewogenen Katalog von Zieldimensionen beinhaltet. Dieses Instrument geht auf Kaplan und Norton (vgl. 1997, S. 7 ff.) zurück. Dabei werden vier Standardperspektiven mit jeweils einer Anzahl von Kennzahlen unterschieden:

- Finanzperspektive mit Kennzahlen wie z. B. Rentabilität und Cash Flow
- Kundenperspektive mit Kennzahlen wie z. B. Kundenzufriedenheit und Kundenbindung
- Geschäftsprozessperspektive mit Kennzahlen wie z. B. Durchlaufzeiten und Prozesskosten
- Lern- und Entwicklungsperspektive mit Kennzahlen wie z. B. Mitarbeiterqualifikation und Leistungsfähigkeit der IT-Systeme

Für die Anwendung in der Logistik und im SCM ist es zu empfehlen, die Lieferantenperspektive zu ergänzen. Einschränkend zur BSC ist zu nennen, dass kein klar strukturiertes hierarchisch aufeinander aufbauendes Kennzahlensystem entsteht.

Ein zusätzlicher Nutzen aus Kennzahlenanalysen kann gewonnen werden, wenn Kennzahlen im Sinne einer Querschnittsanalyse intern und extern verglichen werden. Der interne Vergleich kann etwa verschiedene Abteilungen, Sparten, Betriebe, Geschäftsfelder oder Kundengruppen betreffen. Beim externen Vergleich werden die eigenen Werte mit Branchenwerten von Verbänden oder direkt mit anderen Unternehmen verglichen. Dies führt zu Benchmarkanalysen. Über reine Kennzahlenvergleiche hinaus ist es das Ziel des **Benchmarking**, aus einer vergleichenden Bewertung von Logistikstrukturen, -prozessen, -kosten und -leistungen die Bestwerte (Benchmarks) zu identifizieren und daraus zu lernen (vgl. Schulte 2017, S. 953–958). An den Benchmarks kann sich das analysierende Unternehmen (im Wettbewerb) orientieren und versuchen, die Lücke zu den eigenen Werten zu schließen. Das direkte Benchmarking mit Wettbewerbern scheitert häufig an der mangelnden Offenheit der Unternehmen. Gerade aber auch zur Vermeidung einer zu engen Sichtweise kann es sinnvoll sein, über den „Tellerrand“ hinauszuschauen. So können Industrie- und Handelsunternehmen ihre Logistik gut mit spezialisierten Logistikdienstleistern vergleichen. Auch der Blick auf andere Branchen lohnt. Damit wird auch vermieden, sich im Wettbewerb eingeschränkt lediglich am besten der unmittelbaren Wettbewerber zu orientieren.

Balanced Scorecard

Benchmarking

? Übungsaufgaben

- 2.4.1) Grenzen Sie Logistikcontrolling und Logistikmanagement voneinander ab.
- 2.4.2) Strukturieren Sie die Aufgaben des Logistikcontrollings.

- 2.4.3) Überlegen Sie sich eine valide Kennzahl für die Zieldimension Zufriedenheit der Kunden mit dem Lieferservice.
- 2.4.4) Überlegen Sie sich eine valide Kennzahl mit eindeutigen Entscheidungsbezug (Relevanz) für die Zieldimension geringe Bestände/Kapitalbindung im Lagerbestand.
- 2.4.5) Entwickeln Sie eine Balanced Scorecard für die Logistik des Unternehmens, in dem Sie tätig sind (bzw. abstrakt für ein Industrieunternehmen).
- 2.4.6) Überlegen Sie konkrete Beispiele für ein internes und ein externes Benchmarking in der Logistik.

Literatur

- 4flow (2013) Costs and Benefits of Green Logistics. 4flow Supply Chain Management Study 2013. 4flow, Berlin
- Alter R (2013) Strategisches Controlling. 2., überarbeitete Aufl. Oldenbourg, München
- Backhaus K, Schneider H (2009) Strategisches Marketing. 2., überarbeitete Aufl. Schäffer-Pöschel, Stuttgart
- Becker FG (2011) Strategische Unternehmensführung: Eine Einführung. 4., neu bearbeitete Aufl. Erich Schmidt, Berlin
- Göpfert I (2013) Logistik. Führungskonzeption und Management von Supply Chains. 3., aktualisierte und erweiterte Aufl. Vahlen, München
- Heiserich O-E, Helbig K, Ullmann W (2011) Logistik. 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl. Gabler, Wiesbaden
- Hellingrath B (2008) Planung und Bewertung von Distributionsprozessen. In: Arnold D, Isermann H, Kuhn A, Tempelmeier H, Furmans K (Hrsg) Handbuch Logistik. 3. Aufl. Springer, Berlin [u. a.], S 449–456
- Kaplan RS, Norton DP (1997) Balanced Scorecard, Strategien erfolgreich umsetzen. Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Meffert H, Burmann Chr, Kirchgeorg M (2015) Marketing. 12., überarbeitete und aktualisierte Aufl. Springer Gabler, Wiesbaden
- Muchna C (1995) Früherkennungssysteme. In: Tietz B, Köhler R, Zentes J (Hrsg) Handwörterbuch Marketing. 2. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S 719–731
- Muchna C (2007) Ableitung von Kennzahlensystemen am Beispiel der Ersatzteil-logistik. In: Pradel U-H, Süßguth W, Piontek J, Schwolgin AF (Hrsg) Praxishandbuch Logistik (Ergänzungslieferung). Wolters Kluwer, Köln
- Pfohl H-C (2010) Logistiksysteme. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Aufl. Springer, Berlin [u. a.]
- Pfohl H-C (2016) Logistikmanagement. 3., neu bearbeitete und aktualisierte Aufl. Springer Vieweg, Berlin
- Porter ME (2013) Wettbewerbsstrategie. 12. Aufl. Campus, Frankfurt
- Schmidt A, Schneider M (2008) Lager- und Materialflussprozesse. In: Arnold D, Isermann H, Kuhn A, Tempelmeier H, Furmans K (Hrsg) Handbuch Logistik. 3. Aufl. Springer, Berlin, u. a., S 371–404
- Schuh G, Hering N, Brunner A (2013) Einführung in das Logistikmanagement. In: Schuh G, Stich V (Hrsg) Logistikmanagement. 2., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Aufl. Springer, Berlin, S 1–33
- Schulte Chr (2017) Logistik. Wege zur Optimierung der Supply Chain. 7., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl. Vahlen, München

Literatur

- Steinmann H, Schreyögg G, Koch J (2013) Management: Grundlagen der Unternehmensführung. Konzepte – Funktionen – Fallstudien. 7., vollständig überarbeitete Aufl. Springer Gabler, Wiesbaden
- Vahrenkamp R, Kotzab H (2012) Logistik. 7., überarbeitete und erweiterte Aufl. Oldenbourg, München
- Weber J (1995) Logistik-Controlling. 4. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Wegner U, Wegner K (2017) Einführung in das Logistik-Management. 3., aktualisierte und erweiterte Aufl. Springer Gabler, Wiesbaden
- Welge MK, Al-Laham A, Eulerich M (2017) Strategisches Management. 7., überarbeitete und aktualisierte Aufl. Springer Gabler, Wiesbaden



<http://www.springer.com/978-3-658-18592-3>

Grundlagen der Logistik

Begriffe, Strukturen und Prozesse

Muchna, C.; Brandenburg, H.; Fottner, J.; Gutermuth, J.

2018, XIII, 239 S. 80 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-18592-3