



Thomas Straub

# Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

## Das Übungsbuch



die fehlerhafte Materialcharge nachbestellt und ausgetauscht werden, während die alte Materialcharge noch verbraucht wird. Das Risiko eines Produktionsstillstandes kann reduziert werden, zugleich werden Qualitätskontrollen vereinfacht.

3. Diese Frage bezieht sich auf *Abschnitt 5.2.1 LB.*

Eine Stückliste ist ein vollständiges, mengenmäßiges Verzeichnis aller Materialien, die in ein Produkt eingehen. Nachfolgend werden zwei unterschiedliche Stücklisten genannt und kurz beschrieben:

**Baumstruktur:** Die hierarchische Baumstruktur ist keine Stückliste im eigentlichen Sinn. Ihr Vorteil liegt in der plausiblen Darstellung der unterschiedlichen hierarchischen Ebenen:

**Baukastenstückliste (Stückliste 1):** Die Baukastenstückliste spiegelt die hierarchische Zusammensetzung eines Produkts aus Baugruppen und Rohmaterialen wieder. Die einzelnen Ebenen repräsentieren dabei Fertigungsstufen.

Motorrad	
Bezeichnung	Menge
Rahmen	1
Motor	1

**Tabelle 5.1:** Baukastenstückliste Motorrad

Motor	
Bezeichnung	Menge
Motorblock	1
Kurbelwelle	1

**Tabelle 5.2:** Baukastenstückliste Motor

Die Besonderheit der Baukastenstückliste liegt in der Einstufigkeit: Es wird jeweils nur eine Baugruppe beschrieben.

**Mengenstückliste (Stückliste 2):** Bei Produkten von geringer Komplexität kann auch eine einfache Mengenstückliste verwendet werden. Die Mengenstückliste enthält alle für das Motorrad benötigten Teile in einer einstufigen Liste.

Motorrad	
Bezeichnung	Menge
Rahmen	1
Motorblock	1
Kurbelwelle	1

**Tabelle 5.3:** Mengenübersichtsstückliste Motorrad

**4.** Diese Frage bezieht sich auf *Abschnitt 5.3.2 LB*.

Aktivitäten an den Kanten logistischer Systeme dienen der Überbrückung räumlicher Distanzen zwischen den Knoten eines Systems, sprich zwischen Produktionseinrichtungen, Kommissionierplätzen oder Lagerstätten. Diese Transporte werden durch unterschiedliche Transportsysteme abgewickelt:

- **Innerbetriebliche Transportsysteme:** Innerbetriebliche Transportsysteme überbrücken räumliche Distanzen an einem Standort und umfassen dabei Reichweiten von einigen Metern bis zu wenigen Kilometern. Sender und Empfänger gehören dem gleichen Unternehmen an. Die Transporte können durch das Unternehmen selbst oder durch externe Dienstleister abgewickelt werden. Genutzt werden unterschiedliche Transportmittel, die im innerbetrieblichen Kontext „Fördermittel“ genannt werden. Die Infrastruktur, die für innerbetriebliche Transporte aufgebaut wird, nutzt in der Regel nur das Unternehmen selbst sowie Subunternehmen und Dienstleister, welche für das Unternehmen tätig sind. Dieses Vorgehen ermöglicht eine spezifische und gegebenenfalls investitionsintensive Ausgestaltung der Transportsysteme.
- **Über- oder außerbetriebliche Transportsysteme:** Über- oder außerbetriebliche Transportsysteme überbrücken räumliche Distanzen von wenigen bis hin zu mehreren tausend Kilometern. Oftmals verbinden sie dabei die Produktion mit dem Konsum von Gütern anhand der öffentlichen Infrastruktur. Je stärker die räumlich separierte Arbeitsteilung einer Branche oder Volkswirtschaft ist, desto größer ist der entstehende Transportbedarf. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist dabei von großem Interesse, auf welchen Verbindungen wie viele Güter transportiert werden und welche Regionen eher Quelle beziehungsweise Senke von Güterströmen sind. Die gängigsten Verkehrsträger für den außerbetrieblichen Transport stellen der Straßengüterverkehr, der Schienengüterverkehr, die Binnen- und Seeschifffahrt, der Luftverkehr und Pipelinesysteme dar.

**5.** Diese Frage bezieht sich auf *Abschnitt 5.3.2 LB*.

Die gängigsten Verkehrsträger für den außerbetrieblichen Transport stellen der Straßengüterverkehr, der Schienengüterverkehr, die Binnen- und Seeschifffahrt, der Luftverkehr und Pipelinesysteme dar.

Auf der Straße, auf dem Wasserweg und in der Luft werden Linienverkehre und Trampverkehre unterschieden. Linienverkehre fahren in fester Reihenfolge und in fester Route verschiedene Standorte (z.B. Flughäfen oder Häfen) an und folgen somit einem Fahrplan. Trampverkehre werden entsprechend dem Angebot und der Nachfrage gechartert.

Nachfolgend sollen beispielhaft wichtige Eigenschaften von zwei konkurrierenden Verkehrsträgern beschrieben werden, von dem Straßengüterverkehr und dem Schienengüterverkehr:

- **Straßengüterverkehr:** Straßengüterverkehr wird durch unterschiedliche Transportmittel auf öffentlichen Straßen durchgeführt. Vom Kleintransporter bis zum LKW, vom Sattelzug bis zum Spezialtransporter kommen unterschiedliche Fahrzeugtypen zum Einsatz.

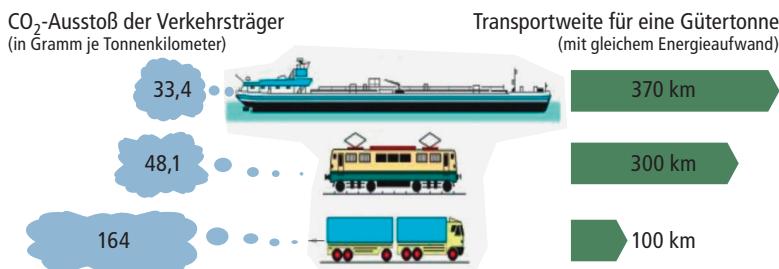
Die starke Affinität der Nachfrage zu Straßengütertransporten ist durch verschiedene Leistungsvorteile begründet: So ist der Straßentransport mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 50km/h im Vergleich zu alternativen Lösungen relativ schnell (vgl. Schienengüterverkehr 10-18km/h). Mit Straßentransporten sind flächendeckend „Tür-zu-Tür“-Transporte möglich, darüber hinaus

ist die Möglichkeit zur Bildung komplexer Netze gegeben: Ohne Umladen können nahezu alle Ziele in Europa erreicht werden. Grundlage dafür ist die Netzdictheit der Straßeninfrastruktur von etwa 0,65 km/km<sup>2</sup> (überörtlich). Sowohl bei Prozessen als auch bei der Behandlung unterschiedlicher Transportobjekte weist der Straßenverkehr zudem eine hohe Flexibilität auf. Transportaufbauten und Anhänger können bei Bedarf auf einfache Weise gewechselt werden.

- **Schienengüterverkehr:** Schienengüterverkehr wird über Züge, die aus Antriebs-einheiten beziehungsweise aus Lokomotiven und Waggons bestehen, durchgeführt. Je nach Beschaffenheit der Transportobjekte kommen unterschiedliche Wagons zum Einsatz.

Trotz verschiedentlicher Bemühungen zur Verlagerungen des Güterverkehrs weg von der chronisch überlasteten Straße auf die ökologischere Schiene stagniert das auf der Schiene transportierte Volumen. Größter Nachteil des Schienengüterverkehrs ist, dass er als unflexibel und nur für große Mengen und lange Distanzen als wirtschaftlich attraktiv gilt. Die geringere Flexibilität ergibt sich insbesondere aus den Einschränkungen der Gleisnutzung, die sich wiederum durch den Vorrang des Personenverkehrs ergeben. Güterzüge können daher zu meist nur nachts frei fahren, ein Vorteil sind die nicht existierenden Sonn- oder Feiertagsbeschränkungen. Eine weitere Flexibilitätseinschränkung ergibt sich aus der nicht flächendeckenden Infrastruktur, die aufwändiges und zeitintensives Umladen fast zwangsläufig macht (verfügbare Netzdichte: 0,1 km/km<sup>2</sup>). Die erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit liegt bei 10-18 km/h. Durch Trassen- und Fahrplanbindung ist der Schienengüterverkehr zuverlässig und nur selten von unvorhersehbaren Problemen betroffen. Wegen der hohen Sicherheitsstandards und der niedrigen Unfallquoten ist die Schiene ein interessanter Verkehrsträger für Gefahrguttransporte.

Eine Verlagerung von der Straße auf die Schiene ist aufgrund der aktuellen Infrastruktur nur für einen kleinen Anteil des Straßengüterverkehrs denkbar. Abbildung 5.1 zeigt den ökologischen Vergleich der Verkehrsträger.



**Abbildung 5.1:** Ökologischer Vergleich der Verkehrsträger

Quelle: Straub (2011) nach WSV (2010).

6. Diese Frage bezieht sich auf Abschnitt 5.3.2 LB.

Nachfolgend wird der Begriff *Güterstruktureffekt* erläutert.

Ein Trend in hochentwickelten Wirtschaftsräumen ist die sogenannte Entmaterialisierung von Transporten. Zwar werden bei einem Transport tendenziell weniger Güter transportiert, doch werden die Transporte in höherer Frequenz, also öfter abgewickelt. Diese Entwicklung wird als „Güterstruktureffekt“ bezeichnet. Das Ziel hierbei ist, den gestiegenen Ansprüchen an Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Flexi-

bilität gerecht zu werden. Hier kommt besonders der Vorteil des Straßengüterverkehrs zum Tragen, da dieser über starke Anpassungsfähigkeit an Kundenwünsche, an vielfältige Ladungsträger (Transportbehälter) und an zeitliche Vorteile gegenüber anderen Verkehrsträgern verfügt.

### 5.3.2 Lösungen zu den ergänzenden Aufgaben

1. Siehe hierzu *Abschnitt 5.1 LB*. Antwort *c* ist richtig.
2. Siehe hierzu *Abschnitt 5.2 LB*. Antwort *b* ist richtig.
3. Siehe hierzu *Abschnitt 5.2.4 LB*.

Diese beiden Verfahren unterscheiden sich durch die zugrundeliegenden Freiheitsgrade, nämlich durch den Bestellzeitpunkt (Zeitpunkt des Auslösens einer Bestellung) und durch die Bestellmenge.

Demnach kann man unter anderem folgende beiden Bestellpolitiken differenzieren, die sich hinsichtlich beider Freiheitsgrade unterscheiden:

- **s-q-Bestellpolitik:** Bei dieser Politik wird bei dem Erreichen des *Bestellpunkts s* (*Meldebestand*) eine konstante *Bestellmenge q* bestellt. Dies setzt voraus, dass man den Bestand kontinuierlich überwacht. Hier ist der Bestellzeitpunkt variabel, aber die Bestellmenge fix. Die s-q-Bestellpolitik ist ein Bestellpunktverfahren.
  - **t-S-Bestellpolitik:** Bei dieser Bestellpolitik wird der Bestand alle *t Zeiteinheiten* überwacht und gegebenenfalls auf das *Sollniveau S* aufgefüllt. Hier ist demnach der Bestellzeitpunkt fix, jedoch die Bestellmenge variabel. Die t-S-Bestellpolitik ist ein Bestellrhythmusverfahren.
4. Siehe hierzu die *Abschnitte 5.2.2 LB* und *5.2.3 LB*.

Die ABC-Analyse nimmt eine Einteilung der unterschiedlichen Materialien für die Herstellung gemäß vorgegebener Kriterien vor. Hierbei kann beispielsweise der Umsatz eines Artikels als Kriterium verwendet werden. In diesem Fall ist die ABC-Analyse eine Methode zur Klassifizierung einer Vielzahl von Artikeln nach dem **Wertanteil**. Durch anschließende Sortierung der Artikel nach absteigendem Umsatz werden die Artikel in die Klassen A-, B- und C-Materialien eingeteilt.

Klasse	Wertanteil	Menge
A-Material	80%	15%
B-Material	15%	35%
C-Material	5%	50%

**Tabelle 5.4:** Wertverteilung

Materialien nehmen am Umsatz den höchsten Anteil, jedoch an der Gesamtanzahl und -menge aller Artikel nur einen geringen Anteil ein. Bei C-Materialien verhält es sich genau umgekehrt. Demnach werden die A-Materialien als die wichtigsten Materialien erachtet, so dass man hier den höchsten Aufwand bei der Bedarfsermittlung betreiben sollte. Daher kommt bei diesen die deterministische Bedarfsermittlung zum Einsatz, um den exakten Bedarf aus einer Stücklistenauflösung zu erhalten (bedarfsorientierte Ermittlung). Bei B- und C-Materialien möchte man diesen Aufwand möglichst gering halten. Als Datenbasis können hier die Informatio-

nen bezüglich des vergangenen Verbrauchs verwendet werden (verbrauchsorientierte Ermittlung). Liegen diese vor, kann die stochastische Bedarfsermittlung zum Einsatz kommen. Andernfalls muss man anhand einer heuristischen Bedarfsermittlung eine qualifizierte Schätzung vornehmen.

<b>Verfahren</b>	<b>Deterministische Bedarfsermittlung</b>	<b>Stochastische Bedarfsermittlung</b>	<b>Heuristische Bedarfsermittlung</b>
<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ermittlung des exakten Bedarfs aus Stücklistenauflösung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mathematische Berechnung mittels stochastischer Verfahren auf Basis von Verbräuchen in der Vergangenheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Qualifizierte Schätzung</li> </ul>
<b>Anwendungsfälle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A-Teile mit hohem Wertanteil</li> <li>■ Kundenspezifische Produkte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ B- und C-Teile mit niedrigerem Wertanteil, für die die Pflege der Stückliste zu aufwändig wäre</li> <li>■ Zuverlässige Datenbasis bzgl. des vergangenen Verbrauchs</li> <li>■ Teile, die wg. langer Lieferzeiten bevorzugt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe oder unzuverlässige Datenbasis bzgl. Verbrauchswerte aus der Vergangenheit</li> <li>■ Neue Produkte</li> <li>■ Ersatzteile</li> </ul>

**Tabelle 5.5:** Einsatzgebiete der unterschiedlichen Verfahren zur Bedarfsermittlung

5. Siehe hierzu *Abschnitt 5.2.5 LB.*

Durch zunehmendes Outsourcing, mit welchem die Beschränkung auf die eigenen Kernkompetenzen einhergeht, nimmt der Anteil zugekaufter Teile stetig zu. Aus diesem Grund sind die Unternehmen für den Erhalt der Endproduktqualität auf zuverlässige Lieferanten angewiesen. Das Lieferantenmanagement soll als Bündel von Maßnahmen – beispielsweise Lieferantенcontrolling, Lieferantenintegration und Lieferantenentwicklung – diesem Umstand durch positive Beeinflussung der Lieferanten und Lieferantenbeziehungen im Sinne der Unternehmensziele Rechnung tragen.

Nachfolgend werden die drei Maßnahmen des Lieferantenmanagements skizziert:

- **Lieferantencontrolling:** Mit dieser Maßnahme werden die Lieferanten anhand geeigneter Parameter wie Liefertreue, Qualität und Flexibilität regelmäßig bewertet.
- **Lieferantenintegration:** Das Unternehmen kann die Lieferanten durch eine bessere Informationsversorgung (z.B. mittels Prognosen oder Absatzdaten) für den zukünftig erforderlichen Bedarf unterstützen. Dies kann durch die Integration der EDV-Systeme erreicht werden.
- **Lieferantenentwicklung:** Für eine dauerhafte Kooperation zwischen einem Lieferanten und dem Unternehmen kann über Know-how-Transfer oder über eine finanzielle Unterstützung bei erforderlichen Investitionen nachgedacht werden.

**6.** Siehe hierzu *Abschnitt 5.3.2 LB*.

Zur Beantwortung dieser Frage muss man die unterschiedliche Lieferzeit, die Transportkosten sowie den Wert der transportierten Güter miteinander ins Verhältnis setzen. Für die Schifffahrt sprechen die im Verhältnis zum Luftverkehr niedrigen Transportkosten. Allerdings muss das Unternehmen hierbei Lieferzeiten von zum Teil mehreren Wochen im internationalen Seeverkehr beachten, so dass sich dieses Transportsystem nur für niedrigpreisige und nicht verderbliche Güter anbietet.

Somit bietet sich im Umkehrschluss der Luftverkehr für hochwertige und beziehungsweise oder verderbliche (auch im Sinne von Produkten mit kurzem Lebenszyklus) und kleinvolumige Artikel an. Diese Unterscheidung nach dem Wert-Gewichtsverhältnis nennt man auch Wertdichte.

**7.** Siehe hierzu *Abschnitt 5.3.4 LB*.

Die Lagerung erfüllt im Wesentlichen die Aufgaben der (Ent-)Bündelung, der Versorgungssicherheit, der Entkopplung von Produktion und Nachfrage sowie der Wertsteigerung:

- Bei der **(Ent-)Bündelung** soll ein Ausgleich zwischen unregelmäßigen Zu- und Abflüssen von Waren erreicht werden. Dadurch können Waren aus unterschiedlichen Standorten, zum Beispiel in einem Hub, gebündelt werden, um Kunden in einer Lieferung versorgen zu können.
- Durch Lagerung von Waren können Lieferstörungen, zum Beispiel eine Verzögerung oder eine Lieferung in nicht ausreichender Menge, überbrückt werden. In diesem Fall wird die Lagerung zur **versorgungssicherheit** eingesetzt.
- Liegen bei bestimmten Waren saisonale Einflüsse vor, so kann durch den Aufbau von Saisonbeständen auch gleichzeitig eine Glättung der Produktion und damit die **Entkopplung von Produktion und Konsum** erzielt werden.
- Bei einigen Produkten ist die Lagerung Bestandteil des Produktionsprozesses und kann sogar zur **Wertsteigerung** des Produktes führen. Man denke beispielsweise an die Reifeprozesse bei Wein, Sekt, Champagner oder auch Käse.

**8.** Siehe hierzu *Abschnitt 5.3.7 LB*.

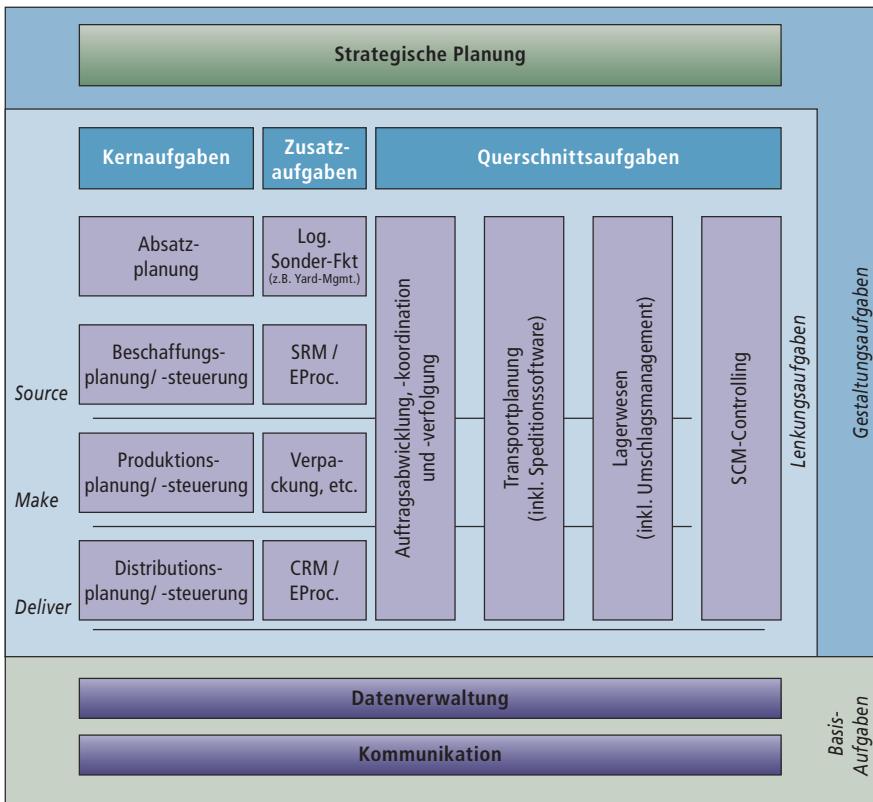
Zur Planung und Steuerung logistischer Abläufe ist eine Vielzahl an Informationen beziehungsweise an Daten notwendig. Gleichzeitig müssen zahlreiche Abteilungen innerhalb eines Unternehmens gleichzeitig auf dieselben Informationen zurückgreifen können. In diesem Kontext sind daher IT-Systeme nicht nur hilfreich, sondern zwingend erforderlich. Dieser Grundstock an Daten wird in sogenannten Enterprise Resource Planning (ERP)-Systemen verwaltet.

Teilsysteme, die zur Unterstützung von logistischen Prozessen zur Anwendung kommen, zählen zur Unternehmenssoftware und hier zum Bereich der Anwendungssoftware, die auf sogenannter Basissoftware (Betriebssysteme, Datenbanksysteme) aufbaut. Es werden Standardlösungen und Individuallösungen unterschieden, die in ihrer Funktionalität meist klaren Branchenbezug haben. Letzterer entsteht unweigerlich, da innerhalb einer Branche auch vergleichbare Prozesse in der Anwendungssoftware abgebildet werden.

Diese Systeme werden ergänzt durch Module, welche die Planung logistischer Abläufe unterstützen. Als Beispiele seien wie folgt genannt:

- Die **Tourenplanung** erstreckt sich auf die Planung und Steuerung von Transportwegen beziehungsweise von Touren, beispielsweise zur optimalen Belieferung der Kunden bei kostengünstiger Auslastung der Transportmittel.

- **Lagerverwaltungssysteme (LVS)** nehmen die Lagerplatzvergabe, die Steuerung von Lagertechnik sowie die Unterstützung von Kommissionierprozessen vor.
- Eine **Netzplanungssoftware** unterstützt die Planung logistischer Netzwerke, unter anderem die Optimierung von Transportwegen und die Depotanzahl.



**Abbildung 5.2:** Aufgabenmodell von Logistik Software

Quelle: Krupp und Wolf (2010), S. 21.

9. Diese Frage bezieht sich auf *Abschnitt 5.3.4 LB*. Folgende Vergabelogiken werden beschrieben:
  - **Feste Lagerplatzzuordnung:** Hier wird jedem Artikel ein fester, gleichbleibender Lagerplatz zugewiesen. Dadurch können Artikel sogar bei Datenverlust gefunden und Warengruppen grundsätzlich getrennt werden.
  - **Querverteilung:** Durch diese Vergabelogik werden Artikel in mehreren Ladeeinheiten quer über das gesamte Lager in verschiedene Lagergänge verteilt. Hierdurch erreicht man eine breite Streuung des Artikels über das Lager, so dass jeder Artikel zugänglich ist, selbst wenn ein Lagergang versperrt sein sollte.
  - **Chaotische Lagerung:** Bei diesem Prinzip werden die Artikel völlig frei verteilt, zum Beispiel an dem nächstgelegenen freien Lagerplatz. Auf diese Weise sollen Fahrwege minimiert werden, so dass die Artikel schnell eingelagert und entnommen werden können.

- **Freie Lagerplatzzuordnung:** Dies stellt eine Kombination der chaotischen Lagerung und der festen Lagerplatzzuordnung dar. Hierbei wird das Lager für bestimmte Artikel in feste Bereiche unterteilt, wobei innerhalb dieser Bereiche die Artikel frei verteilt werden können. Der Vorteil dieser Vergabelogik ist, dass häufig abgerufene Artikel („Schnelldreher“) in leicht zugänglichen Bereichen gelagert werden und umgekehrt selten abgerufene Artikel (z.B. Ersatzteile; „Langsamdreher“) in eher abgelegenen Bereichen deponiert werden.

Bei der Auswahl der Vergabelogik muss der Entscheider zwischen Raumausnutzungsgrad des Lagers und der Zugriffsdauer auf die Artikel abwägen.

## **Lösungen zu BWL praxisnah**

1. Diese Aufgabe bezieht sich auf die *Abschnitte 5.2.3 LB, 5.2.5 LB und 5.4 LB*.
  - a) **Vendor Managed Inventory (VMI)** ist ein Konzept zur Zusammenarbeit zwischen zwei Partnern einer Supply Chain mit dem Ziel, auf beiden Seiten Bestände zu reduzieren und die Materialversorgung zu verbessern. Bei dieser Form der Zusammenarbeit liegt die Verantwortung zur Materialdisposition, das heißt der Bewirtschaftung des Lagers, direkt beim Lieferanten. Folgende Mangel kann man bei herkömmlicher Materialbereitstellung mit Lagerung aufführen:
    - Es gibt einen zu großen zeitlichen Versatz zwischen Disposition und Bestellung.
    - Aufgrund mangelnder Zusammenarbeit (Informationsaustausch) kann man häufig hohe Sicherheitsbestände beim Lieferanten und beim Abnehmer beobachten.
    - Sowohl beim Lieferanten als auch beim Abnehmer führt eine mangelnde Zusammenarbeit zu hohem Dispositionsaufwand und infolgedessen zu jeweils hohen bestellfixen Kosten.

Sie als Abnehmer gewähren dem Lieferanten dabei Zugriff auf die Bestands- und Verbrauchsdaten. Der Lieferant kann dadurch Ihren Materialverbrauch und die Bestände überwachen und gegebenenfalls Lieferungen vornehmen, ohne dass es entsprechender Bestellungen bedarf. Auf diese Weise trifft er weitgehend eigenverantwortlich Entscheidungen über Lieferzeitpunkte und Liefermengen. Somit gehen die Disposition und die Realisierung der Materialversorgung auf den Lieferanten über. Im Gegenzug erhalten Sie vom Lieferanten periodisch Auftragsbestätigungen, um gegebenenfalls operativ Aufträge modifizieren zu können.

VMI bietet aus Sicht des Lieferanten folgende Vorteile:

Durch den Zugang zu Ihren Absatz- und Prognoseredaten kann der Lieferant eine höhere Planungssicherheit erreichen und seine Produktions- und Distributionskapazitäten besser auslasten. Dadurch kann der Lieferant zuverlässigere Prognosen erstellen und kurzfristige Reaktionen auf Nachfrageänderungen und die damit verbundenen Kosten reduzieren. Ferner kann der Lieferant die Lieferungen durch eine höhere Auslastung der Lieferfahrzeuge zu einer Senkung der Transportkosten beitragen. Insgesamt profitiert der Lieferant von höheren Gestaltungsspielräumen durch größere Freiheit und Verantwortung bei der Disposition. Gleichzeitig erzielt er eine engere Kundenbindung durch diese erhöhte Verantwortung.

Aus Unternehmenssicht kann man ebenfalls Vorteile aufführen:

Primär wird der Lieferservice durch aktuellere Bedarfsinformationen beim Lieferanten und dessen schnellere Reaktionsmöglichkeit auf Bedarfssänderungen erhöht. Prozesskosten können durch eine Reduzierung der Lagerbestände, eventuell durch eine Verminderung der Sicherheitsbestände und durch eine Vereinfachung der Organisation des Materialnachschubs gesenkt werden. Ferner erfolgt der Eigentumsübergang später, so dass das Risiko bis dahin auf den Lieferanten übertragen wird. Dadurch kann aus Unternehmenssicht eine Erhöhung der Liquidität erzielt werden.

Vor allem für den Lieferanten sind einige Nachteile aufzuführen. Die Absenkung der Lagerbestände auf der Unternehmensseite kann zu einer notwendigen Erhöhung der Sicherheitsbestände auf Lieferantenseite führen, um den Lieferservicegrad zu garantieren. Außerdem trägt der Lieferant das Risiko bis zum nun später eintretenden Eigentumsübergang und damit einhergehend das Risiko einer späteren Bezahlung. Möglichkeiten für einen späteren Gefahren- und Eigentumsübergang sind beispielsweise die Entnahme aus dem Wareneingangslager, die Ankunft am Produktionsort oder sogar erst bei Übergabe an den Endkunden: Im Extremfall sind die Güter somit bis zum Verkaufszeitpunkt an den Konsumenten Eigentum des Lieferanten. Aus Unternehmenssicht könnte die generell erhöhte Abhängigkeit vom Lieferanten zunächst gegen das VMI-Konzept sprechen.

b) Folgende groben Schritte zur praktischen Umsetzung von VMI wären denkbar:

- Auswahl von VMI-Lieferanten und VMI-Artikeln
- Abstimmung der Geschäftsprozesse
- Definition von Ansprechpartnern
- Integration der relevanten IT-Systeme
- Erarbeitung eines Stufenplans zur schrittweisen Einführung von VMI
- Erprobung anhand einer Pilotlösung
- Vollständige Übertragung der Verantwortung an den Lieferanten

Der erste Schritt zur Einführung von VMI besteht darin, die Produkte zu identifizieren, bei denen das Einsparungspotenzial durch VMI möglichst groß ist. Dies kann mittels einer ABC- sowie einer XYZ-Analyse vorgenommen werden. In der Regel empfiehlt sich der Einsatz von VMI insbesondere bei relativ schnelldrehenden Materialien mit mittlerem bis geringem Wert und stetigem bis schwankendem Verbrauchsverlauf. Anschließend sind eine Abstimmung der Geschäftsprozesse sowie eine Integration der IT-Systeme notwendig. Dies ist notwendig, um dem Lieferanten Zugang zu Ihrem Planungs- und Steuerungssystem zu erhalten, um die mittel- und kurzfristige Planung zu verbessern. Ferner empfiehlt sich der Einsatz von Barcodes beziehungsweise RFID zur Erfassung der einzelnen Artikel. Eine stufenweise Einführung beziehungsweise eine Pilotlösung soll einen reibungslosen Übergang gewährleisten.

# Produktion

6

ÜBERBLICK

<b>6.1 Hauptthema des Kapitels . . . . .</b>	82
<b>6.2 Aufgaben . . . . .</b>	83
6.2.1 Aufgaben aus dem Lehrbuch . . . . .	83
6.2.2 Ergänzende Aufgaben . . . . .	84
BWL praxisnah . . . . .	86
<b>6.3 Lösungen . . . . .</b>	87
6.3.1 Lösungen zu den Aufgaben aus dem Lehrbuch . . . . .	87
6.3.2 Lösungen zu den ergänzenden Aufgaben . . . . .	90

## 6.1 Hauptthema des Kapitels

Weltweit ist in sämtlichen Branchen in den vergangenen Jahren zunehmend eine Intensivierung des Wettbewerbs zu spüren. Vor allem für industrielle Herstellungsbetriebe ist der Wechsel von Verkäufermärkten zu Käufermärkten mit starkem Angleichungsdruck verbunden. In der Vergangenheit handelten Firmen vorwiegend **produktorientiert**: Alle Prozesse wurden auf das Produkt ausgerichtet. Eine wesentliche Herausforderung der Unternehmen lag im Verkauf und in der permanenten Suche nach Abnehmern von standardisierten Produkten und Dienstleistungen. Gegenwärtig steht eine gewisse Kunden- oder Marktorientierung im Fokus der strategischen Entscheidungen eines Unternehmens, sprich man ist **prozessorientiert**. Die Vielfalt an Produktvarianten ist wesentlich angewachsen und Kunden wurden über die Jahre hinweg anspruchsvoller. Dieser neue Anspruch, sowohl auf Kundenseite als auch auf Produktionsseite, äußert sich in der gegenwärtig modernen Verkaufsdevise darin, für jeden Kunden ein maßgeschneidertes Produkt herzustellen. Die Produktion in einem modernen Unternehmen sollte somit ein Minimum an Flexibilität erfüllen. Flexible Produktion allein ist jedoch noch kein ausreichendes Kriterium für den Unternehmenserfolg an sich. Logistische Ziele, die eine ganzheitliche Betrachtung des Unternehmens und der Geschäftsprozesse umfassen, gewinnen daher an Wichtigkeit: Prozesse müssen in der Produktion optimiert werden. Eine wesentliche Folge davon ist, dass der Planungs- und Steuerungsaufwand eines Unternehmens zunimmt.

Die Produktion nimmt somit zunehmend Managementaufgaben wahr und stellt nicht mehr etwas rein Maschinelles und Technisches dar. Da Planung und Entscheidungen Einzug in die moderne Produktion gehalten haben, wird heute anstelle des Begriffs *Produktion* der Begriff *Produktionsmanagement* verwendet.

Unter dem Begriff **Produktionsmanagement** werden die Planung, Organisation, Koordination und Kontrolle aller organisatorischen Prozesse und Ressourcen verstanden, welche zur Herstellung von Produkten und Dienstleistungen in einem Unternehmen benötigt werden. In diesem Sinne ist das Produktionsmanagement als Führungsaufgabe zu verstehen, welche sich mit der Koordination menschlicher Ressourcen, Maschinen, Technologien und Informationen befasst.

Die **Aufgabe des Produktionsmanagements** besteht darin, unter Beachtung des Formalziels (siehe *Kapitel 1 LB*) durch Kombination und Transformation von Produktionsfaktoren (Input) bestmöglich einen bestimmten Zweck (Output), das sogenannte Sachziel, zu erreichen.

Als wesentlicher Erfolgsfaktor im Produktionsmanagement gilt es, einen Wertzuwachs (Wertschöpfung) bei einem Transformationsprozess zu erzeugen. Der Begriff **Wertschöpfung** beschreibt den Netto-Wertzuwachs des finalen Outputs (Produkt bzw. Dienstleistung) im Vergleich zu dem Wert aller aufsummierten Inputfaktoren. Je höher die Wertschöpfung liegt, desto höher liegt die Produktivität der Unternehmensaktivitäten. Alle Unternehmensaktivitäten, die nicht direkt oder indirekt zur gesamten Wertschöpfung eines Unternehmens beitragen, sind ressourceneffizient beziehungsweise ressourcenverschwendend. Die Reduzierung der Verschwendungen und die Beseitigung von Ineffizienz in der Produktion sind Bestandteile des dominierenden Kostenziels.

# Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als **persönliche Einzelplatz-Lizenz** zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschließlich

- der Reproduktion,
- der Weitergabe,
- des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs und
- der Veröffentlichung

bedarf der **schriftlichen Genehmigung** des Verlags. Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwortschutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: [info@pearson.de](mailto:info@pearson.de)

## Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. **Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.**

## Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website herunterladen:

**<http://ebooks.pearson.de>**