



von Dipl.-Ing. Norbert Obermayer

Institut für Wirtschafts- und Betriebswissen-  
schaften, Technische Universität Graz

## 1. EINLEITUNG

Welcher Nutzen kann durch Logistik für eine Unternehmung erreicht werden?

Ist nun Logistik "alter Wein in neuen Schläuchen"? Diese Frage ist berechtigt, wenn man erfährt, daß unter Logistikprozessen Transport-, Lager- und Umschlagprozesse verstanden werden, einschließlich der damit zusammenhängenden Prozesse des Verpackens, der Auftragsabwicklung usw.

Der Begriff LOGISTIK wurde erstmals im militärischen Bereich verwendet und er bezeichnete ein Teilgebiet der Strategie, das sich mit der Versorgung und Betreuung der Truppen befaßt. Die militärische Logistik umfaßt sowohl den Transport, die Quartierung und die Versorgung der Truppen als auch den Transport und die Lagerung von Kriegsmaterial /1/.

Ende der sechziger Jahre wurde der Begriff in die deutschsprachige wirtschaftswissenschaftliche Literatur übernommen. Die betriebswirtschaftliche Logistik kennzeichnet Systeme bzw. Prozesse zur effektiven Raum-Zeitüberbrückung.

Pfohl gibt für Logistik folgende allgemeingültige Definition: /2/

Zur Logistik gehören alle Tätigkeiten, durch die Bewegungs- und Speichervorgänge in einem Netzwerk gestaltet, gesteuert und kontrolliert werden. Durch das Zusammenspiel dieser Tätigkeiten soll ein Strom von Objekten durch das

/1/ Pfohl, H.C.: Marketing-Logistik, Mainz 1972, S.17

/2/ ebenda, S. 18

Netzwerk in Gang gesetzt werden, derart, daß Raum und Zeit möglichst effektiv überbrückt werden.

Unter einem Strom von Objekten werden

- o Personen
- o Informationen
- o Mittel (Maschinen, Werkzeuge, Einrichtungen, Betriebsmittel)
- o Materialien, Güter und
- o Energie

verstanden, die

- o in der richtigen Menge
- o am richtigen Ort
- o zum richtigen Zeitpunkt

bereitzustellen sind, zum größtmöglichen Nutzen aller Beteiligten.

Die Logistikkonzeption, die eine ganzheitliche Betrachtung dieser Aufgaben und Funktionen erfordert, findet in drei Dimensionen des Logistikbegriffs ihre Ausprägung: //

1. Unter der institutionellen Dimension wird ein organisatorischer Teilbereich verstanden, in dem logistische Aufgaben zusammengefaßt sind.
2. Unter der funktionalen Dimension umschreibt man gedanklich abgrenzbare Aufgabenkomplexe wie Einkauf, Produktion oder Vertrieb.
3. Unter der methodisch-instrumentellen Dimension werden die Methoden zur Planung, Realisierung und Kontrolle verstanden.

Der Einfluß- und Wirkungsbereich der Logistik umfaßt die Gebiete //

- logistische Objekte (z.B.: Primärobjekte: Güter, Materialien  
Sekundärobjekte: Daten (Informationen))

- // Pfohl, H.C.: Aufbauorganisation der betriebswirtschaftlichen Logistik, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 11-12/80, S. 1202
- // Bellingkradt, K.: Untersuchung verschieden Varianten der Steuerung von Fahrzeugen am Beispiel eines innerwerklichen Transportmodells, Berlin 1977, S. 9

- logistische Funktionen
  - (z.B.: Primärfunktionen: Transportieren
  - Sekundärfunktionen: Daten verarbeiten
  - Sekundäre Prozeß-Hilfsfunktionen: Steuern)
  
- logistische Arbeitsmittel
  - (z.B.: Transportmittel)
  
- logistische Systeme
  - (z.B.: System 3. Ordnung: Werk)

Die Kenngrößen der Logistik werden durch folgende Angaben näher bestimmt:

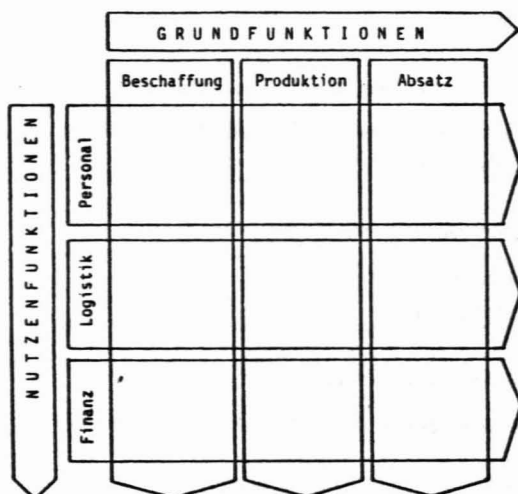
- zeitabhängige Größen
  - Zeitpunkt der Auftragsentstehung
  - Vorgabe von Bearbeitungsprioritäten
  - Vorgabe einer zulässigen Auftragswartezeit u.a.m.
  
- ortsabhängige Größen
  - Lage der Auftragsquellen
  - Lage der Auftragssenken
  
- kapazitätsabhängige Größen (Leistungsrelation)
  - fördermengenmäßiger und fertigungsmäßiger Kapazitätsbedarf
  - bzw. -angebot
  
- mengenmäßige Größen
  - Mengenabweichungen
  - Mengenbeschränkungen
  
- zuverlässigkeitsabhängige Größen
  - Systemzuverlässigkeit

## 2. DIE BEDEUTUNG DER LOGISTIK FÜR DIE UNTERNEHMUNG

Auf die Verhältnisse des Industriebetriebes übertragen, stellt die industrielle Logistik die Verbindung zwischen Beschaffung und Absatz dar.

Sie umspannt damit alle Funktionen zur Steuerung des Materialflusses. Dieser beginnt mit der Beschaffung der Rohstoffe, führt über deren innerbetriebliche Beförderung und Lagerung, über die Steuerung des Produktionsablaufes bis zum fertigen Produkt und dessen Ablieferung an den Absatzmarkt.

Insofern stellt die Logistik eine echte, im ganzen zu betrachtende Unternehmensfunktion dar. Die Notwendigkeit dieser ganzheitlichen Betrachtung ist auch aus der wachsenden Kostenschere begründet, die dazu zwingt, die einzelnen Elemente interdisziplinär miteinander zu verknüpfen. Die Logistik fungiert daher als Mittler zwischen Beschaffung, Produktion und Absatz und verläuft, gleich wie die Personal- und Finanzwirtschaft, quer über die Unternehmensbereiche.



Die Lösung, nach dem betriebswirtschaftlichen Prinzip das bestmögliche Ergebnis für die gesamte Unternehmung zu erwirtschaften, wird nicht dadurch erreicht, daß man neben den traditionellen Funktionalbereichen einen weiteren Bereich Logistik hinzufügt, sondern daß man sie als einen Bereich ansieht, der die Bereiche Beschaffung, Produktion und Absatz durchdringt. Der Bereich Logistik ist dann für jene Aspekte der anderen Bereiche zuständig, die die physische Bewegung und Lagerung von Material oder Gütern betreffen, und beschäftigt sich mit der Gestaltung und Steuerung der Material- und Güterströme /1/.

Grundsätzlich läßt sich der Güterstrom, in den die Unternehmung eingeschaltet ist, in vier Phasen gliedern:

- (1) Der Strom der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe vom Lieferanten zum Beschaffungslager der Unternehmung.
- (2) Der Strom dieser Güter durch den Produktionsprozeß, wobei sie verändert werden.
- (3) Der Strom der Fertigprodukte der Unternehmung vom Fertigproduktlager über Auslieferungslager zum unmittelbaren Abnehmer der Unternehmung, der Absatzmittler oder endgültiger Verbraucher bzw. Gebraucher sein kann.
- (4) Der Strom vom Absatzmittler zum endgültigen Verbraucher oder Gebraucher.

Einzelne Phasen können fehlen. In einem Handelsbetrieb wird z.B. die zweite Phase wegfallen. Bei einer direkten Belieferung der endgültigen Verbraucher entfällt die vierte Phase.

Damit ein zusammenhängender Güterstrom entsteht, müssen die den einzelnen Phasen entsprechenden Netzwerke miteinander verbunden sein. Es wird von der Art der betrieblichen Betätigung abhängen, wie eng die Verbindung dieser Netzwerke ist, welche Bedeutung die logistischen Tätigkeiten in den einzelnen Netzwerken haben und inwieweit sich die logistischen Probleme in ihnen unterscheiden /2/.

/1/ Kirsch, Bamberger, Gabele, Klein: Betriebswirtschaftliche Logistik, Wiesbaden 1973, S. 347

/2/ Pfohl, H.C.: Marketing-Logistik, a.a.O., S. 22

## 2.1 GRUNDFUNKTIONEN - NUTZENFUNKTIONEN

Ausgehend von einem gegebenen Produkt und einem gegebenen Unternehmungsziel, lassen sich die erforderlichen Funktionen ableiten. Diese unterteilen sich in die nach wie vor statisch zueinander abgegrenzten Grundfunktionen Beschaffung, Produktion, Absatz und in Nutzen- bzw. Service-Funktionen, Personal- und Finanzwesen sowie LOGISTIK.

Beschaffung, Produktion und Absatz gelten in dieser Betrachtung deshalb als Grundfunktionen, weil sie unmittelbar an der Wertschöpfung bzw. Verwertung des Produktes teilnehmen. Finanz-, Personalwesen und die Logistik bringen hier zu allen Grundfunktionen entsprechende Dienstleistungen, damit diese ihre Aufgabenstellungen erfüllen können.

Die Unterteilung in Grund- und Service-Funktionen bringt den Vorteil mit sich, daß sich die Grundfunktionen voll auf ihre eigentliche Aufgabe konzentrieren können.

Die Logistik stellt sich - wie schon erwähnt - insgesamt als Dienstleistungsfunktion gegenüber Beschaffung, Produktion und Absatz dar.

Demnach ist sie auch gegenüber diesen Grundfunktionen abzugrenzen, denn bisher werden ja dort logistische Teilaufgaben wahrgenommen.

## 2.2 LOGISTIK UND EINKAUF

Das Versorgungssystem (Beschaffungswesen) einer Unternehmung kann in eine Einkaufsfunktion und in eine Logistikfunktion unterteilt werden.

Die Einkaufsfunktion beinhaltet dabei das Lösen von Beschaffungsproblemen und erfüllt die Aufgabe der

- o Beschaffungsmarktforschung
- o Lieferantenwahl
- o Preis-/Leistungs-Verhandlungen
- o Vertragsschließung durch Einzel- und Rahmenverträge
- o Preis-/Wert-Analysen

und trägt die Verantwortung für die Vorkalkulations-Basis von Einkaufspreisen für fremd zu beziehende Güter und Dienstleistungen.

Die Versorgungslogistik orientiert sich nach dem Bedarf der festgelegten Zielgruppe und erfüllt die Aufgaben der

- o Bestellpunkt- und Bestellmengenrechnung
- o Bestellerteilung nach den Verträgen des Einkaufs, der Abrufe oder Liefereinteilungen
- o Terminsicherung und Terminverfolgung
- o Verfügung des Materialeingangs
- o Reklamation in Routine
- o Verkehrsdisposition, Transport
- o Lagerung, Umschlag
- o Verpackung, Transportvorschriften

und trägt die Verantwortung für die Lieferbereitschaft gegenüber den zu versorgenden Stellen.

Eine gute Zusammenarbeit mit funktionierenden Informationssystemen ist die Gewähr dafür, daß die Einkaufsmarktdaten zur optimalen Versorgung genutzt werden können /1/.

### 2.3 LOGISITIK UND PRODUKTION

Die Produktionsverantwortung besteht in der Qualitätserbringung, die durch die Forschung und Entwicklung für das Marketing als eine Optimierung von Kundenwünschen vorgegeben wird. Die Produktion konzentriert sich deshalb auf die Verarbeitung, auf ein Höchstmaß von Abstimm-Qualität verschiedener Produktionsprozesse und schafft dazu die technischen und menschlichen Voraussetzungen.

Die Planung und Steuerung des zur Produktion erforderlichen Materialflusses zählt zu den Aufgaben der Logistik. Dazu gehört insbesondere die Koordinierung der außerbetrieblichen Verkehrsströme mit den innerbetrieblichen Transportströmen.

Die "technische" Arbeitsvorbereitung der Produktion wird eine Optimierung von Fertigungsmethoden und Fertigungszeiten anstreben.

/1/ Paul Köckmann: Logistik contra Lager, S. 65, Bad Wörishofen 1982

Die Produktion ist zuständig für die Fertigungsplanung und erfüllt die Aufgaben

- o Ermitteln und Festlegen der Fertigungsmethoden
- o Ermitteln und Festlegen der Fertigungszeiten
- o Überwachen der vorgegebenen Methoden und Zeiten
- o Erstellen und Bereithalten der Maschinen, Werkzeuge und Lehren

und trägt die Verantwortung für die Fertigungskapazitäten und deren Instandhaltung.

Die "betriebswirtschaftliche" Arbeitsvorbereitung der Logistik zielt eher auf Flexibilität der Produktion zur Optimierung der Lieferbereitschaft.

Die Produktionslogistik (interne Logistik) - Fertigungssteuerung - ist versorgungsorientiert nach dem Bedarf der festgelegten Zielgruppe und erfüllt die Aufgaben der Bedarfsermittlung durch

- o Stücklistenauflösung
- o Auslastung der Kapazitäten durch Produktionsprogramme
- o Terminierung des Materialdurchlaufs durch Ablaufplanung
- o Überwachung der termingemäßen Fertigstellung

und trägt die Verantwortung für die Lieferbereitschaft gegenüber den zu versorgenden Stellen.

Weiters plant sie den innerbetrieblichen Transport sowie die Lager.

Die Logistik wird aufgrund von Verkaufsprogrammen die Steuerung der Beschaffung und Produktion übernehmen und dafür entsprechende Produktions- und Versorgungsprogramme aufstellen.

Die Logistik entlastet dadurch die Produktion von ihrer eigenen Verwaltung. Sie koordiniert Auslastungswünsche der Produktion mit Absatz- und Beschaffungsmöglichkeiten. Sie ermittelt, wieviel, wann und wo optimal gefertigt werden kann und steuert die so entstandenen Abläufe - aber integriert mit den angrenzenden Bereichen.

Die Produktion kann sich dadurch voll und ganz auf das Fertigen konzentrieren, während Bewegungen und Ruhen Nutzenfunktionen der Logistik für einen integrierten Produktionsprozeß sind.



Auch diese Zusammenarbeit lebt von der guten Kommunikation und einem funktionierenden Informationssystem, so daß die Kapazitätsdaten - aktuell und vollständig - zur optimalen Versorgung genutzt werden können. Die Fertigungssteuerung der Logistik sorgt für eine optimale Durchführung des Materialflusses, verbunden mit allen Informationen.

#### 2.4 LOGISTIK UND ABSATZ

Eine Trennung der Absatzaktivitäten in Auftragsgewinnung und Auftragserfüllung erlaubt eine stärkere Konzentration des Verkaufs auf die Marktmöglichkeiten und Zielgruppenförderung.

Der Verkauf ist zuständig für die Auftragsgewinnung oder noch besser, die Kundengewinnung, und erfüllt die Aufgaben der

- o Absatzmarktforschung
- o Verkaufsförderung und Werbung
- o Leistungs-/Preis-Verhandlungen
- o Auftragsgestaltung
- o Auftragsüberwachung
- o Kundenbetreuung

und trägt damit die Verantwortung für das Vertrauen der Kunden in die Leistung des Unternehmens und einen ausreichenden Deckungsbeitrag.

Der gesamte logistische Regelkreis eines Unternehmens schließt den Versand und die Auslieferung, also das gesamte Verkehrswesen mit ein. Die Auftragsabwicklung - Teil der Logistik - ist versorgungsorientiert nach dem Bedarf der Kunden und ist zuständig für die Auftragserfüllung oder noch besser die Zufriedenheit der Kunden und erfüllt die Aufgaben der

- o Fertigwarenbereitstellung und Lagerhaltung
- o Verkehrsmittelplanung und des Verkehrsmiteleinsatzes
- o Versanddisposition
- o Versanndurchführung
- o Fakturierung zu Rechnungsschreibung

und trägt die Verantwortung für die Lieferbereitschaft gegenüber den Kunden.

Der Verkauf hat damit einen einzigen Partner für die Gesamtlieferbereitschaft des Unternehmens gegenüber den Kunden - die Logistik. Sie koordiniert für den Verkauf die Teil-Lieferbereitschaften in der Materialbeschaffung, in der Produktion und im Versand. Marketing und Logistik tragen damit unmittelbare Kundenverantwortung, der eine für die Auftragsgewinnung, der andere für die Auftragsbefriedigung.

Aufgaben der logistischen Wirkformen	Politische Ebene	Dispositive Ebene	Administrative Ebene	Operative Ebene
Logistische Teilfunktionen				
Beschaffungs-Logistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung der Einkaufs-Liefer- und Verzollungskonditionen</li> <li>o Festlegung der Anlieferungs- und Verpackungsform (Bulle, Einzelgebände, Tanks)</li> <li>o Festlegung der Transportwege, -mittel, Umschlagart und Lagerung</li> <li>o Festlegung des Bestell- auftrags- und Eingangs- abwicklungsverfahrens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Disposition des Ver- kehrsträgers bei z.B. ab Werk- und fob-Lieferungen</li> <li>o Interne Transport-, Um- schlags- und Lagerdis- position</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Bestellschreibung, Überwachung</li> <li>o Schreiben der Speedi- turanmeldungen (z.B. ab Werk-Lieferung)</li> <li>o Abfertigung der Zoll- dokumente (bei Importen)</li> <li>o Abrechnung der Leistun- gen (interne, externe Verkehrskosten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rohstoffe, Halberzeug- nisse, Energieerzeug- stoffe, Hilfs- und Be- triebstoffe, Handels- waren Umschlagen, Transportieren, Lagern (extern)</li> <li>o Diese Stoffe zum Be- trieb bringen</li> </ul>
Produktions-Logistik (Innerapparatve Logistik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung des inner- apparativen Material- flussverfahrens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Automatische Steuerung des Materialflusses</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Automatisch abfüllen</li> <li>o Automatisch transpor- tieren (z.B. Pipelines)</li> <li>o Automatisch wiegen</li> <li>o Automatisch verpacken</li> </ul>
Produktions-Logistik (Innerbetriebl. Logistik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung des Material- flusses</li> <li>o Auswahl der Umschlags-, Lager-, Verpackungs- und Transporttechniken (z.B. Automat oder Stapler)</li> <li>o Festlegung der Eingangs- abwicklungsverfahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Disposition der inner- betrieblichen Ver- packung, Lagerung Umschlag- und Trans- portmittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Aktualisierung der Abfuhr- und Verpackungs- pläne</li> <li>o Komplettierung der Be- tribsaufträge (intern und extern)</li> <li>o Einstellen der Daten in das EDV-System</li> <li>o Abrechnung der inter- nen Verkehrskosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rohstoffe, Halbfertig- erzeugnisse über Lager entnehmen transportieren abwickeln und in der Produktion zufüh- ren</li> <li>o Fertigerzeugnisse abfüllen, verpacken transportieren, lagern</li> </ul>
Produktions-Logistik (Zwischenbetriebl. Logistik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung der Trans- port-, Lager- und Um- schlagsanrichtungen</li> <li>o Festlegung der Steuer- ungsverfahren für die internen Transport- einheiten</li> <li>o Festlegung der Abrech- nungsanbinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Disposition der inter- nen Lager-, Transport- und Umschlagseinrich- tungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Schreiben von internen Transportaufträgen</li> <li>o Abrechnung der erbrach- ten Leistungen für Transport, Lagerung und Umschlag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rohstoffe, Halbfer- tigerzeugnisse vom Lager/Betrieb zum Betrieb transportieren und umschlagen</li> <li>o Fertigerzeugnisse vom Betrieb zum Lager transportieren, um- schlagen und lagern</li> </ul>
Produktions-Logistik (Zwischenwerks-Logistik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung der Trans- portmittel (Ermög- lichung) und Umschlags- einrichtungen</li> <li>o Festlegung der Steuer- ungsverfahren für die Fahrzeuge sowie das Auftrags- und Ver- sandabwicklungsverfah- ren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Disposition der inter- nen Lager-, Transport- und Umschlagseinrich- tungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Schreiben von Werk-zu- Werk-Transportaufträgen</li> <li>o Schreiben von Trans- port- und Umschlag- anordnungen mit Fer- tierzeugnissen</li> <li>o Abrechnung der internen Verkehrskosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rohstoffe, Halbfertig- erzeugnisse vom Lager/ Betrieb zum Betrieb transportieren und umschlagen</li> <li>o Fertigerzeugnisse, Han- delswaren vom Lager/ Betrieb zum Werk- um- schlaglager trans- portieren und lagern</li> </ul>
Vertriebs-Logistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Festlegung der Verkaufs- und Liefer- und Verzollungskonditionen</li> <li>o Festlegung der Anlieferungs- und Verpackungsform (Einzelgebände, Tanks, Bulle)</li> <li>o Festlegung der Trans- portwege, -mittel, Um- schlagart und Lagerung (Eigen- oder Fremdlag.)</li> <li>o Festlegung des Auftrags- und Versandabwicklungs- verfahrens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Disposition der internen Lager-, Transport- und Umschlagseinrich- tungen</li> <li>o Disposition der exter- nen Verkehrsträger bei z.B. Fernhaus-, Cif., Freel Bestimmungs- station-Lieferungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Schreiben von Versand- aufträgen, Speditur- anmeldungen, Lieferschei- nen, Zollkennzettel</li> <li>o Abrechnung der erbrach- ten internen und exter- nen Lager-, Trans- port- und Umschlags- leistungen</li> <li>o Information der intern und extern beteiligten Partner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Fertigerzeugnisse, Handelswaren vom Lager/ Betrieb direkt auf externen Transportein- heiten umschlagen vom Lager/Betrieb zum Umschlaglager ver- packen (Transportier- en und umschlagen) am Umschlaglager direkt auf externe Transport- einheiten verladen</li> </ul>

/1/ N.N. Organisation der Logistik, in: Zeitschrift für Logistik, 3 (1982) Nr. 2, S. 46.

Eine solchermaßen integrierte Gesamt-Logistik-Konzeption sieht die Erfüllung des Kostenoptimums aus dem Gesichtspunkt

- hoher Lieferbereitschaft gegenüber dem Absatzmarkt
- qualitätsbewußter Fertigung gegenüber dem Verkauf
- minimaler Kapitalbindung gegenüber dem Verkauf, der Fertigung und der Beschaffung

als oberstes Ziel. Die sich daraus ergebenden Zielkonflikte sind gleichzeitig die Verknüpfungspunkte dieser drei Funktionen in allen materialbezogenen Abläufen.

	E I N K A U F	P R O D U K T I O N	V E R K A U F
	Marktforschung Lieferantenauswahl Verhandlungen Preis- u. Wert-Analyse (Preis-Kalkulations-Basis)	Fertigungsmethoden Fertigungszeiten Kapazitätsplanung Kapazitätsbereitstellung Instandhaltung	Marktforschung Werbung Verhandlungen Auftragsgestaltung (Auftragsüberwachung)
L O G I S T I K	Bestellpunkt- u. Bestellmengenrechnung Bestellteilung Lagerhaltung Terminsicherung u. Überwachung Materialeingang	Bedarfsermittlung Disposition Kapazitätsauslastung Terminierung-Ablauf- planung Losgrößenoptimierung	Lagerhaltung Verkehrsmittel-Einsatz Versanddisposition Versanddurchführung Fakturierung

Abb.: Überlagerung der traditionellen Bereiche durch Logistik

Diese Strukturorganisation mit dem Funktionsbereich LOGISTIK bringt:

- o den Verantwortungsbereich PLANUNG DES WAREN- UND INFORMATIONSFLUSSES mit flexiblem Abgleich zwischen Verkaufswünschen und Beschaffungs- und Produktionsmöglichkeiten

- o den Verantwortungsbereich STEUERUNG DER BESCHAFFUNG UND PRODUKTION mit Koordination und Überwachung der Liefer-, Produktions- und Lagerkapazitäten
- o den Verantwortungsbereich ERFASSUNG UND KONTROLLE der Auftragsdaten, der Wareneingangsdaten, der Dispositionsdaten, der Bestandsdaten und der Versanddaten mit Rückkoppelung zur Kostenrechnung und Fakturierung und
- o den Verantwortungsbereich DURCHFÜHRUNG ALLER TRANSPORT- UND VERKEHRSAUFGABEN

### 3. GESAMTKOSTENPRINZIP

Im Sinne einer Gesamtbetrachtung des logistischen Systems werden die Konsequenzen von Entscheidungen nicht nach der Effizienz der Teilbereiche, sondern nach der des Gesamtsystems beurteilt. Durch diese ganzheitliche Betrachtungsweise der organisatorischen Zuständigkeit gibt es auch eine ganzheitliche Betrachtung der Kosten. Zwischen den Entscheidungen in verschiedenen logistischen Teilbereichen bestehen inverse Kostenbeziehungen. So können beispielsweise Entscheidungen in einem Bereich zu Kostensenkungen, gleichzeitig in einem anderen Bereich jedoch zu Kostenerhöhungen führen. Die Bedeutung der Gesamtkostenbetrachtung ist daher offensichtlich: Die kostenmäßigen Konsequenzen einer Entscheidung werden nicht nur in bezug auf den jeweiligen Teilbereich, sondern hinsichtlich des gesamten logistischen Systems betrachtet.

Der Erfassung logistischer Kosten kommt daher eine erhebliche Bedeutung zu. Da sich Logistik mit dem geregelten Materialfluß beschäftigt, sind überall dort Logistik-Kosten zu ermitteln, wo dieser Materialfluß stattfindet bzw. wo er gesteuert wird.

Jede geforderte Lieferbereitschaft, jede Kapitalbindung, jedes Handling verursacht Kosten. Die Kostenrechnung für die Logistik muß daher anders aussehen als die bisherige Kostenrechnung. Die Kostentransparenz ist ein vom Logistiker unbedingtes Erfordernis an die Kostenrechnung. Dabei kommt der funktionalen Betrachtung der Kosten eine große Bedeutung zu. Beschaffen,

Lagern, Bewegen, Verteilen sind Funktionen. Der Logistiker will primär aus der Kostenrechnung wissen, wie hoch in der Unternehmung diese Kosten sind; sekundär ist erst, wo diese Kosten entstehen.

Die Aufwendungen für fremdbezogene Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden in der Kostenrechnung als Materialkosten ausgewiesen. Hier muß bereits eine Trennung in Einkaufsaufwand auf der einen Seite und Logistik-Kosten auf der anderen Seite gefordert werden. Logistik-Kosten entstehen bei allen Ver- und Entsorgungsprozessen vom Lieferantenmarkt bis zum Absatzmarkt und enthalten je Funktion die Operationen Planen, Steuern, Koordinieren und Kontrollieren.

Die Erkenntnis, die vorhandenen Kosten nach logistischen Prinzipien neu auszuwerten und zuzuordnen, öffnet völlig neue Perspektiven.

Auf der Suche nach ertragreichen Rationalisierungsquellen werden mehr und mehr die Zielkonflikte und Verknüpfungspunkte zwischen Materialeinkauf und Materialfluß entdeckt. Ertragsoptimaler Materialeinsatz ist Ziel jedes Fertigungsbetriebes.

Die Optimierung der logistischen Aufgabe - darunter ist das ganzheitliche Wirtschaften mit Information und Material zu verstehen - setzt das Zusammenwirken aller Materialfunktionen voraus. Die optimale Ausrichtung aller betrieblichen Aktivitäten von und zum Markt erfordert ein einheitliches, flexibles logistisches Konzept, das sowohl die Versorgung der Fertigung als auch die Lieferbereitschaft an den Absatzmarkt sichert.

Die Gesamteffizienz eines logistischen Systems enthält neben verschiedenen untergeordneten Kriterien vor allem zwei Klassen von Subzielen: Einerseits sind bei logistischen Entscheidungen Kostengesichtspunkte zu berücksichtigen, demgegenüber ist aber andererseits eine bestimmte Lieferbereitschaft (Service-niveau) aufrecht zu erhalten.

Die Bestimmung der Lieferbereitschaft ist eine Management-Aufgabe und ist Teil der Unternehmungspolitik. Durch das Festlegen dieses Parameters richten sich alle Aktivitäten auf dieses Ziel unter Kostengesichtspunkten aus.

Kirsch faßt diese Aktivitäten zu einem Logistik-Mix zusammen. Die Gestaltung eines Logistik-Systems und die Festlegung des Logistik-Mix erfordern eine

Vorstellung davon, welche Auswirkungen die einzelnen Gestaltungsmaßnahmen auf die interdependenten Kosten haben //.

Für die Gestaltung des Systems der Logistik lassen sich im Hinblick auf das anzustrebende Ziel einige Gestaltungsprinzipien nennen. Diese dürfen nicht isoliert, sondern nur im Zusammenhang miteinander gesehen werden.

Bei ihrer Anwendung ist stets darauf zu achten, daß alle Nebenbedingungen eingehalten werden.

Es sind folgende Gestaltungsprinzipien zu unterscheiden:

- o Prinzip der optimalen Abstimmung
- o Prinzip der Vereinheitlichung
- o Prinzip der Schaffung großer Einheiten
- o Prinzip der Minimierung der Transportaufgabe
- o Prinzip der Minimierung der Lageraufgabe
- o Prinzip der Vollaussnutzung von Kapazitäten
- o Prinzip der Technisierung
- o Prinzip der Ausnutzung des Gesetzes der Größendegression

Permanent steigende Anforderungen an Systeme und an die Organisation der Unternehmen gilt es zu beherrschen.

Die Steigerung der Produktivität in den Industriebetrieben wird immer vordringlicher. Nachdem es gelungen ist, Produkte zu entwickeln, die eine hervorragende funktionale Qualität aufweisen und eine hohe Akzeptanz am Weltmarkt besitzen, geht es nun darum, diese Produkte rationeller, also kostengünstiger herzustellen.

Damit gewinnen die bisher erst in zweiter Linie betrachteten logistischen Prozesse als Rationalisierungsreserve zunehmend an Bedeutung.

In der rationellen Ver- und Entsorgung der Betriebe ist daher die eigentliche unternehmerische Aufgabe der Logistik zu suchen.

// Kirsch, Bamberg, Gabele, Klein: a.a.O., S. 330