

## Die Logistikbranche

### Logistik - ein gern verwendeter Begriff

Fast jede Branche nutzt den Begriff „**Logistik**“. Jeder benutzt ihn, aber jeder verbindet damit etwas anderes. Selbst Fachleute haben keine eindeutige Antwort darauf, was Logistik denn nun eigentlich ist.

Symptomatisch für das unscharfe Erscheinungsbild der Logistik sind somit zahlreiche Definitionen, die sowohl im allgemeinen Sprachgebrauch als auch in der Wissenschaft existieren. Selbst die Fachliteratur kommt hier nicht zu wirklich gemeinsamen Kernaussagen, die die Logistik eindeutig und präzise beschreiben.

Wer bei der Begriffsklärung Hilfe im Internet sucht, ist schlichtweg überfordert: Mehr als zwei Millionen Webseiten stehen zur Auswahl, die zudem noch stark voneinander abweichende Definitionen liefern. Von Entsorgungs-, Kühl-, Bahn- bis hin zu Krankenhauslogistik ist die Rede. Unter dem großen Dach Logistik finden viele Bereiche ein Plätzchen, die sich in irgendeiner Form mit der Bewegung von Gütern und Informationen beschäftigen.

Dieses Kapitel trägt mit den Abschnitten

- Was ist Logistik? - Ein Erklärungsversuch
- Entwicklung der Logistik
- Teilgebiete der Logistik

dazu bei, Logistik mit den vielfältigen Funktionen und Vernetzungen zu verstehen.

Die daran anschließenden Abschnitte

- Was leisten Logistikunternehmen?
- Wer sind Logistikunternehmen?
- Die Verkehrsträger

runden das Verständnis über die Logistik ab.

Den Abschluss bilden die Abschnitte

- Daten und Fakten
- Einige Hinweise zu Qualifikationsanforderungen

## Was ist Logistik? - Ein Erklärungsversuch

Anders als in den achtziger Jahren bedeutet Logistik nicht mehr, Waren einfach zu lagern und zu transportieren, sondern:

***Logistik ist heute eine strategische Systemleistung, die aus mehreren, sorgfältig aufeinander abgestimmten Schritten besteht, die wie Glieder an einer Kette zusammenhängen und eine komplexe Dienstleistung bilden.***

Gleichzeitig hat sich Logistik zum strategischen Instrument der Unternehmensführung entwickelt. Dabei nimmt ein Logistikunternehmen als Teil einer komplexen Ablaufkette entscheidenden Einfluss auf die Wertschöpfung (erbrachte wirtschaftliche Leistung) eines Unternehmens. Wer hier erfolgreich sein will, muss den Informations- und Materialfluss als ganzheitlichen Prozess begreifen.

Genau diese komplexen Zusammenhänge werden in der Öffentlichkeit weitgehend nicht wahrgenommen. So hängt dem Berufsstand Logistiker noch heute hartnäckig das verstaubte Image vom dicken Brummifahrer mit Schirmmütze an. Die Öffentlichkeit verbindet häufig mit Logistik nichts anderes als "Transport" und "Verkehr". Logistik ist aber viel umfassender und vielfältiger als allgemein bekannt.

***Logistik umfasst die Planung, Steuerung und Kontrolle des Materials- und des dazugehörigen Informationsflusses von der Beschaffung über die Produktion und Distribution (Verteilung) bis hin zur Entsorgung.***

Logistik steht heute für eine Querschnitts- und Servicefunktion, welche die klassischen Funktionsbereiche (z.B. Einkauf, Fertigung, Personalwesen usw.) eines Unternehmens durchdringt und im Sinne eines optimalen Materialflusses abstimmt. Sie steht heute somit für die gesamte Materialfluss- und die damit verbundene Informationskette von der Auftragsabwicklung für einen Kunden über das eigene Unternehmen bis hin zum Lieferanten.

Logistische Aufgaben werden daher quer durch alle Funktionsbereiche von Unternehmen geplant, gesteuert und optimiert. Gerade diese Vielschichtigkeit der Logistik macht die Schwierigkeit einer Begriffsdefinition verständlich.

Im Grunde besteht das Ziel der Logistik darin, alle unternehmerischen Ressourcen (Produktionsfaktoren) so einzusetzen, dass die Logistik auf diese Weise ihre **Hauptaufgabe**,

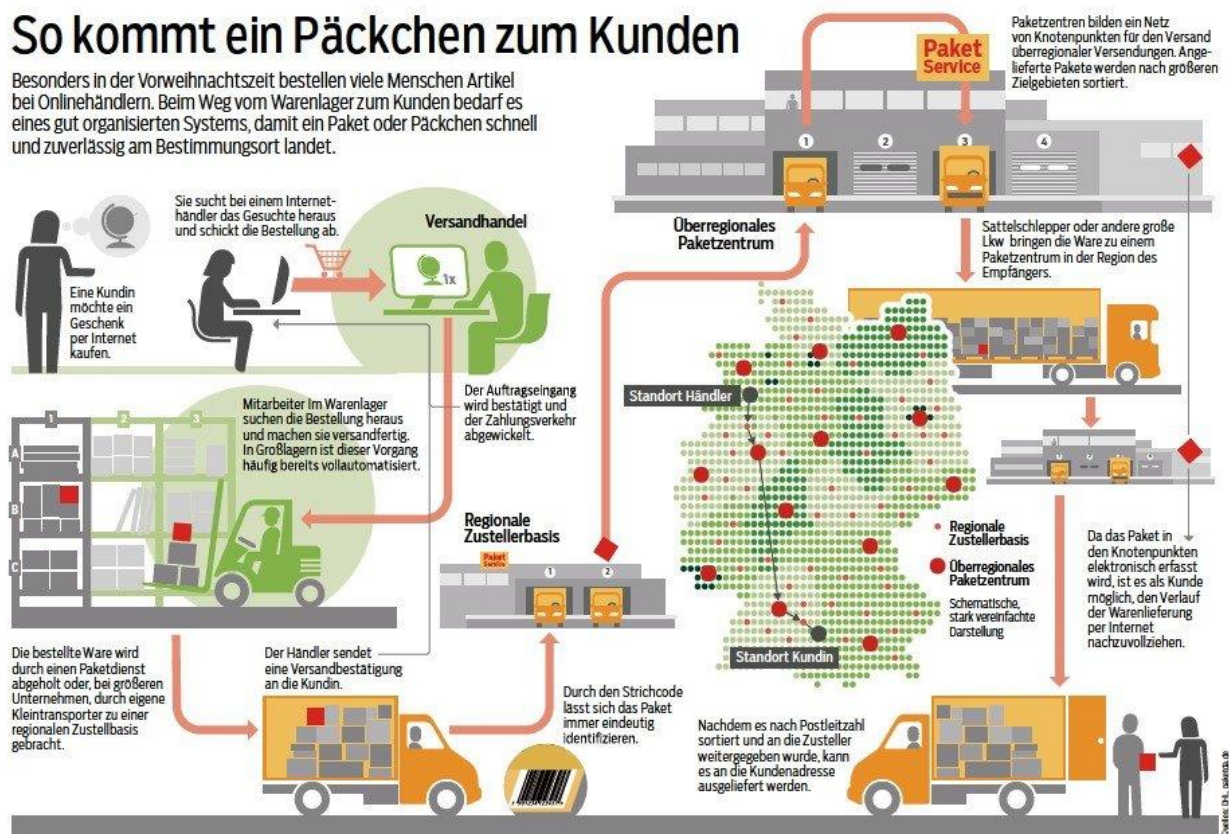
*die richtige Menge der richtigen Ressource am richtigen Ort zum richtigen Zeitpunkt in der erforderlichen Qualität und zu den richtigen Kosten zur Verfügung zu stellen,*

optimal erfüllen kann. Dies ist die am häufigsten zu findende Definition von Logistik. Um es einfacher auszudrücken, es ist Aufgabe der Logistik, dass z.B. Waren beim Händler um die Ecke jederzeit zu einem angemessenen Preis zur Verfügung stehen.

Damit dies reibungslos funktioniert, ist eine logistische Meisterleistung zu bewerkstelligen, die anhand der nachfolgenden Versorgungskette mit einem Päckchen veranschaulicht wird.

## So kommt ein Päckchen zum Kunden

Besonders in der Vorweihnachtszeit bestellen viele Menschen Artikel bei Onlinehändlern. Beim Weg vom Warenlager zum Kunden bedarf es eines gut organisierten Systems, damit ein Paket oder Päckchen schnell und zuverlässig am Bestimmungsort landet.



Quelle: Märkische Oderzeitung (Bernau), 13 Dez 2018

Die Abbildung spiegelt allerdings nur die halbe Wahrheit wider, nämlich die Versorgungskette vom Versandhandel zum Kunden (Produktionslogistik). Denn der Versandhändler ist

ja auch Kunde für die Lieferantenseite. Das heißt, ähnliche logistische Abläufe liefen bereits im Vorfeld, vom Lieferanten der Rohstoffe zum Produzenten des Produktes (Beschaffungslogistik) ab.

Zusammenfassend lassen sich drei wichtige Punkte festhalten:

1. Weltweite Märkte und Logistik machen möglich, dass jederzeit Waren aus aller Welt im Laden um die Ecke zur Verfügung stehen.
2. Damit Produkte hergestellt werden können und aus der ganzen Welt nach Deutschland kommen, müssen unterschiedliche Unternehmen zusammenarbeiten, die innerhalb des logistischen Ablaufs ganz bestimmte Aufgaben übernehmen. Dies erfordert ein hohes Maß an Kommunikation, Organisation und Zuverlässigkeit.
3. Aus den vorgenannten Punkten ergibt sich, dass in Logistikunternehmen an den verschiedensten Stellen viele unterschiedliche Beschäftigte für einen reibungslosen Ablauf bei der Beschaffung, auf dem Transportweg und bei der Zustellung sorgen.

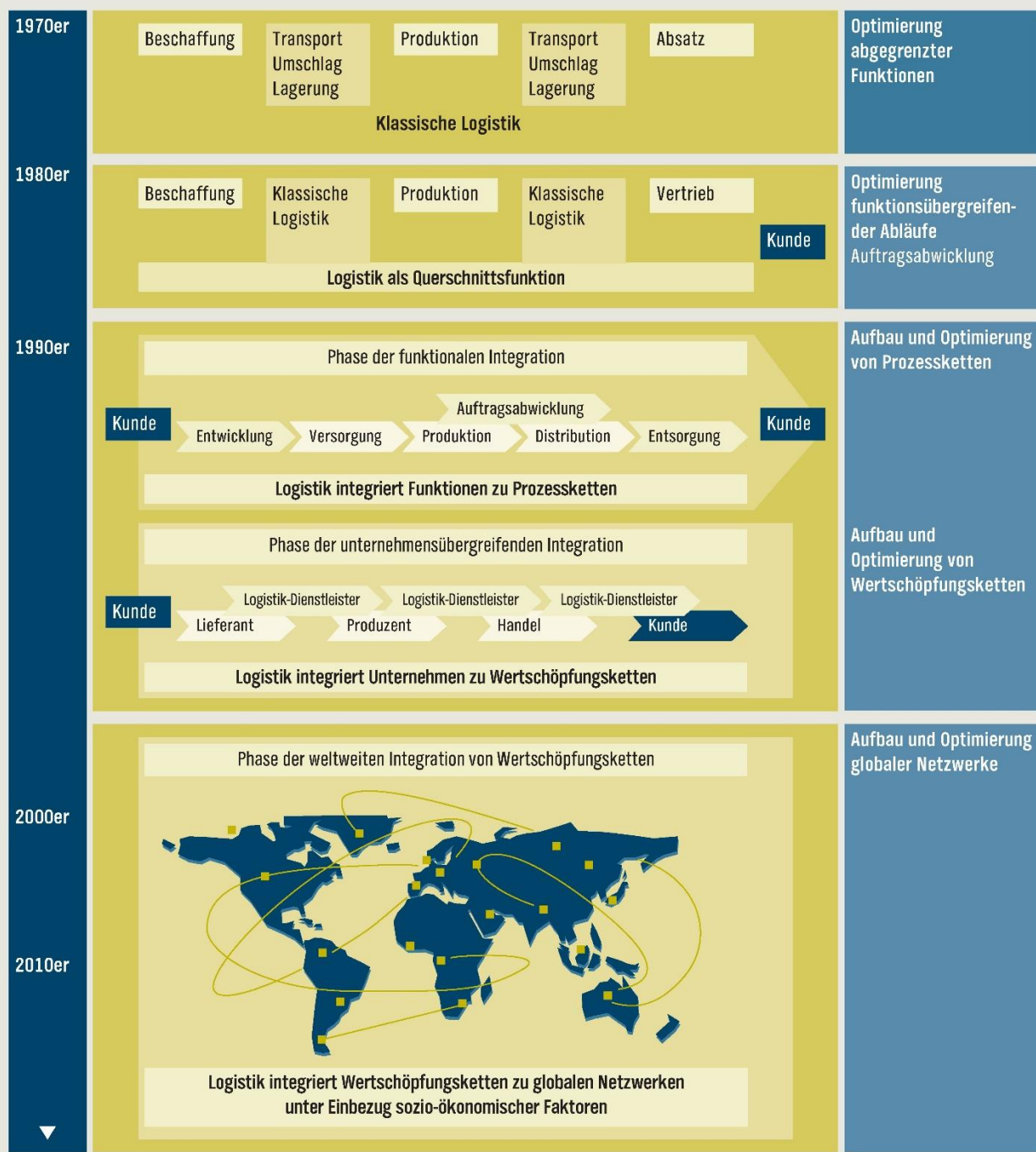
### **Entwicklung der Logistik**

Logistik bedeutet schon lange nicht mehr, dass nur etwas von A nach B transportiert wird, sondern sie ist längst ein fester Bestandteil von Produktionsprozessen geworden. Die „just in time“-Lieferung, die in den 1980er Jahren in Deutschland Einzug hielt, gehört mittlerweile mancherorts bereits zum alten Eisen. Das neue Zauberwort heißt „just in sequence“. Dahinter verbirgt sich, dass der Zulieferer nicht nur für die bei der „just in time“-Logistik übliche exakte zeitliche Taktung der Lieferungen sorgt; er muss zusätzlich gewährleisten, dass die Teile bei Ankunft bereits in der Reihenfolge sortiert sind, in der sie weiterverarbeitet werden.

Die Entwicklungen in der Logistik und somit der Logistikunternehmen und deren Dienstleistungspalette verdeutlicht die nachstehende Abbildung. Sie zeigt nicht nur die zeitliche Entwicklung, sondern verdeutlicht noch einmal die heutige Komplexität und die Vielschichtigkeit der Aufgaben.

# 1. Kapitel Die Logistikbranche

Abb. 1: Logistik im Zeitverlauf Das Beste in der Logistik – Auf dem Weg zu logistischer Exzellenz



Quelle: BVL e.V.

In den **1970er Jahren** hatten Logistikunternehmen klar abgegrenzte Funktionen, die klassischen Bereiche Transport, Umschlag und Lagerung, die allerdings bereits durch bestimmte Leistungen wie Systemverkehre, Terminabholung und -zustellung oder Sammelladungen optimiert wurden.

In den **1980er Jahren** nahmen Logistikunternehmen bereits Aufgaben aus der Beschaffung, der Produktion und des Vertriebs wahr. Hierdurch entstanden verbunden mit den klassischen Bereichen übergreifende Abläufe.

In den **1990er Jahren** entwickelten sich in der Logistik die Prozessketten, die allerdings nur noch die größeren Logistikunternehmen bieten können. Auch der nächste Schritt, die Bildung von Wertschöpfungsketten durch Logistik, ist den größeren Dienstleistern vorbehalten.

In den **2000er** Jahren steht der Aufbau weltweiter Netzwerke im Vordergrund, die aufgrund der globalen wirtschaftlichen Entwicklung von fundamentaler Bedeutung sind. Dieses Logistikfeld ist nur wenigen großen „Global Playern“ und gut organisierten Kooperationen vorbehalten.

In den **2020er** Jahren ist die Welt durch die Globalisierung, nicht zuletzt durch die Digitalisierung, komplett durch die Logistik vernetzt und Warenströme werden weltweit gemanagt.



## Teilgebiete der Logistik

In der unternehmerischen Praxis haben sich bestimmte logistische Teilgebiete herausgebildet. An diesen Teilgebieten lässt sich wieder die Vielfalt der Einsatzbereiche erkennen, in denen Logistik zum Einsatz kommen kann. Werden diese logistischen Teilgebiete nach Sachbezügen gegliedert, so ergeben sich folgende Unterscheidungen:

<b>Beschaffungslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen, die zur optimalen Gestaltung der weltweiten Beschaffung bis in die Lager bzw. bis in die Produktion erforderlich sind
<b>Lagerlogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur optimalen Standortwahl, zur Gestaltung optimaler Lagersysteme, einer optimalen Lagerorganisation und optimaler Lagertechnik
<b>Produktionslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur optimalen Gestaltung des Leistungsflusses von der Übernahme der bereitgestellten Produktionsfaktoren bis zur Abgabe der fertiggestellten Produkte
<b>Transportlogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur optimalen Gestaltung des Transportes bei der Wahl der Transportmittel, Transportwege, Beladung und Entladung
<b>Ersatzteillogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur optimalen Beschaffung und optimalen Gestaltung der Verfügbarkeit von Ersatzteilen
<b>Instandhaltungslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur Gewährleistung der ständigen Betriebsbereitschaft der Anlagen
<b>Distributionslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur optimalen Gestaltung des Leistungsprozesses der Übernahme der Produkte aus der Produktion und deren Weiterleitung und Übergabe an Kunden
<b>Kontraktlogistik</b>	Planung und Durchführung von logistischen und logistiknahen Aufgaben entlang der Wertschöpfungskette als Bindeglied zwischen sämtlichen Wertkettenbeteiligten in langfristigen, arbeitsteiligen Kooperationen
<b>Entsorgungslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur kostengünstigen und umweltschonenden Entsorgung oder Wiederverwertung von Materialien
<b>Informationslogistik</b>	Planung und Durchführung von Maßnahmen zur Gestaltung eines reibungslosen Informationsflusses
Der letzte Teil begleitet alle Prozesse innerhalb der Logistik(kette), denn von der Beschaffung bis zur Entsorgung werden alle Prozesse durchgängig dokumentiert.	



In der Vergangenheit oblagen diese Teilsysteme vorrangig der Zuständigkeit der unternehmensinternen Logistik. Unternehmen der Industrie und des Handels sind aber immer mehr dazu übergegangen, Funktionsbereiche wie die Beschaffung, Lagerhaltung, Distribution und den Transport an externe Logistikunternehmen auszulagern (Outsourcing).

Das Logistikgeschäft geht aber weit über die damit verbundene Organisation der Transport-, Umschlags- und Lagerprozesse hinaus. Es sind die Neben- und Zusatzleistungen, auch „Value Added Services“ genannt, die bei Outsourcingprozessen von Industrie und Handel im Vordergrund stehen, wie z.B. Etikettierung, Bestandsmanagement, Kommissionieren, Verpacken, Bestellabwicklung, Fakturierung usw.

Logistikunternehmen haben im Laufe der Zeit immer weitere Wertschöpfungsfunktionen übernommen, während sich ihre Kunden auf ihr Kerngeschäft, z.B. das Produzieren einer Ware, konzentrieren. Eines Tages wird es so weit kommen, so wird in der Branche „geunkt“, dass der Logistiker auch noch das „Auto selbst montiert“.

## Was leisten Logistikunternehmen?

Die beschriebenen Teilgebiete der Logistik haben etwas gemeinsam: alle stehen für das Zusammenspiel von Bewegung-, Transport- und Ladevorgängen, durch die Raum und Zeit überwunden werden können. Das Leistungsprogramm der Logistikunternehmen umfasst daher zunächst einmal das Angebot von Dienstleistungen, die unmittelbar die Realisierung der Güterverteilung betreffen.

Zu den **logistischen Hauptfunktionen** gehören z.B.:

- Disposition (ordnen, einteilen, verfügen)
- Beratung, Analyse, Planung, Organisation
- Wahl der Transportmittel und -wege
- Abschluss von Frachtverträgen
- Ausstellung von Transportdokumenten
- Frachtkontrolle
- Beförderungsfunktion

Diese Hauptfunktionen bedingen weitere **logistische Komplementärfunktionen** der Logistikunternehmen wie z.B.:

- Umschlagsfunktion
- Lagerfunktion
- Sammelverkehrsfunktion
- Verpackungsfunktion
- Informationsfunktion

Zum ausgeweiteten Leistungsprogramm von Logistikunternehmen gehören aber auch wie oben beschrieben **nicht-logistische Problemlösungen** wie z.B.:

- Verkaufsförderungsfunktion
- Kundendienstfunktion
- Transportversicherungsfunktion
- Zollbehandlungsfunktion
- Kreditfunktion
- Beratungsfunktion

Die Durchführung von logistischen Einzelleistungen wie Nah- und Ferntransporte, Güterumschlag, Wareneinstellung oder Lagerhaltung durch qualifizierte Logistikunternehmen ist seit

langem üblich. Weniger verbreitet ist die Ausgliederung komplexer Logistikleistungen, wie z.B. die Übergabe von kompletten Zuliefer- oder Distributionssystemen eines produzierenden Unternehmens an einen externen Systemdienstleister. Aber auch dies hat in den letzten Jahren immer mehr zugenommen, denn viele Unternehmen, sowohl auf Seiten von Industrie und Handel wie auch Logistikunternehmen, sehen gerade hier noch Entwicklungspotenziale.

### **Leistungsmerkmale und Leistungsangebote**

Die Logistikunternehmen lassen sich einteilen in

- Einzeldienstleister
- Spezialdienstleister
- Verbunddienstleister
- Systemdienstleister

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über deren Leistungsmerkmale und Leistungsangebote ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

<b>Logistikunternehmen</b>	<b>Leistungsmerkmale</b>	<b>Leistungsangebot</b>
<b>Einzeldienstleister</b>	universelle logistische Einzelleistungen	Straßen-, Schienen-, Schiffs- oder Lufttransporte
	großer, oft anonymer Kundenkreis	Lagern, Abholen, Zustellen
	sehr unterschiedliche Dauer der Geschäftsbeziehungen	Umschlag, Verpacken, Kommissionieren u. ä.
		Informationsleistungen, Verzollungen u. ä.
<b>Spezialdienstleister</b>	auf das Transportgut spezialisierte logistische Einzelleistungen	Wert-, Gefahr-, Kühl- oder Schwerguttransporte, Umzugs-, Möbel- oder Teppichtransporte
	begrenzter Kundenkreis	Flüssigkeits-, Kühl-, Gas- und Chemikalientransporte
	relativ stabile Geschäftsbeziehungen	Flüssigkeits-, Kühl-, Gas- oder Chemikalienlagerung
<b>Verbunddienstleister</b>	Aufbau und Betrieb offener Verbundsysteme für bestimmte Leistungs- oder Servicebedarfe	Kurier-, Express- u. Paketser-vice
	großer, meist anonymer Kundenkreis	Kombinierte Straßen- / Bahn- / Schiffs- / Lufttransporte einschließlich Umschlag
	viele unterschiedliche Kunden	Ver- und Entsorgungsdienste für Paletten / Container / Behälter / Transportmittel / Verpackungen
	stark schwankende Mengenanforderungen	Retourenabwicklung
	kurzfristige und häufig wechselnde Geschäftsbeziehungen	Entsorgungsdienste für Produktionsrückstände / Abfall (Recycling)
<b>Systemdienstleister</b>	Aufbau und Betrieb geschlossener Systeme	Versorgungssysteme
	ausgerichtet auf den Bedarf einzelner Kunden	Bereitstellungssysteme
	wenige Großkunden	Distributionssysteme
	relativ konstante Strukturen und Mengen	Logistikzentren
	langfristig kalkulierbare Geschäftsbeziehungen	Unternehmenslogistik

Aufgrund der zum Teil fließenden Übergänge oder Zusammenspiele bei der oben vorgenommenen Einteilung, müssen noch einige Besonderheiten genannt werden:

- Viele Logistikunternehmen, wie z.B. die großen international tätigen Speditionskonzerne oder Global Player, treten am Markt häufig in mehrfacher Funktion auf.
- Ein Verbunddienstleister kann auch als Einzeldienstleister tätig sein.
- Ein Einzeldienstleister kann aber kaum mit einem Spezialdienstleister konkurrieren.
- Die Anbieter von logistischen Einzel- und Verbunddienstleistungen, die schwierig und komplex sein können, führen meist wechselnde Einzelaufträge unterschiedlicher, oft anonymer Kunden auf der Grundlage kurzfristiger Vereinbarungen aus.
- Der Systemdienstleister ist von anderen Logistikunternehmen durch bestimmte Eigenschaften abzugrenzen:
  - Er bietet ein integriertes Logistiksystem, das den von einem bestimmten Kunden benötigten logistischen Leistungsumfang ganz besonders rationell, zuverlässig und mit hoher Qualität erbringt.
  - Für einen exakt beschriebenen Aufgabenbereich des Kunden übernimmt der Systemdienstleister die volle Leistungs-, Qualitäts- und Kostenverantwortung. Grundlage hierfür sind meistens langfristige Verträge mit einem fest vereinbarten Leistungsumfang.

## **Wer sind Logistikunternehmen?**

Zur Logistikbranche gehören Transportunternehmen, Speditionen, Kurier-, Express- und Postdienste (KEP-Dienste) und Logistikdienstleister. Diese Unternehmen können in drei Gruppen mit fließenden Übergängen unterteilt werden:

- 1. Transportunternehmen und Speditionen**
- 2. Speditionen und Logistiker**
- 3. Logistiker und Systemintegratoren**

### **Transportunternehmen und Speditionen**

Unternehmen der Gruppe „Transportunternehmer und Speditionen“ sind in aller Regel Inhabergeführt, häufig in Familienbesitz gewachsen und in regional verankerten Strukturen ansässig. Der überwiegende Anteil der Transportunternehmen sind Kleinbetriebe mit bis zu 20 Beschäftigten, wobei der größte Teil im Fahrbetrieb eingesetzt wird. Die Anzahl der Betriebe, die mehr als fünf Kräfte als Disponenten, im EDV-Bereich oder in der sonstigen Verwaltung einsetzen, ist gering.

Anhand der Beschäftigtenstruktur lässt sich auch das Leistungsangebot der Dienstleister ableiten. Diese Unternehmen finden sich bei obiger Einteilung der Logistikfunktionen im Bereich der logistischen Hauptfunktion wieder. Die Unternehmensstruktur ist komplett auf die Akquisition und Abwicklung von Frachten ausgerichtet. Bei Transportunternehmen wird in der Regel nur die Beförderungsfunktion ausgeführt.

### **Speditionen und Logistiker**

Bei Unternehmen dieser Gruppen handelt es sich um unabhängige, traditionsreiche Unternehmen mit einer festen regionalen Verankerung. Im Unterschied zu der oben beschriebenen Gruppe existiert in der Wertschöpfungskette dieser Unternehmen jedoch neben der reinen Beförderungs- und Dispositionsleistung ein zweiter Schwerpunkt, das Angebot von logistischen Mehrwertdiensten der oben genannten Komplementärfunktionen.

Die Unternehmen dieser Gruppe haben zwischen 50 und 250 Beschäftigte. Die Personalstruktur entspricht der Geschäftsstruktur der Unternehmen. Die Beschäftigtenanzahl im Lagerbereich ist deutlich höher, aber vor allem die Anzahl der Disponierenden, der kaufmännischen Angestellten und sonstigen Verwaltungsangestellten ist entsprechend der umfangreichen Tätigkeitsfunktionen stärker ausgeprägt.

### **Logistiker und Systemintegratoren**

Bei dieser Gruppe handelt es sich um Logistikunternehmen, die häufig die komplette Bandbreite der oben beschriebenen Logistikfunktionen anbietet. In der Regel handelt es sich hier um im Leistungsangebot gewachsene Unternehmen mit einer langen Speditionstradition oder Logistikunternehmen bzw. -abteilungen größerer Konzerne. Typisch für diese Unternehmenstypen ist die Angehörigkeit zu einem Unternehmensverbund, einer Unternehmensgruppe oder einem Konzern.

Kennzeichnend für die Geschäftstätigkeit der „Logistiker und Systemintegratoren“ ist das integrierte Angebot von Transport- und Paketdiensten mit großem Sendungsvolumen, spezialisierten Diensten, logistischen Mehrwertdiensten inkl. IT-Angeboten sowie die Übernahme einer Provider-Funktion, der die unterschiedlichen Teilfunktionen einer logistisch integrierten Lösung einkauft oder via Kooperation anbietet.

Die Unternehmen haben in der Regel verteilt auf mehrere Niederlassungen (zum Teil europa- und weltweit) meist über 250 Beschäftigte. Die Personalstruktur der Unternehmen verschiebt sich aufgrund des komplexen Dienstleistungsangebotes von Transport- und Lagerbeschäftigten hin zu Angestellten, die neben den klassischen Verwaltungsbereichen in verschiedenen Abteilungen für unterschiedliche Logistikprojekte und Kunden zuständig sind.

### **Übersicht über die führenden Logistiker**

Laut der Studie „Top 100 der Logistik“ der Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services setzte die Logistikwirtschaft 2016 in Europa insgesamt ein Volumen von etwa 1,05 Billionen Euro um. Davon werden laut der Arbeitsgruppe rund 50 Prozent aller Leistungen nach wie vor durch Logistikdienstleister erbracht – also durch Industrie- und Handelsunternehmen an Spediteure fremdvergeben. Die restlichen 50 Prozent sind den Lager- und Werksverkehren der verladenden Industrie geschuldet. Das weltweite Umsatzvolumen in der Logistik schätzt die Arbeitsgruppe für das Jahr 2016 auf etwa 6,5 bis 7 Billionen Euro.



<b>Top 10 in Europa</b>		Umsatz 2016 in Mrd. Euro
1.	Deutsche Post DHL	25,174
2.	Deutsche Bahn AG	15,160
3.	Maersk A/S	13,300
4.	Kühne + Nagel International AG	13,053
5.	SNCF SA	10,040
6.	Mediterranean Shipping Company SA	9,500
7.	La Poste	8,414
8.	CMA-CGM SA	7,500
9.	UPS Europe NV	6,700
10.	The Royal Mail Holdings Pic.	6,299

Das waren 2016 die umsatzstärksten Logistiker in Europa. Grafik: DEKRA

<b>Top 5 weltweit</b>		Umsatz 2016 in Mrd. Euro
1.	UPS	57,800
2.	FedEx Inc.	54,072
3.	Deutsche Post DHL	47,592
4.	Maersk S/K	26,610
5.	Deutsche Bahn AG	19,688

Das waren 2016 die fünf umsatzstärksten Logistiker weltweit. Grafik: DEKRA

## Die Verkehrsträger

Um das oben genannte Ziel - das richtige Gut, in der richtigen Menge, im richtigen Zustand, am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, für den richtigen Kunden, zu den richtigen Kosten - zu erfüllen, benötigt die Logistik Hilfsmittel oder auch logistische Hardware genannt. Dies sind die Verkehrsträger mit den entsprechenden Transportmitteln bzw. Transportsystemen. Transportsysteme haben bei der Zielerfüllung die Aufgabe, räumliche Distanzen zu überwinden, also den Transport von Gütern sicher zu stellen.

Für den außerbetrieblichen Transport kommen folgende Verkehrsträger in Frage:

- **Straße** mit dem Transportmittel Lkw
- **Schiene** mit dem Transportmittel Bahn
- **Luft** mit dem Transportmittel Flugzeug
- **Wasser** mit dem Transportmittel Schiff (Binnen- und Seeschiff)

Als fünfter Verkehrsträger kann noch die

- „**Rohrleitung**“ bzw. Pipeline genannt werden.

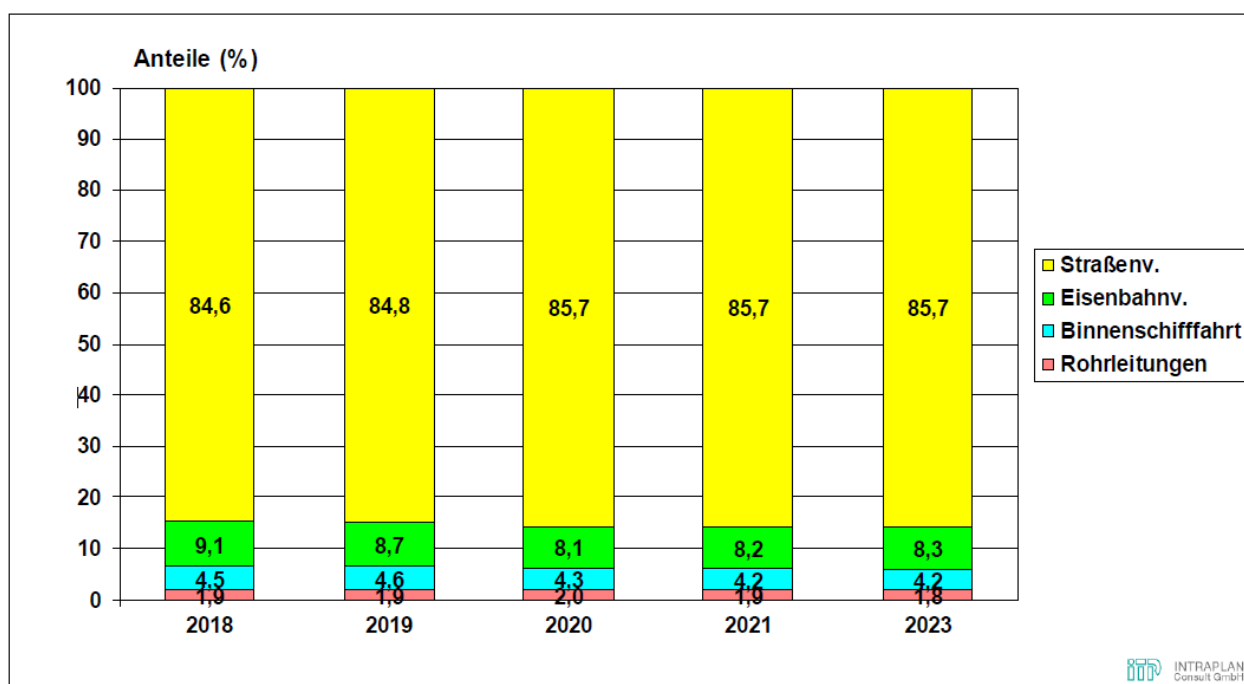
Unter diesen Verkehrsträgern können Logistikunternehmen auswählen, um ihre wirtschaftlichen Aufgabenstellungen zu lösen. In der heutigen Zeit wird innerhalb der Versorgungskette nur noch selten ein Verkehrsträger eingesetzt. Hier ist der Logistikanbieter gefordert, den optimalen Mix herzustellen. Dabei helfen ihm **Merkmale der Verkehrsträger**, aus denen sich die Wertigkeit von Transportsystemen ableiten lässt:

- Massenleistungsfähigkeit (ausgeprägt bei Schiff, Bahn)
- Schnelligkeit (am höchsten beim Flugzeug, Lkw)
- Netzbildungsfähigkeit (Erreichbarkeit jeden Orts, Vorteil des Lkw)
- Berechenbarkeit (Unabhängigkeit von Jahreszeit, Wetter, Verkehrssituation - Nachteil insbesondere für die Binnenschifffahrt)
- Frequenz (Nachteile für die großvolumigen Verkehrsträger, insbesondere beim Schiff)
- Sicherheit („statistische“ Vorteile für die Bahn)
- Bequemlichkeit (bzw. Anpassbarkeit an spezifische Transportgut-Anforderungen, Vorteile beim Lkw)

## Güterverkehr nach Transportmitteln und Mengen

Aus der folgenden Abbildung zum „Modal Split“, der in der Verkehrsstatistik die Verteilung des Transportaufkommens (z. B. nach Tonnen) auf verschiedene Verkehrsträger kennzeichnet, wird deutlich, in wie starkem Maße der Verkehrsträger „Straße“ den Güterverkehr moderner Volkswirtschaften dominiert.

## Modal Split des Transportaufkommens der Landverkehrsträger



Quelle: Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr 2020

Der entscheidende Grund für die Präferenz, die der Verkehrsträger „Straße“ in den meisten modernen logistischen Aufgabenstellungen genießt, liegt in der einzigartigen Netzbildungsfähigkeit. Nur auf der Straße kann jeder Ort in einer hoch arbeitsteiligen Wirtschaft mit jedem anderen Ort in beliebiger Frequenz, direkt und somit schnell, bequem ohne Verkehrsträgerwechsel verbunden werden.

Die Überlegenheit der Netzbildungsfähigkeit des Lkw wirkt nicht nur auf der „Makro“-Ebene, der Verbindungsmöglichkeiten zwischen den Orten der Landkarte, sondern auch auf der „Mikro“-Ebene der unternehmens- und werksinterner Logistik.

Nicht selten werden Entscheidungen zu Gunsten des Verkehrsträgers Lkw selbst dann getroffen, wenn Schienen- oder Wasserstraßenverbindungen zwischen den Herstellungs- und

Empfangsorten bestehen. Nur der Lkw ist flexibel genug, ohne Umladungen und zusätzliche Handling-Aktivitäten, Transporte „von Fertigungslinie zu Fertigungslinie“ durchzuführen.

Die bevorzugte Nutzung des Transportmittels Lkw spiegelt sich auch in der „Gleitenden Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr“ wider, die im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zurzeit von drei Institutionen regelmäßig erstellt wird.

**Güterverkehrsleistung der Straße nach Güterarten**

	Mio. t					Veränderung in %				
						p.a.				Insg.
	2018	2019	2020	2021	2023	19/18	20/19	21/20	23/19	23/19
<b>Straßengüterverkehr<sup>1)</sup></b>	3753,1	3769,3	3676,4	3826,6	3990,1	0,4	-2,5	4,1	1,4	5,9
Binnenverkehr	3143,6	3162,0	3099,4	3216,9	3338,5	0,6	-2,0	3,8	1,4	5,6
Grenzüb. Versand	244,1	240,9	230,4	243,2	258,8	-1,3	-4,4	5,5	1,8	7,4
Grenzüb. Empfang	228,0	226,4	214,6	227,6	243,4	-0,7	-5,2	6,0	1,8	7,5
Durchgangsverkehr	137,4	140,0	132,0	138,9	149,5	1,9	-5,7	5,3	1,7	6,8
<b>Eisenbahnverkehr<sup>2)</sup></b>	402,3	386,5	345,4	366,1	384,5	-3,9	-10,6	6,0	-0,1	-0,5
Binnenverkehr	263,9	254,1	223,3	235,2	245,7	-3,7	-12,1	5,3	-0,8	-3,3
Grenzüb. Versand	55,8	52,5	47,2	50,7	53,6	-6,0	-10,1	7,4	0,5	2,2
Grenzüb. Empfang	63,0	63,3	54,4	58,2	61,2	0,5	-14,1	6,9	-0,9	-3,4
Durchgangsverkehr	19,6	16,6	20,5	22,1	24,0	-15,2	23,3	7,7	9,6	44,4
<b>Binnenschifffahrt</b>	197,9	205,1	183,0	189,6	194,0	3,6	-10,8	3,6	-1,4	-5,4
Binnenverkehr	52,1	53,0	51,5	53,4	54,8	1,7	-2,8	3,7	0,9	3,5
Grenzüb. Versand	44,3	48,9	47,2	48,8	50,3	10,5	-3,4	3,4	0,7	3,0
Grenzüb. Empfang	90,2	90,5	74,4	77,5	78,9	0,3	-17,8	4,1	-3,4	-12,8
Durchgangsverkehr	11,4	12,7	9,9	10,0	9,9	12,0	-22,2	0,6	-6,1	-22,2
<b>Rohrfernleitungen<sup>3)</sup></b>	84,5	85,1	85,0	85,2	85,0	0,8	-0,1	0,3	0,0	-0,1
Binnenverkehr	20,3	24,5	21,7	21,6	21,4	20,3	-11,5	-0,1	-3,3	-12,4
Grenzüb. Empfang	64,1	60,7	63,3	63,6	63,6	-5,4	4,4	0,4	1,2	4,8
<b>Luftfracht<sup>4)</sup></b>	4,935	4,778	4,386	4,525	4,914	-3,2	-8,2	3,2	0,7	2,9
Binnenverkehr	0,128	0,123	0,113	0,117	0,126	-3,6	-8,5	3,8	0,6	2,4
Grenzüb. Versand	2,464	2,357	2,171	2,239	2,450	-4,3	-7,9	3,1	1,0	3,9
Grenzüb. Empfang	2,249	2,201	2,018	2,082	2,244	-2,1	-8,3	3,2	0,5	2,0
Durchgangsverkehr	0,095	0,091	0,085	0,087	0,094	-4,2	-7,1	2,7	0,9	3,7
<b>Gesamter Güterv.</b>	4442,7	4450,8	4294,1	4472,1	4658,5	0,2	-3,5	4,1	1,1	4,7
Binnenverkehr	3480,0	3493,6	3395,9	3527,2	3660,5	0,4	-2,8	3,9	1,2	4,8
Grenzüb. Versand	346,6	344,6	327,0	344,9	365,1	-0,6	-5,1	5,5	1,5	6,0
Grenzüb. Empfang	447,6	443,1	408,8	428,9	449,3	-1,0	-7,7	4,9	0,4	1,4
Durchgangsverkehr	168,5	169,4	162,5	171,0	183,5	0,6	-4,1	5,3	2,0	8,3
<b>Seeverkehr<sup>5)</sup></b>	292,1	290,2	269,4	280,8	286,6	-0,7	-7,2	4,2	-0,3	-1,3
Binnenverkehr	3,7	3,3	3,2	3,1	3,1	-12,3	-4,1	-1,4	-1,2	-4,7
Grenzüb. Versand	113,5	112,8	108,7	113,7	117,7	-0,7	-3,6	4,6	1,1	4,4
Grenzüb. Empfang	174,9	174,2	157,6	164,0	165,8	-0,4	-9,5	4,1	-1,2	-4,8

1) Einschl. Kabotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

2) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr

3) Nur Rohöleleitungen

4) Einschl. Luftpost. Einschl. Doppelzählungen von Umladungen

5) Einschl. Seeverkehr zw. Binnen- u. ausländ. Häfen. Ohne Eigengewichte der Fahrzeuge, Container etc.

Quelle: Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr 2020

Die Summen der gesamten Gütermengen von Straßen-, Bahn-, Binnen-, und Seeschifftransporten in der Tabelle sprechen in Bezug auf die Verteilung zwischen den vier Verkehrsträgern eine deutliche Sprache.

### Daten und Fakten zur Logistikbranche

Verschiedenen Studien und Analysen zufolge lassen sich folgende Daten und Fakten zur Logistikbranche kurz und knapp wiedergeben:

- Logistik ist die drittgrößte Wirtschaftsbranche in Deutschland.
- Sie gehört nach wie vor zu den Zukunftsbranchen mit Wachstumspotenzial.
- Rund 265 Milliarden € hat die deutsche Logistikbranche laut statista.com im Jahr 2020 umgesetzt. Der Umsatz ist gegenüber dem Jahr 2019 deutlich zurückgegangen. Gemäß der Bundesvereinigung Logistik wäre der Umsatz ohne die Corona-Krise gestiegen. Der Umsatz war zuvor seit 2010 kontinuierlich gestiegen.
- Für 2021 wird laut Bundesvereinigung Logistik ein Wachstum von 4,4 Prozent prognostiziert.
- Auch wenn das Bild in der Öffentlichkeit durch wenige Großunternehmen bestimmt wird, weil diese durch die Präsenz der Logos an den Fahrzeugen bekannt sind, ist die Branche mit ihren rund 90.000 Unternehmen tatsächlich aber überwiegend mittelständisch strukturiert. Genauer ausgedrückt haben ca. 85 Prozent der Unternehmen bis zu 20 Beschäftigte.
- Das eigentliche Transportgeschäft macht etwa ein Drittel aller Logistikleistungen aus. Darum kümmern sich knapp 60.000 meist mittelständische Unternehmen. Sie bewegen je Bundesbürger jährlich knapp 50 Tonnen Fracht.
- Im Logistikbereich sind ca. 3,2 Mio. Menschen beschäftigt, davon etwa 1/3 in Logistikunternehmen und etwa 2/3 in Industrie und Handel.



## **Qualifikationsanforderungen in der Logistik**

Die rasanten Veränderungen in der Logistik und in ihrem Umfeld bei Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen führen zwangsläufig zu Konsequenzen bei den logistischen Berufsbildern und den Qualifikationsanforderungen. Dies betrifft das ganze Spektrum der logistischen Fachfunktionen.

### **Fachkräfte und Verwaltungsangestellte**

Das Spektrum der fachlichen Anforderungen an Logistikfachkräfte reicht vom fundierten Wissen in Lager- und Materialwirtschaft über Waren- und Produktkunde bis hin zu kaufmännischen Kenntnissen wie Rechnungswesen und Kalkulation. Darüber hinaus nimmt das Wissen über fachbezogene Rechtsvorschriften einen immer breiteren Raum ein.

- Es werden mehr fachliche Anforderungen bei der Ressourcenplanung sowie der Organisation und Koordination von Güterströmen gestellt.
- Auch die technischen Anforderungen steigen, aufgrund des Umgangs mit Warenwirtschaftssystemen und der Warenverfolgung z.B. mit Transpondern (RFID).
- Soziale Anforderungen ergeben sich insbesondere durch die Kundenorientierung und die Koordination von Zulieferern, Kunden und Kollegen.

Aus diesen Veränderungen ergibt sich,

- dass das Fahrpersonal nicht mehr nur einfach von A nach B fährt, sondern es erbringt z.B. weitere Dienstleistungen bei Kunden und muss sich mit modernen Informationstechnologien auskennen, um z.B. Kontakt zur Niederlassung aufzunehmen.
- dass das Lagerpersonal sich mit zum Teil hochkomplexen, vollautomatischen Lagersystemen und entsprechender EDV auskennen muss.
- dass Verwaltungsbeschäftigte immer häufiger in einem (Projekt-)Team arbeiten, in dem sowohl Fach- wie auch Sozialkompetenzen gefragt sind.

### **Führungskräfte**

Mit dem erweiterten Aufgabenportfolio und den je nach Branche bzw. je nach Prozesskette unterschiedlich strukturierten Anforderungen, erhöht sich der Bedarf an operativ zu nutzenden systemischen Kenntnissen, an Fähigkeiten zu übergreifendem Organisations- und Prozesshandeln wie zu interdisziplinärem Handeln, insbesondere für die unteren, mittleren und oberen Führungsfunktionen.

Die nachfolgende Auflistung von wichtigen Qualifikationsanforderungen gibt einen Einblick in die Anforderungen an untere, mittlere und obere Führungskräfte ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

- Um in Projekt- oder Teamzusammenhängen zu arbeiten und steuernd in diese einzugreifen, braucht es neben **Vermittlungs-, Koordinierungs- und Moderationsfertigkeiten** auch die Befähigung zu **Parallel- und Mehrfacharbeiten**.
- Wichtig ist auch die Fähigkeit, **Konflikte auf zivilisierte Weise zu lösen**, da ohne diese, die Durchsetzungsfähigkeit von Entscheidungen negativ tangiert sein könnte.
- Für den weltweiten Austausch mit Kunden und Partnern sind **Kommunikationskompetenzen, Fremdsprachen- und Kulturtechniken** gefragt.
- Damit komplexe Zusammenhänge durchdrungen und nicht minder komplexe Systeme mit der nötigen Effizienz entwickelt werden können, sind **analytische Fertigkeiten** dringend geboten.
- Der Umgang mit modernen **Informationstechnologien** ist obligatorisch sowie der Besitz von Kenntnissen über **Logistiktechnologien**.
- Umfangreiche **betriebswirtschaftliche Grundlagen** sind unbedingt notwendig.
- Weitreichende strategische Entscheidungen können nur getroffen werden, wenn man über systematische und tiefer reichende Befähigungen in **Projektmanagementtechniken, Controlling und Marketing** verfügt.

Kurz gefasst müssen Logistikbeschäftigte in Führungsebenen über **drei wichtige Kompetenzen** verfügen:

1. Fachkompetenz (z.B. Materialflussmanagement, Prozessdenken, Produktions- und Lagerwirtschaft)
2. Methodenkompetenz (z.B. Projektmanagement, Systemanalyse, Moderation und Problemlösung)
3. Sozialkompetenz (z.B. Teamfähigkeit, Konfliktbewältigung)