

Begriff Logistik

- um 900 - es geht darum das Heer auszustatten
- Ableitung des Begriffs von **logista** (lat.)
 - = Verwaltungsbeamter

Wiederaufnahme des Begriffs in Neuzeit (1837)

- Standortbestimmung und Einrichtung von Depots
- Marschplanung und -durchführung
- Bereitstellung der Transportmittel
- Einrichtung von Verbindungswegen
- Entsorgung der Truppe
- Ableitung des Begriffs von **loger, logis (frz.)** - Unterbringung, Quartier

Von Militär in die Wirtschaft

- Baron de Jomini (**1837**)
- Militär USA **ab 1885**
- Oskar Morgenstern - Naval Research Logistics Quarterly USA, **1955**
 - “Die Logistik gewährleistet die Zusammenführung physischer Güter.”

Übergang nach Deutschland

- Eingang des Begriffs Logistik in die deutsche BW **Anfang der 70er Jahre**
- **1973** - erstes Lehrbuch über Logistik in deutscher Sprache

Definitionen Logistik

“Klassische” Definitionen

Professor R. Jünemann (TU Dortmund)

- Der logistische Auftrag besteht darin, die **richtige** Menge der **richtigen** Objekte als Gegenstände der Logistik (Güter, Personen, Energien, Informationen) am **richtigen** Ort (Quelle, Senke), zum **richtigen** Zeitpunkt, in der **richtigen** Qualität, zu den **richtigen** Kosten zur Verfügung zu stellen.

Professor H.-Ch. Pfohl (TU Darmstadt)

- Die Logistik hat dafür zu sorgen, dass ein Empfangspunkt gemäß seines Bedarfs von einem Lieferpunkt mit dem **richtigen** Produkt (in Menge und

Sorte), im **richtigen** Zustand, zur **richtigen** Zeit, am **richtigen** Ort zu den dafür minimalen Kosten versorgt wird.

Timm Gudehus

- Grundaufgabe der Logistik ist die Bereitstellung benötigter (der **richtigen**) Objekte in den geforderten (**richtigen**) Menge in der **richtigen** Zusammensetzung zur **richtigen** Zeit am **rechten** Ort.

Moderne Definitionen – wissenschaftlich

Professor H. Baumgarten (TU Berlin)

- Die Unternehmenslogistik umfasst die Planung, Steuerung, Durchführung und Kontrolle aller Material- und Informationsflüsse innerhalb und zwischen Unternehmen vom Kunden bis zum Lieferanten.

Ch. Schulte

- Logistik wird verstanden als marktorientierte, integrierte Planung, Gestaltung, Abwicklung und Kontrolle des gesamten Material- und dazugehörigen Informationsflusses zwischen einem Unternehmen und seinen Lieferanten, innerhalb eines Unternehmen sowie zwischen einem Unternehmen und seinen Kunden.

Professor H.-Ch. Pfohl (TU Darmstadt)

- Logistik ist der Prozess der Planung, Realisierung und Kontrolle des effizienten, kosteneffektiven Fließens und Lagerns von Rohstoffen, Halbfabrikaten und Fertigfabrikaten und der damit zusammenhängenden Informationen vom Lieferzum Empfangspunkt entsprechend den Anforderungen des Kunden.

Moderne Definitionen – von Logistikgesellschaften

Council of Logistics Management (CLM)

- Logistics is the part of the supply chain process that plans, implements and controls the efficient, effective flow of goods, services and related information from the point of origin to the point of consumption in order to meet customer's requirements

European Logistics Association (ELA)

- Logistik ist Organisation, Planung, Kontrolle und Durchführung eines Güterflusses von der Entwicklung und vom Kauf durch die Produktion und die Distribution bis zum endgültigen Kunden mit dem Ziel der Befriedigung der Anforderungen des Marktes bei minimalen Kosten und minimalen Kapitalaufwand

Society of Logistics Engineers (SOLE)

- Logistik ist das unterstützende Management, das während des Lebens eines Produkts eine effiziente Nutzung von Ressourcen und die adäquate Leistung logistischer Elemente während aller Phasen des Lebenszyklusses sicherstellt, so dass durch rechtzeitiges Eingreifen in das System eine effektive Steuerung des Ressourcenverbrauchs gewährleistet wird.

HTW Definition

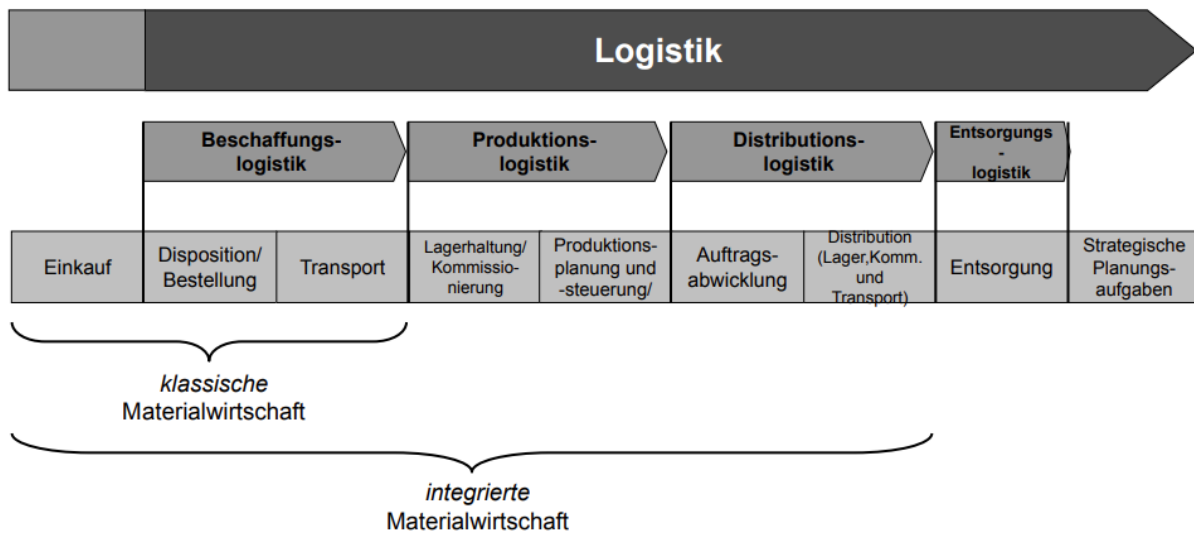
Stephan Seecke (HTW Berlin)

- Die Logistik sorgt dafür, dass immer alles da ist, wo es gebraucht wird.

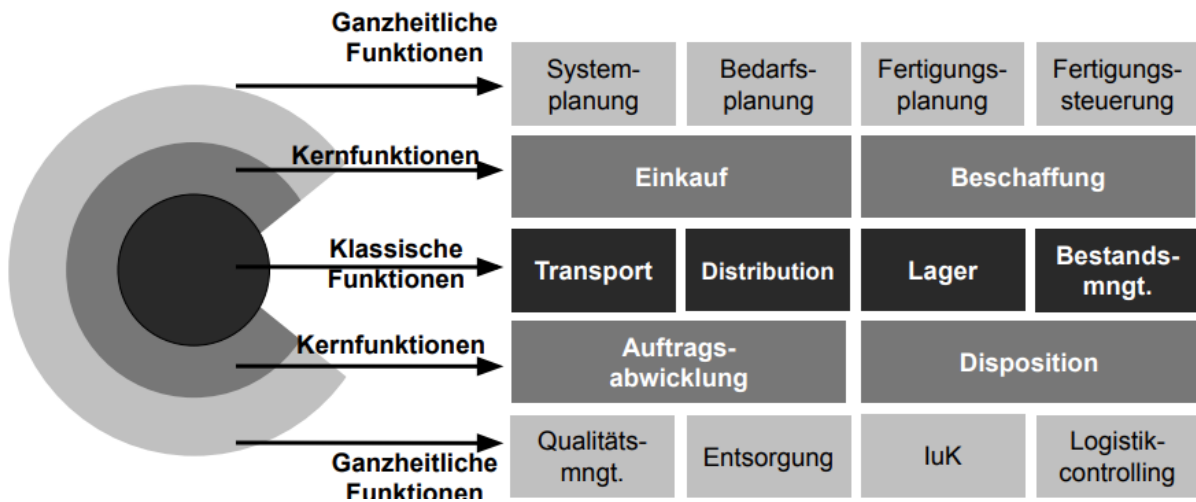
Aufgaben der Logistik

1. Beschaffungslogistik
2. Produktionslogistik
3. Distributionslogistik → Entsorgungslogistik

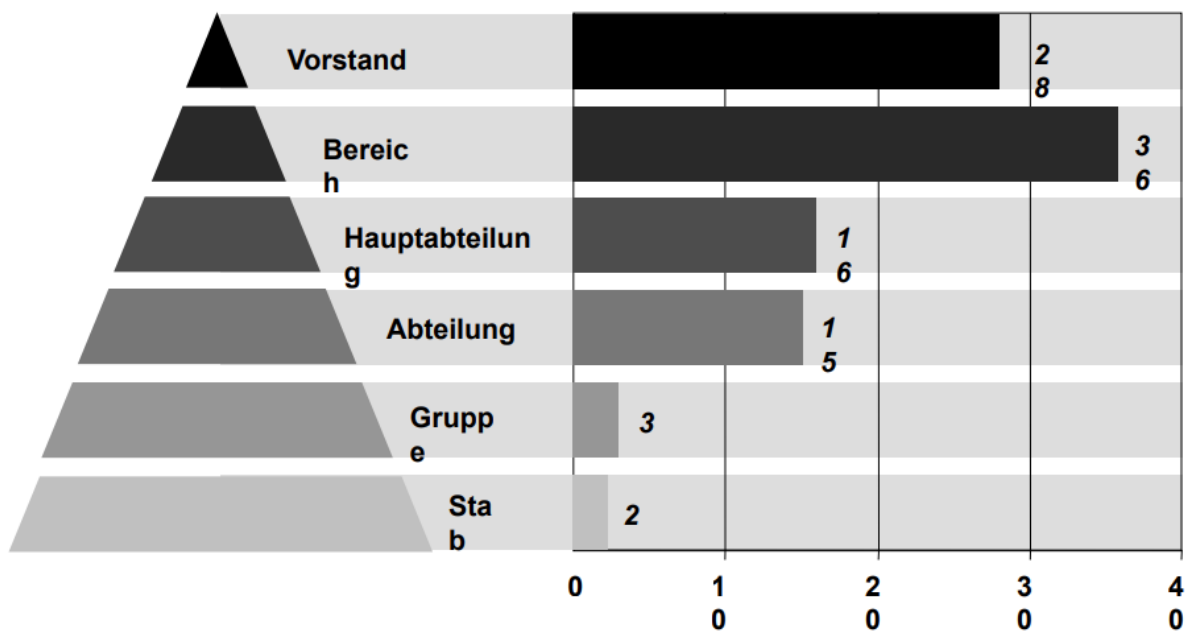
Abgrenzung von “Materialwirtschaft” und “Logistik”



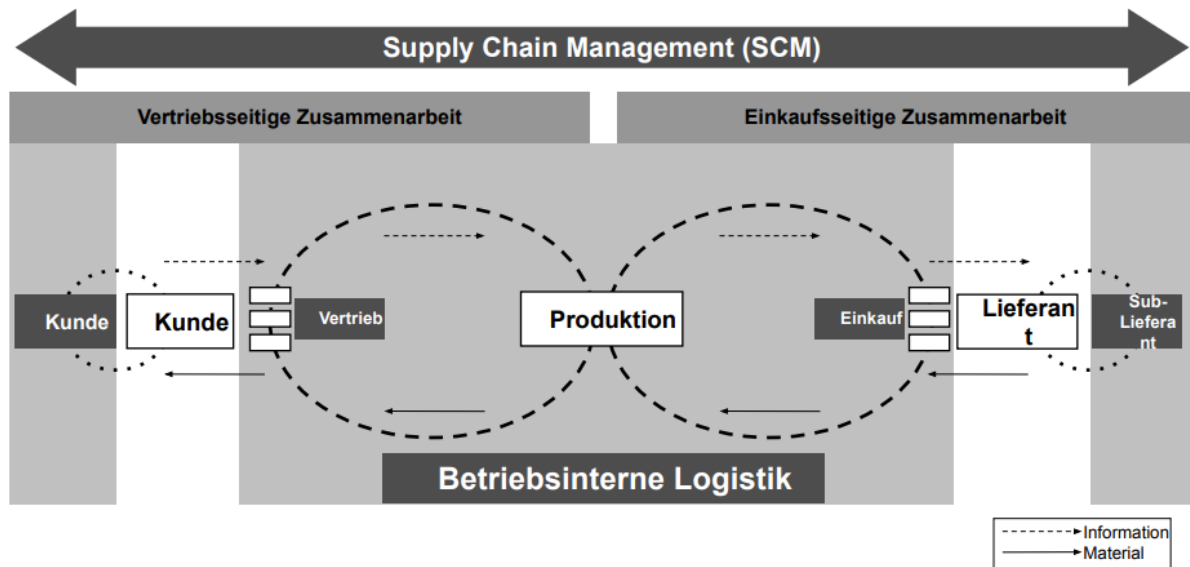
Verantwortungsbereiche der Logistik im Unternehmen



Zuordnung der Gesamtlogistik in einem Unternehmen



Abgrenzung der Begriffe “Logistik” und “Supply Chain Management”

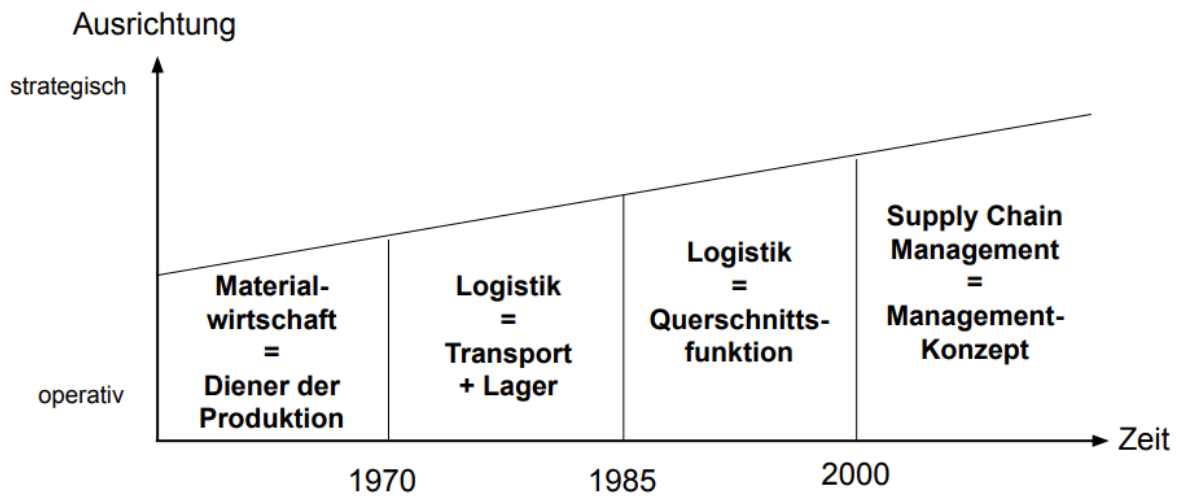


- **Logistik** ist meist **innerbetrieblich**
- **Supply Chain Management** ist das Zusammenarbeiten **überbetrieblich** auch mit anderen Unternehmen, zur Optimierung der **gesamten Versorgungskette**

Entwicklung der Kriterien für Kaufentscheidungen

	bis 1960	1960-1980	1980-1990	1990-2000	ab 2000
Teilnahme am Markt	das richtige Produkt	das richtige Produkt	Kosten	Kosten, Qualität	Kosten, Qualität, Zeit
Bestehen im Wettbewerb		Kosten	Produkt-qualität	Lieferzeit	Kundenorientierung
Begeistern des Kunden		Produkt-qualität	Lieferzeit	Kundenorientierung	Innovation

Entwicklung des Stellenwerts von Logistik



Ziel der Logistik

- zwei Grundsätzliche Ziele
 1. Erfüllung der geforderten Logistikleistung
 2. Minimierung der erforderlichen Logistikkosten

**Erfüllung der
geforderten
Logistikleistungen**



**Minimierung der
erforderlichen
Logistikkosten**

*Ermittlung der
geforderten
Logistikleistungen*



*Einhaltung der
geforderten
Logistikleistungen*



*Minimierung der Kosten für
diese Logistikleistungen*

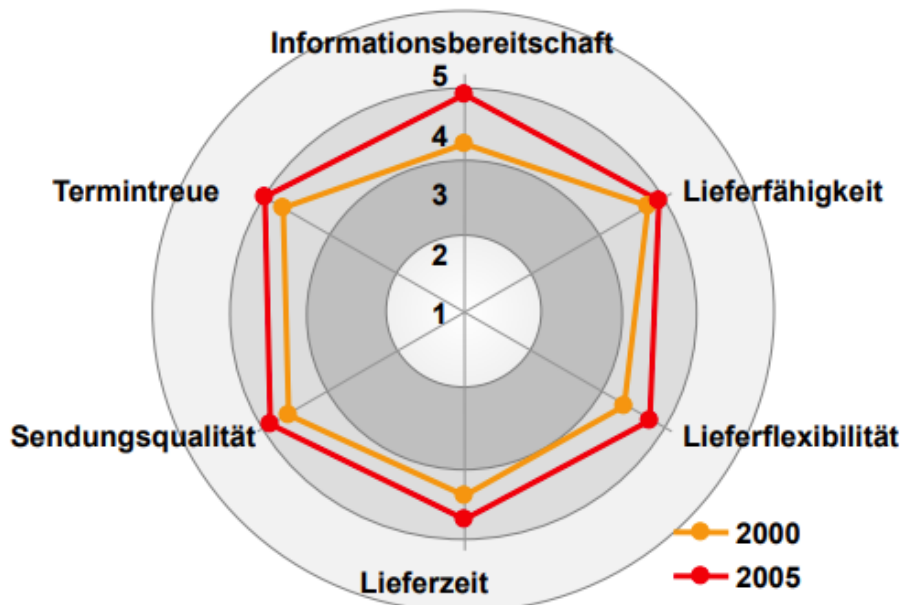
Geforderte Logistikleistung

- Zeit
 - Lieferzeit
- Lieferqualität
 - Lieferfähigkeit / Lieferbereitschaft
 - Lieferzuverlässigkeit / Termintreue
 - Sendungsqualität
- Flexibilität
 - Lieferflexibilität
- Informationstransparenz
 - Informationsbereitschaft zum Auftragsstatus

Messbarkeit

- Lieferzeit → vorgegeben vom Wettbewerb
- Lieferqualität → wird gemessen
- Flexibilität und Informationstransparenz
 - nicht quantifizierbar, aber hohe Kundenbindung

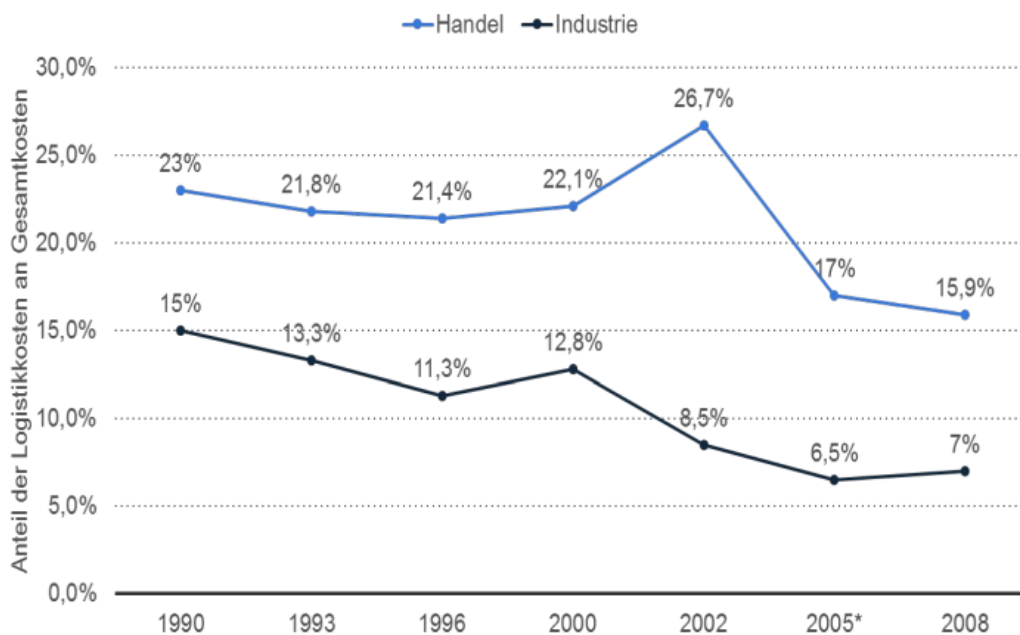
gefordert:



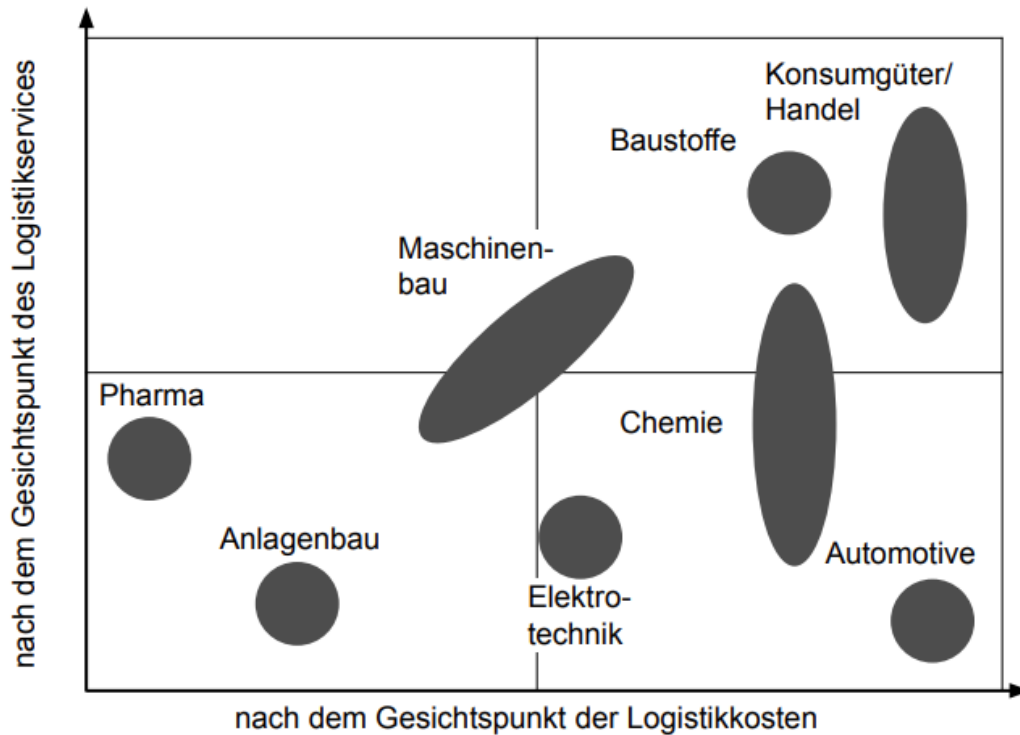
- alle angebotenen Leistungen müssen immer verfügbar sein
- Schwierigkeiten müssen "geräuschlos" beseitigt werden
- Logistik muss immer über alle Informationen verfügen

Kosten der Logistik

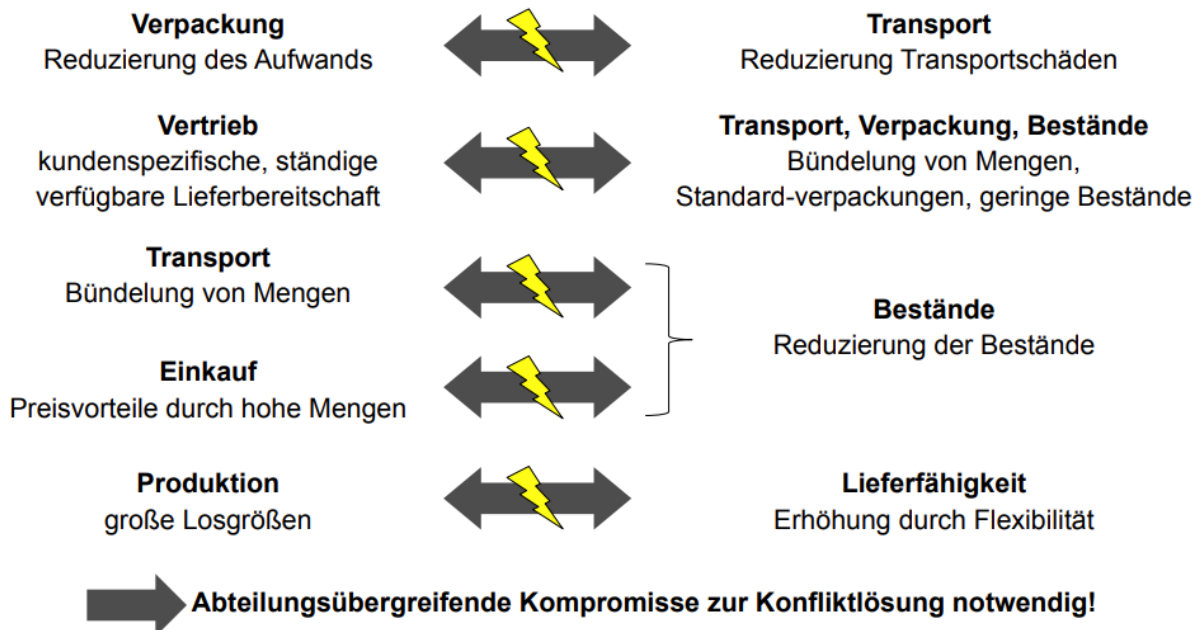
- Planung
 - Managementkosten für Projekte, Controlling
- Steuerung
 - Kosten des Informationsflusses: Disposition, Auftragsabwicklung, operative Prozesssteuerung
- Durchführung
 - Kosten des physischen Materialflusses: Verpacken, Transport, Lagern, Kommissionieren, Entsorgen
- Kapitalbindung
 - Bestandskosten
- Unmittelbar beeinflusste Kosten
 - Kosten in vernetzten Funktionen: Loskosten, Servicekosten etc.



- Logistikkosten sind Branchenabhängig



Zielkonflikte der Logistik

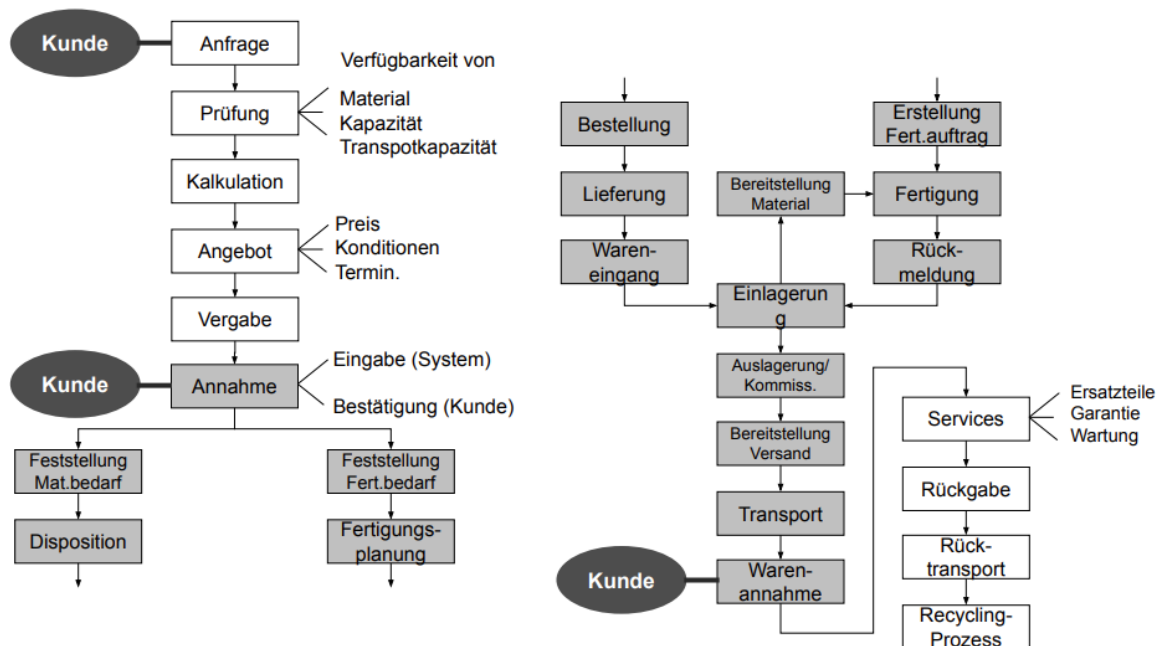


Prozessmodelle in der Logistik

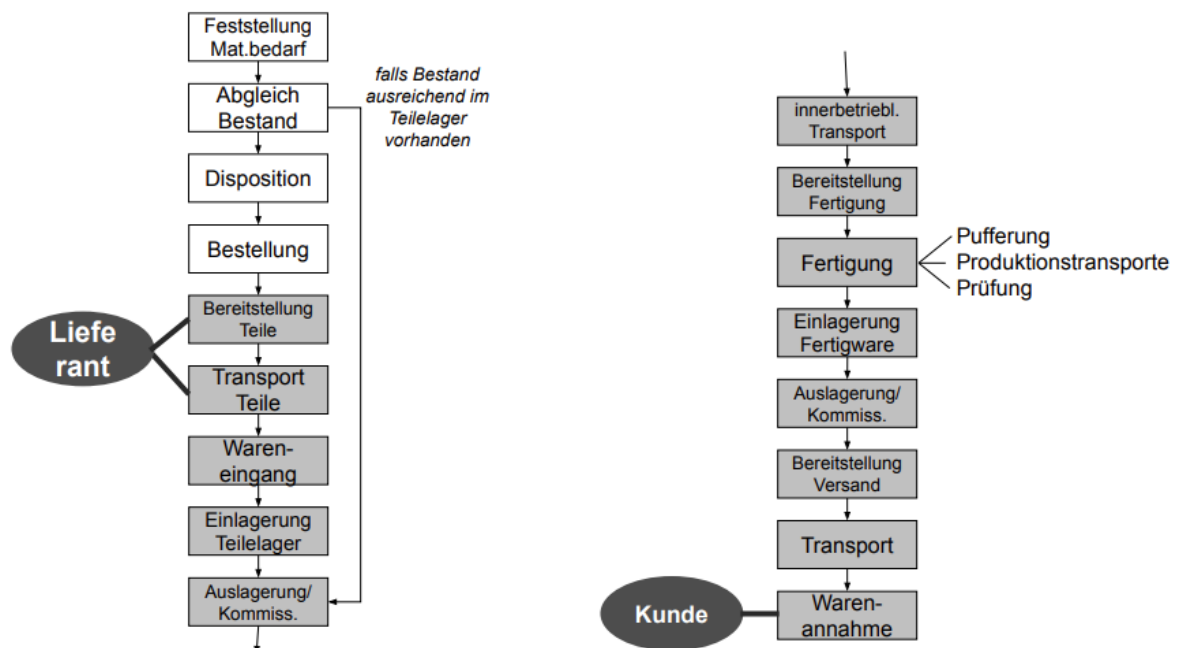
Kriterien zur Definition von Prozessketten

- der Auftrag = **Auftragsprozess oder Kunde-Kunde-Prozess**
- das Teil / Produkt / Ware = **physische Prozesskette**
- der Produktlebenszyklus = **Prozessmodell Logistik**

Darstellung des Auftragsprozesses

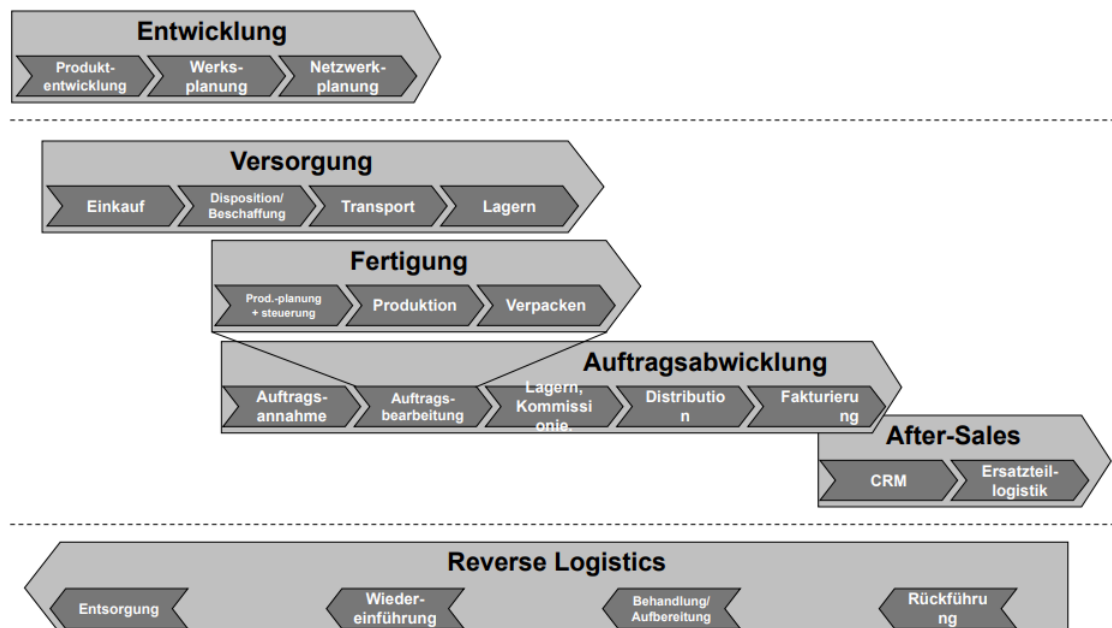


Darstellung des physischen Prozesskette



Darstellung des Prozessmodells Logistik

- die anderen beiden sind hier beinhaltet



Aufgaben der Beschaffungslogistik

- **Lagerkapazität zur Verfügung stellen:**
 - Beschaffungsmarktforschung
 - Lieferantenmanagement
 - Make or Buy
 - Bedarfsermittlung
 - operative Beschaffung

Definition der Disposition

- die Disposition ist die mengenmäßige Aufteilung von Aufträgen mit aktuellen Leistungsanforderungen und die terminierte Zuweisung zu den verfügbaren Ressourcen

„Die Logistik sorgt dafür, dass immer alles da ist, wo es gebraucht wird.“*

Damit dies erreicht werden kann, muss man sich vorab überlegen, wann was wo gebraucht

Und diese Überlegungen nennt man Disposition!

Bestandteile der Disposition

- Bedarf, Bestände, Bestellung

Mögliche Bedarfsermittlung

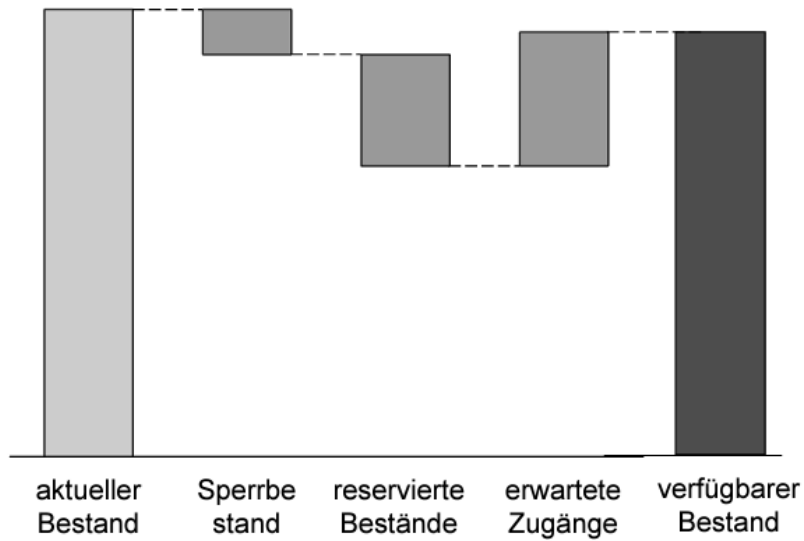
- **deterministisch** - programmgebunden Verfahren
 - Rechnen
 - Sekundärbedarf mit Hilfe von Stücklisten oder Rezepturen aus dem Primärbedarf (z.B. Aufträge, Vertriebsforecasts oder Produktionsprogramme) exakt ermittelt

Stückliste als Hilfsmittel

- **Mengenstückliste**
 - unstrukturiert - enthält alle Bau und Einzelteile mit den Mengen, die für das Produkt gebraucht werden
- **Strukturstückliste nach Fertigungsstufen**
 - bildet Struktur der Zusammensetzung des Endprodukts dar nach Fertigungsstufen
- **Strukturstückliste für Dispositionsstufen**
 - "ziehen" gleiche Teile in der jeweils untersten Stufe zusammen, um Disposition zu erleichtern
- **Baukastenstücklisten**
 - sind nur auf erste Fertigungsstufe der Endprodukte oder Bauteile fokussiert
- **Gozinto-Graphen**
 - alle Teile nur einmal dargestellt
- **stochastisch** - verbrauchsgebunden Verfahren
 - Schätzen
 - Prognose sind (fast) immer falsch
- **heuristisch** - subjektive Verfahren
 - Raten
 - Bauchgefühl
 - Erfahrung von Experten

Bestand

- nur weil ein Bestand im Lager verfügbar ist, ist er nicht gleich für den Kunden verfügbar



Größen des Bestandsverlaufs

- Meldebestand
- Sicherheitsbestand
- Wiederbeschaffungszeit
- Bodensatz
- Reichweite
- Bestellmenge
- durchschnittlicher Bestand