



Urbaner Metabolismus

Die städtische Infrastruktur von Berlin

Logistik

Adrian Flores
Radost Gieorgieva
Susanne Röllig
Katharina Rütters
Manuel Schubbe
Anna Wozniak

Impressum

Seminarkonzeption und Durchführung:
Michael Prytula

Gestaltung und Bearbeitung der Dokumentation:
Michael Prytula, Anna-Katharina Rost

© bei den Autoren, TU Berlin / GtE 2005

Zitierhinweis

Das vorliegende Dokument ist die pdf-Version eines Seminarbeitrags der jeweils genannten Autoren. Aus dem Dokument sollte in folgender Weise zitiert werden:

Flores, A. / Giorgieva, R. / Röllig, S. / Rütters, K. / Schubbe, M. / Wozniak, A.:
Logistik. In: Prytula, Michael (Hg.): Urbaner Metabolismus.
Die städtische Infrastruktur von Berlin.
Technische Universität Berlin, 2005
URL: <http://www.urbaner-metabolismus.de>

Titelbild: Frachtumladung, Flughafen Amsterdam
Quelle: Michael Prytula (2001)

Logistik

Adrian Flores, Radost Georgieva, Susanne Röllig, Katharina Rüter,
Manuel Schubbe, Anna Wozniak

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen
2. Systeme
3. Region Berlin - Brandenburg
4. Zoom in - Ort
5. Zoom in - Unternehmen
6. Zoom in - Produkt
7. Fazit

1. Grundlagen

1.1 Definition

Logistik ist die Überbrückung von Raum (Transport) und Zeit (Lagerung).

Logistik stellt die aus den Unternehmenszielen abgeleiteten planerischen und ausführenden Maßnahmen und Instrumente zur Gewährleistung eines optimalen Material-, Wert- und Informationsflusses im Rahmen des betrieblichen Leistungserstellungsprozesses dar, wobei sich dieser von der Beschaffung von Produktionsfaktoren und Informationen über deren Bearbeitung und Weiterleitung bis zur Distribution der erstellten Leistungen erstreckt.

1.2 Aufgaben der Logistik:

Die richtige Menge,
der richtigen Objekte (Güter, Personen, Energie, Informationen),
am richtigen Ort (Quelle oder Senke) im System,
zum richtigen Zeitpunkt,
in der richtigen Qualität,
zu den richtigen Kosten,
bereitzustellen, müssen zu einer Gesamtfunktion vereinigt werden.



Abb. 1
Umschlag im Rotterdamer Hafen
Quelle: www.schenker.com

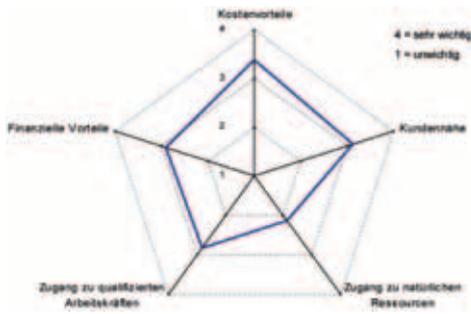


Abb. 2
 Neubewertung von Standortfaktoren
 Quelle: Prof. Dr. Ing. F. Straube, VL Grundlagen des Managements WS 04/05 Logistik-Management- Teil III TUB

1.2 Klassische und neue Aufgaben

Die klassischen Bereiche der Logistik umfassen die Logistik zur Beschaffung, Produktion und Distribution von Produkten im Rahmen der Wertschöpfungskette, wobei die klassischen Aufgaben der Logistikunternehmen vor allem die Distribution von Waren und Gütern umfassen: Diese sind Transport, Lagerung und Umschlag.

Hierbei wurden die Waren meist über mehrere Stationen zum Kunden befördert: Von der Produktionsstätte zum Großhändler zum Händler und schließlich zum Kunden.

Die neuen Logistikdienstleister begleiten Produkte auch bei der Beschaffung der Rohstoffe und der Produktion, die heute oft auf mehrere Standorte verteilt ist. Die klassische Fabrik hat sich zur reinen Montagehalle gewandelt. Der Distributionsweg ist oft stark verkürzt, der Kunde kann über e-commerce die Ware direkt vom Hersteller beziehen.

1.2.1 Veränderte Marktbedingungen

Wesentliche Gründe für den Wandel der Logistikbranche sind die veränderten Marktbedingungen: die Ausbildung globaler Märkte und im Zuge dessen eine Standardisierung der Ware, die zunehmende Auslagerung von Produktionsleistungen und vor allem die Verkürzung von Produktlebenszyklen. Die Folgen sind ein gesteigertes Güteraufkommen, hohe Belieferungsfrequenzen bei geringen Sendungsgrößen, engeren Zeitfenstern und gleichzeitig hohen Serviceanforderungen. Diesen Anforderungen wird mit neuen Methoden wie dem supply-chain-management, oder just-in-time-prinzip, bzw. just-in-sequence-prinzip Rechnung getragen. Gesteigerter Serviceaufwand und zusätzliche Administrationsleistungen sind die Folge. Außerdem haben sich neue Betätigungsfelder wie die Entsorgungslogistik herauskristallisiert.

Die Anforderungen für veränderte Standortbedingungen lassen sich anhand der Abb.3 entnehmen.

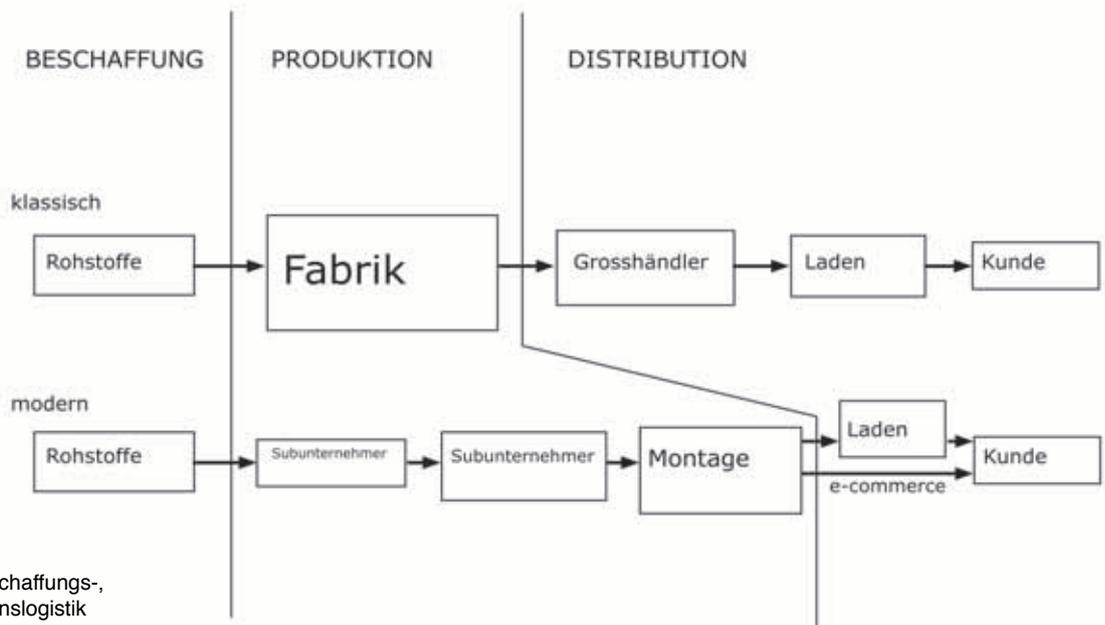


Abb. 3
 Neue Anforderungen in Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik
 Quelle: Eigene Darstellung



- 1 Fertigung der hochreinen Siliziumplatten für die Leseköpfe: East Fishkill, New York, USA
- 2 Fotobelichten und Ätzen der Leseköpfe auf die Siliziumplatten: San Jose, Kalifornien, USA
- 3 Beschichten der Köpfe: Hongkong, China
- 4 Befestigung auf Zugriffsarmen: Mainz, Deutschland
- 5 Zusammenbau zu einer vollständigen Festplatte: Szekesvehervar, Ungarn

Abb. 4
Globale Produktionskette IBM
Quelle: Prof. Dr. Ing. F. Straube, VL Grundlagen des Managements WS 04/05 Logistik-Management- Teil III TUB

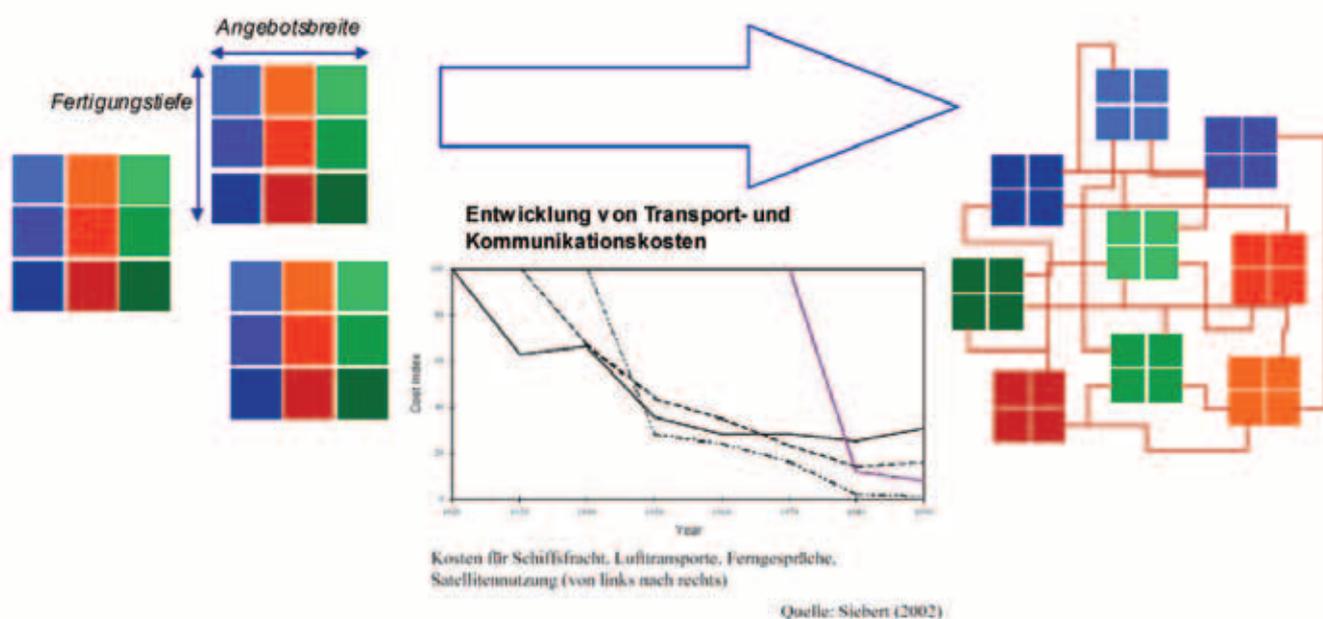
1.2.2 Globale Produktionskette am Beispiel IBM

die Komponenten der Festplatten von IBM werden rund um den Globus hergestellt und weiterverarbeitet. Die Endmontage findet in Ungarn statt. Diese globale Produktionskette siehe Grafik 1.3 erfordert einen weit höheren logistischen Aufwand als die gesamte Produktion in einem Werk.

1.2.3 Sinkende Transportkosten und Spezialisierung

Dies alles ist nur durch stark gesunkene Transportkosten möglich. Eine globale Produktion erfordert flexiblere logistische Dienstleistungen. Die Produkttiefe der einzelnen Unternehmen nimmt ab, zugunsten einer Spezialisierung auf einzelne Teilssegmente (Abb. 5).

Abb. 5
Sinkende Transportkosten und zunehmende Spezialisierung im Logistikgeschäft
Quelle: Prof. Dr. Ing. F. Straube, VL Grundlagen des Managements WS 04/05 Logistik-Management- Teil III TUB



► Abkehr von der Diversifikation zur Risikostreuung und Neudefinition der Systemgrenzen



Abb. 6
 Das Prinzip des Galileo-Projektes
 Quelle: Logistics;
 das Magazin den Stinnes-Konzerns

1.2.4 Neueste Trends

Durch den Einsatz von neuer Kommunikationstechnologie lassen sich höhere Transparenz und Nachverfolgbarkeit der Ware erreichen. Dies zeigt sich im Einsatz von GPS-Systemen in LKWs, aber demnächst auch in Warensendungen selber wie in dem ehrgeizigen europäischen GALILEO-Projekt (Abb. 6). Weitere Einsatzgebiete sind vollautomatische, ferngesteuerte Warensendungen oder Rohrpostsysteme wie CARGO-CAB.

1.2.5 Vormachtstellung Deutschlands

Am Beispiel der Automobilindustrie Deutschlands wird deutlich, wie stark der deutsche Markt mit anderen Industrieländern weltweit vernetzt ist. Logistische Dienstleistungen spielen gerade in der Automobilindustrie eine entscheidende Rolle, da der Auslagerungsgrad einzelner Fertigungsprozesse dort recht hoch ist. Unternehmen weltweit und vor allem in Deutschland gehen zunehmend dazu über, logistische Leistungen aus dem eigentlichen, fertigenden Unternehmen auszugliedern (outsourcing). Deutschland nimmt im europaweiten Ranking des Marktvolumens auf dem Logistikmarkt eine Führungsrolle ein. Diese Entwicklung ist vermutlich auf die sinkende Warenproduktion und die zunehmende Konzentration auf den Dienstleistungssektor zurückzuführen.

Unternehmen	Umsatz (Mio.)	Mitarbeiter	Markenbereiche	Heimmärkte
DHL	7.881 Mio.	72.000	Kontraktlogistik	128 Länder weltweit
Hörmann & Nagel	6.274 Mio.	20.000	Load Logistics Solutions	80 Länder weltweit
Schenker (Stinnes Logistik, Deutsche Bahn)	6.228 Mio.	38.300	in Schenker Plattform	D, F, UK, CH, NOR, S, I, E, P, DN, FIN, mehr als 100 Länder
Deutsche Post World Net (Deutscher Fernverkehrs-Logistik)	6.073 Mio.	11.400	Berating, express Services, IT-Applications	700 Länder weltweit
Dachau	5.399 Mio.	22.500	Supply Chain Services	F, D, UK, I, S, Brasilien, PL

Abb. 7
 Europaweites Ranking der größten Logistik-Unternehmen
 Quelle: Prof. Dr. Ing. F. Straube, VL Grundlagen des Managements WS 04/05 Logistik-Management- Teil III TUB

Drei der vier weltweit führenden Logistikunternehmen sind deutsche Unternehmen und agieren weltweit. Schenker als Teilunternehmen der Stinnes AG rangiert auf dem dritten Platz.

1.6 Das globale Netz

Die globalen Märkte erschließen sich über die globalen Handelszentren Nordamerika, Europa und Südostasien. Diese Zentren des Welthandels sind durch Kommunikationsnetze und Güterverkehrsnetze zu Lande, zu Wasser und in der Luft verbunden (Abb. 8, 9, 10).

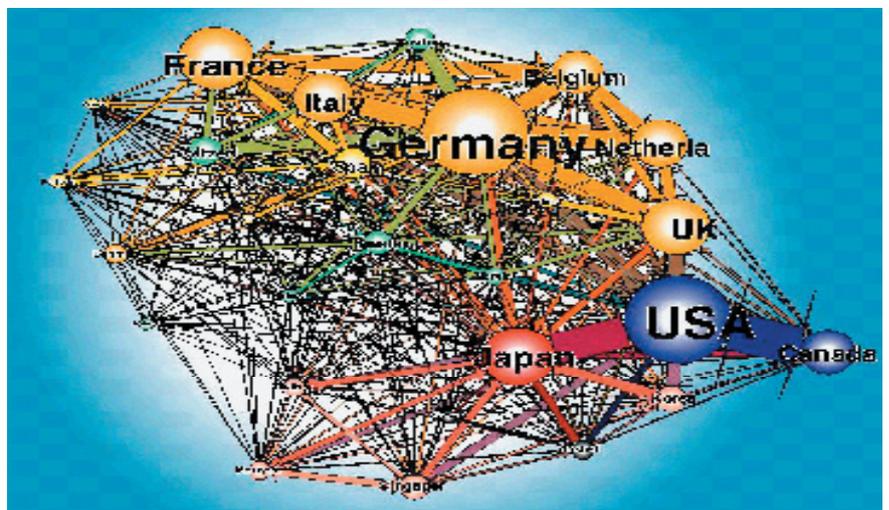


Abb. 8
 Das globale Netz der Automobilmärkte
 Quelle: www.cybergeography.org

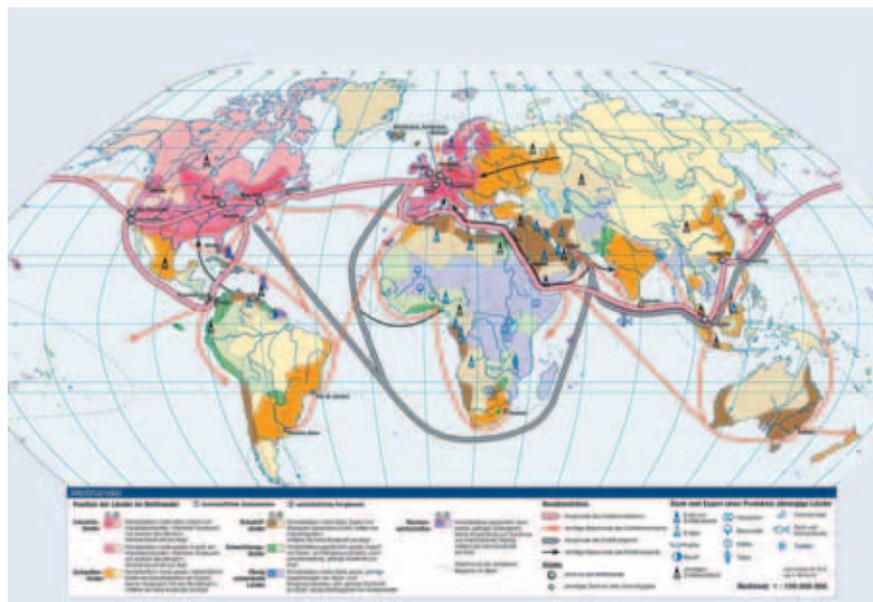


Abb. 9
Globale Märkte
Quelle: Hölzel Weltatlas



Abb. 10
Globale Märkte
Quelle: Hölzel Weltatlas



Abb. 11
Logistikkosten und Outsourcing
Quelle: Klaus/ Müller- Steinfahrt

2. Systeme

2.1 Transportketten und Warenläufe

Die Standardtransportkette zwischen Lieferant und Empfänger geht in einem Direktlauf über die Schiene oder die Strasse vom Lieferanten zum Empfänger (1). Die raumdifferenzierende Wirkung von Logistik entfaltet sich jedoch erst über die Funktion und die räumliche Verteilung von Güterumschlagzentren oder Gütersammelpunkten. Diesen kommt die Funktion zu, die vielfältigen räumlich und zeitlich verteilten Transporte zu bündeln, um eine möglichst gleichmäßige und umfassende Auslastung sowohl der Verkehrseinrichtungen als auch der Verkehrsmittel zu erreichen. Auch wird die Nutzung und Auslastung massenleistungsfähiger Verkehrsmittel wie des Schiffes und der Wechsel von Verkehrsträgern im Sinne einer Optimierung der Verkehrsmittelwahl erst möglich durch die Einrichtung von Umschlagzentren. Beispiele gebündelter Transportströme in Abb. 12.

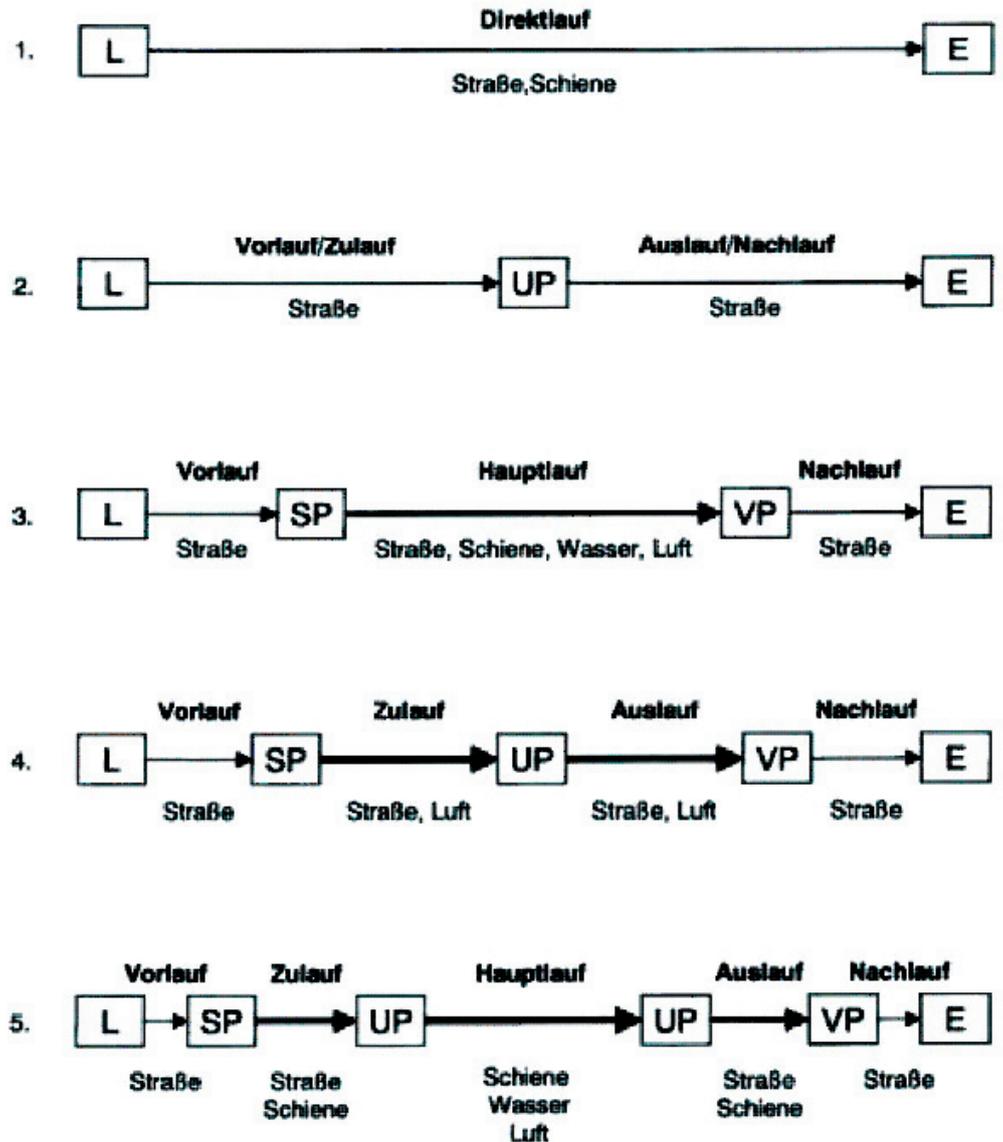


Abb. 12
 Exemplarische Transportketten
 Quelle: Hans Joachim Kujath,
 Logistik und Raum neue regionale Netzwerke
 der Güterverteilung und Logistik; IRS 2003

Ein Beispiel für einen Sammelpunkt stellt das System der GVS (Güterverkehrsstellen) der Railion dar. Vom Kunden beladene Einzelwagen der Railion werden an der GVS abgeholt, zu einem Zug zusammengestellt und zum Rangierbahnhof des Zielgebietes befördert. Der Zug wird aufgelöst, und die Einzelwagen werden von der Railion an der Güterverkehrsstelle für den Kunden bereitgestellt.

Eine Warenkonsolidierung (Abb.14) kann entweder nach Art der Produkte oder nach Regionen erfolgen und bietet die bereits erwähnten Vorteile von Gütersammelzentren. Jede Art einer Konsolidierung ist allerdings mit einem größeren Aufwand an logistischer Dienstleistung verbunden. Die wesentlich höhere Wirtschaftlichkeit von Konsolidierungskonzepten rechtfertigt diesen Mehraufwand.



Abb. 13
Das Prinzip einer Güterverkehrsstelle
Quelle: Logistics;
das Magazin des Stinnes-Konzerns

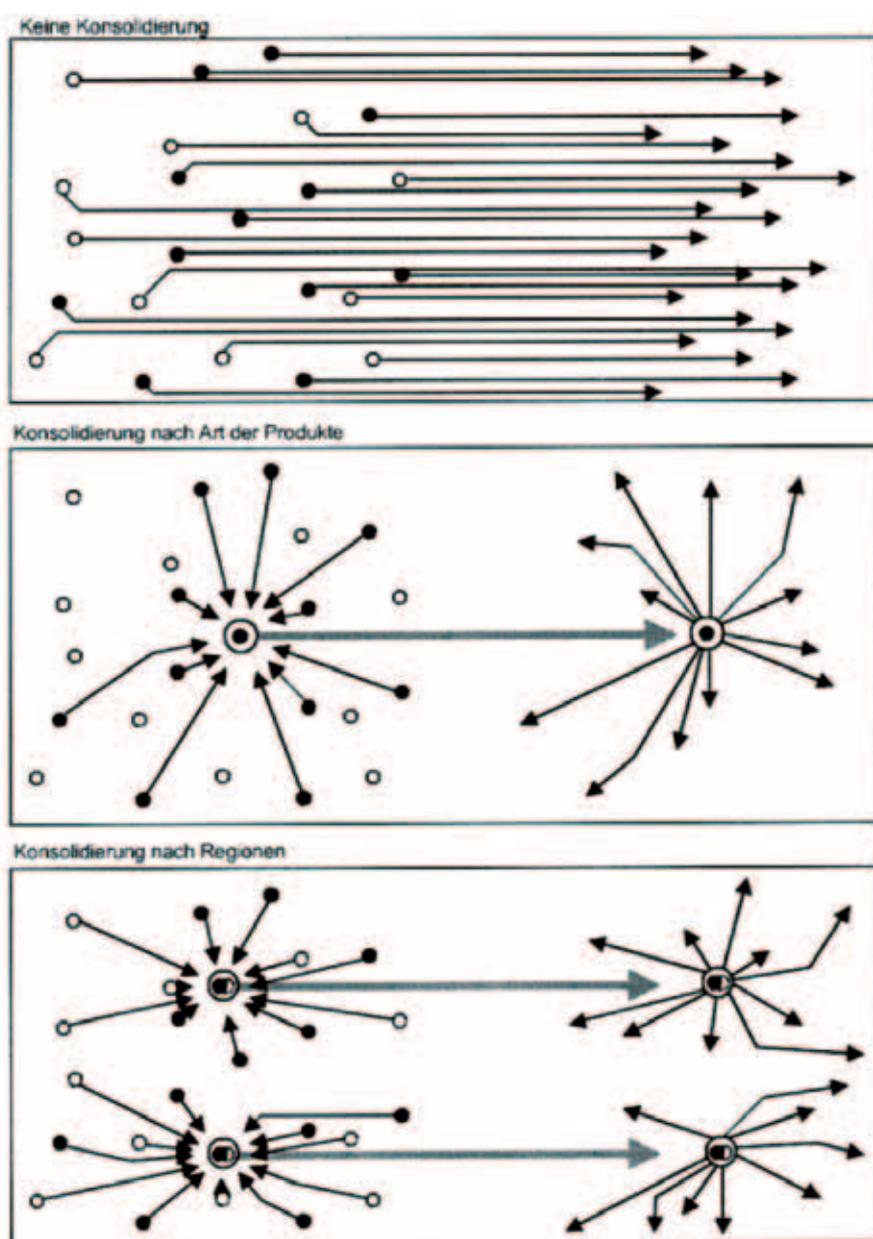


Abb. 14
Exemplarische Transportwege mit/ ohne
Konsolidierung
Quelle: Hans Joachim Kujath,
Logistik und Raum neue regionale Netzwerke
der Güterverteilung und Logistik; IRS 2003

2.2. Logistik- und Transportnetze

Man unterscheidet zwischen dezentralen und zentralen Transport- und Logistiknetzen. Das dezentrale Transportnetz entspricht dabei dem traditionellen Transport einer Ware vom Liefer- zum Zielort ohne einen zusätzlichen Umschlag. Aufgrund der dezentralisierten Siedlungsstruktur Deutschlands ist auch heute ein dezentrales Logistik- und Transportsystem in weiten Teilen noch tragfähig.

Den zentralen Transportnetzen ist dagegen immer mindestens ein Sammel- bzw. Umschlagzentrum zugeordnet. Das Sammel- oder Umschlagzentrum liegt dabei stets infrastrukturell gut angebunden und befindet sich in geographisch vorteilhafter Lage (Abb. 15).

So unterhält die Firma Schenker einen zentralen Sammel- und Umschlagpunkt in Friedewald, geographisch der Mittelpunkt Deutschlands. Hier werden alle zu transportierenden Waren gesammelt und per LkW zum Zielort transportiert.

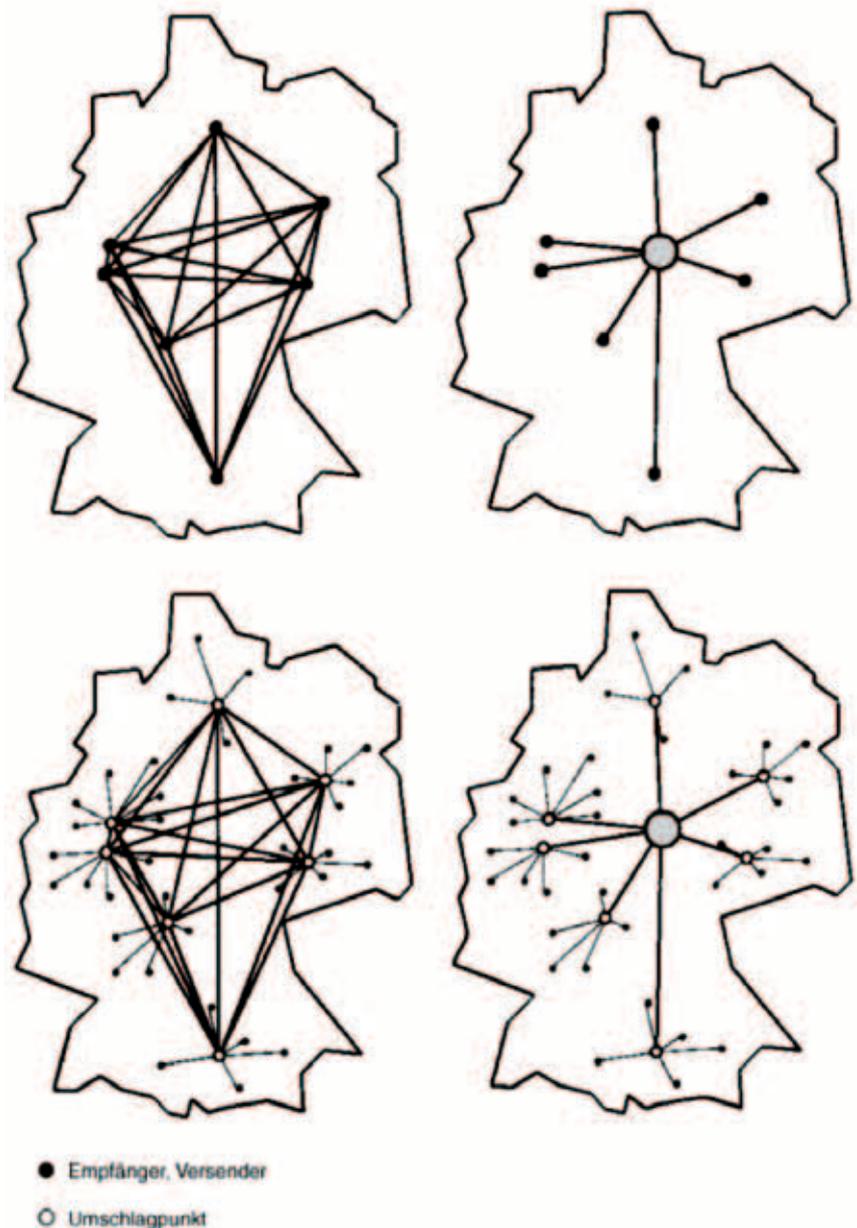


Abb. 15
Zentrale und Dezentrale Transportnetze
Quelle: Hans Joachim Kujath,
Logistik und Raum neue regionale Netzwerke
der Güterverteilung und Logistik; IRS 2003

Zusätzlich zu einem zentralen Sammelpunkt existieren sowohl beim dezentralen als auch beim zentralen Transportnetz kleinere Umschlagpunkte, die innerhalb der Zielregion die Ware feinverteilen. Dieses System ist vergleichbar mit dem System der GVS der Railion oder dem der GVZ (Güterverkehrszentren) für Strassen- und Schienenverkehr.

Insgesamt ist eine Verschiebung der logistischen Knotenpunkte in Regionen außerhalb der traditionellen urbanen Zentren zu beobachten, hin zu einer Ansiedlung in der infrastrukturell gut angebundenen Peripherie, die mit einer oftmals geographisch günstigeren Lage und geringeren Kosten verbunden ist. Beispiele wie die Central Network Area oder die Region Frankfurt/Oder verdeutlichen diesen Trend.

Für Railion dient Seddin bei Berlin als Hauptumschlag- und Drehpunkt für ihre Schienentransporte nach Osteuropa (Abb. 16). Warenläufe aus Deutschland, den Niederlanden, Belgien und Frankreich werden hier gebündelt und weiterverteilt.



Abb. 16
Railport Seddin, Dreh- und Angelpunkt für Schienentransporte nach Osteuropa
Quelle: Railion/ Eigene Darstellung



Abb. 17
Friedewald als Nabel der Welt
Quelle: Schenker/ Eigene Darstellung



Abb.18
Central business district und Region Frankfurt/oder als neue Knotenpunkte
Quelle: Eigene Darstellung



Abb. 19
Beladenes Überseeschiff
Quelle: www.info-bassen.de

2.3. Verkehrsarten

Verkehr ist die wichtigste Ressource der Logistik. Ohne ein ausgebautes infrastrukturelles Netz ist ein effektiver Transport von Waren nicht möglich. Der Transport auf den einzelnen Verkehrsträgern zu Lande, zu Wasser und in der Luft gestaltet sich jedoch sehr unterschiedlich und bedient jeweils sehr unterschiedliche Bedürfnisse:

2.3.1 Straßengütertransport



Ist im Landverkehr, also intrakontinental die weitaus wichtigste Transportart. Sie bietet Vorteile bei flexiblen, schnellen Transporten von Tür zu Tür, vor allem im Nahbereich, Nachteile sind die Witterungsabhängigkeit, geringe Ladungsgrößen und Zeitverluste bei Verkehrsstaus. Auf der Straße werden für große Transporte entweder Sattelschlepper/Trailer oder Wechselbehälter/brücken verwendet.



2.3.2 Schienengüterverkehr

Wird vor allem über große Strecken für Massenguttransporte eingesetzt. Der Transport auf der Schiene ist zuverlässig und bietet große Ladeeinheiten, ist unabhängig und dadurch für Gefahrguttransporte geeignet, Nachteile sind die geringe Flexibilität und der hohe Aufwand für den Umschlag.

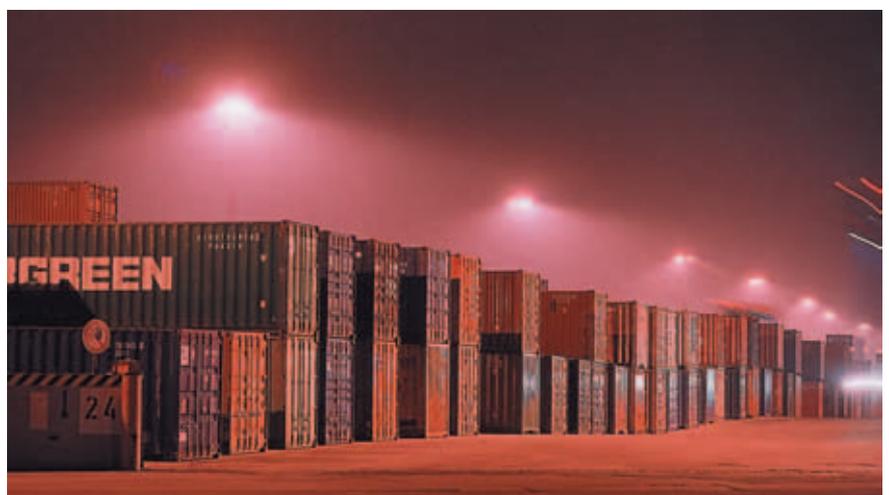


Abb. 20
Containerlager
Quelle: www.stinnes.com

2.3.3 Seeschifffahrt

Im interkontinentalen Verkehr ist der Seetransport mit über 90 Prozent immer noch die wichtigste Transportart. Die internationale Handelsflotte besteht aus Tankern, Schüttgutfrachter und Containerschiffen. Die Vorteile sind die großen Mengen, die sehr kostengünstig über weite Strecken und über Wasserwege transportiert werden können. Nachteilig wirken sich die lange Transportdauer und Vorlaufzeiten aus.



2.3.4 Binnenschifffahrt

Der Binnenverkehr verliert in Europa durch den Ausbau des Straßennetzes immer mehr an Bedeutung. Die Nachteile liegen bei dem sehr eingeschränkten Streckennetz und relativ hohen Kosten.



2.3.5 Luftfrachtverkehr

Der Luftfrachtverkehr nimmt deutlich zu, dank der schnellen, relativ flexiblen Transportmöglichkeiten. Nachteilig wirken sich die hohen Kosten und die Umweltbelastung aus



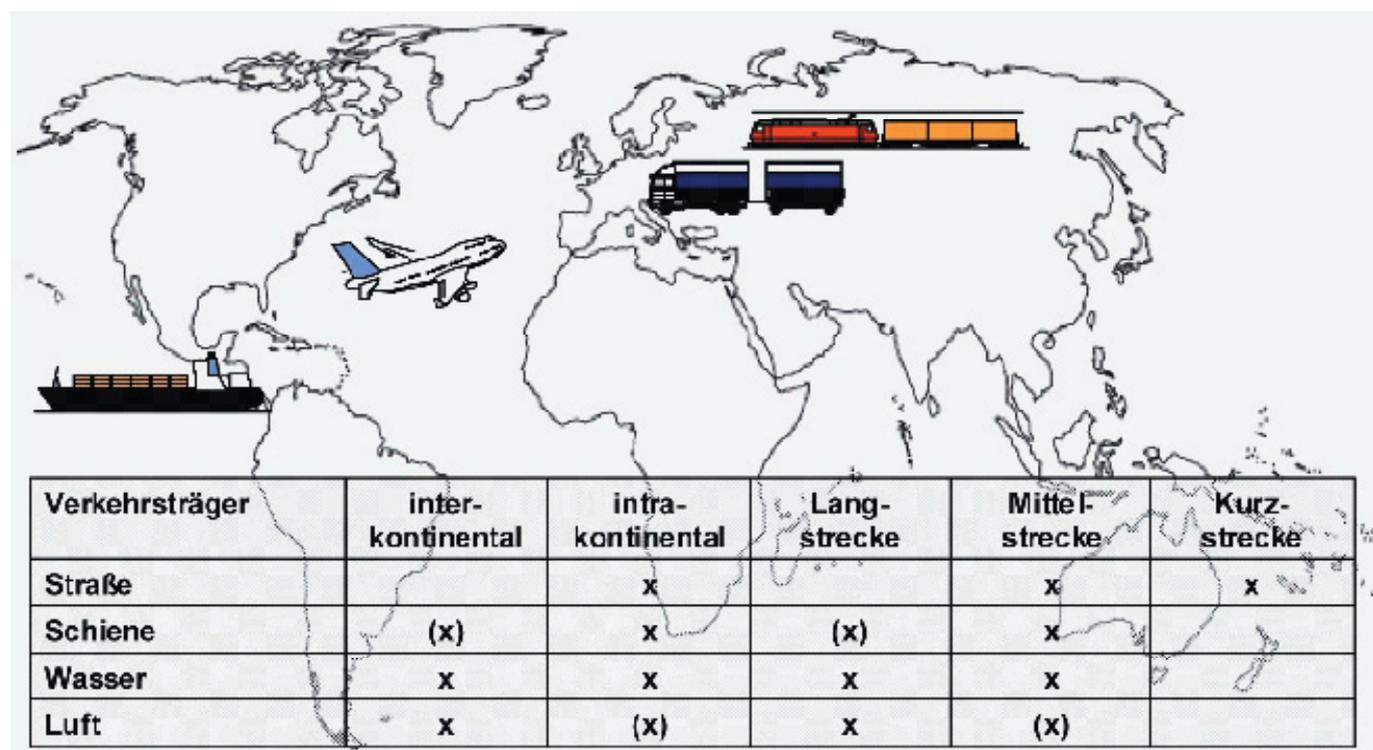
2.3.6 Kombiniertes Verkehr

Nutzt die Vorteile verschiedener Verkehrsträger und kann dadurch Laufzeiten, Kosten und Umweltbelastungen sinnvoll minimieren. Nachteilig wirken sich zusätzliche Umschlagsaufwendungen aus.

Kombinierten Verkehr (KV) findet man von Straße auf Schiene im Huckepackverkehr oder als rollende Landstraße, bei der ganze LKWs auf Zügen transportiert werden. Aber auch von Straße auf Wasser als schwimmende Landstraße oder von Wasser auf Wasser als lash (lighter aboard ship) Binnenschiffe werden auf Seeschiffe gepackt.



Abb. 21
Vor- und Nachteile von Verkehrsträgern
Quelle: Prof. Dr. Ing. F. Straube, VL Grundlagen des Managements WS 04/05 Logistik-Management- Teil III/TUB



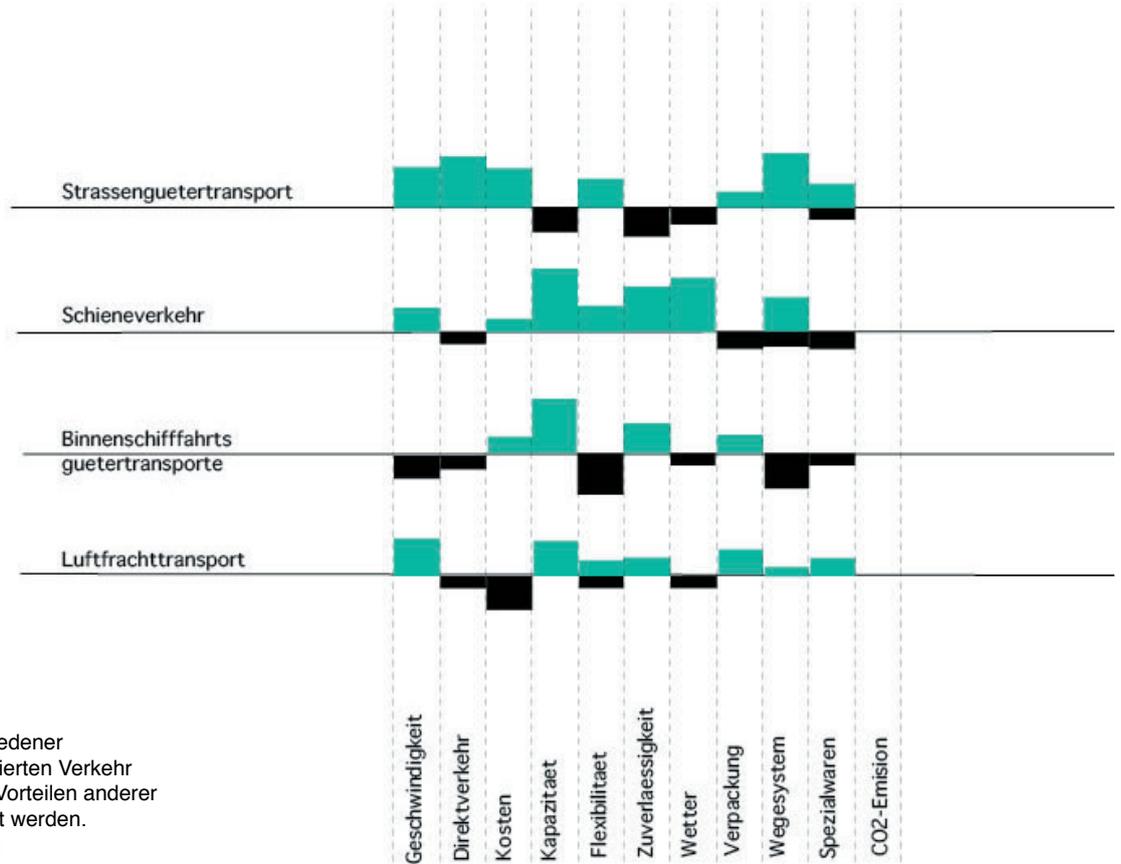


Abb. 22
 Vor- und Nachteile verschiedener Verkehrsmittel - im kombinierten Verkehr können Nachteile mit den Vorteilen anderer Verkehrsmittel kompensiert werden.
 Quelle: Eigene Darstellung

2.4 Containertypen



Abb. 23
 Warenumschlag
 Quelle: www.stinnes.com

Ein Großteil der internationalen Transporte wird in genormten ISO-Containern ausgeführt. Die wichtigsten Containerarten sind der 20-Fuß-Container und der 40-Fuß-Container, inzwischen sind aber auch größere 45-Fuß-Container im Einsatz. Im europäischen Binnencontainer sind aber weiterhin auch andere Binnencontainer und Wechselbehälter in Gebrauch. Isocontainer und Binnencontainer können sowohl auf Lkws, als auch auf Zügen transportiert werden (Abb. 23, 24).

2.5 Lagerarten

Man unterscheidet Lager auf Freiflächen und überdachte Lagerhallen. Bei kleineren Ladungseinheiten wie Paletten kommen Hochregallager oder Palettenlager zum Einsatz.

2.6 Warenwege

Der Anteil verschiedener Verkehrsmittel am Gesamttransportaufkommen weist international das Schiff sowohl in der Binnen- als auch in der Seeschifffahrt als das am stärksten frequentierte Verkehrsmittel aus. Dagegen werden mehr als 90 % der nationalen Transporte auf der Strasse abgewickelt, während die Binnenschifffahrt wie auch die Luftfrachttransporte wesentlich weniger zum Einsatz kommen.

Beispielhafte Transportketten zeigen, dass interkontinentale Transporte vor allem mit dem Schiff abgewickelt werden, im Zielkontinent findet dann der Umschlag auf die Schiene oder die Strasse statt. Der Transport zum Endkunden erfolgt in der Regel mit LkW (Abb. 26).

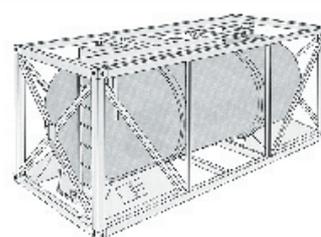
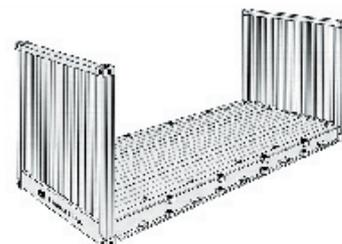


Abb. 24
Containerarten
Quelle: Containerfibel, Meyercordt, Walter Mainz 1974

2.7 Integriertes Güterverkehrskonzept

Mit dem Wachstum der Wirtschaftsregion Berlin-Brandenburg wächst auch der Lieferverkehr. Jährlich werden 26 Mio. Tonnen allein auf Straßen in die Region transportiert.

Innerhalb der Stadtgrenzen werden nochmals 45 Mio. Tonnen mit LKWs und kleineren Lieferfahrzeugen verteilt. Ein integriertes Güterverkehrskonzept soll die vorhandene Struktur optimieren und ergänzen (Abb. 25).

Ziele

- Schlecht ausgelastete LKW-Touren vermeiden
- Lieferfahrten bündeln
- Mehr Güter auf dem Schienen- oder Wasserweg nach Berlin transportieren

Tragende Säulen des integrierten Konzepts sind

- Drei Güterverkehrszentren (GVZ) an der Peripherie Berlins (Wustermark, Großbeeren, Freienbrink) als logistische Schnittstellen zwischen Nah- und Fernverkehr
- Güterverkehrssubzentren (GVS) in der Stadt, die in Zukunft als nachgeordnete Anlaufstellen direkt vom GVZ beschickt werden sollen.
- Die Kooperation des Wirtschaftsverkehrs in wichtigen Einkaufsstraßen der Stadt
- Logistikkonzepte für Großbaustellen

(Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2004)



Abb. 25
Verteilung der GVZ deutschlandweit
Quelle: www.gvz.de

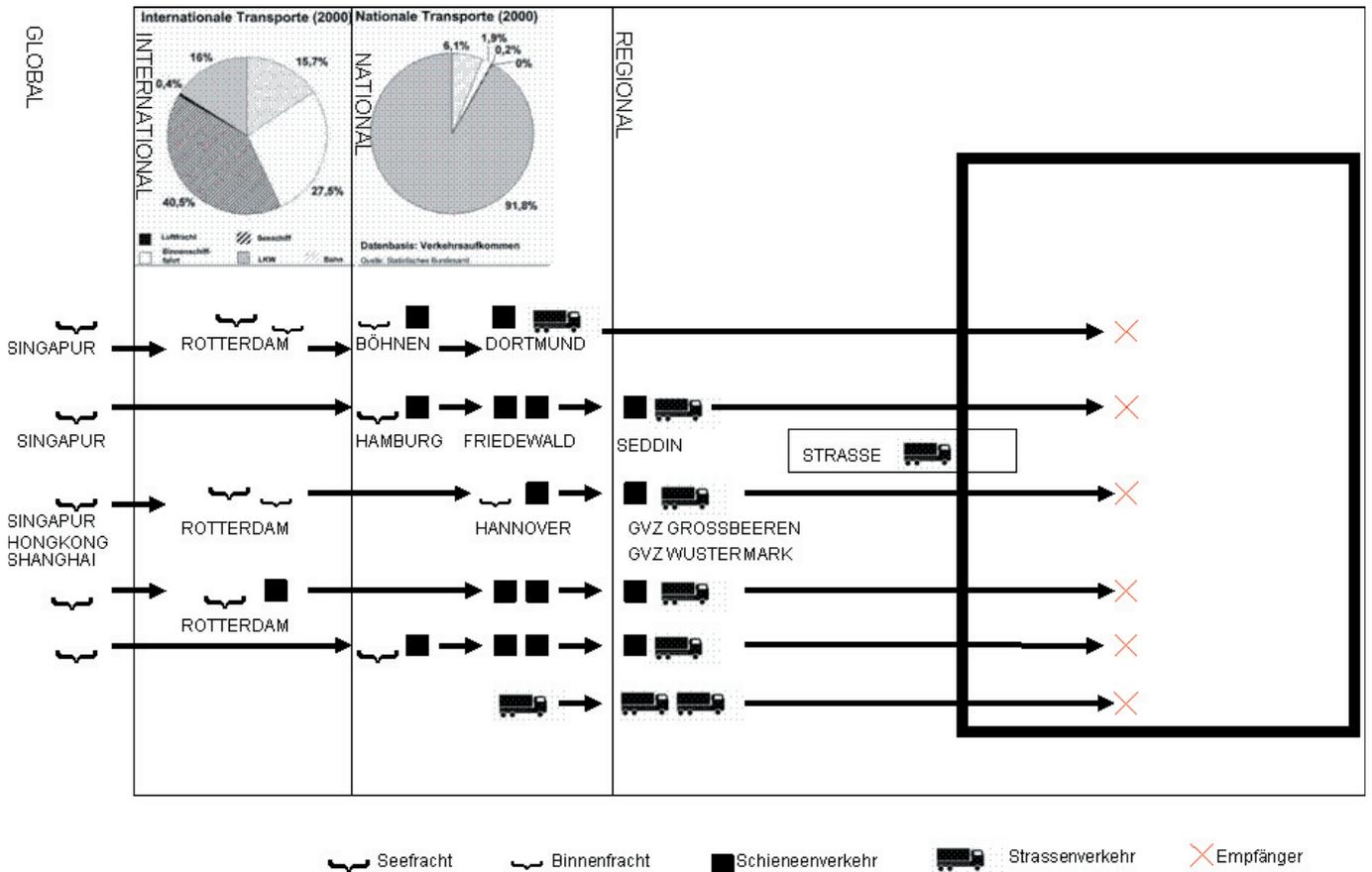


Abb. 26
 Beispielhafte Transportketten mit
 exemplarischen Umschlagpunkten
 Quelle: Eigene Darstellung

Die bereits erwähnten GVZ stellen Sammel- und Verteilpunkte für Waren aller Art dar, hier erfolgt auch der Umschlag in Form eines Wechsels des Verkehrsmittels. Güterverkehrszentren befinden sich meist in peripherer Lage zu einer Großstadt bzw. eines Ballungsraumes und profitieren von der guten infrastrukturellen Anbindung des Umlandes.

Gerade für Berlin als weniger produzierende als vielmehr konsumierende Stadt spielt die Versorgung mit Waren des täglichen Gebrauchs, aber auch mit Rohstoffen und Halb- und Fertigwaren eine entscheidende Rolle. Die Zahl der Beschäftigten in der verarbeitenden Industrie hat sich zwischen 1991 und 2000 mehr als halbiert.

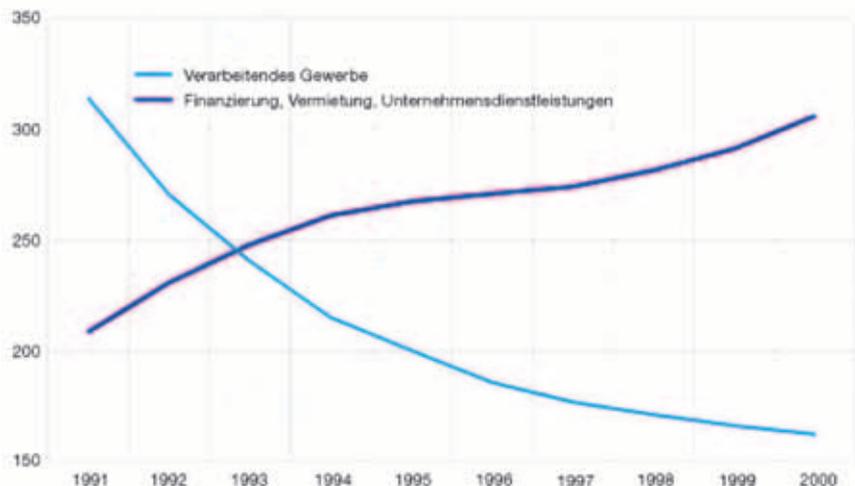


Abb. 27
 Die Entwicklung Berlins im Hinblick auf die Zahl
 der Beschäftigten im Verarbeitenden und nicht
 verarbeitenden Gewerbe 1991-2000
 Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder

3. Region Berlin - Brandenburg

„Logistik belebt Immobilienmarkt

EU-Erweiterung: Standorte rings um Berlin erwarten Aufschwung

Der Großraum Berlin wird als Logistikstandort immer interessanter. Dazu trägt nicht nur das Potenzial von fünf Millionen Einwohnern bei. Auch seine Nähe zu Osteuropa macht ihn für Investoren langfristig attraktiv. Heute sind alle großen Handelsketten und führenden Logistikunternehmen in der Hauptstadtregion präsent.

Berlin behauptet neben Hamburg, München, Frankfurt und Düsseldorf einen vorderen Platz auf dem deutschen Logistikimmobilienmarkt. Denn die Stadt und ihr Umland können den Logistik-Unternehmen das bieten, was sie dringend brauchen: gute Anbindungen an das Autobahnnetz und andere Verkehrsträger, erschlossene Gewerbestandorte zu vergleichsweise günstigen Preisen, unmittelbare Nähe zu einem städtischen Ballungsraum.

Der Logistik-Immobilienmarkt ist ein relativ neues Segment. Heute brauchen Firmen teilweise riesige Hallen mit bis zu 100 000 qm Nutzfläche, in die sie computergesteuerte Hochregallager installieren können. Da der Grundstücksanteil sehr hoch ist und teilweise rund um die Uhr gearbeitet wird, suchen immer mehr Firmen Standorte außerhalb der Städte. Wichtig ist ihnen auch, dass sich die Flächen flexibel teilen und erweitern lassen.

„Der Logistikmarkt entwickelt sich auch in Krisenzeiten recht positiv“, sagt Joachim Gollnick, Vertriebsmanager der IPG Infrastruktur- und Projektentwicklungsgesellschaft Potsdam. Sie vermarktet die drei großen Güterverkehrszentren (GVZ) rund um Berlin. „Wir registrieren eine wachsende Nachfrage“, so Gollnick.“

Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2004

3.1 Schiene

3.1.1 Industriebahn-Gesellschaft Berlin mbH (IGB)

Hauptaufgabe der 1989 vom Land Berlin gegründeten Industriebahn-Gesellschaft Berlin mbH (IGB) ist der Betrieb öffentlicher Anschlussbahnen im Berliner Stadtgebiet. Seit Ende der 1990er Jahre verfügte CCL über eine Minderheitsbeteiligung von 20,5 % an der IGB, welche mittlerweile auf 50,20 % aufgestockt wurde. Die übrigen Anteile der IGB verteilen sich auf die Stadt Berlin (1 %) und die Berliner Hafen- und Lagerhaus-Gesellschaft (BEHALA) mit 48 %.

Folgende Anschlussbahnen sind derzeit unter dem Dach der IGB zusammengefasst:

- Industriebahn Hakenfelde (Berlin Spandau)
- Industriebahn Spandau-Ruhleben
- Industriebahn Reinickendorf
- Industriebahn Neukölln

Das Verkehrsaufkommen der einzelnen Bahnen gestaltet sich sehr unterschiedlich. Die Industriebahn Hakenfelde, die östlich des Bahnhofs Berlin-Johannesstift von der OHE-Sp abzweigt, ist seit den 1990er-Jahren außer Betrieb und teilweise abgebaut.

Auch auf der nahe gelegenen Industriebahn Spandau-Ruhleben findet kaum mehr Betrieb statt. Die beiden dort eingesetzten IGB-Loks bedienen jedoch den Südhafen der Berliner Hafen- und Lagerhausbetriebe (Be-

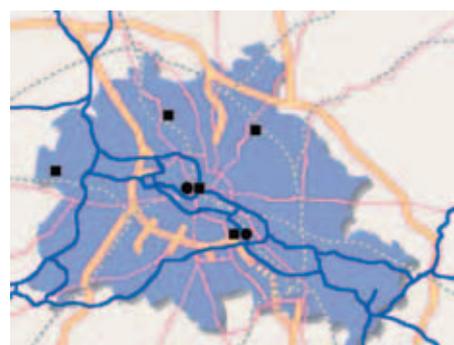


Abb. 28
Güterbahnhofstandorte
Quelle: Eigene Darstellung



Abb. 29
 Bahnanlagen
 Quelle: o.A.

hala), das Heizkraftwerk Reuter West der Bewag und die verbleibenden Anschließter an der einstigen Siemens-Güterbahn. Bis in die 1990er-Jahre führte die ebenfalls mehrheitlich von Land bzw. Stadt Berlin gehaltene Behala einen eigenen Bahnbetrieb im Südhafen durch. Das Kraftwerk Reuter verfügt über eigene Werkloks, die IGB übernimmt hier lediglich die Zu- und Abführung der zwei werktäglichen Kohlezüge. Die Wartung der in Ruhleben eingesetzten IGB-Loks erfolgt im ehemaligen Behala-Lokschuppen im Südhafen.

Die Industriebahn Reinickendorf, die sich zwischen Berlin-Schönholz und Berlin-Tegel nördlich der S-Bahngleise erstreckt, wird von DB Cargo bedient. In den 1990er-Jahren verlor die Industriebahn zahlreiche Anschließter, darunter auch den Schienenfahrzeughersteller Waggon Union GmbH, der nach der Übernahme durch ABB im Jahr 1997 die Produktion von Schienenfahrzeugen von Reinickendorf nach Pankow verlegte.

Der IGB-Betriebsteil Industriebahn Neukölln kann auf eine wechselvolle Geschichte zurückblicken. 1909 wurde beim Berliner Magistrat der Antrag auf den Bau einer Hafenbahn am Neuköllner Schiffahrtskanal in Rixdorf (heutiges Neukölln) gestellt, der mit dem Zusatz, die Gleise der dort neu errichteten städtischen Gasanstalt mitzubedenutzen, genehmigt wurde. In Folge wurde 26.10.1914 eine Anschlussbahn vom Hafen Neukölln zum Staatsbahn-Güterbahnhof Neukölln eröffnet, die anfangs als „Neuköllner Hafenbahn“ bezeichnet wurde. 1919 änderte man die Bezeichnung in „Industriebahn Neukölln“ und plante zugleich umfangreiche Erweiterungen. Diese wurden jedoch aufgrund der einsetzenden Inflation und Wirtschaftskrise nicht umgesetzt. In den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg verlor die Industriebahn Neukölln zahlreiche Anschlussgleise. Ihre Hauptaufgabe ist die Anbindung der Neuköllner Hafenanlagen.

Zum 01.09.1989 übernahm die IGB Eigentum und Betriebsführung der Industriebahn Neukölln. Heute sind dort zwei Lokomotiven stationiert. Eine Lok übernimmt werktäglich die für die Industriebahn Neukölln bestimmten Wagen im Gbf Neukölln von DB Cargo. Einer der Hauptkunden ist die Jacobs-Suchard-Rösterei, die per Bahn Kaffeebohnen aus dem Bremer Seehafen erhält. Neben der Industriebahn bedient die IGB auch die Güterkunden an der DB-Strecke Neukölln - Treptow.

Neben den Industriebahnverkehren ist die IGB über Tochtergesellschaften auch außerhalb von Berlin tätig. So hält die Gesellschaft 66,92 % an der NEB, die die sogenannte „Heidekrautbahn“ nördlich von Berlin besitzt. An der OHE-Sp ist die IGB mit 11,2 % beteiligt. Zum 16.05.2000 gründete die IGB ferner zusammen mit der PEG die Rail Cargo Berlin GmbH (RCB), die regionale wie überregionale Güterverkehre anbietet. Am 19.07.2001 veräußerte die IGB ihren bisherigen 50 %-Anteil an der RCB an Connex Cargo Logistics (CCL), übernahm jedoch gleichzeitig die bis dato von der PEG gehaltenen 50 %. Da die RCB bislang über kaum eigenes Personal verfügt, stellt die IGB diese bei Bedarf im Rahmen eines sogenannten Geschäftsbesorgungsvertrags.

Abb. 30
 Quelle: Senat für Stadtentwicklung Berlin

Unternehmen	Konzessionsart	Beschäftigte	Gleislänge km	Triebfahrzeuge	Güterwagen	beförderte t	Netto-Ikm
Berliner Hafen und Lagerhausbetriebe (BEHALA)	nichtöffentl. Verkehr	18	27	4	2 (***)	812.380	(+)
Industriebahn-Gesellschaft Berlin mbH (IGB)	nichtöffentl. Verkehr	13	27	3		970.495	(+)
Niederbarnimer Eisenbahn AG ¹⁾	öffentl. Verkehr	30	67	4 (*)	0 (**)	0 (**)	0 (**)
Neukölln-Mittenwalder Eisenbahn AG (NME)	öffentl. Verkehr	27	15	6	8 (***)	997.659	6.181.000
Osthavelländische Eisenbahn AG (OHE)	öffentl. Verkehr	14	24	5	9	415.000	7.497.756
sonstige Bauunternehmen (mehrere)	öffentl. Verkehr	15	59	14	0	(+)	(+)

Quelle: Statistisches Bundesamt, Unternehmensangaben, Stand 2001

(+) keine Daten verfügbar

(*) Lokomotiven zur Zeit vermietet

(**) Verkehrsleistungen werden zur Zeit von der DB Cargo erbracht

(***) Bahndienstwagen für interne Zwecke

1) Die Niederbarnimer Eisenbahn AG ist ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen und befördert daher keine Güter.

3.1.2 Niederbarnimer Eisenbahn AG (NEB)

Die Strecken der NEB wurden durch die Teilung Deutschlands bzw. Berlins nach dem zweiten Weltkrieg unterbrochen. Heute versucht die NEB die Linien wieder „zusammenzuflicken“ und den Betrieb wieder selbst zu übernehmen. Der derzeitige Stand: Von der Industriebahn Tegel - Friedrichsfelde sind noch mehrere Abschnitte vorhanden, die von der DB AG bedient werden. Die Strecke Berlin-Wilhelmsruh - Basdorf - Groß Schönebeck mit der Zweigstrecke Basdorf - Wensickendorf (die Weiterführung nach Liebenwalde ist z.Zt. außer Betrieb) wird ebenfalls von DB Regio bedient.

Anteilseigner der NEB sind die mehrheitlich vom Land Berlin gehaltene IGB (66,92 %), der Kreis Barnim (27 %) sowie regionale Kommunen (6,08 %). Die NEB ist seit 27.12.2001 mit 70 % an der Schöneicher-Rüdersdorfer Straßenbahn GmbH (SRS) beteiligt.

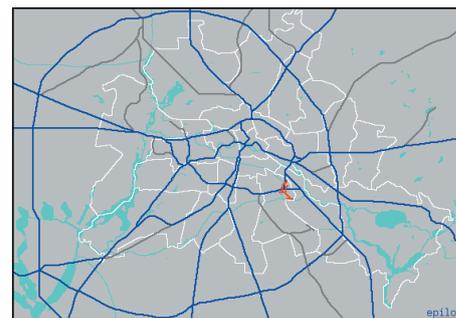


Abb. 31
Quelle: www.neukoelln-mittenwalder-eisenbahn.de

3.1.3 Neukölln-Mittenwalder Eisenbahn-Gesellschaft AG (NME)

Ende des 19. Jhdts wurden im brandenburgischen Mittenwalde Stimmen laut, die eine bessere Verkehrsanbindung der südlich von Berlin gelegenen Kleinstadt forderten. Im Jahre 1895 gründeten der Gutsbesitzer Richter-Falkenberg und einige Bürger des Ortes ein sogenanntes „Bahnbau-Comité“, welches sich maßgeblich für die zum 23.02.1899 erfolgte Gründung der Rixdorf-Mittenwalder Eisenbahn-Gesellschaft (RME) verantwortlich zeichnet. Am 28.09.1900 konnte die Gesellschaft ihre 27,0 km lange Strecke zwischen Mittenwalde und Rixdorf - dem heutigen Berlin-Neukölln. Dort endete die Strecke im Bahnhof Hermannstraße der Ringbahn. Bau und Betrieb der Bahn unterlagen gemäß eines am 20.01.1899 auf 20 Jahre geschlossenen Vertrages der Berliner Firma Vering & Waechter. Selbige hielt zusammen mit dem Kreis Teltow auch die gesamten Firmenanteile der RME.

Noch im Jahre 1900 beschloss der Aufsichtsrat der RME, eine Streckenerweiterung von Mittenwalde nach Schöneicher Plan. Vering & Waechter erwarb dort ausgebeutete Tongruben in der Absicht, darin Hausmüll aus Berlin zu deponieren. Die vier Kilometer lange Streckenverlängerung konnte zum 26.05.1903 in Betrieb genommen werden. Durch die Mülltransporte stieg das Frachtaufkommen der RME um das sechsfache auf rund 165.000 t/Geschäftsjahr. Den Bau des Teltowkanals von 1901 bis 1905 nahm sich die RME zum Anlass, in Erwartung neuer Industrieansiedlungen nahe des Kanals etwa 3 Kilometer südlich des Bahnhofs Hermannstraße einen vierzehngleisigen Rangier-/Güterbahnhof - den heutigen Bahnhof Teltowkanal - zu errichten. Zugleich wurde die Bahnstrecke zwischen dem Bahnhof Hermannstraße und dem neuen Rangierbahnhof tiefer gelegt, um niveaugleiche Kreuzungen mit dem Straßenverkehr zu beseitigen.

Zum 04.10.1919 firmierte die vormalige RME in Folge der zum 27.01.1912 erfolgten Umbenennung von Rixdorf in Neukölln offiziell in „Neukölln-Mittenwalder Eisenbahn-Ges. (NME)“ um. Tatsächlich war diese Bezeichnung bereits seit 1912 verwendet worden. In den 1930er-Jahren konnte die NME starke Zuwächse im Personen- und Güterverkehr verzeichnen. 1933 entstand ein Anschlussgleis zu den Henschel-Flugzeugwerken in Schönefeld, das bis zum S-Bahnhof Grünau an der Strecke Berlin - Cottbus verlängert wurde. 1936 wurde auch der Flughafen Tempelhof über ein 5 km langes Anschlussgleis angebunden.

Gegen Ende des zweiten Weltkriegs erlitt die NME starke Zerstörungen an den Gleisanlagen im Berliner Stadtgebiet. Die Brücke über den Teltowkanal wurde von der Wehrmacht auf deren Rückzug gesprengt. Auf Wei-

sung der sowjetischen Kommandantur wurden die Zerstörungen nach Kriegsende schnell beseitigt, so dass die NME bereits am 17.05.1945 den Güterverkehr wieder aufnehmen konnte. Über die zu diesem Zeitpunkte einzige intakte Bahnverbindung im Süden Berlins verkehrten nun bis zur Wiederherstellung der Staatsbahnstrecken zahlreiche Versorgungszüge, insbesondere Kohlezüge aus den Cottbuser und Senftenberger Kohlerevierern.

Zum 23.12.1946 verfügte die sowjetische Besatzungsmacht die Enteignung des im Land Brandenburgs gelegenen NME-Eigentums, worunter die gesamte NME-Strecke südlich von Berlin-Rudow fiel. Die dortige Betriebsführung verblieb jedoch vorerst bei der NME, bis am 26.10.1948 während der Berliner Blockade die NME-Gleise unmittelbar hinter der Stadtgrenze durchtrennt wurden. Bereits seit Beginn der Berliner Blockade am 24.06.1948 spielte die NME eine wichtige Rolle bei der Versorgung der Stadt Berlin. Über das Anschlussgleis des Flughafens Tempelhof wurde Kohle, die die Stadt über die Luftbrücke der Alliierten erreichte, unter Umgehung der Reichsbahn zu ihren Zielorten gebracht.

Die in der sowjetischen Besatzungszone verbliebenen Streckenabschnitte wurden von der Deutschen Reichsbahn übernommen und 1951 größtenteils stillgelegt und abgebaut. Auf dem knapp 10 km langen Reststück in West-Berlin endete zum 01.05.1955 der SPNV. Zwischen Berlin-Buckow und Berlin-Rudow führte ein kurzes Stück der NME-Strecke durch DDR-Gebiet, das 1963 durch eine 1,2 km lange Umgehungsstrecke auf West-Berliner Gebiet ersetzt wurde. Der in den Nachkriegsjahren zunächst schwache Güterverkehr der NME erhielt einen Aufschwung, als 1963 ein Heizkraftwerk in Berlin Rudow gebaut wurde. In den Folgejahren konnte die NME nun ein jährliches Transportaufkommen von 600.000 - 700.000 t/Jahr verbuchen.

Nach der Wiedervereinigung konnte die NME im Jahr 1993 bedeutende Neuverkehre gewinnen. Über eine neu errichtete Umschlaganlage im Bahnhof Teltowkanal werden pro Jahr bis zu 600.000 t in Containern verpresster Hausmüll auf die Bahn verladen. Dessen Ziel sind die Deponien in Schöneicher Plan, die nun aber nicht mehr über NME-Gleise erreicht werden. Die NME übernimmt lediglich den Transport nach Berlin-Neukölln, wo DB Cargo die Wagen übernimmt und via Mahlow und Zossen zum Zielort befördert. 1996 und 97 kam es zu Verkehrsspitzen, als einerseits Aushubtransporte beim Ausbau der Berliner Stadtautobahn und andererseits Sandtransporte zur Rekultivierung einer ehemaligen Deponie südlich von Rudow anfielen. Ende der 1990er Jahre beförderte die bis heute mehrheitlich von der Firmengruppe Vering & Waechter gehaltene NME mit einem Personalstamm von rund 30 Mitarbeitern etwa 900.000 t Güter pro Jahr auf 11 km Strecke und 13 km Anschlussgleisen. Zum 01.05.2003 endete der Betrieb des Heizkraftwerkes in Berlin-Rudow, wodurch die NME einen ihrer wichtigsten Kunden verlor. Im Sommer 2003 beschäftigte die NME infolge des gesunkenen Verkehrsaufkommens nunmehr 13 Mitarbeiter.

Quellen: www.neukoelln-mittenwalder-eisenbahn.de
www.epilog.de

3.2 Luft

Die Ein- und Ausfuhr von Waren auf dem Luftweg erfolgt in Berlin über drei Flughäfen (Tegel, Tempelhof, Schönefeld), wobei der Flughafen Schönefeld mit seinem geplanten Ausbau in den nächsten Jahren der wichtigste Punkt für Personen- und Warentransporte für Berlin werden dürfte.

Ein Großteil der Cargo- Aktivitäten finden bisher auf dem Flughafen Tegel statt, dieser entbehrt jedoch der benötigten Kapazitäten.

Im Jahr 2003 wurden 7000 Tonnen Waren eingeführt, 6000 Tonnen wurden aus Berlin ausgeführt. Damit ist das Transportvolumen der Berliner Flughäfen im Vergleich relativ gering. Gründe dafür liegen sowohl in der geringen Kapazität der Flughäfen als auch in den hohen Kosten, die für Luftfracht immer noch gelten.

In der Mehrzahl der Fälle wird Stückgut durch Expresspaketdienste per Flugzeug transportiert, für sie und ihre Kunden sind Schnelligkeit und Flexibilität entscheidende Faktoren für einen Transport. Dieser Umstand lässt sich aus untenstehendem Flugplan für Frachtverkehre des Flughafens Schönefeld entnehmen.



Abb. 32
Flughäfen in Berlin
Quelle: Eigene Darstellung

Frachtverkehr Summer 04 <i>Freighter Summer 04</i>							
From	To	A/L	For	Flights/Day	Day	A/C	Remarks
EXP	Brüssel	BCS	DHL	1	1-5	75F	
	Warschau	BCS	DHL	1	2-5	75F	
	Danzig	EXN	DHL	1	1-5	AN6	
	Katowice	EXN	DHL	1	1-5	AN6	
	Köln/Bonn	WDL	LPS	2	1-5	737	
	Köln/Bonn	ENG	DP	1	1-5	A 320	
TXL	Frankfurt/Main	DHL	DP	1	1-5	AD6	
	Lage	TNT	TNT	1	1-5	14F	
	Warschau	TNT	TNT	1	2-5	14F	
THF	Paris	FNE	FedEx	1	1-4	A77	

Abb. 33
Frachtverkehr des Flughafen Berlin-Schönefeld
Sommer 2004
Quelle: www. airport-schönefeld.de

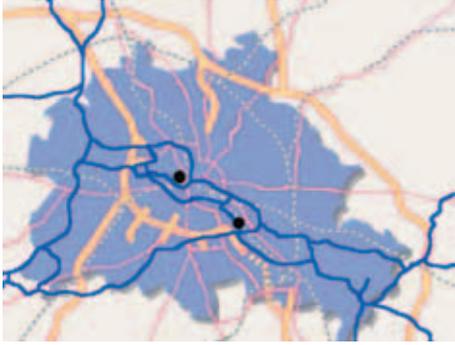


Abb. 34
Binnengewässer und Häfen in Berlin
Quelle: Eigene Darstellung



Abb. 35
Westhafen
Quelle: www.behala.de

3.3 Wasser

Obwohl Berlin über ein recht gut ausgebautes und weit verzweigtes Binnengewässersystem verfügt, ist dessen Nutzung relativ beschränkt. Als wichtigste Umschlaghäfen sind der Westhafen im Nordwesten und der Hafen Neukölln im Südosten zu nennen. Hier wird der Großteil der auf dem Wasserweg empfangenen und zu versendenden umgeschlagen.

Im Jahr 2003 wurden in Berlin 2,83 Mio. Tonnen Ware empfangen, nur 103.000 Tonnen verließen Berlin. Da auf dem Wasserweg größtenteils Massengüter wie Kohle und andere Rohstoffe transportiert werden, ist zu vermuten, dass diese Waren in Berlin dem Verbrauch dienen - ein wesentlich geringerer Teil dieser Massengüter verlässt Berlin.

Es ist nach Ansicht der Verfasser nicht mit einem weiteren Ausbau des Wasserstraßennetzes zur Versorgung Berlins zu rechnen.

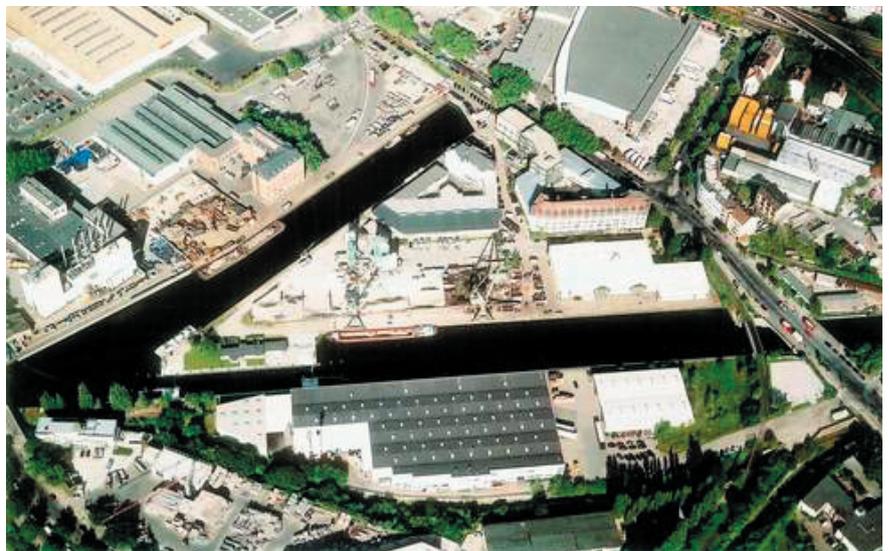


Abb. 36
Hafen Neukölln
Quelle: www.behala.de

3.4 Strasse

Der weitaus größte Anteil an der Versorgung Berlins und der Ausfuhr von Gütern aus Berlin spielt der Straßenverkehr. Berlin verfügt mit seinem Autobahnring, der Stadtautobahn und einem verzweigten Bundesstrassensystem über eine sehr gute Anbindung. Die bereits erwähnten Vorteile eines Transportes auf der Strasse lassen diese Art des Transportes immer wichtiger werden.

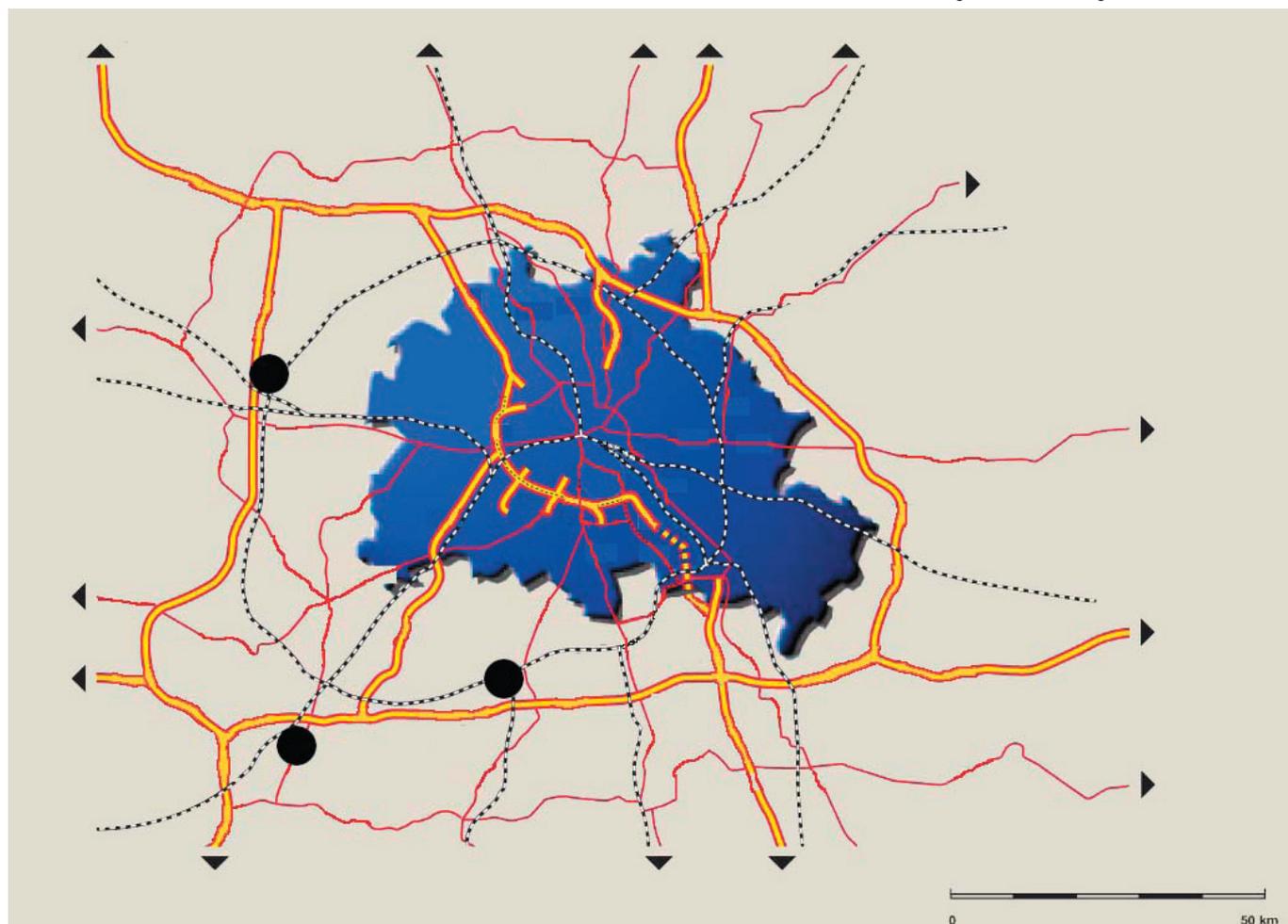
2003 wurden 46,7 Mio. Tonnen Ware nach Berlin eingeführt, 40 Mio. Tonnen verließen die Stadt. Es ist allerdings nicht ersichtlich, welcher Anteil dieses Transportvolumens durch Kombinierte Verkehre unterstützt wird, d.h. wie viele Waren Berlin auf dem reinen Straßenweg erreichen.

Nach den Erkenntnissen der Verfasser durchläuft ein Großteil der Waren vor seiner Ankunft in Berlin mindestens einen Sammel- oder Umschlagpunkt, diese als GVZ bezeichneten Punkte sind meist im Umland Berlins situiert. Es bestehen jedoch auch Lager verschiedenster Firmen in Berlin selbst, diese reichen jedoch in Umfang und Kapazität nicht an die Sammel- und Umschlagpunkte im Umland heran.



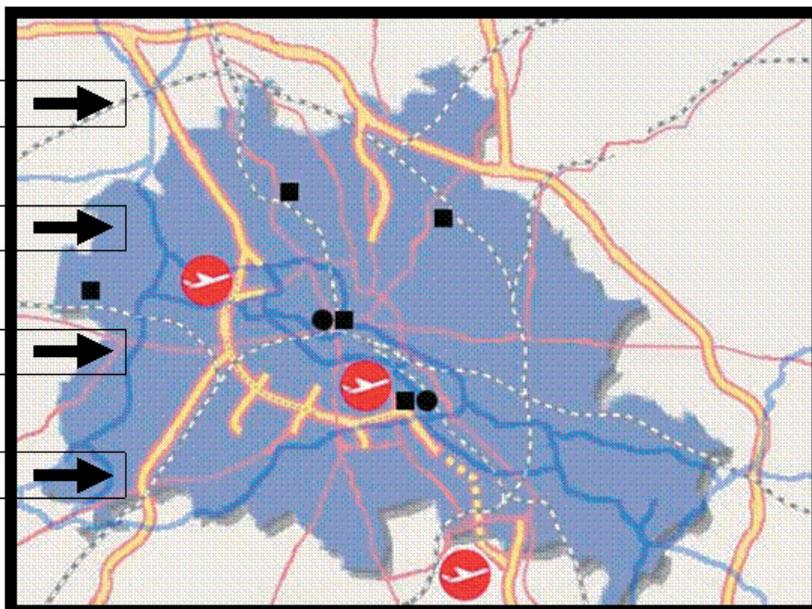
Abb. 37
Strassennetz Berlin
Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 38
Lage der GVZ um Berlin
Quelle: Eigene Darstellung



BEFÖRDERTE GÜTER

	IN	OUT
LUFT	7.000.000 t	6.000.000 t
STRASSE	46.700.000 t	40.000.000 t
WASSER	2.826.000 t	103.000 t
SCHIENE	3.199.000 t	875.000 t



2003 Statistisches Bundesamt

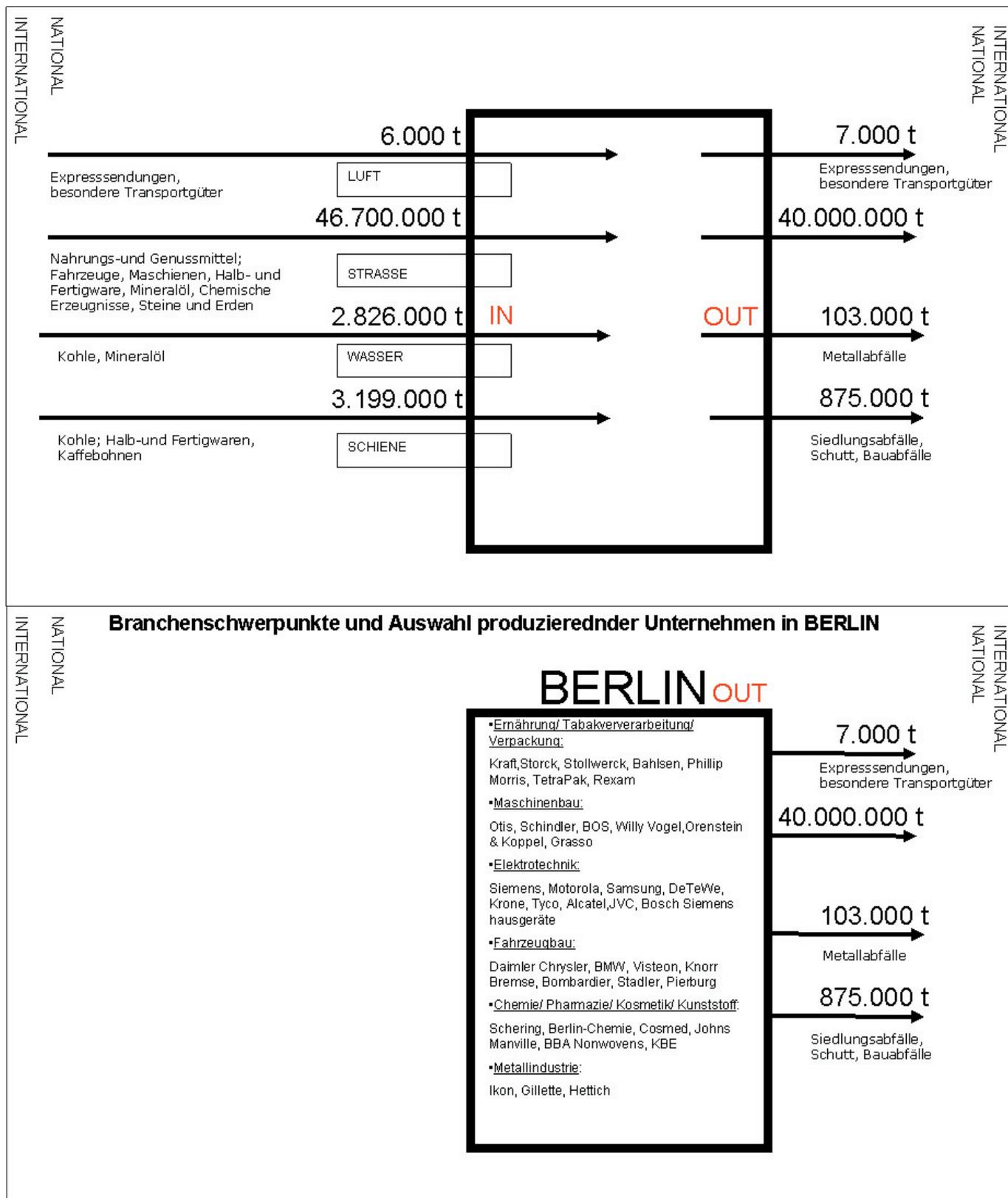
BEFÖRDERTE GÜTER

	IN	OUT
LUFT	7.000.000 t	6.000.000 t
STRASSE	46.700.000 t	40.000.000 t
WASSER	2.826.000 t	103.000 t
SCHIENE	3.199.000 t	875.000 t



2003 Statistisches Bundesamt

Abb. 39
 Beförderte Güter nach/aus Berlin
 in Massen und nach Transportmodus
 Stand: 2003
 Quelle Zahlen: Statistisches Bundesamt
 Grafik: Eigene Darstellung



2001 Statistisches Bundesamt

Abb. 40
 Beförderte Güter nach/aus Berlin
 nach Produkten und Branchenschwerpunkten
 Stand: 2001
 Quelle Zahlen: Statistisches Bundesamt
 Grafik: Eigene Darstellung

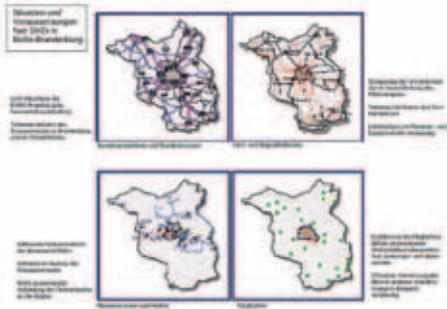


Abb. 41
 Infrastrukturelle Anbindung der GVZ
 in der Region
 Quelle: www.gvz.de

4. Zoom In - Ort

Da ein GVZ eines der wichtigsten Instrumente für die optimale Sammlung und Distribution von Waren darstellt, soll dieses als Ort nachfolgend erläutert werden.

4.1 Die Funktionsweise eines GVZ

Ein Güterverkehrszentrum ist als ein zusammenhängendes System zu begreifen, in dem neben der klassischen Aufgabe der Zwischenlagerung von Waren auch andere Aufgaben wie der Umschlag von Waren von einem Verkehrsmittel auf ein anderes oder die Bereitstellung von sogenannten Value-Added-Services durch logistische Dienstleister erfolgt.

In Abb. 42 ist die grundsätzliche Funktionsweise eines GVZ erläutert. Eintreffende Ware wird in ein Zwischenlager verbracht und dort für den Weitertransport per LkW entweder umgepackt oder neu zusammengestellt. Zusätzliche Serviceleistungen erhöhen die Flexibilität eines GVZ. Ein GVZ entspricht somit einem Umschlag- oder Sammelpunkt. Durch die periphere Lage am Rande Berlins können Waren schnell und pünktlich zum Zielort transportiert werden.

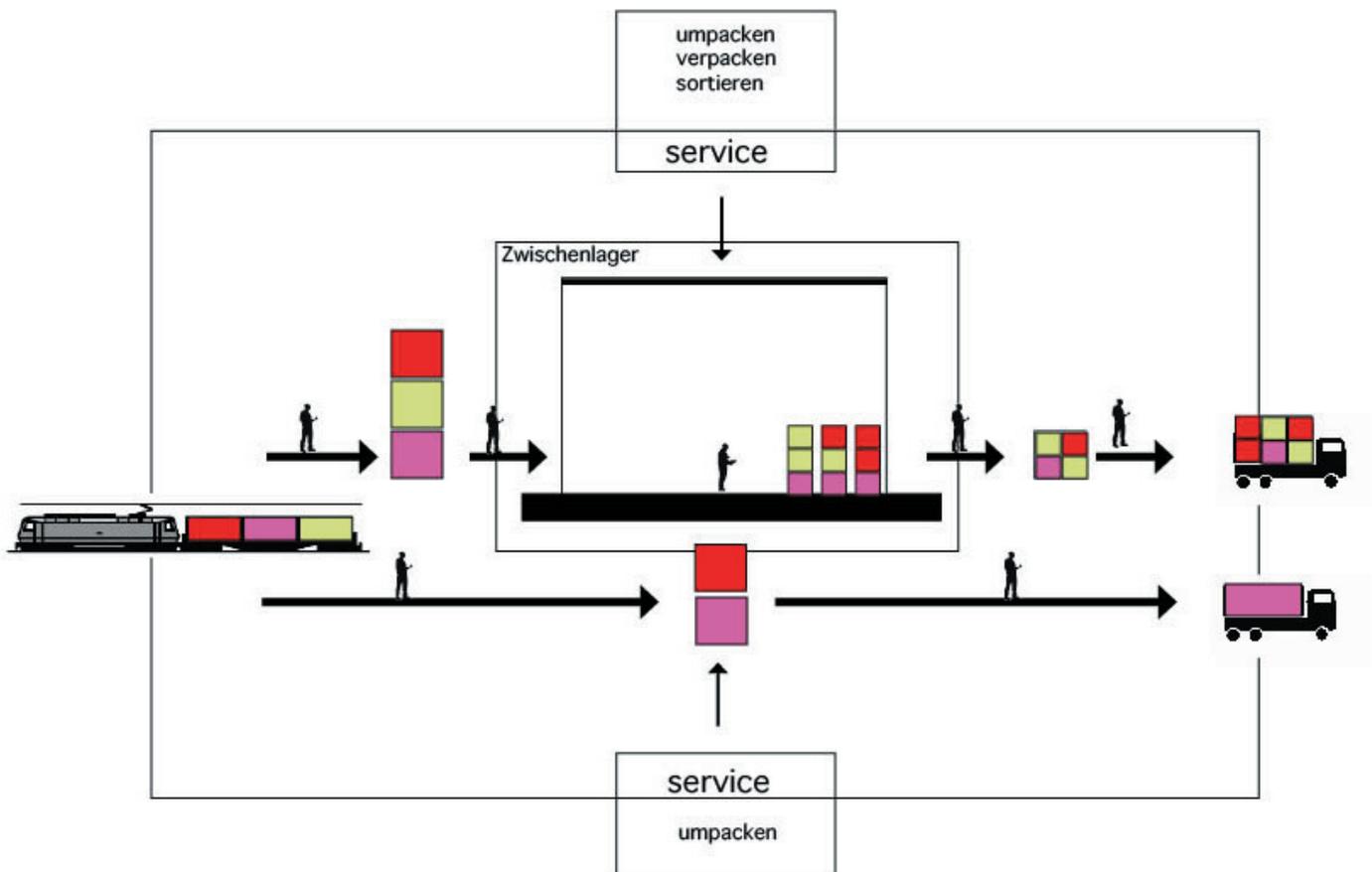


Abb. 42
 Das Prinzip eines GVZ
 Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 43 erläutert ein GVZ als Modell: ein Güterverkehrszentrum wird von einem Unternehmen verwaltet, dieses stellt die konstante Erreichbarkeit des Geländes des GVZ sicher und übernimmt die Vermietung einzelner Parzellen innerhalb des GVZ. Großfirmen wie Aldi oder Netto unterhalten meist mindestens ein Zentrallager innerhalb eines GVZ.

Zusätzlich sind logistische Dienstleister ansässig, die Value-Added-Services wie die Neuzusammenstellung der Ware, deren Etikettierung und Neuverpackung anbieten.

Die per Schiene oder Wasser ankommende Ware wird (wenn vorhanden) im KV-Terminal umgeschlagen und in ein Lager verbracht. Je nach Kundenwunsch werden logistische Zusatzdienste erbracht, und die Ware verlässt auf der Strasse das GVZ und wird zu den Empfängern gebracht. Im Fall der Zentrallager großer Supermarktketten fungiert ein GVZ in der Mehrzahl der Fälle als reines Sammellager, der Weitertransport der Ware erfolgt hier schnell und wird innerhalb des Lagers koordiniert.

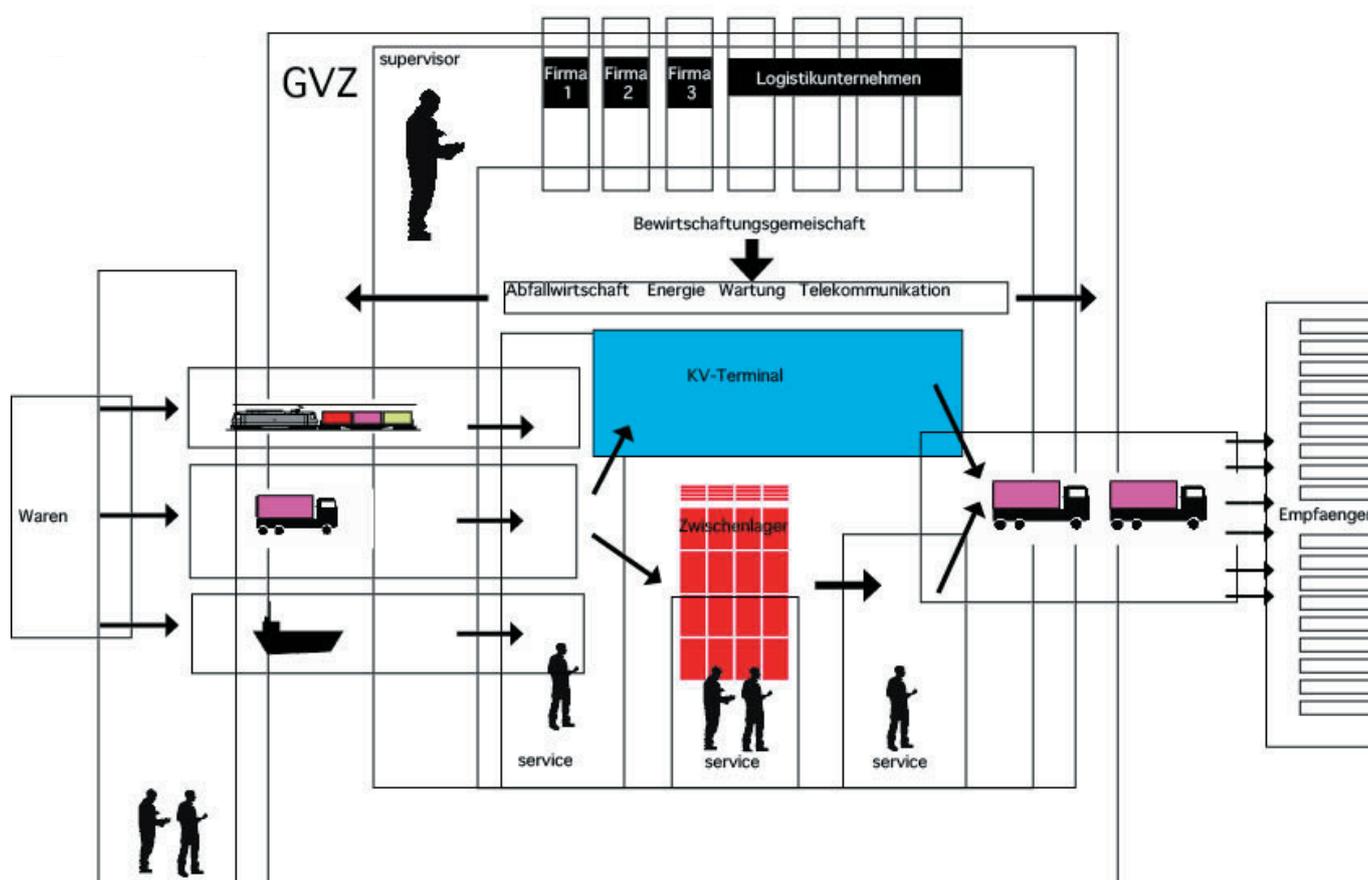


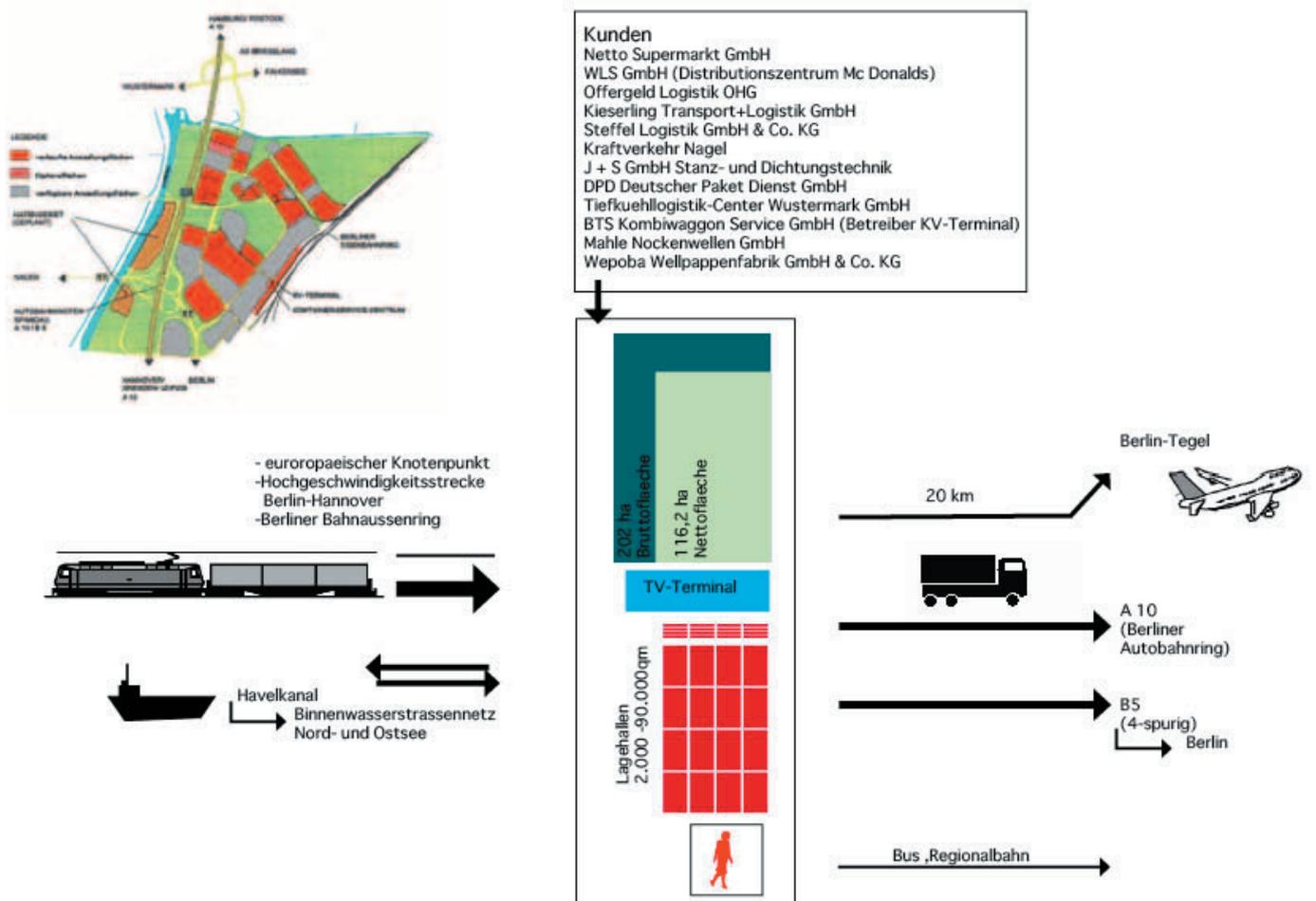
Abb. 43
Das Prinzip eines GVZ
Quelle: Eigene Darstellung

4.2 GVZ Wustermark

Der im GVZ Wustermark vorhandene KV-Terminal macht es möglich, das massengutfähige Verkehrsmittel der Bahn optimal zu nutzen und die Ware direkt zum Empfänger weiterzutransportieren. Ebenso verfügt das GVZ Wustermark über einen Binnenhafen, was einen Umschlag von ankommenden und ausgehenden Waren auf dem Seeweg ermöglicht. Die Nähe zum Autobahnring Berlins gewährleistet einen schnellen Weitertransport der Ware.

Das GVZ West in Wustermark, das seit Mitte der 90er Jahre baureife Grundstücke anbietet, sei mit seinen 106 Hektar zu 54,36 Prozent ausgelastet. Es liegt direkt am westlichen Autobahnring A 10. Über zwanzig Firmen mit 1200 Arbeitsplätzen hätten dort inzwischen ihren Sitz. „Allein im vergangenen Jahr haben drei Firmen insgesamt 18 Hektar gekauft. Und in diesem Frühjahr will der Lebensmitteldiscounter Netto dort bauen“, kündigt Gollnick an. Im GVZ Süd Großbeeren sind 64,5 Prozent der 150 Hektar verkauft. 36 Firmen haben sich angesiedelt, darunter die großen Handelsketten Aldi, Rewe und Lidl. Im GVZ Ost Freienbrink sind 51,45 Prozent von 96 Hektar belegt. 19 Firmen mit 900 Arbeitsplätzen haben sich an diesem Standort etabliert. Von Freienbrink, das über eine Anbindung an den östlichen Berliner Autobahnring und die Eisenbahnstrecke Berlin-Frankfurt/Oder-Warschau-Moskau verfügt, hatten sich die Planer einen Schub in Richtung Osteuropa versprochen. „Bisher ist davon aber nicht viel zu spüren. Vielleicht kommt das ja mit der EU-Erweiterung am 1.

Abb. 44
 GVZ Wustermark- Funktionsweise
 Quelle: www.gvz.de / Eigene Darstellung



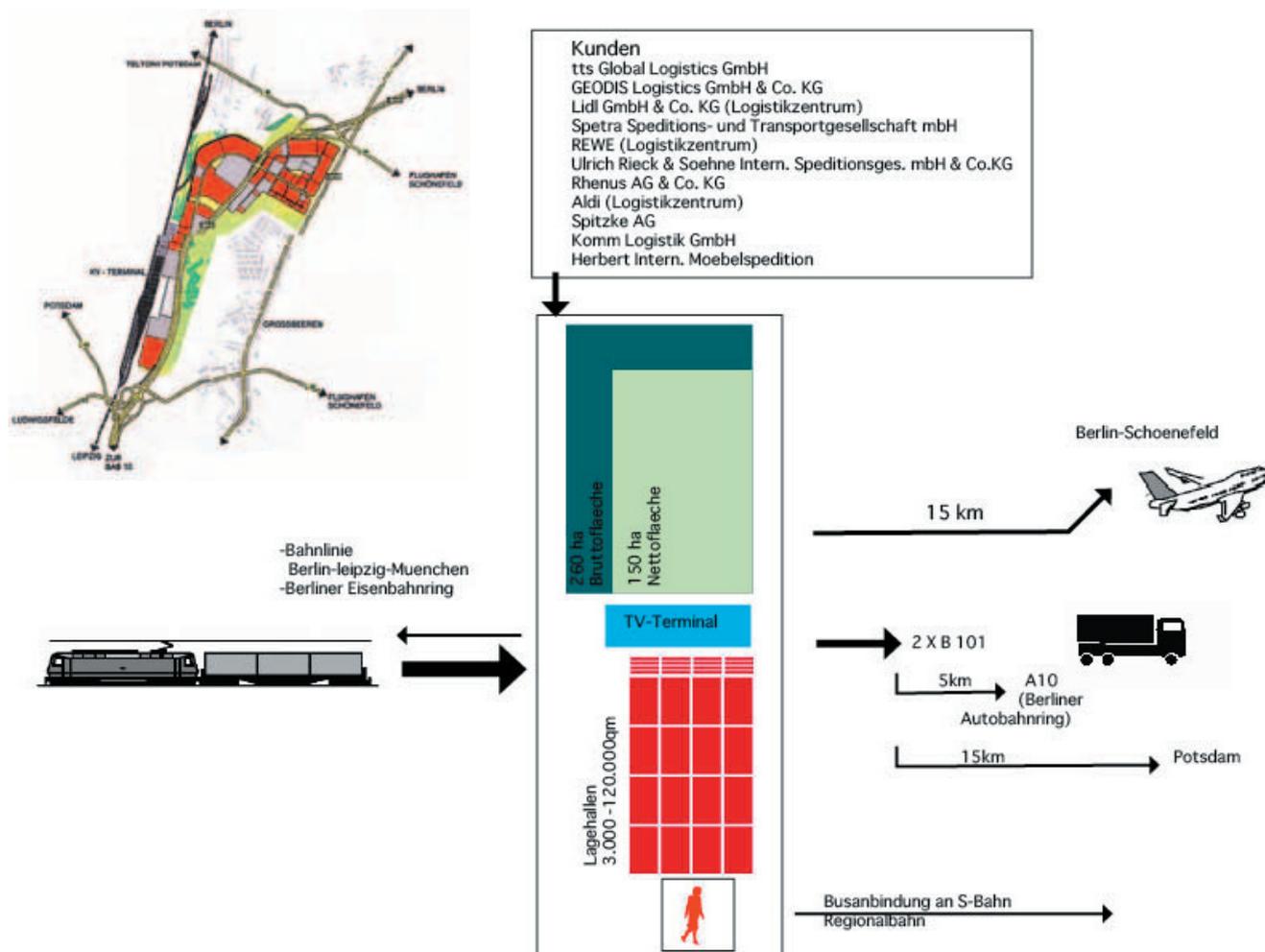
Mai dieses Jahres“, so Gollnick.

„Mit durchschnittlich über 50 Prozent Auslastung der GVZ stehen wir besser da als die meisten normalen Gewerbegebiete der Region“, zeigt sich der Vertriebsmanager zufrieden. „Die Vorteile für die Käufer liegen auf der Hand. Viele Logistikunternehmen wissen die Umschlagterminals zu schätzen, die einen reibungslosen Umstieg von der Straße auf die Schiene ermöglichen.“ Seit im Dezember 2003 der Jahrzehnte lang genutzte Berliner Umschlagbahnhof für den kombinierten Verkehr Schiene/Straße - der Hamburger und Lehrter Güterbahnhof in der Heidestraße - geschlossen wurde, wächst die Auslastung der Terminals. Denn der bislang dort abgewickelte Umschlagsverkehr wurde nach Großbeeren und Wustermark verlagert.

4.3 GVZ Großbeeren

Auch das GVZ Großbeeren verfügt über einen Bahnanschluss und damit über den schon erwähnten Vorteil der Nutzung mehrerer Verkehrsträger. Auffallend ist die relativ hohe Belegung mit Logistikdienstleistern, es ist somit anzunehmen, dass hier weitaus mehr von den einzelnen Firmen ausgelagerte logistische Dienstleistungen in Anspruch genommen werden. Ein optimaler Weitertransport ist durch die Nähe zum Autobahnring Berlins und zum Flughafen Schönefeld gewährleistet. Es ist mit einer höheren Frequentierung Des GVZ Wustermark nach Ausbau des Flughafens Schönefeld zu rechnen.

Abb.45
GVZ Grossbeeren - Fubktionsweise
Quelle: www.gvz.de / Eigene Darstellung





4.4 Railport Seddin

Seddin liegt, ähnlich wie Wustermark und Großbeeren, in der Peripherie Berlins und bildet mit seinem ausgedehnten Rangier- und Schienennetz den Hauptumschlag- und Sammelpunkt für Railion. Der Umschlag der Waren besteht hier in der Sammlung und Neuzusammenstellung von Waggons zu Zügen, die von hier ihre Reise vor allem nach Osteuropa antreten. Railion als Unternehmen der Stinnes AG ist aus der DB Cargo hervorgegangen und ist mit seinem recht engmaschigen Streckennetz und seinen Verbindungen in weite Teile Europas gerade im Massengüterverkehr konkurrenzlos. Die Kapazitäten Seddins werden durch Railion weitgehend ausgeschöpft, der Railport kann aber als öffentliche Infrastruktur nicht allein von Railion genutzt werden.



Abb. 46
Der Railport Seddin und dessen Anbindung ins europäische Ausland
Quelle: Railion / Eigene Darstellung

5. Zoom In - Unternehmen

5.1 Die Stinnes AG

Die Stinnes AG ist einer der größten logistischen Dienstleister und kann durch seine Kompetenzen auf fast allen Verkehrsträgern auch international optimale logistische Lösungen für ihre Kunden anbieten.

Der Konzern stützt sich auf vier Säulen (Abb. 47):

- 1 Stinnes Freight Logistics
- 2 Schenker
- 3 Stinnes Intermodal
- 4 Railion

Während Stinnes Freight Logistics und Schenker weitgehend im Marktsegment des Endkundenvertriebs agieren, konzentrieren sich Stinnes Intermodal und Railion auf den Vertrieb an Wiederverkäufer.

Als einziges Unternehmen der Stinnes AG agiert Schenker weltweit und bietet neben der reinen Distributionslogistik auch Leistungen wie Global Supply Management (was im Weiteren am Bsp. der Firma Lindex erläutert werden soll) und Value-Added Services an. Schenker offeriert seinen Kunden integrierte logistische Dienstleistungen in Land-, See- und Luftverkehren.

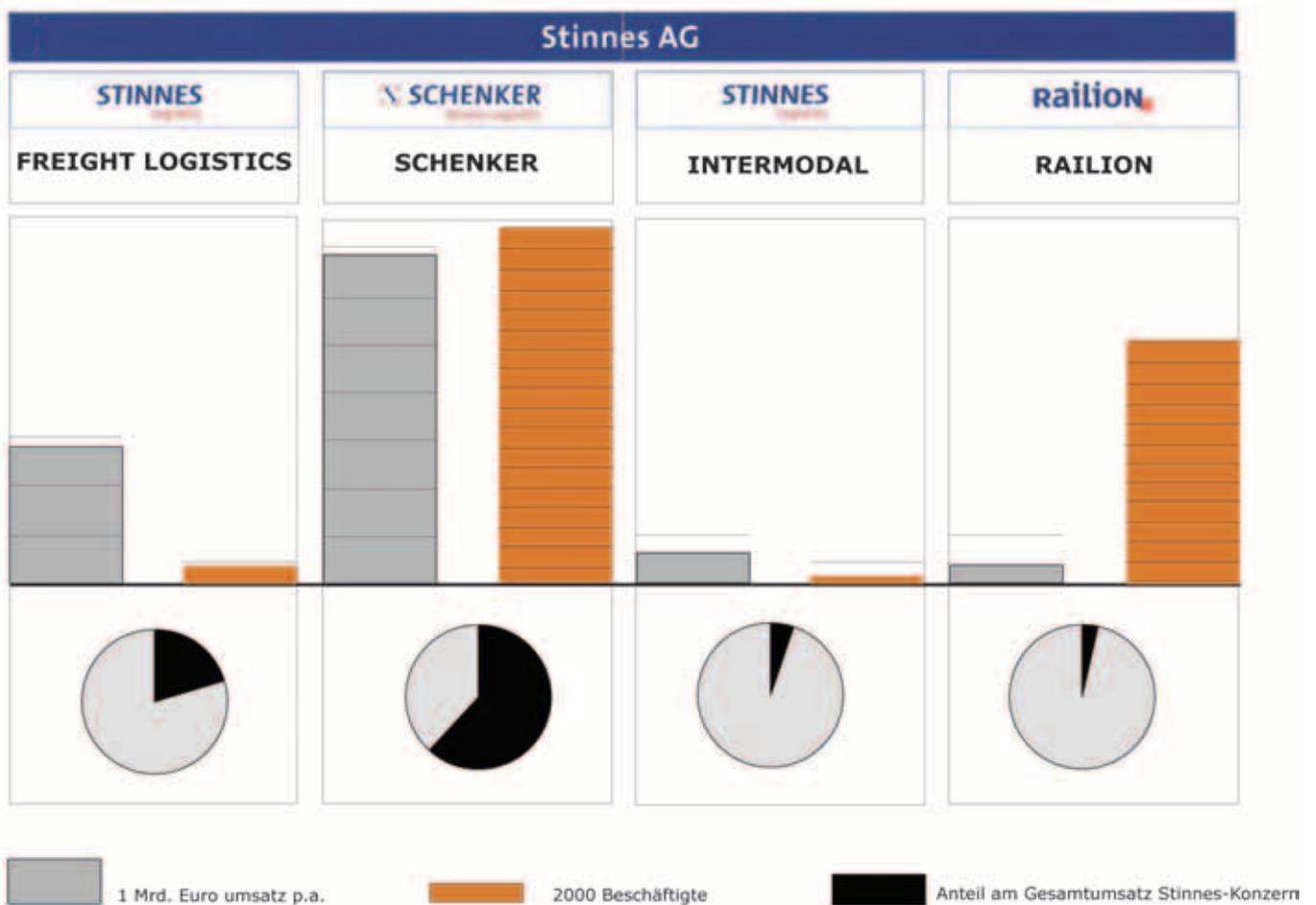
Abb. 47
Aufbau des Stinnes-Konzerns
Quelle: Eigene Darstellung

Stinnes AG			
STINNES FREIGHT LOGISTICS	SCHENKER	STINNES INTERMODAL	RAILION
ENDKUNDENVERTRIEB		VERTRIEB AN WIEDERVERKÄUFER	
Schienerverkehr/ Spedition/ Logistik Fokus: Massengutsegment + verkehrsübergreifende Logistik- und Serviceleistungen	Schienerverkehr/ Spedition/ Logistik Fokus: verpackte Ware + integrierte Logistikleistungen in Land- See-, Luftverkehren + Global Supply Chain Management - Warehousing, Value added Services	Kombinierter Verkehr Fokus: Transporte für Operateure und Spediteure	Rail-Carrier Fokus: Transporte für Stinnes-Verbund und Speditionskunden
europaweit	weltweit	europaweit	europaweit

5.2 Umsatz und Beschäftigung

Ein Vergleich zwischen Umsatz, Anteil am Gesamtumsatz der Stinnes AG und Zahl der Beschäftigten kristallisiert sich ebenfalls die wichtige Rolle von Schenker im Verbund von Stinnes heraus- es wird hier mehr als 2/3 des Gesamtumsatzes von Stinnes erwirtschaftet. Stinnes Freight Logistics rangiert mit 1/4 des Gesamtumsatzes auf Platz 2, gefolgt von Stinnes Intermodal und Railion. Dem Marktsegment des Kombinierten Verkehrs, im Stinnes Konzern vertreten von Stinnes Intermodal, wird dabei die stärkste Zuwachsrate prognostiziert. Auffallend ist die offenbar geringe Wirtschaftlichkeit von Railion, die sich in einem geringen Umsatz und einer hohen Zahl Beschäftigter ausdrückt. Gründe dafür liegen sicherlich in der hohen Wartungsintensität des ausgedehnten Streckennetzes und der Verkehrsträger selbst, deren Überwachung und die Koordination anfallender Rangieraktionen. Auch greifen sowohl Stinnes Freight Logistics als auch Schenker und vor allem Stinnes Intermodal auf die Dienste Railions zurück, was unter Umständen die eigentlichen Umsatzzahlen Railions verfälschen kann.

Abb. 48
 Umsatz und Beschäftigung im Stinnes-Konzern
 Quelle: Eigene Darstellung

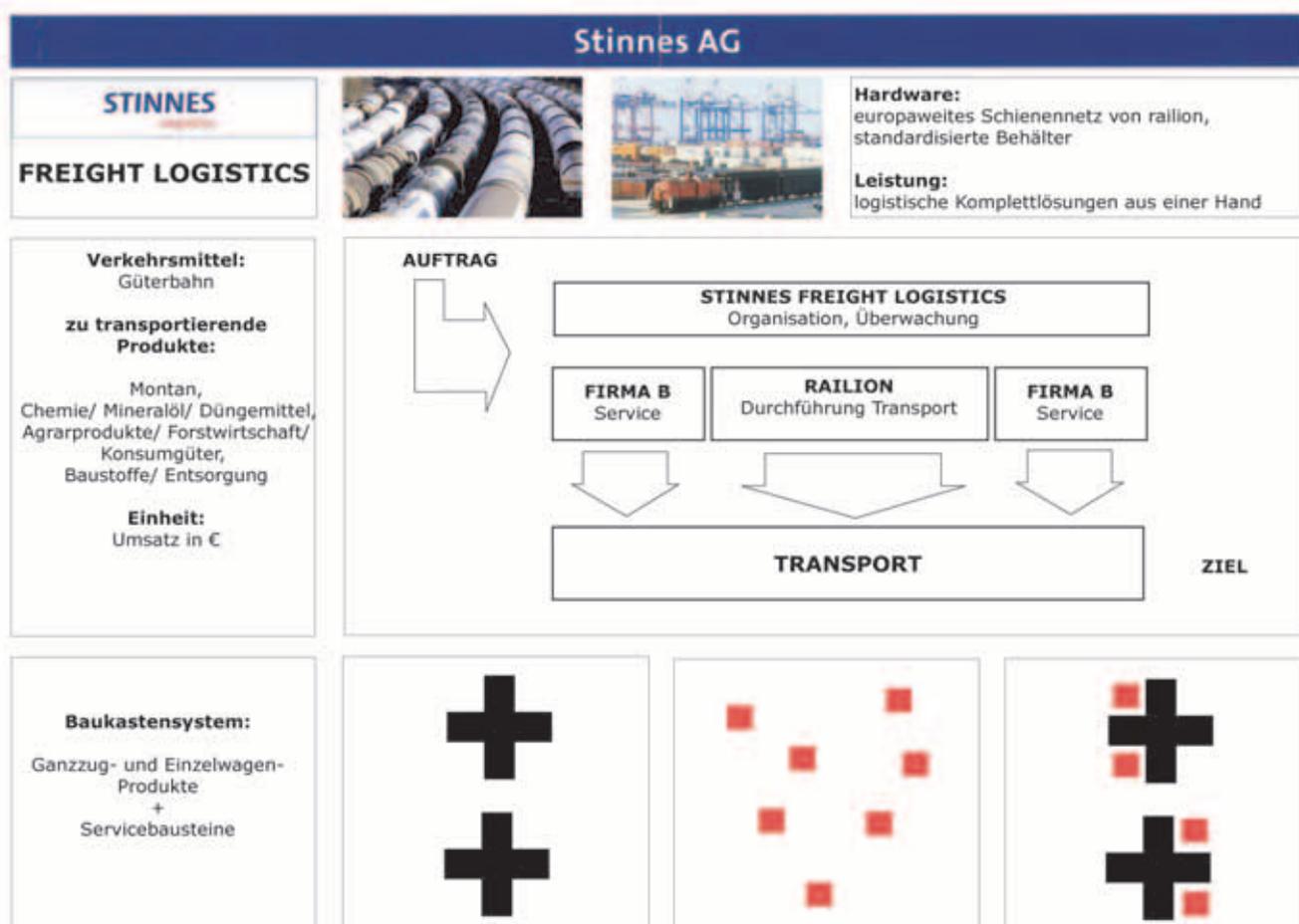


5.3 Stinnes Freight Logistics

Das Unternehmen Stinnes Freight Logistics transportiert vor allem Massengüter wie Mineralöle, Düngemittel, chemische Produkte oder Baustoffe auf der Schiene zum Empfänger. Es profitiert dabei vom ausgedehnten Streckennetz der Railion. Dem Kunden werden zusätzlich zum eigentlichen Transport der Ware sogenannte Servicebausteine angeboten, die zusammen mit dem Transport ein dem Kundenwunsch entsprechendes Komplettpaket ergeben. Diese zusätzlichen Leistungen können etwa im Umschlag der Ware, deren Neuzusammenstellung oder Lagerung liegen und werden von anderen Firmen erbracht.



Abb. 49
Transportkette und Prinzip
Stinnes Freight Logistics
Quelle: Eigene Darstellung

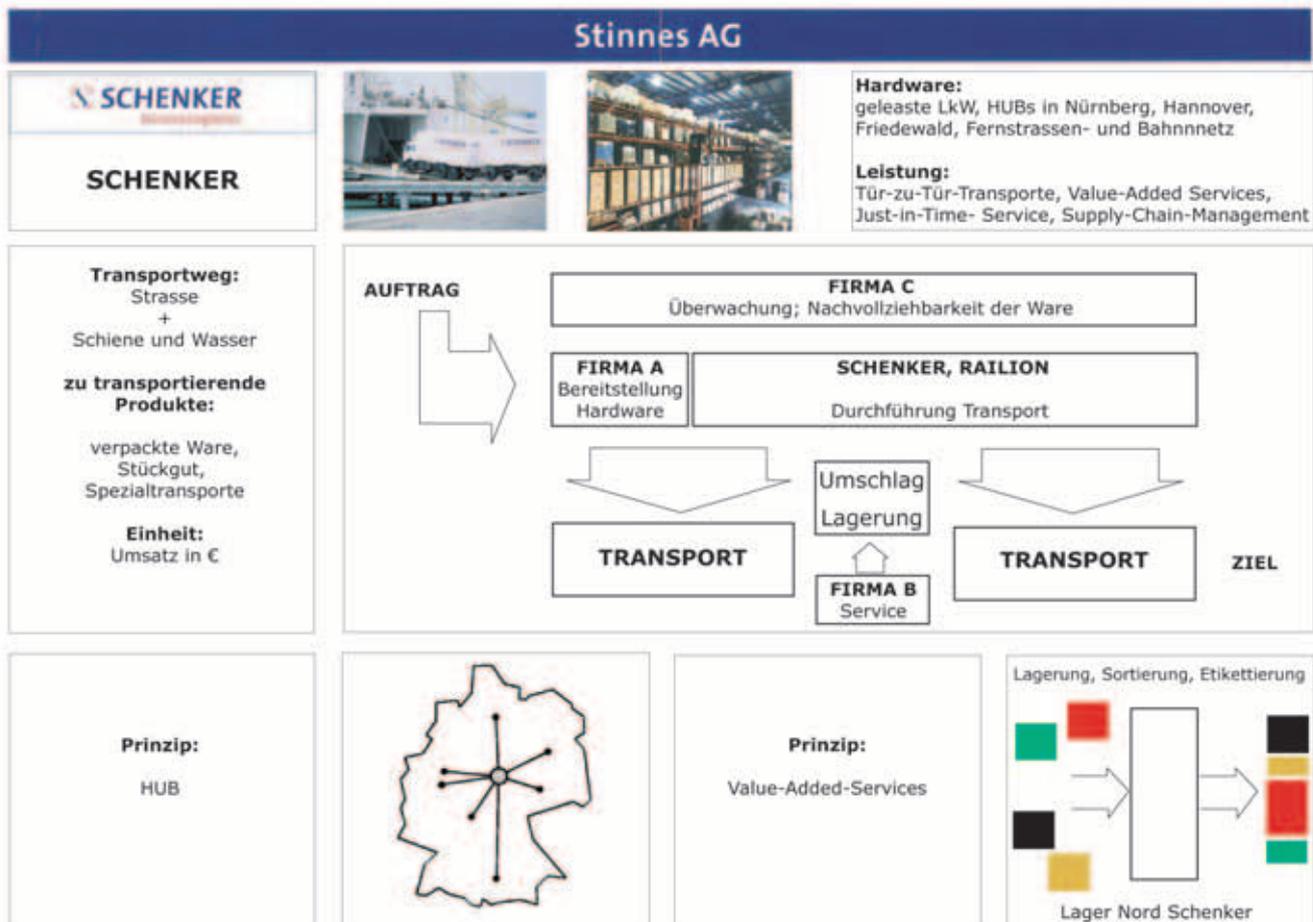




5.4 Schenker

Als weltweit agierendes Unternehmen nutzt Schenker verschiedene Verkehrsträger wie Überseeschiffe, Bahn und LkW für seine Distributionslogistik. Deutschlandweit kommen zum größten Teil LkW zum Einsatz, die von Firmen geleast werden- Aufwendungen für die Unterhaltung eines Fuhrparks entfallen damit. Schenker transportiert vor allem verpackte Ware, also Stückgut, aber auch Spezialwaren wie Kunstobjekte. Zusätzlich werden Value-Added Services oder Just-in-Time-Services für Firmen angeboten, so werden z. B. Produkte der Firma Siemens im Lager Berlin Nord über die Lagerung hinaus sortiert und etikettiert. Schenker offeriert damit dem Kunden eine große Bandbreite von Angeboten.

Abb. 50
 Transportkette und Prinzip
 Schenker
 Quelle: Eigene Darstellung



Um ihre Transporte so zeitsparend und ökonomisch wie möglich abzuwickeln, hat Schenker in Deutschland HUBs etabliert, diese bilden zentrale Umschlag- und Sammelpunkte für alle LkW Transporte. Das System der HUBs entspricht einem zentralen Transportnetz mit Nabe-Speichen-System, wobei die Nabe, der HUB also, geographisch günstig im Zentrum des zu beliefernden Landes liegt. Im Fall von Schenker ist hier Friedewald zu nennen, eines von drei HUBs deutschlandweit. Die mittlere Entfernung aller Wirtschaftszentren Deutschlands beträgt hier ca. 270 km. Die Fahrt eines LkW z. B. von Berlin nach München läuft immer über Friedewald, hier wird der LkW ent- und neubeladen und setzt seine Fahrt nach München fort. Die relativ häufigen Leerfahrten eines LkW werden so weitgehend umgangen, und Ladungen können an Ort und Stelle optimal zusammengestellt werden.



Abb. 50
Friedewald als Nabel der Welt
Quelle: Schenker/ Eigene Darstellung

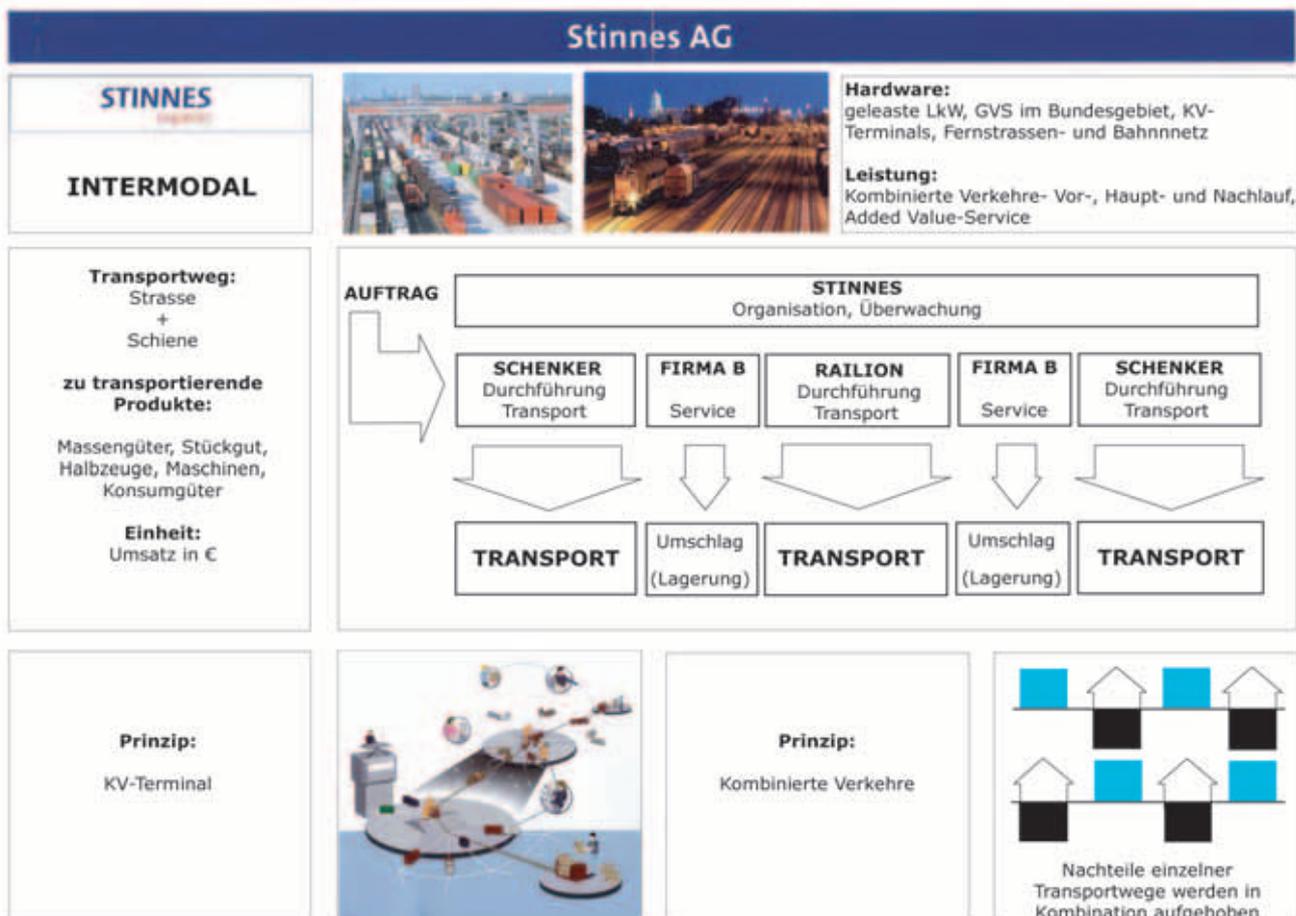


5.5 Stinnes Intermodal

Stinnes Intermodal konzentriert sich auf das Marktsegment des Kombinierten Verkehrs und nutzt damit sowohl die Strasse als auch die Schiene für den Transport von vor allem Massengütern und Produkten wie Halbzeuge und Maschinen. Der kombinierte Verkehr, schon immer für Überseetransporte genutzt, wird durch die zunehmende Errichtung von KV-Terminals für den Umschlag von der Schiene auf die Strasse für Unternehmen interessant.

Auch hier spielt das Streckennetz der Railion eine entscheidende Rolle, denn nur die volle Funktionsfähigkeit und Vernetzung garantieren einen schnellen Transport. Der Railport Seddin stellt für Stinnes Intermodal einen der Hauptumschlag- und Verteilungspunkt seiner Transporte dar. Darüber hinaus bietet auch Stinnes Intermodal Value-Added Services an.

Abb. 51
 Transportkette und Prinzip
 Stinnes Intermodal
 Quelle: Eigene Darstellung



5.6 Railion

Die Railion bietet dem Kunden Transporte auf der Schiene, entweder als Ganzwagen- oder als Einzelwagentransporte. Der Einzelwagentransport macht dabei mehr als die Hälfte des Gesamtumsatzes der Railion aus.

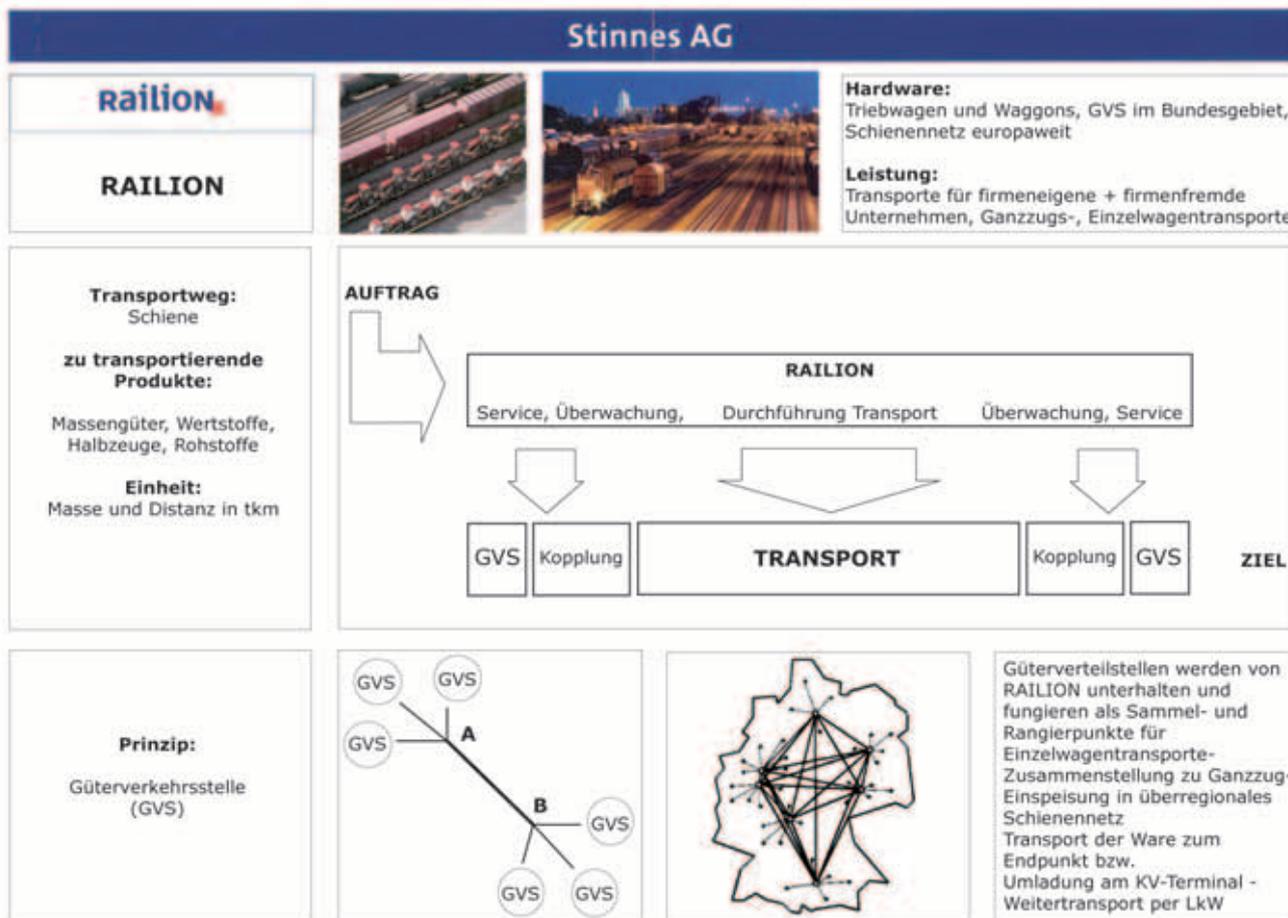
Der Ganzwagentransport bildet eine einfache Transportkette vom Lieferanten zum Empfänger, es findet keine Sammlung und keine Umschlag statt. Im Einzelwagentransport stellt der Kunde seinen beladenen Wagon an einer GVS (Güterverkehrsstelle) bereit, die Zusammenstellung zu einem Zug und die Bereitstellung des Waggons an der Ziel-GVS erfolgt durch Railion. Die Transportkette wird also durch zwei Sammelstellen unterteilt in Vor-, Haupt- und Nachlauf.

Das System der Schienentransporte ist ein dezentrales Transportnetz, es besteht also, anders als bei Schenker, kein zentraler Sammelpunkt für alle Transporte.

Die Railion beschränkt sich, anders als die anderen Unternehmen der Stinnes AG, auf die reine Transportleistung, alle anderen logistischen Zusatzleistungen werden von Freight Logistics, Intermodal oder zum Teil Schenker abgedeckt.



Abb. 52
Transportkette und Prinzip
Railion
Quelle: Eigene Darstellung



5.7 Stinnes und Weltmarkt

Die Stinnes AG ist mit Außenstellen an allen ökonomisch bedeutenden Orten der Welt vertreten und agiert, im Zeichen der zunehmenden Globalisierung von Produktion und Vertrieb, weltweit. Nur durch ihre internationale Präsenz ist eine länderübergreifende logistische Dienstleistung für den Kunden gewährleistet.

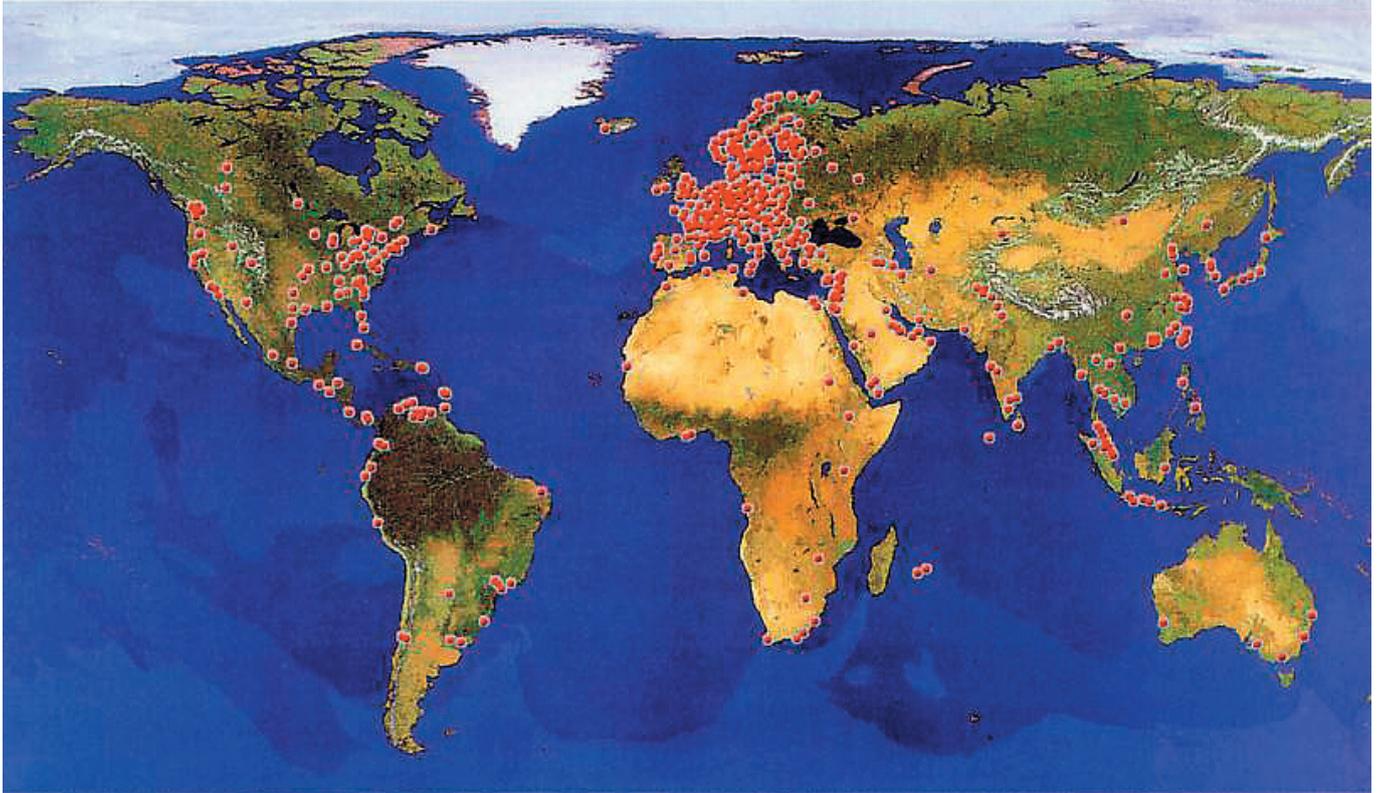


Abb. 53
Globale Vernetzung des Stinnes-Konzerns
Quelle: Stinnes AG

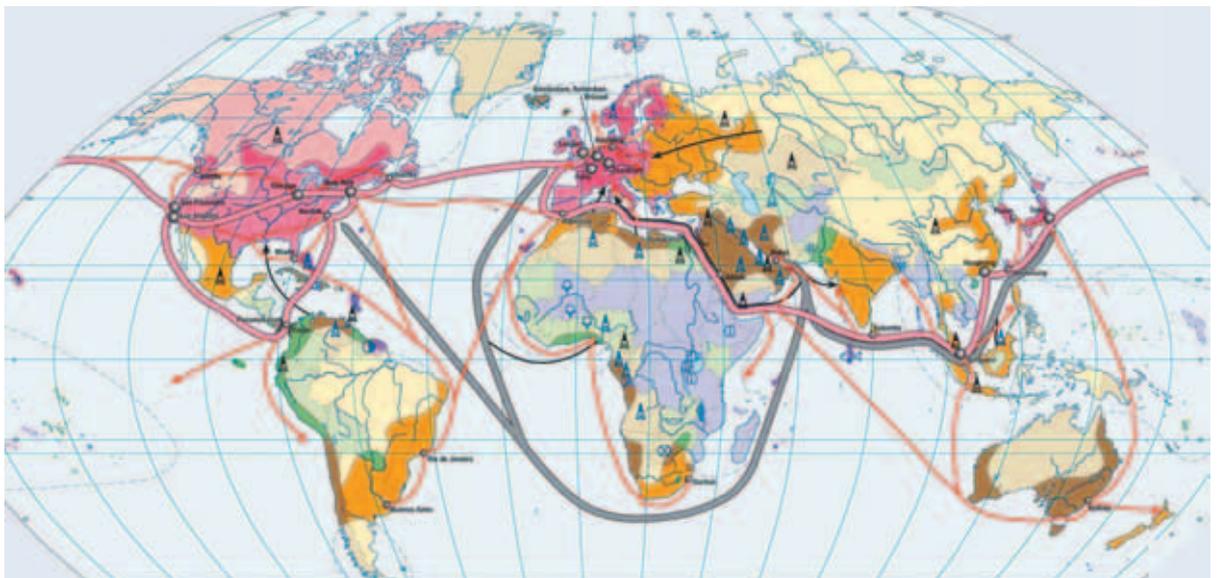


Abb. 54
Globale Vernetzung des Weltmarktes
Quelle: Hölzel Weltatlas

6. Zoom In - Produkt

6.1 Woolworth

„Transparente Seefrachtlösungen für Woolworth - DHL übernimmt Asien-Importe für das Handelsunternehmen (30.08.2004)

DHL Danzas Air & Ocean hat einen Teil der Seefrachttransporte aus Asien für das Handelsunternehmen Deutsche Woolworth GmbH übernommen. Der Luft- und Seefrachtspezialist der Deutschen Post World Net befördert rund 1.200 TEUs aus Asien ins Zentrallager von Woolworth im westfälischen Bönen. Dabei wird die Transparenz der Sendungsdaten über die gesamte Lieferkette gewährleistet.

„Pressemitteilung Deutsche Post World Net“

„Wir beziehen rund 50 Prozent unseres Sortiments von Herstellern in Fernost. Da muss die Logistik vor allem pünktlich und zuverlässig sein“, so Dr. Harald Gerking, Supply Chain Manager bei der Deutschen Woolworth. „DHL ist ein gut aufgestelltes Unternehmen, dass uns diese beiden Faktoren mit dem hohen Maß an Innovation und Flexibilität garantieren kann, die wir brauchen“, so Gerking weiter. „In unseren Filialen gibt es nur sehr wenige Lagerkapazitäten. Die Deutsche Woolworth betreibt in Deutschland mehr als 300 Kaufhäuser und bietet ihren Kunden Qualität zu kleinen Preisen. Um das zu realisieren, ist das Unternehmen unter anderem auf eine höchst effiziente Beschaffungslogistik angewiesen. Die Ware darf im Zentrallager nicht länger als nötig lagern, daher müssen die Produkte der Lieferanten kurz vor Auslieferung an die Kaufhäuser in Bönen ankommen.“

Sichergestellt wird das durch DHL Danzas Air & Ocean. In Asien werden die Waren vorab konsolidiert, um die Containerkapazitäten optimal auszunutzen. „Dann verschiffen wir die Container von mehreren Häfen in Nordchina und von der Region Singapur aus“, so Kerstin Diedrich, Key Account Managerin DHL Danzas Air & Ocean. Je nach Starthafen sind die Container nach rund 30 Tagen in Rotterdam. „Von da aus werden sie in der Regel mit Binnenschiffen nach Deutschland gebracht“, so Diedrich. Es sei denn, dass die Ware doch etwas schneller in Bönen benötigt wird: „Dann gewinnen wir zwei Tage, wenn wir die Ware von Rotterdam aus über die Straße zum Kunden bringen.“

Obwohl die zeitgerechte Warenanlieferung sehr wichtig ist, da es sich zum großen Teil um Aktionsware handelt, sind es nicht nur die reinen Transportqualitäten, die DHL Danzas Air & Ocean zum bevorzugten Partner der Deutschen Woolworth im Asienverkehr machen. Die Transparenz der Sendungsdaten über die gesamte Lieferkette ist in der Logistik heutzutage of genauso wichtig wie die Ware selbst.

In Pilotprojekten arbeiten beide Unternehmen eng zusammen und sind dabei, speziell auf die Deutsche Woolworth zugeschnittene informationstechnologische Lösungen zu entwickeln. Dazu gehört die Übertragung der Sendungsdaten durch DHL zu den von Woolworth gewünschten Zeitpunkten und definierten Schnittstellen direkt in das System des Kunden. „DHL ist in der Lage, gemeinsam mit uns neue und innovative Konzepte in der Logistik zu entwickeln“, so Gerking.



Abb. 55
Warenhaus Woolworth
Quelle: o.A.

WOOLWORTH
Transportweg

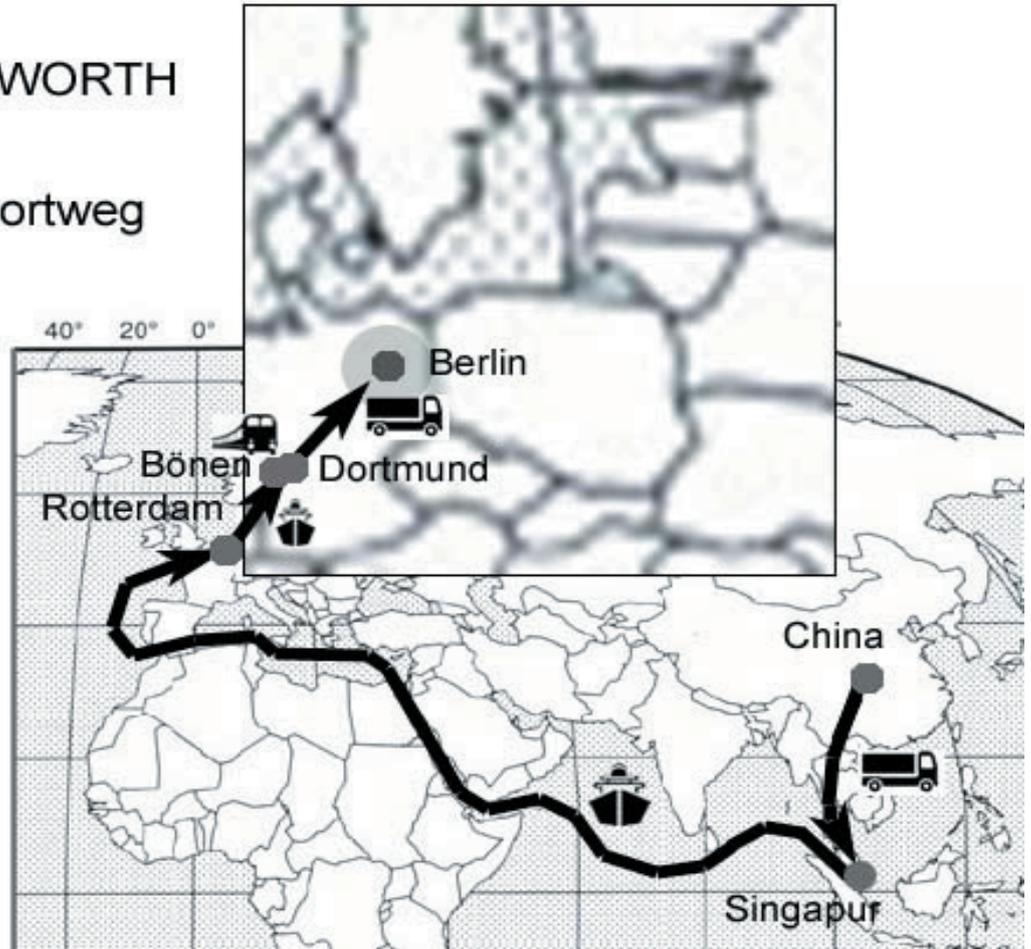


Abb. 56
Woolworth - Warenwege
Quelle: Eigene Darstellung

WOOLWORTH DEUTSCHLAND hat Schenker logistische Dienstleistungen übertragen. Dreh- und Angelpunkt der deutschland-Logistik stellt das Woolworth Distribution Center im westfälischen Bönen dar, wo die Waren der Woolworth-Lieferanten gebündelt werden. Von dort aus gelangen sie täglich in die wenige Kilometer entfernte Scheker-Geschäftsstelle Dortmund, wo die Zusammenstellung der Verpackungseinheiten für die einzelnen Filialen erfolgt. Dafür stellt Schenker dem Kunden ein Lager für rund knapp 5.000 Paletten zur Verfügung. Knapp 150.000 Verpackungseinheiten liefert Scheker pro Jahr in die Woolworth Filialen aus.“

Quelle: LOGISTICS (Kundenmagazin von Stinnes) NR:0112.2004



An der Transportkette des Produktbeispiels- Plastikstrohhalm von Asien nach Europa sind mehrere Unternehmen beteiligt. DHL übernimmt hierbei den Zulauf und den Hauptlauf der Ware. Das Produkt wird von den einzelnen Produktionsstätten zum Sammel- und Umschlagpunkt in Singapur transportiert und von dort nach Rotterdam verschifft. Hier findet ein weiterer Umschlag mit Weitertransport zum Woolworth-Zentrallager nach Bönen statt. Auf der Schiene erreicht die Ware die Schenker Geschäftsstelle in Dortmund. Schenker übernimmt hier die Zusammenstellung der Ware zu einzelnen Verpackungseinheiten. Schenker übernimmt ebenfalls die Distribution auf der Strasse direkt in die einzelnen Filialen.

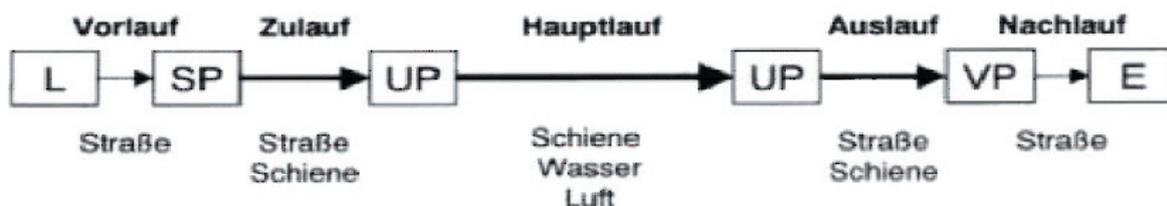
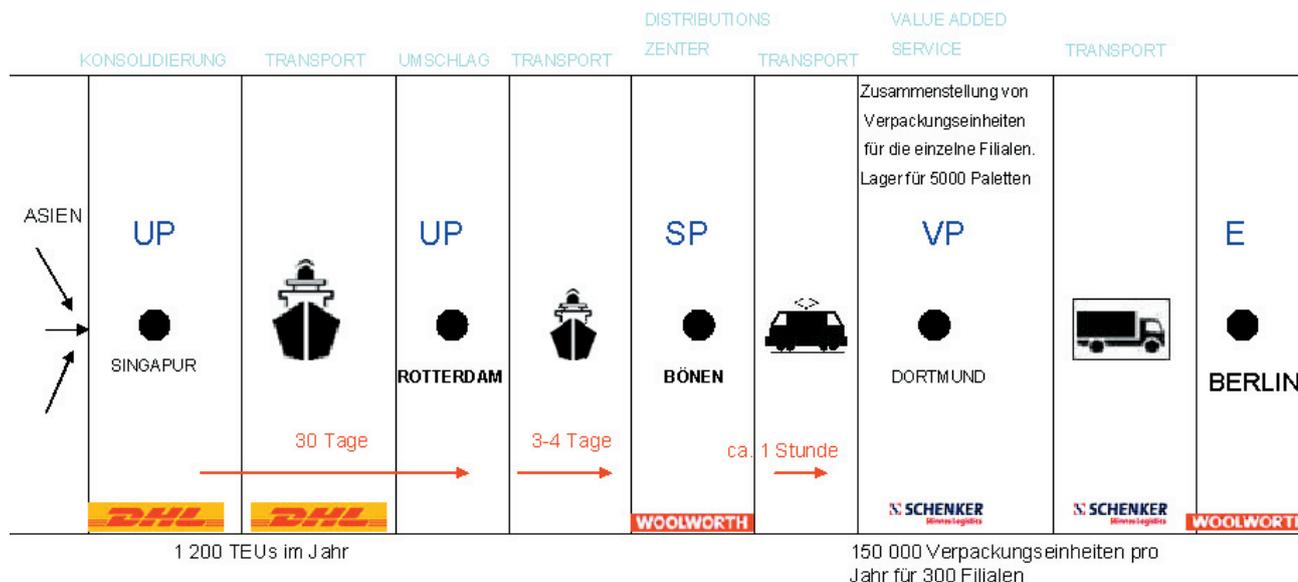


Abb. 57
Transportkette am Beispiel von
Plastikstrohalmen
Quelle: Eigene Darstellung

6.2 Lindex

Gerade in der Textilindustrie ist die zunehmende Verkürzung der Produktlebenszyklen zu spüren. Schenker ist seit 1995 für das Segment der Logistik der Firma verantwortlich. Durch ihre Organisation gelang es, die Dauer des Textiliendurchlaufes durch das zentrale Distributionslager in Schweden von 2-3 Wochen auf 2-3 Tage zu reduzieren.

1998 führte Schenker ein automatisiertes Sortiersystem und Barcodes für die Ware ein. Das Zentrallager von LINDEX in Gothenburg / Schweden bietet auf 8000 qm Fläche platz für 75.000 m3 Ware, das entspricht 750.000 Kartons. Pro Tag werden 40.000 Wareneinheiten sortiert.

Der Distribution vom Zentrallager in die einzelnen LINDEX-Filialen erfolgte vor der Optimierung durch Schenker zu 100 %, d.h. die Ware verließ das Lager in einer Standard-Zusammenstellung, es wurden keine Lagerbestände zurückgehalten. Schenker stellte das System zugunsten von Stückguttransporten ein, heute verlassen speziell für die einzelne LINDEX-Filiale zusammengestellte Pakete das Hauptlager, und es verbleiben stets etwa 25-30% aller Produkte im Lager, um in fehlende Ware kurzfristig ausgleichen zu können. Die LINDEX-Filiale kommt dadurch mit wesentlich weniger Lagerfläche aus, und in der Distribution der Produkte kann flexibler, kurzfristiger und kundenorientierter agiert werden.

Die weltweite Vernetzung durch das Internet macht eine schnelle Kommunikation zwischen Produzent und Lieferant möglich- Schenker weiß immer, welche Ware wann am Zielort ankommen wird und ist über jede Unregelmäßigkeit informiert. An den Sammelstellen des Produktionslandes werden alle Pakete speziell nach den Bedürfnissen der einzelnen Filialen zusammengestellt und mit einem Barcode versehen. Dieser macht die



Abb. 58
Quelle: www.lindex.de



Abb. 59
 LindeX Produkte
 Quelle: www.lindex.de

weitere Distribution vom Zentrallager in die Filialen wesentlich einfacher und effektiver.

Die zentrale Lage des Hauptlagers von LINDEX macht eine Belieferung aller nordischen Staaten innerhalb von zwei Tagen möglich. Die Landtransporte von LINDEX erfolgen durch BTL, eine Tochter von Schenker. Zusätzlich unterhält LINDEX mehr als 300 Outlet-Stores in den für LINDEX produzierenden europäischen Ländern - der direkte Verkauf am Werk macht einen Weitertransport der Ware überflüssig, und dieser Preisvorteil, direkt auf den Kunden übertragen, macht den Einkauf in einem Outlet-Store attraktiv. Insgesamt werden etwa 40% der Waren von LINDEX in Europa produziert, der Rest in Fernost.

Um die bestehenden Lagerkapazitäten in den einzelnen Filialen noch weiter zu reduzieren, wird angedacht, sogenannte stocking locations in Industriegebieten an der Peripherie einzurichten - geringere Immobilienkosten für die Filialen wäre die Folge.

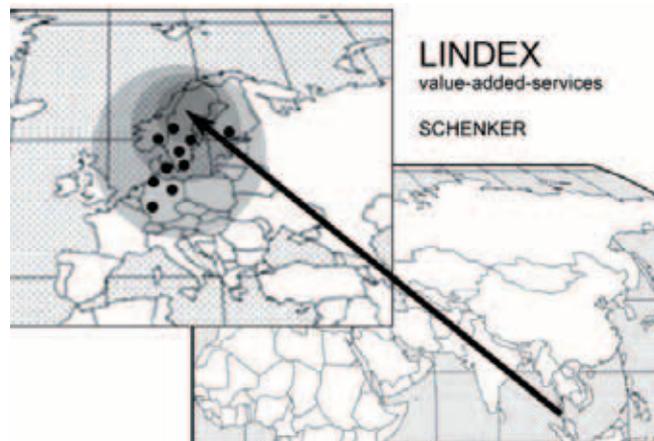
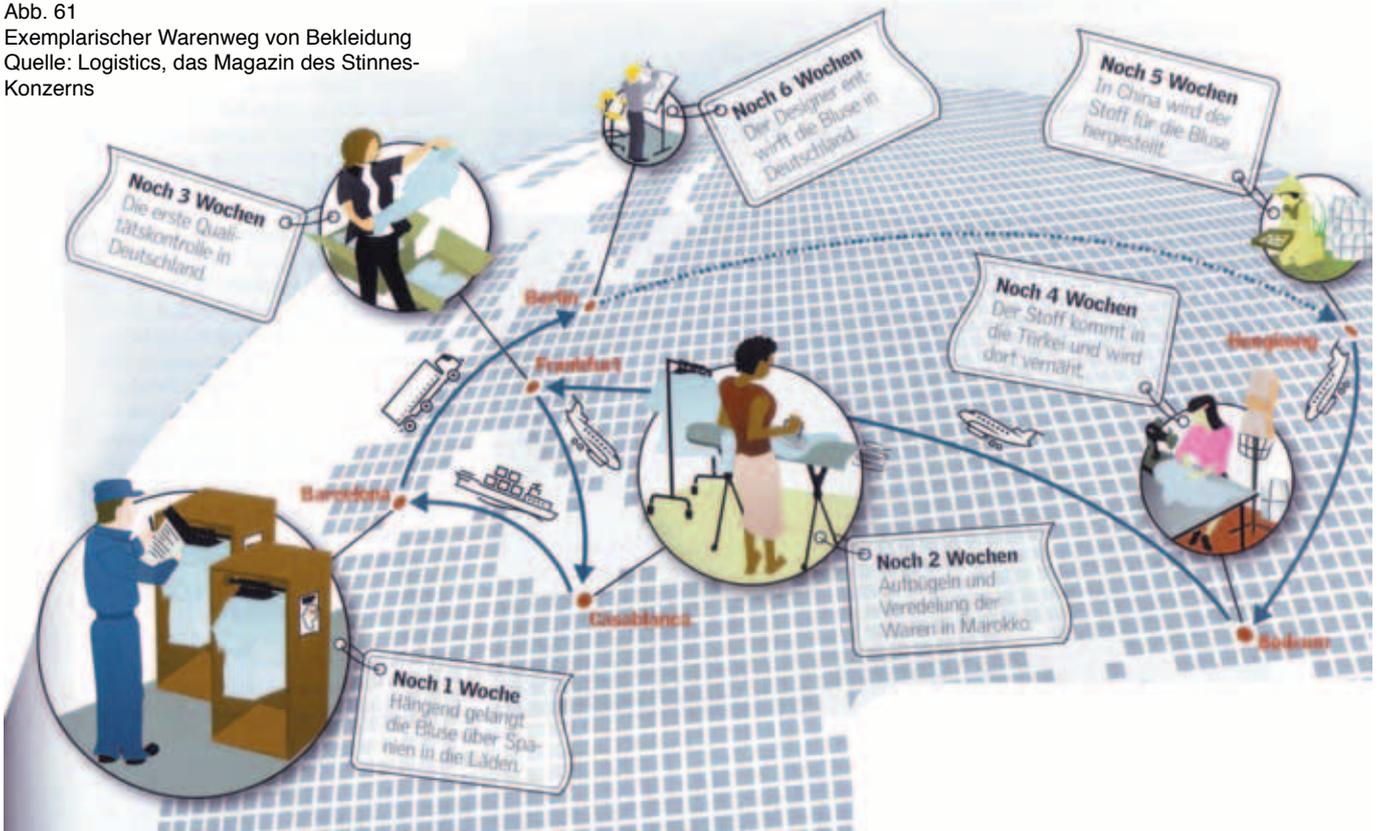


Abb. 60
 Produktion und Distribution von LindeX
 Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 61
 Exemplarischer Warenweg von Bekleidung
 Quelle: Logistics, das Magazin des Stinnes-Konzerns



7. Fazit

Ein Zitat aus der Stadt- und Regionalplanung:

„Innerhalb der neuen ausgreifenden europäischen und nationalen Logistiksysteme sind immer häufiger ausgewählte ländliche Räume in einer Mittellage zwischen mehreren Agglomerationsräumen attraktive Standorte für Logistikzentren, losgelöst vom existierenden Städtesystem, vom wirtschaftlichen Gefüge und den kulturellen Gegebenheiten des ländlichen Raumes.“

„Es scheint, dass das logistische Netz von Umschlagzentren in räumlicher Hinsicht tendenziell genau eine umgekehrte Standorthierarchie wie die Städtesysteme entwickelt. Die Logistikzentren hoher Zentralität verlagern sich zunehmend in Räume, die in der traditionellen Standorthierarchie unten stehen.“

Hans Joachim Kujath, IRS – Institut für Regionalentwicklung u. Strukturplanung, 2003
aus: Logistik und Raum – Neue regionale Netzwerke der Güterverteilung und Logistik

Die physisch-räumlichen Auswirkungen, die Bewusstmachung in Politik, Planung und Wirtschaft und deren Folgen

Auffallend bei unseren Recherchen war, dass die Ausweitung des Transportvolumens durch das Zusammenwachsen der globalen Märkte immer nur indirekt wahrgenommen und analysiert wird. Es gibt keine Einheit für Logistikdienstleistungen, die universell eingesetzt wird und somit einen direkten Vergleich erst möglich machen würde.

Die interkontinentalen Warenströme werden meist in TEU (twenty-feet-equivalent-unit) angegeben, also eine Volumeneinheit, die nichts über Gewicht oder Art der Waren aussagt, ebenso wenig über Rentabilität oder Geschwindigkeit der Transportleistung. Bei der Stinnes AG werden sämtliche Daten über Warentransporte und Logistikleistungen in € (Euro) angegeben, also zwar eine Aussage über die Rentabilität, allerdings keine über die räumlichen, physischen Eigenschaften der Ware. Nur im Schiengüterbereich verwendet Stinnes weiterhin die von der DB Cargo übernommene Einheit tkm (Tonnenkilometer), die angibt wie viel Masse über wie viel Kilometer transportiert worden ist. Ob es sich hierbei um Baumwolle oder Edelstahl handelt geht aus den Statistiken nicht hervor.

Natürlich liegen Verkehrsstatistiken allgemeiner Art vor, die jedoch meist nur punktuelle Angaben über Verkehrsaufkommen machen, also weder über die Länge der Fahrten, noch ob es sich um eine Fahrt mit Ware an Bord oder eine Leerfahrt handelt.

Dem Architekten, Stadt- und Regionalplaner stehen also immer nur sekundäre Quellen über die tatsächlichen physischen Warenströme zur Verfügung, dem Logistikunternehmen sind die physischen Dimensionen der globalen Logistik nur wenig bewusst oder nur punktuell vorhanden, z.B. wenn ein neuer Standort für ein Logistikdienstleistungszentrum ausgewählt wird.

Auch die Politiker interessieren sich mehr um Standortentscheidungen der Großkonzerne und damit verbundenen Steuereinkünften, sowie den Ausbau und die Instandhaltung der Infrastruktur, jedoch nicht mit den stadt- und regionalräumlichen Konsequenzen, da allein die Vorstellung dieser räumlich-physischen Konsequenzen sehr komplex und diffus ist.

Die Ausweitung der globalen Logistik scheint also eine von allen Parteien unterstützte Entwicklung, deren Konsequenzen allerdings meist nur punktuell verstanden und untersucht werden.

Berlin z.B. wurde in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts. noch als das große Drehkreuz zwischen Ost und West-Europa gehandelt und ein damit verbundener Aufschwung prognostiziert. Das Tor zwischen Paris und Moskau. Bis heute ist es nur bedingt dazu gekommen. Viele Logistikunternehmen lassen ihre Transporte über Leipzig oder Frankfurt-Oder laufen, in Berlin befindet sich nur ein repräsentatives Büro in zentraler Lage. Ob Berlin den Wettlauf mit neuen Großprojekten wie dem Flughafen Berlin-Brandenburg in Schönefeld gewinnen wird, bleibt indessen fraglich. Logistisch gesehen liegt Berlin, und auch die Region Berlin-Brandenburg am Rande Deutschlands und auch am Rande Europas. Diese Entwicklung ist nicht nur durch unvorhersehbare Einflüsse entstanden, sondern ebenfalls durch Unkenntnis und unzureichende Zusammenarbeit der beteiligten Akteure.

Bei unserer Analyse wurde deutlich, dass sowohl die interdisziplinäre Zusammenarbeit, als auch die Kooperation zwischen der Stadt Berlin und dem Land Brandenburg wesentlich sind, da die Belange der modernen Logistik großräumlicher geworden sind.

Planer, Politiker und Logistikdienstleister sollten also gemeinsam an der Zukunft der globalen Logistik und den regionalen Manifestationen arbeiten, um erst einmal eine geeignete Darstellung der Materie zu erstellen und geeignete Maßnahmen zu entwerfen, um die Entwicklung in der globalen Wirtschaft auf regionaler Ebene bewusst zu steuern.

Historisch und soziologisch gesehen lässt sich eine klare Entwicklung aufzeigen. Früher, in der Handelstadt Max Webers, waren die zentralen Funktionen für Warenumsatz, Handel und Transport im Stadtzentrum gelegen, mit Marktplatz, Speichern und den dazugehörigen Händlern und Kunden. Sie waren gleichzeitig Anfangs- und Endpunkte für Transporte aller Art. Im Zuge der Industrialisierung und der nachfolgenden Globalisierung mithilfe neuer Kommunikationstechnologie und der Mobilität des Kapitals verlagern und dezentralisieren sich die einzelnen Funktionen wie z. B. von Manuel Castells mit seinen „space of flows“ dargestellt wird. Es entstehen Netzwerke auf soziologischer, kultureller, wirtschaftlicher und logistischer Ebene, die jeweils ihre eigene Zentralität aufweisen und nicht mehr in einem Stadtzentrum zusammenwirken müssen, sie sind jedoch wie Saskia Sassen darstellt, weiterhin eng mit der Stadt verknüpft und macht einige Städte zu World Cities oder Global Cities. Laut einer Studie über World Cities der GaWC Study Group unter Mitarbeit von Saskia Sassen rangiert Frankfurt z.B. neben Städten wie New York und Tokio unter den Alpha World Cities, Berlin dagegen neben Städten wie Dallas, Budapest und Johannesburg unter den drittklassigen Gamma World Cities. Berlin muss sich demnach als Drehkreuz zwischen Ost- und West-Europa erst noch etablieren.

Quellen

Achnitz, R.; Hoffmann, K.; Meyer, J.; Nobel, T.: Intermodale Verkehre in logistischen Prozessketten. Forschungsbericht der Bundesvereinigung Logistik im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW); 2000

Aden, D: Neue Chancen für Logistikdienstleister durch die Globalisierung; In: Baumgarten, H. (Hg.): Logistik im E-Zeitalter; Frankfurt am Main 2001

Atschko, Gerhard: Hölzel-Atlas; 2002

Bäck, Herbert (Hrsg.): Logistikkosten und Logistikleistung, 6. Logistik-Dialog Köln 1989

Baum, Heinz-Georg: Strategisches Controlling / Heinz Georg Baum ; Adolf Gerhard Coenenberg ; Thomas Günther; 3. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2004

Baumgarten, H.: Trends- und Strategien in der Logistik. Die Entwicklung und die Zukunft der Logistik; In: Baumgarten, H. (Hg.): Logistik im E-Zeitalter; Frankfurt am Main 2001

Beirat für Raumordnung beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Folgerungen aus veränderten Zeitstrukturen und dem Einsatz der IuK-Technik für die Raumentwicklungspolitik; Empfehlung, verabschiedet am 14. Juni 2002

Bertram, Hans-Georg: Logistik-Informationssysteme, Aachen 1995

Bliesener, Max-Michael: Logistik-Controlling, München 2002

Blotevogel, H.H.: Strukturwandel im Handel - Konsequenzen für die Stadt. In: Die Zukunft des Handels in der Stadt. Bonner Städtebautag 2000. Bonn: Deutsche Bau- und Grundstücks-AG in Zusammenarbeit mit der Universität Bonn; 2001

Buhmann, Michael; Kinkel, Steffen; Jung-Erceg, Petra: Dynamische Bewertung von Standortfaktoren, in: Industrie Management, Heft 4/2002

Bundesverband deutscher Banken: Logistik: Schlüsselbranche der Internetökonomie. In: Interesse. Informationen. Daten. Hintergründe; 2001

Ehrmann, Harald: Logistik, Ludwigshafen 1997

Erber, G.; Voigt, U.; Klaus, P.: Wandel der Logistik- und Verkehrssysteme durch ECommerce - Informationsdefizite abbauen und Regulierungsrahmen schaffen; DIW-Wochenbericht 34/2001

Fiedler, Rudolf: Controlling von Projekten : Projektplanung, Projektsteuerung und Risikomanagement; Vieweg 2001

Göpfert, Ingrid; Neher, Axel: Supply Chain Controlling: Wissenschaftliche Konzeptionen und praktische Umsetzungen, in: Logistik Management, Heft 3/2002

Götze, Uwe: Konzeptionen und Instrumente des Supply Chain Controlling, in: Der Betriebswirt, Heft 4/2003

Gudehus, T.: Logistik 2. Netzwerke, Systeme und Lieferketten; Berlin, Heidelberg 2000

Günther, Hans-Otto; Tempelmeier, Horst: Produktion und Logistik, Berlin Heidelberg 2000

Haasis, Hans-Dietrich; Blume, Verena; Schlumbohm, Saskia: Konfiguration und Bewertung logistischer Prozesse in Kreislaufwirtschaftssystemen, in: Bundesvereinigung Logistik (Hrsg.): Wissenschaftssymposium Logistik der BVL 2002, München 2002

Hansmann, Karl-Werner: Industrielles Management, 4.A., München 1994

Horváth, Péter (Hrsg.): Target-Costing, Stuttgart 1993

Horváth, Péter: Controlling ; 9. Aufl München, Vahlen, 2003

Ihde, G.B.: Transport, Verkehr, Logistik; 3. Auflage, München 2001

Ihde, Gösta B: Distributionslogistik; Fischer, N.Y. 1978

Isermann, Heinz (Hrsg.): Logistik, 2. A., Landsberg/Lech 1998

Jacob, Herbert (Hrsg.): Industriebetriebslehre, 4.A., Wiesbaden 1990

Kinder, S.: Güterverkehrszentren in Deutschland. In: Raumforschung und Raumordnung 4; 2000

Klee, Paul H.: Prozeßorientiertes Distributionscontrolling, 1999

Kleer, Michael: Gestaltung von Kooperationen zwischen Industrie- und Logistikunternehmen, Berlin 1991

Kolpron: The Central Network Area: A Description and it's Potentials; unv. Studie 2000

Koppelman, Udo (Hrsg.): Outsourcing, Stuttgart 1996,

Kotzab, Herbert: Neue Konzepte der Distributionslogistik von Handelsunternehmen, Wiesbaden 1996

Kremin-Buch, Beate: Strategisches Kostenmanagement, Wiesbaden 1998

Kujath, H. J.; Dybe, G.; Fichter, H.: Europäische Verflechtungen deutscher Metropolräume und ihre Auswirkungen auf die Raumstruktur des Bundesgebietes; Bonn (Reihe Forschungen Nr. 108 der BBR 2002)

Kujath, H.J.: Zwischen Marginalisierung und Aufstieg. Regionen unter dem Einfluss technologischen Wandels und industrieller Restrukturierung. In: Kujath, H.J.: Strategien der regionalen Stabilisierung. Wirtschaftliche und politische Antworten auf die Internationalisierung des Raumes. Berlin 1998

Kummer, Sebastian: Supply Chain Controlling, in:
Kostenrechnungspraxis, Heft 2/2001,

Lammich, K.: Deutschland nach dem Tarifaufhebungsgesetz. Was bleibt übrig von der kontrollierten Verkehrsmarkordnung? In: Internationales Verkehrswesen, Bd. 46; 1994

Läpple, D.: Hafenwirtschaft. In Handwörterbuch der Raumordnung; 1995

Lawrenz, Oliver u.a.: Supply Chain Management, 2.A., Braunschweig-Wiesbaden 2001

Männel, Wolfgang (Hrsg.): Logistik-Controlling, Wiesbaden 1993 oder Kostenrechnungspraxis-Sonderheft 1/1992

Meyercordt, Walter: Container-fibel; Krausskopfverlag, Mainz 1974

Meyercordt, Walter: Palettenfibelf; Krausskopfverlag, Mainz 1972

Neiberger, C.: Standortvernetzung durch neue Logistiksysteme. Zur Hersteller-Handels Integration in der deutschen Nahrungsmittelwirtschaft. In: Gesellschaft für Regionalforschung, Seminarbericht 41; 1999

Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme - Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 6. A., Berlin Heidelberg u.a. 2000,

Piontek, Jochem: Das weite Feld der Tourenoptimierung, in:
Logistik heute, Heft 12/2001,

Schäfer-Kunz, Jan; Tewald, Claudia: Make-or-buy-Entscheidungen in der Logistik, Wiesbaden 1998

Schietinger, Jörg S.: Strategisches Logistik-Controlling in der Praxis, in:
Logistik im Unternehmen, Heft 6/1993

Schuh, Günther; Weber, Hubert; Kajüter, Peter (Hrsg.): Logistikmanagement: Strategische Wettbewerbsvorteile durch Logistik, Stuttgart 1996

Siebel, L.: Food-Logistics: Lebensmittel via Internet. Trends, Konzepte und logistische Probleme; Düsseldorf 2000

Siepermann, Christoph: Das Outsourcing von Logistikdienstleistungen, in:
WISU, Heft 8-9/2002

Siepermann, Christoph: Die Balanced Scorecard in der Logistik, in:
Controller Magazin, Heft 4/2003

Spohrer, Hans: Controlling in Einkauf und Logistik, Gernsbach 1995

Stölzle, Wolfgang; Otto, Andreas (Hrsg.): Supply Chain Controlling in Theorie und Praxis, Wiesbaden 2003

Teichmann, Stephan: Logistiktiefe als strategisches Entscheidungsproblem, Berlin 1995,

Umweltbundesamt: Symposium, Verkehrsvermeidung im Güterverkehr, Nachhaltige, effiziente Konzepte zum Transportmanagement am 29. Januar 1998 in Berlin; Berlin 1998

Adrian Flores, Radost Gieorgieva, Susanne Röllig, Katharina Rüter, Manuel Schubbe, Anna Wozniak

Vahrenkamp, Richard: Logistikmanagement, 4.A., München 2000

Vahrenkamp, Richard: Quantitative Logistik für das Supply Chain Management, München Wien 2003

van Kerkom, Kerstin: Logistisches Handelscontrolling, Wiesbaden 1998

Weber, Jürgen: Logistik- und Supply Chain Controlling; 5. Aufl. Stuttgart 2002

Weber, Jürgen; Baumgarten, Helmut (Hrsg.): Handbuch Logistik, Stuttgart 1999

Werner, Hartmut: Supply Chain Management, Wiesbaden 2000,

Internet

www.cybergeography.org	Cybergeography Research
www.stinnes.com	Stinnes Logistics
www.schenker.com	Schenker
www.tu-dresden.de/vkiwv/ins_hp.htm	Institut für Wirtschaft u. Verkehr
www.freightworld.com	
www.isocontainer.de	
www.europa.eu.int/comm/transport/intermodality/legislation/standardisation_en.htm	Intermodal Transport
www.sgkv.de/deutsch	Studiengesellschaft für den kombinierten Verkehr e.V.
www.cia.gov/nic/NIC_globaltrend2015.html	National Intelligence Council
www.isl.org/products_services/publications/ssyb.shtml	
www.people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch1en/conc1en/ch1c2en.html	Transportation and Space
www.geohive.com/charts/charts.php?xml=ec_port_cntr&xsl=ec_seaport	Largest World Containerports
www.lindex.de	Lindex
www.woolworth.de	Woolwoth
www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm	international trade statistics
www.lboro.ac.uk/gawc/	Globalization and World Cities
www.oecd.org/home	Organisation for Economic Co-Operation and Development
www.imf.org/	International Monetary Fund
www.europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/galileo/intro/future_de.htm	Galileo-Projekt
www.cargocap.de/index_en.html	Cargo Cap, Freight transportation in congested urban areas
www.irs-net.de/anzeigen.php?choice1=veroeffentlichungen&choice2=working_papers	Kujath: Logistik und Raum.pdf: Neue regionale Netzwerke der Güterverteilung und Logistik
www.management.tu-berlin.de/download/	Straube:Vorlesung Logistik-Management
www.destatis.de	Statistisches Bundesamt
www.epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_30298591&_dad=portal&_schema=PORTAL	EUROSTAT
www.gvz-berlin.de	Güterverkehrszentrum
u.v.m	