

Ralf Böhme

Dezentrale Konzentration logistischer Strukturen

**Die systemtheoretische Gestaltung eines makrologistischen
Güterverkehrssystems für Berlin-Brandenburg**

Berlin 1996

D 83

Inhaltsverzeichnis

Abstract	XXI
0. Was bringt diese Arbeit Neues?	1
1. Problemstellung und Aufbau der Arbeit	9
2. Das Güterverkehrszentrum in der Systembetrachtung	13
2.1 Verkehrsgeschichte als dynamischer Entwicklungsprozeß	13
2.2 Systemebenen der Logistik	16
2.2.1 Mikrologistische Subsysteme von Einzelwirtschaften	18
2.2.2 Logistische Betriebswirtschaften	19
2.2.3 Logistische Zwischensysteme	20
2.2.4 Das makrologistische System	21
2.3 Das Phänomen "Güterverkehrszentrum" im komplexen Beziehungsgefüge	22
2.4 Schlußfolgerungen für die Realisierung der Aufgabenstellung	25
2.5 Eigene empirische Untersuchungen	26
3. Das Güterverkehrssystem in seiner künftigen Entwicklung	29
3.1 Die Entwicklung der mikrologistischen Subsysteme der Einzelwirtschaften und der logistischen Betriebswirtschaften	29
3.1.1 Entwicklungstendenzen der mikrologistischen Subsysteme der Industrieunternehmen	29
3.1.2 Entwicklungstendenzen in der Handelslogistik	39
3.1.3 Die logistischen Betriebswirtschaften auf dem Weg zum Systemanbieter oder Funktionsspezialisten	42
3.2 Die Eindringung der Logistik in das System Güterverkehr als Fortsetzung seiner Evolution	48
3.3 Grenzen der auf die Straßenverkehrsleistung ausgerichteten Produktionsweise des Güterverkehrssystems der Volkswirtschaft	54
3.3.1 Grenzen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht	54
3.3.2 Grenzen aus einzelwirtschaftlicher Sicht	58
4. Makrologistik - Gestaltungsgrundlage für ein zukunftsorientiertes Güterverkehrssystem in der Region Berlin-Brandenburg	61
4.1 Die logistische Gestaltung der volkswirtschaftlichen Wertschöpfungskette Oder: Brauchen wir eine "Makrologistik"?	61

4.2	Die einzelwirtschaftliche Reorientierung in der Logistik als Basis für eine Makrologistik	72
4.2.1	Die institutionelle Kooperationslogistik und die modale Integrationslogistik als Ergebnis der einzelwirtschaftlichen Reorientierung	73
4.2.2	Der Umdenkungsprozeß als Grundlage für eine Makrologistik	77
4.2.3	Die Zunahme des logistischen Integrationsgrades - Basis für eine Makrologistik als Vision	81
4.3	Die Flexibilisierung der Rahmenbedingungen als Basis für eine Makrologistik	86
4.3.1	Externe logistische Partnerschaft und die Marktfähigkeit des kombinierten Verkehrs Schiene-Straße	86
4.3.2	Externe logistische Partnerschaft und die preispolitische Harmonisierung	92
4.3.3	Die integrative Betrachtung der politischen Rahmensetzung	95
4.4	Spezifische Charakteristik einer regionalorientierten Makrologistik für Berlin-Brandenburg.....	98
4.4.1	Zur Regionalorientierung einer Makrologistik.....	98
4.4.2	Entwicklung einer neuen Wirtschaftsbasis in Ostdeutschland auf Grundlage zweier Megatrends - Vision für das nächste Jahrhundert	99
4.4.3	Die Schaffung eines zukunftsorientierten Güterverkehrssystems als langfristig orientierte Standortstrategie für Berlin-Brandenburg.....	103
4.4.4	Der Strukturbruch als Chance für den Kompromiß zwischen Ökonomie und Ökologie.....	107
4.4.5	Das regionale Schienen- und Binnenwasserstraßennetz als spezifischer Vorteil der Region Berlin-Brandenburg	111
4.4.6	Das Leitbild der "Dezentralen Konzentration" als raumordnungspolitische Herausforderung der Region Berlin-Brandenburg	113
5.	Regionalorientierte Makrologistik für Berlin-Brandenburg - Das Güterverkehrszentrum als ein integratives Element?.....	119
5.1	Die Bedeutung des Systems "GVZ" im Evolutionsprozeß des Systems "Güterverkehr"	121
5.1.1	GVZ als evolutionäres Entwicklungsprodukt des Systems "Güterverkehr"	122
5.1.2	Das System "Güterverkehr" vor dem evolutorischen Phasenübergang	124
5.1.3	GVZ und die Evolution des Systems "Güterverkehr"	126
5.2	Die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der GVZ für die Region Berlin-Brandenburg.....	129
5.2.1	Interne und externe GVZ-Produkte.....	130
5.2.2	Die einzelwirtschaftliche Sicht	131
5.2.3	Die volkswirtschaftliche Sicht	134

5.3	Die kritische Beurteilung der gegenwärtigen GVZ-Planungen in Berlin-Brandenburg	138
5.3.1	Die Strukturflexibilität des Systemelements "GVZ" und die Evolution des Systems "Güterverkehr"	138
5.3.2	Die kritische Beurteilung aus einzelwirtschaftlicher Sicht.....	140
5.3.2.1	Die technologisch bedingte Starrheit des Materialflusses und seine Verschärfung durch das KV-Produktionssystem	140
5.3.2.2	Das GVZ als logistischer Megaknoten.....	143
5.3.2.3	Spezifik der Untersuchungsregion als Problemverschärfer - der Verdichtungsraum Berlin in der Phase seiner Suburbanisierung.....	148
5.3.2.4	Spezifik der Untersuchungsregion als Problemverschärfer - weitere Aspekte aus Brandenburger Sicht.....	155
5.3.2.5	Die unternehmensexterne Verstarung des Güterflusses - Konsequenzen für die einzelwirtschaftliche Akzeptanz der GVZ in der Untersuchungsregion.....	156
5.3.3	Die kritische Beurteilung aus volkswirtschaftlicher Sicht	159
5.3.3.1	Die aktuelle GVZ-Konzeption und das raumordnerische Leitbild der "Dezentralen Konzentration"	159
5.3.3.2	Die aktuelle GVZ-Konzeption und die umweltpolitischen Herausforderungen der Region.....	162
5.3.4	Strukturflexibilität des Systems "Güterverkehr" versus GVZ-bedingte Systemverstarung in mehrdimensionaler Hinsicht	167
5.3.4.1	Das System "GVZ" verliert seine eigene Strukturflexibilität	168
5.3.4.2	Die GVZ-bedingte Verstarung des Systems "Güterverkehr" setzt sich mittelbar fort.....	170
5.3.5	GVZ als Produkt der traditionellen Fernorientierung der Verkehrspolitik	173
5.4	Das Konzept der dezentralen Konzentration logistischer Strukturen in der Region Berlin-Brandenburg als Alternativansatz	177
5.4.1	Die Herleitung und Beschreibung der Alternativkonzeption.....	177
5.4.1.1	Zum Grundgedanken der regionalen Konzentration der Logistikproduktion	179
5.4.1.2	Zum Grundgedanken der Dezentralisierung der intraregionalen Güterverkehrsproduktion.....	188
5.4.1.3	Die Interdependenz zwischen der "regionalen Konzentration der Logistikproduktion" und der "Dezentralisierung der intraregionalen Güterverkehrsproduktion"	192
5.4.2	Die Implementierung des Alternativansatzes auf die regionale Struktur des Landes Brandenburg	193
5.4.2.1	Das System in seiner Grundvariante	193

5.4.2.2	Das System in seiner erweiterten Variante.....	194
5.4.2.3	Die Struktur als logisches Abbild der regionalen Spezifik.....	196
5.4.2.4	Die langfristige Erschließbarkeit intraregionaler KV-Nachfrage.....	200
5.4.3	Die technische und organisatorische Realisierung der KV-Grobverteilung.....	200
5.4.3.1	Das System der Logistikbox als technische Grundlage.....	201
5.4.3.2	Die organisatorische Abwicklung der Güterflusses	203
5.4.3.3	Die Ausgestaltung der Informationsflußebene	207
5.4.3.4	Die Integration der ehemaligen Anschlußbahnen in das Produktionssystem KV-Grobverteilung	210
6.	Das Konzept der "dezentralen Konzentration logistischer Strukturen" als Instrument zur Durchsetzung einer regionalorientierten Makrologistik in Berlin-Brandenburg	213
6.1	Das Zielsystem der gesamtwirtschaftlichen Effizienzanalyse	213
6.2	Die qualitative Vergleichsbetrachtung - Das gesamtwirtschaftliche Nutzenpotential des Alternativansatzes	215
6.2.1	Das gesamtwirtschaftliche Nutzenpotential aus wirtschaftspolitischer Sicht.....	216
6.2.1.1	Die einzelwirtschaftlichen Kosten- und Qualitätsaspekte der intraregionalen Raumüberwindung	217
6.2.1.2	Die Kosten und die Qualität der notwendigen Umschlagleistungen	224
6.2.1.3	Die Kostenbetrachtung bei Modifizierung der einzelwirtschaftlichen Verhaltensmuster.....	226
6.2.1.4	Die Betrachtung der interregionalen Anbindung der Logistikknoten.....	228
6.2.1.5	Die einzelwirtschaftlichen Kosten- und Qualitätsaspekte der Produktion transportbegleitender logistischer Dienste.....	228
6.2.2	Das gesamtwirtschaftliche Nutzenpotential aus umweltpolitischer Sicht.....	231
6.2.2.1	Die volkswirtschaftlichen Kosten der Raumüberwindung.....	233
6.2.2.2	Die volkswirtschaftlichen Kosten der Verkehrssystemwechsel.....	239
6.2.2.3	Die volkswirtschaftlichen Kosten der Produktion transportbegleitender logistischer Dienste.....	240
6.2.3	Das gesamtwirtschaftliche Nutzenpotential aus raumordnungspolitischer Sicht	241
6.2.3.1	Die räumliche Integration von REZS und RGVZ	244
6.2.3.2	Die Optimierbarkeit von City-Logistik-Konzepten für die REZS	247
6.2.4	Die qualitative Vergleichsbetrachtung in der Zusammenfassung	253

6.3	Die quantitative Vergleichsbetrachtung auf der Grundlage einer Referenzrelation	253
6.3.1	Auswahl der Beispielrelation und dessen Begründung	254
6.3.2	Überlegungen zum Gütertransportaufkommen für die Beispielrelation	255
6.3.3	Verfahren und Grundannahmen der Quantifizierung.....	262
6.3.3.1	Die Kosten-Nutzen-Analyse als Grundlage der Effizienzbetrachtung	262
6.3.3.2	Grundsätzliche Annahmen	262
6.3.4	Der Nettonutzen des Alternativansatzes aus einzelwirtschaftlicher Sicht	268
6.3.5	Der Nettonutzen des Alternativansatzes aus gesamtwirtschaftlicher Sicht	273
6.3.6	Der Nutzen und Nettonutzen des Alternativansatzes bei veränderter Vergleichsbasis	276
6.3.7	Der Nutzen des Alternativansatzes in der Feinverteilung	279
6.4	Die gesamtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit des Alternativansatzes in ihrer systemtheoretischen und verkehrspolitischen Dimension - Zusammenfassung und Konsequenzen der Vergleichsbetrachtung	282
7.	Fazit und Ausblick. Makrologistik und Strukturbruch - ein zukunftsorientiertes Güterverkehrssystem für Berlin-Brandenburg	289
	Literaturverzeichnis.....	293
	Anlagen	