

Sabine Bruns-Vietor

Logistik, Organisation und Netzwerke

**Eine radikal konstruktivistische Diskussion
des Fließsystemansatzes**

PETER LANG

Europäischer Verlag der Wissenschaften

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	17
1 Einleitung	19
1.1 Problemstellung	19
1.2 Motivation	21
1.3 Auswahl des Lösungsansatzes	24
1.4 Zielsetzung und Vorgehensweise	26
2 Logistik als Fließsystemansatz – Organisation anpassungs- und entwicklungsfähiger Wertschöpfungssysteme?	29
2.1 Von der Funktionenlogistik zur Logistik als Fließsystemansatz	30
2.1.1 Entwicklungsstufen der Logistik – nur eine Frage der Effizienz?	30
2.1.1.1 Logistik als funktionale Spezialisierung	31
2.1.1.2 Logistik als Koordinationsfunktion	32
2.1.1.3 Logistik als Fließsystemansatz	34
2.1.1.4 Zusammenfassende Betrachtung der Entwicklung der Logistik	36
2.1.2 Ziele des Fließsystemansatzes	38
2.1.2.1 Zieldimensionen	38
2.1.2.2 Anpassungs- und Entwicklungsfähigkeit als zentrale Zielgröße	42
2.2 Perspektive und Methoden der Organisation von Fließsystemen	47
2.2.1 Fließsysteme – Metaphern und Modelle	47
2.2.1.1 Metaphern des Flusses und des Fließens	48

2.2.1.2	Modelle des Fließsystemansatzes	52
2.2.1.3	Abschließende Betrachtung der Perspektive	63
2.2.2	Methoden zur Förderung der Flussorientierung	65
2.2.2.1	Der Prozessansatz	66
2.2.2.2	Die Behandlung des Grenzproblems von Organisationen in der Logistik	73
2.2.2.3	Abschließende Betrachtung der Methoden	87
2.3	Unternehmensnetzwerke als anpassungs- und entwicklungsfähige Organisationsformen in der Logistik?	89
2.3.1	Die Vorteilhaftigkeit einer Vernetzung in der Logistik	89
2.3.1.1	Voraussetzungen und Kennzeichen von Unternehmensnetzwerken	89
2.3.1.2	Vorteile von Netzwerken	91
2.3.1.3	Doppeldeutigkeit des Netzwerkbegriffs	92
2.3.2	Typologie von Unternehmensnetzwerken in der Logistik	93
2.3.2.1	Notwendigkeit und Anforderungen einer Typologie	93
2.3.2.2	Typologie von Unternehmensnetzwerken	95
2.3.2.3	Zusammenfassende Betrachtung der Typologie	100
2.3.3	Das Verhältnis zwischen Netzwerken, Märkten und Hierarchien	101
2.3.3.1	Netzwerke im Vergleich mit Märkten und Hierarchien	101
2.3.3.2	Eignung der Transaktionskostentheorie zur Charakterisierung von Netzwerken	106
2.3.4	Abschließende Betrachtung von Unternehmensnetzwerken als anpassungsfähige Organisationsform	108
2.4	Zusammenfassende Diskussion des logistischen Fließsystemansatzes	112
3	Soziale Systeme im Systemverständnis des Radikalen Konstruktivismus	123
3.1	Von der Zweckrationalität zur Systemrationalität	125
3.1.1	Das Konzept der vollkommenen Rationalität	126

3.1.2	Das Konzept der begrenzten Rationalität	127
3.1.2.1	Begrenzte Rationalität in der Transaktionskosten- theorie	128
3.1.2.2	Begrenzte Rationalität in der verhaltenswissenschaft- lichen Entscheidungstheorie	135
3.1.3	Rationalität im Fließsystemansatz	140
3.1.4	Das Konzept der Systemrationalität in der neueren Systemtheorie	146
3.1.5	Vergleich der Rationalitätskonzepte	151
3.2	Grundlegende Einführung in den Radikalen Konstruktivismus	154
3.2.1	Grundpositionen des Radikalen Konstruktivismus	154
3.2.2	Wissenschaftliches Umfeld	157
3.2.3	Bedeutung des Radikalen Konstruktivismus in der Organisationstheorie und in der Logistik	160
3.3	Das Systemverständnis im Radikalen Konstruktivismus	166
3.3.1	Kybernetik zweiter Ordnung	166
3.3.2	Systeme als System/ Umwelt-Differenzen	170
3.3.3	Autopoiese, Selbstreferenz und Rekursivität	174
3.3.4	System, Struktur und Organisation	178
3.3.5	Das Prinzip der Geschlossenheit	182
3.3.6	Autonomie als Ergebnis selbstreferentieller Geschlossenheit	185
3.3.7	Historizität	189
3.3.8	Triviale und nichttriviale Maschinen	192
3.4	Konzepte sozialer Systeme	194
3.4.1	Sprache und Kommunikation	195
3.4.2	Soziale Systeme als biologische Systeme	200
3.4.2.1	Ausgangsüberlegungen	200
3.4.2.2	Strukturveränderungen sozialer Systeme	202
3.4.2.3	Voraussetzung und Besonderheiten menschlicher sozialer Systeme	203

3.4.2.4	Kooperationserfordernis	205
3.4.3	Soziale Systeme als synreferentielle Systeme	205
3.4.3.1	Ziel und Begrifflichkeiten einer konstruktivistischen Sozialtheorie	206
3.4.3.2	Menschliche Gesellschaften und Hirnkapazität	207
3.4.3.3	Soziale Bereiche	208
3.4.3.4	Bedingungen und Eigenschaften sozialer Systeme	209
3.4.3.5	Folgerungen für Konservatismus, Wandel und Gesellschaft	211
3.4.4	Soziale Systeme als selbstreferentielle Systeme	212
3.4.4.1	Grundmerkmale: Selbstreferenz und Sinnhaftigkeit	213
3.4.4.2	Abstraktion vom Menschen als Element sozialer Systeme	215
3.4.4.3	Das Verhältnis von Handlungen zu Kommunikationen als Systemelementen	218
3.4.4.4	Strukturen als Erwartungsstrukturen	222
3.4.5	Vergleich der Systemkonzeptionen	225
3.5	Unterschied der Konzeptionen sozialer Systeme aus den Perspektiven zweier Paradigmen	231
4	Folgerungen aus den Systemmodellen für die Logistik	233
4.1	Strukturveränderungen und Umweltverhältnis	234
4.1.1	Permanente Strukturveränderung	234
4.1.2	Gleichzeitigkeit von Veränderungen in System und Umwelt	234
4.1.3	System und Umwelt als Einheit	236
4.2	Organisationen	241
4.2.1	Organisationen als Entscheidungssysteme	241
4.2.2	Autonomie und Strukturierung von Organisationen	246
4.2.3	Mensch und Technik in Organisationen	251
4.3	Diskussion des Netzwerkbegriffs	255
4.3.1	Das Netzwerk der Unternehmen	256

INHALTSVERZEICHNIS	15
4.3.2 Das Unternehmensnetzwerk	260
4.3.3 Notwendigkeit des Netzwerkbegriffs	265
4.4 Die Differenz der Logistik	270
4.4.1 Differenzen logistischer Systeme	270
4.4.2 Bewegung/Nicht-Bewegung	272
4.4.3 Transportieren, Lagern, Umschlagen im logistischen System	275
4.4.4 Logistik als soziales System	283
4.5 Das logistische Effizienzdenken radikal konstruktivistisch	287
5 Rückblick und Ausblick	297
Literaturverzeichnis	307