

Herbert Kotzab

Neue Konzepte der Distributionslogistik von Handelsunternehmen

**Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Peter Schnedlitz**

DeutscherUniversitäts Verlag

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Eingliederung der Arbeit in ein betriebswirtschaftliches Forschungsfeld	3
1.3 Kritische Bestandsaufnahme zum Stand der Forschung	4
1.3.1 Zum Stand der logistikorientierten Forschung im Marketing	5
1.3.1.1 Distributionsrelevante Marketingforschung	6
1.3.1.2 Forschungsfeld Handelsmarketing	8
1.3.1.3 Forschungsfeld handelsbezogene Marketinglogistik	10
1.3.1.4 Zwischenergebnis aus marketingwissenschaftlicher Sicht	11
1.3.2 Zum Stand der Forschung in der betriebswirtschaftlich orientierten Logistikforschung	12
1.3.2.1 Kritische Bestandsaufnahme der Befunde	12
1.3.2.2 Zwischenergebnis aus betriebswirtschaftlichlogistischer Sicht	13
1.4 Resultate der kritischen Bestandsaufnahme zum Stand der Forschung	13
1.5 Zum Wissenschaftsverständnis und zur Forschungsmethode der vorliegenden Arbeit	15
1.5.1 Das Wissenschaftsverständnis der angewandten Marketingforschung	15
1.5.2 Zur Forschungsmethode	16
1.5.3 Benchmarking als Forschungsmethode im Feld der Distributionslogistik	18
1.5.3.1 Die Entstehung und Formen von Benchmarking	19
1.5.3.2 Der Benchmarking-Ansatz im allgemeinen	20
1.5.3.3 Benchmarking für distributionslogistische Zwecke	22
1.5.3.4 Der Benchmarking-Ansatz für die vorliegende Arbeit	23
1.6 Ziele der Arbeit	25
1.7 Gang der Untersuchung	25
2 Distributionslogistik von Handelsunternehmen - Begriffsbestimmung	27
2.1 Distributionslogistik - begriffliche Festlegung aus der Sicht des Marketing	27
2.1.1 Distribution	27
2.1.1.1 Distribution - Gesamtwirtschaftliche Betrachtung	27
2.1.1.2 Einzelwirtschaftliche Begriffsfestlegung -betriebliche Distributionspolitik	29
2.1.2 Marketingorientierte Begriffsfestlegung von Distributionslogistik	30
2.2 Betriebswirtschaftliche Logistik - begriffliche Festlegung	31
2.2.1 Ursprung des Begriffes Logistik	32
2.2.1.1 Semantische Betrachtung	32
2.2.1.2 Militärische Betrachtung	32
2.2.1.3 Mathematische Betrachtung	33
2.2.2 Abgrenzung des Begriffes Logistik aus betriebswirtschaftlicher Sicht	34
2.2.2.1 Institutionelle Abgrenzung	34
2.2.2.2 Funktionale Sichtweise	36

2.2.3 Mögliche Definitionsansätze der betriebswirtschaftlichen Logistik im deutschsprachigen Raum	37
2.2.4 Die Anwendung der Systemtheorie in der betriebswirtschaftlichen Logistik	40
2.2.5 Begriffliche Festlegung von Distributionslogistik aus der Sicht der betriebswirtschaftlichen Logistik	42
2.3 Handelsunternehmen - Begriffsfestlegung	43
2.4 Distributionslogistik von Handelsunternehmen - begriffliche Festlegung aus der Sicht der vorliegenden Arbeit	45
2.5 Die Messung der Leistung der Distributionslogistik	46
2.5.1 Das Meßkriterium Logistikkosten	47
2.5.2 Das Meßkriterium Logistikservice	48
2.6 Vorherrschende, nachhaltig auf die Distributionslogistik einflußnehmende unternehmensexterne Einflußfaktoren	48
3 Neue Informations- und Kommunikationstechnologien - Begriffsbestimmung	51
3.1 Information und Kommunikation - Begriffsbestimmung	51
3.1.1 Begriffliche Festlegung von Information	52
3.1.1.1 Wissensorientierte Informationsbegriffe	53
3.1.1.2 Nachrichtenorientierte Informationsbegriffe	54
3.1.2 Begriffliche Festlegung von Kommunikation	54
3.2 Technologie-Begriffsbestimmung	56
3.2.1 Der formale Technologiebegriff (in der Wissenschaftstheorie)	57
3.2.2 Der Technologiebegriff in der Betriebswirtschaftslehre	57
3.2.3 Klassifikation von Technologiearten	58
3.2.4 Technologie/Technik	59
3.3 Neue Informations- und Kommunikationstechnologien	59
3.3.1 Begriffliche Festlegung Neue Informations- und Kommunikationstechnologien	59
3.3.2 Bestandsaufnahme Neuer Informations- und Kommunikationstechnologien	62
3.3.3 Generelle Auswirkungen Neuer Informations- und Kommunikationstechnologien auf den Wettbewerb	63
3.3.3.1 Wettbewerbsvorteil Kosten	64
3.3.3.2 Wettbewerbsvorteil Zeit	64
3.3.3.3 Wettbewerbsvorteil Service und Differenzierung	65
3.4 Neue Informations- und Kommunikationstechnologien in der Distributionslogistik	65
3.4.1 Kritische Würdigung in der logistikrelevanten Literatur	67
3.4.2 Informations- und Kommunikationstechnologien im distributionslogistischen Einsatz	69
3.4.2.1 Die Studien von Dawe (1993a) und Bowersox et. al. (1989)	69
3.4.2.2 Die Studien des Handelsverbandes (1994) und von Schnedlitz et. al. (1996)	71
3.4.2.3 Ergebnis der Bestandsaufnahmen	72
3.4.3 Schlüsseltechnologien in der Distributionslogistik	72
3.4.4 Akzeptanzprobleme bei der Einführung Neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im Bereich der Distributionslogistik	72

3.4.5 Zusammenfassende Beurteilung des Einsatzes Neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in der Distributionslogistik	73
4 Die Bausteine der Neuen Konzepte der Distributionslogistik: EDI, Strichcode und Scannertechnologie	75
4.1 Wirtschaftsstufenübergreifende Schnittstellengestaltung durch Vereinheitlichung mittels Standards	76
4.2 Automatisierte Erfassung und Speicherung von Logistikinformationen mittels Strichcodes	77
4.2.1 Strichcodetechnologie	78
4.2.1.1 Strichcodestandards	79
4.2.1.1.1 Strichcode-Symbolikstandards	79
4.2.1.1.2 Strichcode-Anwendungsstandards	80
4.2.1.2 EAN und UPC - Beispiele genormter numerischer Ordnungssysteme	81
4.2.1.2.1 Die UPC-Universal Product Code-Systematik	82
4.2.1.2.2 EAN - Europäische Artikelnumerierungssystematik	83
4.2.1.3 Serial Shipping Container Code - Beispiel für einen Anwendungsstandard für logistische Anwendungen	85
4.2.2 Verbreitung von Strichcodes	88
4.2.3 Vor- und Nachteile des Einsatzes von Strichcodes am Beispiel EAN	89
4.3 Automatisierte Erfassung und Verarbeitung von Logistikinformationen durch Scannertechnologie	90
4.3.1 Scannertypen	91
4.3.1.1 Allgemeine Einteilung	91
4.3.1.2 Spezialanwendung im Handel - Scannerkassen und Datenverbund	92
4.3.2 Verbreitung von Scannern - am Beispiel Scannerkasse	93
4.3.3 Die Auswirkungen von Balkencodes und Scannertechnologien auf die Distributionslogistik	95
4.3.3.1 Distributionslogistische Einsatzgebiete von Strichcodes	95
4.3.3.2 Kosten- und Nutzeneffekte bei Strichcodes und Scannern	97
4.4 Unternehmensinterne und -übergreifende elektronische Übertragung von Logistikinformationen mittels Electronic Data Interchange (EDI)	100
4.4.1 EDI-Nachrichtenstandards	101
4.4.1.1 Unternehmenseigene Standards	101
4.4.1.2 Nationale EDI-Standards	102
4.4.1.2.1 Nordamerikanische EDI-Standards	102
4.4.1.2.2 Europäische EDI-Standards	103
4.4.1.3 Internationale EDI-Standards - das Beispiel EDIFACT	104
4.4.1.4 EDIFACT-Subsets	105
4.4.1.5 Value Added Network Services (VANS)	107
4.4.1.6 Zusammenfassende Darstellung der Vielzahl von EDI-Standards	108
4.4.2 Kosten- und Nutzeneffekte des elektronischen interorganisatorischen Datenverbunds mittels EDI	108
• 4.4.3 Die Verbreitung von EDI	113
4.4.3.1 Die Verbreitung von EDI in den Vereinigten Staaten	114

4.4.3.2 Die Verbreitung von EDI in Europa	114
4.4.4 Vor- und Nachteile des elektronischen Datenverbunds mittels EDI	117
4.5 Veränderte Abwicklung der Lagerhaustätigkeiten durch EDI, Strichcodes und Scanner	117
4.5.1 Das Caterpillar Distributionszentrum in Grimbergen, Belgien	120
4.5.2 Das Billa-Distributionszentrum in Wr. Neudorf	122
4.5.3 Das Spar-Distributionszentrum in St. Polten	123
5 Neue Konzepte der Distributionslogistik von Handelsunternehmen	125
5.1 Quick-Response	126
5.1.1 Begriffsbestimmung	127
5.1.2 Exkurs - Die US-amerikanische Textilindustrie als Auslöser von Quick Response	129
5.1.2.1 Allgemeine Kurzcharakterisierung der Textilbranche	129
5.1.2.2 Die Crafted with pride in U.S.A.-Council Studie	130
5.1.3 Die Funktionsweise von Quick-Response	132
5.1.4 Spezielle Anforderungen an Quick Response	134
5.1.4.1 Technologische Anforderungen an Quick Response	135
5.1.4.2 Organisatorische Anforderungen an Quick Response	13
5.1.5 Generelle Effekte von Quick Response	136
5.1.6 Überlegungen zur Messung der Leistung von Quick Response	137
5.1.7 Ausgewählte empirische Befunde zu Quick Response	137
5.1.7.1 From sheep to shop - Quick Response bei Levi's Strauss & Company	138
5.1.7.2 Quick Response bei British homestores	138
5.1.8 Kritische Würdigung von Quick Response	139
5.2 Continuous Replenishment	140
5.2.1 Begriffsbestimmung	140
5.2.2 Die Funktionsweise von Continuous Replenishment	143
5.2.3 Spezielle Anforderungen an Continuous Replenishment	143
5.2.3.1 Technologische Anforderungen an Continuous Replenishment	144
5.2.3.2 Organisatorische Anforderungen an Continuous Replenishment	144
5.2.4 Generelle Effekte von Continuous Replenishment	147
5.2.5 Überlegungen zur Messung der Leistung von Continuous Replenishment	148
5.2.6 Ausgewählte empirische Befunde zu Continuous Replenishment	148
5.2.6.1 CRP zwischen Konsumgenossenschaft Kassel eG und Henkel Düsseldorf	149
5.2.6.2 CRP-Installation zwischen Owens & Minor und Kendall Healthcare Products	150
5.2.7 Kritische Würdigung von Continuous Replenishment	152
5.3 Exkurs - Distribution Resource Planning	153
5.3.1 Begriffsbestimmung	153
5.3.2 Die Funktionsweise von Distribution Resource Planning	154
5.4 Crossdocking	155
5.4.1 Begriffsbestimmung	156
5.4.1.1 Verrichtungsorientierte Definitionsansätze	156
5.4.1.2 Ableitung von Crossdocking aus Break-Bulk?	159

5.4.1.3 Ortsbezogene Betrachtung von Crossdocking-Aktivitäten - das Transitterminal	162
5.4.2 Die Funktionsweise von Crossdocking und Transitterminals?	162
5.4.3 Spezielle Anforderungen an Crossdocking	163
5.4.3.1 Technologische und organisatorische Anforderungen an die Ware	164
5.4.3.2 Technologische und organisatorische Anforderungen an das Transitterminal	164
5.4.4 Arten von Crossdocking	165
5.4.5 Generelle Effekte von Crossdocking	167
5.4.6 Überlegungen zur Messung der Crossdocking-Leistung	169
5.4.7 Ausgewählte empirische Befunde zu Crossdocking - das Beispiel Britvic Softdrink	169
5.4.8 Kritische Würdigung von Crossdocking	170
5.5 Efficient Consumer Response	170
5.5.1 Begriffsbestimmung	171
5.5.1.1 Die Efficient Consumer Response Studie von Salmon (1993)	172
5.5.1.2 Die Supplier Retailer Collaboration Studie der Coca-Cola Retailing Research Group Europe (1994)	173
5.5.1.3 Weitere europäische ECR-Studien	174
5.5.2 Funktionsweise von Efficient Consumer Response	175
5.5.3 Generelle Effekte von Efficient Consumer Response	175
5.5.4 Ausgewählte empirische Befunde zu Efficient Consumer Response - Beispiel Menzies	177
5.5.5 Kritische Würdigung von Efficient Consumer Response	178
5.6 Ausgewählte empirische Befunde zum Einsatz Neuer Konzepte der Distributionslogistik von Handelsunternehmen	181
5.7 Zusammenfassende kritische Würdigung der Neuen Konzepte der Distributionslogistik von Handelsunternehmen aus österreichischer Sicht	194
5.7.1 Strategische Ausrichtung der Neuen Konzepte der Distributionslogistik durch neue Kooperationsmöglichkeiten	194
5.7.2 Innovativer Beitrag zur Lösung distributionslogistischer Problemstellungen ?	195
5.7.3 Die Bedeutung der Neuen Konzepte der Distributionslogistik für österreichische Handelsunternehmen	197
6 Empirische Fallbeispiele zu den Neuen Konzepten der Distributionslogistik von Handelsunternehmen	199
6.1 Exkurs - Die Durchführung von Vergleichsstudien im Rahmen von Benchmarking	200
6.1.1 Unterschiede von Benchmarking zur Erfolgsfaktorenforschung und zum Betriebsvergleich	200
6.1.2 Auswahlkriterien zum Benchmarking-Vergleich	201
6.2 Die Wirkung von Computer Integrated Merchandising und Just-In-Time- orientierter Verkaufsstättenbelieferung - gezeigt am Fallbeispiel Wal-Mart-Stores	202
6.2.1 Problemstellung	202
-6.2.2 Allgemeine Daten zur Firmenstruktur	203
6.2.3 Computer-Integrated Merchandising bei Wal-Mart	204

6.2.3.1	Transitterminalstruktur des Wal-Mart-Lagerhaltungssystems	204
6.2.3.2	Strichcode- und scannertechnologiegestützte Abwicklung innerhalb des Wal-Mart-Transitterminals	204
6.2.4	Continuous Replenishment zwischen Wal-Mart und Procter & Gamble	205
6.2.5	Kritische Beurteilung des Wal-Mart-Logistik-Systems	206
6.3	Die Gestaltungsmöglichkeiten für eine Neuorientierung der Distributionslogistik - gezeigt am Fallbeispiel Sears-Roebuck, Inc.	208
6.3.1	Problemstellung	208
6.3.2	Allgemeine Daten zur Finnenstruktur	209
6.3.3	Dimension Distributionsstruktur: Ausgliederung der Logistikfunktion und geringe Lageranzahl mit hoher Umschlagshäufigkeit	210
6.3.3.1	Der Logistikdienstleister Sears Logistics Services	210
6.3.3.2	Konzentrierte Warenbündelung zur Erzielung von Größenvorteilen	210
6.3.4	Dimension Transport: Zusammenarbeit mit Transportbetrieben und Fuhrpark-Management	211
6.3.5	Dimension Auftragsabwicklung: Unternehmensübergreifende Systemverbindungen	212
6.3.6	Kritische Beurteilung der Logistikausrichtung von Sears	213
6.4	Die Wirkung distributionlogistischer Veränderungen auf die übrigen absatzpolitischen Instrumente - gezeigt am Fallbeispiel Velux-Dachflächenfenster Österreich Ges.m.b.H.	214
6.4.1	Problemstellung	214
6.4.2	Allgemeine Daten zur Firmenstruktur	216
6.4.3	Die Wirkung preis- und produktpolitischer Entscheidungen auf die Distributionslogistik	216
6.4.4	Unternehmensübergreifende Konfliktsituation	216
6.4.5	Aufbau einer vertikalen Partnerpolitik durch Velux-Österreich	217
6.4.6	Vertragliche Regelung der Zusammenarbeit zwischen Handelsbetrieben und Velux-Österreich	218
6.4.7	Kritische Beurteilung des Velux-Kontingentsystems	219
6.5	Die Vergleichs- und Umsetzungsphase im Benchmarkingprozeß	220
6.5.1	Ersetzen (Reduzieren) Informationen Lagerbestände?	220
6.5.2	Wird das traditionelle Lagerhaus durch ein "modernes" Distributionszentrums-Konzept ersetzt?	222
6.5.3	Führt der Einsatz von Neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zu einer Veränderung der Handelsfunktionen (gezeigt an der Lagerungsfunktion des Handels)	223
7	SchluBbetrachtung und Ausblick	225
7.1	Die vorliegende Arbeit vor dem Hintergrund eines hohen Aktualitätsgrades und im Spannungsfeld mehrerer wissenschaftlicher Disziplinen	226
7.2	Der Nutzen für österreichische Handelsunternehmen	227
7.3	Forschungsperspektiven	228
8	Literaturverzeichnis	231