

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	IX
Tabellenverzeichnis .....	XI
Abkürzungsverzeichnis.....	XII
1 Problemstellung .....	1
1.1 Die Distributionslogistik als attraktives Anwendungsfeld der Zukunftsforschung .....	1
1.2 Forschungsfragen, Gang der Untersuchung und Aufbau der Arbeit.....	9
2 Begriffe und theoretische Grundlagen .....	13
2.1 Logistik und Supply Chain Management .....	13
2.2 Zukunftsforschung.....	16
2.2.1 Wissenschaftstheoretische Verortung .....	16
2.2.2 Definition und Merkmale der Zukunftsforschung.....	20
2.3 Die Verbindung von Logistik und Zukunftsforschung.....	27
3 Erststudie zur Zukunftsforschung in der Unternehmenspraxis .....	33
3.1 Konzeption .....	33
3.1.1 Motivation und Zielsetzung.....	33
3.1.2 Gang der empirischen Untersuchung.....	34
3.1.3 Deskription der Stichprobe und methodisches Vorgehen .....	36
3.2 Empirische Befunde .....	37
3.2.1 Zum Stellenwert der Zukunftsforschung .....	37
3.2.2 Organisation und Designs der Zukunftsforschung .....	39
3.2.2.1 Auslöser und Startpunkte .....	39
3.2.2.2 Bewertung des Status Quo.....	40
3.2.2.3 Hemmnisse.....	45
3.2.2.4 Verankerung/Organisationslösung .....	46
3.2.2.5 Informationsquellen .....	50
3.2.2.6 Umweltbereiche und Zeithorizonte .....	52
3.2.2.7 Methoden der Zukunftsforschung .....	54
3.2.2.8 Typen zukunftsforchender Unternehmen.....	84
3.2.3 Besonderheiten der logistischen Zukunftsforschung .....	87

4 Zweitstudie zur Zukunft der konsumentengerichteten Distributionslogistik .....	91
4.1 Konzeption .....	91
4.1.1 Distributionslogistik als zentraler Untersuchungsgegenstand.....	91
4.1.1.1 Definitorische Abgrenzung.....	91
4.1.1.2 Zieldimensionen .....	95
4.1.1.3 Zeithorizont 2037 .....	97
4.1.2 Vorgehensweise der empirischen Untersuchung.....	98
4.1.2.1 Überblick.....	98
4.1.2.2 Auswahl und Beschreibung der Erhebungsmethode.....	99
4.1.2.3 Modellgestützte Leitfadenentwicklung .....	100
4.1.2.4 Auswahl und Beschreibung der Interviewpartner .....	103
4.1.2.5 Durchführung der Interviews.....	106
4.1.2.6 Auswertungsmethode.....	107
4.2 Empirische Befunde .....	109
4.3 Ein erster Überblick in Schlagworten.....	109
4.4 Externe Umwelttrends mit Einfluss auf die Logistik .....	110
4.4.1 Änderungen der Nachfrage und des Konsumentenverhaltens .....	110
4.4.1.1 Zunehmende Convenience-Orientierung.....	111
4.4.1.2 E-Commerce-Volumen, „Smärtisierung“ und Demographie ...	112
4.4.1.3 Mündige Konsumenten einer „Shared Economy“ .....	118
4.4.2 Urbanisierung und Verkehr.....	119
4.4.3 Personal und Digitalisierung.....	124
4.4.4 Neue Wettbewerber und Geschäftsmodelle .....	130
4.4.5 Ökologische Herausforderungen und Nachhaltigkeit.....	134
4.5 Trends innerhalb der Logistik .....	135
4.6 Cyber-technologische Ebene .....	137
4.6.1 Data Logistics .....	137
4.6.2 3D-Druck (Digitalisierung der Dinge).....	141
4.6.3 Augmented/Virtual Reality und Robotik.....	146
4.6.4 Blockchain .....	149
4.6.5 Autonomes Fahren und alternative Antriebe .....	152
4.7 Physisch-strukturelle Ebene .....	155

4.7.1 Verkehrssysteme .....	155
4.7.2 Logistik und Immobilien .....	160
4.7.3 Netzwerkstrukturen und Mikrodepots .....	164
4.8 Akteursbezogen-soziale Ebene .....	169
4.8.1 Rollen- und Aufgabenverteilung .....	169
4.8.2 Endkunden- und Umsatzorientierung .....	174
4.8.3 Mitarbeiterqualifikationen .....	180
4.9 Querschnittsebene .....	182
4.9.1 Omnichannel/Multichannel .....	182
4.9.2 Belieferung/Last-Mile .....	192
4.9.2.1 Ortsflexible Zustellung .....	193
4.9.2.2 Crowd-Shipping/Logistics .....	196
4.9.2.3 Nachtlogistik .....	199
4.9.2.4 Konzepte des Retourenmanagements .....	200
4.9.3 Art und Struktur der Distributionsobjekte .....	205
4.9.4 Selbst- und Fremdbild der Logistik im Wandel .....	211
4.10 Synthese der analysierten Entwicklungen .....	214
4.10.1 Wechselwirkungen .....	214
4.10.1.1 Vorgehensweise .....	214
4.10.1.2 Wechselwirkungen in Bezug auf Omnichannel/Multichannel	215
4.10.1.3 Wechselwirkungen in Bezug auf Belieferung und Distributions- objekte .....	216
4.10.1.4 Wechselwirkungen in Bezug auf das Selbst- und Fremdbild der Logistik .....	218
4.10.2 Zukunftsbilder .....	218
4.10.2.1 Eine Vision vollständiger Vernetzung: Das Physical Internet	219
4.10.2.2 Zwei Extremszenarien: Global-Play vs. Regio-Logistik .....	225
4.10.2.3 Ein Zukunftsbild des Stationärgeschäfts .....	229
4.10.2.4 BILD: Gezeichnete Zukunft .....	231
4.10.2.5 Ein Science Fiction Prototyp für die Logistik 2037 .....	233
5 Handlungsfelder und Empfehlungen für die Logistikpraxis .....	239
5.1 Der Distribution-Diamond als Handlungsrahmen .....	239
5.2 Preise und Konditionen .....	240

## VIII

5.3 Differenzierende Logistikleistungen.....	244
5.4 Organisation und Kooperation .....	250
5.5 Politische Rahmenbedingungen.....	258
6 Bilanz und Ausblick .....	261
6.1 Aus Sicht des Zukunftsforschers .....	261
6.2 Aus Sicht des Logistikers .....	264
Literaturverzeichnis .....	268
Anhang .....	305