

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i>	1
1.1	Ausgangssituation	1
1.2	Problemstellung	2
1.3	Zielsetzung und Forschungsfragen	3
1.4	Forschungsmethodische Einordnung der Arbeit	5
1.5	Aufbau der Arbeit	7
2	<i>Grundlagen Komplexitätsmanagement und Logistikerfolg</i>	9
2.1	Grundlagenverständnis: Komplexität, System Dynamics und Logistikerfolg	9
2.1.1	Einführung Komplexität und Komplexitätstheorie.....	9
2.1.2	Einführung in System Dynamics	14
2.1.3	Einführung in die Grundlagen der Logistik	22
2.2	Eingrenzung des Untersuchungsbereiches	28
2.3	Strategien und Methoden zum Umgang mit Komplexität	31
2.3.1	Methoden zur Reduzierung, Beherrschung und Vermeidung von Komplexität	32
2.3.2	Integrale Ansätze zur Beherrschung von Komplexität	35
2.3.3	Methoden zum Komplexitätsmanagement in der Logistik	37
2.4	Probleme und Herausforderungen bei der Messung und Bewertung von Komplexität	40
2.5	Zwischenergebnis: Auswirkungen dynamischer Komplexität auf Logistikerfolg unbekannt	42
3	<i>Bewertungsansätze für den Komplexitätsgrad und den Logistikerfolg</i>	43
3.1	Anforderung an eine Methode	43
3.2	Ansätze zur Messung und Bewertung von Komplexität und Logistikerfolg	44
3.2.1	Ansätze zur Bewertung der Produktarchitektur.....	48
3.2.2	Ansätze zur Bewertung von Produktvarianten.....	57
3.2.3	Integrale Ansätze zur Bewertung von Produktarchitektur und Produktprogramm	65
3.2.4	Ansätze zur Systemmodellierung	75
3.2.5	Ansätze zur Bewertung des Logistikerfolgs	81
3.3	Kritische Würdigung und Handlungsbedarf	88
3.4	Zwischenergebnis: Fehlende Methode zur Bewertung dynamischer Komplexität und deren Auswirkung auf den Logistikerfolg	91

4	<i>Methode zur Messung von Komplexität und Logistikerfolg</i>	93
4.1	Gestaltung der Methode	93
4.2	Entwicklung der Kennzahlen für die Methode	95
4.2.1	Kennzahlen zur Bewertung des Komplexitätsgrades	95
4.2.2	Kennzahlen zur Messung des Logistikerfolgs	113
4.2.3	Zusammenfassung der Messgrößen für das SD-Modell	117
4.3	Aufbau eines System-Dynamics-Modells	118
4.3.1	Formulierung des Modellzwecks und der Problemspezifikation	119
4.3.2	Entwicklung eines quantitativen SD-Modells	120
4.3.3	Validierung des Gesamtmodells	151
4.4	Vorgehen zur Bewertung von Komplexität und Logistikerfolg	152
4.5	Anwendung der Methode in der Praxis	155
4.5.1	Ausgangssituation und Fokus im Unternehmen	155
4.5.2	Anwendung des Modells durch die Modellierungs- und Analysephase	156
4.5.3	Ableitungen der Verbesserungsmöglichkeiten	158
4.6	Zwischenergebnis: Bestätigung der Praxistauglichkeit der entwickelten Methode zur Messung von Komplexität und Logistikerfolg	161
5	<i>Schlussbetrachtung</i>	163
5.1	Kritische Reflexion	163
5.2	Zusammenfassung und Ausblick	164
	<i>Literaturverzeichnis</i>	167
	<i>Abkürzungsverzeichnis</i>	185
	<i>Abbildungsverzeichnis</i>	187
	<i>Tabellenverzeichnis</i>	189
	<i>Anhang</i>	191
	Übersicht der Testfälle	191
	Importdaten für das SD-Modell	194