



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	i
Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellenverzeichnis	v
Inhaltsverzeichnis	vii
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Problemstellung und Zielsetzung	3
1.3 Aufbau der Arbeit.....	3
2 Supply Chain Management.....	5
2.1 Die Grundlagen des Supply Chain Managements	5
2.1.1 Definition des Begriffs Supply Chain Management.....	5
2.1.2 Supply Chain Management Ziele	7
2.1.3 Organisatorische Aspekte des Supply Chain Managements	10
2.2 Supply Chain Design, Planung und Execution	12
2.2.1 Überblick über die Aufgaben im Supply Chain Management.....	12
2.2.2 Supply Chain Design: Strategische Entscheidungen.....	13
2.2.3 Supply Chain Planung: Taktische Entscheidungen	14
2.2.4 Supply Chain Execution: Operative Entscheidungen.....	17
2.3 Supply Chain Operations Reference Model.....	18
2.3.1 Aufbau des Supply Chain Operations Reference Modells	19
2.3.2 Bewertung des Supply Chain Operations Reference Modells.....	22
2.3.3 Flexibilität im Supply Chain Operations Reference Modell	23
2.4 Outsourcing und Lieferantenmanagement	25
2.4.1 Sourcing-Strategien	25
2.4.2 Lieferantenmanagement	27
2.5 Koordination und Information.....	31
2.5.1 Koordinationstheorie	31
2.5.2 Bullwhip-Effekt	32
2.6 Informationstechnologien	35
2.6.1. Enterprise Resource Planning.....	36
2.6.2 Advanced Planning and Scheduling	38
2.6.3 Customer und Supplier Relationship Management	45



2.6.4 Supply Chain Event Management	47
2.6.5 Netzwerk-Informationsmanagement in Supply Chains.....	51
2.6.6 Rolle von Informationstechnologien im Supply Chain Management	52
2.7 Zusammenfassung	53
3 Order Penetration Point und Postponement	54
3.1 Begriffsdefinition Order Penetration Point und Postponement.....	54
3.1.1 Push- und Pull-Prinzip als Grundlage des Order Penetration Point und der Postponement	54
3.1.2 Der Order Penetration Point (der Entkopplungspunkt)	55
3.1.3 Postponement (späte Variantenbildung).....	60
3.1.4. Kundenindividuelle Produkte	64
3.2 Mass-Customization	64
3.3 Modularisierung	67
3.4 Verknüpfung der Konzepte	69
3.4.1 Order-Penetration-Point und Postponement	69
3.4.2 Order-Penetration-Point und Mass-Customization.....	73
3.4.3 Mass-Customization und Postponement	73
3.4.4 Mass-Customization und Modulation	74
3.4.5 Modularisierung und Postponement	76
3.4.6 Modularisierung und Order-Penetration-Point	76
3.5 Zusammenfassung	77
4 Supply Chain Flexibilität.....	78
4.1 Rahmenkonzept der Supply Chain Flexibilisierung	78
4.1.1 Unsicherheit und Auswirkung auf Supply Chains.....	78
4.1.2 Ansätze zur Bewältigung der Unsicherheit	84
4.1.3 Flexibilität als Supply Chain Eigenschaft	90
4.1.4 Rahmenkonzept der Supply Chain Flexibilisierung	92
4.2 Produktion und Flexibilisierung	94
4.2.1 Produktkomplexität.....	94
4.2.2 Variantenvielfalt	94
4.3 Flexible Konfiguration von Supply Chains und Virtuelle Unternehmen.....	96
4.3.1 Flexible Lieferantenauswahl.....	97
4.3.2 Virtuelles Unternehmen.....	99
4.3.3 Flexible Supply Chain	107
4.3.4 Responsive Supply Chain	109



4.3.5 Adaptive Supply Chain Management.....	112
4.4 Informationskoordination.....	114
4.4.1 Just-in-Time und Kanban	114
4.4.2 Vendor-Managed Inventory.....	115
4.4.3 Efficient Consumer Response.....	115
4.4.4 Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment.....	123
4.4.5 Koordination durch Supply Chain Event Management	129
4.4.6 Kritische Analyse der Koordinationskonzepte	133
4.5 Fazit.....	134
5 Quantitative Analyse der Supply Chain Flexibilisierung	137
5.1 Die Lage des Order Penetration Point und beeinflussende Faktoren.....	138
5.2 Das analytische Modell zur Bestimmung des Order Penetration Point	141
5.2.1 Vorgehensweise.....	141
5.2.2 Modellbeschreibung	142
5.2.3 Sensitivitätsanalyse.....	143
5.3 Branchenspezifische Anwendung des analytischen Modells	147
5.3.1 Luftfahrtindustrie	147
5.3.2 Automobilindustrie.....	150
5.3.3 Elektronikindustrie	152
5.3.4 Konsumgüterindustrie.....	153
5.3.5 Pharmaindustrie	155
5.4 Entropie-basierte Analyse der Strukturkomplexität von Supply Chains	156
5.5 Flussorientierte Flexibilisierung von Supply Chains	159
5.6 Supply Chain Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Stabilität	162
5.6.1 Supply Chain Flexibilität und Anpassungsfähigkeit	162
5.6.2 Flexibilität und Stabilität.....	164
5.6.3 Quantitativer Ansatz zur Abstimmung der Flexibilität und Stabilität	165
5.6.3.1 Allgemeine Beschreibung des Ansatzes	165
5.6.3.2 Abstimmung des Stabilitätsindexes und Aufbau des Erreichbarkeitsbereiches	166
5.7 Zusammenfassung	169
6 Schlussfolgerung.....	171
6.1 Fazit	171
6.2 Ausblick.....	173
Literaturverzeichnis	175