

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	V
Formelzeichen	IX
Abkürzungen	XIII
Zusammenfassung	XV
Summary	XVII
1 Einleitung	1
1.1 Motivation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung	5
1.3 Wissenschaftstheoretische Einordnung	6
1.4 Aufbau der Arbeit.....	7
2 Herausforderungen der Auslegung globaler Produktionsnetzwerke	11
2.1 Begriffsdefinitionen und Abgrenzung des Betrachtungsbereichs	11
2.1.1 Auswirkung der Globalisierung auf produzierende Unternehmen.....	11
2.1.2 Multinational produzierende Unternehmen	14
2.1.3 Produktionsnetzwerke	16
2.1.4 Netzwerkkonfiguration	17
2.2 Gestaltung von Produktionsnetzwerken	18
2.2.1 Das Produktionsnetzwerksystem.....	18
2.2.2 Konfiguration von Produktionsnetzwerken	22
2.3 Kosten in globalen Produktionsnetzwerken	25
2.4 Risiko in globalen Produktionsnetzwerken	27

2.4.1	Der Risikobegriff	27
2.4.2	Risikomanagement	28
2.4.3	Abgrenzung möglicher Risiken	37
2.5	<i>Spannungsfeld von Kosten und Risiko in globalen Produktionsnetzwerken</i>	39
2.6	<i>Handlungsbedarf global produzierender Unternehmen in der Praxis</i>	43
3	Ansätze zur Gestaltung von globalen Produktionsnetzwerken	47
3.1	<i>Ansätze zur Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke zur Minimierung der operativen Kosten</i>	47
3.1.1	Entscheidungsunterstützung für die Konfiguration globaler Wertschöpfungsnetzwerke nach UDE	47
3.1.2	Bewertung global verteilter Produktionssysteme nach LANZA ET AL.	49
3.1.3	Quantitative Optimierung dynamischer Produktionsnetzwerke nach JACOB.....	52
3.1.4	Toolbasierte Entscheidungsunterstützung zur Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke nach SCHUH ET AL.....	53
3.2	<i>Ansätze zur Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke zur Minimierung der Risiken</i>	56
3.2.1	Risikomanagementprozesse in Zuliefernetzwerken nach HALLIKAS ET AL.	57
3.2.2	Entwicklung eines Gestaltungsmodells zum Management von Risiken in Produktionsnetzwerken nach THOM	58
3.2.3	Ansatz zum Management betrieblicher Risiken nach KÖNIG	60
3.2.4	Supply-Chain Risk Management nach TANG	60
3.3	<i>Ansätze zur Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke im Spannungsfeld der Kosten- und Risikominimierung</i>	62
3.3.1	Risikomanagement zur Vermeidung von Supply-Chain Breakdowns nach CHOPRA & SODHI	62
3.3.2	Konfiguration internationaler Produktionsnetzwerke unter Berücksichtigung von Unsicherheit nach NEUNER	64
3.3.3	Verlässliche Gestaltung von Versorgungsnetzwerken hinsichtlich disruptiver Risiken nach CUI ET AL.....	65

3.4	<i>Forschungsdefizit und Handlungsbedarf</i>	67
3.4.1	Bewertung der ausgewählten Ansätze	67
3.4.2	Forschungsdefizit	71
4	Grobkonzept zur Integration von Risiko als Gestaltungsgröße	73
4.1	<i>Anforderungen an eine Methodik zur Integration von Risiko als Gestaltungsgröße globaler Produktionsnetzwerke</i>	73
4.1.1	Inhaltliche Anforderungen	73
4.1.2	Formale Anforderungen	75
4.2	<i>Risiko als Gestaltungsgröße</i>	76
4.3	<i>Grobkonzept zur Berücksichtigung von Risiko</i>	81
4.3.1	Risikoidentifikation und Risikoanalyse	83
4.3.2	Risikobewertung	85
4.3.3	Risikosteuerung	89
4.3.4	Risikomonitoring	90
5	Detaillierung der Methodik	93
5.1	<i>Modellierung</i>	94
5.2	<i>Risikoidentifikation und Risikoanalyse</i>	98
5.2.1	Analyse geeigneter Datenbanken	99
5.2.2	Bewertung und Auswahl der Risikodatenbanken	103
5.2.3	Auswahl und Strukturierung relevanter Indikatoren	109
5.2.4	Operationalisierung der Indikatoren	111
5.2.5	Normalisierung der Risikofaktoren	112
5.2.6	Gewichtung und Aggregation	113
5.2.7	Darstellung der Ergebnisse	114
5.3	<i>Risikobewertung</i>	114
5.3.1	Ergänzung des Modells um risikorelevante Daten	114
5.3.2	Berechnung der Risikokennzahl.....	115
5.3.3	Berechnung des direkten Schadens	116
5.3.4	Berechnung des operativen Schadens	117
5.3.5	Bestimmung der Produktionsstückkosten eines Produktes ...	119
5.4	<i>Risikosteuerung</i>	122
5.5	<i>Risikomonitoring</i>	125

5.5.1	Szenarioebene	125
5.5.2	Netzwerkebene	126
5.5.3	Standortebene.....	132
6	Anwendung und Reflexion der Ergebnisse	141
6.1	<i>Vorgehen und Durchführung der Untersuchung</i>	<i>141</i>
6.1.1	Prototypische Implementierung der Methodik.....	141
6.1.2	Fallbeispiel 1: Elektroartikelhersteller	142
6.1.3	Fallbeispiel 2: Automobilzulieferer	146
6.2	<i>Kritische Reflexion der Anwendung</i>	<i>147</i>
6.2.1	Inhaltliche Anforderungen	148
6.2.2	Formale Anforderungen	150
6.2.3	Zwischenfazit	151
7	Zusammenfassung und Ausblick	153
	Literaturverzeichnis	157