

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	xi
Tabellenverzeichnis.....	xiii
Abkürzungsverzeichnis.....	xv
1 Motivation und Ziele der Arbeit.....	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung.....	1
1.2 Ziele und Forschungsfragen.....	4
1.3 Wissenschaftstheoretische Einordnung.....	5
1.4 Gang der Untersuchung und Aufbau der Arbeit.....	8
2 Einführung in den Untersuchungsbereich.....	11
2.1 Grundlagen zum Supply-Chain-Risikomanagement.....	11
2.1.1 Definitiorische Grundlagen zum Supply-Chain-Risikomanagement.....	12
2.1.2 Risikomanagementprozess in Supply Chains.....	19
2.2 Supply Chain Strukturen und Risiken in der Stahlindustrie.....	27
2.2.1 Erzeugnisse der Stahlindustrie.....	28
2.2.2 Knotenpunkte in Supply Chains der Stahlindustrie.....	28
2.2.3 Modalverkehre in Supply Chains der Stahlindustrie.....	30
2.2.4 Risiken in Supply Chains der Stahlindustrie.....	31
2.3 Digitalisierung in Supply Chains.....	32
2.3.1 Herkunft und Definition des Begriffs Industrie 4.0.....	33
2.3.2 Management der Industrie 4.0.....	35
2.4 Grundlagen zu Vorgehensmodellen.....	36
2.5 Bezugsrahmen und Anforderungsprofil der Arbeit.....	39
2.6 Zwischenfazit: Grundlagen und theoretische Einordnung.....	43
3 Stand der Forschung.....	45
3.1 Forschungsergebnisse zur Digitalisierung im Supply-Chain-Risikomanagement.....	45
3.2 Methoden zur Entwicklung von Digitalisierungsbeiträgen zum Supply-Chain-Risikomanagement.....	48
3.3 Methoden zur Bewertung von Digitalisierungsbeiträgen zum Supply-Chain-Risikomanagement.....	51
3.4 Vorgehensmodelle zur Operationalisierung von Industrie 4.0.....	53
3.5 Zusammenfassung des Erkenntnisstands zur Gestaltung und Bewertung von Digitalisierungsbeiträgen.....	67
3.6 Zwischenfazit: Ableitung des Forschungsbedarfs.....	70
4 Vorgehensmodell für die Entwicklung und Bewertung von Digitalisierungsbeiträgen.....	73
4.1 Konzeptionierung eines Szenarioentwicklungsprozesses.....	73

4.1.1	Entwicklung eines reifegradbasierten Rahmenwerks für das Supply-Chain-Risikomanagement	73
4.1.2	Szenarioentwicklungsprozess.....	91
4.2	Konzeptionierung einer Bewertungsmethode zur Entscheidungsunterstützung	100
4.2.1	Bewertung anhand des Risiko-Impacts	100
4.2.2	Bewertung hinsichtlich des voraussichtlichen Projektinvestments.....	107
4.3	Integration der Forschungsergebnisse in ein Vorgehensmodell.....	108
4.3.1	Konzeptionierung des Modellrahmens	108
4.3.2	Ausgestaltung der Phasen und Modellentwicklung	109
4.4	Zwischenfazit: Vorgehensmodell zur Entwicklung und Bewertung von Digitalisierungsbeiträgen	127
5	Anwendung des Vorgehensmodells.....	129
5.1	Fallbeispiel eines Unternehmens der Stahlindustrie	129
5.1.1	Beschreibung des Anwendungsszenarios.....	129
5.1.2	Erprobung des Vorgehensmodells.....	132
5.2	Bewertung des Vorgehensmodells.....	161
5.2.1	Einschätzung des Vorgehens	161
5.2.2	Anforderungsbewertung des Modells.....	163
5.3	Zwischenfazit: Anwendbarkeit und Erkenntnisgewinn	165
6	Schlussbetrachtung.....	167
6.1	Zusammenfassung und Reflexion.....	167
6.2	Ausblick für Praxis und Wissenschaft	170
7	Literaturverzeichnis.....	175
Anhang.....		195
Anhang 1	Übersicht Supply-Chain-Risikomanagement Definitionen.....	195
Anhang 2	Literaturanalyse: Übersicht Inhalte SCRM-Prozesse.....	197
Anhang 3	Literaturanalyse: Übersicht Betrachtungsfokus Risiken.....	198
Anhang 4	Literaturanalyse: Übersicht Betrachtungsrahmen Supply Chain	199
Anhang 5	Literaturanalyse: Übersicht SCRM-Ziele.....	200
Anhang 6	Übersicht mögliche Risikokategorien.....	201
Anhang 7	Ergebnisse der strukturierten Literaturanalyse	203
Anhang 8	Fragebogen Gestaltungsrahmen	236
Anhang 9	Fragebogenauswertung Gestaltungsrahmen.....	255
Anhang 10	Übersicht über Modelle und ihre Phasenmerkmale.....	261
Anhang 11	Input-Daten Simulationsmodell.....	263
Anhang 12	Technologieliste	265