

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	XI
TABELLENVERZEICHNIS.....	XV
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XVII
1 EINLEITUNG.....	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Ergebnisse.....	3
1.3 Forschungsmethodik	4
1.4 Aufbau der Arbeit.....	7
2 GRUNDLAGEN	9
2.1 Kollaboration und Risikomanagement im Liefernetzwerk	9
2.1.1 Kollaboration.....	9
2.1.2 Lieferkette und Liefernetzwerk.....	9
2.1.3 Kollaboration im Liefernetzwerk.....	11
2.1.4 Risikomanagement im Liefernetzwerk	13
2.2 Interorganisationale Informationssysteme	15
2.2.1 Definition.....	15
2.2.2 Typologien und Teilnehmer	16
2.2.3 Entwicklungsstufen	18
2.2.4 Nutzen.....	19
2.3 Datenmanagement, Informationsmanagement und Datensouveränität	20
2.3.1 Daten und Informationen	20
2.3.2 Datenmanagement.....	21
2.3.3 Informationsmanagement	21
2.3.4 Datensouveränität	22
3 STAND DER TECHNIK.....	23
3.1 Auswahl- und Bewertungskriterien	23
3.2 Electronic Business.....	25
3.3 Electronic Data Interchange.....	26
3.3.1 Konzepte und Charakteristiken	26
3.3.2 Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	27
3.4 Portale.....	28
3.4.1 Konzepte und Charakteristiken	28
3.4.2 Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	29
3.5 Elektronische Marktplätze	29
3.5.1 Konzepte und Charakteristiken.....	29

Inhaltsverzeichnis

3.5.2	Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	30
3.6	Cloud Computing	31
3.6.1	Konzepte und Charakteristiken	31
3.6.2	Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	33
3.7	Serviceorientierte Architektur und Web Services	33
3.7.1	Konzepte und Charakteristiken	33
3.7.2	Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	35
3.8	Business Ecosystems	36
3.8.1	Konzepte und Charakteristiken	36
3.8.2	Anwendung im Kontext des Risikomanagements in Liefernetzwerken	37
3.9	Bewertung und Ableitung des Forschungsbedarfs	38
4	INFORMATIONSMODELL	41
4.1	Ziele	41
4.2	Anforderungen	41
4.3	Terminologische Einordnung	42
4.4	Vorgehen	45
4.4.1	Entwicklungsprozess und Ergebnisse	45
4.4.2	ARIS	46
4.4.3	Modellierungssprachen	48
4.5	Metamodell	51
4.6	Gesamtmodell	52
5	TRANSPARENTE LIEFERNETZWERKSTRUKTUR FÜR DISRUPTIVE RISIKEN (TLS)	55
5.1	Strategische Anwendungskonzeption	55
5.2	Entwicklungsprozess	59
5.3	Datenquellen für die Transparenz der Liefernetzwerkstruktur	61
5.4	Prozesssicht	67
5.5	Funktionssicht	70
5.6	Organisationssicht	75
5.7	Datensicht	76
5.8	Evaluation	78
5.9	Erkenntnisse und Designprinzipien	83
6	EREIGNISBASIERTE KOLLABORATION BEI DISRUPTIVEN RISIKEN (EBK)	87
6.1	Strategische Anwendungskonzeption	87
6.2	Entwicklungsprozess	88
6.3	Prozesssicht	91
6.3.1	Beschreibung der Prozessarten	91
6.3.2	EBK-Kunde	92
6.3.3	EBK-Lieferant	97
6.4	Funktionssicht	100
6.4.1	EBK-Kunde	100
6.4.2	EBK-Lieferant	102
6.4.3	Demonstrator	104

6.5	Organisationsicht	105
6.6	Datensicht.....	106
6.6.1	Entity-Relationship-Modell	106
6.6.2	Nachrichtentypen	108
6.7	Datensouveränität mittels Nutzungskontrolle.....	111
6.7.1	Anforderungen an die Datensouveränität.....	111
6.7.2	Nutzungskontrollregeln.....	112
6.7.3	Framework zur Durchsetzung von Nutzungskontrollregeln	114
6.7.4	Architekturvarianten für die Nutzungskontrolle	115
6.7.5	Demonstrator	120
6.8	Evaluation	122
6.9	Erkenntnisse und Designprinzipien	125
7	KOLLABORATION BEIM BEHÄLTERTRACKING FÜR OPERATIVE RISIKEN (KBT)	131
7.1	Strategische Anwendungskonzeption.....	131
7.2	Entwicklungsprozess.....	133
7.3	Prozesssicht.....	135
7.4	Funktionssicht	139
7.5	Organisationssicht.....	141
7.6	Datensicht.....	142
7.7	Datensouveränität mittels Nutzungskontrolle.....	144
7.8	Evaluation	147
7.9	Erkenntnisse und Designprinzipien	150
8	EVALUATION DES INFORMATIONSMODELLS	155
8.1	Übersicht der BIE-Zyklen.....	155
8.2	Anforderungserfüllung des Informationsmodells.....	155
8.3	Nutzen des Informationsmodells für die Praxis	157
9	DESIGNPRINZIPIEN	163
9.1	Übersicht der Reflexionsphasen	163
9.2	Zusammenfassung der Designprinzipien.....	164
9.3	Diskussion der Designprinzipien	165
10	FAZIT	169
10.1	Zusammenfassung.....	169
10.2	Kritische Reflexion und Ausblick	170
	LITERATURVERZEICHNIS	173
	ANHANG A: TERMINÜBERSICHTEN	191
	Anhang A.1: Termine ADR-Projekt 1	191
	Anhang A.2: Termine ADR-Projekt 2	200
	Anhang A.3: Termine ADR-Projekt 3	207

Inhaltsverzeichnis

ANHANG B: PROTOTYPEN	210
Anhang B.1: Mockup der LieferKettenDatenBank	210
Anhang B.2: Screenshots der LieferKettenDatenbank.....	211
Anhang B.3: Screenshots EBK Audi.....	212
Anhang B.4: Screenshots Nutzungskontrolle	213
ANHANG C: TAXONOMIE VON DATENQUELLEN	216
ANHANG D: SUPPLY-CHAIN-MAPPING-FORMULAR	220
ANHANG E: ERM-BESTANDTEILE	223
Anhang E.1: ERM TLS	223
Anhang E.2: ERM EBK	227
Anhang E.3: ERM KBT	231
ANHANG F: FEEDBACKFRAGEBÖGEN	235
Anhang F.1: Fragebogen ADRP 1	235
Anhang F.2: Fragebogen ADRP 2	236
Anhang F.3: Fragebogen ADRP 3	237
ANHANG G: EBKK-PROZESSE UNTERLIEFERANTEN	238
ANHANG H: EBK-FUNKTIONSSICHT	242
Anhang H.1: EBK-Kunde	242
Anhang H.2: EBKL	247
EBK-RISIKOTYPEN	249