
Business Continuity Management in Outsourcing-Beziehungen

Simon Erb

Business Continuity Management in Outsourcing- Beziehungen

Risiken, Maßnahmen und Fallstudien

Mit einem Geleitwort von
Prof.(em.) Dr. Dr. h.c. Gerhard F. Knolmayer

 Springer Gabler

Simon Erb
Bern, Schweiz

Dissertation, Universität Bern, 2015

Inauguraldissertation zur Erlangung der Würde eines Doctor rerum oeconomicarum der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern. Die Fakultät hat diese Arbeit am 17. Dezember 2015 auf Antrag der beiden Gutachter Prof.(em.) Dr. Dr. h.c. Gerhard Knolmayer und Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Müller als Dissertation angenommen, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Auffassungen Stellung nehmen zu wollen.

ISBN 978-3-658-16626-7 ISBN 978-3-658-16627-4 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-658-16627-4

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Geleitwort

1989 wurde mit der Übertragung wichtiger Aufgaben der Informationsverarbeitung durch Eastman Kodak an drei Dienstleistungsunternehmen ein Sachverhalt realisiert, der in der Folge als Outsourcing bezeichnet und in vielen Facetten diskutiert und realisiert wurde.

Wenngleich durchaus der Eindruck entstehen kann, dass die Fragestellung des Outsourcings von IT-Aufgaben nach einem Vierteljahrhundert intensiver Untersuchungen und Publikationen „overresearched“ sei, existieren in diesem Umfeld doch immer noch wichtige Fragestellungen, die weitgehend vernachlässigt wurden. Zwar wurden einzelne Risiken von Outsourcing-Beziehungen untersucht; es gibt jedoch kaum wissenschaftliche Veröffentlichungen, die sich mit den Auswirkungen von Auslagerungen des Betriebs von IT-Systemen auf das umfassendere Business Continuity Management (BCM) auseinandersetzen.

BCM soll gewährleisten, dass die kritischen Geschäftsprozesse bei Eintritt einer Gefahr fortgeführt oder rechtzeitig wiederaufgenommen werden können. Wegen der immer stärkeren Abhängigkeit der Unternehmensführung von IT-Systemen sind diese Systeme im BCM zu berücksichtigen. Dabei treten bei ausgelagerten IT-Aufgaben gegenüber der in der BCM-Literatur im Vordergrund stehenden internen Aufgabenerfüllung einige Besonderheiten auf. Die von Simon Erb vorgelegte Veröffentlichung greift somit ein aktuelles, wichtiges und nur wenig bearbeitetes Thema auf.

BCM verursacht Kosten, die nicht zuletzt wegen der oft vorherrschenden kurzfristigen Orientierung des Managements niedrig gehalten werden sollen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche Maßnahmen für das BCM von IT-Systemen umgesetzt und wie Art und Umfang dieser Aktivitäten bestimmt werden,

sowohl von hohem Interesse für die Unternehmensführung als auch für die Theorie unternehmerischen Handelns.

Simon Erb hat sich nicht nur in einem ausführlichen Literaturstudium mit der hier skizzierten Fragestellung beschäftigt, sondern bringt auch praktische Erfahrungen aus BCM-Projekten in mehreren Unternehmen der Schweizer Elektrizitätswirtschaft in die vorliegende Arbeit ein.

Der Verfasser entwickelt ein multitheoretisches Forschungsmodell, das 9 Hypothesen umfasst, die den Bereichen Umwelt, Technologie und Organisation zugeordnet werden können. Dieses wird in fünf Fallstudien überprüft, die sich jeweils auf 1 kritisches ausgelagertes IT-System beziehen und die jeweils gleich strukturiert sind. Verglichen werden u.a. die zeitliche Entwicklung von BCM in den betrachteten Unternehmen, die Erreichung bestimmter Assimilationsgrade bezüglich BCM für ausgelagerte kritische Systeme und die Beziehungen zwischen den potentiellen Einflussfaktoren und dem Assimilationsgrad.

Von den zunächst sehr plausibel erscheinenden 9 Hypothesen werden 2 verworfen und 4 Hypothesen angepasst oder umformuliert. Die empirische Untersuchung führt somit zu bemerkenswerten Änderungen des Erklärungsmodells, was den wissenschaftlichen Wert der Untersuchung und Analyse belegt. Die Ergebnisse dieser Arbeit werden die wissenschaftliche Sichtweise zu BCM und Outsourcing erheblich beeinflussen und bieten Praktikern wertvolle Hinweise und Argumente für eigene Vorgehensweisen. Der vorliegenden Arbeit wünsche ich daher eine breite Leserschaft.

Wien, im August 2016

Prof.(em.) Dr. Dr. h.c. Gerhard F. Knolmayer

Danksagung

Vom Beginn meines Doktorandenstudiums bis zur Veröffentlichung dieses Buches sind mehr als fünf Jahre vergangen. In dieser Zeit bin ich vielen Menschen begegnet, welche einen Beitrag zu diesem Werk geleistet und mich in unterschiedlicher Weise unterstützt haben. Ihnen allen gilt meine große Dankbarkeit.

Herzlichen Dank ...

... an meinen *Doktorvater Prof.(em.) Dr. Dr. h.c. Gerhard Knolmayer* für die erhaltene Möglichkeit zur Promotion, die wohlwollende Unterstützung und die gewährten akademischen Freiheiten. Die Diskussion mit ihm, seine fachlichen und inhaltlichen Hinweise sowie die offene und konstruktive Kritik haben den Dissertationsprozess wesentlich gefördert und mich immer wieder aufs Neue herausgefordert.

... an *Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Müller* für die Übernahme des Zweitgutachtens. Der Austausch mit ihm und seinen Doktoranden und die Einbringung von neuen Sichtweisen in seinen Doktorandenseminaren waren für diese Arbeit sehr bereichernd.

... an *Prof. Dr. Petra Asprien* für das Weitergeben Ihrer Erfahrung und Ihres Wissens. Ihre Dissertation war in Bezug auf Forschungsmethodik und Vorgehensweise Vorbild und wichtige Orientierungshilfe. Die Gespräche mit ihr haben mir geholfen, meinen Weg zu finden und mich immer wieder neu zu motivieren.

... an *Prof. Dr. Jens Dibbern* und sein Team für den regen Austausch, die bereichernden Hinweise zum Forschungsprojekt und die Möglichkeit zur Präsentation von Zwischenergebnissen in den Forschungskolloquien.

... an *Désirée Ryf*, meiner Hilfsassistentin, die mich unermüdlich und mit großem Engagement insbesondere bei der Transkription der Interviews, beim Korrekturlesen und bei der Erstellung des Literaturverzeichnisses unterstützt hat.

... an *alle Interviewpartner*, welche sich bereit erklärt hatten, an den Fallstudien mitzuwirken und Einblicke in die kritischen Bereiche ihrer Unternehmen zu geben. Ihre Offenheit war alles andere als selbstverständlich und die Gespräche sehr spannend.

... an die *Avectris AG* und insbesondere an *Serge Hurni*. Er ermöglichte es mir, neben meinem Doktorat als Berater Praxiserfahrung im BCM zu sammeln.

... den Mitgliedern des *Business Continuity Institute – Swiss Chapter* und der *Swiss ICT Fachgruppe Sourcing & Cloud*, welche sich für einen fachlichen Austausch und die Einbringung ihrer Sichtweise Zeit nahmen.

... an meine Geschwister, *Theres und Samuel*, an meinen Schwager *Peter Lehmann* und an meine guten Freunde *Gian-Andraia Ragettli* und *Kaspar Wagner* für das jederzeitige Dasein und die moralische Unterstützung auch in schwierigen Zeiten.

Der größte Dank gilt meinen *Eltern Karin und Christoph*. Sie haben mich mein Leben lang unterstützt, gefördert und gefordert. Sie haben mir auch das Privileg der universitären Bildung nach meiner freien Wahl ermöglicht. Meinen Eltern ist daher dieses Buch auch gewidmet.

Bern, im August 2016

Dr. Simon Erb

Zusammenfassung

Ausgangslage und Problemstellung: Unternehmen und ihre Ressourcen sind potentiellen Gefahren ausgesetzt. Tritt eine solche Gefahr ein, können kritische Ressourcen ausfallen und kritische Geschäftsprozesse nicht mehr durchgeführt werden. Dies kann wiederum zu größeren Schäden im Unternehmen führen. „Business Continuity Management“ (BCM) soll deshalb sicherstellen, dass kritische Geschäftsprozesse beim Eintritt einer Gefahr fortgeführt oder zeitnah wiederaufgenommen werden können. Da heute viele Geschäftsprozesse auf IT-Systemen basieren, bereiten sich die Unternehmen mit BCM auch auf einen IT-Ausfall vor. Durch die zunehmende Auslagerung von kritischen IT-Systemen können nicht mehr alle relevanten BCM-Maßnahmen direkt durch das auslagernde Unternehmen gesteuert werden.

Zielsetzung: Dieses Forschungsprojekt hat erstens zum Ziel, die Business-Continuity-Risiken, welche für ausgelagerte kritische IT-Systeme relevant sind, aufzuzeigen und geeignete Maßnahmen zur Steuerung dieser Risiken systematisch aufzuarbeiten. Zweitens soll untersucht werden, wie und warum Unternehmen diese Business-Continuity-Maßnahmen für ausgelagerte kritische IT-Systeme assimilieren.

Forschungsdesign: Bezugnehmend auf das behavioristische Forschungsparadigma wird ein empirisches Forschungsdesign verwendet. Das Forschungsmodell beinhaltet Ansätze aus den Assimilationstheorien, den Theorien zum institutionellen Isomorphismus, sowie der Resource Dependence, der Normal Accident und der High Reliability Theory. Ausgehend von Propositionen werden neun Hypothesen entwickelt. Das Modell wird mittels fünf Fallstudien (Energiekonzern, Fluggesellschaft, Eisenbahngesellschaft und zwei Versicherungen) getestet. Für die Fallstudien werden umfangreiche qualitative Daten aus Interviews mit 27 Perso-

nen, Dokumenten und Beobachtungen gesammelt. Die Daten werden zuerst innerhalb der einzelnen Fallstudien analysiert und interpretiert; anschließend werden die Ergebnisse der fünf Fälle für den Test des Forschungsmodells miteinander verglichen.

Resultate: Im BCM werden für ausgelagerte IT-Systeme vorwiegend die Risiken Systemausfall sowie Datenverlust berücksichtigt. Diese Risiken können z.B. durch Naturgefahren, Sabotage, technisches Versagen, Ausschlussklauseln in Outsourcing-Verträgen, sowie opportunistisches Verhalten oder Konkurs des Dienstleisters ausgelöst werden. Um diese Risiken zu steuern, ist es sinnvoll, ein BCM-System zu implementieren und zu betreiben. Die im BCM-System festgelegten Maßnahmen sollen regelmäßig mit Tests und Übungen überprüft und bei Bedarf angepasst werden. Als Maßnahmen können z.B. ein Notfall- und Krisenmanagement, Business-Continuity- und Disaster-Recovery-Pläne, Standby-Systeme, Backup-Vorkehrungen und Outsourcing-Verträge mit BCM-Verpflichtungen etabliert werden.

In Bezug auf die Assimilation ist in den untersuchten Unternehmen die Größe des Dienstleisters relevant. Keinen Einfluss kann hinsichtlich Größe des auslagernden Unternehmens, Dauer der Outsourcing-Beziehung und Einsatzdauer des Systems nachgewiesen werden. Aus der Unternehmensumwelt sind obligatorische Zwänge durch Gesetze und regulatorische Vorgaben, normativer Druck durch interne und externe Prüfungen, durch Berufsverbände und ihren Standards, sowie mimetischer Druck z.B. durch Peers und Berater von Bedeutung. Die obligatorischen Zwänge erhöhen dabei den normativen Druck und der Einfluss der Berater ist von den intern verfügbaren Ressourcen des Unternehmens abhängig. Aus der organisationsinternen Dimension ist für die Erklärung der Assimilation wichtig, wie stark sich das Top Management zum Konzept der „Resilience“ bekennt. Die Interviewpartner führen ergänzend an, dass Lernprozesse angestoßen durch erlebte Ausfälle oder durch neu hinzugekommene Unsicherheiten zu einer stärkeren Assimilation führen. Hingegen kann kein Einfluss des Grades der Kopplung oder der Komplexität der Outsourcing-Beziehung nachgewiesen werden. Aus der Dimension der

Technologie tragen die Komplexität und die Wichtigkeit des Systems zur Erklärung der Assimilation bei. Dabei konstituiert sich die Wichtigkeit des Systems aus dessen Kritikalität und deren relativen Bedeutung für die Wertschöpfung des Unternehmens. Als neue Einflussfaktoren werden in den Interviews die Qualität der BCM-Technologien und -Services eingebracht.

Implikationen für die Praxis: Die systematische Zusammenstellung aus Standards, Leitfäden und der wissenschaftlichen Literatur zu BCM in Outsourcing-Beziehungen kann von BCM- und Outsourcing-Verantwortlichen als Referenz beigezogen werden. Die Fallstudienberichte geben den Praktikern Einblick in die konkrete Umsetzung bei fünf Unternehmen. Mit dem Wissen über relevante Einflussfaktoren kann die Assimilation von BCM beschleunigt oder überhaupt erst ermöglicht werden. So können z.B. BCM-Verantwortliche durch die Qualität der eingesetzten BCM-Technologien die Assimilation beeinflussen. Unternehmensexterne Stakeholder können insbesondere über Verträge oder Partnerschaften mit Unternehmen oder durch die Einflussnahme auf regulatorische Vorgaben auf die Assimilation von BCM einwirken.

Implikationen für die Forschung: Frühere Forschungsbeiträge haben entweder die umgesetzten Business-Continuity-Maßnahmen für ausgelagerte IT-Systeme oder Einflussfaktoren auf BCM im Allgemeinen, auf BCM im Supply Chain Management oder auf Informationssicherheit im Speziellen untersucht. Meist wurden dazu Umfragen bei Unternehmen oder Interviews mit wenigen Experten geführt. In diesem Forschungsprojekt werden umgesetzte BCM-bezogene Maßnahmen und potentielle Einflussfaktoren für ausgelagerte kritische Systeme untersucht. Das Forschungsdesign mit Fallstudien ist für diesen Forschungsgegenstand neuartig und bietet einen tiefgründigen Einblick in die komplexe Thematik des BCM in Outsourcing-Beziehungen. Die im Forschungsmodell zusammengestellten Hypothesen werden überprüft und adaptiert. Die neugefundenen Einflussfaktoren werden in die Literatur zu organisationalen Lerntheorien, dem „Technology Acceptance Model“ und dem „IS Success Model“ eingeordnet.

Limitationen und weitere Forschungsmöglichkeiten: Die vorliegende Studie konzentriert sich in den fünf Fallstudien auf die Kunden-Perspektive einer Outsourcing-Beziehung. Weitere Erkenntnisse könnten durch den Einbezug der Perspektive der Outsourcing-Dienstleister oder auch weiterer Branchen ergeben. Eine quantitative Studie mit einer deutlich größeren Anzahl an Unternehmen könnte dazu beitragen, die gewonnenen Erkenntnisse auch statistisch zu generalisieren. Allerdings ist es bei einem solch spezialisierten und sensitiven Thema schwierig, ausreichend Daten zu erheben. In dieser Arbeit konnte nicht untersucht werden, ob die aus den Praxisleitfäden aufgearbeiteten sowie die von den Unternehmen umgesetzten Business-Continuity-Maßnahmen effektiv sind und tatsächlich dazu beitragen, das Überleben eines Unternehmens zu sichern. Da Desaster glücklicherweise eher selten auftreten, sind die Möglichkeiten für quantitative Wirksamkeitsstudien von BCM beschränkt.

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Danksagung	VII
Zusammenfassung	IX
Inhaltsverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XVII
Tabellenverzeichnis	XXI
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangslage und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen.....	5
1.3 Forschungsmethode.....	6
1.4 Aufbau der Arbeit.....	12
2 Grundlagen	15
2.1 Business Continuity Management.....	15
2.1.1 Definitionen	17
2.1.2 Ausprägungen und Abgrenzungen	20
2.1.3 Lebenszyklen	32
2.2 Outsourcing	67
2.2.1 Definition	68
2.2.2 Ausprägungen und Abgrenzungen	70
2.2.3 Vorgehensmodelle	76
2.2.4 Outsourcing Governance.....	94
2.3 Business Continuity Management in Outsourcing-Beziehungen	102
2.3.1 Business-Continuity-Risiken in ausgelagerten IT-Systemen..	103
2.3.2 BCM-Framework für ausgelagerte IT-Systeme	107

3	Theoretischer Bezugsrahmen.....	123
3.1	Begründung der Theorieauswahl.....	123
3.2	Kurzdarstellung der ausgewählten Theorien.....	128
3.2.1	Assimilation	128
3.2.2	Resource Dependence Theory (RDT)	131
3.2.3	Institutioneller Isomorphismus	133
3.2.4	Normal Accident Theory (NAT).....	135
3.2.5	High Reliability Theory (HRT)	137
3.3	Forschungsmodell.....	140
3.3.1	Struktur des Forschungsmodells.....	140
3.3.2	Messkriterien für den Grad der Assimilation.....	142
3.3.3	Einflüsse aus der Unternehmensumwelt.....	144
3.3.4	Einflüsse aus der Technologie	147
3.3.5	Einflüsse aus der Organisation	149
3.3.6	Situative Einflüsse.....	151
3.3.7	Zusammenfassung	154
4	Design der empirischen Studie	157
4.1	Methodik der Fallstudien.....	158
4.2	Analyseeinheiten und Fallstudien-Design	160
4.3	Datenerhebung.....	168
4.4	Datenanalyse.....	175
4.5	Gütekriterien.....	198
5	Fallstudien	203
5.1	Unternehmen	203
5.1.1	Unternehmen 1	204
5.1.2	Unternehmen 2	220
5.1.3	Unternehmen 3	238
5.1.4	Unternehmen 4	259
5.1.5	Unternehmen 5	277

5.2	Vergleich der Fallstudien.....	298
5.2.1	Assimilationsgrad.....	298
5.2.2	Situative Einflüsse.....	308
5.2.3	Einflussfaktoren	311
5.2.4	Abgleich mit dem theoretischen Forschungsmodell	342
5.3	Erklärungsmodell	344
6	Zusammenfassung und Fazit.....	351
6.1	Zusammenfassung.....	351
6.2	Fazit.....	357
	Anhang A – Outsourcing-Definitionen	363
	Anhang B – Outsourcing-Formen.....	367
	Anhang C – Interviewleitfaden	369
	Literaturverzeichnis	373

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensmodell.....	10
Abbildung 2: Aufbau der Arbeit.....	13
Abbildung 3: BCM-Lebenszyklus.....	33
Abbildung 4: Wertschöpfungskette nach Porter.....	40
Abbildung 5: Anforderungen an den Notbetrieb und die Wiederherstellung.....	42
Abbildung 6: Generalisierter Risikoprozess.....	44
Abbildung 7: Kategorisierung der Ursachen von BC-Risiken in IT-Systemen.....	46
Abbildung 8: Mögliche Einwirkung von Gefahren auf IT-Systeme.....	50
Abbildung 9: Risikonetzwerk für ein IT-System.....	51
Abbildung 10: Phasenmodell für Business-Continuity-Pläne.....	60
Abbildung 11: Phasenmodell der Outsourcing-Forschung.....	68
Abbildung 12: Outsourcing-Vorgehensmodell.....	80
Abbildung 13: Risikonetzwerk für ausgelagerte IT-Systeme.....	106
Abbildung 14: Kombiniertes Vorgehensmodell.....	108
Abbildung 15: Gemeinsame Organisation für die Ereignisbewältigung.....	118
Abbildung 16: Komponenten einer Theorie.....	124
Abbildung 17: Stufenmodell nach Rogers (2003).....	130
Abbildung 18: Stufenmodell nach Meyer/Goes (1988).....	130
Abbildung 19: Stufenmodell nach Cooper/Zmud (1990).....	131
Abbildung 20: Achtsamkeit als Grundlage für hohe Zuverlässigkeit.....	138
Abbildung 21: BCM Assimilations-Modell.....	142
Abbildung 22: Forschungsmodell.....	154
Abbildung 23: Ausführliches Vorgehensmodell für Fallstudien nach Yin.....	159
Abbildung 24: Grundtypen für das Design der Fallstudienforschung.....	161

Abbildung 25: Ablaufmodell der Datenanalyse.....	179
Abbildung 26: Quellenverwaltung in NVivo.	185
Abbildung 27: Ausschnitt aus dem fallbezogenen Knotenbaum.....	186
Abbildung 28: Ausschnitt aus dem inhaltlichen Kategoriensystem.	187
Abbildung 29: Inhaltliche Strukturierung in NVivo 10.	188
Abbildung 30: Ausschnitt aus dem skalierenden Kategoriensystem.....	188
Abbildung 31: Zusammenfassung in NVivo.....	189
Abbildung 32: Verwendungszweck der Analysen.	191
Abbildung 33: Valenz- und Intensitätsanalyse in NVivo.....	195
Abbildung 34: Häufigkeitsanalyse in NVivo.	196
Abbildung 35: Kontingenzanalyse in NVivo.	197
Abbildung 36: Entwicklung von BCM in Unternehmen 1.....	206
Abbildung 37: Assimilationsgrad Unternehmen 1.....	212
Abbildung 38: Unternehmen 1 – Abgleich mit dem Forschungsmodell.	217
Abbildung 39: Entwicklung von BCM in Unternehmen 2.....	222
Abbildung 40: Assimilationsgrad Unternehmen 2.....	229
Abbildung 41: Unternehmen 2 – Abgleich mit dem Forschungsmodell.	236
Abbildung 42: Entwicklung von BCM in Unternehmen 3.....	240
Abbildung 43: Assimilationsgrad Unternehmen 3.....	248
Abbildung 44: Unternehmen 3 - Abgleich mit dem Forschungsmodell.....	256
Abbildung 45: Entwicklung von BCM in Unternehmen 4.....	261
Abbildung 46: Assimilationsgrad Unternehmen 4.....	268
Abbildung 47: Unternehmen 4 – Abgleich mit dem Forschungsmodell.	274
Abbildung 48: Entwicklung von BCM in Unternehmen 5.....	279
Abbildung 49: Assimilationsgrad Unternehmen 5.....	288
Abbildung 50: Unternehmen 5 – Abgleich mit dem Forschungsmodell.	296
Abbildung 51: Vergleich der erreichten Assimilationsstufen.	299

Abbildung 52: Vergleich der Assimilationsstufen im Zeitverlauf.....	299
Abbildung 53: Überarbeitetes DeLone und McLean IS Success Model.....	341
Abbildung 54: Beibehaltene, anzupassende und verworfene Hypothesen.....	344
Abbildung 55: Erklärungsmodell.....	349

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: BCM Definitionen.....	18
Tabelle 2: BCP Definitionen.....	23
Tabelle 3: Auswahl an BCM Lebenszyklen.....	34
Tabelle 4: Test- und Übungsarten.....	64
Tabelle 5: Typen von Sourcing-Beziehungen.....	72
Tabelle 6: Outsourcing-Vorgehensmodelle.....	78
Tabelle 7: Ursachen und Auswirkungen der Outsourcing-Risiken.....	88
Tabelle 8: BCM relevante Outsourcing-Risiken.....	105
Tabelle 9: Ursachen für Outsourcing-bedingte BC-Risiken.....	106
Tabelle 10: BCM-Prüfpunkte in der Due Diligence.....	114
Tabelle 11: Verträge – Ergebnisorientierte BCM-Vereinbarungen.....	115
Tabelle 12: Verträge – Verhaltensorientierte BCM-Vereinbarungen.....	116
Tabelle 13: Assimilationsstufen.....	143
Tabelle 14: Zusammenfassung der Hypothesen.....	155
Tabelle 15: Initiales komprimiertes Kategoriensystem.....	181
Tabelle 16: Bewertungsschema zu den Assimilations-Indikatoren.....	192
Tabelle 17: Bewertungsschema zu den Einflussfaktoren „Umwelt“.....	193
Tabelle 18: Bewertungsschema zu den Einflussfaktoren „Technologie“.....	193
Tabelle 19: Bewertungsschema zu den Einflussfaktoren „Organisation“.....	194
Tabelle 20: Bewertungsschema zu den situativen Einflüssen.....	194
Tabelle 21: Bewertungsschema des Wirkungsgrades.....	196
Tabelle 22: Übersicht über die untersuchten Unternehmen.....	204
Tabelle 23: Interviewpartner in Unternehmen 1.....	205
Tabelle 24: Unternehmen 1 – Abgleich mit dem Forschungsmodell.....	218

Tabelle 25: Interviewpartner in Unternehmen 2.....	221
Tabelle 26: Unternehmen 2 - Abgleich mit dem Forschungsmodell.	236
Tabelle 27: Interviewpartner in Unternehmen 3.....	239
Tabelle 28: Unternehmen 3 - Abgleich mit dem Forschungsmodell.	256
Tabelle 29: Interviewpartner in Unternehmen 4.....	260
Tabelle 30: Unternehmen 4 - Abgleich mit dem Forschungsmodell.	274
Tabelle 31: Interviewpartner in Unternehmen 5.....	278
Tabelle 32: Unternehmen 5 - Abgleich mit dem Forschungsmodell.	295
Tabelle 33: Vergleich der Ausprägungen der Assimilations-Indikatoren.....	300
Tabelle 34: Reichweite - Vergleich der Ausprägungen.....	300
Tabelle 35: Diversität - Vergleich der Ausprägungen.	302
Tabelle 36: Tiefe - Vergleich der Ausprägungen.	305
Tabelle 37: Vergleich der Situativen Einflüsse.	308
Tabelle 38: Vergleich der Einflussfaktoren aus der Unternehmensumwelt.....	311
Tabelle 39: Obligatorische Zwänge - Ergebnisse.....	312
Tabelle 40: Normativer Druck - Ergebnisse.....	315
Tabelle 41: Mimetischer Druck - Ergebnisse.....	317
Tabelle 42: Vergleich der Einflussfaktoren aus der Technologie.....	321
Tabelle 43: Relative Bedeutung des Systems - Ergebnisse.....	322
Tabelle 44: Kritikalität des Systems - Ergebnisse.....	324
Tabelle 45: Wichtigkeit des Systems - Ergebnisse.....	325
Tabelle 46: Komplexität des Systems - Ergebnisse.....	327
Tabelle 47: Vergleich der Einflussfaktoren aus der Organisation.....	328
Tabelle 48: Komplexität der Outsourcing-Beziehung - Ergebnisse.....	329
Tabelle 49: Grad der Kopplung der Outsourcing-Beziehung - Ergebnisse.....	331
Tabelle 50: Bekenntnis zur Resilience - Ergebnisse.....	333
Tabelle 51: Erfahrung mit Ausfällen - Ergebnisse.....	337

Tabelle 52: Unsicherheiten in der Unternehmensumwelt - Ergebnisse.....	338
Tabelle 53: Lernprozesse - Zusammenfassung der Ergebnisse.....	340
Tabelle 54: Übersicht über die Erkenntnisse zu den Hypothesen.	343
Tabelle 55: Übersicht über die Hypothesen des Erklärungsmodells.	349
Tabelle 56: Outsourcing-Definitionen.....	363
Tabelle 57: Outsourcing-Formen.	367

Abkürzungsverzeichnis

ACARS	Aircraft Communications Addressing and Reporting System
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
ASP	Application Service Providing
BC	Business Continuity
BCI	Business Continuity Institute
BCM	Business Continuity Management
BCMS	Business Continuity Management System
BCP	Business Continuity Planning
BIA	Business Impact Analyse
BilMoG	Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (Deutschland)
BITS	The Technology Policy Division of the Financial Services Roundtable (früher: Banking Industry Technology Secretariat)
BPO	Business Process Outsourcing
BS	British Standard
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CAS	Certificate of Advanced Studies
CEO	Chief Executive Officer
CIO	Chief Information Officer
CISO	Chief Information Security Officer
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technology
COBOL	Common Business Oriented Language
COSO	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
CPU	Central Processing Unit
CRM	Customer Relationship Management
DR	Disaster Recovery
DRM	Disaster Recovery Management

DRP	Disaster Recovery Planning
DWDM	Dense Wave Divison Multiplexing
EDI	Electronic Data Interchange
ENISA	European Network and Information Security Agency
ERP	Enterprise Resource Planning
FINMA	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht
GB	Geschäftsbereich
GPG	Good Practice Guideline
GRC	Governance, Risk and Compliance
GTAC	Global Technology Audit Guide
HRO	High Reliable Organization
HRT	High Reliability Theory
IaaS	Infrastructure as a Service
IATA	International Air Transport Association
IFAC	International Federation of Accountants
IIA	The Institute of Internal Auditors
IKS	Internes Kontrollsystem
IOSA	IATA Operational Safety Audit
ISACA	Information Systems Audit and Control Association
ISAE	International Standard on Assurance Engagements
ISMS	Informationssicherheit-Management-System
ISO	International Organization for Standardization
ISR	Information Systems Research
IT	Informationstechnik
ITCM	IT Continuity Management
ITDR	IT Disaster Recovery
IT-GC	IT General Control
ITGI	IT Governance Institute
ITIL	IT Infrastructure Library
ITSCM	IT Service Continuity Management
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

LoI	Letter of Intent
MBCO	Minimum Business Continuity Objective
MTPD	Maximum Tolerable Period of Disruption
NAT	Normal Accident Theory
NIST	National Institute of Standards and Technology
OR	Obligationenrecht (Schweiz)
PaaS	Platform as a Service
RBV	Resource Based View
RDT	Resource Dependence Theory
RFI	Request for Information
RFP	Request for Proposal
RPO	Recovery Point Objective
RTO	Recovery Time Objective
RZ	Rechenzentrum
SaaS	Software as a Service
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
SAS	Statement of Auditing Standards
SCM	Supply Chain Management
SLA	Service Level Agreement
SoD	Segregation of Duties
SOX	Sarbanes-Oxley Act
TAM	Technology Acceptance Model
TCO	Total Cost of Ownership
TOE	Technology-Organization-Environment
WI	Wirtschaftsinformatik