

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Vorwort der Herausgeberin.....</b>	<b>I</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis: .....</b>	<b>X</b>
<b>Tabellenverzeichnis: .....</b>	<b>XIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis: .....</b>	<b>XIV</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemstellung und Ziele der Untersuchung.....	1
1.2 Gang der Untersuchung.....	4
<b>2 Informationstechnologie in Unternehmen .....</b>	<b>9</b>
2.1 Terminologische Grundlagen der Informationstechnologie .....	9
2.1.1 Information.....	9
2.1.2 Elemente einer Information .....	10
2.1.3 Informationstechnologie .....	12
2.2 Das Kontinuum der Informationstechnologie und der Unternehmensstrategie .....	14
2.2.1 Strategic Alignment .....	16
2.2.2 IT-Governance .....	21
2.2.3 Wirtschaftlichkeitsanalyse der IT .....	23
2.3 Integrierte Sourcing-Analyse zur Bestimmung der effizienten Unternehmensgrenze .....	27
2.3.1 Transaktionskostentheorie .....	28
2.3.2 Ressourcenbasierter Ansatz .....	35
2.3.3 Kernkompetenz-Ansatz.....	36
2.3.4 Ressourcenbasierter und Kernkompetenz-Ansatz in der IT .....	37

2.3.5 Integrierter Theorierahmen als Ereignisgesteuerte Prozesskette .....	38
2.3.6 IT-Outsourcing.....	41
2.4 Zwischenfazit .....	45
<b>3 Cloud Computing – konzeptionelle Grundlagen und Bestandsaufnahme .....</b>	<b>47</b>
3.1 Konzeptionelle Grundlagen .....	47
3.1.1 Historische Entwicklung und öffentliche Wahrnehmung.....	47
3.1.2 Begriffsbeschreibung und -definition .....	52
3.1.3 Cloud-Eigenschaften.....	57
3.1.4 Organisatorische Aspekte des Cloud Computings .....	61
3.1.4.1 Bereitstellungsmodelle.....	62
3.1.4.1.1 Public Cloud.....	62
3.1.4.1.2 Private Cloud.....	64
3.1.4.1.3 Hybrid Cloud.....	64
3.1.4.1.4 Community Cloud.....	65
3.1.4.2 Klassifikation der Bereitstellungsmodelle .....	66
3.1.4.3 Abgrenzung zum IT-Outsourcing.....	69
3.1.5 Technische Aspekte des Cloud Computings .....	70
3.1.5.1 Service-Modelle .....	71
3.1.5.1.1 Infrastructure-as-a-Service (IaaS).....	71
3.1.5.1.2 Platform-as-a-Service (PaaS).....	72
3.1.5.1.3 Software-as-a-Service (SaaS) .....	72
3.1.5.1.4 Weitere as-a-Service-Ebenen.....	73
3.1.5.2 Interoperabilität und Portabilität .....	74
3.1.6 Rechtliche Aspekte und Informationssicherheit des Cloud Computings .....	75
3.1.6.1 Informationssicherheit .....	76
3.1.6.2 Rechtliche Aspekte des Cloud Computings.....	78
3.1.6.2.1 Datenschutz.....	78
3.1.6.2.2 Haftungsrecht.....	86
3.1.6.2.3 Vertrags- und Urheberrecht und Vertragsgestaltung .....	86
3.1.6.3 Cloud Governance und Cloud Compliance .....	88
3.2 Systematische Bestandsaufnahme des Cloud Computing-Markts.....	90

3.2.1	Marktstruktur.....	90
3.2.2	Wertschöpfungsnetzwerk.....	91
3.2.3	Akteure auf dem Cloud Computing-Markt.....	93
3.2.3.1	Anbieter.....	95
3.2.3.2	Nachfrager.....	99
3.2.3.3	Broker bzw. Intermediär.....	100
3.2.4	Geschäftsmodelle.....	101
3.2.4.1	Horizontale Kooperationen.....	104
3.2.4.2	Vertikale Kooperationen.....	106
3.2.4.3	Laterale Kooperationen.....	109
3.2.5	Einflussfaktoren auf die Cloud Computing-Marktentwicklung.....	109
3.2.5.1	Markttreiber.....	109
3.2.5.2	Markthemmnisse.....	110
3.2.5.3	Ungeklärte Einflussfaktoren.....	111
3.2.6	Einfluss des Cloud Computings auf angrenzende Forschungsfelder.....	114
3.2.6.1	Green Computing und Nachhaltigkeit.....	115
3.2.6.2	Entwicklungsarbeit und Digital Divide.....	117
3.2.6.3	Cloud Working: Globalisierung des Arbeitsmarkts.....	118
3.2.6.4	Politische Prozesse: eParticipation und eGovernment.....	119
3.2.6.5	Gesundheitswesen: eHealthcare.....	120
3.2.7	Handlungsfelder aus der bisherigen Analyse.....	120
3.3	Zwischenfazit.....	121
<b>4</b>	<b>Cloud Computing in kleinen und mittleren Unternehmen .....</b>	<b>123</b>
4.1	Abgrenzung und Eigenschaften von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU).....	123
4.2	Chancen und Risiken durch die Anwendung von Cloud-Services.....	126
4.3	Herausforderungen bei der Anwendung von Cloud-Services....	130
4.3.1	Marktkomplexität.....	130
4.3.2	Schwache Verhandlungsposition durch fehlende Größe.....	132
4.3.3	Technische und rechtliche Unsicherheiten sowie Abhängigkeiten als zentrales Hemmnis.....	135

4.3.3.1	Vertrauen im wissenschaftlichen Kontext .....	137
4.3.3.2	Vertrauensintermediär als Institution.....	142
4.3.3.3	Vertrauensanker zum Aufbau von Vertrauensbeziehungen.....	144
4.4	Zwischenfazit .....	147
<b>5</b>	<b>Einführung eines Cloud-Intermediärs (CI) .....</b>	<b>149</b>
5.1	Eigenschaften eines Cloud-Intermediärs .....	149
5.2	Theoriegeleitete Konzeptevaluation des Cloud-Intermediärs....	152
5.2.1	Der Cloud-Intermediär aus formal-transaktionskostentheoretischer Sicht.....	153
5.2.2	Der Cloud-Intermediär aus agenturtheoretischer Sicht .....	156
5.3	Geschäftsmodelle für einen Cloud-Intermediär .....	158
5.3.1	Neutraler Cloud-Intermediär (I).....	159
5.3.2	Nachfrageseitiger Cloud-Intermediär (II).....	160
5.3.3	Angebotsseitiger Cloud-Intermediär (III).....	162
5.3.4	Joint Cloud-Intermediär (IV) .....	163
5.3.5	Vergleich aller Geschäftsmodellvarianten.....	164
5.4	Der Cloud-Intermediär als Beschaffungskoooperation .....	165
5.4.1	Make-or-Buy-Analyse der Bereitstellungsmodelle für den Cloud-Intermediär .....	165
5.4.2	Service-Modelle für den Cloud-Intermediär aus Sicht des Kernkompetenz-Ansatzes .....	168
5.4.3	Identifikation geeigneter IT-Prozesse und Daten eines KMU für die Organisation durch einen Cloud-Intermediär ...	169
5.5	Chancen und Risiken eines Cloud-Intermediärs.....	172
5.6	Zwischenfazit .....	174
<b>6</b>	<b>Institutionalisierung und Ausgestaltung eines Cloud-Intermediärs (CI) .....</b>	<b>175</b>
6.1	Der Community Cloud-Intermediär (C <sup>2</sup> I).....	175
6.1.1	Implementierungsvarianten für den Community Cloud-Intermediär (C <sup>2</sup> I) .....	175

6.1.1.1	Implementierung der Variante A: Full Service CSP ...	176
6.1.1.2	Implementierung der Variante C: Cloud Broker .....	177
6.1.1.3	Implementierung der Variante B: Hybrider Cloud- Intermediär .....	178
6.1.2	Institutionalisierung des Community Cloud-Intermediärs (C <sup>2</sup> I) .....	180
6.1.3	Governance-theoretische Ausgestaltungsmöglichkeiten anhand verschiedener Rechtsformen .....	182
6.1.3.1	Rechtsformen .....	182
6.1.3.2	Komparative Analyse ausgewählter Rechtsformen anhand der Vertrauensanker .....	186
6.2	Der Cooperative Community Cloud-Intermediär (C <sup>3</sup> I) .....	194
6.2.1	Die Ausgestaltung des Cooperative Community Cloud- Intermediärs (C <sup>3</sup> I) .....	194
6.2.2	Phasenmodell für KMU zur Gründung eines Cooperative Community Cloud-Intermediärs (C <sup>3</sup> I) .....	203
6.2.2.1	Strategische Positionierung der KMU .....	205
6.2.2.2	Interne Vorbereitung der KMU .....	206
6.2.2.3	Institutionalisierung und Gründungsprozess des C <sup>3</sup> I .....	208
6.2.2.4	Operativer Betrieb (Kooperationsführung) des C <sup>3</sup> I .....	225
6.2.2.5	Abschließende Checkliste zur Gründung des C <sup>3</sup> I .....	225
6.3	Grenzen des Cooperative Community Cloud-Intermediärs (C <sup>3</sup> I) .....	226
6.4	Zwischenfazit .....	229
<b>7</b>	<b>Ergebnisse und weiterer Forschungsbedarf .....</b>	<b>231</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>235</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>245</b>
	<b>Rechtsquellenverzeichnis .....</b>	<b>283</b>