

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>XI</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>XVII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>XIX</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Motivation und Zielsetzung . . . . .	1
1.2 Lösungsansatz und Forschungsfragen . . . . .	4
1.3 Forschungsmethode und Aufbau . . . . .	5
<b>2 Komplexität von Geschäftsprozessen</b>	<b>9</b>
2.1 Zielsetzung und Methode . . . . .	9
2.2 Forschungsgegenstand . . . . .	9
2.2.1 Geschäftsprozess . . . . .	9
2.2.1.1 Begriff . . . . .	9
2.2.1.2 Klassifikation . . . . .	10
2.2.1.3 Modellierung . . . . .	11
2.2.2 Komplexität . . . . .	12
2.2.2.1 Begriff . . . . .	12
2.2.2.2 Treiber . . . . .	13
2.2.3 Zwischenfazit . . . . .	15
2.3 Herausforderungen . . . . .	16
2.3.1 Flexibilität und Unvorhersehbarkeit . . . . .	16
2.3.2 Selbstorganisation und Kollaboration . . . . .	16
2.3.3 Informationslogistik und Wissensvernetzung . . . . .	17
2.4 Lösungsansätze . . . . .	19
2.4.1 Managementorientierte Konzepte . . . . .	19
2.4.1.1 Übersicht . . . . .	19

2.4.1.2	Prozessmanagement . . . . .	20
2.4.1.3	Projektmanagement . . . . .	22
2.4.1.4	Kollaborationsmanagement . . . . .	23
2.4.1.5	Informations- und Wissensmanagement . . . . .	25
2.4.2	IT-orientierte Konzepte . . . . .	26
2.4.2.1	Übersicht . . . . .	26
2.4.2.2	Datengetriebene Lösungsansätze . . . . .	27
2.4.2.3	Prozessgetriebene Lösungsansätze . . . . .	28
2.5	Fazit . . . . .	30
<b>3</b>	<b>Innerbetriebliche Informationsintegration</b>	<b>33</b>
3.1	Zielsetzung und Methode . . . . .	33
3.2	Stand der Forschung . . . . .	36
3.2.1	Innerbetriebliche Informationsintegration . . . . .	36
3.2.1.1	Begriff . . . . .	36
3.2.1.2	Integrationsansätze . . . . .	39
3.2.2	Unternehmensarchitekturen . . . . .	50
3.2.2.1	Begriff . . . . .	50
3.2.2.2	Bestandteile . . . . .	52
3.2.2.3	Rahmenwerke . . . . .	56
3.2.3	Zwischenfazit . . . . .	67
3.3	Integriertes Architekturmanagement . . . . .	67
3.3.1	Metamodell . . . . .	67
3.3.1.1	Begriff . . . . .	67
3.3.1.2	Herleitung . . . . .	69
3.3.1.3	Modellebenen . . . . .	74
3.3.1.4	Zwischenfazit . . . . .	88
3.3.2	Vorgehensmodell . . . . .	89
3.3.2.1	Begriff . . . . .	89
3.3.2.2	Herleitung . . . . .	90
3.3.2.3	Methodenfragmente . . . . .	91
3.3.2.4	Zwischenfazit . . . . .	103
3.3.3	Technische Umsetzung . . . . .	105
3.3.3.1	Dokumentation . . . . .	105
3.3.3.2	Ausführung . . . . .	108
3.4	Validierung . . . . .	113

3.4.1	Vorgehensweise . . . . .	113
3.4.2	Fallstudie . . . . .	114
3.4.2.1	Umfeld . . . . .	114
3.4.2.2	Metamodell . . . . .	114
3.4.2.3	Vorgehensmodell . . . . .	117
3.4.2.4	Umsetzung . . . . .	118
3.4.3	Bewertung . . . . .	118
3.4.3.1	Umsetzbarkeit im Unternehmen . . . . .	118
3.4.3.2	Übertragbarkeit auf Unternehmensnetzwerke . . . . .	119
3.5	Fazit . . . . .	121
4	<b>Überbetriebliche Informationsintegration</b>	123
4.1	Zielsetzung und Methode . . . . .	123
4.2	Stand der Forschung . . . . .	126
4.2.1	Kollaboration in Wertschöpfungsnetzwerken . . . . .	126
4.2.1.1	Begriff . . . . .	126
4.2.1.2	Herausforderungen . . . . .	127
4.2.1.3	Kollaborationsansätze . . . . .	128
4.2.2	Überbetriebliche Informationsintegration . . . . .	130
4.2.2.1	Relevanz . . . . .	130
4.2.2.2	Gegenüberstellung aktueller Kommunikationslösungen . . . . .	133
4.2.2.3	Implementierungsherausforderungen . . . . .	136
4.2.3	Kollaborationsrahmenwerke . . . . .	137
4.2.3.1	Vergleich . . . . .	137
4.2.3.2	Limitationen . . . . .	139
4.2.4	Zwischenfazit . . . . .	140
4.3	Erweiterung des IAM-Ansatzes . . . . .	141
4.3.1	Vorüberlegung . . . . .	141
4.3.1.1	Netzwerkimplikationen . . . . .	141
4.3.1.2	Technologieimplikationen . . . . .	144
4.3.1.3	Integrationsdimensionen . . . . .	145
4.3.2	Informationsaustausch . . . . .	149
4.3.2.1	Aufgaben . . . . .	149
4.3.2.2	Überbetriebliche Servicelandkarte . . . . .	152
4.3.3	Synchronisierte Planung . . . . .	154
4.3.4	Workflow-Koordination . . . . .	156

<b>4.4 Prototypische Umsetzung</b>	159
<b>4.4.1 Anforderungen</b>	159
4.4.1.1 Erhebung	159
4.4.1.2 Überbetriebliche Informationssysteme	159
4.4.1.3 Technische CPFR-Spezifikation	161
4.4.1.4 Weitere nicht-funktionale Anforderungen	163
4.4.1.5 Zwischenfazit	164
<b>4.4.2 Plattformkonzeption</b>	165
4.4.2.1 Überblick	165
4.4.2.2 Lösungskomponenten	166
<b>4.4.3 Systemarchitektur</b>	172
4.4.3.1 Softwarearchitektur	172
4.4.3.2 Datenarchitektur	174
4.4.3.3 Interaktionsarchitektur	179
<b>4.4.4 Anwendungsdynamik</b>	181
4.4.4.1 Account-Administration	181
4.4.4.2 Netzwerk-Administration	182
4.4.4.3 Tag-Administration	185
4.4.4.4 Prozess-Administration	188
<b>4.5 Validierung</b>	192
<b>4.5.1 Vorgehensweise</b>	192
<b>4.5.2 Expertenbefragung</b>	192
4.5.2.1 Durchführung	192
4.5.2.2 Ergebnisse	192
<b>4.5.3 Simulation</b>	198
4.5.3.1 Szenarien	198
4.5.3.2 Modell	199
4.5.3.3 Ergebnisse	201
<b>4.5.4 Bewertung</b>	203
4.5.4.1 Kollaborative Leistungsmessung	203
4.5.4.2 Anwendungsszenarien	205
<b>4.6 Fazit</b>	207
<b>5 Interdisziplinäre Kollaboration</b>	209
<b>5.1 Zielsetzung und Methode</b>	209
<b>5.2 Stand der Forschung</b>	212

5.2.1	Wissensarbeit . . . . .	212
5.2.1.1	Begriff . . . . .	212
5.2.1.2	Produktivität von Wissensarbeitern . . . . .	213
5.2.2	Adaptive Case Management . . . . .	216
5.2.2.1	Begriff . . . . .	216
5.2.2.2	Einordnung und Abgrenzung . . . . .	217
5.2.2.3	Eigenschaften . . . . .	220
5.2.2.4	Vorgehens- und Rollenmodell . . . . .	222
5.2.2.5	Etablierte IT-Lösungen . . . . .	224
5.2.3	Zwischenfazit . . . . .	226
5.3	Collaborative Case Management . . . . .	227
5.3.1	Zentrale Prinzipien . . . . .	227
5.3.1.1	Übersicht . . . . .	227
5.3.1.2	Zielorientierung . . . . .	229
5.3.1.3	Emergenz . . . . .	232
5.3.1.4	Wissensaustausch . . . . .	236
5.3.1.5	Datenzentralität . . . . .	238
5.3.1.6	Kollaboration . . . . .	240
5.3.1.7	Transparenz . . . . .	243
5.3.2	Vorgehensmodell . . . . .	244
5.3.2.1	Ausgangssituation . . . . .	244
5.3.2.2	Erweiterung . . . . .	244
5.3.3	Rollenmodell . . . . .	247
5.4	Prototypische Umsetzung . . . . .	249
5.4.1	Anforderungen . . . . .	249
5.4.1.1	Funktionale Anforderungen . . . . .	249
5.4.1.2	Nicht-funktionale Anforderungen . . . . .	252
5.4.2	Plattformkonzeption . . . . .	253
5.4.2.1	Überblick . . . . .	253
5.4.2.2	Lösungskomponenten . . . . .	257
5.4.3	Systemarchitektur . . . . .	269
5.4.3.1	Softwarearchitektur . . . . .	269
5.4.3.2	Interaktionsarchitektur . . . . .	270
5.4.4	Anwendungsdynamik . . . . .	272
5.4.4.1	Überblick . . . . .	272
5.4.4.2	Fallübergreifende Tätigkeiten . . . . .	272

5.4.4.3 Fallspezifische Tätigkeiten . . . . .	273
5.5 Validierung . . . . .	274
5.5.1 Vorgehensweise . . . . .	274
5.5.2 Expertenbefragung . . . . .	275
5.5.2.1 Durchführung . . . . .	275
5.5.2.2 Ergebnisse . . . . .	275
5.5.3 Fallstudie . . . . .	278
5.5.3.1 Durchführung . . . . .	278
5.5.3.2 Ergebnisse . . . . .	278
5.5.4 Bewertung . . . . .	283
5.5.4.1 Entwicklungsprozess . . . . .	283
5.5.4.2 Anwendungszenarien . . . . .	284
5.6 Fazit . . . . .	288
<b>6 Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>291</b>
6.1 Forschungsergebnisse . . . . .	291
6.2 Weiterer Forschungsbedarf . . . . .	293
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>295</b>
<b>Anhang</b>	<b>321</b>
A.1 IAM-Metamodell (tabellarisch) . . . . .	321
A.2 IAM-Metamodell (grafisch) . . . . .	334
A.3 Simulationsergebnisse (SCI Cloud) . . . . .	344
A.4 RDF-Schema (Activity Stream) . . . . .	346
A.5 Anwendungsdynamik (fallübergreifend) . . . . .	347
A.6 Anwendungsdynamik (fallspezifisch) . . . . .	352
A.7 Gesprächsleitfaden (SCI Cloud) . . . . .	357
A.8 Gesprächsleitfaden (IAM und CoCaMa) . . . . .	358
A.9 Fragebogen (CoCaMa) . . . . .	359