

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XIII
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage	3
1.3 Wissenschaftlicher Bezugsrahmen und Forschungskonzeption	5
1.4 Aufbau der Arbeit	8
2 Grundlagen und Abgrenzung der Untersuchung	11
2.1 Low-Code	11
2.1.1 Low-Code und No-Code	11
2.1.2 Low-Code-Plattformen	13
2.1.3 Low-Code-Entwicklungsprozess	14
2.1.4 Citizen Development	22
2.2 Informationssysteme und Architekturen	24
2.2.1 Daten und Informationen	24
2.2.2 Informationssysteme und Anwendungen	28
2.2.3 Integration und Schnittstellen	31
2.2.4 Informationssystem-Architektur und IT-Architektur	34
2.3 Management von IT-Architekturen	36
2.3.1 Enterprise Architecture Management	36
2.3.2 IT-Governance	38
2.3.3 IT-Compliance	40
2.3.4 IT-Risikomanagement	42
2.3.5 Informationssicherheit	43
2.4 Abgrenzung des Untersuchungsbereichs	45
3 Stand der Erkenntnisse	47
3.1 Low-Code-Anwendungsfälle und Plattformen	47
3.1.1 Low-Code-Anwendungsfälle	47
3.1.2 Typisierung von Low-Code-Plattformen	52
3.1.3 Zusammenfassung	58
3.2 Low-Code-Governance	58
3.2.1 Konzepte von Low-Code-Governance	58
3.2.2 Informationssystem-Architekturen	65
3.2.3 IT-Governance Modelle	69
3.2.4 Zusammenfassung	76
3.3 Schlussfolgerung und Forschungsbedarf	76
4 Herleitung des Konzeptansatzes	79

4.1	Anforderungen an die zu entwickelnden Modelle.....	79
4.1.1	Formal-konzeptionelle Anforderungen	79
4.1.2	Inhaltliche Anforderungen	80
4.2	Methodische Grundlagen	82
4.2.1	Systemtheorie	82
4.2.2	Modellbildung	84
4.2.3	Morphologische Analyse	86
4.2.4	Typisierung.....	88
4.2.5	Inhaltsanalyse nach Mayring.....	92
4.3	Konkretisierung der Vorgehensweise.....	94
5	Beschreibung der Low-Code-Anwendungsfälle	97
5.1	Merkmale der Low-Code-Anwendungsfälle.....	98
5.1.1	Zweck der Typisierung	98
5.1.2	Detaillierte Merkmale	98
5.2	Merkmalausprägungen der Low-Code-Anwendungsfälle.....	101
5.2.1	Aufgabe.....	101
5.2.2	Technologie.....	103
5.2.3	Akteur105	
5.2.4	Zusammenfassung.....	105
5.3	Typen der der Low-Code-Anwendungsfälle	106
5.3.1	Herleitung konsistenter Typen von Low-Code-Anwendungsfällen 107	
5.3.2	Typ I – Entwicklung durch Fachbereiche	109
5.3.3	Typ II – Entwicklung durch Fachbereich und IT-Spezialist*innen. 111	
5.3.4	Typ III – Entwicklung durch IT-Spezialist*innen	112
5.4	Reflexion und Zusammenfassung der Ergebnisse	114
6	Beschreibung der Regeln für Low-Code	117
6.1	Definition der Low-Code-Regeln	118
6.1.1	Strukturierungsdimensionen und Regeln	118
6.1.2	Low-Code-Textstellen	124
6.2	Spezifikation der Low-Code-Regeln	126
6.2.1	Vorgeben	127
6.2.2	Planen.....	129
6.2.3	Aufbauen.....	131
6.2.4	Ausführen.....	134
6.2.5	Überwachen	137
6.3	Reflexion und Zusammenfassung der Ergebnisse	140
7	Wirkung von Anwendungsfällen auf Regeln.....	143
7.1	Vorgehensweise zur Erklärung der Wirkbeziehungen.....	144
7.2	Typenspezifische Wirkbeziehungen: Vorgeben	146
7.3	Typenspezifische Wirkbeziehungen: Planen.....	148

7.4	Typenspezifische Wirkbeziehungen: Aufbauen.....	151
7.5	Typenspezifische Wirkbeziehungen: Ausführen.....	153
7.6	Typenspezifische Wirkbeziehungen: Überwachen.....	156
7.7	Reflexion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	159
8	Gestaltung des Regelwerks.....	163
8.1	Gestaltungsmaßnahmen.....	163
8.1.1	Typenunabhängige Gestaltungsmaßnahmen	164
8.1.2	Gestaltungsmaßnahmen: Typ I.....	169
8.1.3	Gestaltungsmaßnahmen: Typ II.....	170
8.1.4	Gestaltungsmaßnahmen: Typ III.....	171
8.2	Anwendung des Regelwerks.....	173
8.2.1	Spezifizierung des Anwendungsraums	173
8.2.2	Vorgehen zur Anwendung des Regelwerks	175
8.3	Reflexion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	177
9	Validierung des Regelwerks in der betrieblichen Praxis	179
9.1	Vorgehensweise der Validierung.....	179
9.2	Fallbeispiel: Zentis Fruchtwelt GmbH & Co. KG.....	180
9.2.1	Beschreibung des Anwendungsfeldes	181
9.2.2	Darstellung der Ergebnisse	182
9.2.3	Bewertung des Fallbeispiels	185
9.3	Fallbeispiel: Mittelständischer Automobilzulieferer.....	187
9.3.1	Beschreibung des Anwendungsfeldes	187
9.3.2	Darstellung der Ergebnisse.....	188
9.3.3	Bewertung des Fallbeispiels	190
10	Zusammenfassung und Ausblick.....	193
10.1	Zusammenfassung.....	193
10.2	Ausblick.....	196
11	Quellenverzeichnis	197
11.1	Publikationsverzeichnis	197
11.2	Literaturverzeichnis	197
Anhang	211
A.1	Analyse der COBIT-Kernmodell Ziele	211
A.2	Expert*inneninterview Anwendungsfalltyp I.....	212
A.3	Expert*inneninterview Anwendungsfalltyp II.....	217
A.4	Expert*inneninterview Anwendungsfalltyp III.....	225
A.5	Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I1	229
A.6	Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I2.....	233
A.7	Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I3.....	236
A.8	Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I4.....	238
A.9	Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I5.....	240

A.10 Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I6	243
A.11 Expert*inneninterview Wirkbeziehungen I7	245
A.12 Zuordnung von Maßnahmen zu normalen Wirkbeziehungen	246
A.13 Zuordnung von Maßnahmen zu starken Wirkbeziehungen	247
A.14 Vollständige Liste der Maßnahmen	249