

# Management von IT-Agilität

Entwicklung eines Kennzahlensystems  
zur Messung der Agilität von  
Anwendungslandschaften

Alexander von Rennenkampff



Universitätsverlag Ilmenau

2015

# I. Inhaltsverzeichnis

<b>I. Inhaltsverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>II. Abbildungsverzeichnis</b>	<b>XII</b>
<b>III. Tabellenverzeichnis</b>	<b>XV</b>
<b>IV. Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>XVII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Problemdefinition.....	1
1.1.1 Motivation.....	1
1.1.2 Praxisproblem und Ableitung der Forschungsfrage .....	4
1.2 Zielsetzung.....	6
1.3 Inhaltliche Abgrenzung der Arbeit .....	7
1.4 Einordnung der Forschungsfrage in die Wirtschaftsinformatikforschung .....	12
1.5 Methodischer Rahmen: Design Science.....	16
1.5.1 Aufbau der Arbeit.....	20
1.5.2 Methoden in den einzelnen Kapiteln .....	24
<b>2 Grundlagen und Definitionen</b>	<b>29</b>
2.1 IT-Agilität.....	29
2.1.1 Methodisches Vorgehen .....	29
2.1.2 IT-Agilität in der Literatur.....	38
2.1.3 IT-Agilität aus Sicht der Praxis.....	50
2.1.4 Weitere mit IT-Agilität verwandte Konzepte.....	52

2.2	IT-Architektur.....	54
2.2.1	Architektur.....	55
2.2.2	Unternehmensarchitektur.....	57
2.2.3	Architektur von Anwendungslandschaften.....	63
2.2.4	Weitere Begriffe.....	66
2.3	Kennzahlen und Kennzahlensysteme.....	68
2.3.1	Kennzahlen.....	68
2.3.2	Kennzahlensysteme.....	70
<b>3</b>	<b>Wertbeitrag der IT und IT-Agilität zum Unternehmenserfolg</b>	<b>72</b>
3.1	Theoretische Grundlage: Ressourcenorientierter Ansatz (RBV).....	72
3.2	Wettbewerbsvorteile durch IT am Beispiel der Informationsinfrastruktur.....	76
3.3	Wettbewerbsvorteile durch IT-Agilität.....	83
3.4	Wertbeitrag durch IT-Agilität aus Sicht der Praxis.....	93
3.5	Zwischenfazit: Wertbeitrag durch IT-Agilität und deren Operationalisierung.....	94
<b>4</b>	<b>Management der IT-Agilität</b>	<b>96</b>
4.1	Gesamtzusammenhänge im IT-Agilitätsmanagement.....	96
4.2	Bedarf an IT-Agilität in der Literatur.....	98
4.3	Bedarf an IT-Agilität aus Sicht der Praxis.....	102
4.4	Steigerung der IT-Agilität in der Literatur.....	108
4.5	Steigerung der IT-Agilität aus Sicht der Praxis.....	113
4.6	Steuerung der IT-Agilität.....	118

<b>5</b>	<b>Agilität der Architektur von Anwendungslandschaften</b>	<b>125</b>
5.1	Methodisches Vorgehen.....	125
5.2	Gestaltungshinweise für die Architektur von Anwendungslandschaften.....	126
5.3	Zielhierarchie der Agilität von Anwendungslandschaften.....	140
5.3.1	Qualitätskriterien für die Auswahl von Zielen.....	140
5.3.2	Ableitung der Zielhierarchie .....	144
5.3.3	Beschreibung der Elemente der Zielhierarchie.....	154
5.3.4	Weitere Zielbeziehungen zwischen den Elementen der Zielhierarchie.....	177
<b>6</b>	<b>Kennzahlensystem zur Messung der Agilität der Anwendungslandschaft</b>	<b>182</b>
6.1	Methodisches Vorgehen.....	183
6.2	Ausgestaltung des Kennzahlensystems .....	185
6.2.1	Ziele, Aufgabenbereich und Nutzerkreis.....	185
6.2.2	Qualitätskriterien für den Entwurf von Kennzahlen und Kennzahlensystemen.....	187
6.3	Struktur des Kennzahlensystems .....	189
6.3.1	Definition der Elementarkennzahlen .....	191
6.3.2	Aggregation der Kennzahlen zu einer Spitzenkennzahl.....	208
6.3.3	Im finalen Kennzahlensystem nicht berücksichtigte Kennzahlen.....	215

<b>7</b>	<b>Evaluation des Kennzahlensystems</b>	<b>221</b>
7.1	Methodisches Vorgehen.....	221
7.1.1	Experteninterviews.....	223
7.1.2	Fallstudien.....	224
7.2	Experteninterviews zu IT-Agilität und Agilität der IT- Architektur.....	226
7.2.1	Entwicklung des Gesprächsleitfadens.....	226
7.2.2	Auswahl der Gesprächspartner.....	228
7.2.3	Durchführung der Interviews.....	230
7.2.4	Auswertung der Interviewergebnisse.....	231
7.3	Fallstudie 1 – Führender Onlinehändler.....	241
7.3.1	Überblick und Ausgangslage.....	241
7.3.2	Datenermittlung.....	243
7.3.3	Kennzahlenberechnung und Ergebnisse.....	249
7.3.4	Diskussion der Ergebnisse.....	253
7.4	Fallstudie 2 – Großer Automobilkonzern.....	255
7.4.1	Überblick und Ausgangslage.....	255
7.4.2	Datenermittlung.....	258
7.4.3	Kennzahlenberechnung und Ergebnisse.....	259
7.4.4	Diskussion.....	270
7.5	Überprüfung der Einhaltung von Qualitätskriterien für Kennzahlen und Kennzahlensystemen.....	272

<b>8</b>	<b>Schlussbetrachtung: Zusammenfassung, kritische Würdigung und Ausblick</b>	<b>275</b>
8.1	Zusammenfassung.....	275
8.2	Kritische Würdigung.....	277
8.3	Ausblick.....	280
<b>V.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>283</b>
	<b>Anhang</b>	<b>303</b>