

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	XV
Tabellenverzeichnis .....	XVIII
Abkürzungsverzeichnis.....	XIX
<b>1 Kurzfassung / Summary .....</b>	<b>1</b>
1.1 Zusammenfassung des Dissertationsprojekts.....	1
1.1.1 Motivation .....	1
1.1.2 Forschungsansatz .....	4
1.1.3 Hauptergebnisse.....	6
1.2 Executive Summary of the Dissertation Project.....	13
1.2.1 Motivation .....	13
1.2.2 Research Approach.....	15
1.2.3 Key Findings .....	17
<b>2 Einleitung.....</b>	<b>22</b>
2.1 Problemstellung.....	24
2.2 Relevanz der Thematik.....	26
2.2.1 Motivation aus der Praxis .....	26
2.2.2 Forschungsrelevanz.....	28
2.3 Zielsetzung des Projektes.....	29
2.4 Forschungsfragen .....	31
2.5 Vorgehen .....	31
2.5.1 Teil A: Theoretische Grundlagen .....	32
2.5.2 Teil B: Empirische Erkenntnisse .....	32
2.5.3 Teil C: Validierung und Schlussfolgerungen.....	32
2.6 Aufbau der Arbeit .....	33
<b>Teil A: Theoretische Grundlagen.....</b>	<b>36</b>
<b>3 Forschungsmethodik und -design .....</b>	<b>36</b>
3.1 Forschungsansatz .....	36
3.2 Methodischer Bezugsrahmen .....	40
3.3 Methodentriangulation .....	43
3.4 Gütekriterien der Messungen .....	45

---

3.5	Datenerhebungstechniken .....	48
3.5.1	Experteninterviews.....	49
3.5.2	Quantitative Breitenbefragung.....	57
3.5.3	Einzelfallstudie .....	64
3.6	Methodische Einschränkungen.....	71
<b>4</b>	<b>Forschungserkenntnisse aus der Literatur .....</b>	<b>75</b>
4.1	Begriffsabgrenzungen.....	75
4.1.1	Forschung und Entwicklung.....	75
4.1.2	Innovations- und Technologiemanagement.....	81
4.1.3	Projekt und Portfolio .....	90
4.1.4	Effektivität und Effizienz.....	93
4.1.5	Risiko und Unsicherheit.....	96
4.2	Grundverständnis zum Forschungsportfoliomanagement .....	97
4.3	Ziele beim Management des Forschungsportfolios .....	102
4.3.1	Grundlegende Theorien zu Zielen des Forschungsportfoliomanagements .....	102
4.3.2	Stand der Forschung zu Zielen des Forschungsportfoliomanagements .....	111
4.4	Kategorisierung des Forschungsportfolios.....	116
4.4.1	Grundlegende Theorie – Kernkompetenzenkonzept .....	117
4.4.2	Stand der Forschung zur Kategorisierung des Forschungsportfolios.....	120
4.5	Bewertung im Forschungsportfolio .....	126
4.5.1	Grundlegende Theorie – Entscheidungstheorie .....	127
4.5.2	Stand der Forschung zur Bewertung im Forschungsportfolio .....	130
4.6	Ressourcenallokation im Forschungsportfolio .....	138
4.6.1	Grundlegende Theorie – Kapitalmarkttheorie.....	138
4.6.2	Stand der Forschung zur Ressourcenallokation im Forschungsportfolio .....	144
4.7	Exogene Treiber des Forschungsportfoliomanagements .....	148
4.7.1	Markt- und Wettbewerbssituation .....	149
4.7.2	Stand der Forschung zu Open Innovation.....	150

---

<b>Teil B: Empirische Erkenntnisse .....</b>	<b>154</b>
<b>5 Experteninterviews: Erfolgreiche Methoden in der Praxis .....</b>	<b>154</b>
5.1 Untersuchungsaufbau .....	154
5.1.1 Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsziele.....	155
5.1.2 Vorgehen bei Leitfadeninterviews.....	156
5.2 Thematische Kernblöcke der Experteninterviews.....	161
5.2.1 Bildung von Forschungsprojektkategorien.....	161
5.2.2 Organisationsstruktur und Forschungsressourcen .....	169
5.2.3 Projektauswahl in der Forschung.....	170
5.2.4 Steuerung der Forschungsressourcen.....	175
5.2.5 Portfoliomanagement – Ziele und Erfahrungen in der Forschung.....	177
5.3 Hypothesenbildung.....	182
5.3.1 Bewertbarkeit des Forschungspotfolios.....	182
5.3.2 Verfahren zur Bewertung des Forschungspotfolios.....	184
5.3.3 Ressourcenverteilung im Forschungspotfolio .....	186
5.3.4 Ziele des Forschungspotfoliomanagements.....	188
5.3.5 Einfluss von Open Innovation auf das Forschungspotfoliomanagement .....	189
<b>6 Breitenbefragung: Prüfung der Explorationsergebnisse .....</b>	<b>192</b>
6.1 Untersuchungsaufbau .....	192
6.1.1 Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsziel.....	192
6.1.2 Vorgehensweise bei der Breitenbefragung – Forschungspotfoliomanagement .....	194
6.1.3 Untersuchungsobjekte .....	200
6.2 Auswertung der thematischen Kernblöcke – Breitenbefragung .....	206
6.2.1 Instrumente zur Bewertung von Forschungsprojekten.....	206
6.2.2 Bevorzugte Bewertungsmethoden hinsichtlich der Forschungsprojektkategorien .....	210
6.2.3 Verteilung des Forschungsbudgets auf die Forschungsprojektkategorien.....	213
6.2.4 Ziele und Faktoren des Portfoliomanagements in der Forschung.....	215

6.3	Vergleichende Analysen anhand Forschungspotfolioindex .....	223
6.3.1	Vergleich: Verwendung der Bewertungsinstrumente.....	225
6.3.2	Vergleich: Zuordenbarkeit einer geeigneten Bewertungsmethodenklasse .....	227
6.3.3	Vergleich: Bevorzugte Bewertungsmethode je Forschungsprojektkategorie.....	229
6.3.4	Vergleich: Verteilung des Forschungsbudgets auf Forschungsprojektkategorien .....	231
6.4	Erweiterungsstudie – Open Innovation .....	234
6.4.1	Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsziel.....	234
6.4.2	Vorgehensweise bei der Erweiterungsstudie.....	234
6.4.3	Auswertung der thematischen Kernblöcke – Erweiterungsstudie Open Innovation .....	236
6.5	Hypothesenprüfung .....	241
6.5.1	Bewertbarkeit des Forschungspotfolios.....	241
6.5.2	Verfahren zur Bewertung des Forschungspotfolios.....	245
6.5.3	Ressourcenverteilung im Forschungspotfolio .....	252
6.5.4	Ziele des Forschungspotfoliomanagements.....	255
6.5.5	Einfluss von Open Innovation auf das Forschungspotfoliomanagement .....	258
6.6	Prinzipielle Gestaltungsempfehlungen.....	265
6.6.1	Relevante Kategorien zur Unterteilung des Forschungspotfolios.....	266
6.6.2	Auswahl der geeigneten Bewertungsmethoden für Forschungsprojekte .....	267
6.6.3	Verteilung der Ressourcen im Forschungspotfolio.....	269
6.6.4	Hauptziele beim Forschungspotfoliomanagement .....	271
6.6.5	Entscheidende Faktoren beim Management des Forschungspotfolios.....	273
6.6.6	Einfluss von Open Innovation auf das Forschungspotfoliomanagement .....	274

---

<b>Teil C: Validierung und Schlussfolgerungen .....</b>	<b>276</b>
<b>7 Einzelfallstudie: Validierung der Ergebnisse .....</b>	<b>276</b>
7.1 Spezielle Gestaltungsempfehlungen .....	276
7.1.1 Relevante Kategorien zur Unterteilung des Forschungspotfolios.....	276
7.1.2 Auswahl der geeigneten Bewertungsmethoden für Forschungsprojekte.....	278
7.1.3 Verteilung der Ressourcen im Forschungspotfolio.....	281
7.1.4 Hauptziele beim Forschungspotfoliomanagement.....	282
7.1.5 Entscheidende Faktoren beim Management des Forschungspotfolios.....	283
7.1.6 Kompakte Aufstellung der Gestaltungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis .....	286
7.2 Untersuchungsaufbau der Einzelfallstudie .....	290
7.2.1 Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsziel.....	291
7.2.2 Vorgehensweise bei der Einzelfallstudie.....	292
7.2.3 Untersuchungsobjekt .....	295
7.2.4 SAP Research als Forschungsbereich der SAP SE .....	296
7.3 Validierung der thematischen Kernblöcke.....	300
7.3.1 Bildung von Forschungsprojektkategorien.....	300
7.3.2 Instrumente zur Bewertung vonForschungsprojekten.....	307
7.3.3 Bevorzugte Bewertungskategorien hinsichtlich Forschungsprojektkategorien .....	314
7.3.4 Verteilung des Forschungsbudgets auf die Forschungsprojektkategorien.....	318
7.3.5 Ziele und Faktoren des Portfoliomanagements in der Forschung.....	323
7.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen aus der Fallstudie .....	329
7.5 Aktualisierung der Situation bei SAP Research .....	330
<b>8 Zusammenfassende Beurteilung .....</b>	<b>333</b>
8.1 Bewertung der Ergebnisse .....	333
8.1.1 Wissenschaftliche Erkenntnisse .....	334
8.1.2 Relevante Ergebnisse für die Praxis.....	337
8.2 Ausblick.....	342

<b>Anhang .....</b>	<b>348</b>
A1 Leitfaden der Experteninterviews .....	348
A2 Breitenbefragung: Online Fragebogen.....	350
A3 Breitenbefragung: Reliabilitätstest.....	371
A4 Breitenbefragung: Hypothesentest – Gebräuchlichste Methoden .....	371
A5 Erweiterungsstudie: Online Fragebogen .....	376
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>386</b>