Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

1.1 Herausforderung Wissensmanagement im Innovationsprozess 1

1.2 Ziel der Arbeit 3

1.3 Forschungskonzeption 4

1.3.1 Technologieintensive KMU als Forschungsobjekte 4

1.3.2 Forschungsmethodik 9

1.4 Aufbau der Arbeit 13

2 Innovationsmanagement 15

2.1 Grundlagen 15

2.1.1 Begriffe 15

2.1.2 Messung des Innovationserfolges 18

2.2 Die Elemente des Innovationsmanagements 19

2.2.1 Produkt-Markt-Strategie 20

2.2.2 Technologiestrategie 24

2.2.3 Plattformstrategien 31

2.2.4 Ideenfindung 33

2.2.5 Konzeption und Produktplanung 37

2.2.6 Projektdurchführung 42

2.2.7 Markteinführung 50

2.2.8 Planung, Steuerung und Kontrolle des Innovationsprogramm 53

3 Wissensmanagement 59

3.1 Begriffliche Grundlagen 59

3.1.1 Abgrenzung – Was unterscheidet Wissen von Daten und Informationen 59

3.1.2 Wissensarten 61

3.1.3 Wissensschaffung im Unternehmen 64

3.2 Wissensmanagement im Innovationsprozess 67
3.2.1 Wissen im Innovationsprozess 67
3.2.2 Begriff Wissensmanagement im Kontext des Innovationsmanagements 70
3.2.3 Der Innovationsprozess aus der Wissensperspektive 71
3.2.4 Systematischer Umgang mit Wissen im Innovationsprozess 73
3.3 Faktoren eines erfolgreichen Wissensmanagement 80
3.4 Instrumente und Methoden eines Wissensmanagements 85
3.4.1 Organisation- und Kommunikationsstruktur 85
3.4.2 Führung 98
3.4.3 Informationstechnologie 104
3.4.4 Wissensmanagementinstrumente im Überblick 108
3.5 Anforderungen an den zu entwickelnden Gestaltungsrahmen 108

4 Wissensmanagement in der Praxis 110
4.1 „Best Practices“ von Großunternehmen 110
4.1.1 Unternehmen der Chemiebranche 110
4.1.2 Automobilhersteller 115
4.1.3 Unternehmen der Branche Elektrotechnik/Elektronik 120
4.2 Zusammenfassende Betrachtung 125

5 Breitenbefragung bei technologieintensiven KMU 128
5.1 Hypothesen und Rahmen der empirischen Untersuchung 128
5.1.1 Hypothesen zum Zusammenhang zwischen unternehmensinternen Rahmenbedingungen und den wissensbasierten Innovationsaktivitäten 128
5.1.2 Hypothesen zum Zusammenhang zwischen wissensbasierten Innovationsaktivitäten sowie unterstützenden Instrumenten und dem Innovationserfolg 130
5.1.3 Hypothesen zum Einfluss von Kontextfaktoren auf wissensbasierte Innovationsaktivitäten und Innovationserfolg 132

5.1.4 Zusammenfassung der Hypothesen zum Untersuchungsmodell ... 133

5.2 Methodische Grundlagen der empirischen Untersuchung ... 135

5.2.1 Erhebungsinstrument ... 135

5.2.2 Auswahl der Stichprobe ... 137

5.2.3 Erhebung der Daten ... 138

5.2.4 Datenerfassung und Aufbereitung ... 140

5.2.5 Datenbasis der Untersuchung ... 140

5.3 Deskriptive Befunde zur Bedeutung von Wissensmanagement ... 145

5.4 Deskriptive Befunde der empirischen Untersuchung ... 151

5.4.1 Deskriptive Befunde zur Stichprobe ... 151

5.4.2 Befunde zum Zusammenhang zwischen unternehmensinternen Rahmenbedingungen und wissensbasierten Innovationsaktivitäten ... 156

5.4.3 Befunde zu dem Zusammenhang zwischen wissensbasierten Innovationsaktivitäten und dem Innovationserfolg ... 158

5.4.4 Befunde zur Wirkung der Kontextvariablen Unternehmensgröße und Technologieintensität ... 161

5.4.5 Zusammenfassung ... 164

5.5 Empirische Ergebnisse zu den Innovationsprozessphasen ... 166

5.5.1 Methoden und Instrumente innerhalb der Produkt-Markt-Strategie ... 166

5.5.2 Methoden und Instrumente innerhalb der Technologie-Strategie ... 167

5.5.3 Methoden und Instrumente innerhalb der Ideenfindung ... 168

5.5.4 Methoden und Instrumente innerhalb der Konzeption und Planung ... 169

5.5.5 Methoden und Instrumente innerhalb der Projektdurchführung ... 169

5.5.6 Methoden und Instrumente innerhalb der Markteinführung ... 170

5.6 Empirische Ergebnisse zu den Rahmenbedingungen ... 171

5.6.1 Methoden und Instrumente innerhalb der Organisations- und Kommunikationsstruktur ... 171
5.6.2 Methoden und Instrumente innerhalb der Führung ... 173
5.6.3 Methoden und Instrumente innerhalb der Informationstechnologie ... 174

6 Gestaltungsrahmen und -empfehlungen („Leitfaden") ... 176
6.1 Der Gestaltungsrahmen ... 176
6.1.1 Grundstruktur ... 176
6.1.2 Grundlegende Implikationen durch die Breitenbefragung ... 178
6.2 Gestaltungsempfehlungen zu den Innovationsprozessphasen ... 179
6.3 Gestaltungsempfehlungen zu den Rahmenbedingungen ... 181
6.3.1 Organisations- und Kommunikationsstruktur ... 181
6.3.2 Informationstechnologie ... 182
6.3.3 Führung ... 183
6.4 Fallbeispiele ... 184
6.4.1 Fallbeispiel 1 ... 184
6.4.2 Fallbeispiel 2 ... 186
6.4.3 Fallbeispiel 3 ... 194

7 Zusammenfassung ... 202

Anhang ... 205

Abbildungsverzeichnis ... 217

Tabellenverzeichnis ... 221

Abkürzungsverzeichnis ... 223

Literatur ... 224