

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. EINFÜHRUNG	1
1.2. PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG	4
1.3. FORSCHUNGSMETHODIK	6
1.4. GANG DER UNTERSUCHUNG	8
2. Grundlagen der Arbeit	11
2.1. INNOVATION	11
2.1.1. Innovationsbegriff	11
2.1.2. Innovationsmanagement	13
2.1.2.1. Zwischenbetriebliches Innovationsmanagement	15
2.1.2.2. Ideenmanagement	16
2.1.2.3. F&E- und Technologiemanagement	16
2.1.2.4. Produktmanagement	17
2.1.2.5. (Multi-) Projektmanagement	17
2.1.2.6. Portfoliomanagement	18
2.1.2.7. Kosten- und Erlösmanagement	18
2.1.2.8. Qualitätsmanagement	19
2.1.2.9. Wissensmanagement	20
2.1.2.10. Risikomanagement	20
2.1.2.11. Innovationsmanagement als Querschnittsfunktion	21
2.1.3. Innovationsprozess	21
2.1.3.1. Allgemeines	21
2.1.3.2. Grundlegender Aufbau des Innovationsprozesses	22
2.1.3.3. Ausgestaltung des Innovationsprozesses in der Praxis	24
2.1.3.4. Sonstige relevante Prozesse	24
2.1.3.4.1. Technologieentwicklungsprozess	24
2.1.3.4.2. Laufender Verwertungsprozess	25
2.1.4. Innovationsziele	26
2.1.5. Innovationserfolgskriterien	27
2.2. CONTROLLING	29
2.2.1. Allgemeines	29
2.2.2. Dominierende Controllingkonzeptionen	31
2.2.2.1. Koordinationsorientierter Ansatz des Controllings	31
2.2.2.1.1. Beschreibung der Konzeptionen	31
2.2.2.1.2. Kritik an den Konzeptionen	33
2.2.2.2. Rationalitätssichernder Ansatz des Controllings	34
2.2.2.2.1. Beschreibung der Konzeption	34
2.2.2.2.2. Kritik an der Konzeption	36

2.2.3.	Operative und strategische Ausrichtung im Controlling	37
2.2.4.	Ausblick	39
2.3.	SYSTEMTHEORIE.....	42
2.3.1.	Relevanz der Systemtheorie für das Innovationscontrolling	42
2.3.2.	Grundzüge der Systemtheorie	43
2.3.3.	Untergliederung des Unternehmens in Subsysteme	45
2.3.4.	Innovationssystem als betrachtetes System	45
3.	Skizzieren einer umfassenden Innovationscontrolling-Konzeption _____	48
3.1.	KATEGORISIERUNGSSHEMA FÜR INNOVATIONSROLLING-ANSÄTZE	48
3.2.	DAS BEZUGSOBJEKT DES INNOVATIONSROLLINGS	50
3.2.1.	Grundlegende Unterteilung des Innovationssystems	50
3.2.2.	Modellieren des Innovationssystems	53
3.2.2.1.	<i>Entscheidungsaufgaben mit strategischer Ausrichtung</i>	53
3.2.2.1.1.	Über Innovationsausmaß entscheiden	54
3.2.2.1.2.	Über Innovationsfelder entscheiden	55
3.2.2.1.3.	Make-or-Buy Entscheidung fällen	55
3.2.2.1.4.	Über Verbesserungen im Innovationssystem entscheiden	56
3.2.2.2.	<i>Durchsetzungsaufgaben mit strategischer Ausrichtung</i>	56
3.2.2.2.1.	Ressourcen verbessern	57
3.2.2.2.2.	Technologisches Know-how verbessern	58
3.2.2.2.3.	Marktverständnis verbessern	59
3.2.2.2.4.	Innovationsanstöße und Ideenfluss verbessern	60
3.2.2.2.5.	Unternehmensorganisation verbessern	61
3.2.2.2.6.	Unternehmenskultur verbessern	62
3.2.2.2.7.	Projekt- und Prozessmanagement verbessern	63
3.2.2.3.	<i>Durchsetzungsaufgaben mit operativer Ausrichtung</i>	63
3.2.2.3.1.	Innovationsprojekte planen	65
3.2.2.3.2.	Innovationsprojekte durchführen	66
3.2.2.4.	<i>Entscheidungsaufgaben mit operativer Ausrichtung</i>	67
3.2.2.4.1.	Go-/no-go-Entscheidung sowie Entscheidung über optimalen Ressourcenmix für einzelne Innovationsprojekte fällen	68
3.2.2.4.2.	Entscheidung über inhaltliche Zielsetzungen in Innovationsprojekten fällen	69
3.2.3.	Empirische Absicherung des Modells	69
3.2.3.1.	<i>Ergebnisse der Interviews</i>	70
3.2.3.2.	<i>Konsequenzen für den weiteren Forschungsverlauf</i>	75
3.2.4.	Zusammenfassung des Modells eines Innovationssystems	76
3.3.	DER UMFANG DER INNOVATIONSROLLING-AUFGABEN	79
3.3.1.	Überleiten der Aufgaben aus der allgemeinen Controllingliteratur	79
3.3.2.	Innovationscontrolling als systembildende Koordination	83

3.3.3.	Innovationscontrolling als systemkoppelnde Koordination	84
3.3.4.	Innovationscontrolling als Planungsunterstützung	88
3.3.5.	Innovationscontrolling als Informationsunterstützung	89
	3.3.5.1. <i>Allgemeines</i>	89
	3.3.5.2. <i>Abgrenzung</i>	92
3.3.6.	Innovationscontrolling als Performance Measurement	93
	3.3.6.1. <i>Allgemeine Einführung in das Performance Measurement</i>	93
	3.3.6.2. <i>Status quo des Innovation Performance Measurement (IPM)</i>	97
	3.3.6.2.1. Einflussgrößen auf das IPM	98
	3.3.6.2.2. Indikatoren und Messobjekte im IPM	99
	3.3.6.2.3. Verwendung eines IPM	101
3.4.	FÜR DIE KONZEPTION BERÜCKSICHTIGTE INNOVATIONSARTEN.....	103
3.5.	ZUSAMMENFASSUNG DER UMFASSENDEN INNOVATIONSCONTROLLING-KONZEPTION	105
4.	Status quo des Innovationscontrollings im wissenschaftlichen Diskurs _____	107
4.1.	ALLGEMEINES	107
4.2.	DISKUSSION BESTEHENDER ANSÄTZE	108
4.2.1.	Konzeption von Boutellier/Völker/Voit	108
	4.2.1.1. <i>Zusammenfassung</i>	108
	4.2.1.2. <i>Bestehende Lücken</i>	109
4.2.2.	Konzeption von Stippel	110
	4.2.2.1. <i>Zusammenfassung</i>	110
	4.2.2.2. <i>Bestehende Lücken</i>	111
4.2.3.	Konzeption von Schön	112
	4.2.3.1. <i>Zusammenfassung</i>	112
	4.2.3.2. <i>Bestehende Lücken</i>	113
4.2.4.	Konzeption von Littkemann	114
	4.2.4.1. <i>Zusammenfassung</i>	114
	4.2.4.2. <i>Bestehende Lücken</i>	117
4.3.	ZUSAMMENFASSUNG DER LÜCKEN IN BESTEHENDEN KONZEPTIONEN.....	119
5.	Konkretisieren der Konzeption durch empirische Erkenntnisse _____	121
5.1.	DISKUSSION BEREITS PUBLIZIERTER FALLSTUDIEN.....	121
5.1.1.	Allgemeines	121
5.1.2.	Fallstudien	122
	5.1.2.1. <i>DaimlerChrysler Aerospace Airbus, Hamburg</i>	122
	5.1.2.2. <i>Schindler Lifts, Ebikon</i>	123
	5.1.2.3. <i>DaimlerChrysler AG, Stuttgart</i>	124
	5.1.2.4. <i>Hoffmann La Roche AG, Basel</i>	125
	5.1.2.5. <i>Henkel, Düsseldorf</i>	127
	5.1.2.6. <i>Leica Geosystems AG, Heerbrugg</i>	128
	5.1.2.7. <i>Siemens ElectroCom GmbH, Konstanz</i>	129

5.1.2.8.	<i>BASF Pharma, Ludwigshafen</i>	131
5.1.2.9.	<i>Hauni Maschinenbau AG, Hamburg</i>	132
5.1.2.10.	<i>Wella AG, Darmstadt</i>	134
5.1.2.11.	<i>Boehringer Ingelheim, Vetmedica GmbH</i>	135
5.1.3.	Erkenntnisse für eigene empirische Untersuchung	136
5.2.	EIGENE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	139
5.2.1.	Interviewvorbereitung	139
5.2.2.	Ergebnisse aus den Interviews	141
5.2.2.1.	<i>Fact Consulting GmbH, Wien</i>	142
5.2.2.1.1.	Das Unternehmen und sein Leistungsportfolio	142
5.2.2.1.2.	Typische Innovationssysteme in mittleren Unternehmen	143
5.2.2.1.3.	Erbringer von Innovationscontrolling-Services in mittleren Unternehmen	145
5.2.2.1.4.	Profiteure eines Innovationscontrollings in mittleren Unternehmen	145
5.2.2.1.5.	Erbrachte Innovationscontrollingservices in mittleren Unternehmen	146
5.2.2.1.6.	Stellenwert und Nutzen eines Innovationscontrollings in Mittleren Unternehmen	146
5.2.2.1.7.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	147
5.2.2.2.	<i>Five I's Innovation Consulting GmbH, Salzburg</i>	148
5.2.2.2.1.	Das Unternehmen und sein Leistungsportfolio	148
5.2.2.2.2.	Erbringer und Profiteure eines Innovationscontrollings	149
5.2.2.2.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	149
5.2.2.2.4.	Stellenwert und Akzeptanz eines Innovationscontrollings	150
5.2.2.2.5.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	150
5.2.2.3.	<i>Plansee AG, Reutte</i>	152
5.2.2.3.1.	Das Unternehmen und sein Innovationssystem	152
5.2.2.3.2.	Erbringer von Innovationscontrollingservices	153
5.2.2.3.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	153
5.2.2.3.4.	Profiteure eines Innovationscontrollings	156
5.2.2.3.5.	Stellenwert und Nutzen eines Innovationscontrollings	157
5.2.2.3.6.	Implementierung eines Innovationscontrollings	157
5.2.2.3.7.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	157
5.2.2.4.	<i>BMW Group AG, München</i>	158
5.2.2.4.1.	Das Unternehmen und sein Innovationssystem	158
5.2.2.4.2.	Allgemeines zum Innovationscontrolling	160
5.2.2.4.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	160
5.2.2.4.4.	Profiteure eines Innovationscontrollings	162
5.2.2.4.5.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	162
5.2.2.5.	<i>Hilti AG, Schaan</i>	163
5.2.2.5.1.	Das Unternehmen und sein Innovationssystem	163
5.2.2.5.2.	Erbringer von Innovationscontrollingservices	166
5.2.2.5.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	166
5.2.2.5.4.	Stellenwert und Nutzen eines Innovationscontrollings	172

5.2.2.6.	<i>Unternehmen X</i>	172
5.2.2.6.1.	Das Unternehmen und sein Innovationssystem	172
5.2.2.6.2.	Erbringer eines Innovationscontrollings	174
5.2.2.6.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	174
5.2.2.6.4.	Mögliche Probleme bei Anwendung eines Innovationscontrollings	176
5.2.2.6.5.	Profiteure eines Innovationscontrollings	178
5.2.2.6.6.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	178
5.2.2.7.	<i>Transaktionsinstitut, Frankfurt</i>	180
5.2.2.7.1.	Das Unternehmen und sein Innovationssystem	180
5.2.2.7.2.	Erbringer von Innovationscontrollingservices	181
5.2.2.7.3.	Erbrachte Innovationscontrollingservices	181
5.2.2.7.4.	Stellenwert und Nutzen eines Innovationscontrollings	182
5.2.2.7.5.	Kommentare zum Framework dieser Arbeit	182
5.2.3.	Zusammenfassung der Ergebnisse	184
6.	Skizzieren eines modellbasierten Innovation Performance Measurement	192
6.1.	VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN EINES IPM-SYSTEMS.....	192
6.1.1.	Theoretisches Herleiten der Verwendungsmöglichkeiten	192
6.1.2.	Empirische Erhebung zu den Verwendungsmöglichkeiten	195
6.2.	MODELLBASIERTER PROZESS EINES IPM	197
6.2.1.	Messobjekte festlegen	198
6.2.2.	Passende Indikatoren bestimmen und Messmethodik festlegen	199
6.2.3.	Ziele für Indikatoren erarbeiten	203
6.2.4.	Messmethodik anwenden und Ergebnis bewerten	203
6.2.5.	Feedback zur Verbesserung des IPM	205
7.	Fazit	206
7.1.	ZUSAMMENFASSUNG.....	206
7.2.	AUSBLICK.....	211
8.	Anhang	212