

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	19
Tabellenverzeichnis	23
Abkürzungsverzeichnis.....	25
Einleitung	31
Problemstellung – Veränderungen im Innovationsumfeld brauchen neue Koordinationsmechanismen	32
Zielstellung und zentrale Fragen	36
Lösungsweg und Struktur	38
1 Theoretischer Rahmen	43
1.1 Theoretische Erläuterungen zum Thema „Innovation“	43
1.1.1 Definition und begriffliche Abgrenzung	44
1.1.2 Merkmale und Typen von Innovationen.....	47
1.1.3 Innovation im zeitgeschichtlichen Wandel: Vom Fahrrad zur Komplementärtechnologie	53
1.1.4 Erfolgsfaktoren aus der Innovationsforschung.....	55
1.2 Theoretische Erläuterungen zum Thema „Netzwerke“	62
1.2.1 Definition, begriffliche Erläuterung und Abgrenzung.....	62
1.2.2 Erläuterung und Ausprägung der Netzwerkelemente und ihre Wirkung auf die Innovationsfähigkeit.....	67
1.2.3 Überblick über theoretische Erklärungsperspektiven zur Kooperation in Netzwerken.....	76
1.2.4 Spieltheoretische Ansätze zur Erklärung der Interaktion in Netzwerken.....	80
1.2.5 Motive zur Kooperation in Netzwerken.....	98
1.2.6 Spannungsfelder und Risiken im Innovationsnetzwerk	101
1.3 Innovationsprozess als kollektiver Lernprozess.....	109
1.3.1 Ablaufschema eines individuellen und eines kollektiven Lernprozesses	112
1.3.2 Arten des Lernens.....	117
1.3.3 Besonderheiten des kollektiven Lernens im Innovationsnetzwerk.....	121
1.3.4 Kollektiv zu erreichende Lernresultate	122
1.3.5 Kontext- und Anreizfaktoren des Lernens im Netzwerk.....	130

1.3.6	Wissensarten und ihre Besonderheiten für den kollektiven Lernprozess.....	150
1.4	Innovationsmanagement.....	155
1.4.1	Definition, begriffliche Erläuterung und Abgrenzung	155
1.4.2	Prozessmodelle eines Innovationsprozesses und ihre Bewertung im Hinblick auf die Gültigkeit für einen kollektiven Innovationsprozess	163
1.4.3	Innovationsmanagement Instrumente und ihre Bewertung im Hinblick auf eine Übertragbarkeit ins Netzwerk ...	173
1.4.4	Anwendung der Managementrichtung „Innovationsmanagement“ auf Innovationsnetzwerke	201
1.5	Zusammenfassung, Reflektion und Fazit des theoretischen Rahmens	203
2	Beispielfälle zu Innovationstätigkeiten in Netzwerken aus der Luft- und Raumfahrtbranche.....	221
2.1	Merkmale der Luft- und Raumfahrtbranche im Überblick	221
2.2	Das Flugzeug als komplexe Systeminnovation.....	223
2.3	Airbus als Global Player in der Luft- und Raumfahrtbranche	225
2.3.1	Unternehmensstruktur und Strategie.....	225
2.3.2	Produktportfolio und Kundenanforderungen	226
2.3.3	Marktbedingungen und Entwicklungsaufgaben.....	230
2.4	Bremen Engineering Operation Science (BEOS).....	231
2.4.1	Entstehungsgeschichte.....	231
2.4.2	Motivation und Zielsetzung.....	232
2.4.3	Struktur.....	233
2.4.4	Governance.....	235
2.4.5	Performance.....	239
2.5	Leichtbauzentrum Bremen	240
2.5.1	Entstehungsgeschichte.....	240
2.5.2	Motivation und Zielsetzung.....	241
2.5.3	Struktur.....	242
2.5.4	Governance.....	243
2.5.5	Performance.....	245
2.6	Luftfahrtcluster Metropolregion Hamburg.....	245
2.6.1	Entstehungsgeschichte.....	245

2.6.2	Motivation und Zielsetzung.....	247
2.6.3	Struktur.....	248
2.6.4	Governance.....	252
2.6.5	Performance.....	256
2.7	Analyse und Quintessenz der Beispielfälle	258
3	Fallstudie: CFK-Valley Stade	273
3.1	Erhebungs- und Auswertungsmethoden.....	273
3.2	Anwendung, Herausforderungen und Zukunftspotenziale für CFK-Technologie in der Luft- und Raumfahrtbranche	275
3.3	Entstehungsgeschichte und Vision des CFK-Valley	279
3.4	Zielsetzung, Motivation und Aufgabenspektrum der Kooperation	285
3.5	Struktur des CFK-Valley	288
3.5.1	Organisationsform und Netzwerkorgane.....	288
3.5.2	Akteursstruktur	293
3.5.3	Kompetenzfelder	294
3.5.4	Regionale Aspekte und Nähe im CFK-Valley	301
3.6	Governance des CFK-Valley	309
3.6.1	Eintritts- und Austrittsregeln.....	309
3.6.2	Management zur Erreichung der Forschungsziele	311
3.6.3	Kommunikation und Zusammenarbeit.....	311
3.6.4	Anreize für die Mitglieder.....	317
3.6.5	Innovationsmanagement Instrumente im CFK-Valley.....	318
3.6.6	Ablaufprozess für Innovationsaktivitäten im CFK-Valley	319
3.7	Performance des CFK-Valley.....	322
3.8	Analyse und Quintessenz der Fallstudie (inkl. Auswertung der Fragebögen).....	325
3.8.1	Struktur Analyse.....	325
3.8.2	Governance Analyse.....	331
3.8.3	Performance Analyse	345
3.8.4	Quintessenz	346

4	Der „INM-Ansatz“	353
4.1	Zusammenführung der theoretischen und praktischen Erkenntnisse	353
4.2	Handlungsorientierter Ansatz	361
4.2.1	Identifizierte Hauptbarrieren	361
4.2.2	Good Structure	364
4.2.3	Good Governance	370
5	Schlussbetrachtung	381
5.1	Zusammenfassung	381
5.2	Schlussfolgerungen und Ausblick	383
	Anhang	388
	Begriffsglossar	394
	Literaturverzeichnis	404