

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Problemstellung	2
1.2	Gang der Untersuchung	3
2	Management von Innovationen	7
2.1	Innovation	7
2.1.1	Klassifikation von Innovation	9
2.1.1.1	Arten der Innovation	10
2.1.1.2	Grad der Innovation	11
2.1.1.3	Innovationsprozess	13
2.1.2	Innovationsmanagement	16
2.2	Kooperation in der Neuproduktentwicklung	17
2.2.1	Einfluss der Beziehung zum Partner auf die Kooperation	21
2.2.2	Einfluss der Art des Partners auf die Kooperation	24
2.2.3	Einfluss der Kooperationspartner auf den Innovationserfolg	28
2.3	Erfolg von Innovation	30
2.3.1	Begriffsklärung	31
2.3.2	Erfolgsmessung	33
2.3.3	Erfolgsfaktoren	42
2.3.3.1	Erfolgsfaktoren in der Neuproduktentwicklung	43
2.3.3.2	Erfolgsfaktoren für kollaborative Innovationsprojekte	47
2.4	Staatliche Forschungsförderung	53

2.4.1	Formen, Ziele, Vorteile und Kritik der staatlichen Förderung	54
2.4.2	Erfolg staatlicher Förderung	56
3	Management von Werkstoffinnovationen	61
3.1	Werkstoffinnovationen	63
3.1.1	Werkstoffe	63
3.1.2	Besonderheiten von Werkstoffinnovationen	65
3.1.3	Bedeutung neuer Werkstoffe	73
3.1.4	Interdependenzen in der Werkstoffentwicklung	76
3.1.5	Werkstoffinnovationsprozess	78
3.2	Kooperation in der Werkstoffentwicklung	79
3.3	Erfolg in der Werkstoffentwicklung	82
3.3.1	Erfolgsmessung in der staatlich geförderten Werkstoffentwicklung	82
3.3.1.1	Ausgründungen	85
3.3.1.2	Technologie-Reifegrad	86
3.3.2	Erfolgsfaktoren in der staatlich geförderten Werkstoffentwicklung	88
3.4	Staatliche Forschungsförderung bei der Entwicklung neuer Werkstoffe	91
4	Empirische Untersuchung zum Erfolg staatlich geförderter Werkstoffinnovationsprojekte	93
4.1	Rahmenprogramm WING – Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft	94
4.2	Hypothesen	99
4.3	Daten und Erhebungsmethodik	108
4.3.1	Datenbasis	108
4.3.2	Erfolgsmessung	110
4.3.3	Erfolgsfaktoren	118
4.4	Methodik der Datenanalyse	124
4.4.1	Korrelationsanalyse	124
4.4.2	Strukturgleichungsmodellierung	126
4.4.2.1	Strukturmodell	129
4.4.2.2	Messmodell	131
4.5	Forschungsergebnisse	135
4.5.1	Beschreibende Statistik	135
4.5.1.1	Projektcharakteristik	136
4.5.1.2	Erfolgscharakteristik	139

4.5.1.3	Bivariate Korrelation	143
4.5.1.4	Mittelwertanalyse Erfolgsfaktoren	148
4.5.1.5	Mittelwertanalyse Erfolgsindikatoren	159
4.5.1.6	Synthese der Mittelwertvergleiche	168
4.5.2	Induktive Datenanalyse	170
4.5.2.1	Güteprüfung des Messmodells	171
4.5.2.2	Güteprüfung des Strukturmodells	174
4.5.2.3	Interpretation der Ergebnisse	176
4.5.2.4	Modellanpassung	178
4.6	Diskussion	181
5	Schlussbetrachtung	187
5.1	Zusammenfassung der Forschungsergebnisse und Ausblick	188
5.2	Fazit	195
	Literaturverzeichnis	199