

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	VI
1. Einführung	1
1.1 Problemstellung und Ziel der Arbeit	1
1.2 Begriffliche Abgrenzungen	2
1.2.1 Problematik einer allgemeingültigen Definition von Produktinnovation	2
1.2.2 Produktinnovationsprozeß	8
1.2.3 Vertikale Kooperation	9
1.2.4 Investitionsgüter und Investitionsgütermarketing	13
1.3 Ansätze zur Klassifikation von Leistungsangeboten und Austausch- prozessen auf Investitionsgütermärkten	15
1.4 Methodische Vorgehensweise	18
2. Ansatzpunkte zur Einbindung von Kunden und Lieferanten für Produkt- innovationen im Investitionsgüterbereich	20
2.1 Strategische Stoßrichtungen von Produktinnovationen	21
2.2 Induktionsmuster von Produktinnovationen	28
2.3 Kooperation für Produktinnovationen	31
2.4 Vertikale Kooperation für Produktinnovationen	36
2.4.1 Zum Verhältnis von Marktforschung und vertikaler Kooperation im Investitionsgütersektor	39
2.4.2 Der Wertkettenansatz als gedanklicher Rahmen einer auf Produktinnovationen abzielenden vertikalen Kooperation	41
2.4.3 Einbindung von Kunden	42
2.4.3.1 Manufacturer-Active-Paradigm und Customer-Active- Paradigm als Extrema der Verteilung von Innovations- quellen	43
2.4.3.2 Der Lead User-Ansatz als spezifische Variante einer innovationsorientierten vertikalen Kooperation zwischen Hersteller und Anwender	47
2.4.3.2.1 Begriff und Wesen des Lead User	47
2.4.3.2.2 Kritische Bewertung des Lead User-Ansatzes	49
2.4.4 Einbindung von Lieferanten	51
2.4.4.1 Arten von Lieferanten	53
2.4.4.2 Ausgliederungstendenzen als Anlaß einer verstärkten innovationsorientierten Zusammenarbeit von Unternehmen verschiedener Wertschöpfungsstufen	54
3. Der Situative Ansatz als Bezugsrahmen für die Analyse der Einbindung von Kunden und Lieferanten in Produktinnovationsprozesse	57
3.1 Wissenschaftstheoretisch orientierte Vorüberlegungen	57
3.2 Der Situative Ansatz	59
3.2.1 Konstitutiver Aufbau des Situativen Ansatzes	59
3.2.2 Kritische Bewertung des Situativen Ansatzes	61
3.3 Einzelfälle als Basis der Bezugsrahmenentwicklung	62
3.3.1 Fallstudien als Methode der Erkenntnisgewinnung	62

3.3.2 Die Kunststoffindustrie als Branchenbeispiel	65
3.3.2.1 Charakterisierung der Kunststoffindustrie	65
3.3.2.2 Reflexion vorliegender Studien zur innovationsorientierten vertikalen Kooperation in der Kunststoffindustrie	68
3.3.3 Fallstudien zu vertikal-kooperativen Produktinnovationsprozessen in der Kunststoffindustrie	73
3.3.3.1 Fallstudie Hoechst	73
3.3.3.2 Fallstudie Vestolen	78
3.3.3.3 Fallstudie Ymos	84
3.3.3.4 Fallstudie Bischof + Klein	88
3.3.3.5 Fallstudie Egeplast	93
3.3.3.6 Fallstudie Windmüller & Holscher	97
3.3.3.7 Synopsis der Fallstudien	101
3.4 Ziele der Einbindung von Kunden und Lieferanten in Produktinnovationsprozesse	106
3.4.1 Aufbau und Erhalt von Wettbewerbsvorteilen als Oberziel	107
3.4.2 Erfolg von Produktinnovationen durch Einbindung von Kunden und Lieferanten als Zwischenziel	108
3.4.3 Unterziele der Einbindung von Kunden und Lieferanten in Produktinnovationsprozesse	108
3.4.3.1 Know-how-Zugang	110
3.4.3.2 Qualität	112
3.4.3.3 Kosten	113
3.4.3.4 Zeit	114
3.4.3.5 Umweltverträglichkeit	116
3.5 Determinanten der Einbindung von Kunden und Lieferanten in Produktinnovationsprozesse	117
3.5.1 Neuproduktcharakteristika als Einflußfaktor	117
3.5.2 Analyse von Einflußfaktoren auf der Ebene der Kooperationsbeteiligten	121
3.5.2.1 Nutzen der Kooperationspartner	121
3.5.2.2 Dispersion von innovationsrelevanten Fähigkeiten, Fertigkeiten, Sachmitteln und Informationen auf verschiedenen Wertschöpfungsstufen	122
3.5.2.3 Ausmaß gegenseitigen Vertrauens	126
3.5.2.4 Art des Sourcing	128
3.5.2.5 Unternehmensgrößen der Kooperationspartner	129
3.5.2.6 Ausmaß von Unsicherheit und Informationsasymmetrien auf Lieferanten-, Hersteller- und Kundenseite	132
3.5.2.7 Machtbeziehungen	135
3.5.3 Analyse allgemeiner Rahmenbedingungen	136
3.5.3.1 Spezifikationen	136
3.5.3.2 Intensität des Wettbewerbs	138
3.5.3.3 Technologie	139
3.5.3.4 Rechtlich-politische Bestimmungsfaktoren	141
3.6 Einbindung von Kunden und Lieferanten in verschiedenen Phasen des Produktinnovationsprozesses unter besonderer Berücksichtigung verschiedener Instrumente	142
3.6.1 Zu Phasenmodellen des Produktinnovationsprozesses	143

3.6.2 Ideengenerierung	147
3.6.3 Ideenprüfung	161
3.6.4 Konzeptphase	163
3.6.5 Wirtschaftlichkeitsanalyse	173
3.6.6 Technische Produktentwicklung	174
3.6.7 Produkttests	185
3.6.8 Markteinführung	186
3.6.9 Allgemeine Empfehlungen zur Einbindung von Kunden und Lieferanten in verschiedenen Phasen des Produktinnovationsprozesses	195
3.7 Risiken vertikal-kooperativer Produktinnovationsprozesse	198
3.8 Hypothesen zu Zusammenhängen von Determinanten und innovationsphasenbezogenen Kooperationsausprägungen	199
4. Schlußbetrachtung	209
Gesprächsverzeichnis	211
Literaturverzeichnis	212

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Systematisierung von Gütertypen nach Verarbeitungsstufen	17
Abb. 2:	Neuheitsgrad und Risiko bei Technology Push und Market Pull	30
Abb. 3:	Potentielle Kooperationspartner im Rahmen des Produktinnovationsprozesses	33
Abb. 4:	Perspektive dieser Arbeit	39
Abb. 5:	Kundenanfragen und Lösungsheuristiken	46
Abb. 6:	Manufacturer-Active-Paradigm und Customer-Active-Paradigm	46
Abb. 7:	Veränderung der Zuliefersysteme	55
Abb. 8:	Struktur des Bezugsrahmens	60
Abb. 9:	Ablauf eines Fallstudienforschungsprojektes	63
Abb. 10:	Marktstufenstruktur unter besonderer Berücksichtigung der Kunststoffindustrie	66
Abb. 11:	Struktur der Kunststoffindustrie in Deutschland	67
Abb. 12:	Einsatzgebiete von Kunststoffen in Deutschland	67
Abb. 13:	Kooperationspartner in der kunststoffverarbeitenden Industrie	70
Abb. 14:	Kooperationsverhalten bei erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen der kunststoffverarbeitenden Industrie	71
Abb. 15:	Synoptische Betrachtung der Fallstudien	103
Abb. 16:	Kooperationsvorteile für die Herstellerseite	109
Abb. 17:	Unterscheidung von Commodities und Spezialitäten	119
Abb. 18:	Ideenquellen für neue Produkte	151
Abb. 19:	Problemlösungszyklus der Orientierungs-, Ideengenerierungs-, Ideenprüfungs- und Konzeptphase	157
Abb. 20:	Nutzungshäufigkeit verschiedener Möglichkeiten zur Informationsübermittlung	159

Abb. 21:	Beziehungstypen des Informationstransfers zwischen Hersteller und Anwender	160
Abb. 22:	Checkliste zur Bewertung von Innovationsideen unter besonderer Berücksichtigung potentieller Kooperationspartner	162
Abb. 23:	Arten eingebundener Lieferanten in der Phase der technischen Produktentwicklung	180
Abb. 24:	Zeitpunkt der Einbindung von Lieferanten	181
Abb. 25:	Beiträge der Lieferanten	181
Abb. 26:	Bearbeitung von Kundennetzwerken	193
Abb. 27:	Einbindung von Kunden und Lieferanten im Rahmen des Produktinnovationsprozesses	196
Abb. 28:	Instrumente zur Einbindung von Kunden und Lieferanten in den Produktinnovationsprozeß	197
Abb. 29:	Einflußfaktoren und phasenspezifische Kooperationsausprägungen	200
Abb. 30:	Matrix zur Identifikation und Analyse von Aktiva für die Ideengenerierung, die Konzeptphase, die technische Produktentwicklung und die Phase der Produkttests	204