

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	V
Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis.....	IX
Abbildungsverzeichnis.....	XV
Tabellenverzeichnis.....	XXI
Abkürzungsverzeichnis.....	XXIII
I. Einleitung	1
II. Problemstellung und Vorgehensweise der Arbeit	3
II.1 Produktindividualisierung als Betrachtungsobjekt.....	3
II.1.1 Darstellung des Betrachtungsobjektes.....	3
II.1.2 Ursprünge des Konzeptes der Produktindividualisierung in der Literatur	10
II.1.2.1 Statische Ansätze als Ursprünge des Konzeptes der Produktindividualisierung	10
II.1.2.1.1 Produktindividualisierung in der Tradition der Betriebstypologiebildung.....	11
II.1.2.1.2 Produktindividualisierung in der Tradition der Strategiesystematisierung	14
II.1.2.2 Dynamische Ansätze als Ursprünge des Konzeptes der Produktindividualisierung	18
II.1.2.2.1 Produktindividualisierung in der Tradition der Innovationsprozeßbetrachtung	18
II.1.2.2.2 Produktindividualisierung im Prozeß der marktlichen Standardbildung	20
II.1.3 Die Relevanz der Problemstellung	21
II.1.3.1 Deduktive Ableitung der Relevanz	22
II.1.3.1.1 Ausgewählte Trends und Entwicklungen der Nachfrage im Business-to-Business-Bereich	22
II.1.3.1.2 Ausgewählte aktuelle Konzepte der Leistungsgestaltung im Business-to-Business-Bereich	25

II.1.3.2	Induktive Ableitung der Relevanz.....	29
II.2	Perspektive und Struktur der Untersuchung	34
II.2.1	Die Abgrenzung der Betrachtungsperspektive	35
II.2.2	Rahmenkonzept der Untersuchung.....	37
II.2.2.1	Eingeschränkter Aussagegehalt traditionell wettbewerbstheoretischer Konzepte.....	37
II.2.2.2	Entwicklung einer speziellen Marketing- Morphologie für die Produktindividualisierung.....	40
II.2.2.2.1	Die Marketing-Morphologie nach Kaas als Grundlage.....	40
II.2.2.2.2	Leistungsbewertung als Ergänzung der Marketing-Morphologie nach Kaas	42
II.2.2.2.3	Leistungspotential, Leistungserstellungs- prozeß und Leistungsergebnis als Gegen- stand der Leistungsfindung	44
II.2.2.2.4	Marketing-Morphologie der Produkt- individualisierung.....	47
III.	Leistungsfindung bei der Produktindividualisierung	49
III.1	Diskriminierende Merkmale der Produktindividualisierung auf der Ebene der Bereitstellungsleistung und des Leistungserstellungsprozesses	49
III.2	Die Flexibilität betrieblicher Leistungspotentiale bei der Produktindividualisierung.....	53
III.2.1	Der Flexibilitätsbegriff	53
III.2.1.1	Der allgemeine Flexibilitätsbegriff	53
III.2.1.2	Der spezielle Flexibilitätsbegriff der Produktindividualisierung	53
III.2.2	Quellen der Flexibilität des Leistungspotentials	55
III.2.2.1	Das Produktionssystem als Quelle der Flexibilität	56
III.2.2.2	Das Produktsystem als Quelle der Flexibilität	66
III.2.2.3	Das System der Human-Ressourcen als Quelle der Flexibilität	72
III.2.3	Zusammenfassung: Die Flexibilität des Leistungspotentials im Überblick.....	78

III.3 Die Mitwirkung des Nachfragers am Leistungserstellungs- prozeß bei der Produktindividualisierung	80
III.3.1 Grundlagen des Informationsbegriffs und der Informationsintegration bei der Produktindi- vidualisierung	81
III.3.2 Instrumente der Informationsbeschaffung	83
III.3.2.1 Kommunikationsinhalte als Gestaltungsvariable der Informationsbeschaffung	84
III.3.2.2 Kommunikationsträger als Gestaltungsvariable der Informationsbeschaffung	87
III.3.2.3 Kommunikationswege als Gestaltungsvariable der Informationsbeschaffung	94
III.3.2.3.1 Instrumente der Datenerhebung	95
III.3.2.3.2 Instrumente der Informationsübertragung	97
III.3.2.4 Totalkonzepte der Integration externer Faktoren: Simultaneous Engineering, TQM und QFD	101
III.3.3 Zusammenfassung: Instrumente zur Integration des externen Faktors Information	108
IV. Steuerungsmöglichkeiten der Produktindividualisierung	111
IV.1 Theoriwahl für die Entwicklung eines Steuerungs- instrumentariums der Produktindividualisierung	112
IV.2 Steuerungsmöglichkeiten der Produktindividualisierung vor dem Hintergrund der ökonomischen Effizienz (Leistungs- bewertung)	115
IV.2.1 Produktindividualisierung als spezielle Form der verbundenen Produktion	115
IV.2.2 Die Erfahrungskurve als Referenzmodell der einfachen Produktion	117
IV.2.2.1 Partialmodelle der Erfahrungskurve	119
IV.2.2.2 Die Steuerung von Erfahrungskurveneffekten	122
IV.2.3 Kosteneffekte bei verbundener Produktion	126
IV.2.3.1 Economies of Scope als Referenzmodell der verbundenen Produktion	127
IV.2.3.2 Kostensenkende Effekte der verbundenen Produktion	130
IV.2.3.3 Nettoeffekte bei der Produktindividualisierung	138

IV.3	Steuerungsmöglichkeiten der Produktindividualisierung vor dem Hintergrund der ökonomischen Effektivität (Leistungsbegründung)	140
IV.3.1	Die Neue Institutionenökonomik als Referenzrahmen für das Marketing	141
IV.3.1.2	Überblick über die Partialansätze der Neuen Institutionenökonomik	142
IV.3.1.2.1	Grundlagen des Property-Rights-Ansatzes	142
IV.3.1.2.2	Grundlagen des Transaktionskostenansatzes	143
IV.3.1.2.3	Grundlagen des Principal-Agent-Ansatzes	145
IV.3.1.2.4	Grundlagen der Informationsökonomik	150
IV.3.1.3	Ein Gesamtmodell der Neuen Institutionenökonomik	151
IV.3.2	Institutionenökonomische Interpretation der Produktindividualisierung	153
IV.3.2.1	Entwicklung eines Qualitätsprofils der Produktindividualisierung aus informationsökonomischer Sicht	154
IV.3.2.2	Abgrenzung pathologischer Formen der Produktindividualisierung vor dem Hintergrund des Property-Rights-Ansatzes	157
IV.3.2.3	Entwicklung eines Phasenkonzeptes der Produktindividualisierung vor dem Hintergrund des Transaktionskostenansatzes	161
IV.3.2.4	Entwicklung von Transaktionsdesigns für die Produktindividualisierung vor dem Hintergrund des Principal-Agent-Ansatzes	168
IV.3.2.4.1	'Hidden intention' und 'holdup' in der Phase der Akquisition/Lieferantenauswahl	171
IV.3.2.4.2	'Hidden action' und 'moral hazard' in der Phase der Vorleistung	174
IV.3.2.4.3	'Hidden intention' und 'holdup' in der Phase der Hauptleistung	179
IV.3.2.4.4	'Hidden characteristics' und 'adverse selection' bei der übergreifenden Bearbeitung von Märkten/Marktsegmenten	183

IV.3.3 Zusammenfassung: Steuerungskriterien der Produktindividualisierung aus der Sicht der Neuen Institutionenökonomik.....	186
--	-----

V. Zusammenfassung und Entwicklung einer normativen Empfehlung für die Umsetzung einer Strategie der Produktindividualisierung	189
---	-----

Anhang I: Die WSTV-Studie	201
--	-----

a.1 Zeitlicher und organisatorischer Ablauf	201
a.2 Die Stichprobe	202
a.3 Ergebnisse.....	202
a.3.1 Themenkomplex "Strukturmerkmale"	203
a.3.2 Themenkomplex "Bedeutung der einzelkundenbezogenen Produktgestaltung/Produktindividualisierung"	203
a.3.3 Themenkomplex "Formen der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung"	206
a.3.4 Themenkomplex "Wettbewerbssituation"	208
a.3.5 Themenkomplex "Problembewußtsein und Problemevidenz der Anbieter"	209
a.3.6 Themenkomplex "Mitarbeit an Lasten- und Pflichtenheft"	211
a.3.7 Themenkomplex "Die Lage des Order-penetration-point der Anbieter"	215
a.3.8 Themenkomplex "Kosten des Austauschs von Informationen"	216
a.3.9 Themenkomplex "Chancen und Risiken der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung"	218
a.3.10 Themenkomplex "Probleme der Kommunikation bei der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung"	229

Anhang II: Das NIFA-Panel	234
--	-----

Literaturverzeichnis.....	237
---------------------------	-----

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Wettbewerbsdreieck.....	4
Abb. 2:	Die U-Kurve nach Porter.....	5
Abb. 3:	Das Modell der Wertkette nach Porter.....	7
Abb. 4:	Ablauf der Produktindividualisierung.....	9
Abb. 5:	Markt- und Kundenproduktion nach Riebel.....	12
Abb. 6:	Technologieorientierte Wettbewerbsstrategien nach Zörgiebel.....	15
Abb. 7:	Wettbewerbsprioritäten nach Wheelwright.....	16
Abb. 8:	Differenzierungsstrategien nach Ringlstetter/Kirsch.....	17
Abb. 9:	Bedarfsgetriebene Innovationsprozesse nach von Hippel.....	19
Abb. 10:	Leistungstypologie nach Engelhardt/Kleinaltenkamp/ Reckenfelderbäumer.....	27
Abb. 11a:	Die Bedeutung der Produktindividualisierung für Gebrauchsgüter (Potentialfaktoren) aus Nachfragersicht.....	30
Abb. 11b:	Die Bedeutung der Produktindividualisierung für Verbrauchsgüter (Verbrauchsfaktoren) aus Nachfragersicht.....	30
Abb. 12:	Strategieoptionen in der WSTV-Studie.....	31
Abb. 13:	Die Bedeutung der Produktindividualisierung als Wettbewerbsstrategie der Anbieter.....	32
Abb. 14:	Fertigungsarten im Maschinenbau.....	33
Abb. 15:	Produktstruktur im Maschinenbau.....	34
Abb. 16:	Handlungsebenen des Marketing nach Plinke.....	36
Abb. 17:	Der Kundenvorteil nach Plinke.....	43
Abb. 18:	Die Gewinndifferenz nach Plinke.....	44
Abb. 19:	Marketing-Morphologie der Produktindividualisierung.....	47
Abb. 20:	SR-Ansatz der Flexibilität nach Reichwald/Behrbohm.....	54
Abb. 21:	EDV-gestützte Betriebsmittel in der direkten Fertigung.....	59
Abb. 22:	Realisierung produktbezogener Kundenwünsche als Beschaffungsgrund für CIM-Komponenten.....	63
Abb. 23:	Trennende' Integrationsketten unterschiedlicher Fertigungstypen.....	66

Abb. 24:	Allgemeiner und spezieller Vorbereitungsgrad unterschiedlicher Produktsysteme.....	71
Abb. 25:	Produktsysteme bei der Produktindividualisierung	72
Abb. 26:	Fertigungssegmente der Fa. SKF.....	75
Abb. 27:	Kostenwirkung der Arbeitsteilung.....	77
Abb. 28:	Anteil der Betriebe mit Gruppenarbeit nach Fertigungstypen.....	78
Abb. 29:	Integration externer Faktoren bei der Lurgi AG.....	81
Abb. 30:	Transformationsprozeß der Informationsentstehung.....	82
Abb. 31:	Kommunikationsmodell	83
Abb. 32:	Formen des Engineering.....	92
Abb. 33:	Abteilungen/Stellen mit Aufgaben der Informationsbeschaffung.....	93
Abb. 34:	Die Verbreitung elektronischer Informationstechnologien zur Gestaltung des Informationsaustauschs mit Nachfragern	101
Abb. 35:	Simultaneous Engineering der Produktindividualisierung	103
Abb. 36:	GAP-Modell nach Zeithaml/Berry/Parasuraman.....	105
Abb. 37:	Das House of Quality.....	107
Abb. 38:	Produktionsverbundenheit bei der Produktindividualisierung	117
Abb. 39:	Die Erfahrungskurve.....	118
Abb. 40:	Skalen- und Lerneffekte	119
Abb. 41:	Einzeleffekte der Erfahrungskurve.....	122
Abb. 42:	Steuerung der Erfahrungskurve nach Kloock/Sabel.....	123
Abb. 43:	Economies of Stream.....	124
Abb. 44:	Economies of Scale.....	124
Abb. 45:	Savings by Using of Know-how	125
Abb. 46:	Savings by Variation of Know-how	126
Abb. 47:	Economies of Scope	129
Abb. 48:	Herleitung von Economies of Scope	129
Abb. 49:	Synergie durch Leistungsverbundenheit.....	130
Abb. 50:	Synergie bei nicht-absetzbaren Vorleistungen	131
Abb. 51:	Kosteneffekte der verbundenen Produktion	132
Abb. 52:	Economies of Stream by Using of Synergy.....	133

Abb. 53: Steuerung der Economies of Stream by Using of Synergy	134
Abb. 54: Economies of Scale by Variation of Synergy	135
Abb. 55: Savings by Using of Synergy.....	136
Abb. 56: Savings by Variation of Synergy	138
Abb. 57: Nettoeffekte der verbundenen Produktion.....	139
Abb. 58: Qualitätskategorien in der Informationsökonomik.....	151
Abb. 59: Partialansätze der Neuen Institutionenökonomik und ihr Zusammenhang.....	153
Abb. 60: Qualitäts- und Leistungsdimensionen bei der Produkt- individualisierung	154
Abb. 61: Surrogatdimensionen und Informationskomplexität	156
Abb. 62: Faktordispositionsbereiche (aus der Perspektive des Anbieters)	157
Abb. 63a: Lasten- und Pflichtenheft aus der Sicht des Anbieters.....	160
Abb. 63b: Lasten- und Pflichtenheft aus der Sicht des Nachfragers	160
Abb. 64: Bindungsphasen bei der Produktindividualisierung	166
Abb. 65: Interaktionskosten von Anbieter und Nachfrager bei der Produktindividualisierung (im Vergleich zu Standard- erzeugnissen)	167
Abb. 66: Reziprozität der Agency-Situation bei der Produkt- individualisierung	170
Abb. 67: Konstruktmodell der Reputation nach Plötner	172
Abb. 68a: Know-how aus der Sicht des Anbieters.....	176
Abb. 68b: Know-how aus der Sicht des Nachfragers.....	177
Abb. 69: Konstruktmodell der Zufriedenheit nach Schütze	181
Abb. 70: Phasen der Einrichtung eines Agency-Verhältnisses.....	184
Abb. 71: Institutionenökonomische Untersuchung der Produkt- individualisierung im Überblick	187
Abb. 72: Vorgehensweise einer betrieblichen Umsetzung der Strategie der Produktindividualisierung	190
Abb. 73: Individualisierung und Standardisierung als Komplemente.....	191
Abb. 74: Skala zur Messung des Order-penetration-point	192
Abb. 75: Order-penetration-point und Geschäftstyp	193
Abb. 76: Order-penetration-point (OPP) und Präferenzprämie.....	195

Abb. 77:	Order-penetration-point (OPP) und Kosten des Informationsaustauschs für den Anbieter	196
Abb. 78:	Order-penetration-point (OPP) und Kosten des Informationsaustauschs für den Nachfrager	196
Abb. 79:	Einflüsse des Order-penetration-point im Produkt- und im Systemgeschäft	198
Abb. 80:	Anbieter nach Geschäftstypen	203
Abb. 81:	Skala der Strategieoptionen	204
Abb. 82:	Verteilung der Strategieoptionen	204
Abb. 83:	Die Bedeutung individualisierter Gebrauchsgüter als Gegenstand der Beschaffung	205
Abb. 84:	Die Bedeutung individualisierte Verbrauchsgüter als Gegenstand der Beschaffung	206
Abb. 85:	Formen der Produktindividualisierung einzelkundenbezogenen Produktgestaltung	207
Abb. 86:	Die Wettbewerbssituation bei der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung	209
Abb. 87:	Die Einstellung gegenüber Produktindividualisierung/einzelkundenbezogener Produktgestaltung auf Anbieterseite	211
Abb. 88:	Das Selling Center (Selbstwahrnehmung durch die Anbieter)	212
Abb. 89:	Das Buying Center (Fremdwahrnehmung durch die Anbieter)	213
Abb. 90:	Das Selling Center (Fremdwahrnehmung durch die Nachfrager)	213
Abb. 91:	Das Buying Center (Selbstwahrnehmung durch die Nachfrager)	214
Abb. 92:	Die Lage des Order-penetration-point	216
Abb. 93:	Die Kosten des Informationsaustauschs für die Nachfrager (Eigen- und Fremdwahrnehmung)	217
Abb. 94:	Die Kosten des Informationsaustauschs für die Anbieter (Eigen- und Fremdwahrnehmung)	217
Abb. 95:	Erlösnutzen für die Anbieter	220
Abb. 96:	Know-how-Zufluß als Chance des Anbieters	220
Abb. 97:	Einblick in Abläufe des Nachfragers als Chance für die Anbieter	221

Abb. 98: Die Nutzung des Nachfragers wie externe Ressourcen als Chance für den Anbieter	221
Abb. 99: Das Autonomierisiko des Anbieters	222
Abb. 100: Das Risiko eines Know-how-Abflusses für den Anbieter	222
Abb. 101: Das Realisierbarkeitsrisiko des Anbieters	223
Abb. 102: Das Kostenrisiko des Anbieters	223
Abb. 103: Die Chance verbesserter Bedarfserfüllung für den Nachfrager	224
Abb. 104: Know-how-Zufluß als Chance für den Nachfrager	224
Abb. 105: Einblick in Abläufe des Anbieters als Chance des Nachfragers	225
Abb. 106: Nutzung des Anbieters wie externe Ressourcen als Chance des Nachfragers	225
Abb. 107: Das Marktrisiko der Nachfrager	226
Abb. 108: Das Risiko des Know-how-Abflusses für den Nachfrager	226
Abb. 109: Das Funktionsrisiko des Nachfragers	227
Abb. 110: Das Preisrisiko des Nachfragers	227
Abb. 111: Chancen und Risiken des Anbieters (Mittelwerte, nur Selbstwahrnehmung)	228
Abb. 112: Chancen und Risiken des Nachfragers (Mittelwerte, Selbst- und Fremdwahrnehmung)	228
Abb. 113: Die relative Höhe der Präferenzprämien der Anbieter	229
Abb. 114: Die allgemeine Bedeutung von Kommunikationsproblemen bei der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung	230
Abb. 115: Kommunikationsprobleme durch mangelndes Verständnis des Nachfragers für die Fachsprache des Anbieters	231
Abb. 116: Kommunikationsprobleme durch mangelndes Verständnis des Anbieters für die Fachsprache des Nachfragers	231
Abb. 117: Kommunikationsprobleme durch mangelndes Verständnis des Nachfragers für die Produkttechnik des Anbieters	232
Abb. 118: Kommunikationsprobleme durch mangelndes Verständnis des Anbieters für die Anwendungstechnik des Nachfragers	232
Abb. 119: Kommunikationsprobleme im Überblick (Mittelwerte)	233

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Allgemeiner Vernetzungsgrad und Fertigungstypen	64
Tab. 2:	Integrationsketten unterschiedlicher Fertigungstypen	65
Tab. 3:	Produktsysteme außerhalb des Bereichs Maschinenbau	69
Tab. 4:	Instrumente zur Gestaltung der Flexibilität des Leistungspotentials im Überblick	79
Tab. 5:	Elemente eines Lastenheftes nach VDI/VDE	85
Tab. 6:	Elemente eines Pflichtenheftes nach VDI/VDE	86
Tab. 7:	Kaufmännische Berufsbilder im Vertrieb nach Schüring	88
Tab. 8:	Clusterbildung für Schnittstellen auf Anbieterseite	94
Tab. 9:	Elektronikgestützte Endkomponenten für die Nutzung moderner Kommunikationsnetze	99
Tab. 10:	Instrumente zur Beschaffung des externen Faktors Information im Überblick	109
Tab. 11:	Verhaltensannahmen und Umweltfaktoren im Transaktionskostenansatz	143
Tab. 12:	Systematik typischer Agency-Probleme	147
Tab. 13:	Transaktionsdesigns im Principal-Agent-Ansatz	149
Tab. 14:	Agency-Betrachtung in der Phase der Nachfragerakquisition/Lieferantenauswahl	174
Tab. 15:	Agency-Betrachtung in der Phase der Vorleistung	179
Tab. 16:	Agency-Betrachtung in der Phase der Produktrealisierung	183
Tab. 17:	Formen der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung in der WSTV-Studie	207
Tab. 18:	Wettbewerbsformen in der WSTV-Studie	208
Tab. 19:	Alternative Einstellungen zur Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung in der WSTV-Studie	210
Tab. 20:	Typische Muster der Zusammensetzung des Selling-Center	215
Tab. 21:	Chancen und Risiken der Produktindividualisierung/einzelkundenbezogenen Produktgestaltung für Anbieter und Nachfrager	218
Tab. 22:	Realisierung produktbezogener Kundenwünsche als Beschaffungsgrund für CIM-Komponenten	235

Tab. 23: Clusterbildung nach der Art der Auftragsauflösung im NIFA-Panel.....	236
--	-----