

1. Merkmalsorientierte Kompositionskonzepte	134
2. Einbeziehung potentieller Interdependenzen	139
3. Vorgehensmodell	149
a) Aufgabenanalyse	149
b) Basisentscheidung zur Einordnung einer Teilfunktion in die Rahmenstruktur	153
aa) Segmentierungskonzepte: Festlegung der materiellen Interdependenzstruktur	154
α) Schnittstellenproblem	154
β) Eindimensionale Segmentierungskonzepte	155
γ) Mehrdimensionale Segmentierungskonzepte	159
bb) Alternative Basisentscheidungen: Ein Überblick	163
cc) Konzentrations- und Diffusionsmodelle	165
α) Konzentration von Teilfunktionen	166
β) Diffusion von Teilfunktionen	168
αα) Eindimensionale Konzepte	168
ββ) Mehrdimensionale Konzepte	175
c) Schnittstellen-Abstimmung	180
aa) Strukturierungskonzepte: Eingrenzung der Entscheidungssouveränität	181
bb) Kommunikationskonzepte: Eingrenzung der Informationsautonomie	186
4. Effizienzhypothesen	192
D. Organisation der kundenorientierten Angebotsabwicklung in der Investitionsgüter-Industrie	201
I. Kundenorientierung als Wettbewerbsstrategie	201
1. Vorbemerkungen	201
2. Typologisierungsansatz für die Wettbewerbsstrategie "Kundenorientierung"	203
a) Einflußnahme des Kunden auf die Produktdefinition und -entwicklung	204
b) Neuartigkeit der Kundenproblemstellung für den Anbieter	209
3. Typenbildung	213
II. Angebotsabwicklung und Kundenorientierung	218
1. Aufgaben der Angebotsabwicklung	218
a) Anfragenbewertung	219
b) Angebotsausarbeitung	222
aa) Technische Projektierung	223
bb) Lieferterminermittlung	225
cc) Preisfestlegung/Konditionenpolitik	227
c) Angebotsverfolgung und Verhandlung	228
2. Einfluß der Kundenorientierung auf die Angebotsabwicklung	230
a) Relevante Teilfunktionen der Rahmenstruktur	230
aa) Konstruktion	230

bb) Technische Arbeitsplanung	232
cc) Fertigungsplanung und -steuerung	234
b) Ungewißheitssituation und Gewichtung von Aufgaben	236
aa) Kundenorientierung: Typ I	237
bb) Kundenorientierung: Typ II	238
cc) Kundenorientierung: Typ III	240
c) Gewichtung von Effizienzkriterien	242
3. Koordinationsrelevanz potentieller Interdependenzen	245
III. Organisatorische Gestaltungsmodelle der Angebotsabwicklung	248
1. Rahmenstruktur	248
2. Konzentrierte Einordnung der Angebotsabwicklung	249
a) Basisentscheidungen	250
aa) Angebotsabwicklung als eigenständiger Teilbereich	250
bb) Einordnung der Angebotsabwicklung in den Vertriebsbereich	254
cc) Effizienzbeurteilung	257
b) Schnittstellen-Abstimmung	263
aa) Ausgewählte Maßnahmen	263
bb) Effizienzbeurteilung	265
3. Diffundierte Einordnung der Angebotsabwicklung	273
a) Basisentscheidung	273
aa) Eindimensionale handlungsorientierte Diffusion ohne Kompetenzüberschneidung	273
bb) Mehrdimensionale Diffusion mit Kompetenzüberschneidung	277
cc) Effizienzbeurteilung	280
b) Schnittstellen-Abstimmung	285
aa) Ausgewählte Maßnahmen	285
bb) Effizienzbeurteilung	286
E. Angebotsabwicklung in der Investitionsgüter-Industrie - Ausgewählte Fallstudien	297
I. Untersuchungsmethodik	297
II. Untersuchungsergebnisse	299
1. Unternehmung A	299
a) Profil und Organisationsstruktur der Gesamtunternehmung	299
b) Merkmale der Kundenorientierung	301
c) Organisation der Angebotsabwicklung	304
aa) Organisation des Teilbereichs Vertrieb	304
bb) Angebotsabwicklungsprozeß	308
cc) Schnittstellen-Abstimmung	312
2. Unternehmung B	313
a) Profil und Organisationsstruktur der Gesamtunternehmung	314

b) Angebotsabwicklung Produkt I	317
aa) Kennzeichen der Produkt-Markt-Kombination	319
bb) Merkmale der Kundenorientierung	320
cc) Organisation der Angebotsabwicklung	322
α) Organisation der Teilbereiche Vertrieb und Entwicklung	322
β) Angebotsabwicklungsprozeß	325
γ) Schnittstellen-Abstimmung	330
c) Angebotsabwicklung Produkt IV	331
aa) Kennzeichen der Produkt-Markt-Kombination	331
bb) Merkmale der Kundenorientierung	332
cc) Organisation der Angebotsabwicklung	334
α) Organisation des Teilbereichs Vertrieb	334
β) Angebotsabwicklungsprozeß	335
γ) Schnittstellen-Abstimmung	338
3. Unternehmung C	339
a) Profil und Organisationsstruktur der Gesamtunternehmung	339
b) Merkmale der Kundenorientierung	343
c) Organisation der Angebotsabwicklung	346
aa) Entwicklungsstufen	347
bb) Organisationsstruktur relevanter Teilbereiche	351
α) Vertriebsbereich	351
β) Konstruktionsbereich	357
cc) Angebotsabwicklung	359
α) Angebotsstruktur	359
β) Strategische Zielsetzung	360
γ) Abwicklungsprozeß	361
αα) Information, Akquisition und Anfragenbewertung	361
ββ) Angebotsausarbeitung	362
γγ) Auftragsbestätigung	364
dd) Schnittstellen-Abstimmung	366
α) Marktinterdependenzen	367
β) Ressourceninterdependenzen	368
γ) Interdependenzen aufgrund innerbetrieblicher Leistungsverflechtungen	369
III. Effizienzbezogene Interpretation der Ergebnisse	371
F. Schlußbetrachtung	379
Literaturverzeichnis	383
Sachregister	409

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Komponenten des entscheidungslogischen Grundmodells	35
Abb. 2: Interdependenzstruktur und Spezialisierungsgrad	41
Abb. 3: Interdependenzen und Koordinationsinstrumente	44
Abb. 4: Umweltsituation und wahrgenommene Ungewißheit (nach Duncan)	48
Abb. 5: Überblick der berücksichtigten Effizienzkriterien	59
Abb. 6: Zusammenhang zwischen endogenen und exogenen Merkmalen	77
Abb. 7: Alternative Wettbewerbsstrategien	84
Abb. 8: Modell einer Wertkette	85
Abb. 9: Einfluß von Wettbewerbsstrategien auf die Organisation	89
Abb. 10: Zusammenhang zwischen strategischer Planung, Strategie und Organisationsstruktur	96
Abb. 11: Arbeitsbeziehungen zwischen Teileinheiten (nach Van de Ven u.a.).....	101
Abb. 12: Koordinationsinstrumente und Interdependenzen (nach Van de Ven u.a.)...	103
Abb. 13: Matrix zur Ermittlung des Interdependenzmaßes (nach Victor/ Blackburn)	109
Abb. 14: Modell zur Würdigung von Konzepten zur Bewertung und Auswahl koordinationsrelevanter Interdependenzen	112
Abb. 15: Modell zur Beurteilung der Koordinationsrelevanz von Interdependenzen ...	122
Abb. 16: Perspektivenwechsel der Teilstufenorganisation	140
Abb. 17: Systematik von Schnittstellenproblemen	144
Abb. 18: Einordnung einer Teilstufe	146
Abb. 19: Gestaltungsheuristik zur Teilstufenorganisation	148
Abb. 20: Zusammenhang zwischen Beziehungen und Schnittstellen	151
Abb. 21: Beispiele zum Zusammenhang zwischen Beziehungen und Schnittstellen ...	153
Abb. 22: Betrachtetes Schnittstellenproblem	155
Abb. 23: Segmentierungskriterien	156
Abb. 24: Eindimensionale Segmentierung mit bzw. ohne Kompetenzüberschneidung	159
Abb. 25: Ausgliederungsprinzip	161
Abb. 26: Matrixprinzip	162
Abb. 27: Alternative Basisentscheidungen	164
Abb. 28: Ausgangssituation zur Einordnung einer Teilstufe	166
Abb. 29: Konzentration einer Teilstufe	167
Abb. 30: Eindimensionale Diffusionskonzepte	169
Abb. 31: Eindimensionale handlungsorientierte Diffusion einer Teilstufe ohne Kompetenzüberschneidung	171
Abb. 32: Handlungsorientierte Diffusion einer Teilstufe mit unterschiedlichen Spezialisierungsgraden	172
Abb. 33: Sachzielorientierte Diffusion einer Teilstufe ohne Kompetenzüberschneidung	173

Abb. 34: Feldorientierte Diffusion einer Teilfunktion ohne Kompetenzüberschneidung	174
Abb. 35: Eindimensionale handlungsorientierte Diffusion einer Teilfunktion mit Kompetenzüberschneidung	174
Abb. 36: Mehrdimensionale Diffusionskonzepte	175
Abb. 37: Mehrdimensionale Diffusion einer Teilfunktion ohne Kompetenzüberschneidung	176
Abb. 38: Mehrdimensionale Diffusion einer Teilfunktion mit Kompetenzüberschneidung	177
Abb. 39: Einfluß von Gestaltungsformen der Teilfunktionsorganisation auf das Ausmaß teilfunktionsinterner und teilfunktionsübergreifender Interdependenzen	179
Abb. 40: Systematik der Konzepte zur Schnittstellen-Abstimmung	181
Abb. 41: Strukturierungskonzepte nach dem Prinzip der Fremdabstimmung	183
Abb. 42: Strukturierungskonzepte nach dem Prinzip der Selbstabstimmung	185
Abb. 43: Kommunikationsstrukturen	186
Abb. 44: Kommunikationskonzepte nach dem Prinzip der Fremdabstimmung	188
Abb. 45: Kommunikationskonzepte nach dem Prinzip der Selbstabstimmung	190
Abb. 46: Kommunikationskonzepte und Kommunikationsstrukturen	191
Abb. 47: Zusammenhang zwischen Autonomie- und Abstimmungskosten	192
Abb. 48: Zusammenhang zwischen Koordinationskonzepten und Effizienzkriterien	194
Abb. 49: Effizienzhypothesen	200
Abb. 50: Strategietypen der Kundenorientierung	214
Abb. 51: Technische Projektierung	225
Abb. 52: Aufgaben der Konstruktion	232
Abb. 53: Aufgaben der technischen Arbeitsplanung	234
Abb. 54: Aufgaben der Fertigungsplanung und -steuerung	236
Abb. 55: Organisatorisch relevante Kennzeichen alternativer Formen der Kundenorientierung	244
Abb. 56: Funktionalorganisation als Rahmenstruktur	250
Abb. 57: Konzentration der Angebotsabwicklung als eigenständiger Teilbereich (zweite Hierarchieebene)	251
Abb. 58: Interne Gestaltungsalternativen des konzentrierten Teilbereichs "Angebotsabwicklung"	253
Abb. 59: Teilbereichsintegrierte Konzentration der Angebotsabwicklung im Vertriebsbereich (zweite Hierarchieebene)	254
Abb. 60: Einordnung der Angebotsabwicklung auf der dritten (und vierten) Hierarchieebene bei teilbereichsintegrierter Konzentration im Vertriebsbereich (zweite Hierarchieebene)	256
Abb. 61: Ausgewählte Maßnahmen zur Schnittstellen-Abstimmung bei konzentrierter Einordnung der Angebotsabwicklung	264
Abb. 62: Eindimensionale handlungsorientierte Diffusion ohne Kompetenzüberschneidung (zweite Hierarchieebene)	274
Abb. 63: Eindimensionale handlungsorientierte Diffusion ohne Kompetenzüberschneidung auf der zweiten und dritten Hierarchieebene	276
Abb. 64: Mehrdimensionale Diffusion der Angebotsabwicklung mit Kompetenzüberschneidung (dritte Hierarchieebene)	278

Abb. 65: Ausgewählte Maßnahmen zur Schnittstellen-Abstimmung bei handlungsorientierter Diffusion der Angebotsabwicklung ohne Kompetenzüberschneidung	287
Abb. 66: Entscheidungsausschuß zur Schnittstellen-Abstimmung bei mehrdimensionaler Diffusion der Angebotsabwicklung mit Kompetenzüberschneidung	288
Abb. 67: Rahmenstruktur von Unternehmung A	301
Abb. 68: Organisation des Vertriebsbereichs von Unternehmung A	307
Abb. 69: Konzerneinbindung und organisatorische Rahmenstruktur von Unternehmung B	314
Abb. 70: Rahmenstruktur des Geschäftsbereiches Y von Unternehmung B	318
Abb. 71: Interne Strukturen relevanter Vertriebs- und Entwicklungsteilbereiche (Produkt I, Unternehmung B)	325
Abb. 72: Organisation der Angebotsabwicklung (Produkt I, Unternehmung B)	329
Abb. 73: Interne Struktur des Vertriebsbereichs (Produkt IV, Unternehmung B)	335
Abb. 74: Rahmenstruktur von Unternehmung C	342
Abb. 75: Entwicklungsstufe 1 (Unternehmung C)	348
Abb. 76: Entwicklungsstufe 2a (Unternehmung C)	349
Abb. 77: Entwicklungsstufe 2b (Unternehmung C)	350
Abb. 78: Organisationsstruktur des Vertriebsbereichs von Unternehmung C	352
Abb. 79: Organisationsstruktur des Konstruktionsbereichs von Unternehmung C	358

A. Kundenorientierte Angebotsabwicklung in der Investitionsgüter-Industrie als Untersuchungsgegenstand

I. Beschreibung und Eingrenzung der Problemstellung

Weite Bereiche der Investitionsgüter-Industrie sind heute durch die Tendenz einer Individualisierung der Kundennachfrage gekennzeichnet.¹⁾ Den prägnantesten Ausdruck findet diese Entwicklung in der Tatsache, daß die Erbringung von Dienstleistungen - neben den eigentlichen Sachleistungen - in zunehmendem Maße an Bedeutung gewinnt. Neben dem bei einer Vielzahl hochkomplexer Investitionsgüter auf Seiten der Nachfrager bestehenden Beratungsbedarf²⁾ bietet das Angebot von Dienstleistungen für den Investitionsgüterhersteller ein Instrument zur Erzielung von Wettbewerbsvorteilen.³⁾

Die der Vor-Kauf-Phase (Pre-Sales) zuzuordnende Angebotsabwicklung umfaßt im Regelfall unentgeltliche Dienstleistungen, die auf die Gewinnung potentieller Aufträge (Sachleistungen/Dienstleistungen als Absatzobjekte) gerichtet sind und beinhaltet sämtliche Aufgaben, die zwischen der ersten Kontaktaufnahme zwischen Kunden und Investitionsgüterhersteller und der Angebotsablehnung durch den Kunden oder der Auftragsbestätigung durch den Investitionsgüterhersteller anfallen. Als Ergebnis des Angebotsabwicklungsprozesses resultieren für den Anbieter verbindliche Angebote, die sich im wesentlichen aus der Dokumentation der technischen Problemlösung, dem Angebotspreis und den Zahlungsbedingungen, dem Liefertermin sowie weiterer juristischer Bedingungen zusammensetzen.⁴⁾

-
- 1) Vgl. Arbeitskreis Marketing in der Investitionsgüter-Industrie [Systems] 1975, S. 759; Günter/Kleinentalkamp [Marketing] 1987, S. 341 ff.; Engelhardt [Marketing] 1989, S. 273 ff.; Eisele [Industriegütermärkte] 1989, S. 329 f.
 - 2) Vgl. z.B. Günter/Kleinentalkamp [Marketing] 1987, S. 344.
 - 3) Vgl. Hammann [Sekundärleistungspolitik] 1974, S. 136 ff.; Meyer [Dienstleistungsmarketing] 1984, S. 99 ff.; den Überblick bei Forschner [Investitionsgüter] 1988, S. 70 ff.; Jugel/Zerr [Dienstleistungen] 1989, S. 165 ff.
 - 4) Vgl. hierzu z.B. Verein Deutscher Ingenieure [Angebotserstellung] 1983, S. 10 ff.

Die Situation der Angebotsabwicklung in der Investitionsgüter-Industrie läßt sich durch die folgenden Entwicklungstendenzen verdeutlichen:⁵⁾

- die Individualisierungstendenz der nachgefragten Investitionsgüter spiegelt sich unmittelbar in der gestiegenen Zahl der Anfragen mit spezifischen Kundenanforderungen wider; so waren es bei einer Unternehmung der Maschinenbauindustrie im Jahre 1960 etwa 5% der gesamten Anfragen, die spezifische Anforderungen beinhalteten, 1972 waren es bereits über 90%,
- die Erfolgsquote der Angebote (Angebote, die zu Aufträgen führen) nimmt ab, waren es 1973 noch durchschnittlich drei Angebote, die erstellt werden mußten, um einen Auftrag zu erhalten, sind es 1983 bereits acht; die Umwandlungsrate liegt heute zwischen 5% und 10%,
- die Kosten für die Angebotserstellung liegen bei etwa 1%-5% des Auftragswertes; die einem Auftrag aufgrund erfolgloser Angebote zuzurechnenden Gemeinkosten machen ca. 4%-12% des Auftragswertes aus.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen bedarf es einer intensiven Auseinandersetzung mit den Voraussetzungen einer effizienten Angebotsabwicklung. In der vorliegenden Arbeit soll aus betriebswirtschaftlicher Perspektive die organisatorische Gestaltung der Angebotsabwicklung als Teilfunktion vor dem Hintergrund einer kundenorientierten Wettbewerbsstrategie betrachtet werden. Die besondere Gestaltungsproblematik liegt in der Tatsache, daß sich die zu untersuchende Teilfunktion "Angebotsabwicklung" als geschlossenes Aufgabengesamt der Betrachtung im wesentlichen aus Vertriebs- und Konstruktionsaufgaben zusammensetzt, also kaufmännische und technische Problemlösungsperspektiven miteinander vereint. Den Kern der Überlegungen bildet dabei die Frage, wie die Aufgaben der Angebotsabwicklung in eine gegebene Rahmenstruktur einer Unternehmung (z.B. Funktionalorganisation) eingeordnet werden können, um die angestrebte Kundenorientierung zu unterstützen. Mit der Organisation von Teifunktionen wird damit ein spezifischer Aspekt der Gestaltung von Organisationsstrukturen als Untersuchungsgegenstand gewählt.

Organisationsstrukturen werden im Rahmen dieser Arbeit als Regelsysteme begriffen, die das Verhalten der Unternehmungsmitglieder auf das übergeordnete Unternehmungsziel ausrichten sollen. Die Gestaltung von Organisationsstrukturen vollzieht sich in einem Spannungsfeld, dessen Pole bestimmt werden einerseits durch den Zwang zur interpersonellen Arbeitsteilung mit der Folge der Einräumung von Handlungsautonomie für die einzelnen organisatorischen Einheiten

5) Vgl. z.B. Grabowski/Kambartel [Angebotsbearbeitung] 1978, S. 12; Heiob [Einsatz] 1982, S. 7 f.; Verein Deutscher Ingenieure [Angebotserstellung] 1983, S. 37 f.; Hampl [Vertriebssteuerung] 1985, S. 18.

und andererseits durch das Streben nach einer möglichst vollkommenen Überwindung der nachteiligen Folgen der Arbeitsteilung durch Abstimmungsmaßnahmen.⁶⁾

Organisationsstrukturen - als Ergebnis der organisatorischen Gestaltung - lassen sich durch die nachfolgenden Komponenten präzisieren:⁷⁾

- **Kompetenzsystem**
Festlegung von Kompetenzinhalt und Kompetenzspielraum organisatorischer Einheiten,
- **Kommunikationssystem**
Regelung des Informationsaustausches zwischen den organisatorischen Einheiten,
- **Prozeßsystem**
raum-zeitliche Regelung der Arbeitsprozesse,
- **Anreizsystem**
Verknüpfung des Zielsystems der Unternehmung mit den individuellen und nicht notwendigerweise mit den Unternehmungszielen deckungsgleichen Zielen und Präferenzen der einzelnen Mitarbeiter,
- **Organisationskultur**
indirekte Beeinflussung des Mitarbeiterverhaltens durch Verinnerlichung gemeinsamer Grundauffassungen und Grundüberzeugungen, die über gemeinsame Wahrnehmungs- und Verhaltensmuster zur internen Stabilität des arbeitsteiligen Handlungssystems beiträgt.

Mit Blick auf die Handhabbarkeit der komplexen Gestaltungszusammenhänge der in Beziehung stehenden Komponenten zur Erklärung von Organisationsstrukturen wird eine Eingrenzung des Untersuchungsfeldes für die vorliegende Arbeit erforderlich. Aus dem breiten Spektrum der die Organisationsstruktur prägenden Komponenten sollen im folgenden das *Kompetenz- und Kommunikationssystem* herausgegriffen und vertieft werden.⁸⁾ Durch diese Eingrenzung rückt primär der aufgabenlogische Zusammenhang der erläuterten Untersuchungsfragestellung in den Vordergrund der Betrachtung - von individuellen Merkmalen, Eigenschaften und Verhaltensweisen der Mitarbeiter wird dabei weitgehend abstrahiert.

6) Vgl. Frese [Organisationstheorie] 1992, 2 f. sowie zu dem in dieser Arbeit verwendeten instrumentalen Organisationsbegriff z.B. Grochla [Grundlagen] 1982, S. 1 f.; Schanz [Organisation] 1992, Sp. 1460 f.

7) Vgl. ähnlich Frese [Stellenwert] 1990, S. 16 ff. und die Übersicht bei Galbraith [Organization] 1977, S. 31.

8) Zu den übrigen Komponenten vgl. z.B. Gaitanides [Ablauforganisation] 1992, Sp. 1 ff.; Frese [Unternehmungsführung] 1987, S. 278 ff.; Schreyögg [Organisationskultur] 1992, Sp. 1525 ff.