

Information – Organisation – Produktion  
Hans Corsten · Michael Reiss  
Claus Steinle · Stephan Zelewski *Hrsg.*

RESEARCH

Armin Günther

# Complementor Relationship Management

Herausforderungen  
und Lösungskonzepte



Springer Gabler

---

# **Information – Organisation – Produktion**

## **Herausgegeben von**

H. Corsten, Kaiserslautern, Deutschland

M. Reiss, Stuttgart, Deutschland

C. Steinle, Hannover, Deutschland

S. Zelewski, Duisburg-Essen, Deutschland

Die Schriftenreihe präsentiert Konzepte, Modelle und Methoden zu drei zentralen Domänen der Unternehmensführung. Information, Organisation und Produktion werden als Bausteine eines integriert angelegten Managementsystems verstanden. Der Erforschung dieses Bereiches dienen sowohl theoretische als auch anwendungsorientierte Beiträge.

**Herausgegeben von**

Professor Dr. Hans Corsten  
Universität Kaiserslautern

Professor Dr. Claus Steinle  
Universität Hannover

Professor Dr. Michael Reiss  
Universität Stuttgart

Professor Dr. Stephan Zelewski  
Universität Duisburg-Essen

---

Armin Günther

# Complementor Relationship Management

Herausforderungen  
und Lösungskonzepte

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Michael Reiss

 Springer Gabler

Armin Günther  
Stuttgart, Deutschland

Dissertation Universität Stuttgart, 2014

D 93

Information – Organisation – Produktion

ISBN 978-3-658-08565-0

ISBN 978-3-658-08566-7 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-658-08566-7

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2015

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media ([www.springer.com](http://www.springer.com))

Meinen Eltern, meiner Frau und meiner Tochter

Jutta und Klaus, Verena und Anna Lara Günther

---

## Geleitwort

Die Dissertation von Armin Günther liefert aus der Perspektive des Geschäftsbeziehungsmanagements (Relational View) innovative Erkenntnisse sowohl zum strategischen Management (hauptsächlich zum Market Based View, in geringerem Umfang aber auch zum Resource und Competence Based View) als auch zum operativen Management von vernetzten Wertschöpfungssystemen. In der Arbeit wird ein breites Spektrum von Ansätzen, Modellen und Instrumenten behandelt: Es umfasst u.a. das strategische Management (Market- und Resource Based View, Dynamic Capabilities, Portfolio-Management, Wettbewerbsstrategien: „Best of breed“ versus „Best of suite“), Absatz-Marketing (z.B. Marketing-Mix, Nutzung von indirekten Netzeffekten, hybride Leistungsbündel, Kundenbindungsmanagement), Supply Chain/Supply Net Management, IT-Management (z.B. XaaS-Ansätze), Produkt- und Relationship-Lebenszyklen, juristische Konzepte (z.B. Dritthaftung) sowie unternehmensinterne Organisationsgestaltung (etwa Center-Strukturen, Management Holding) und unternehmensübergreifende Organisationsgestaltung, z.B. Business Eco-Systems und Business Webs sowie Coopetition. Hinzu kommen mehrere Theoriefelder, zu denen u.a. die Kontraktökonomie (z.B. Transaktionskostentheorie, Agentur-Theorie), Spieltheorie, Resource Dependence-Theorie, Standardisierung, Mikroökonomie (z.B. nachfrageinduzierte und angebotsinduzierte Komplementarität von Gütern, Substitutionselastizitäten, Kreuzpreiselastizität), komplexe Systeme, Netzwerktheorie (primär gemäß dem Netzwerkverständnis der so genannten Schwedischen Schule: „Markets as Networks“-Ansatz), Engineering (z.B. Modularisierung von Produkten, Strom-Gas-Konvergenz, Kraft-Wärme-Kopplung) und Informationstechnologie (z.B. digitale Konvergenz). Ein zentrales Motiv für dieses breit angelegte Screening ist die Prüfung und Nutzung der Möglichkeiten des Transfers dieser Wissensbausteine auf das Management von Komplementorenbeziehungen. Anders als etwa das Customer Relationship oder das Supplier Relationship Management wurde diese Sparte des Geschäftsbeziehungsmanagements bislang sowohl in der Wissenschaft als auch der Praxis vernachlässigt. Vor diesem Hintergrund versteht sich die Arbeit von A. Günther als Exploration von Neuland: Neben der Konzeption eines bislang in der Forschung vernachlässigten Managements der Komplementorenbeziehungen werden auch die bisher nur rudimentär existierenden Grundlagen für das generische Business Relationship Management geschaffen bzw. ausgebaut.

Das vom Verfasser entwickelte generische Modell eines Business Relationship Managements basiert formal auf einer komplexitätsfokussierten Modellierung. Dadurch gelingt es, den Komplexitätsmerkmalen von netzwerkförmig strukturierten Wertschöpfungssystemen gerecht zu werden. Diese Komplexität schlägt sich etwa in der Diversität der an der Wertschöpfung beteiligten Akteurskategorien (vor allem Kunden, Lieferanten, Komplementoren, Konkurrenten, Intermediäre, Agenten) nieder, die im Wertschöpfungsprozess häufig mehrere Rollen spielen (z.B. Komplementoren- und Lieferantenrolle), wobei diese Rollen nicht selten sehr gegensätzlich sind, etwa im

Fall der hybriden Rolle von so genannten „guten Konkurrenten“ oder von Komplementoren, die sich über eine Seitwärtsintegration zu Konkurrenten wandeln. Die Komplexität ist jedoch nicht nur organisatorischer Natur, sondern resultiert auch aus der steigenden Komplexität von Absatzgütern und -prozessen, etwa der Vermarktung von Leistungsbündeln.

Die Arbeit ist so konzipiert, dass sie den Anforderungen an eine theoretische Fundierung („rigor“) und an eine Anwendungsorientierung („relevance“) in ausgewogener Form gerecht wird. Im Rahmen der theoretischen Fundierung werden institutionenökonomische, auf vertragsbasierte Transaktionen fokussierte Ansätze, modifiziert, da viele Komplementorenbeziehungen nicht in Verträge münden. Für die Praxisorientierung wird gesorgt, indem Tools für das Management von Komplementorenbeziehungen entwickelt werden, etwa die Complementor Strategy Map sowie zahlreiche Werkzeuge für die Complementor Intelligence und zum kosten-nutzenorientierten Controlling von Geschäftsbeziehungen. Vor diesem Hintergrund können sowohl Wissenschaftler als auch Praktiker von dieser Arbeit profitieren.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Geleitwort</b> .....	<b>VII</b>
<b>Verzeichnis der Abbildungen</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>XIX</b>
<b>Summary</b> .....	<b>XXIX</b>
<b>Teil I: Problemstellung, Zielsetzung und Aufbau der Arbeit</b> .....	<b>1</b>
1. Komplementoren im Business Relationship Management: Diskrepanz zwischen Relevanz und Wissensstand .....	1
1.1 Treiber der Relevanz von Komplementorenbeziehungen .....	3
1.2 Komplementorenbeziehungen: The Missing Link in Business Relationship Management .....	11
1.3 Complementor Relationship Management in der Praxis.....	13
2. Forschungslücke und Forschungskonzeption.....	23
3. Aufbau der Arbeit.....	31
<b>Teil II: Positionierung von Komplementorenbeziehungen</b> .....	<b>34</b>
1. Geschäftsbeziehungen .....	34
1.1 Begriffliche Demarkation.....	34
1.2 Aufbau einer pluralistischen Theoriebasis für die Analyse und Erklärung von Komplementorenbeziehungen.....	36
1.2.1 Neue institutionenökonomische Theorien, Spieltheorie und Modelle der Güterökonomie .....	38
1.2.2 Ansätze aus dem strategischen Management .....	39
1.2.3 Koevolutionstheorie als Theoriefundament aus der Komplexitätsforschung .....	48
2. Wesen von Komplementorenbeziehungen .....	57
2.1 Spektrum komplementärer Leistungs- und Anbieterkonfigurationen .....	58
2.1.1 Angebots- und nachfrageinduzierte Leistungskonfigurationen .....	58
2.1.2 Dienstleistungs-Dienstleistungskonfigurationen .....	63
2.1.3 Sachleistungs-Sachleistungskonfigurationen .....	69
2.1.4 Sachleistungs-Dienstleistungskonfigurationen.....	72
2.1.4.1 Konstruktionsparameter für das Konfigurationsmanagement.....	75

2.1.4.2	Diversität und Diversitätsdynamik als Konfigurationsparameter .....	76
2.1.4.3	Kopplungsmuster als Konfigurationsparameter .....	77
2.1.4.4	Proportionen als Konfigurationsparameter .....	82
2.1.4.5	Konfigurationsdynamik.....	85
2.2	Positionierung im Wertschöpfungssystem .....	87
2.2.1	Vernetzte Wertschöpfung – das Value Net.....	88
2.2.2	Mehrseitige Märkte und Netzwerkmarketing.....	93
2.2.2.1	Stärken und Schwächen des mehrseitigen Märkte-Ansatzes .....	96
2.2.2.2	Netzwerkansatz zur Modellierung zwei- oder mehrseitiger Märkte.....	98
2.2.3	Das Extended Value Net .....	103
2.2.3.1	Intrapolation .....	104
2.2.3.2	Extrapolation .....	107
2.2.3.3	Interpolation .....	111
2.2.3.4	Grenzen des Extended Value Net.....	113
2.2.4	Infrastruktur-Komplementoren.....	115
2.2.4.1	Wertschöpfungsinfrastruktur-Komplementoren .....	117
2.2.4.2	Geschäftsbeziehungsinfrastruktur-Komplementoren .....	121
2.2.5	Varianten des Extended Value Net: Business Ecosystems und Business Webs ....	125
2.3	Positionierung im Geschäftsbeziehungssystem: Schichtenmodell.....	130
2.3.1	Connection-Schicht: Faktisch existierende Interaktionsvernetztheit .....	134
2.3.2	Community-Schicht: Organisierte Versorgungs- und Beziehungsgemeinschaft ....	137
2.3.3	Commerce-Schicht: Kundenbedarfsdeckende, arbeitsteilige und vertragsbasierte Geschäftspartnerschaft.....	140
3.	Management von Komplementorenbeziehungen als Erfolgspotenzial .....	142
<b>Teil III: Modellierung des Complementor Relationship Managements .....</b>		<b>152</b>
1.	Business Relationship Management.....	152
1.1	Etablierte Sparten eines Business Relationship Managements:	
	Gemeinsamkeiten und Unterschiede .....	152
1.1.1	Segmentierung und Portfoliomanagement im CRM und SRM.....	160
1.1.2	Phasenbasiertes Business Relationship Management im CRM und SRM.....	167
1.2	Bausteine eines generischen Business Relationship Managements.....	171
1.2.1	Konfiguration .....	175

1.2.2 Geschäftsbeziehung.....	175
1.2.3 Managementaktivitäten .....	179
1.2.4 Performance.....	180
1.2.5 Kontext.....	181
1.3 Differenzierung der Bausteine des Business Relationship Managements .....	184
1.3.1 Konfigurationsdifferenzierung: Multi-Parteien-Konstellationen und Dynamik.....	185
1.3.2 Geschäftsbeziehungsdifferenzierung .....	187
1.3.3 Managementdifferenzierung.....	192
2. Komplexitätsfokussierte Modellierung des Complementor Relationship Managements... 197	
2.1 Modellierung der Komplexitätsbedarfe im Business Relationship Management .....	198
2.1.1 Konfigurationskomplexität.....	200
2.1.2 Relationship-Komplexität .....	202
2.1.3 Managementkomplexität .....	215
2.2 Modellierung der Komplexitätspotenziale für das Complementor Relationship Management.....	220
2.2.1 Spezifika der Komplementoren-Konfiguration.....	221
2.2.2 Spezifika der Komplementoren-Relationship.....	231
2.2.3 Managementspezifika .....	241
<b>Teil IV: Ziele, Bedingungen und Instrumente des Complementor Relationship Managements .....</b>	<b>256</b>
1. Gestaltungsansatz: Integrationsinstrumente, -grad und -performance.....	256
2. Gestaltungsziele .....	266
2.1 Akteurs- und kontextoptimale Programmintegration.....	267
2.2 Optimale Ressourcenintegration.....	269
3. Gestaltungsbedingungen .....	270
4. Gestaltungsinstrumente .....	273
4.1 Complementor Strategy Map .....	274
4.1.1 Komponenten der Komplementoren-Strategie.....	274
4.1.2 Strategische Stellhebel der Komplementorenintegration: Integrationsstüfung und Interventionsintensität .....	292
4.2 Sparten des organisatorischen Complementor Relationship Managements.....	297
4.2.1 Konfigurationsmanagement: Complementor Intelligence.....	298
4.2.1.1 Identifikation (Finde-Funktion).....	299

4.2.1.2 Selektion (Filter-Funktion) .....	306
4.2.1.3 Formatierung .....	314
4.2.1.4 Fokussierung .....	317
4.2.2 Interaktionsmanagement .....	318
4.2.2.1 Integrierte Konfigurierung .....	322
4.2.2.2 Integrierte Kontrahierung .....	326
4.2.2.3 Integrierte Promotion .....	329
4.2.2.4 Integrierte Distribution .....	332
4.2.3 Infrastrukturmanagement .....	337
4.2.3.1 Technokratische Integration .....	339
4.2.3.2 Personelle Integration .....	343
4.2.3.3 Informationelle Integration .....	350
4.2.3.4 Strukturelle Integration .....	353
4.2.3.5 Kulturelle Integration .....	362
<b>Teil V: Fallstudien zum Complementor Relationship Management .....</b>	<b>367</b>
1. Fallstudiendesign und Forschungsprotokoll .....	368
2. Complementor Relationship Management in der Praxis:	
Theoriegeleitete Fallstudienanalysen .....	370
2.1 Complementor Relationship Management im Mobile Computing –	
Herausforderungen für WINTEL & Co. ....	370
2.2 Das Ein- und Zweirechnungsgeschäft:	
Komplementoren Kooperation in der Nutzfahrzeugbranche .....	381
<b>Teil VI: Fazit und Ausblick .....</b>	<b>409</b>
1. Zusammenfassung der Ergebnisse .....	409
2. Grenzen und Implikationen für die weitere Forschung .....	414
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>419</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>483</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>489</b>

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Relevanz von Komplementorenbeziehungen .....	3
Abbildung 2: Komplementoren als neutrale Rater.....	9
Abbildung 3: Leapfrogging von Produktgenerationen .....	16
Abbildung 4: Marktanteil an Neuzulassungen Lkw, Januar-Oktober 2012.....	22
Abbildung 5: Forschungsprozess .....	24
Abbildung 6: Aufbau der Arbeit .....	32
Abbildung 7: Determinanten interorganisationaler Wettbewerbsvorteile .....	46
Abbildung 8: Merkmale komplexer Systeme.....	52
Abbildung 9: Koevolutionslandschaft.....	56
Abbildung 10: Leistungskonfiguration zur Informationsverarbeitung.....	61
Abbildung 11: Sicherung des Einkommens im Alter durch komplementäre Leistungen: Mehrfinanzangebot der Allfinanz Deutsche Vermögensberatung mit Konfigurationslücken .....	65
Abbildung 12: Leistungs- und Anbieterkonfiguration flexibler Fertigungssysteme .....	70
Abbildung 13: Sachleistung-Dienstleistungskonfiguration im Bereich der Automobilen Versicherung (Beispiele).....	72
Abbildung 14: Kopplungsmuster komplementärer Hybridkonfigurationen aus DL-Perspektive	78
Abbildung 15: Kopplungsmuster substitutionaler Hybridkonfigurationen .....	80
Abbildung 16: Proportionen in hybriden Leistungskonfigurationen anhand des Merkmals „Sicherheit“ .....	83
Abbildung 17: Komplementoren im Value Net .....	91
Abbildung 18: Spektrum von Plattformleistungen und komplementären Leistungen.....	95
Abbildung 19: Value-Net für zweiseitige Wertschöpfungsnetzwerke (Plattform: Nintendo) .....	99
Abbildung 20: Fünf Performance-Stufen des Value Net Marketing .....	101
Abbildung 21: Extended Value Net.....	104
Abbildung 22: Asymmetrische Leistungskonfigurationen: Primär-, Sekundär- und Tertiärleistungen .....	110
Abbildung 23: Klassifikation für symmetrische Leistungskonfigurationen: Primär-, Sekundär- und Tertiärleistungen .....	111
Abbildung 24: Infrastruktur-Komplementoren im Wertschöpfungsnetzwerk .....	115
Abbildung 25: Versicherbarkeit von IT-Risiken .....	119

---

Abbildung 26: Leistungsspektrum von Komplementoren für Geschäftsbeziehungs-Infrastruktur .....	122
Abbildung 27: Business Ecosystem .....	127
Abbildung 28: Schichtenmodell der Komplementorenbeziehung .....	131
Abbildung 29: Finanzinfrastruktur.....	146
Abbildung 30: Flug-Komplementoren von Airlines .....	147
Abbildung 31: Erweitertes Verständnis des kooperativen CRM.....	156
Abbildung 32: Supplier-Relationship-Management-System.....	158
Abbildung 33: Lieferantenbewertungsverfahren im Überblick .....	164
Abbildung 34: Strategische Analyse der Lieferantensituation.....	166
Abbildung 35: Phasen des Kundenbeziehungslebenszyklus .....	169
Abbildung 36: Beispielhafter Supplier Relationship Management Prozess .....	170
Abbildung 37: Stufenmodellierung des Business Relationship Management.....	173
Abbildung 38: Differenzierung der Bausteine des Business Relationship Managements.....	184
Abbildung 39: Prozessmodell der Geschäftsbeziehungsevolution .....	191
Abbildung 40: Optimaler Entwicklungspfad von Kooperationen.....	195
Abbildung 41: BRM-Stufenmodell: Komplexitätsbedarfe und -potenziale im Business Relationship Management.....	199
Abbildung 42: Tier-Struktur der Komplementoren-Konfiguration.....	201
Abbildung 43: Linking im Wertschöpfungsnetzwerk .....	205
Abbildung 44: Kräfte-Analyse hybrider Geschäftsbeziehungen .....	208
Abbildung 45: Interventionsgrad im BRM.....	218
Abbildung 46: Bausteine des Komplexitätspotenzials: Komplexitätshandhabungsstrategien .....	221
Abbildung 47: Organisierter Wettbewerb zwischen Komplementoren.....	230
Abbildung 48: Beziehungsdimensionenprofile: Komplementoren- versus Lieferanten-Beziehungen .....	234
Abbildung 49: Interdependenzgrad .....	238
Abbildung 50: Bausteine des Integrationsgrads .....	239
Abbildung 51: Interdependenz-Integrations-Typologie von Komplementorenbeziehungen.....	240
Abbildung 52: Prozessmodell des CoRM .....	242
Abbildung 53: Überblick über die Lösungsmöglichkeiten für Agency-Probleme zwischen Komplementoren .....	247
Abbildung 54: Normstrategien in der Interdependenz-Integrations-Typologie von	

---

Komplementorenbeziehungen .....	252
Abbildung 55: Einflussmatrix .....	253
Abbildung 56: Kontingenz im Gestaltungsansatz der Komplementorenbeziehungen.....	257
Abbildung 57: Integrationskosten aus unterschiedlichen Perspektiven .....	261
Abbildung 58: Idealisierter Verlauf Integrationsperformance in Abhängigkeit des relativen Integrationsgrads von Komplementorenbeziehungen .....	262
Abbildung 59: Realistischer Verlauf der Integrationskosten und -nutzenfunktion .....	265
Abbildung 60: Complementor Strategy Map.....	278
Abbildung 61: Complemented CRM – Wechselseitig-symbiotische Ergänzung von CRM und CoRM.....	282
Abbildung 62: Complemented CRM-Prozesse: Modifikation der Aufgabenbereiche des CRM.....	284
Abbildung 63: Veränderung der Determinanten des Kundenwerts durch CoRM.....	290
Abbildung 64: Strategische Stellhebel der Komplementorenintegration .....	294
Abbildung 65: Integrationsaktivitäten des CoRM .....	297
Abbildung 66: Complementor Intelligence aktueller Komplemente und Komplementoren .....	298
Abbildung 67: SWOT-Analyse zur Identifikation von komplementären Leistungen und Komplementoren .....	302
Abbildung 68: Web Mining.....	303
Abbildung 69: Complementor Intelligence potenzieller Komplemente und Komplementoren.....	305
Abbildung 70: Multikriterielles Komplementoren-Rating.....	308
Abbildung 71: Faktoren eines Kultur-Fit.....	311
Abbildung 72: Komplementoren-Typologie .....	316
Abbildung 73: Chancen- und Risikenpotenzial und funktionelle Integrationsparameter des Interaktionsmanagements .....	322
Abbildung 74: Geschäftsintegrationssektoren des Interaktionsmanagements .....	323
Abbildung 75: Infrastruktur der Komplementorenbeziehung.....	338
Abbildung 76: Asynchrone Releasezyklen .....	341
Abbildung 77: Beispiel für fachlich-funktionelle Anforderungskriterien an einen Komplementor.....	345
Abbildung 78: Leistungskriterien für kooperationsensible Anreizsysteme .....	348
Abbildung 79: Formen der Bereitstellungsorganisation für komplementäre Leistungskonfigurationen.....	355
Abbildung 80: Kostenstruktur der Organisationsformen: Gegenläufigkeit der	

---

organisationsinduzierten Produktions- und Koordinationskosten .....	361
Abbildung 81: Kulturebenen der Komplementoreninteraktion: Solutions-Providing-Kultur ...	365
Abbildung 82: Konzerninterne und -externe Komplementorenbeziehungen:	
Microsoft als Plattformanbieter.....	371
Abbildung 83: Konkurrenz unter Partnern .....	375
Abbildung 84: Komplexität im Ecosystem „Mobile Computing“ .....	379
Abbildung 85: Relative Geschäftsautarkie und -autonomie von Akteuren der Nutzfahrzeugbranche .....	385
Abbildung 86: Allokationsseitige Interdependenzintensität.....	388
Abbildung 87: Assoziationsseitige Interdependenzintensität.....	389
Abbildung 88: Allokationsseitige Interdependenzspezifität .....	390
Abbildung 89: Assoziationsseitige Interdependenzspezifität .....	391
Abbildung 90: Allokationsseitige Interdependenzextensität .....	392
Abbildung 91: Assoziationsseitige Interdependenzextensität .....	393
Abbildung 92: Existierende technokratische Infrastruktur .....	396
Abbildung 93: Existierende strukturelle Infrastruktur .....	398
Abbildung 94: Existierende personelle Infrastruktur .....	401
Abbildung 95: Existierende informationelle Infrastruktur .....	404
Abbildung 96: Existierende kulturelle Infrastruktur.....	405
Abbildung 97: Positionierung in der Interdependenz-Integration-Typologie.....	407

---

## Verzeichnis der Abkürzungen

ACORD	Association for Cooperative Operations Research & Development
ARPU	Average revenue per user
ASP	Application Service Providing
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
BITKOM	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
BRM	Business Relationship Management
CIF	Cost, Insurance and Freight
CLV	Customer Lifetime Value
CM	Category Management
CoRM	Complementor Relationship Management
CPFM	Collaborative Planning Forecasting and Replenishment
CRM	Customer Relationship Management
DAP	Delivered At Place
DAT	Delivered At Terminal
DDP	Delivered Duty Paid
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DIS	Deutsche Institution für Schiedsgerichtsbarkeit
DL	Dienstleistung
DNA	Desoxyribonukleinsäure
DSDM	Dynamic Systems Development Method
ECR	Efficient Consumer Response
EDI	Electronic Data Interchange
ERP	Enterprise Resource Planning
EVN	Extended Value Net
FTP	File Transfer Protocol
GPS	Global Positioning System
GS	Geprüfte Sicherheit
HP	Hewlett Packard
i.a.R.	In aller Regel
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IMP	Industrial Marketing and Purchasing Group
IT	Information Technology

IRM	Investor Relationship Management
KBV	Knowledge based View
K.a.S.	Komplexe adaptive Systeme
KEP	Kurier-, Express- und Paketdienste
LAN	Local Area Network
Lkw	Lastkraftwagen
M&A	Mergers & Acquisitions
MBV	Market-based View
MIDs	Mobile Internet Devices
MOU	Memorandum of Understanding
MSM	Zwei- oder mehrseitigen Märkte
OEM	Original Equipment Manufacturer
OS	Operating System, Betriebssystem
PAS	Publicly Available Specification
PC	Personal Computer
PDA	Personal Digital Assistant
PPP	Public-Private-Partnership
RBV	Resource-based View
RDG	Rechtsdienstleistungsgesetz (Gesetz über außergerichtliche Rechtsdienstleistungen)
RDT	Resource dependence theory
RFMR	Recency, Frequency, Monetary Ratio
SOA	Service Orientierte Architektur
SöP	Schlichtungsstelle für den öffentlichen Personenverkehr
SL	Sachleistung
SLA	Service Level Agreement
SOA	Service oriented architecture, serviceorientierte Architektur
SRM	Supplier Relationship Management
SWOT	Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken)
TCS	Total Customer Solution
TÜV	Technischer Überwachungsverein
TUL	Transport, Umschlag, Lagerhaltung
WZK	Wertzuwachskurve
XP	Extreme Programming

## Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel verfolgt, das sogenannte Complementor Relationship Management (CoRM) als eigenständige Sparte des Business Relationship Managements (BRM) zu identifizieren, zu charakterisieren, zu positionieren, zu evaluieren und theoriebasiert zu modellieren. Zu diesem Zweck ist ein holistischer Zugang erforderlich, der das ganze Spektrum an Komplementorenbeziehungen erfasst, sich also z. B. nicht auf Komplementoren in einer Branche beschränkt. Dieser holistische Zugang schlägt sich in einem überdurchschnittlichen Umfang der vorliegenden Arbeit nieder. Dabei ist zu betonen, dass eine Basisarbeit zum CoRM gerade eine Fülle an Beispielen und ein ausführlich erläutertes und theoriebasiertes Modell liefern muss. Das wird durch die Arbeit geleistet. CoRM ist das Geschäftsbeziehungsmanagement zu Anbietern ergänzender Leistungen wie Zubehör, transaktionsförderliche Finanzdienstleistungen sowie produktbegleitende Dienstleistungen, geschäftsbeziehungsförderliche- und wertschöpfungsoptimierende Infrastruktur- oder After Sales-Leistungen. Der Stellenwert dieser Sparte des BRM nimmt aufgrund der zunehmenden Spezialisierung der Komplementoren auf ihre Kernkompetenzen und dem Kundenwunsch nach integrierten Solutions erheblich zu.

Die Arbeit liefert **zwei zentrale Forschungsergebnisse**. Zum einen wurden **das Wesen und der Wert** von Komplementorenbeziehungen und komplementären Leistungskonfigurationen geklärt, erläutert und präzisiert sowie theorieseitig fundiert. Zum anderen wurde aus generischen Bausteinen eines BRM ein **innovatives BRM-Modell** abgeleitet, das der Komplexität einer netzwerkförmigen Wertschöpfung gerecht wird. Diese Komplexität schlägt sich etwa im heterogenen Spektrum von Akteurstypen (Kunden, Lieferanten, Komplementoren, Konkurrenten, Intermediäre etc.), deren Interaktionsvernetztheit, in multiplen Rollen derselben Akteure (Komplementoren und Lieferanten etc.) sowie in einer steigenden Komplexität von Absatzgütern und -prozessen nieder. Dieser Arbeit liegt ein organisatorisches Netzwerkverständnis zugrunde, das auch die intraorganisationale Interaktion zwischen komplementären Geschäftseinheiten einer Management-Holding sowie deren Kunden umfasst. Dieses BRM-Modell hält einerseits generische Bausteine vor, die auf multiple Rollen adaptiert werden können. Andererseits integriert es auch Bausteine, die auf Komplementoren spezifiziert sind. Auf Basis des BRM-Modells wurden praxeologische Aussagen für die Gestaltung von Komplementorenbeziehungen getroffen, wobei gemäß der praxeologischen Organisationstheorie Gestaltungsziele, Gestaltungsbedingungen sowie Gestaltungsinstrumente als Parameter fungieren. Insofern werden Rigor und Relevance im Rahmen der Arbeit ausgewogen berücksichtigt.

Die Forschungsergebnisse leisten durch die Konzeption eines komplexitätsgerechten und theoriebasierten Referenzmodells insbesondere einen Beitrag zur Schließung bestehender Lücken a)

in der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Komplementorenbeziehungen und b) im Management von Komplementorenbeziehungen.

a) *Wissenschaftliche Analyse von Wesen und Wert von Komplementorenbeziehungen*: Eine Lückenschließung bezüglich der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Komplementorenbeziehungen liefert die **erste Forschungsleistung** dieser Dissertation, indem eine theorieseitige Fundierung erfolgt und das **Wesen und der Wert** von Komplementorenbeziehungen systematisch dargestellt wurde. Es gibt dabei nicht einen Theorieansatz, der zu einer umfassenden Erklärung von Geschäftsbeziehungen „fähig“ ist. Vielmehr werden mehrere, heterogene Ansätze benötigt, die unterschiedliche Einzelaspekte von Geschäftsbeziehungen untersuchen. Die theorieseitige Fundierung muss neben den zielorientiert gestalteten auch emergente Abhängigkeiten zwischen den Komplementoren abdecken. Diese „pluralistische Theoriebasis“ wurde durch eine vergleichende Beurteilung von Ansätzen und Betrachtungsperspektiven geschaffen, die klären soll, wie gut der jeweilige Ansatz dazu geeignet ist, die Relevanz von Geschäftsbeziehungen zu Komplementoren und deren Dynamik zu erklären. Dabei wurde der Gefahr einer eklektischen Forschung im Sinne einer beliebigen Zusammenstellung von Ansätzen zum einen durch die systematische, vergleichende Beurteilung begegnet, zum anderen dadurch, dass gemäß der Methodologie von Lakatos von einem „harten Kern“ von Theorien und Ansätzen ausgegangen wurde, der die Gesamtheit der methodischen Grundprinzipien und Paradigmen enthält, deren Zweckmäßigkeit in der Scientific Community nicht mehr grundlegend hinterfragt werden. Den harten Kern bilden in dieser Arbeit 1) die organisatorische Netzwerkmodellierung von Business Relationships im Sinne des interaktionsorientierten Netzwerkansatzes der sogenannten „Schwedischen Schule“, 2) ausgewählte Ansätze des strategischen Managements (insbesondere der Relational View und (kritisch) der Market-based View) sowie 3) die Neue Institutionenökonomik und die Spieltheorie. Die Spieltheorie wird im Rahmen der Arbeit als Ergänzung zu den neuen institutionenökonomischen Theorien eingesetzt. Im Rahmen der Prinzipal-Agent-Theorie wird das Verhältnis zwischen einem Auftraggeber (Prinzipal, z. B. Kunde) und Beauftragten (Agent, z. B. Lieferant) unter bestimmten Verhaltensannahmen wie etwa hidden action untersucht, wobei der Agent einen Wissensvorsprung gegenüber dem Prinzipal hat. Die Verhaltensunsicherheiten können z. B. durch den Aufbau von Vertrauen abgebaut und so opportunistisches Verhalten vermieden werden. Durch die Spieltheorie kann dieser Vertrauensaufbau besser erklärt werden (z. B. Vertrauensspirale). Als vierter Bestandteil des harten Kern werden mikroökonomische Modelle der Güterökonomie integriert, die sich mit Elastizitäten (insbesondere Kreuzpreiselastizität) und funktionellen Güterbeziehungen (z. B. Komplementarität, Substitutionselastizitäten) beschäftigen.

Der Market-based View (MBV) erfasst zwar die wettbewerbsstrategische Relevanz von komplementären Leistungskonfigurationen. Allerdings stellt z. B. Porter die hierarchische Kontrolle über die Komplementärprodukte in den Mittelpunkt und vernachlässigt bei seiner Branchenstruktur-

---

analyse anhand des Fünf-Kräfte-Modells externe Effekte (sowie Pfadabhängigkeiten) und deren Managementimplikationen. Wenig Aufmerksamkeit wird auch den Determinanten der Nachfrage geschenkt, wie Einkommen oder Präferenzen der Kunden. Der MBV dient in dieser Arbeit daher vornehmlich dazu, die Überlegungen Porters zur (hierarchischen und damit konzerninternen) Kontrolle von Komplementärprodukten, z. B. bei Aspekten wie Preisfestsetzung oder Qualitätswahrnehmung, auf Konfigurationen mit unabhängigen Komplementoren zu übertragen. Allerdings werden die Spezifika von Komplementorenbeziehungen (nicht hierarchische Kontrolle, keine Transaktionen) sowie der unternehmensübergreifenden Konfiguration nicht ausreichend beachtet. Damit war der MBV nicht zentral für die theoretische Fundierung der Arbeit.

Der Resource-based View (RBV) fokussiert das Unternehmen und seine Ressourcen, liefert aber z. B. keine Erklärung für Phänomene des Rollenwandels (Rollendynamik) in einer netzwerkförmigen Wertschöpfung. Lediglich die Spezialisierung der Komplementoren auf ihre Kernkompetenzen sowie Pfadabhängigkeiten können erklärt werden. Diese Schwächen überwinden die dynamischen Ansätze des Competence- und Knowledge-based View. Die Wissensperspektive eignet sich zur Erklärung der Netzwerkbildung und zur Erklärung von Evolution in Netzwerken. Hier erweist sich der Relational View als komplementäre Erweiterung der klassischen ressourcenorientierten Theorie, da die Betrachtung vom Markt- und Ressourcenfokus auf die Organisation verlagert wird und dadurch auch Erfolgspotenziale von Kooperationen erklärt werden können. Der Relational View vereinigt zu einem gewissen Ausmaß die Aussagen der Transaktionskostenökonomik und des RBV und ermöglicht insbesondere neue Einsichten zu Vertrauensemergenz und Lernen in Netzwerken, die Kombination unterschiedlicher Perspektiven sowie eine Dynamisierung der Betrachtung, was in einer evolutorischen angelegten Modellierung mündet. Die Weiterentwicklung dieser Evolutionstheorien – in Gestalt der Koevolutionstheorie – bezieht wechselseitige Beeinflussungsprozesse zwischen sogenannten Agenten mit ein, was insbesondere für die Erklärung und Modellierung von emergenten Komplementorenbeziehungen nützlich ist und existierende Defizite in den Evolutionsansätzen beseitigt. Die Koevolutionstheorie fungiert damit als ein zentraler Baustein für das Theoriefundament von Komplementorenbeziehungen.

Für alle kontraktökonomischen Ansätze kann grundsätzlich festgehalten werden, dass sie den Besonderheiten dieser Kategorie von Komplementorenbeziehungen insofern nicht gerecht werden, als diese häufig nicht auf vertraglichen Vereinbarungen beruhen. Die institutionenökonomischen Theorien (Transaktionskostentheorie, Prinzipal-Agenten-Theorie, Property-Rights-Theorie) wurden in dieser Arbeit dennoch zum „harten Kern“ hinzugenommen, da sie einzelne Facetten von Komplementorenbeziehungen erklären können, z. B. dass durch den Aufbau von Vertrauen Verhaltensunsicherheit und Informationsasymmetrien abgebaut und damit opportunistisches Verhalten vermieden werden kann. Die Transaktionskostentheorie wird für die Bestimmung einer geeigneten Koordinationsform zwischen Komplementoren herangezogen. In der Tradition des im

Kontext von Interorganisationstheorien sehr häufig herangezogenen Resource-Dependence-Ansatzes werden Informationen und Wissen über Komplementoren, deren Leistungen und die Abhängigkeit des Absatzes eines Referenzakteurs vom Absatz komplementärer Leistungen in dieser Arbeit als Ressource begriffen. Die Spieltheorie wurde zur Erklärung von Vertrauensaufbau herangezogen, Axelrod spricht hier von einer „Tit for Tat“-Strategie, nach der Vertrauen durch Vertrauen belohnt wird. Die Spieltheorie wird zudem für die Analyse von Machtverhältnissen zwischen Komplementoren genutzt, deren Geschäfte voneinander abhängig sind.

Die Arbeit orientiert sich an der realistischen Wissenschaftstheorie, genauer am raffinierten Falsifikationismus von Lakatos und am wissenschaftlichen Realismus (Leplin/Hunt). Gemäß der Terminologie von Lakatos kann die Koevolutionstheorie als der als „Schutzgürtel“ bezeichnete Teil des Forschungsprogramms interpretiert werden. Dieser Schutzgürtel umgibt den interaktionsorientierten Netzwerk-Ansatz, den Relational View, die Spieltheorie, mikroökonomische Modelle, die sich mit Elastizitäten (insbesondere Kreuzpreiselastizität) und funktionellen Güterbeziehungen befassen, sowie die neuen Institutionentheorien, die zusammen den „harten Kern“ bilden. Im Sinne einer positiven Heuristik ist die Koevolutionstheorie ein in dieser Arbeit präsentierter Ansatz, wie das BRM weiterentwickelt werden sollte, damit die gerade nicht transaktionsbasierten Geschäftsbeziehungen zu Komplementoren erklärt und gestaltet werden können. Nur die skizzierte Kombination mehrerer Theorien eignet sich zur flächendeckenden theoretischen Modellierung von Komplementorenbeziehungen.

Der wissenschaftliche Realismus verspricht im Hinblick auf sozialwissenschaftliche Phänomene im Vergleich zum falsifikationsfokussierten kritischen Rationalismus eine stärkere Realitätsnähe, akzeptiert eine induktive Modellbildung und ermöglicht eine positive Prüfung von Hypothesen, also eine Bestätigung. Für ein CoRM – als eine eigenständige Sparte des Business Relationship Managements – kann derzeit nicht von bewährten nomologischen Hypothesen ausgegangen werden. Vielmehr befindet sich dieses Forschungsfeld in der Explorationsphase. Etablierte Sparten des BRM wie z. B. das Customer- (CRM) oder Supplier Relationship Management (SRM) sind hingegen Objekt umfassender und intensiver wissenschaftlicher Forschung, wodurch eine ausreichende theoretische Fundierung erfolgt ist. Die Erkenntnisgewinnung zu CoRM erfolgt insofern induktiv, als Erkenntnisse aus den reifen, spezifischen Sparten des BRM (z. B. aus dem SRM) für das allgemeine BRM generalisiert werden. Z. B. können so Erkenntnisse bezüglich des Vertrauens zwischen Kunde und Lieferant, die etwa mit Hilfe des Prinzipal-Agent-Ansatzes im Rahmen des SRM gewonnen wurden, auf die Vertrauensbasis zwischen jeder Art von Geschäftsakteuren übertragen werden.

Aufgrund der erst rudimentär entwickelten Theoriebasis von Komplementorenbeziehungen und deren Gestaltung wurde keine theoriegeleitete empirische Hypothesenüberprüfung (auf der Basis einer Primärerhebung) durchgeführt, da die konzeptionelle Basis für die Ableitung von Prüfhypo-

thesen bisher fehlt. Daher wurden Experteninterviews als empirische Quelle genutzt. Diesen teilstandardisierten Experteninterviews wurde ein Leitfaden zugrunde gelegt. Die Interviewpartner eignen sich deshalb als Experten, weil sie einen Fundus an Erfahrungen im Management von Komplementorenbeziehungen durch ihre tägliche Arbeit besitzen. Da die Experten in ihren Unternehmen durchgehend aus der Führungsebene stammen, kann von einer vorab erfolgten und institutionell-organisatorisch abgesicherten Zuschreibung ausgegangen werden.

Die empirische Basis der Arbeit enthält ferner die Analyse von Beispielen in der Realität auftretender Komplementorenbeziehungen und Managementaktivitäten, die zu Explorationszwecken genutzt werden. Zur Unterstützung der Exploration wurde darüber hinaus ein Dissertationsblog (<http://www.complementor-rm.de>) initiiert, der als Wissens-, Interaktions- und Kollaborationsplattform fungiert. Durch dieses Web 2.0-Instrument konnten Fallstudien, Expertenmeinungen und Praxisbeispiele in unterschiedlichen Branchen exploriert und diskutiert werden. Der im Rahmen der Forschungstätigkeit konzipierte Blog bereichert die Dissertation folglich in Form einer Fundierung durch Fall- und Praxisbeispiele sowie Diskussionsbeiträge. Eine empirische Primärerhebung würde außerdem die Existenz eines Verständnisses von Komplementoren, Komplementorenbeziehungen und deren Management bei den Auskunftspersonen voraussetzen – eine Prämisse, die nicht erfüllt war. Diese Arbeit liefert aber erste Bausteine für eine großzahlige Primärerhebung. Dies gelingt insbesondere durch die Klärung des Wesens von Komplementorenbeziehungen sowie durch die theoretische Fundierung.

Im Rahmen der Darstellung des Wesens der Komplementorenbeziehungen wurde das Spektrum von komplementären Leistungskonfigurationen aufgespannt (funktional-güterseitige Perspektive) und es wurden die Anbieter dieser Leistungen anhand ausgewählter Modelle analysiert (institutionell-organisatorische Perspektive). Komplementoren, welche häufig verschiedene Selbstverständnisse haben, z. B. das des Herstellers oder Dienstleisters, wurden im Wertschöpfungssystem anhand des **Value-Net-Modells** (VN-M) positioniert. Dieses Referenzmodell für die Organisation von interorganisationalen Wertschöpfungssystemen ist dem im BRM üblicherweise zugrunde gelegten Supply-Chain-Modell insofern überlegen, als es die Gesamtheit der für den Geschäftserfolg relevanten Geschäftsbeziehungen eines Bezugsunternehmens erfasst. Es umfasst dabei ganzheitlich alle auf den Geschäftsprozess einwirkenden Akteurskategorien, also Kunden, Lieferanten, Konkurrenten und Komplementoren. Unter Bezugnahme auf dieses Value-Net-Modell wurden sogenannte mehrseitige Märkte modelliert und analysiert. Hierdurch konnten die Beziehungen zwischen einem Plattformanbieter und zwei oder mehr Abnehmergruppen sowie zwischen zwei Plattformanbietern und deren Beziehungen simultan in einem **ganzheitlichen-integrierten Ansatz** erfasst werden. Der Value-Net-Ansatz wurde zudem zur Konzipierung eines Marketingmodells herangezogen, das im Rahmen eines sogenannten Netzwerkmarketings insbesondere die Konfiguration einer Plattformleistung und hierzu komplementäre Lei-

stungen sowie Netzwerkeffekte simultan erfasst. Der Netzwerkansatz stellt in diesem Sinne ein integriertes und differenziertes Modell für komplexe Wertschöpfungsstrukturen in Gestalt von mehrseitigen „Märkten“ und für ein Netzwerkmarketing dar. Da im Value-Net-Modell einige Vernetzungsarenen vernachlässigt werden, wurde das Basismodell erweitert und verfeinert. Das Extended-Value-Net-Modell (EVN-M) erfasst z. B. auch Beziehungen des Referenzunternehmens zu den Komplementoren der Komplementoren oder zu den Kunden der Kunden (Extrapolation). Ferner konnten insbesondere Plattformanbieter sowie das heterogene Spektrum von Komplementoren innerhalb der Population genauer differenziert werden (Intrapolation). Auch Drittparteien – etwa Intermediäre und Verbände – wurden in diesem Value Net 2.0 exakter positioniert (Interpolation). Drittparteien bieten in Form von Geschäftsbeziehungs- und Wertschöpfungsinfrastrukturen ebenso eine komplementäre Leistung an. Bei diesen multiplen Positionierungen, z. B. als Intermediär und Komplementor, stößt man an die Grenzen des EVN-Modells. Zudem wurden die Anbieter von komplementären Geschäftsbeziehungs- und Wertschöpfungsinfrastrukturen übersichtsartig analysiert und systematisiert. Sie repräsentieren im Vergleich zu Short-Distance-Partnern wie Lieferanten weiter entfernte Anbieter. Abschließend wurden aufgrund ihrer Verbreitung die Konzepte Business Webs und Business Ecosystems analysiert und dargestellt. Auch hier erweist sich das EVN-Modell als Verbesserung, um diese komplexen Wertschöpfungssysteme zu modellieren.

Das Spektrum von Geschäftsbeziehungen wurde anhand eines Modells sich überlagernder **Beziehungsschichten** untersucht. Damit konnten faktische Externalitäten, Know-how-Transfer, Entwicklung von Kompatibilitätsstandards sowie absatzmarktorientierte Austauschbeziehungen simultan betrachtet werden. Eine Geschäftsbeziehung setzt sich demgemäß immer aus mehreren Schichten zusammen. Absatzmarktorientierte Partnerschaften sind dabei in organisierte Versorgungs- und Beziehungsgemeinschaften und in emergente, nicht formalisierte Verbindungen eingebettet (Embeddedness). Zudem wurde der Stellenwert der Komplementorenbeziehungen anhand der Performance illustriert, also Chancen von gut integrierten sowie Risiken von mangelhaft integrierten Komplementorenbeziehungen aufgezeigt.

b) *Management von Komplementorenbeziehungen*: Um die Wissenslücke beim Management der Spezifika von Komplementorenbeziehungen zu schließen, wurde im Zuge der **zweiten zentralen Forschungsleistung** ein BRM-Modell entwickelt, das der Komplexität der Komplementorenbeziehungen im Rahmen eines netzwerkförmigen Wertschöpfungssystems besser gerecht wird als bestehende Ansätze. Vorliegende Modelle integrieren nämlich keine Unschärfen infolge von hybriden Rollenverteilungen, bei denen ein Akteur mehrere, zum Teil gegensätzliche Rollen einnimmt, wie z. B. Komplementor und Konkurrent oder Lieferant und Komplementor. Durch hybride Rollen wird ein Modell des Managements von hybriden Geschäftsbeziehungen (Conjoint-Kopplung von zwei Geschäftsbeziehungen) notwendig, das in dieser Arbeit entwickelt wird. In

diesem BRM werden generische, das heißt rollenunspecifische BRM-Aspekte mit rollenspezifischen BRM-Maßnahmen gemischt, um der Vieldeutigkeit von Business Relationships Rechnung zu tragen: Ein BRM-Modell kann vor dem Hintergrund der Vieldeutigkeit nicht starr auf eine Rolle – in dieser Arbeit „Komplementor“ – ausgerichtet werden.

Durch die Untersuchung von Spezifika der etablierten BRM-Sparten sowie des CoRM wurden Erkenntnisse für die „rollenspezifische“-Komponente des BRM-Modells gewonnen. Das so konstruierte Basismodell wurde stufenweise entwickelt. Auf der ersten Stufe werden die BRM-Bausteine Konfiguration (der Akteure), Geschäftsbeziehung, Management, Performance und Kontext analysiert und jeweils getrennt spezifiziert. Auf der zweiten Stufe werden die Beziehungen zwischen diesen Bausteinen modelliert. Hierdurch können die konkrete Performance und der spezifische Kontext a) der Konfiguration, b) der Geschäftsbeziehung und c) des Managements untersucht werden. Diese integrierte Betrachtung folgt dabei Erkenntnissen der Komplexitätsforschung (genauer: komplexer adaptiver Systeme im Kontext der bereits skizzierten Koevolutionstheorie), nach denen z. B. die Strategien von Agenten einen Kontext darstellen, in dem jeder einzelne Agent agiert. Dabei bietet sich die Stufen-Modellierung – anstelle einer sachbezogenen Clustering ohne Stufenentwicklung – aus drei Gründen an: Erstens erfolgt ein Transfer der Bausteine von einer Stufe auf die nächste, d. h. die Kernbausteine bleiben als „gutes Genmaterial“ erhalten. Zweitens wird die Qualität der Modellierung jeweils verbessert. Drittens wird der Bedarf an einer komplexitätsfokussierten Modellierung durch jede Stufe besser gedeckt. Die Erscheinungsformen der Komplexität wurden dabei in einem generischen Modell von Komplexitätsdimensionen standardisiert erfasst. Komplexitätsbedarfe entstehen z. B. aus triadischen Akteurskonfigurationen, hybriden Rollen der Akteure oder mehrschichtigen Geschäftsbeziehungen. Diese Komplexitätsbedarfe werden durch ein Komplexitätspotenzial gedeckt. Bislang kommt weder die Forschung noch die Praxis den Erfordernissen einer komplexitätsgerechten Modellierung ausreichend nach, was durch die beiden Forschungslücken belegt wird. Das Komplexitätspotenzial wurde durch bestehende sowie in der Arbeit entworfene Modelle und Instrumente zur Komplexitätshandhabung konkretisiert, z. B. durch das Extended-Value-Net-Modell und durch Komplexitätshandhabungsstrategien (wie etwa Komplexitätsreduktion durch Klassifikation). Das Value-Net-Modell hilft, komplexe Konfigurationen zu erkennen, im Wertschöpfungsnetzwerk zu positionieren und damit auch adäquater zu managen.

Um die Wissenslücken beim Management von Komplementorenbeziehungen zu schließen, wurde als Bestandteil der zweiten zentralen Forschungsleistung das BRM-Modell angewendet. Das Gestaltungsziel des CoRM ist eine – aus der Sicht eines Referenzunternehmens – optimale Integration der Komplementoren bezogen auf deren Leistungsprogramme und Ressourcen. Dabei müssen sich alle Integrationsbemühungen an Effektivitäts- und Effizienzzielen orientieren. Die Effektivität (der Nutzen) der Koordinationsmaßnahmen manifestiert sich z. B. in einem höheren

Absatz durch Cross-Selling zwischen den Angeboten von Referenzunternehmen und Komplementoren. Primäres Effizienzziel der Integration, unter Berücksichtigung des Integrationsnutzens (Effektivität), ist die Kosteneffizienz: Kosten der Integration entstehen z. B. durch den Einsatz von Integrationsinstrumenten, insbesondere durch den Aufbau von Infrastrukturen, wie etwa Provisionsregelungen oder IT.

Die organisatorische Integration der Komplementoren, also die abgestimmte Arbeits- und Kompetenzverteilung sowie die Koordination der Komplementoren, fungiert als ein Hilfsmittel zur Programm- und Ressourcen-Integration. Das CoRM basiert auf einer Zusammenführung der modelltheoretisch abgeleiteten BRM-Bausteine. Man gelangt zu den aus der Organisationsgestaltung bekannten **Management-Domänen: Konfigurations-, Interaktions- und Infrastrukturmanagement**. In Anlehnung an den Infrastrukturbegriff aus der Volkswirtschaftslehre, z. B. Verkehrsinfrastrukturen oder Leitungsnetze als förderliche Rahmenbedingungen für Produktionsprozesse, wird in der Organisationsgestaltung von Infrastrukturen von Geschäftsbeziehungen gesprochen im Sinne von förderlichen Rahmenbedingungen von Relationships. Im Konfigurationsmanagement geht es um die Gestaltung der Akteurskonfiguration aus Sicht eines Referenzunternehmens. In dieser Domäne werden als Intelligence-Aktivitäten die Identifikation, Selektion, Clustering sowie Fokussierung (auf Key-Complementors) durchgeführt. Die Gestaltung zwischen Referenzunternehmen und Komplementoren erfolgt als Infrastruktur- und Interaktionsmanagement. Im Rahmen des Infrastrukturmanagements werden etwa speziell mit CoRM betraute Relationship Manager (analog Key Account Manager aus dem CRM) installiert, Kommunikationsstrukturen zwischen Komplementoren gestaltet, Komplementorendatenbanken aufgebaut und Provisionen und Verrechnungspreise für die Vermittlung von Kunden zwischen den Komplementoren vereinbart. Im Rahmen des Interaktionsmanagements werden Interaktionsprozesse über den Beziehungslebenszyklus gestaltet, also das „Geschäftsprozessmanagement“ bezüglich Informationsgewinnung (z. B. über die Kompatibilität von komplementären Leistungen oder die Autonomie von Komplementoren), Kontaktanbahnung, Kommunikation, Einflussnahme, Schaffung von Gemeinsamkeiten und Transaktionen. Wie bereits erwähnt, beschränken sich die Interaktionen keinesfalls auf Transaktionen, wie dies im Supply Chain Relationship Management geschieht. Das Gestalten der Komplementorenbeziehungen bezweckt im Kern eine Integration der Komplementoren und komplementären Leistungen zu einer Leistungskonfiguration. Dabei agieren meist die Geschäftsbereiche (z. B. Serviceeinheiten) als Geschäftspartner. Das Bezugsunternehmen ist also in aller Regel eine für eine Leistungskomponente zuständige Business Unit. Die Gestaltungsansätze können die Chancenpotenziale der integrierten Komplementorenbeziehungen erschließen sowie Risikenpotenziale für ein Referenzunternehmen minimieren. Es werden also sowohl Chancen für das Referenzunternehmen, z. B. in Form von Absatz- und Umsatzsteigerungen generiert als auch Risiken wie Mengenschwankungen (horizontaler Bullwhip-Effekt), eine Überschreitung des Kundenbudgets oder Imageschäden vermieden.

---

Eine optimale Integration der Leistungsprogramme von Referenzunternehmen und Komplementoren umfasst etwa eine abgestimmte Mengenplanung, eine kompatibilitätsorientierte Produktgestaltung und die Ermittlung einer optimalen Integralqualität sowie des hierzu erforderlichen Customizing-Grades zwischen Komplementen und Referenzleistung. Die Integration der Ressourcen von Referenzunternehmen und Komplementor umfasst z. B. den Wissenstransfer im Rahmen einer Versorgungs- und Beziehungsgemeinschaft zwischen den Komplementoren. Die Anforderungen an die Ressourcenintegration werden durch die angestrebte Programmintegration determiniert. Als programmseitige Gestaltungsbedingungen fungieren etwa funktionale Beziehungen zwischen den Komponenten der Leistungskonfigurationen, die Mindest-Autonomie und -Autarkie der Komplementoren und gesetzliche Rahmenbedingungen, z. B. Deregulierung. Ressourcenseitige Gestaltungsbedingungen sind etwa die Kapitalausstattung, die Lernfähigkeit der Komplementoren, Technologietrends wie digitale Konvergenz, technische Komplementaritäten oder auch gesetzliche Beschränkungen bezüglich einer Ressourcenakquisition (z. B. kartellrechtliche Regelungen).

Das CoRM wurde in dieser Arbeit als integrierter Baustein des Body of Knowledge eines ganzheitlichen Business Relationship Managements konzipiert, wobei aus den etablierten Sparten wie dem Customer Relationship Management (CRM) und Supplier Relationship Management (SRM) Erkenntnisse transferiert wurden. Die „Verwandschaft“ zwischen den etablierten Sparten und dem CoRM manifestiert sich erstens im Rückgriff auf gemeinsame Grundlagenmodelle (Value Net als Referenzmodell, Mehrschichtenmodell) sowie in gemeinsamen Managementaktivitäten, z. B. Segmentierung der jeweiligen Management-Objekte (Akteure) und das portfoliogestützte Management von Geschäftsbeziehungen, das sich an Beziehungslebenszyklusphasen orientiert. Zweitens manifestiert sich „die Verwandschaft“ in einer Ziel-Mittel-Beziehung zwischen den Sparten, z. B. wenn das CoRM „in den Dienst des“ CRM gestellt wird, damit die Kundenbindung und -zufriedenheit sowie letztlich der Kundenwert durch das mit Komplementoren abgestimmte Angebot von Leistungskonfigurationen CoRM erhöht werden. Damit steht die Arbeit nicht zuletzt in der Tradition der „markets-as-networks“-Perspektive, der ein weites Netzwerkverständnis im Sinne von vielen Knoten und Kanten und Interdependenzen zwischen den Kanten zugrundeliegt. In dieser Sichtweise sind Unternehmen in ein Netzwerk von Beziehungen eingebettet, das Umsystem sind nicht primär Märkte (=Koordination anonymer Akteure über den Preis), sondern Relationships. Die Ziel-Mittel-Beziehung zwischen den Sparten des BRM mündet in einen als Complemented CRM bezeichneten Ansatz. Der in dieser Arbeit entwickelte Managementansatz lässt sich als hybrider Managementansatz charakterisieren, da sowohl emergente Faktoren (emergente Abhängigkeiten zwischen den Komplementoren) als auch intendierte Faktoren (z. B. absatzmarktgerichtete Aktivitäten) integriert und modelliert werden. Dieser hybride Gestaltungsansatz enthält als realistische Komponente die Koevolution zwischen Komplementoren und als ra-

tionalistische Komponente das intendierte Integrationsmanagement zwischen Komplementoren. In diesem Kontext kann auch von einer „geführten Ko-Evolution“ gesprochen werden.

## Summary

This thesis aims to establish Complementor Relationship Management (CoRM) as a discrete arena of Business Relationship Management (BRM). To fulfill this purpose, a comprehensive characterization, positioning, evaluation and (theory-based) modeling of the BRM arena CoRM is required. This holistic approach covers the whole spectrum of relationships of companies to complementors. Hence, this spectrum is not limited to relationships within an industry but extends the focus to cross-industrial relationships. The extended perspective of this thesis results in an above-average volume. Partly, this is due to the fact that a thesis on the basics of CoRM must provide plenty examples and a detailed and theory-based model which is illustrated in detail. CoRM is the management of relationships with providers of complementary products and services. Such complements can be accessories, financial services, product service systems, infrastructures that facilitate business relationships, and infrastructures that improve value creation and after-sales services. The increasing importance of this BRM arena derives from the increasing specialization of complementors on their core competencies and from the increased customer demands for integrated solutions.

This thesis provides **two key findings**. Firstly, the **nature** and the **importance** of business relationships to complementors and of complementary product configurations are explained and specified by laying the required theoretical foundations. Secondly, an **innovative BRM model** is derived from the building blocks of a generic BRM. This BRM model can cope with the complexity of network-based value creation. This complexity is reflected in a heterogeneous spectrum of types of actors, in their interconnectedness of interactions, in multiple roles of many players as well as in a growing complexity of goods and processes. This thesis builds upon the organizational network theory which also encompasses the interaction between complementary business units of a management holding company and its customers. On the one hand, the BRM model presented in this thesis provides non-role-specific BRM modules that can be adapted to multiple roles of actors. On the other hand, complementor-specific modules are integrated. Based on the BRM model, praxeological statements for designing and managing complementor relationships are made. These statements which can be considered recommendations for the design and management of complementor relationships take into consideration the objectives, conditions and instruments as relevant parameters of the praxeological theory of organization (Kubicek). Thus, the scientific approach used in this thesis considers rigour and relevance equally.

By establishing a reference model that both meets complexity requirements and is theory-based, the thesis contributes to closing gaps with respect to a) the scientific status quo of Complementor Relationship Management and b) the management of complementor- relationships.

a) *Scientific analysis of the nature and importance of complementor relationships*: Closing the scientific gap provides the first research achievement of this dissertation. This is accomplished by theoretical foundation and an systematical presentation of the nature and value of complementor relationships. There is not a single theory which can provide a comprehensive explanation of business relationships. Rather, heterogeneous approaches are needed to examine different aspects of business relationships. In addition to goal-oriented and managed dependencies, emergent dependencies between complementors must also be covered by the theoretical framework. This “pluralistic theory base” is established by a comparative evaluation of approaches and perspectives which aims to clarify how suitable each respective approach is for the explanation of the relevance and the dynamics of business relationships to complementors. In order to counteract the downsides of such an eclectic approach, a systematic comparative evaluation is used. Furthermore, the methodology of Lakatos is deployed. This approach assumes a theoretical “hard core” that contains all the basic methodological principles and paradigms which are widely accepted in the scientific community. The hard core of this work is constituted by 1) the organizational network modeling of business relationships as defined in terms of the interaction-oriented network approach of the so-called „Swedish School“, 2) selected approaches of strategic management (particularly the relational view and – skeptically – the market-based view), and 3) new institutional economics and game theory. Game theory is understood as complementary to new institutional economics. In the context of principal-agent theory, the relation between a principal (e.g. customer) and agents (e.g. supplier) is investigated under certain assumptions in terms of the behavior of the actors, such as hidden action. Thus, the agent generally has a knowledge advantage over the principal. The behavior uncertainties can be reduced, for example, by building trust and thereby opportunistic behavior can be avoided. This trust building process can best be explained by game theory (e.g. trust spiral). As a fourth part of the theoretical hard core, microeconomic models are integrated, which serve to explain elasticity (esp. cross-price elasticity) and functional relationships between goods (e.g. complementarity, substitution elasticity).

The Market-based View (MBV) deals with the competitive strategic relevance of complementary configurations. However, Porter’s analysis of industry structures using the Five Forces model focuses on the hierarchical control of the complementary products and thereby neglects externalities and path dependencies (and their management implications), which do not occur as a result of vertical integration. Little attention is also paid to the determinants of demand, such as income and preferences of customers. Thus, the MBV is in this paper mainly used to transfer the considerations of Porter’s insights on intercompany control of complements, e.g. aspects such as vertical price fixing or quality perception, to configurations of autonomic complementors. Since the MBV is not suitable to does not sufficiently take into consideration the specifics of complementor relations (no hierarchical control, no transactions), this approach is not central to the theoretical foundation of the work.