Controlling und Performance Management 1
Hrsg. von Klaus Möller

Felix Isbruch

Informationsoffenlegung und Value-Chain Cost Management in Hersteller-Zulieferkooperationen

Cuvillier Verlag Göttingen
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

Controlling und Performance Management

Hrsg. von Klaus Möller

Band 1

Informationsoffenlegung und Value-Chain Cost Management in Hersteller-Zulieferkooperationen

Dissertation
zur Erlangung des wirtschaftswissenschaftlichen
Doktorgrades der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Göttingen

vorgelegt von

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch

aus Rosenheim

Göttingen, 2010

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.
1. Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2010
Zugl.: Göttingen, Univ., Diss., 2010

ISBN 978-3-86955-528-7

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2010
Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen
Telefon: 0551-54724-0
Telefax: 0551-54724-21
www.cuvillier.de

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.
1. Auflage, 2010
Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN 978-3-86955-528-7
ISSN 2191-267X

Vorwort des Herausgebers

Kooperationen zwischen Unternehmen sind in den vergangenen Jahrzehnten zu einer zentralen Organisationsform in einer immer spezialisierteren, arbeitsteiligen Wirtschaft geworden. Die Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebstiefe in den Unternehmen nehmen mit der Spezialisierung auf Kernkompetenzen dramatisch ab, Wertschöpfungsanteile von bis zu 85% für Zulieferer sind die Folge. Dies schlägt sich auch in den Anforderungen an das Controlling dieser interorganisationalen Zusammenarbeit und die Erforschung der Steuerung vertikaler Kooperationen nieder. Mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Netzwerks zu erhalten und weiter zu steigern, geht die Notwendigkeit der Ausdehnung des traditionell unternehmensfokussierten Kostenmanagements auf die gesamte Wertschöpfungskette einher.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich im Bereich der Netzwerksteuerung speziell mit dem Aspekt der Informationsversorgung und legt dabei den Schwerpunkt auf die Informationsoffenlegung in kooperativen Lieferanten-Abnehmer-Beziehungen. Ausgehend von einem geringen (dokumentierten) Forschungsstand untersucht *Felix Isbruch* mit der Steuerung des Offenlegungsgrades von kostenrelevanten Zulieferer-Informationen eine kooperationsspezifische Fragestellung des Controllings. Sie ist eine notwendige Konsequenz der Koordination einer über mehrere Unternehmen hinweg zersplitterten Wertschöpfung für spezifische Vor- und Endprodukte. Der Autor hat mit seiner Arbeit ein für die wissenschaftliche und praktische Controllingforschung äußerst aktuelles wie auch relevantes Thema erschlossen. Erfreulich ist dabei die gelungene Kombination aus theoretischer Durchdringung und praktischer Gestaltung, die konkrete Impulse für die Weiterentwicklung des Controllings gibt. Damit bereichert er die Diskussion zur Netzwerksteuerung um die Facette der Offenlegung ergebniszielorientierter Informationen bei verteilter Wertschöpfung.

Forschungsmethodisch nutzt die Arbeit konsequent einen empirischen Zugang, um der Anwendungsorientierung betriebswirtschaftlicher Forschung Rechnung zu tragen. Der Autor entwickelt ein kombiniertes Forschungsdesign und bedient sich sowohl des intensiven Einsatzes und der Anwendung von selbst recherchierten Einzelfallstudien als auch experimentell generierter Daten. Eingang finden auch die Erkenntnisse aus einer Beschäftigung mit großzahligen quantitativ-empirischen Fragebogenuntersuchungen. Der breite Einsatz methodischer Ansätze empirischer Forschung und deren Kombination stellt auch die praktische Verortung der Erkenntnisse dieses abstrakten, theoretisch und konzeptionell anspruchsvollen Themas sicher.

Die Arbeit kann insofern sowohl der Praxis wie auch der Theorie Impulse vermitteln. Ihr ist daher ein großer Leserkreis in beiden Bereichen zu wünschen.

Göttingen, im November 2010 Univ.-Prof. Dr. *Klaus Möller*

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Unternehmensrechnung und Controlling an der Georg-August Universität Göttinen und wurde im Oktober 2010 von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät dieser Hochschule als Dissertation angenommen.

Immer mehr Unternehmen arbeiten eng mit den ihnen in der Wertschöpfungskette vorgelagerten Zulieferern zusammen. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den damit einhergehenden Implikationen für das Controlling und insbesondere für das Informationssystem. Die Idee und Motivation der Forschungsfrage der Offenlegung sensibler, kostenrelevanter Informationen verdeutlicht, wie weit eine konsequent umgesetzte Unternehmenskooperation vom klassischen Verständnis autonom agierender Unternehmen abweicht.

Für das Controlling ergeben sich daraus neue, zusätzliche Anforderungen, deren Bewältigung ähnlich wie beim Behavioural Accounting auch in diesem Bereich den Einbezug menschlichen und sozialen Verhaltens erforderlich macht. Die Berücksichtigung von „weichen Komponenten“ wie Vertrauen und Commitment mag manchem, eher zahlen getriebenen Controller anfangs ungewohnt sein, die Diskussion mit den Zulieferern im Rahmen der Fallstudien zeigte jedoch deren erhebliche Bedeutung. Gerade der systematische Einbezug dieser Verhaltenskomponente weckte mein Interesse an den Fragestellungen, da sie als bisher im Bereich des Controllings teilweise wenig beachtete „Drittvariable“ Differenzen zwischen theoretischen Konzepten und deren tatsächlicher Umsetzung in der Unternehmenspraxis erklären kann.

Bedanken möchte ich mich deshalb bei allen, die zu dieser Arbeit beigetragen haben. An erster Stelle gilt der Dank meinem akademischen Lehrer Univ.-Prof. Dr. *Klaus Möller*, der meine Erfahrung durch die vielfältigen Gelegenheiten zum vielseitigen, selbständigen Arbeiten über die Erstellung dieser Arbeit hinaus deutlich erweiterte, ergänzt um die entsprechenden Impulse, Anforderungen und die notwendige Unterstützung. Herrn Prof. Dr. *Lutz M. Kolbe* danke ich für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Für die intensiven Diskussionen und die aktive Unterstützung meines Forschungsvorhabens möchte ich mich an dieser Stelle auch bei meinen Interviewpartnern der Fallstudien herzlich bedanken. Sie tragen als „Schnittstelle zur Praxis“ viel zum Erkenntnisgewinn dieser Arbeit für Wissenschaft und Unternehmenspraxis bei.

Bedanken möchte ich mich ferner bei meinen aktuellen und ehemaligen Kollegen an der Professur, insbesondere Dipl.-Kfm. *Tobias Flinspach* für die intensiven Workshops und Dipl.-Kffr. *Melanie Windolph* für die Diskussionen, die mir viele neue Impulse für die inhaltliche Gestaltung der Arbeit boten. Dipl.-Kffr. *Sarah Irmer* hat durch ihre engagierte Mitarbeit ebenfalls beigetragen, Ihr danke ich für Ihren Einsatz und die gute Zusammenarbeit. *Tobias* möchte ich darüber hinaus für den teilweise im privaten Umfeld nötigen Motivationsschub und seine Unterstützung herzlich danken.

Besonderen Dank möchte ich meiner Frau *Barbara* sagen, die mir über die gesamte Promotionszeit hinweg durch ein immer offenes Ohr und aufmunternde, liebevolle Worte wertvolle Unterstützung und kraftspendender, motivierender Ausgleich in allen Höhen und Tiefen des Erstellungsprozesses war. Ein großer Dank gebührt auch meinen Eltern, durch deren ideelle und finanzielle Unterstützung meine Ausbildung erst ermöglicht wurde.

Göttingen, im Oktober 2010 *Felix Isbruch*

Management Summary

„Information is an essential part of everyday exchanges between individuals and organizations" (Cheshire 2007). Informationen als Teil der Austauschbeziehungen zwischen Hersteller und Zulieferer werden auf unterschiedlichsten Wegen ausgetauscht. Die Fokussierung auf Kernkompetenzen führt dazu, dass Unternehmen signifikante und komplexe Teile der Wertschöpfung in globale Zulieferernetzwerke auslagern (Sydow 1992, 2003; Gulati, Nohria, Zaheer 2000, 203; Jarillo 1988; Dyer, Singh 1998; Gulati 1998). Für die dann erforderliche, optimale Koordination der Wertschöpfung und zur Sicherstellung des Erfolgs der beteiligten Unternehmen werden von den Zulieferern deshalb detaillierte und sensible Informationen benötigt. Auf diese Weise lässt sich die ergebniszielorientierte Koordination um die Berücksichtigung der Offenlegung von Informationen durch den Zulieferer erweitern. Grundsätzliches Ziel des Forschungsvorhabens ist daher, die Informationsoffenlegung bei der Informationsbeschaffung durch das Controlling in Hersteller-Zuliefererkooperationen systematisch und professionell einzubeziehen. Die Forschungsfrage lautet: „Wie kann der Hersteller als fokales Unternehmen den Grad der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen durch den Zulieferer steuern?" In einem ersten Schritt müssen hierzu die Motive, Gründe und zentralen Determinanten der Informationsoffenlegung des Zulieferers identifiziert und erklärt werden. Im ersten Inhaltsteil erfolgt demzufolge die Verortung der Zulieferer-Informationsoffenlegung im Rahmen des Lieferanten-Controllings in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Vor allem die Realisierung von Kosteneinsparpotentialen durch eine verbesserte Koordination der Wertschöpfungskette aber auch eine professionellere Zuliefererauswahl sind durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen möglich. Zwei Fallbeispiele aus der Unternehmenspraxis zeigen, dass die Hersteller eine umfassende und detaillierte Offenlegung kostenrelevanter Informationen von ihren Zulieferern fordern. Die Zulieferer verweigern dagegen die Offenlegung, da sie eine opportunistische Ausnutzung der Informationen durch den Hersteller fürchten. Dieses Verhaltensrisiko und damit der Grad, die Art und der Umfang der offengelegten Informationen werden von kooperationsinternen und -externen Faktoren beeinflusst (Kajüter, Kulmala 2005, 183; Carr, Ng 1995; McIvor 2001; Cooper, Slagmulder 2004). Die Funktion des (kooperationsinternen) Beziehungskontextes ist Gegenstand des zweiten Inhaltsteils. Dieser analysiert die Informationsoffenlegung aus theoretischer Sicht und leitet die Notwendigkeit der Informationsoffenlegung aus dem Erfordernis neoklassischer Verträge ab. Im Anschluss werden die zentralen Treiber der Informationsoffenlegung identifiziert, um daraus ein integratives Konzept zur systematischen Steuerung der Informationsoffenlegung abzuleiten. Dabei konnten preis- und wettbewerbsbezogene Risiken herausgearbeitet werden, die durch den Einsatz von Hersteller-Macht und Vertrauen des Zulieferers moderiert werden. In mehreren Fallstudien wurden die identifizierten Einflussfaktoren validiert und weiter detailliert sowie ein umfangreiches Bild des Status-Quo der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aufgezeigt. Ein Experiment dient der Validierung von Einflussfaktoren und typischen Maßnahmen. Innovative Branchenführer legen aufgrund eines ungünstigeren Risiko-Nutzen Verhältnisses deutlich seltener Informationen offen als kostenfokussierte Zulieferer in einer unterlegenen Wettbewerbsposition. Im letzten Kapitel werden die Ergebnisse zusammengefasst und ein anwendungsorientiertes Instrument für die Steuerung der Informationsoffenlegung gestaltet und in der Unternehmenspraxis beispielhaft angewandt.

Inhaltsübersicht

Seite

1 Hersteller-Zuliefererkooperationen als angepasste Wertschöpfungsform 1

1.1 Die Bedeutung der Informationsoffenlegung für das Controlling in Hersteller-Zuliefererkooperationen 1

1.2 Problemstellung und Relevanz 2

1.3 Forschungsfrage und Forschungsziele 3

1.4 Vorgehensweise der Arbeit 6

2 Gestaltung des Forschungsdesigns 9

2.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung und Ablauf der Forschungsarbeit 9

2.2 Methodologie und Forschungsstrategie 13

2.3 Zusammenfassung des Forschungsdesigns 17

3 Strategisches Lieferanten-Netzwerk-Controlling in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 19

3.1 Kennzeichnung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 19

3.2 Ausgewählte theoretische Perspektiven auf Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 26

3.3 Ziele und Aufgaben des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings 34

3.4 Value-Chain Cost Management zur kosteneffizienten Abstimmung der Wertschöpfungskette 41

4 Informationsoffenlegung in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Beziehungen 51

4.1 Informationen und deren Austausch im Rahmen der Kommunikation 51

4.2 Überblick über die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 56

4.3 Ausgestaltung und Funktion der Offenlegung kostenrelevanter Informationen: Zwei Beispiele aus der Unternehmenspraxis 63

4.4 Zwischenfazit 72

5 Theoretische Verortung und Funktionen der Informationsoffenlegung 75

5.1 Die Notwendigkeit zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen 75

5.2 Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus Sicht der Kooperationsforschung 80

5.3 Funktionen und Motive der Offenlegung von Informationen 86

5.4 Entwicklung und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen – Open Book Accounting 90

6 Kombination verschiedener Perspektiven zur Entwicklung eines integrativen Konzepts für die Informationsoffenlegung 99

6.1 Entwicklung des Kalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 99

6.2 Grundlegende Mechanismen zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 111

6.3 Nutzung relationaler Verträge zur Absicherung von Opportunismusrisiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 115

6.4 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung preisbezogener Risiken aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie 122

6.5 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung wissensbezogener Risiken durch relationale Verträge 125

6.6 Zwischenfazit: Integratives Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 131

7 Empirische Weiterentwicklung und Validierung des Konzepts der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 135

7.1 Konzeption der Fallstudien 135

7.2 Auswertung der Fallstudien zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 139

7.3 Ableitung von Erkenntnissen für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus den Fallstudien 150

7.4 Konzeption des Experiments 156

7.5 Ergebnisse des Experiments zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 162

8 Empfehlungen für die Analyse- und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen des Value Chain Cost Management 169

8.1 Entwicklung der Information Disclosure Strategic Control Map 169

8.2 Instrument zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 174

8.3 Pilotanwendung und Validierung des Instruments 186

9 Fazit 189

Literaturverzeichnis 193

Anhang A: Fallstudien 220

Anhang B: Experiment 231

Inhaltsverzeichnis

Seite

Inhaltsübersicht ..... **IX**

Inhaltsverzeichnis ..... **XI**

Abbildungsverzeichnis ..... **XVI**

Abkürzungsverzeichnis ..... **XVIII**

1 Hersteller-Zuliefererkooperationen als angepasste Wertschöpfungsform **1**

1.1 Die Bedeutung der Informationsoffenlegung für das Controlling in Hersteller-Zuliefererkooperationen 1

1.2 Problemstellung und Relevanz 2

1.3 Forschungsfrage und Forschungsziele 3

1.4 Vorgehensweise der Arbeit 6

2 Gestaltung des Forschungsdesigns **9**

2.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung und Ablauf der Forschungsarbeit 9

2.1.1 Kennzeichnung betriebswirtschaftlicher Theorien 9

2.1.2 Der Forschungsablauf: Die Methodik der Entwicklung theoretischer Ansätze 10

2.1.3 Objektivität und Wertfreiheit der Forschung 12

2.2 Methodologie und Forschungsstrategie 13

2.2.1 Trianguläres Forschungsdesign 13

2.2.2 Angemessenheit der Fallstudienforschung im Bereich des Controllings 14

2.2.3 Ablauf der Fallstudienforschung 15

2.2.4 Einbezug experimenteller Forschung 16

2.3 Zusammenfassung des Forschungsdesigns 17

3 Strategisches Lieferanten-Netzwerk-Controlling in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen **19**

3.1 Kennzeichnung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 19

3.1.1 Zwischenbetriebliche Kooperationen als Ausgangspunkt: Begriffsabgrenzung und konstitutive Merkmale 19

3.1.2 Eigenschaften von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 21

3.1.3 Überblick über die Verbreitung in verschiedenen Branchen 25

3.2 Ausgewählte theoretische Perspektiven auf Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 26

3.2.1 Theoretische Entstehungsgründe für Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 26

3.2.2 Transaktionsspezifische Investitionen als zentrales Element 28

3.2.3 Theoretische Erklärungsansätze für die Entstehung von Hersteller-Zuliefererkooperationen 30

3.2.4 Implikationen der sozialen Austauschtheorie zur Analyse sozialen Verhaltens in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 32

3.3 Ziele und Aufgaben des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings 34
3.3.1 Kennzeichnung des Strategischen Lieferantenmanagement 35
3.3.2 Zugrundeliegendes Controllingverständnis 36
3.3.3 Controlling in Hersteller-Systemzulieferkooperationen: Ziele und Aufgaben 37
3.3.4 Das Informationsversorgungssystem in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 39

3.4 Value-Chain Cost Management zur kosteneffizienten Abstimmung der Wertschöpfungskette 41
3.4.1 Grundlegende Ziele und Aufgaben des Kostenmanagements 41
3.4.2 Motivation und Grundidee des Value-Chain Cost Management 42
3.4.3 Identifikation der Zielgruppe des Value-Chain Cost Managements 45
3.4.4 Entwicklung des Value-Chain Cost Managements 46

4 Informationsoffenlegung in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Beziehungen 51

4.1 Informationen und deren Austausch im Rahmen der Kommunikation 51
4.1.1 Kennzeichnung von Informationen 51
4.1.2 Kommunikation als Möglichkeit zum Austausch von Informationen 53

4.2 Überblick über die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 56
4.2.1 Rollen und Funktionen der beteiligten Abteilungen 57
4.2.2 Identifikation der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 57
4.2.3 Überblick über ausgewählte empirische Studien zur Offenlegung von Informationen 61

4.3 Ausgestaltung und Funktion der Offenlegung kostenrelevanter Informationen: Zwei Beispiele aus der Unternehmenspraxis 63
4.3.1 Kennzeichnung der EUROCAR AG 63
4.3.2 Kennzeichnung des EUROCAR Produktentwicklungs- und Vergabeprozesses 64
4.3.3 Kennzeichnung des Kostenmanagements bei EUROCAR 65
4.3.4 Ausgestaltung des EUROCAR Cost Breakdown Formulars für Komponenten und Systeme 66
4.3.5 Ausgestaltung des EUROCAR Cost Breakdown Formulars für die Montage von Modulen und Systemen 67
4.3.6 Ausgestaltung der GERMANCAR Cost Breakdown Formulare 70

4.4 Zwischenfazit 72

5 Theoretische Verortung und Funktionen der Informationsoffenlegung 75

5.1 Die Notwendigkeit zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen 75
5.1.1 Outsourcing und Fokus auf Kernkompetenzen 75
5.1.2 Wahl der optimalen Koordinationsform für komplexe Systeme 76
5.1.3 Strategische Wertschöpfungspartnerschaften 77
5.1.4 Transaktionsspezifische Investitionen und Langfristigkeit 78

5.2 Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus Sicht der Kooperationsforschung 80
5.2.1 Spielräume in neoklassischen Verträgen als Grundlage der Hersteller-Zulieferer-Kooperation 80
5.2.2 Kennzeichnung von zentralen Informationsasymmetrien in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 81
5.2.3 Informationen zur effizienten Abstimmung von Aktivitäten und Kontrolle in Hersteller-Zuliefererkooperationen 82
5.2.4 Informationsaustausch als integraler Bestandteil strategischer Wertschöpfungspartnerschaften 84
5.3 Funktionen und Motive der Offenlegung von Informationen 86
5.3.1 Funktionen der Informationsoffenlegung 86
5.3.2 Motivation der Offenlegung 88
5.3.3 Differenzierung verschiedener Detaillierungsgrade der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 89
5.4 Entwicklung und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen – Open Book Accounting 90
5.4.1 Kennzeichnung des Open Book Accountings 91
5.4.2 Entwicklung und Inhalte des Open Book Accounting 92

6 Kombination verschiedener Perspektiven zur Entwicklung eines integrativen Konzepts für die Informationsoffenlegung 99

6.1 Entwicklung des Kalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 99
6.1.1 Verweigerung der Informationsoffenlegung in der Unternehmenspraxis aufgrund von Offenlegungsrisiken 99
6.1.2 Kennzeichnung von opportunistischem Verhalten 100
6.1.3 Opportunistische Ausnutzung der Informationsoffenlegung innerhalb der Hersteller-Zuliefererkooperation 102
6.1.4 Opportunistische Ausnutzung der Informationsoffenlegung außerhalb der Hersteller-Zuliefererkooperation 105
6.1.5 Identifikation zentraler Risikocharakteristika 106
6.1.6 Ableitung des Kalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 108
6.2 Grundlegende Mechanismen zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 111
6.2.1 Die Bedeutung des sozialen Kontextes für die Offenlegung sensibler Informationen 112
6.2.2 Identifikation von Handlungsalternativen der Steuerung der Informationsoffenlegung 113
6.3 Nutzung relationaler Verträge zur Absicherung von Opportunismusrisiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 115
6.3.1 Notwendigkeit der Berücksichtigung von Vertrauen 115
6.3.2 Entwicklung einer integrativen Vertrauensdefinition 116
6.3.3 Funktion von Vertrauen bei der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferkooperationen 119
6.4 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung preisbezogener Risiken aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie 122
6.4.1 Analyse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie 122

6.4.2 Entwicklung von Möglichkeiten zur Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie 124

6.5 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung wissensbezogener Risiken durch relationale Verträge 125
6.5.1 Grundlagen des Commitments in Hersteller-Zuliefererkooperationen 125
6.5.2 Wirkungsweise des Commitments zur Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 127
6.5.3 Die Bedeutung von Reputation für die Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen 129
6.5.4 Ableitung von Maßnahmen auf Basis der Reputation zur Absicherung von Informationsoffenlegungsspezifischen Opportunismusrisiken 130

6.6 Zwischenfazit: Integratives Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 131

7 Empirische Weiterentwicklung und Validierung des Konzepts der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 135

7.1 Konzeption der Fallstudien 135
7.1.1 Ableitung der fallstudienbezogenen Forschungsfragen 135
7.1.2 Konzeption der Datenerhebung 136
7.1.3 Entwicklung des strukturierten, teilstandardisierten Interviewleitfadens zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 137
7.1.4 Auswahl der Untersuchungsobjekte und Interviewpartner 138

7.2 Auswertung der Fallstudien zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 139
7.2.1 Vorgehensweise zur Auswertung der Daten 139
7.2.2 Kennzeichnung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus der Hersteller-Perspektive 140
7.2.3 Kennzeichnung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus der Zulieferer-Perspektive 145

7.3 Ableitung von Erkenntnissen für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus den Fallstudien 150
7.3.1 Zusammenfassung des Status und Motive der Offenlegung 151
7.3.2 Identifikation zentraler Risiken der Offenlegung 154
7.3.3 Identifikation zentraler Treiber der Offenlegung 154

7.4 Konzeption des Experiments 156
7.4.1 Ableitung von Forschungsleitenden Fragen bei der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 156
7.4.2 Entwicklung der Experimental-Settings 157
7.4.3 Konzeption der experimentellen Fallstudie 160

7.5 Ergebnisse des Experiments zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 162
7.5.1 Durchführung des Experiments und Auswertung der Daten 162
7.5.2 Ergebnisse des Experiments 164
7.5.3 Diskussion der Ergebnisse 166

8 Empfehlungen für die Analyse- und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen des Value Chain Cost Management 169

8.1 Entwicklung der Information Disclosure Strategic Control Map 169
8.1.1 Grundidee der Strategic Control Map 169
8.1.2 Identifikation zentraler Differenzierungskriterien für die Risikogruppen kostenrelevanter Informationen 170
8.1.3 Integration der Eigenschaften der Lieferantenbeziehung in die Information Disclosure Strategic Control Map 172

8.2 Instrument zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 174
8.2.1 Systematische Anwendung des integrativen Konzepts zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen 174
8.2.2 Kennzeichnung der zugrundeliegenden Methodik 177
8.2.3 Ausgestaltung der Inhaltsbereiche des Steuerungsinstruments 181
8.2.4 Aggregation der Einzelfaktoren zu einer umfassenden Analyse und Steuerung des zuliefererbezogenen Offenlegungspotentials 184

8.3 Pilotanwendung und Validierung des Instruments 186
8.3.1 Skizzierung der Fallsituation 186
8.3.2 Pilotanwendung des Steuerungsinstruments 187

9 Fazit 189

Literaturverzeichnis 193

Anhang A: Fallstudien 220

Anhang B: Experiment 231

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1: Identifikation der Forschungslücke 4
Abbildung 2: Überblick über zentrale Komponenten des Konzepts 5
Abbildung 3: Aufbau der Arbeit 6
Abbildung 4: Forschungsablauf 11
Abbildung 5: Ablauf der Fallstudienforschung 15
Abbildung 6: Verortung im Gesamtkontext 19
Abbildung 7: Struktur von Supply Chain Netzwerken 20
Abbildung 8: Die Zulieferpyramide 22
Abbildung 9: Einteilung automobiler Zulieferebenen 23
Abbildung 10: Organizational Failure Framework 27
Abbildung 11: Optimalität der Koordinationsformen in Abhängigkeit der Transaktionskosten 28
Abbildung 12: Eigenschaften von Hersteller-Systemzulieferer-Kooperationen 31
Abbildung 13: Verortung im Gesamtkontext 34
Abbildung 14: Controlling und seine Besonderheiten in Netzwerken 37
Abbildung 15: Erweiterung des Controllingsystems auf die Hersteller-Zulieferer-Kooperation 39
Abbildung 16: Schritte zur systematischen Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 40
Abbildung 17: Möglichkeiten der Kostenbeeinflussung und Kostenfestlegung während des Produktlebenslaufs 42
Abbildung 18: Notwendigkeit für Strategisches Zulieferer-Management 43
Abbildung 19: Funktion, Instrumente und Akteure des Value Chain Cost Management 44
Abbildung 20: Die Auswahl Strategischer Partner 46
Abbildung 21: Vergleich der Total Cost of Ownership und der Value Chain Analysis 49
Abbildung 22: Verortung im Gesamtkontext 51
Abbildung 23: Begriffshierarchie von Informationen und Wissen 52
Abbildung 24: Unterscheidung zwischen formeller und informeller Kommunikation 54
Abbildung 25: Modi der Kommunikation 56
Abbildung 26: Funktionen der beteiligten Abteilungen 57
Abbildung 27: Informationsoffenlegung zwischen Hersteller und Hauptzulieferer 62
Abbildung 28: Fiktive Cockpitmontagelinie zur Veranschaulichung der Wertschöpfung 68
Abbildung 29: Verortung im Gesamtkontext 75
Abbildung 30: Funktionen von Informationen und Wissen in Kooperationen 87
Abbildung 31 Überblick über Informationsfunktionen 87
Abbildung 32: Differenzierungsdimensionen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 89

Abbildung 33: Verortung im Gesamtkontext 90
Abbildung 34: Informationsaustausch zwischen Herstellern und Systemzulieferern 95
Abbildung 35: Umfang und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 95
Abbildung 36: Kostenrechnungssysteme bei den Zulieferern 96
Abbildung 37: Umfang und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 96
Abbildung 38: Verortung im Gesamtkontext 99
Abbildung 39: Identifikation zentraler, risikobezogener Informations-Charakter-Kategorien 107
Abbildung 40: Verortung im Gesamtkontext 108
Abbildung 41: Die Kontingenzperspektive der Informationsoffenlegung 109
Abbildung 42: Der Kontext der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers 110
Abbildung 43: Das Kalkül der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers 111
Abbildung 44: Verortung im Gesamtkontext 112
Abbildung 45: Typologie von Governance Strukturen 116
Abbildung 46: Komponenten des Vertrauens 118
Abbildung 47: Zentrale Komponenten des Vertrauens 119
Abbildung 48: Die Funktion von Vertrauen bei der Informationsoffenlegung 121
Abbildung 49: Integratives Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 131
Abbildung 50 Erhebungsmethoden im Rahmen der Fallstudienforschung 136
Abbildung 51: Stufen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen 163
Abbildung 52: Einflussfaktoren desOffenlegungsgrades von Prozessinformationen 164
Abbildung 53: Einflussfaktoren desOffenlegungsgrades von Produktinformationen 165
Abbildung 54: Offenlegungsgrad und Kostenvorteil in Abhängigkeit des Abnahmevertrags 166
Abbildung 55: Information Disclosure Strategic Control Map 171
Abbildung 56: Erweiterte Information Disclosure Strategic Control Map 173
Abbildung 57: Identifikation der Zielgruppe des Steuerungsinstruments 175
Abbildung 58: Schritte zur systematischen Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen 176
Abbildung 59: Umsetzung des integrativen Konzepts im Rahmen des Instruments 177
Abbildung 60: Beispielhafte Verteilung einer Fuzzy Number 178
Abbildung 61: Trapezoide Fuzzy Numbers 180
Abbildung 62 : Analyseansicht des Steuerungsinstruments in Excel 2007 182
Abbildung 63: Bewertung des Informationsbedarfs im Steuerungsinstrument 183
Abbildung 64: Die Produkteinschätzung und Evaluation der Zulieferer-Beziehung in Excel 2007 184
Abbildung 65: Steuerungsinstrument mit Anreizmöglichkeiten in Excel 2007 186
Abbildung 66: Ergebnisse der Pilot-Zulieferer-Evaluation 187
Abbildung 67: Gegenüberstellung von Informationsbedarf und Offenlegungspotential 188
Abbildung 68: Integration der Anreizmöglichkeiten 188

Abkürzungsverzeichnis

ANOVA	Analysis of Variance
CBD	Cost Breakdown
CBD-M	Cost Breakdown für Modulmontagen
CBD-T	Cost Breakdown für Komponenten
CCM	Concurrent Cost Management
CTC	Chained Target Costing
EDI	Electronic Data Interchange
EM	Estimation Maximization
ERP	Enterprise Resource Planning
F	Wert der F-Verteilung
F&E	Forschung & Entwicklung
FPQ	Functionality-Price-Quality
HZK	Hersteller-Zulieferer-Kooperation
ICI	Interorganizational Cost Investigations
IOCM	Interorganizational Cost Management
ISO	Internationaler Industriestandard
IT	Informationstechnik
JiS	Just in Sequence
JiT	Just in Time
MSS	Maschinenstundensatz
n	Anzahl der Datensätze
OBA	Open Book Accounting
OEM	Original-Equipment-Manufacturer
p	Wahrscheinlichkeit
PPP	Premium Partnership Program
SE	Simultaneous Engineering
ISO	International Organization for Standardization
T	Wert der T-Verteilung
TCO	Total Cost of Ownership
VCCM	Value-Chain Cost Management
VCCM-A	Value-Chain Cost Management Abteilung
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer

1 Hersteller-Zuliefererkooperationen als angepasste Wertschöpfungsform

1.1 Die Bedeutung der Informationsoffenlegung für das Controlling in Hersteller-Zuliefererkooperationen

„However, the image of atomistic actors competing for profits against each other in an impersonal marketplace is increasingly inadequate in a world in which firms are embedded in networks of social, professional, and exchange relationships with other organizational actors." (Gulati, Nohria, Zaheer 2000, 203). In diesen globalen Unternehmensnetzwerken sind die Unternehmen stärker auf ihre Kernkompetenzen spezialisiert, die Arbeitsteilung findet deshalb unternehmensübergreifend statt. Es wird davon ausgegangen, dass der Wertschöpfungsanteil der Zulieferer in der Automobilindustrie bis 2015 bei 80% liegt (Krcal 2008, 788; Langfield-Smith, Smith 2003, 281; Mercer 2004, 795). Die auf diese Weise entstandenen Wertschöpfungsketten werden durch ihr Endprodukt definiert und stehen als Ganzes im Wettbewerb (Lambert, Cooper 2000), die Konsequenz für die Wertschöpfungskette besteht in einer stärkeren Auslagerung zentraler, teils differenzierungsrelevanter Wertschöpfungsbestandteile auf strategische Lieferanten (Zulieferer) (Quinn, Doorley, Parquette 1990; Ring, Van de Ven 1992; Lacity, Hirschheim 1993a, 1993b; Krcal 2008; Langfield-Smith, Smith 2003, 281; Araz, Ozkarahan 2007; Paulray, Chen 2007, 29). Die Bedeutung von Kooperationen mit derartigen strategischen Lieferanten (Hersteller-Zuliefererkooperationen, u.a. Dwyer, Schurr, Oh 1987), wie etwa in der Automobilindustrie, nimmt zu, diese sind durch eine oft längerfristige Zusammenarbeit zwischen beiden Partnern gekennzeichnet (Mahama 2006; Ring, Van de Ven 1992; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Langfield-Smith, Smith 2003; Carr, Ng 1995). Aus der engeren Zusammenarbeit mit Zulieferern, die sich deutlich von einer klassischen Marktbeschaffung unterscheidet, ergibt sich die Notwendigkeit eines Strategischen Lieferanten-Netzwerk Controllings.

Die Aufgabe des Herstellers besteht folglich immer stärker darin, die Bedürfnisse des Marktes zu erkennen und die Zulieferer optimal aufeinander abzustimmen (Cooper, Slagmulder 1999, 19; Slagmulder 2002, 81). Nur der Hersteller kennt das Endprodukt und dessen komplette Spezifikation, die er den Kundenbedürfnissen und Zahlungsbereitschaften entgegenstellen kann. Die optimale Koordination der Arbeitsschritte und Produktkomponenten auf Seiten des Herstellers erfordert Informationen über die Beschaffenheit und Kosten des Produkts sowie über die Abläufe der Wertschöpfung (Langfield-Smith, Smith 2003, 283; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Lamming 1993, 214; Chopra, Meidl 2001; Håkansson, Lind 2004, 56). Aufgrund des stark gesunkenen, eigenen Wertschöpfungsanteils sind die Hersteller zum Erhalt ihres Wettbewerbs- und Kostenvorteils darauf angewiesen, über die Unternehmensgrenzen hinweg Kosteneinsparpotentiale zu realisieren. Hierbei lässt sich das Interorganisationale Kostenmanagement als ein zentrales Instrument (IOCM, Cooper, Slagmulder 1999, 145ff.) identifizieren. In diesem Zusammenhang benötigt der Hersteller vom Zulieferer weitgehend detaillierte und sensible produktbezogene Informationen, um neben der unternehmensübergreifenden Kostenoptimierung auch die Abstimmung von Entwicklungstätigkeiten (Simultaneous Engineering), die Abstimmung von Beschaffungsbedarfen oder eine Reduzierung des Bullwhip-Effektes zu erreichen (Peck et al. 2000; Christopher 1998; Benedixen, Abratt 2007). Der Erfolg der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen hängt damit in vielen Fällen von der Offenlegung von Informationen durch den Zulieferer ab (Mohr, Spekman 1994; Dyer, Singh 1998, 672; Eisenhardt,

Schoonhoven 1996; De Ruyter, Moorman, Lemmink 2001, 274). Hersteller in der Automobilindustrie fordern deshalb immer häufiger die Offenlegung interner Informationen von ihren Zulieferern etwa in Form der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen und weiterer, sensibler Informationen (Munday 1992; Kajüter, Kulmala 2005, 182; Lamming 1993, 214; Mouritsen 1999; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001). Der Hersteller als fokales Unternehmen ist folglich darauf angewiesen, weiterhin Informationen über die Tätigkeiten des System-Zulieferers zu erhalten. Bei den vorliegenden Konzepten zur interorganisationalen Wertschöpfungsabstimmung und -optimierung ist zu beobachten, dass dieser Austausch oder zumindest die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen seitens des Zulieferers in der Forschung vielfach vorausgesetzt wird (Cooper, Slagmulder 1999, 2004; Dekker 2003).

1.2 Problemstellung und Relevanz

In der Unternehmenspraxis bestehen häufig Vorbehalte gegenüber der Offenlegung sensibler kostenrelevanter Informationen, weshalb der für die Entstehung beidseitiger Vorteile wichtige Informationsaustausch nicht erfolgt (Kajüter, Kulmala 2005, 182, 197; Hoffjan, Kruse 2006a, 604; McIvor 2001, 227; Windischer, Grote 2003; Fawcett et al. 2007, 358ff.).

Dem durch den Einsatz von Controllinginstrumenten begründeten Bedarf an ergebniszielorientierten Informationen des Herstellers steht damit eine Verweigerung der Zulieferer entgegen, die die ergebniszielorientierte Koordination der Zulieferer innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen deutlich erschwert. Im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen sind dies neben Steuerungs- und Entwicklungsinformationen insbesondere kostenrelevante Informationen, die strategische, mittel- und langfristige Bereiche der interdependenten Wertschöpfungs-Koordination betreffen. Die Auswirkungen des Informationsmangels und der dadurch entstehenden Asymmetrie sind gravierend. Zusammenfassend lassen sich folgende Schwächen in der bisherigen Forschung im Bereich der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen identifizieren:

- Die Offenlegung und der Austausch von kostenrelevanten Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen werden vorausgesetzt und nicht explizit betrachtet
- Über die Existenz eines (allgemeinen) Informationsaustauschs wird berichtet, jedoch nicht konkret über Inhalte und Detaillierungsgrad
- Die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen wird teilweise von Zulieferern verweigert, die Risiken dagegen nicht systematisch analysiert
- Es wird häufig ausschließlich auf positive Effekte des Informationsaustauschs fokussiert
- Es existieren Untersuchungen, ob und wann interorganisationale Managementsysteme erfolgreich sind, allerdings wird die Rolle der Informationsoffenlegung nicht berücksichtigt
- Es bestehen erste Ansätze für Möglichkeiten zum Controlling in Unternehmenskooperationen

Häufig wird der Informationsaustausch vom Management als rein technische Angelegenheit angesehen (Cachon, Fisher 2000; Chatfield et al. 2004; Constant, Kiesler, Sproull 1994; Fiala 2005; Hongtao 2002; Lee, Whang 2000, Wall 2006, 44), alleinige Investitionen in IT Infrastruktur waren die Folge. Die Erfolge dieser Investitionen blieben dagegen aus (Jap, Mohr 2002), da kulturelle und soziale Aspekte bei der Implementierung vernachlässigt wurden (Fawcett et al. 2007). Die stufenweise Offenlegung von Informationen wurde lediglich im IT-Umfeld analysiert und diskutiert (z.B. Lindquist, Berglund, Johannes-

son 2008). Hierbei steht oft vor allem die technische Umsetzung des Austauschs von Informationen im Vordergrund, kooperations- und verhaltensspezifische Faktoren werden nur selten betrachtet oder bleiben außen vor. Das (Lieferanten-) Management des Herstellers umfasst in manchen Unternehmen implizit die soziale Dimension der Informationsoffenlegung, allerdings erfolgt dies bisher wenig strukturiert und aus theoretischer Sicht unzureichend. Das Controlling in seiner Unterstützungsfunktion für das Management sollte daher geeignete Methoden und Instrumente entwickeln, um die Offenlegung sensibler, ergebniszielorientierter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen einzubeziehen. Analog zur Ausrichtung vertikaler Wertschöpfungskooperationen, die durch das Endprodukt definiert werden, bildet auch im Fall der Offenlegung kostenrelevanter Informationen das herzustellende Produkt das konstituierende Element für den Informationsbedarf an produkt- und prozessbezogenen Informationen. Dies und die darauf basierende Entwicklung eines (teil-) standardisierten Vorgehens zum systematischen Einbezug der Informationsoffenlegung durch das Controlling wurden bislang so gut wie gar nicht erforscht (Kulmala 2002, 173). Die Berücksichtigung der Informationsoffenlegung in Kombination mit Verhaltensaspekten und damit die Einbeziehung kooperationsinterner Einflussfaktoren waren bisher nicht in ausreichendem Umfang Gegenstand von Forschungsarbeiten. Insbesondere die Beachtung der Perspektive des Zulieferers (Cäker 2008) sowie Empfehlungen zum professionellen Umgang mit der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen bestehen derzeit nicht.

1.3 Forschungsfrage und Forschungsziele

Im Mittelpunkt steht demzufolge der Entwurf eines Konzeptes zur Offenlegung kostenrelevanter, produktbezogener Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Analog zu den Maßnahmen des interorganisationalen Kostenmanagements setzen diese bereits vor Beginn der Hersteller-Zulieferer-Kooperation und in deren frühen Phasen vor Produktionsstart an. Ein solches Konzept liegt (noch) nicht vor, erscheint allerdings notwendig, da es eine Reihe zentraler Aufgaben erfüllt:

- Das Konzept muss die Offenlegung kostenrelevanter produktbezogener Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen systematisch berücksichtigen. Diese dienen als Grundlage für weitergehende Maßnahmen zur Sicherung eines ergebniszielorientierten Netzwerkmanagements wie etwa dem Value-Chain Cost Controlling.
- Der Bedarf an kostenrelevanten Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen in inhaltlicher und quantitativer Hinsicht muss einbezogen, strukturiert und in das Konzept integriert werden.
- Der Prozess der Informationsbeschaffung muss sich an den übergeordneten, bedarfsverursachenden Prozessen orientieren. Dabei sind insbesondere die Lieferantenauswahl, die Verhandlung, die Konkretisierung der Zusammenarbeit und gemeinsame Entwicklung sowie die Produktionsphase zu unterscheiden.
- Der Einbezug der Lieferantenbeziehung stellt eine praxisnahe, umsetzungsorientierte Entwicklung des Konzepts sicher. Die Betriebswirtschaftslehre als Realwissenschaft, die sich mit dem Handeln von Akteuren in und zwischen Organisationen befasst, erfordert zwangsläufig den Einbezug einer sozialen Komponente.
- Der Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer wird dabei von kooperationsinternen (und –externen) Faktoren beeinflusst (Kajüter, Kulmala 2005, 183; Carr, Ng 1995; McIvor 2001; Cooper, Slagmulder 2004). Dabei ist insbesondere das Spannungsverhältnis zwischen Vertrauen und Macht, die in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen in unterschiedlicher Ausprägung vorhanden sind, einzubeziehen (Dyer, Singh 1998, 670; Seal, Berry, Cullen 2004).

- Eine Steuerung der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen erfordert die Ableitung von Empfehlungen zur Gestaltung der Zulieferer-Beziehung.

Die Forschungsfrage und damit das Ziel der vorliegenden Arbeit lautet: „Wie kann der Hersteller als fokales Unternehmen den Grad der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen durch den Zulieferer steuern?“

Das zu entwickelnde Konzept erweitert die bisherige Forschung im Bereich des Kostenmanagements in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen in den folgenden Bereichen:

- Hinterfragung der „Selbstverständlichkeit“ der Informationsoffenlegung
- Einbezug des Umfeld- und Beziehungskontexteinflusses
- Identifikation von Risiken bei der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen
- Systematische Berücksichtigung des Informationsaustauschs in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen im Controlling
- Entwicklung von Gestaltungsempfehlungen der Hersteller-Zulieferer-Beziehung zur Beeinflussung der Informationsoffenlegung durch das Controlling

Der vorliegende Beitrag ist ein erster Schritt zur Kombination der Forschungsbereiche „Controlling“, „Hersteller-Zuliefererkooperationen“, „Informationsaustausch“, „Vertrauen in Kooperationen“ und „Macht in Kooperationen“. Aus der Kombination dieser Gebiete ergibt sich die identifizierte Forschungslücke, wie auch Abbildung 1 zu entnehmen ist.

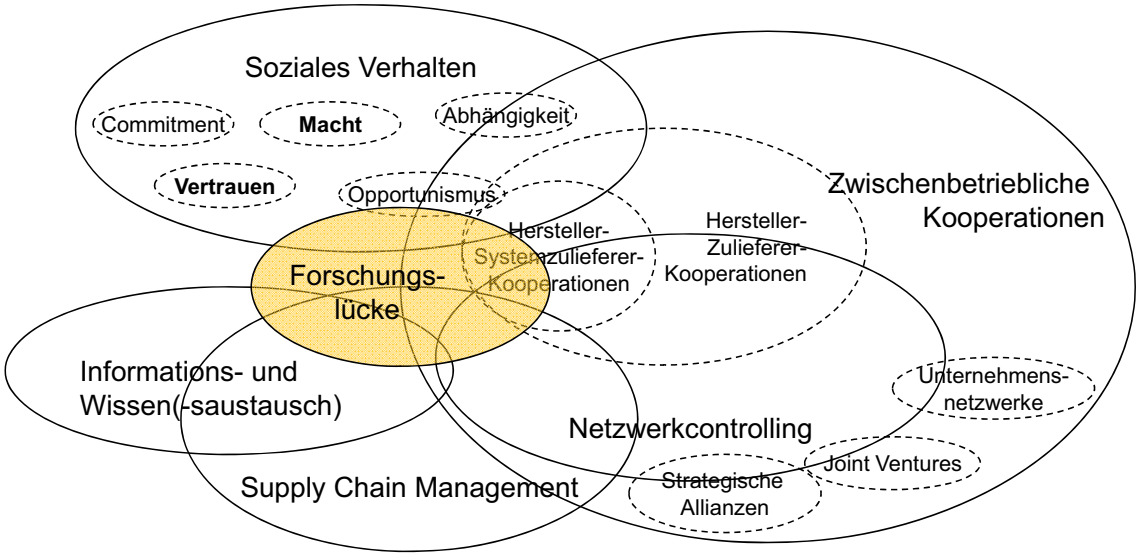


Abbildung 1: Identifikation der Forschungslücke[1]

Ausgehend von diesem Verständnis hat die Arbeit das Anliegen, das Phänomen der Offenlegung ergebniszielorientierter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen in grundlegender Weise konzeptionell und empirisch aufzuarbeiten.

[1] Eigene Abbildung

Damit ergeben sich folgende forschungsleitende Fragen:

1. Welche ergebniszielorientierten und insbesondere kostenrelevanten Informationen werden vom Hersteller als fokalem Unternehmen zur Koordination der Hersteller-Zulieferer-Kooperation benötigt (Identifikation des Informationsbedarfs)?
2. Wie lassen sich diese Informationen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen hinsichtlich unterschiedlicher Offenlegungskriterien charakterisieren?
3. Worin bestehen die zentralen Motive für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen?
4. Welche Komponenten des Nutzens und welche Arten von Risiko werden bei der Entscheidung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer zugrundegelegt?
5. In welcher Form wirkt sich der soziale Kontext auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus und wie kann dieser zu deren Beeinflussung herangezogen werden?

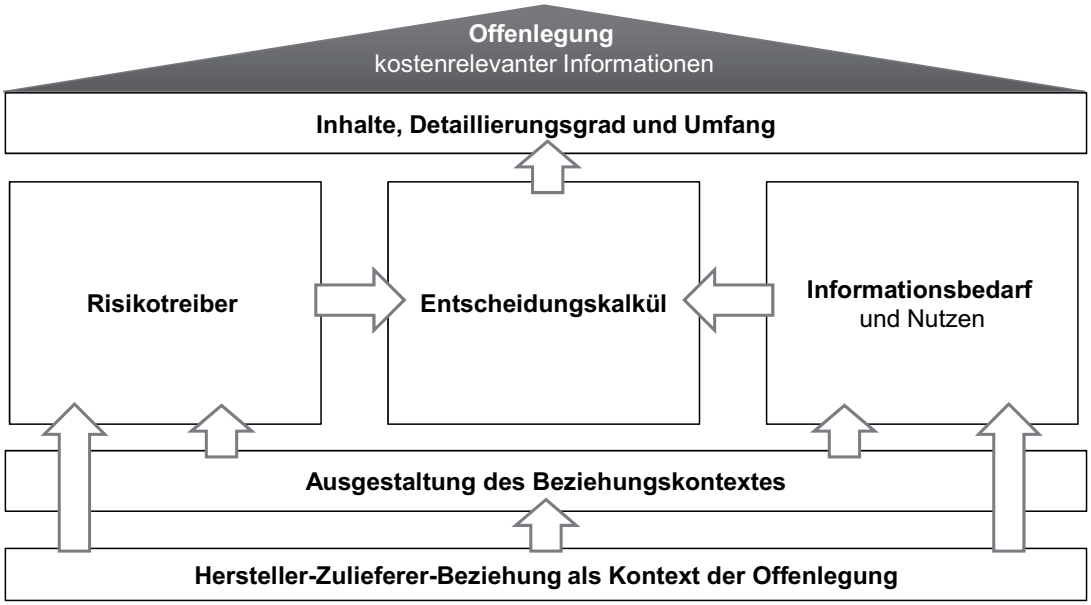


Abbildung 2: Überblick über zentrale Komponenten des Konzepts[2]

Die Verweigerung der Informationsoffenlegung in der Unternehmenspraxis zeigt, dass die bisher im Bereich des Netzwerkcontrollings nicht fokussiert thematisierte Fragestellung der Informationsoffenlegung eines Kooperationspartners ausführlichere Betrachtung erfordert.

Der häufig verwendete, theoretische Erklärungsansatz der Neuen Institutionenökonomik (Williamson 1975) bildet den Rahmen der Austauschbeziehung zwischen Hersteller und Zulieferer. Er reicht zur Erklärung der Informationsoffenlegung allein allerdings nicht aus, da er Verhaltensaspekte nur in beschränktem Umfang einbezieht.

Die theoretische Basis wird deswegen wie folgt erweitert: Einerseits um den Einflussfaktor Macht innerhalb der Beziehung durch die soziale Austauschtheorie (Thibaut, Kelley 1959; Emerson 1962; Blau 1964; Homans 1972) und andererseits um den Faktor Vertrauen im Rahmen des Beziehungskontextes durch die soziale Verhaltenstheorie (relational perspective) (Mudambi, McDowell Mudambi 1995). Auf diese Weise wird die Sichtweise der Transaktionskostentheorie um den Beziehungskontext ergänzt.

[2] Eigene Abbildung

1.4 Vorgehensweise der Arbeit

Forschungsziel und die soeben formulierten forschungsleitenden Fragen bilden den Ausgangspunkt der Arbeit, deren Aufbau im Folgenden dargestellt wird (vgl. Abbildung 3). Für die systematische Beantwortung der Forschungsfrage wird im dritten und vierten Kapitel die Informationsoffenlegung im Rahmen des Strategischen Lieferanten-Controllings in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Kooperationen in der bisherigen Literatur verortet.

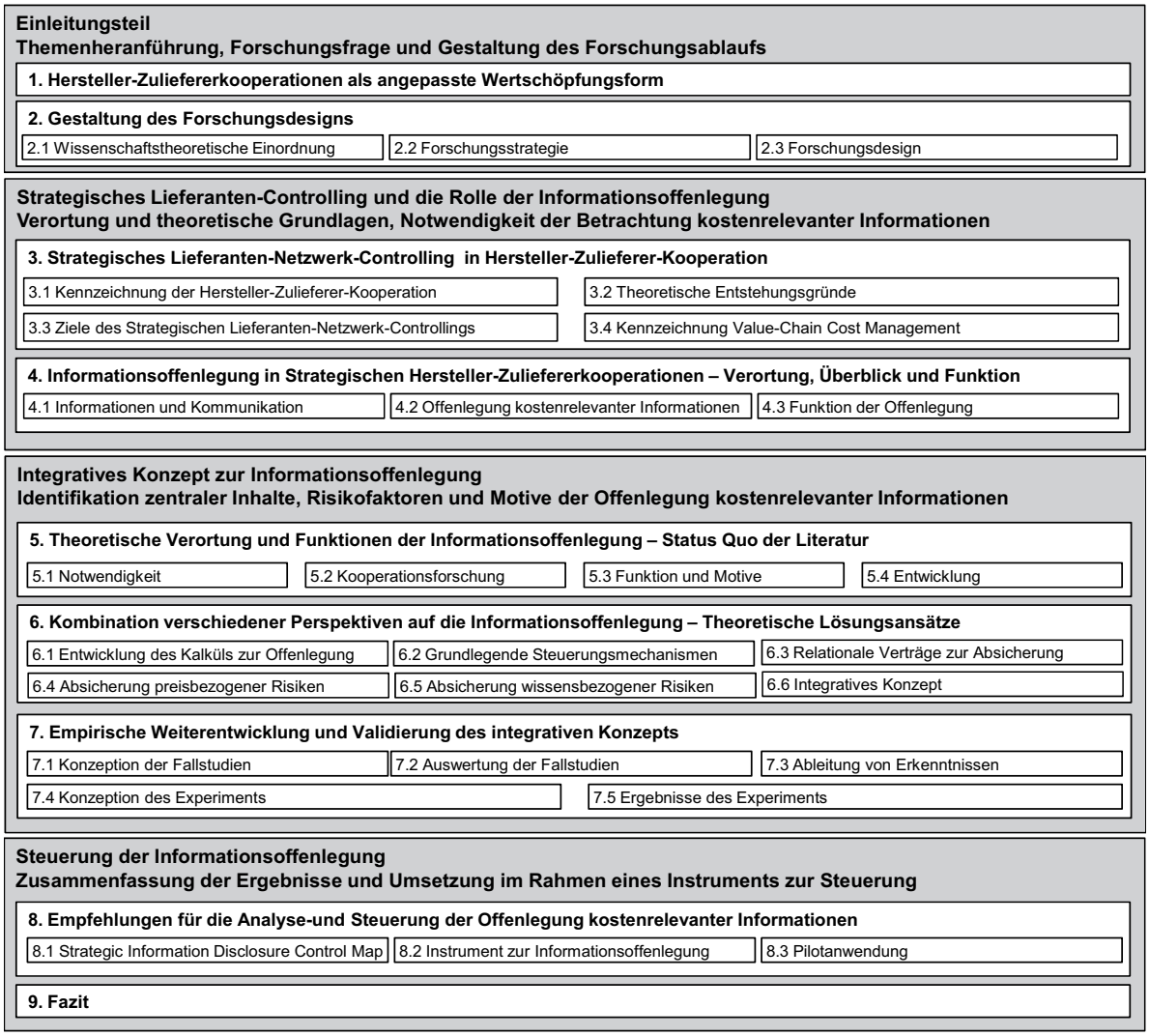


Abbildung 3: Aufbau der Arbeit[3]

Ziel ist es dort, aus den spezifischen Eigenschaften der Hersteller-Zulieferer-Kooperation auf theoretischer Basis die Notwendigkeit des Informationsaustauschs durch den Einsatz neoklassischer Verträge bei komplexen und spezifischen Gütern abzuleiten. Die durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen kostengünstige Koordination der Wertschöpfungskette und Identifikation von Kosteneinsparpotentialen durch das Value Chain Cost Management konstituieren den Nutzen der Informationsoffenlegung. Die dementsprechenden Bedarfe des Herstellers an kostenrelevanten Informationen werden in zwei Fallstudien abgeleitet. Das fünfte und sechste Kapitel dienen der Kennzeichnung, theoretischen Verortung und Analyse der Informationsoffenlegung aus mehreren Perspektiven. Dies bietet die Grundlage für die Entwicklung des integrativen Konzepts zur systematischen Steuerung der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Anschließend werden

[3] Eigene Abbildung

im siebten Kapitel mittels Fallstudien der empirische Status-Quo der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aufgezeigt, die zentralen Risikotreiber und Nutzenpotentiale sowie die Rolle des Beziehungskontextes untersucht und im Rahmen eines Experiments die identifizierten Risikofaktoren und Maßnahmen validiert. Das achte Kapitel konsolidiert die zentralen Ergebnisse der Arbeit und entwickelt ein anwendungsorientiertes Instrument für die Steuerung der Informationsoffenlegung, das in der Unternehmenspraxis beispielhaft angewendet wird.

Gegenstand des folgenden Kapitels ist die Einordnung der vorliegenden Forschungsarbeit in den Kontext wissenschaftlicher Forschung sowie die Reflexion von Vorgehen, Möglichkeiten und Grenzen des Forschungsprozesses. Die Einordnung in den wissenschaftstheoretischen Kontext bildet die Basis für die fundierte und problemadäquate Ableitung des Forschungsdesigns.

2 Gestaltung des Forschungsdesigns

2.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung und Ablauf der Forschungsarbeit

Ausgangspunkt der Überlegungen ist die Rolle und Funktion von Theorien in der Betriebswirtschaft und insbesondere im Bereich des Controllings, die die Basis für die Vorstellung des Forschungsablaufs generieren.

2.1.1 Kennzeichnung betriebswirtschaftlicher Theorien

Der Begriff und betriebswirtschaftliche Bereich[4] des „Controllings" ist aus der Unternehmenspraxis heraus entstanden und wurde von ihr maßgeblich geprägt (Küpper 2008, 1ff.; Horváth 2009, 18ff., 56ff.; Ryan, Scapens, Theobold 2003, 39ff).[5] In der Wissenschaft hingegen wurden die Entwicklungen hin zum „Controlling" anfangs wenig beachtet, Zurückhaltung und Skepsis dominierten, in den 80er Jahren wuchs das wissenschaftliche Interesse am „neuen" Fachgebiet, wohl auch durch die zunehmende Bedeutung in der Praxis (Küpper 2008, 1ff.; Horváth 2009, 16f.; Ryan, Scapens, Theobold 2003, 68ff.).[6] KÜPPER war der Erste in der deutschen Controlling-Literatur, der eine theoretische Fundierung des Controllings einforderte (Schwarz 2004, 44; Küpper 1987, 164). Er formuliert als Anforderungen an einen eigenständigen betriebswirtschaftlichen Bereich die Notwendigkeit einer eigenständigen Problemstellung, die Notwendigkeit der Entwicklung theoretischer Ansätze und die Umsetzung und Bewährung der Konzepte in der Praxis (Küpper 2008, 7). Die letzten beiden Anforderungen zeigen enge Verbindungen zu wissenschaftstheoretischen Grundfragestellungen auf (Chmielewicz 1979, 5ff.). Die Wissenschaftstheorie befasst sich mit der Entwicklung von methodologischen Vorschlägen für Wissenschaftler, die Aussagen und Aussagensysteme über die Zusammenhänge von Ereignissen in der Realität („Theorien") generieren möchten (Schnell, Hill, Esser 2005, 49f). Diese Analyse von Zusammenhängen basiert auf Hypothesen, die den Kern realtheoretischer Aussagensysteme bilden (Popper 1994, 31f.). *„Die Tätigkeit des wissenschaftlichen Forschens besteht darin, Sätze oder Systeme von Sätzen aufzustellen und systematisch zu überprüfen"* (Popper 1994, 3). Das von KARL R. POPPER vorgeschlagene Abgrenzungskriterium zwischen Metaphysik (als „nichtempirischer") und empirischer Wissenschaft besteht in der *Falsifizierbarkeit* der zugrundeliegenden Aussagen an der Erfahrung (Popper 1994, 15; Chmielewicz 1979, 101f.). Es gilt deshalb, aus Theorien abgeleitete Hypothesen über die Realität mit beobachtbaren Sachverhalten zu konfrontieren, diese bilden die Basissätze von Aussagensystemen, die so an der Realität bestätigt oder falsifiziert werden (Küpper 2006, 35; Küpper 1974, 45; Popper 1994, 66ff.; Schnell, Hill, Esser 2005, 80ff.).

POPPER bezeichnet Theorien als *„das Netz, das wir auswerfen um ‚die Welt' einzufangen, - sie zu rationalisieren, zu erklären und zu beherrschen."* (Popper 1994, 31) Zentraler Aspekt von Theorien ist deren Nutzen zur Erklärung und Prognose (Küpper 2004, 27), hier können sie mehr leisten als die bloße Beschreibung von Sachverhalten. Als grundlegende Struktur findet das von HEMPEL und OPPENHEIM entwickelte Schema häufig Verwendung, indem durch das Explanans das Auftreten des Explanandum unter bestimmten, festgelegten Antecedenzbedingungen prognostiziert werden kann.[7] An empirische Theorien lassen sich

---

[4] Vgl. zu Definition und Inhalten der Betriebswirtschaftslehre Wöhe 2008, 34

[5] Vgl. zum zugrundeliegenden Controllingverständnis Kap. 3.3.2

[6] Einen Überblick über die neueren Entwicklungen im Controlling liefern Scherm, Pietsch 2004

[7] Zur Begriffsdefinition von Explanans und Explanandum vgl. Hempel, Oppenheim 1953; Küpper 1974, 25f.; Schnell, Hill, Esser 2005, 58; Friedrichs 1990, 61ff.; zu Kausalsätzen Popper 1994, 32

darüber hinaus folgende weitere Anforderungen stellen: sie müssen logisch sowie intersubjektiv überprüfbar sein und einen faktischen Wahrheitsgehalt aufweisen (Popper 1994, 41ff.; Küpper 1974, 22; Friedrichs 1990, 71).

Gegenstand der betriebswirtschaftlichen Forschung sind primär formal- und realtheoretische Modelle, die sich mit dem wirtschaftlichen Handeln in und zwischen Unternehmungen befassen (Küpper 2008, 65). Die Betriebswirtschaft ist eine anwendungsbezogene Realwissenschaft (Wöhe 2008, 8), die jedoch neben empirischen Erkenntnissen auch zu grundlegenden Verständnissen der zugrundeliegenden Zusammenhänge führen soll (Küpper 2004, 26). *„Betriebswirtschaftliche Forschung soll dementsprechend Ergebnisse erbringen, die sich für das Handeln in Unternehmen nutzen lassen."* (Küpper 2006, 39) Sie soll Entscheidungsunterstützung bieten, Erkenntnisse erbringen und Instrumente entwickeln, die von den in Unternehmen tätigen Personen verwendet werden können (Küpper 2006; 39). Zusammenfassend soll die theoretische Fundierung des Controllings Ansätze mit Lösungsideen und Strukturkernen enthalten, die sich auf empirische Tatbestände und Hypothesen anwenden lassen (Küpper 2004, 27).

2.1.2 Der Forschungsablauf: Die Methodik der Entwicklung theoretischer Ansätze

Ausgangspunkt der Entwicklung neuer theoretischer Ansätze ist die Formulierung einer wissenschaftlichen Problemstellung, des Forschungsproblems. Dieses kann auf Basis vorhandener Theorien oder deren Lücken, aus vorangegangenen Falsifikationen, aus neuen Problemstellungen aus der Unternehmenspraxis oder einer neuartigen Idee des Forschers entstehen (Popper 1994, 222ff.; Friedrichs 1990, 50; Schnell, Hill, Esser 2005, 7f; Atteslander 2003, 23ff.; Smith 2003, 20f.). Auch die dieser Arbeit zugrundeliegende Forschungsfrage ist maßgeblich aus der Lücke einerseits zwischen theoretischem Wissen und beobachtetem Verhalten in der Unternehmenspraxis und andererseits zwischen unterschiedlichen theoretischen Perspektiven entstanden. Die Problembezogenheit der Forschungsfrage beinhaltet dabei auch den Nachweis, dass ein bisher in dieser Form ungelöstes Problem vorliegt, das jedoch hinreichende Relevanz besitzt, mit POPPER gesprochen steigt das Erklärpotential einer Theorie mit der Menge der Aussagen, die sie verbietet und die damit falsifizierbar sind (Popper 1994, 83f.; Friedrichs 1990, 72; Schnell, Hill, Esser 2005, 63). Eng mit der Problembenennung ist auch die Benennung des Forschungsgegenstands und damit dessen Operationalisierung verbunden, beide Elemente formieren die Phase des Entdeckungszusammenhangs (Chmielewicz 1979, 37; Friedrichs 1990, 73 sowie Abbildung 4). In dieser Phase werden neue oder vorhandene Aussagen über Zusammenhänge für eine Prüfung formuliert (Atteslander 2003, 56; Friedrichs 1990, 50f.). Die Operationalisierung der abstrakten Konstrukte mittels Indikatoren stellt dabei die Konstruktvalidität sicher (Smith 2003, 40). SCHNELL, HILL und ESSER nennen den auf die Formulierung des Problems folgenden Schritt schlicht „Theoriebildung". Diese erfolgt durch die Anwendung vorhandener Theorien aus demselben oder deren Übertragung aus anderen Gegenstandsbereichen oder die Kombination vorhandener theoretischer Ansätze, um einen neuen theoretischen Ansatz zu generieren (Schnell, Hill, Esser 2005, 9f.). Ausgehend von bisherigen Theorien und Erkenntnissen sowie eigenen Beobachtungen und neuen Ideen formuliert der Forscher unter Verwendung vorhandener Begrifflichkeiten Forschungshypothesen. „Ein großer Teil der Arbeit (…) besteht aus der Literaturanalyse (Schnell, Hill, Esser 2005, 10), entsprechend widmen sich dieser Kapitel drei und vier der vorliegenden Arbeit.

POPPER sieht den Fortschritt der Wissenschaft auch nicht (ausschließlich) in der Sammlung neuer oder der Neuordnung vorhandener Erlebnisse, vielmehr kommt der wissenschaftliche

Fortschritt durch *„die Idee, die unbegründete Antizipation, [den] kühne[n] Gedanken“* (Popper 1994, 224) zustande, mit dem man immer wieder versucht, die Natur „einzufangen“. Er verlangt dabei auch von Wissenschaftlern, nicht zu bedauernde „normale“ Wissenschaftler zu sein, die die herrschende Lehre „wie eine Mode“ unhinterfragt übernehmen, sondern dieser kritisch denkend gegenüberzustehen (Stegmüller 1985, 177).

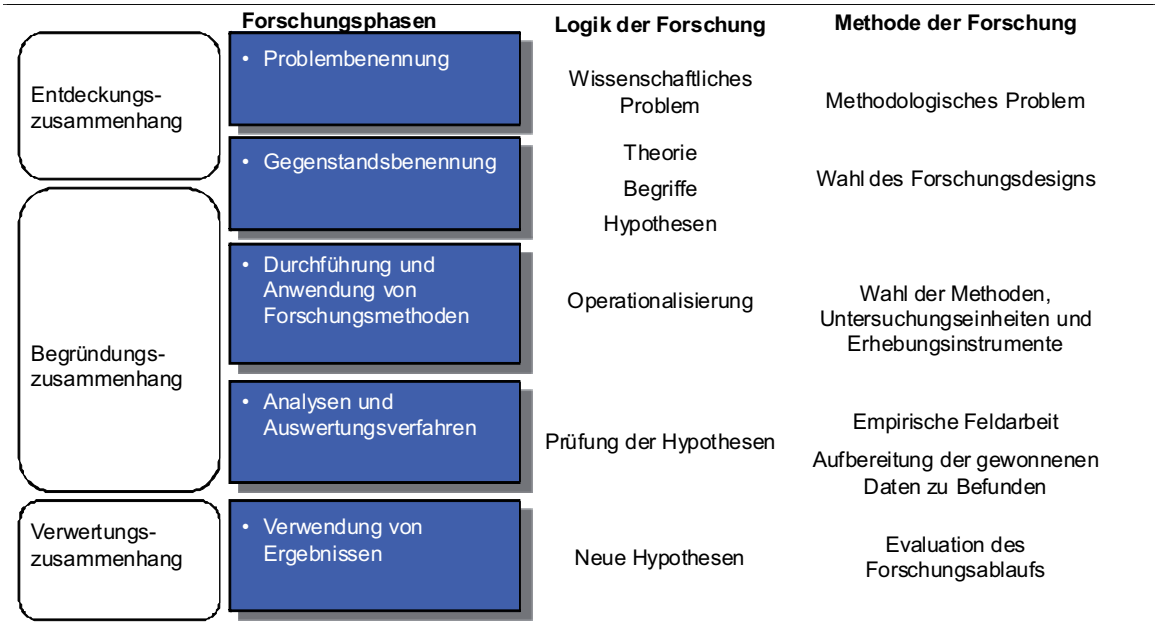


Abbildung 4: Forschungsablauf[8]

Mit der Wahl des Forschungsdesigns, dem sich auch das folgende Unterkapitel widmet, beginnt der darauffolgende Begründungszusammenhang (Chmielewicz 1979, 37; Friedrichs 1990, 52). Dieser beinhaltet zentral den Vorgang der Lösung des Forschungsproblems. Im Zuge dessen ist neben der Wahl des Forschungsdesigns, das zentral die Auswahl von Methoden, Untersuchungseinheiten und Erhebungsinstrumenten umfasst, auch die Operationalisierung der verwendeten Begriffe und Konstrukte erforderlich (Schnell, Hill, Esser 2005, 12f.; Atteslander 2003, 63f.). Dies erfolgt im vierten Kapitel der vorliegenden Arbeit.

Im vierten Schritt werden im Rahmen empirischer Beobachtungen zur Generierung von Protokollsätzen durch systematische Spiegelung der Hypothesen an der Realität die Hypothesen im Rahmen von Beobachtungen, Messungen oder Experimenten Falsifikationsversuchen unterworfen. Dies geschieht im fünften Kapitel der vorliegenden Arbeit. Die Durchführung und Anwendung von Forschungsmethoden und die anschließende Auswertung dient deren Überprüfung zur Beantwortung des Forschungsproblems (Schnell, Hill, Esser 2005, 12f.; Atteslander 2003, 63f.). Zur Falsifikation einer Theorie sollen primär solche Hypothesen abgeleitet werden, die nicht unbedingt erwartet werden können. Es gilt, aus Theorien abgeleitete Hypothesen über die Realität mit beobachtbaren Sachverhalten zu konfrontieren, die Basissätze der Theorien können so an der Realität vorläufig bestätigt oder falsifiziert werden (Popper 1994, 72ff.; Küpper 2006, 35f., Küpper 1974, 45). Dieser Auffassung liegt implizit zugrunde, dass Theorien nicht „wahr“, sondern lediglich besser oder schlechter „bewährt“ sein können (Popper 1994, 221); gesicherte Aussagen über die Welt sowie eine Verifikation werden so unmöglich, denn durch die (etwa durch in der Zukunft zu entdeckende, neue Hypothesen jederzeit mögliche) Falsifikation könnte ihre „Falschheit“ erwiesen werden (Popper 1994, 14ff., 199).

[8] Unverändert übernommen aus Atteslander 2003, 56

Der Verwertungszusammenhang der empirischen Erkenntnisse formiert den letzten Schritt (Friedrichs 1990, 54; Schnell, Hill, Esser 2005, 14f.; Atteslander 2003, 22). In dieser Phase *„sollen die Effekte einer Untersuchung verstanden werden, ihr Beitrag zur Lösung des anfangs gestellten Problems“* (Friedrichs 1990, 54). Dies geschieht neben der Darstellung und Bewertung der Ergebnisse und der Ableitung von Implikationen für die weitere Forschung auch in der Verwendung zur Formulierung von Implikationen für die Unternehmenspraxis. Die systematische Verwendung theoretischer und empirischer Ergebnisse ist daher Gegenstand des dritten Teils dieser Arbeit. Da diese ebenfalls eine Komponente des Formulierens neuer Hypothesen beinhaltet, soll mittels einer beispielhaften Anwendung in der Praxis die Durchführbarkeit aufgezeigt werden.

2.1.3 Objektivität und Wertfreiheit der Forschung

Im Zusammenhang der Falsifikation von Hypothesen und Theorien ergeben sich einige Fragen. Wenn eine Theorie nicht verifiziert sondern nur durch Basissätze falsifiziert werden kann, warum sollten dann nicht auch Basissätze falsifizierbar sein, stellen sie doch die Verbindung von Wahrnehmungserlebnissen (Protokollsätze Popper 1994, 65) und Tatsachenfeststellungen dar (Popper 1994, 17). Dies führt zu dem Problem, was man als empirische Basis annehmen und wie deren Objektivität gesichert werden kann. *„Forschung soll zu Erkenntnissen führen, die als wissenschaftliche Aussagen einen hohen Grad an Zuverlässigkeit aufweisen*.“ (Küpper 2006, 31) Grundsätzlich soll die Objektivität durch die Forderung der intersubjektiven Überprüfbarkeit sichergestellt werden, verhindert doch diese, dass individuelle, unwiederholbare Wahrnehmungserlebnisse die Basis von Theorien und deren Falsifikation werden können (Küpper 2006, 35; Popper 1994, 17). Die Basissätze unterliegen demnach auch der Forderung von Falsifizierbarkeit, auf diese Weise sollen Sinnestäuschungen oder bewusste Lügen aufgedeckt werden (Küpper 1974, 46). POPPER weist darauf hin, dass Basis*sätze* wieder nur durch Protokoll*sätze* überprüfbar sind und auch diese Protokollsätze wiederum auf Theorien (der Beobachtungssprache) ruhen; der faktische Wahrheitsgehalt ist daher nicht endgültig bestimmbar. Auch die Messinstrumente, auf welchen die Beobachtungen beruhen (können) basieren auf bestimmten (falsifizierbaren) Theorien; Sicherheit über die „Wahrheit“ von Basissätzen wie bei der logischen Überprüfung der Aussagen lässt sich also nicht erreichen (Popper 1994, 19ff.; Schnell, Hill, Esser 2005, 80; Küpper 2006, 35). Das Problem der ‚unsicheren’ Basis lässt sich dadurch beheben, dass Basissätze als vorläufige Festsetzungen anerkannt, hingegen jederzeit wieder falsifiziert werden können (Popper 1994, 69f.).

In der Betriebswirtschaftslehre als empirischer Sozialwissenschaft liegen aufgrund des „menschlichen“ Objektbereichs hingegen selten eindeutig beobacht- und falsifizierbare, identisch wiederholbare Tatsachen vor, vielmehr handelt es sich um stochastische Hypothesen (Chmielewicz 1979, 105f.; Küpper 2006, 36; Popper 1994, 201f.), die *„nicht das Vorliegen einer Regelmäßigkeit bei allen Objekten oder Ereignissen eines Bereichs behaupten.“* (Küpper 2006, 36). KÜPPER verweist in diesem Zusammenhang auch auf die „menschlichen“ Faktoren des Untersuchungsgegenstandes, die (bisher) die Formulierung eindeutiger Beziehungen und Gesetze verhindern (Schnell, Hill, Esser 2005, 90ff.; Küpper 2008, 66).

Zusätzlich zur bereits angesprochenen Problematik der Objektivität besteht das Problem der impliziten oder expliziten Wertung der Wissenschaft. MAX WEBER forderte, Wertungen in der Wissenschaft zu unterlassen, weshalb er das Konzept der Wertfreiheit einführte (Weber 1968a, 1968b). Im Kern sollen wissenschaftliche Aussagen demnach nicht den Charakter von Werturteilen haben, es sei nicht die Aufgabe der Wissenschaft, normative Stellung-

nahmen aufzustellen (Schnell, Hill, Esser 2005, 86ff.; Küpper 2006, 45f.). Nach WEBER können Werturteile in drei Bereichen auftreten, erstens können sie Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen sein, zweitens liegen jeder wissenschaftlichen Tätigkeit Entscheidungen zugrunde, was unter Verwendung welcher Methoden wann untersucht wird und drittens bleibt offen, inwieweit realwissenschaftliche Aussagen selbst Werturteile darstellen dürfen (Küpper 1974, 54f.; Chmielewicz 1979, 209ff.). KÜPPER dagegen stellt die Durchführbarkeit des Konzepts der Wertfreiheit nicht in Frage, er regt vielmehr an, die Zweckmäßigkeit des Konzeptes vor dem Hintergrund der dargestellten Anwendungsorientierung sowie gerade der Entscheidungsunterstützung zu reflektieren. Auf reine Erkenntnisgewinnung gerichtete Forschung bildet lediglich einen Teilbereich der Betriebswirtschaft. Problematisch erscheint die Wertfreiheitsforderung auch vor der Notwendigkeit, Handlungsempfehlungen zu formulieren und Hinweise zu optimalen Entscheidungen zu geben. Betriebswirtschaftliche Forschung hat demnach auch praktisch-normativen Charakter und damit eine „gestaltende" Komponente (Küpper 2006, 47; Küpper 2008, 59f.).

Die Falsifikation zielt nicht – wie man auf den ersten Blick durchaus annehmen könnte- einseitig auf die Zerstörung bisheriger Theorien und Ansichten, sie bildet vielmehr die Grundlage, den Antrieb für neue Forschungen. Wissenschaftliche Aufrichtigkeit bedeutet dabei die Suche nach, den bisherigen Theorien möglichst widersprechenden, Ereignissen (Küpper 2006, 37). POPPER verdeutlicht die Funktion dieser Aufrichtigkeit verbunden mit der Falsifikation; er spricht davon, dass die Wissenschaft in stetem Fortschritt keinen Zustand der Endgültigkeit anstrebt, sie könne weder Wahrheit noch Wahrscheinlichkeit erreichen. Durch die Falsifikation sollen die vorhandenen Konzepte weiter verbessert werden und die „Maschen" im „Netz", mit dem man die Welt „einfängt", immer kleiner werden (Popper 1994, 13). Der Anschluss an die Wissenschaft gelingt meist nur Theorien, die an bestimmte Problemsituationen, Widersprüche oder Falsifikationen anknüpfen; der wissenschaftliche Wert liegt demnach nicht allein in der Brauchbarkeit, denn der stärkste Antrieb der Forschung ist der Wahrheitstrieb (Popper 1994, 222f.).

2.2 Methodologie und Forschungsstrategie

Gegenstand des folgenden Unterkapitels ist die begründete Ausgestaltung des Forschungsdesigns der vorliegenden Arbeit und damit die, ausgehend vom Forschungsproblem, begründete Auswahl und Beschreibung der Vorgehensweise und Methoden.

2.2.1 Trianguläres Forschungsdesign

Das Forschungsproblem und die abgeleiteten forschungsleitenden Fragen haben die Generierung neuer Zusammenhänge und Erklärungen zwischen in der Realität beobachtbaren Tatsachen zum Gegenstand. Die zugrundeliegenden Konstrukte und Begriffe sind im Bereich der Offenlegung kostenrelevanter Informationen teilweise nicht vollständig und klar definiert, die konkurrierenden Motive der Informationsoffenlegung können durch Anwendung unterschiedlicher theoretischer Ansätze und Theorien erklärt werden. Dabei stehen insbesondere soziale Zusammenhänge im Vordergrund, die durch die von HABERMAS beschriebene Pluralisierung der Lebenswelten eine *„neue Unübersichtlichkeit"* erzeugen (Flick 2002, 12). Für die Spezifizierung dieser Forschungsfragen sowie deren Spiegelung an der Realität finden im Rahmen der vorliegenden Arbeit mehrere Forschungsstrategien Verwendung. Aufgrund der Fragestellung erscheint ein solches Vorgehen der Triangulation als sinnvoll, da durch den Einbezug mehrerer Perspektiven der Aussagegehalt und die Validität der Ergebnisse gesteigert werden kann (Jick 1979; Denzin 1989; Flick 2002, 80f.; Lamnek 2005, 278ff.). Als Schnittpunkt der Methoden und Perspektiven dient dabei der betrachtete Gegenstand (Flick 2002, 385), im vorliegenden Fall die Offenlegung kosten-

relevanter Informationen. In Folge dessen wird in dreierlei Hinsicht ein trianguläres Vorgehen gewählt: Zum einen durch eine Triangulation von Theorien, zum anderen durch eine methodologische Triangulation und zum dritten durch die case-study-methodischen Triangulation mehrfacher Beobachtungen (Lamnek 2005, 282; Yin 2003, 14). Die zugrundeliegenden Forschungsfragen befassen sich dabei zentral mit dem „how" und „why", daher sind Case Studies und Experimente die geeigneten Forschungsstrategien (Yin 2003, 6). Es kommt mit dem Einbezug von Fallstudien eine qualitative Methode in Kombination mit einem Experiment eine experimentelle Methode zum Einsatz (Denzin 1989, 237ff.; Lamnek 2005, 282).

2.2.2 Angemessenheit der Fallstudienforschung im Bereich des Controllings

FERREIRA und MERCHANT identifizierten bereits 1992 einen verstärkten Einsatz von qualitativer Feldforschung im Bereich des Management Accounting (Ferreira, Merchant 1992, 3). Weitere Autoren betonen die Angemessenheit und Notwendigkeit qualitativer Forschung zur Generierung und Spezifikation neuer Ideen im Bereich des Management Accountings (Ryan, Scapens, Theobold 2003, 142; Ahrens, Chapman 2007, 300). Damit einher geht die Einsicht, dass insbesondere soziale Interaktion, wie sie auch Gegenstand des Controllings ist, nicht allein durch standardisierte quantitative Methoden vollumfänglich erfasst werden kann (Flick 2002, 13). Gerade ein vertieftes und detailliertes Verständnis des Forschungsbereichs und der untersuchten sozialen Zusammenhänge kann durch qualitative Forschung erreicht werden. Dabei werden Interaktionen zwischen Theorie und Praxis im Sinne einer theoriegeleiteten Forschung, direkte Beobachtung sozialer Wirklichkeit sowie einer starken Integration des Forschers in den Forschungsprozess betont (Atteslander 2003, 12; Ahrens, Chapman 2007, 299; Flick 2002, 16; Eisenhardt 1989, 546). FERREIRA und MERCHANT verwenden folgende Abgrenzungskriterien für qualitative Feldforschung: 1. Der Forscher hat einen direkten Kontakt mit Teilnehmern der betrachteten Organisation, 2. die Studie bezieht sich auf tatsächliche Aufgaben oder Prozesse, 3. das Forschungsdesign ist nicht vollständig strukturiert sondern entwickelt sich im Lauf der Untersuchung, 4. die Präsentation der Ergebnisse beinhaltet detaillierte Beschreibungen des untersuchten Unternehmens und der betrachteten Phänomene, 5. die Ergebnisse werden in wissenschaftlicher Form publiziert (Ferreira, Merchant 1992, 3).

Aufgrund der bisher sehr knappen Erkenntnisse zum Inhalt und Determinanten der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen im Rahmen von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen werden an dieser Stelle Case-Studies eingesetzt (Yin 2003; Eisenhardt 1989; Stake 1995; Schnell, Hill, Esser 2005, 248). Der verstärkte Einsatz von Case Study Research im Bereich des Management Accounting forderten schon 1994 OTLEY und BERRY (Otley, Berry 1994, 45). Die Forderung GRANOVETTERs, Controlling- und Managementpraktiken innerhalb ihres sozialen Kontextes zu analysieren und zu verstehen, lässt sich methodisch durch den Einbezug von Case Studies erreichen. Sie ermöglichen die praxisorientierte Entwicklung neuer theoretischer Ansätze (Otley, Berry 1994, 46). Diese Form der qualitativen, empirischen Erhebung erscheint darüber hinaus insbesondere bei Forschungsgebieten sinnvoll, die einen „vor-Theorie" Status haben, wovon im vorliegenden Forschungsgebiet ausgegangen werden kann (Otley, Berry 1994, 47). *"Network research has been described as pre-paradigmatic and it has thus been recommended that research should concentrate more on theory building than theory verification*" (O'Donnell, Cummins 1999, 83). Ziel der Case Studies ist einerseits, ein differenziertes Verständnis der Informationsoffenlegung und deren relevanter Einflussfaktoren zu entwickeln, andererseits die Anwendungsorientierung und praktische Umsetzbarkeit des Konzeptes sicherzustellen. *"In descriptive case studies,*

contextual generalization rhetoric provides a way to move from isolated observations to results of a more general status." (Lukka, Kasanen 1995, 85) Das Forschungsvorhaben trägt neben der anwendungsorientierten Konzeptentwicklung damit durch eine weitere Differenzierung der Betrachtung und systematische Integration sowie die Beobachtung der Informationsoffenlegung in der Unternehmenspraxis zur Theorie bei. Des Weiteren werden vorhandene Aussagen bisheriger Studien und vorhandener Theorien einer empirischen Überprüfung unterzogen.

2.2.3 Ablauf der Fallstudienforschung

Analog zum bereits beschriebenen, grundsätzlichen Forschungsablauf beginnt auch die Fallstudienforschung mit der Spezifikation des zugrundeliegenden Problems. Darüber hinaus soll der Forscher ein gewisses theoretisches Vorverständnis der untersuchten Konstrukte auf Basis der vorhandenen Literatur entwickeln. Fixierte Annahmen über Zusammenhänge oder Hypothesen sollten dabei jedoch nicht getroffen werden, um die Offenheit der Forschung und die Authentizität der Ergebnisse nicht zu verfälschen (Eisenhardt 1989, 536). EISENHARDT gibt einen fundierten Überblick über die Vorgehensweise (vgl. Abbildung 7, Eisenhardt 1989; Yin 2003, 6ff.; 21).

Step	Activity	Reason
1. Getting Started	Definition of research question Possibly a priori constructs Neither theory nor hypotheses	Focuses efforts Provides better grounding of construct measures Retains theoretical flexibility
2. Selecting Cases	Specified population Theoretical, not random, sampling	Constrains extraneous variation and sharpens external validity Focuses efforts on theoretically useful cases - i.e. those that replicate or extend theory by filling conceptual categories
3. Crafting Instruments and Protocols	Multiple data collection methods Multiple investigators	Strengthens grounding of theory by triangulation of evidence Synergistic view of evidence Fosters divergent perspectives and strengthens grounding
4. Entering the Field	Overlap data collection and analysis, including field notes Flexible and opportunistic data collection methods	Speeds analyses and reveals helpful adjustments to data collection Allows investigators to take advantage of emergent themes and unique case features
5. Analysing Data	Within-case analysis Cross-case pattern search using divergent techniques	Gains familiarity with data and preliminary theory generation Forces investigators to look beyond initial impressions and see evidence thru multiple lenses
6. Shaping Hypotheses	Iterative tabulation of evidence for each construct Replication, not sampling, logic across cases Search evidence for „why" behind relationships	Sharpens construct definition validity and measurability Confirms, extends, and sharpens theory Builds internal validity
7. Enfolding Literature	Comparison with conflicting literature Comparison with similar literature	Builds internal validity, raises theoretical level and sharpens construct definitions Sharpens generalizability, improve sconstruct definition, and raises theoreticallevel
8. Reaching Closure	Theoretical saturation when possible	Ends process when marginal improvement becomes small

Abbildung 5: Ablauf der Fallstudienforschung[9]

Fallstudien unterscheiden sich in einigen zentralen Eigenschaften von quantitativer Forschung: Sie befassen sich nicht mit einem zufälligem, repräsentativen Random Sample sondern mit bewusst gewählten, kritischen oder typischen Fällen, also einem theoretical sample aus einem oder wenigen Fällen (Eisenhardt 1989, 536; Yin 2003, 79). Letzter können in demselben Kontext oder in unterschiedlichen Kontexten verortet sein sowie eine oder mehrere Untersuchungseinheiten umfassen (Yin 2003, 40). Auch die Forschungsfrage kann im Lauf der Forschung noch weiter spezifiziert oder angepasst werden (Eisenhardt 1989, 536f.; Yin 2003, 23f.). Der Zugang zu Daten stellt dabei ein zentrales Problem der Fallstudienforschung dar, da methodenimmanent detaillierte, teils vertrauliche interne Daten

[9] Unverändert übernommen aus Eisenhardt 1989, 533

und Auskünfte benötigt werden (Ferreira, Merchant 1992, 17). Methodisch kommen bei der Erhebung und Auswertung mehrere Instrumente zum Einsatz, neben Interviews sind dies insbesondere Beobachtungen und Analysen vorhandener Daten und Sichtung von Unterlagen (Methodentriangulation, Eisenhardt 1989, 537f.). Im Anschluss an die Datenauswertung werden die Hypothesen auf Basis der neuen Datenlage „geschärft", um die Anpassung der emergenten, theoretischen Ansätze an die, in der Realität beobachteten Sachverhalte anzunähern. Im Sinne der Forschungslogik ergeben sich auf diese Weise viele kleine „Schleifen" der Konfrontation von Hypothesen mit der Realität, die aus Induktion der beobachteten Sachverhalte und Deduktion neuer, verfeinerter Hypothesen aus den gewonnenen Erkenntnissen besteht. Die Hypothesenschärfung beinhaltet dabei auch die Ex-Post Messung von Konstrukten und Zusammenhängen (Eisenhardt 1989, 541; Otley, Berry 1994, 46; Yin 2003, 17). Die nächste Phase besteht in der Spiegelung der gewonnenen, emergenten Erkenntnisse in der vorhandenen Literatur („Enfolding Literature"). Der Einsatz von Fallstudien ermöglicht die Generierung von neuem Wissen und einer Erklärung von Handlungsmotivationen. Demgegenüber stehen die Schwächen dieses Forschungsansatzes: hohe Komplexität und die Gefahr eines „Data Overload", aber auch die Idiosynkratie der Erkenntnisse (Eisenhardt 1989, 547).

Die Reliabilität und Validität der Ergebnisse muss durch geeignete Methoden sichergestellt werden, ein anerkanntes Bewertungsschema existiert jedoch nicht (Eisenhardt 1989, 548). YIN beschreibt mehrere Kriterien zur Fest- und Sicherstellung der Qualität bei der Konzeption, Durchführung und Datenauswertung. Er nennt für explorative Fallstudien Konstruktvalidität, Externe Validität sowie Reliabilität (Yin 2003, 34ff.). FERREIRA und MERCHANT geben darüber hinaus einen allgemeinen, phasenspezifischen Überblick über Bewertungskriterien der Feldforschung. Sie nennen für das Forschungsproblem hinreichende Originalität und Relevanz, für das Forschungsdesign eine fokussierte Auswahl eines problemadäquaten Untersuchungsbereichs, ausführliche und detaillierte sowie sorgfältige Sammlung und Analyse der Daten, Methodentriangulation bei der Datenerhebung in Form von Interviews, Fragebögen, Beobachtungen und Analyse von Unterlagen sowie die Effektivität der Interviews im Sinne relevanter, gut informierter Interviewpartner. Die Datenerhebung muss eindeutige Bezüge zu den zu untersuchenden theoretischen Ansätze aufweisen. Im Bereich der Datenaufbereitung müssen die Ergebnisse mittels geeigneter Interpretationen und Vergleiche in den Kontext vorhandener Erkenntnisse und Theorien gestellt werden. Letztes, wichtiges Kriterium ist die Ableitung praktisch nützlicher Implikationen aus der Forschung für die Unternehmenspraxis (Ferreira, Merchant 1992, 18).

2.2.4 Einbezug experimenteller Forschung

Ergänzend zum Einsatz von Fallstudien für die Weiterentwicklung und Überprüfung vorhandener theoretischer Ansätze findet in dieser Arbeit auch experimentelle Forschung Anwendung. Sie eignet sich insbesondere für die empirische Überprüfung von Maßnahmen, die in der Realität noch nicht anzutreffen sind oder nur mit erheblichem Aufwand implementiert werden können (Smith 2003, 100f.; Sprinklé 2003, 288). Im Bereich des Controllings werden Experimente bisher nur sehr selten für die Untersuchung sozialer Einflüsse verwendet (Abbeele, Roodhoft, Warlop 2009; Drake, Haka 2008; Piontkowski, Hoffjan 2009). Darüber hinaus erlaubt eine Anwendung in der Unternehmenspraxis keine kontrollierte Veränderung von Bedingungen und Zuständen, die einen klaren Nachweis von Wirkungsbeziehungen ermöglichen (interne Validität, Schnell, Hill, Esser 2005, 224). Gerade im Bereich der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, die nicht durchgängig in der Unternehmenspraxis anzutreffen ist, eignen sich Experimente zur Analyse der Wirkungen neuer Instrumente und Maßnahmen (Piontkowski, Hoffjan 2009, 77).

Ein echtes Experiment zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus: 1.) es prüft eine Hypothese, 2.) dies erfolgt durch kontrollierte Setzung eines Treatments, 3.) die Versuchsbedingungen werden durch den Versuchsleiter kontrolliert (Schnell, Hill, Esser 2005, 224). Die Grundstruktur erfordert damit eine Kontrollgruppe, in der kein Treatment gesetzt wird und eine Maßnahmen prüfende Gruppe mit entsprechendem Treatment. Zur Sicherstellung der internen Validität werden Randomisierung, Kontrollgruppe und Pretests eingesetzt (Schnell, Hill, Esser 2005, 228). Es lassen sich ferner Labor- und Feldexperimente unterscheiden, die durch die Kontrolle der Versuchsbedingungen erforderliche Durchführung im Labor kann die externe Validität gefährden und vice versa.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kommt ein Experiment in Anschluss an die Fallstudien zum Einsatz. Es validiert die Signifikanz der identifizierten Risikofaktoren, der Vertragssituation und der jeweiligen Ausprägungen des Beziehungskontextes, die auf Basis theoretischer Ansätze und im Rahmen der Case Studies identifiziert wurden. Darüber hinaus werden Offenlegungsstufen abgeleitet und die entwickelten Maßnahmen auf deren Wirksamkeit empirisch überprüft.

2.3 Zusammenfassung des Forschungsdesigns

Forschungsablauf und Auswahl der Forschungsstrategie bilden das „Gerüst“ für die systematische Bearbeitung der zugrundeliegenden Fragestellung. Der weitere Aufbau der vorliegenden Arbeit gestaltet sich folgendermaßen: Im nächsten, dritten Kapitel erfolgt eine Einführung und Definition des Anwendungsgebiets, es dient zur Schaffung eines fundierten Vorverständnisses des Problemkontextes, wie dies von EISENHARDT empfohlen wird (Eisenhardt 1989, 533). Gemeinsam mit dem dritten Kapitel lässt sich auch das vierte Kapitel dem Entdeckungszusammenhang zuordnen, es fokussiert auf die zu beantwortende Fragestellung der Rolle und Funktion der Offenlegung von Informationen in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Der Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zum interorganisationalen Kostenmanagement und die empirische Identifikation von Widersprüchen im Bereich der Informationsoffenlegung in zwei Fallstudien verdeutlichen die Motivation für das Forschungsvorhaben. Wie von POPPER vorgeschlagen, stehen somit Beobachtungen in der Unternehmenspraxis und deren Widerspiegelung an vorhandenen Forschungsergebnissen am Anfang des Forschungsablaufs.

Das in den Kapiteln drei und vier entwickelte Spannungsfeld wird dann im fünften Kapitel in den vorhandenen Forschungsergebnisse verortet (Begründungszusammenhang). Dieses beginnt demzufolge mit der theoretischen Verortung von Notwendigkeit, Funktion und der bisherigen Entwicklung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Dabei werden zentrale, für die Steuerung der Informationsoffenlegung erforderliche Mechanismen identifiziert und weiterentwickelt. Im sechsten Kapitel werden neben der Transaktionskostentheorie die soziale Austauschtheorie sowie die Vertrauenstheorie identifiziert, die zur Entwicklung des Lösungskonzepts herangezogen werden. Dies erfolgt mit dem Ziel, daraus zum einen durch eine innovative Kombination mehrerer theoretischer Perspektiven (Theorietriangulation) ein Lösungskonzept und zum anderen ein fundiertes theoretisches Vorverständnis für die Fallstudien des siebten Kapitels zu generieren.

Das siebte Kapitel dient der Weiterentwicklung („Schärfung“) des theoretischen Konzepts im Rahmen mehrerer Fallstudien und der empirischen Validierung mittels eines Experiments. An dieser Stelle wird durch die Kombination von Fallstudien mit einem neu entwickelten Experiment eine Methoden- und Beobachtungstriangulation zur adäquaten Erfassung der komplexen sozialen Zusammenhänge gewählt. Das in den Kapiteln fünf und sechs geschaffene, theoretische Vorverständnis und Lösungskonzept ermöglicht eine differenzierte

Analyse und Auswertung der Fallstudien. Dem Vorgehen von EISENHARDT folgend, ist die Herangehensweise bewusst offen gestaltet, um eine explorative Komponente bei der Konzeptweiterentwicklung zu integrieren. Im zweiten Teil des Kapitels werden, wiederum der Forschungslogik POPPERS folgend, der zentrale, neu identifizierte Mechanismus und die Maßnahmen des entwickelten Konzepts durch die Entwicklung und Durchführung eines Experiments einem Falsifikationsversuch unterworfen, der Implikationen für die theoretische Weiterentwicklung des Konzepts bringt. Auf diese Weise wurden die qualitativen Ergebnisse der Fallstudien mittels großzahliger, quantitativer Methoden validiert.

Das achte Kapitel ist dem Verwertungszusammenhang zuzuordnen, es nutzt die Ergebnisse zum einen zur Differenzierung zentraler Einflussfaktoren auf den Grad der Offenlegung im Rahmen der Strategic Information Disclosure Control Map. Zum anderen fließen die Ergebnisse der Fallstudien und des Experiments in die Entwicklung eines Instruments zur systematischen Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen auf Basis der Fuzzy-Logic ein, das im Rahmen einer Pilotanwendung validiert wird.

Das Fazit analysiert die Ergebnisse kritisch und identifiziert weitere Forschungsbedarfe, die so einen erneuten Anfangspunkt gemäß der POPPER'SCHEN Forschungslogik bilden.

3 Strategisches Lieferanten-Netzwerk-Controlling in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Ausgehend von zwischenbetrieblichen Kooperationen sollen im Folgenden die spezifischen Eigenschaften von Hersteller-Zuliefererkooperationen gekennzeichnet werden, die den Kontext für die Analyse der Informationsoffenlegung bilden (Vgl. Abbildung 6).

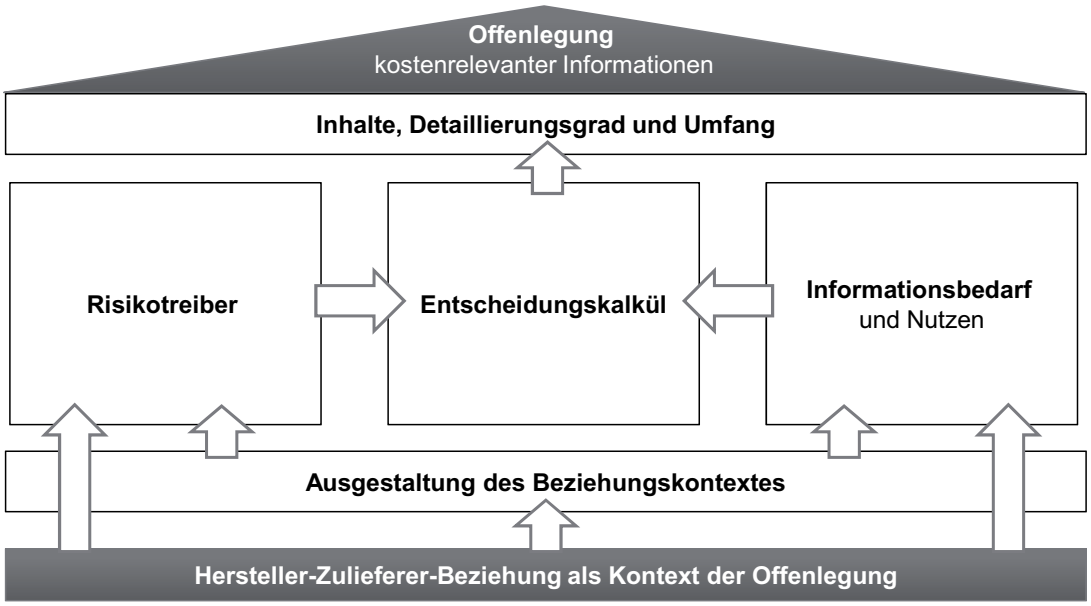


Abbildung 6: Verortung im Gesamtkontext[10]

3.1 Kennzeichnung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

3.1.1 Zwischenbetriebliche Kooperationen als Ausgangspunkt: Begriffsabgrenzung und konstitutive Merkmale

Ausgelöst durch das verstärkte Interesse der Betriebswirtschaft und des Controllings am Untersuchungsgegenstand „Unternehmenskooperationen" ist eine breite Basis an Definitionen entstanden (Kraege 1997, 236; Horváth et al. 2004, 1). Der folgende Abschnitt dient deshalb der Kennzeichnung einer zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit (Kooperation, lat. = cooperare) anhand von konstitutiven Merkmalen (Horváth et al. 2004, 13). Im betriebswirtschaftlichen Kontext wird hierbei meist die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen angesprochen, eine derart weite Begriffsfassung bedarf zwangsläufig der weiteren Präzisierung, subsumierte man sonst weite Teile der Ökonomie unter den Begriff der Kooperation. Man unterscheidet zwischen überbetrieblichen, zwischenbetrieblichen und innerbetrieblichen Kooperationen (Beck 1994, 39f.). Unter Unternehmenskooperationen werden zwischenbetriebliche Kooperationen verstanden (Sydow 1992, 5).

Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Eine Hersteller-Zuliefererkooperation ist demzufolge eine Sonderform zwischenbetrieblicher Kooperationen (Hess 2002). Sie entsteht, wenn mindestens zwei rechtlich selbstständige Partnerunternehmen (Wood, Gray 1991), einer davon Hersteller, einer Zulieferer, eine freiwillige Kooperation eingehen, auch wenn dies mit einer partiellen Einschränkung der Entscheidungsautonomie einhergeht (Horváth 2008; Spekman 1988; Heide, Miner 1992). Dies kann auch eine Begrenzung des Machteinsatzes zum Nachteil von Partnern beinhalten (Heide, Miner 1992). Des Weiteren muss eine gemeinschaftliche Aufgaben-

[10] Eigene Abbildung.

erfüllung und Problemlösung gegeben sein, die gemeinsame Erstellung von Produkten oder Dienstleistungen muss im Vordergrund stehen (Tjosvold 1988; Heide, Miner 1992; Nooteboom, Berger, Noorderhaven 1997; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Das, Teng 2001; Langfield-Smith, Smith 2003, 285). Zudem wird die Erreichung eines gemeinsamen Ziels oder Zwecks durch Koordination der Teilaufgaben in einer expliziten Vereinbarung der Zusammenarbeit festgehalten (Quinn, Doorley, Parquette 1990; Ring, Van de Ven 1992; Lacity, Hirschheim 1993a, 1993b; Heide 1994; Langfield-Smith, Smith 2003, 285; Huemer, Becerra, Lunnan 2004). Häufiges Kennzeichen von Netzwerken ist gegenseitiges Vertrauen. (Jarillo 1988; Dyer, Singh 1998; Helper, Sako 1995; Dwyer, Schurr, Oh 1987; Ganesan 1994; Coleman 1990; Sako 1992; Mahama 2006). Gerade die letzten beiden Punkte beinhalten dabei auch die Bereitschaft zum Informationsaustausch (Tjosvold 1988; Argyle 1991; Heide, Miner 1992). Zwischen den Netzwerkpartnern bestehen Geschäftsbeziehungen, d.h. „langfristig angelegte, von ökonomischen Zielen geleitete Interaktionsprozesse und Bindungen zwischen Mitgliedern verschiedener Organisationen, die auf eine Folge von Austauschvorgängen gerichtet sind“ (Gemünden 1990, 34; ähnlich Sako 1992; Helper, Sako 1995). Abbildung 7 zeigt die Struktur eines solchen Netzwerkes, das um das fokale Unternehmen herum angeordnet ist. Im Zuge der Entstehung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen lagern die Hersteller zunehmend neben Zusatz- auch Kernaktivitäten und damit zentrale Wertschöpfungsbestandteile auf ihre Zulieferer aus (Quinn, Doorley, Parquette 1990; Ring, Van de Ven 1992; Lacity, Hirschheim 1993a, 1993b; Krcal 2008; Langfield-Smith, Smith 2003, 281; McIvor 2001, 227; Kajüter, Kulmala 2005, 179f.; Baiman, Rajan 2002b, 213; Su et al. 2008, 263; Carr, Pearson 1999, 500).

Unternehmenskooperationen bilden sich häufig aus der Überzeugung heraus, sich auf die Kernkompetenzen zu konzentrieren (Kajüter, Kulmala 2005, 180), um von gemeinsamen zwischenbetrieblichen Entscheidungen im Hinblick auf die Generierung von Wettbewerbsvorteilen, zu profitieren (Fiala 2005, 422; Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 34).

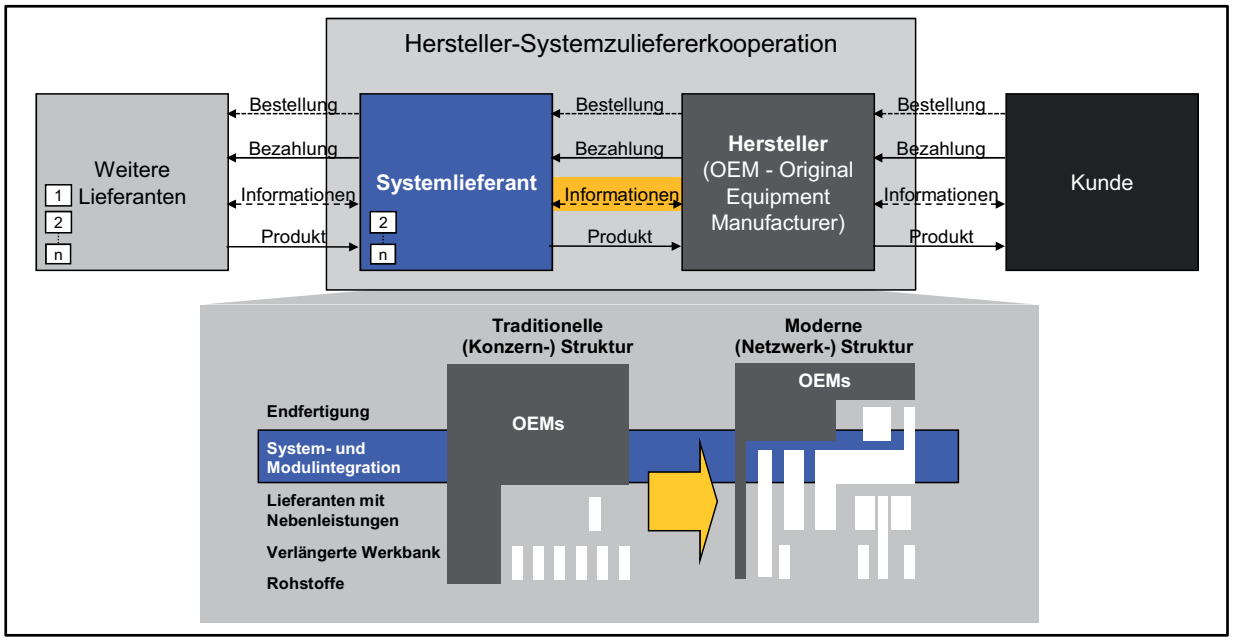


Abbildung 7: Struktur von Supply Chain Netzwerken[11]

[11] Eigene Abbildung

3.1.2 Eigenschaften von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Hersteller-Zulieferer-Kooperationen sind ein klassisches Beispiel für vertikale Kooperationen, das fokale Unternehmen – in der Automobilbranche meist der Original Equipment Manufacturer (Hersteller) – besitzt den Marktzugang. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass die Zulieferer komplexe Teile in großen Serien fertigen und eine hohe eigene Entwicklungsleistung erbringen. Diese kombinieren ihre fremdbezogenen oder allenfalls teilweise eigen gefertigten Güter zu einem Endprodukt und bieten diese, mit dem Zugang zum Markt, den Endverbrauchern an (Wolters 1995, 6; Fieten 1991, 15; Kaufmann 1993, 43). Zu einem zentralen Erfolgsfaktor in zahlreichen Branchen ist in den letzten Jahren die kundenorientierte Abstimmung einer kosteneffizienten Wertschöpfungskette geworden. Der Hersteller führt das Produkt zusammen und koordiniert Zulieferer- und Abnehmernetzwerk. Durch optimale Abstimmung können Lagerbestände und damit Kapitalbindungskosten minimiert und die Flexibilität der Fertigung erhöht werden (Cheung, Lee 2002; Cachon, Zipkin 1999, 936; Männel 1996; Christopher 1998; Krause, Ellram 1997; Dekker 2003).

Vor allem die Fahrzeugindustrie aber auch andere Industriezweige gehen immer mehr dazu über, ganze Module oder Subsysteme von ihren Zulieferern zu beziehen. Demzufolge verringert sich die Komplexität der Beschaffung und die Montage der Endprodukte gestaltet sich einfacher, was zu Kosteneinsparungen auf Seiten der Hersteller führt. Dieser erzielt Kosteneinsparungen, Variabilisierung seiner Fixkosten und kann Spezialisierungs- und Skaleneffekte der Zulieferer zu seinem Vorteil nutzen. Untersuchungen zeigen, dass durch die Auslagerung Komponenten häufig in besserer Qualität oder zu niedrigeren Kosten produziert werden können als bei Eigenfertigung (Cusumano, Takeishi 1991; Nishiguchi 1994). Neben der Auslagerung von Produktion und Logistik sind auch die Auslagerung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben und eine zunehmende Übernahme von Verantwortung für das Endprodukt durch die Zulieferer zu beobachten (Langfield-Smith, Smith 2003). Insbesondere, wenn die ausgelagerten Aktivitäten Teil des strategischen Wettbewerbsvorteils des Herstellers sind, lassen sich Hersteller-Zulieferer-Kooperationen als strategische Wertschöpfungspartnerschaften identifizieren (Langfield-Smith, Smith 2003, 281f; Nooteboom, Berger, Noorderhaven 1997; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Das, Teng 2001). Der Wettbewerb ist nicht vollständig ausgeschaltet, die Vergleichsmöglichkeit zu den Preisen und der Qualität am Markt stellt die Effizienz der Leistungserstellung sicher. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen erhöht in diesem Zusammenhang die Vergleichbarkeit der Zulieferer. Es steht damit jedem der Vertragspartner mittelfristig offen, eine alternative Beziehung einzugehen (Jarillo 1988, 35). Es lassen sich je nach Grad der Auslagerung verschiedene Arten von Zulieferern unterscheiden, so etwa System-, Modul- und Komponentenlieferanten (Männel 1996, siehe Abbildung 8).

Der Hersteller übernimmt dabei die Kernfertigung und steht vornehmlich mit der vergleichsweise geringen Anzahl an System- und Modulzulieferern in Verbindung. Da es sich bei der Auslagerung um spezifische, komplexe Zuliefererteile oder komplette, vormontierte Systeme handelt, die speziell für den Hersteller gefertigt werden, unterscheidet sich diese Form der Beschaffung von einer herkömmlichen Beschaffung über den Markt: Der Hersteller geht verstärkt von der marktlichen Transaktionsabwicklung des Teile- und Komponentenbezugs zur System- und Modulbeschaffung über (Wildemann 2008, 195; Proff 2008, 440f.) und bezieht komplette Systeme und Module welche bereits vormontiert, funktionsgeprüft und einbaufertig sind von qualifizierten System- und Modulzulieferern, um die hochwertigen und komplexen Erzeugnisse letztendlich zum Endprodukt zusammenzuführen (Männel 1996, 117; Kaufmann 1995, 282, 286f.; Kuhl 1999, 184; Meyer 1995, 105; Möller 2002, 67; Sabel, Kern, Herrigel 1991, 214f.).

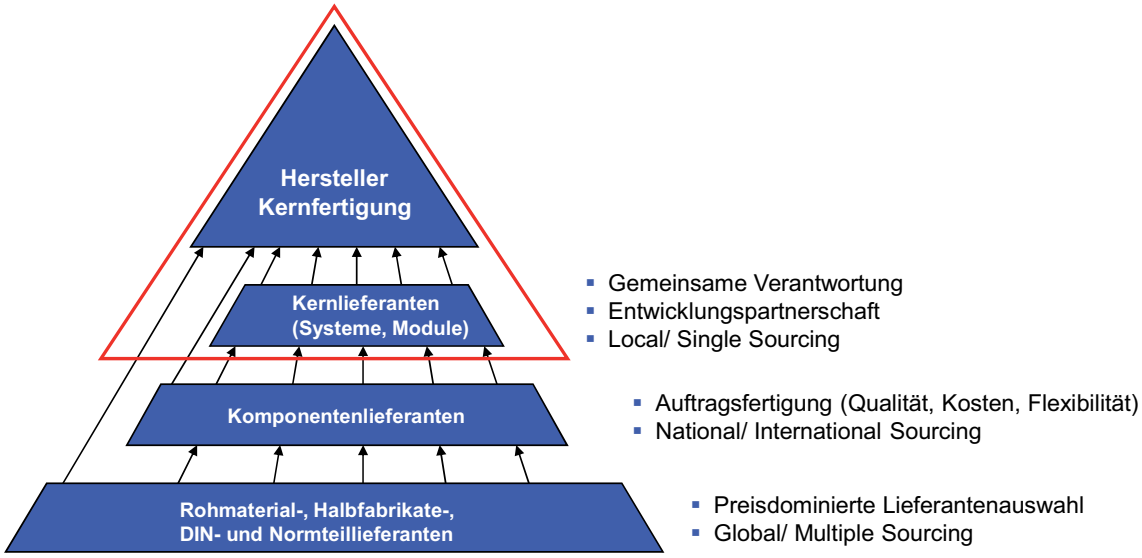


Abbildung 8: Die Zulieferpyramide[12]

Kennzeichnung von System- und Modulzulieferern

Systemzulieferer koordinieren die hierarchisch unter ihnen stehenden Zulieferer. Diese Aufgabe ergibt sich aus der Tatsache, dass auch Zulieferer eine Reduzierung der Leistungstiefe und Konzentration auf Kernkompetenzen durchführen müssen (Männel 1996, 120). Der Zulieferer übernimmt damit Aufgaben, die ursprünglich vom Hersteller selbst wahrgenommen wurden. Systemzulieferer koordinieren wiederum die Komponentenlieferanten („second-tier" Zulieferer), welche ihnen Teile für die Weiterverarbeitung liefern. Auf diese Weise werden bei der System- und Modulbeschaffung Teile und Komponenten[13] funktional zu teilweise vormontierten und einbaufertigen Gruppen zusammengefasst und dem Hersteller als komplette Systeme oder Module angeliefert (Wolters 1995, 72). Die Zulieferer siedeln sich dabei häufig in unmittelbarer Nähe zu den Produktionsstätten des Herstellers an, stimmen ihre Abläufe und Logistikprozesse auf die Serienproduktion ab und liefern Just-in-Time und in-Sequence direkt ans Produktionsband des Herstellers. Sie verfügen häufig über ein ausgeprägtes Know-How bezüglich der Produkte der Hersteller, so dass der Systemzulieferer eigene Verantwortung für die Entwicklung der Teile und Module trägt (McIvor 2001, 228). Des Weiteren werden die „first-tier" Zulieferer vom Hersteller in zunehmendem Maße in die Entwicklungsarbeit eingebunden. Die gemeinsamen Aktivitäten beschränken sich dann nicht mehr nur auf den Warenfluss, sondern decken mit der Forschung und Entwicklung (F&E) auch noch eine andere Dimension ab. Durch die frühe Einbeziehung kann sich der Hersteller das Produkt- und Prozess-Know-how seines Kooperationspartners zu Nutze machen (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 724; Wolters 1995, 56). Eine Kooperation des Herstellers findet demzufolge vornehmlich mit System- und Modulzulieferern statt. Die Betrachtung konzentriert sich in der vorliegenden Arbeit somit auf Beziehungen zwischen Hersteller und System- und Modulzulieferern. Die Beschaffung von komplexen Modulen und Systemen im Rahmen von Kooperationen sowie die „Endmontage" und Koordination der Aktivitäten durch den Hersteller lässt sich auch in vielen weiteren

---

[12] In Anlehnung an Männel 1996, 118

[13] Teile sind wenig komplexe Produkte, die standardisierte Funktionen, einen niedrigen Innovationsteil und keine Montagezusammenhänge aufweisen. Dagegen bestehen Komponenten aus Baugruppen von mehreren Teilen, die durch ihre Zusammensetzung neue Funktionen erfüllen (Wildemann 1992, 398f.; Wolters 1995, 73).

Branchen beobachten. Beispielhaft seien der Flugzeugbau, der Maschinen- und Anlagenbau sowie der Schiffsbau genannt.

Die Besonderheit an Zulieferprodukten ist, dass sie vorrangig für industrielle Großkunden zur Weiterverarbeitung zu Endprodukten und nicht für Endabnehmer zu produziert werden und daher erst durch den Anbau an oder den Einbau in ein komplexes Endprodukt ihre Funktion erfüllen können (Petzold 1968, 14; Fieten 1991, 15). Abbildung 9 zeigt einen Überblick über die Klassifikation.

Wertschöpfungs-umfang	Erklärung / Beispiele
Teile	Einfache mechanische Umfänge, die gemäß ihrer ursprünglichen Form und Funktion Eingang in ein Fahrzeug finden Beispiele: Schrauben, Bleche, Kabel
Komponenten	Baugruppen aus mehreren Teilen, die durch ihre Zusammensetzung eine neue Form annehmen und eine neue Funktion erfüllen Beispiele: Klimakompressor, Zahnrad
Module	Vormontierte Einheiten aus Teilen, Komponenten und Teilsystemen Beispiele: Cockpit-Modul, Achs-Modul
Systeme	Technologisch und funktional zusammengehörende Einheiten aus mechanisch verbundenen Komponenten und Teilen und deren teilweiser elektronische Steuerung Ziel ist die vereinfachte Endmontage beim Hersteller Beispiele: Bremssystem, Klimaanlagensystem, Tanksystem

Abbildung 9: Einteilung automobiler Zulieferebenen[14]

Im Rahmen der System- und Modulbeschaffung geht der Trend hin zu der Strategie des Single Sourcing, bei dem sich der Hersteller langfristig auf einen oder wenige Zulieferer konzentriert (Wildemann 2008, 195; Kaufmann 1995, 282; Wolters 1995, 27ff.; Männel 1996, 114; Kuhl 1999, 192; Semlinger 2006, 39f.; Munday 1992, 246). Die für den Hersteller verbundene Reduzierung der Direktlieferanten hat die Einsparung von Transaktionskosten[15] bei der Vertragsanbahnung und -abwicklung sowie die der Durchführung und Kontrolle von Lieferbeziehungen zur Folge (Wolters 1995, 95). Ferner gewinnt der Hersteller einen verbesserten Überblick über den Beschaffungsmarkt und kann neben einer kostengünstigen Beschaffung auch neue Produktentwicklungen schnell integrieren.

Für den Zulieferer kann sich das Single Sourcing ebenfalls als Vorteil erweisen. So verbessern voraussagekräftige Absatzdaten zum einen ihre Planungsqualität und sie können von Produktionskosten- und Erfahrungskurvenvorteilen profitieren. Zum anderen kann ihr Know-how gegenüber der Konkurrenz geschützt werden (Wildemann 1992, 397; Benkenstein 1994, 489; Dowlatshahi 2000, 118). Nachteil der Einquellenbeschaffung kann für den Hersteller die Nichtberücksichtigung weiterer Zulieferer sein, für den Zulieferer dagegen der Abfluss von Know-how an den Hersteller. Den damit verbundenen Informationsvorsprung könnte der Hersteller wiederum opportunistisch ausnutzen, indem er das entwickelte Know-how an weitere Zulieferer weiterträgt (Porter, Fuller 1989, 378; Wildemann 1992, 401, 408; Kajüter 2000, 203).

[14] Eigene Darstellung in Anlehnung an Schonert 2008, 13 und die dort angegebene Literatur.

[15] Zum Begriffsverständnis der Transaktionskosten vgl. Abschnitt 3.2

Charakterisierung von Hersteller-Systemzulieferer-Kooperationen

Im Folgenden soll auf eine „dyadische" Kooperation zwischen einem Hersteller und einem Zulieferer als Untersuchungsobjekt fokussiert werden. Diese Beziehung ist ebenfalls in weitere Netzwerke und Beziehungen eingebettet (Caglio, Ditillo 2008; Chua, Mahama 2007, 48; Baiman, Rajan 2002a, 249) CHUA und MAHAMA betonen die Berücksichtigung dieser reichen Austauschumgebung, insbesondere da die einzelne Beziehung durch weitere Beziehungen zu anderen, bedeutenden Partnern erschwert werden kann (Chua, Mahama 2007, 52). Die beteiligten Zulieferer stehen auch im Wettbewerb um ihre Position mit anderen Zulieferern, dies ist eher Ausdruck einer Beschaffung über den Markt. Ein wichtiges Kriterium von Strategischen Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist die Langfristigkeit (Arndt 1979; Dwyer, Schurr, Oh 1987; Spekman 1988; Mahama 2006; Jarillo 1988; Dyer, Singh 1998, 662; Gulati, Nohria, Zaheer 2000; Freiling 1995, 27f.). Die Geschäftsbeziehung hat dabei für beide Partner eine hohe Bedeutung. Aufgrund der spezifischen Investitionen und der hohen Spezifität der ausgelagerten Aktivitäten ist die Anzahl an Alternativen für den Hersteller eher gering. Mit der langfristigen Orientierung gehen auch gegenseitiges Commitment, Vertrauen und Informationsoffenlegung einher (McIvor 2001, 238-241; Dyer 1997, 289; Mudambi, Helper 1998, 789; Kulmala 2004, 73f.; Dekker 2004, 46f.; Dekker 2008). Insbesondere werden in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen auf den Systemzulieferer auch Entwicklungsaktivitäten ausgelagert, dies ist durch die zunehmende Komplexität und die hohen Kosten einer internen Entwicklung begründet. (Biehl, Cook, Johnston 2006; Sakakibara 1993; Iansiti, MacCormack 1997).

Des Weiteren ist kooperatives Verhalten im Gegensatz zu kompetitivem ein zentraler Erfolgsfaktor der Hersteller-Zulieferer-Beziehung (Browning, Beyer, Sherler 1995; McAllister 1995; Chen, Chen, Meindl 1998; Mahama 2006; Coletti, Sedatole, Towry 2005, 480). Die Bedeutung anhaltender Beziehungen wurde im Rahmen des Marketings auf breiter Basis nachgewiesen (Axelsson, Easton 1992; Håkansson 1982; Bhattacharya, Bolton 2000). Ein zentraler Wettbewerbsvorteil von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist in kooperativem Verhalten, den idiosynkratrischen zwischenbetrieblichen Verflechtungen und der Kooperation an sich enthalten, durch den sich die Hersteller-Zulieferer-Kooperationen von anderen Wertschöpfungspartnerschaften abgrenzen können (Rumelt 1984; Mudambi, Helper 1998; Dyer, Singh 1998, 661). Durch die Kooperation lassen sich dann „relational rents" abschöpfen, die durch die optimale Abstimmung der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen entstehen (Dyer, Singh 1998, 661). Auf diese Weise wird die Wertschöpfung entlang der kompletten Kette abgestimmt und optimiert, um die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Kette zu steigern. Für diese Koordination benötigt der Hersteller kostenrelevante Informationen. Ein zentrales Instrument zur Erhöhung dieser Wettbewerbsfähigkeit ist das interorganisationale Kostenmanagement. Der Wettbewerb bewegt sich weg von Einzelunternehmen hin zu einem Wettbewerb der Wertketten, die durch das Endprodukt definiert werden (Christopher 1998; Thrane, Sundtoft-Hald 2006, 310; Mudambi, Helper 1998; Li et al. 2006). Zulieferer haben daher ein Interesse an der Wettbewerbsfähigkeit „ihres" Hersteller und damit der gesamten Wertkette. Hersteller-Zulieferer-Kooperationen sollen die gemeinsamen Vorteile der Teilnehmer durch die effektive Koordination der Aktivitäten, aber auch dem Poolen von Wissen und additiven Kernkompetenzen, die zeitnahe Konfliktlösung und eine faire Verteilung der Vorteile maximieren (Jarillo 1988, 33; Mahama 2006; Browning, Beyer, Sherler 1995; Smith, Carroll, Ashford 1995; Faerman, McCaffrey, Van Slyke 2001). Auf diese Weise lassen sich fortlaufend Kosteneinsparungen, Qualitätsverbesserungen, eine erhöhte Fertigungsflexibilität und schlagkräftigere Wettbewerbsstrategien durchsetzen (Peck et al. 2000). Gelingt die Etablierung einer engen Zusammen-

arbeit, können Herstellers sensibler auf Marktveränderungen reagieren und die Nachfrage zeitnah befriedigen (Benedixten, Abratt 2007). “Collaboration refers to the willingness of the OEM and the supplier to cooperate to maintain a productive exchange relationship over time” (Spekman 1988). Diese Kooperation beinhaltet jedoch auch die Offenlegung von Informationen auf beiden Seiten. “Collaboration includes bilateral actions such as information sharing, joint planning and problem solving.” (Heide, John 1992). Aufgrund der genannten Kriterien scheint eine Fokussierung des weiteren Vorgehens auf Systemzulieferer sinnvoll, da diese die oben genannten Kriterien bestmöglich erfüllen: Es handelt sich um eine längerfristige, strategisch bedeutsame Zusammenarbeit, in der herstellerspezifische Komponenten und Systeme gefertigt und synchronisiert angeliefert werden.

3.1.3 Überblick über die Verbreitung in verschiedenen Branchen

Formen von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen finden in einer Vielzahl von Branchen Anwendung (Sydow 1992, 19; Benkenstein 1994, 484f.). Die Fragestellung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen stellt sich demzufolge in zunehmendem Maße in unterschiedlicher Intensität in mehreren Branchen. Im Rahmen dieser Arbeit soll jedoch lediglich auf die Branchen der Automobilindustrie sowie des Maschinen- und Anlagenbaus Bezug genommen werden, da diese beiden Branchen im Hinblick auf Hersteller-Zulieferer-Kooperationen die größte Relevanz aufweisen (VDMA 2009, 4). Den Zulieferern dieser Wirtschaftszweige ist gemeinsam, dass ihnen angesichts der arbeitsteiligen Leistungserstellung und ihres hohen Innovationscharakters eine bedeutende Schlüsselfunktion zugeschrieben wird, indem sie für ihren Hersteller technologische Spitzenleistungen erbringen (Fieten 1991, 15).

Die Automobilbranche stellt derzeit mit 20 Prozent des Gesamtumsatzes der deutschen Industrie und mit einer Beschäftigung von über 14 Prozent aller Erwerbstätigen deutschlandweit den wichtigsten Wirtschaftszweig im produzierenden Gewerbe dar (VDA 2009, 12). Ähnliche Ansätze lassen sich im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus beobachten (Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 34). So hat die Maschinen- und Anlagenbaubranche im vergangenen Jahr mit 13 Prozent des Gesamtumsatzes hinter der Automobilindustrie den zweiten Platz im produzierenden Gewerbe belegt (VDMA 2009, 4).

Unterschiede dieser Branchen lassen sich vor allem im Bezug auf ihre Fertigungsstruktur aufzeigen. In der Automobilbranche liegt eine weitgehend standardisierte Großserienfertigung vor, die später durch Module und Systeme an Kundenwünsche angepasst wird. Der Maschinen- und Anlagenbau hingegen ist durch individuelle Einzel- und Kleinserienfertigung gekennzeichnet, die sich an maßgeschneiderten Kundenlösungen orientiert. (Arnold 2004, 130). Im Hinblick auf die Entwicklung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen stellt die Automobilindustrie ein Vorbild dar (Wildemann 1992, 391; Sydow 1992, 20). Empirische Studien beziehen sich vorwiegend auf diese Branche.[16] Die herausragende Stellung der Automobilbranche kann darauf zurückgeführt werden, dass sie in den Triaderegionen Westeuropa, Nordamerika und Japan für die Wirtschaft eine Schlüsselrolle einnimmt (Göpfert, Grünert 2006, 129). Darüber hinaus ist in der Automobilindustrie seit Jahren eine Verkürzung der Eigenfertigungstiefen zu verzeichnen, wodurch die Hersteller immer mehr Teile und Komponenten von ausgewählten Zulieferbetrieben beziehen und mit ihnen langfristige Lieferverträge abschließen (Sydow 1992, 20). Vor diesem Hintergrund bilden sich im Bereich der Automobilfertigung Großkonzerne heraus, deren Hersteller eine dominieren-

[16] Zu empirischen Studien in der Automobilindustrie vgl. Baur 1990; Fieten 1991, 35ff.; Doleschal 1989; Sabel, Kern, Herrigel 1991, 203ff.; Wildemann 1992, 395ff.

de Position in der Wertschöpfungskette einnehmen. Im Gegensatz dazu ist der Maschinen- und Anlagenbau eher durch eine mittelständische Struktur geprägt (Arnold 2004, 130).

3.2 Ausgewählte theoretische Perspektiven auf Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Nach der praxisorientierten Charakterisierung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen soll im Folgenden ein Überblick über zentrale theoretische Erklärungsansätze für die Entstehung dieser Form der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen gegeben werden. Dies ermöglicht die Verortung der Informationsoffenlegung und damit die Berücksichtigung der dahinterliegenden Motive der beteiligten Unternehmen bei der Steuerung.

3.2.1 Theoretische Entstehungsgründe für Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Die Betrachtung der Gründe für die Bildung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen kann aus unterschiedlichen, theoretischen Perspektiven geschehen werden (Möller 2006, 39ff.; Mahama 2006). Hierbei lassen sich in der Literatur zentrale Treiber der Erklärung identifizieren: 1.) Die Absicherung insbesondere von Transaktionsspezifischen Investitionen gegenüber opportunistischem Verhalten 2.) Die Kosten der Transaktion, die durch Koordination und Absicherung entstehen 3.) Die Entstehung von Vorteilen durch Nutzung von Netzeffekten, Zusammenschlüssen, etc. Im Folgenden werden betrachtet: Die neue Institutionenökonomik, da sie die Begründung für die Bildung von Kooperationen an sich und der Erfordernis des Informationsaustauschs bietet, der Ansatz der Kernkompetenzen als Erklärungsansatz für die zentralen Treiber der Auslagerung von Wertschöpfungsprozessen und dem Austausch von Wissen, sowie die Spieltheorie, die Implikationen für Absicherungsstrategien und eine Begründung für die Etablierung eines Kooperationsgleichgewichts beisteuert.

Die neue Institutionenökonomik (Williamson 1975, 1985, 1991; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 38ff., 49ff.) zielt dabei zentral auf die ersten beiden Treiber ab. Sie erklärt die Entstehung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen als Folge der Optimierung von Transaktionskosten.[17] Die Transaktionskostentheorie, wesentlich geprägt durch die Arbeiten von COASE und WILLIAMSON,[18] basiert auf vielseitigen Austauschverhältnissen, die zwischen Subjekten organisierter Wirtschaftssysteme bestehen (Picot, Dietl, Franck 2005, 57). Den elementaren Untersuchungsgegenstand der Theorie bildet die Transaktion (Williamson 1990, 47), die als Übertragung von Handlungs- und Verfügungsrechten verstanden wird (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 49). Die dabei anfallenden Kosten werden als Transaktionskosten bezeichnet, welche überwiegend durch Informations- und Kommunikationsprozesse zur Überwindung von Informationsasymmetrien charakterisiert sind (Picot 1989, 364f.). Letztere beinhalten auch kostenrelevante Informationen. Die Transaktionskosten umfassen die Kosten der Anbahnung, Vereinbarung, Abwicklung, Kontrolle und Anpassung von Verträgen und somit auch von Beziehungen (Picot 1991, 344; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 49). Diese Kosten gilt es hinsichtlich alternativer Organisationsformen zu bewerten und die ökonomischen Aktivitäten so zu organisieren, dass die Kosten über den Austauschprozess hinweg minimiert werden (Swoboda 2005, 47). MILGROM und ROBERTS 1992 identifizierten in diesem Zusammenhang fünf Attribute sozialen Austauschs, die die Transaktionskosten erhöhen: (1) the necessity of investments in durable, specific

[17] Transaktionskosten wurden von Coase 1937 betrachtet und weiterentwickelt durch Williamson 1975; Mudambi, McDowell Mundabi 1995; Gulati 1998; Stuckey 1983

[18] Zu den Arbeiten von Coase und Williamson vgl. Coase 1937, 386ff.; Williamson 1975

assets; (2) infrequency of transacting; (3) task complexity and uncertainty; (4) diffculty in measuring task performance; and, (5) interdependencies with other transactions (Milgrom, Roberts 1992). Die Transaktionskostentheorie ist im Wesentlichen gekennzeichnet durch drei Einflussgrößen: Verhaltensannahmen, Umweltfaktoren und die Transaktionsatmosphäre (Picot, Dietl, Franck 2005, 58), welche sich mittels des von Williamson entwickelten „Organizational Failure Framework" systematisieren lassen (vgl. Abbildung 10). Die Transaktionsatmosphäre, als erste Einflussgröße der Transaktionskostentheorie, umfasst schließlich alle für die Organisationen relevanten sozialen, rechtlichen und technologischen Faktoren (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 52; Picot, Dietl, Franck 2005, 61). Darüber hinaus bestimmt in Verbindung mit den Verhaltensannahmen und den Umweltfaktoren die Transaktionshäufigkeit die Auswirkungen von Kostenvorteilen anhand von Skalen- und Verbundvorteilen durch die Durchführung von sich wiederholenden Transaktionen. Diese können sich bei Kooperationen aufgrund ihrer langfristigen Auslegung als vorteilhaft erweisen (Wolters 1995, 126; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 52; Woratschek, Roth 2005, 158; Picot, Dietl, Franck 2005, 60).

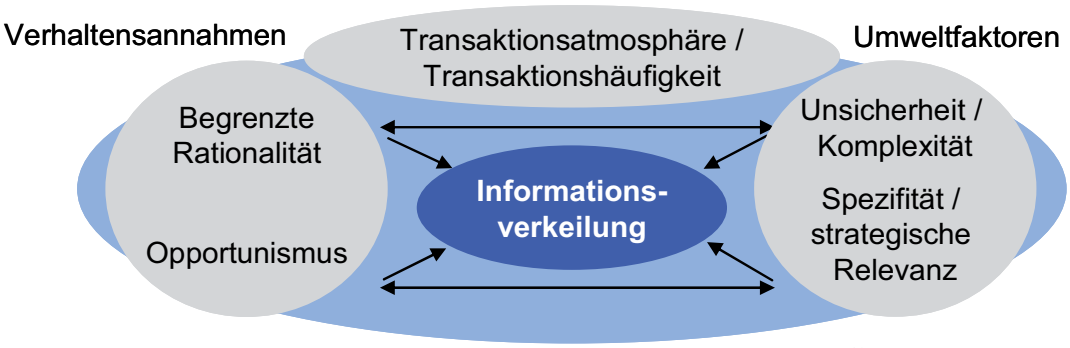


Abbildung 10: Organizational Failure Framework[19]

Den Umweltfaktoren werden Spezifität bzw. strategische Relevanz und Unsicherheit bzw. Komplexität zugeordnet. Einen wichtigen Einfluss auf die Transaktionskosten übt der Faktor Unsicherheit aus. Dieser ist gekennzeichnet durch die Menge und das Ausmaß unvorhersehbarer Änderungen einer Transaktion. Er umfasst sowohl externe Risiken im Sinne einer ungünstigen oder unerwarteten Entwicklung relevanter Annahmen über Umweltzustände („Performance Risk") als auch die Unsicherheit bezüglich der Aktionen des Partners („Relational Risk"). Letztere ergibt sich insbesondere aus asymmetrisch verteilten Informationen, besonders in Verbindung mit der Verhaltensannahme der begrenzten Rationalität ist ein Anstieg der Transaktionskosten zu verzeichnen. In diesem Zusammenhang werden demzufolge zusätzliche Maßnahmen zur Kontrolle und Absicherung erforderlich, die damit einhergehenden Maßnahmen zur Informationsbeschaffung müssen durchgeführt werden, um der Informationsverkeilung in Form asymmetrisch verteilter Informationen entgegenwirken zu können (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 52; Woratschek, Roth 2005, 157). Im Gegensatz dazu beinhaltet die Komplexität viele Faktoren, die im Vergleich zur Unsicherheit in der Regel vorherbestimmt werden können (Möller 2002, 97).

Die Spezifität, als eine Haupteinflussgröße auf die Transaktionskosten, wird determiniert durch die Verwendung der Investition, die ein Vertragspartner für eine konkrete Transaktion getätigt hat, so dass bei hoher Spezifität außerhalb des Austauschverhältnisses keine weitere Verwendbarkeit der Transaktion besteht. Bei einer derartig hohen Ausprägung besteht die Gefahr, dass sich im Zuge opportunistischen Verhaltens entsprechende Tauschvereinbarungen zwischen den Akteuren als aufwändig erweisen und mit hohen Transaktionskosten

[19] Eigene Darstellung in Anlehnung an Williamson 1975, 40; Picot, Dietl, Franck 2005, 58

verbunden sein können (Picot, Dietl, Franck 2005, 59f.). Direkt im Zusammenhang mit der Spezifität steht das Konstrukt der strategischen Relevanz, welches auf die langfristige Sicherung von Wettbewerbsvorteilen ausgelegt ist.

3.2.2 Transaktionsspezifische Investitionen als zentrales Element

Die Extrempole des zur Verfügung stehenden Spektrums an Organisationsformen stellen der Markt und die Hierarchie dar. Märkte sind dann effizient, wenn die internen Transaktionskosten die externen Kosten des Fremdbezugs übersteigen, so dass die Externalisierung, d.h. die Leistungen zu Marktpreisen zu beziehen, empfohlen wird. Dagegen werden Leistungen in der Hierarchielösung vollständig unternehmensintern erbracht (Sydow 1992, 134ff.). Hersteller-Zulieferer-Kooperationen liegen in der Mitte des Kontinuums von Markt und Hierarchie (Williamson 1975, 20ff.; Jarillo 1988, 38; Williamson 1991, 284ff.; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 52ff., 289ff. vgl. auch Abbildung 11).

Sie vereinen die Vorteile von Markt (Funktionsspezialisierung und marktlicher Effizienzdruck) und Hierarchie (Vertrauen und Informationsintegration,). Vorteile gegenüber dem Markt lassen sich vor allem durch langfristige Absprachen zwischen Herstellern und Zulieferern realisieren, die das mit den spezifischen Investitionen verbundene Risiko minimieren (Baiman, Rajan 2002a, 249). Gegenüber der Hierarchie erweist sich die langfristige Zusammenarbeit von Herstellern und Zulieferern vor allem als vorteilhaft, weil opportunistisches Verhalten durch Schaffung gegenseitiger Abhängigkeit verringert und die Anpassung an veränderte Umweltbedingungen erleichtert wird (Sydow 1992, 143). Gleichzeitig minimieren sie die Nachteile durch Opportunismus und Informationsinseln einerseits und Funktionsintegration und Schutz vor Marktdruck andererseits (Siebert 2003, 10ff.).

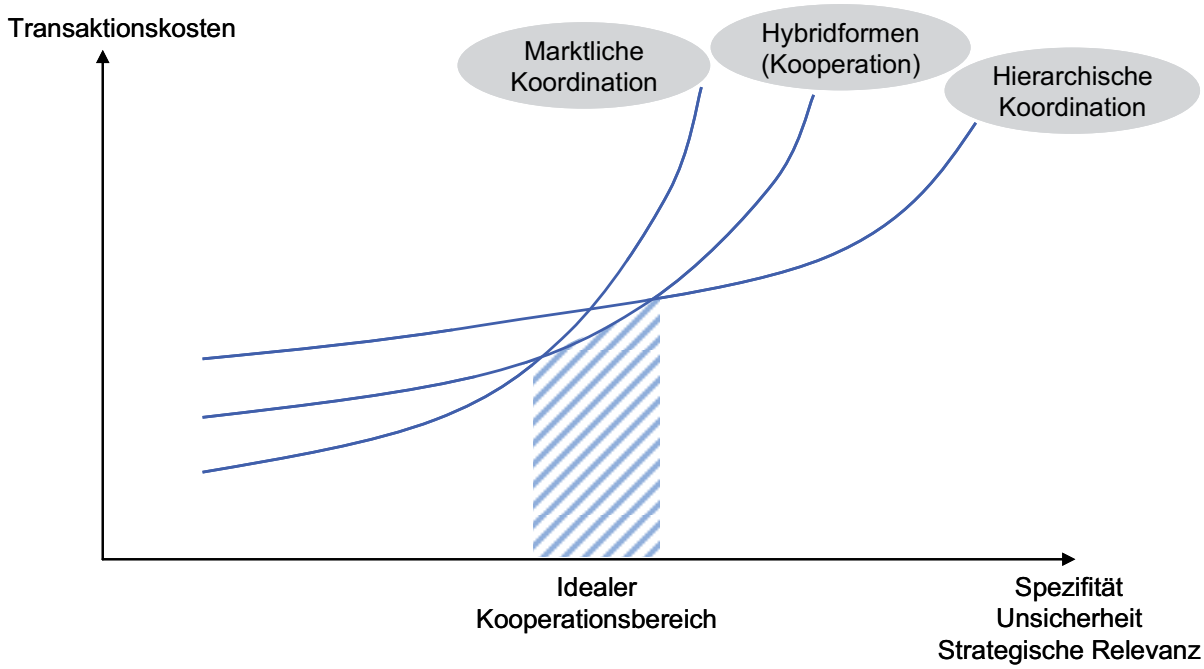


Abbildung 11: Optimalität der Koordinationsformen in Abhängigkeit der Transaktionskosten[20]

Transaktionskosten können dabei unterschiedlicher Art sein und bei Herstellern sowie Zulieferern entstehen (Cusumano, Takeishi 1991; Newman, Rhee 1990). Opportunismus bestimmt sich über die Leichtigkeit, den Partner zu ersetzen. „Wenn wenig Alternativen zu der bisherigen Partnerschaft bestehen, dürfte sich die Gefahr opportunistischen Verhaltens einzelner Partner innerhalb des Netzwerks reduzieren“ (Hirsch 2002, 91). Daher geben „In-

[20] Eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2002, 99; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 54

formationen über Marktalternativen, über eingebrachte Kernkompetenzen und Informationen über Sanktionsmechanismen“ Auskunft über die Opportunismusgefahr (Hirsch 2002, 92). Auch spezifische materielle Investitionen geben Rückschluss auf die Motivation des Partners, die Kooperation langfristig zu verfolgen (Artz 1999, 117).

Berücksichtigt man Transaktionskosten wird klar, dass Märkte nicht rein kompetitiv sind und es wird deutlich, dass die Auswahl von Lieferanten nicht allein aufgrund des niedrigsten “Gebots” erfolgen kann (Mudambi, McDowell Mudambi 1995). Diese teilweise auch als strategische Zuliefererbeziehungen bezeichnete Form der Zusammenarbeit ist darüber hinaus durch die Existenz von transaktionsspezifischen Investitionen (Transaktionsspezifische Investitionen) gekennzeichnet (Mudambi, Schründer 1996; Williamson 1985; Asanuma 1989; Dyer 1996; Dyer, Singh 1998, 662; Artz 1999; Langfield-Smith, Smith 2003). *“Asset specificity is the degree to which an asset can be redeployed to alternative use without sacrifice of productive value. It is the opportunity loss associated with the early termination of a relationship”* (Speklé 2001). Transaktionsspezifische Investitionen werden häufig für die Entstehung des kooperationsspezifischen Wettbewerbsvorteils benötigt. Sie sind ein zentrales Abgrenzungskriterium zu einer reinen Markttransaktion (Asanuma 1989; Dyer 1996; Dyer, Singh 1998) Durch die bereits angesprochene Langzeitorientierung ergibt sich durch Transaktionsspezifische Investitionen auch eine Risikoteilung zwischen Hersteller und Zulieferer (Dwyer, Schurr, Oh 1987; Langfield-Smith, Smith 2003). Transaktionsspezifische Investitionen können auf sechs verschiedene Arten entstehen: spezifische Lage, physikalische Investitionen, Personenspezifität, Markenwertkapital, zweckbestimmte Investitionen und zeitliche Spezifität (Williamson 1991). Transaktionsspezifische Investitionen erhöhen die Abhängigkeit zwischen den Partnern, erhöhen die Wechselkosten und erfordern geeignete Absicherungsmechanismen (Williamson 1996, 378). Viele Merkmale spezifischer Investitionen treffen auf Hersteller-Zuliefererkooperationen zu, etwa durch die Ansiedlung des Zulieferers in der Nähe des Herstellers, die Errichtung von Produktionsstätten, die Anfertigung von herstellerspezifischen Werkzeugen usw. Weitere Beispiele für Transaktionsspezifische Investitionen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen können gemeinsame Fabriken oder Spezialmaschinen, integrierte IT-Systeme oder gemeinsame Forschungstätigkeiten sein, die mit hohen Lock-In Effekten vor allem auf Seiten des Zulieferers verbunden sind (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 724). Diese Transaktionsspezifischen Investitionen gehen oft auch mit einer interorganisationalen Interdependenz von Investitionen einher (Dyer, Singh 1998, 661), sie können also nur dann sinnvoll genutzt werden, wenn die Investitionen des Partners mit einbezogen werden. Die Informationsoffenlegung erfüllt weitestgehend einige Eigenschaften transaktionsspezifischer Investments, insbesondere die Zweckbestimmung und die zeitliche Spezifität. Der Informationsoffenlegung inhärent sind daher auch das Risiko der opportunistischen Ausnutzung und die damit einhergehende Notwendigkeit der Absicherung.

Insbesondere wenn der Systemzulieferer in die Entwicklung mit eingebunden wird, ist auch die Existenz von Transaktionsspezifischen Investitionen im klassischen Sinne in nicht unerheblichem Umfang anzunehmen (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 724). Im Gegensatz dazu können reife Komponenten durchaus durch marktähnliche Transaktionen beschafft werden (Thrane, Sundtoft-Hald 2006). Im Fall von Systemzulieferern ist auch die Existenz verschiedenster Arten von Transaktionsspezifische Investitionen substantiell gegeben (Mudambi, Helper 1998; Thrane, Sundtoft-Hald 2006). Zudem sind diese spezialisierten Zulieferer häufig Single Sources (Mudambi, Schründer 1996). Inwieweit Entwicklungstätigkeiten zentraler, wettbewerbsdifferenzierungsrelevanter Komponenten ausgelagert werden sollten, wird aufgrund der begrenzten Absicherung gegenüber opportunistischem

Verhalten rege diskutiert (Thrane, Sundtoft-Hald 2006). Im Folgenden werden theoretische Erklärungsansätze für die Entstehung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen vorgestellt und auf ihre Implikationen für die Informationsoffenlegung geprüft.

3.2.3 Theoretische Erklärungsansätze für die Entstehung von Hersteller-Zuliefererkooperationen

Kooperationen aus Sicht der Transaktionskostentheorie

Aus Sicht der Transaktionskostentheorie zeichnen sich Hersteller-Zulieferer-Kooperationen neben der mittleren Spezifität der Aufgabe durch eine hohe Unsicherheit der Umwelt, Änderungen der Transaktionsatmosphäre (etwa durch technologische Fortschritte) und Vertrauen zwischen den Partnerunternehmen aus (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 294ff.). Grundlage von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen sind neoklassische und relationale Verträge, durch die sie sich vom Markt abgrenzen (Sako 1993; Drews 2001, 46). Neoklassische Verträge sind sich durch konkrete Regeln, Unvollständigkeit, das zeitliche Auseinanderfallen von Leistung und Gegenleistung und dem damit entstehenden vertraglichen Spielraum und Risiko charakterisiert (Langfield-Smith, Smith 2003, 285; Heide 1994). Dieser Spielraum trägt durch die damit einhergehende Erhöhung der Flexibilität zu der Entstehung von Vorteilen der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen bei, gleichzeitig steigt die Bedeutung informaler Mechanismen wie relationaler Verträge (Gietzmann 1996; Ittner et al. 1999). Relationale Verträge haben die Bildung von gemeinsamen Werten und Vertrauen zum Gegenstand. Die gewachsene Qualität der gegenseitigen Beziehungen spielt hier eine dominierende Rolle (Luhmann 1979; Coleman 1990; Sako 1992; ausführlich Picot, Reichwald, Wigand 2003, 42ff., 300f.; Ullrich 2004, 66f.).

Kooperationen aus Sicht der Theorie der Kernkompetenzen

Der Ansatz der Kernkompetenzen (Prahalad, Hamel 1990, 83f.) und der Resource based View (Pfeffer, Salancik 1978, 45f.) zielen hingegen auf die Vervollständigung des für die Erstellung eines Produkts oder einer Leistung erforderlichen Bündels an Kernkompetenzen und materiellen wie immateriellen Ressourcen ab. Immaterielle Ressourcen beinhalten dabei ausdrücklich auch das Wissen der Kooperationspartner (Berg, Friedman 1981; Gulati 1998). Kernkompetenzen erfüllen dabei drei Kriterien: sie bieten einen potenziellen Zugang zu einer breiten Vielfalt an Märkten, stellen einen signifikanten Beitrag zum wahrgenommenen Kundennutzen dar und sind darüber hinaus schwer von Konkurrenten nachzuahmen (Prahalad, Hamel 1990, 83f.). Hersteller und Zulieferer ermöglicht die Hersteller-Zulieferer-Kooperationen daher eine Konzentration auf hoch spezialisierte Fähigkeiten und Kompetenzen, die für einen effektiven Wettbewerb in einem globalisierten Markt erforderlich sind. (Langfield-Smith, Smith 2003; Das, Teng 2001; Nooteboom, Berger, Noorderhaven 1997) Ein zentraler Grund für die Entstehung von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist nach Mudambi und McDowell Mudambi (1995) die ökonomische Effizienz (Robins 1987; Heide, John 1990; Williamson 1991; Burgers, Hill, Kim 1993). Ein zweiter Grund ist das Erfordernis, die Abhängigkeit und Unsicherheit von Ressourcenknappheit zu minimieren (Gray, Wood 1991; Heide 1994; Song 1995; Teng, Cheon, Grover 1995).

Kooperationen aus Sicht der Spieltheorie

Aus der Sicht der Spieltheorie ist Kooperation langfristig eine optimale Möglichkeit, aus den Gefangenendilemmata des Wettbewerbs zu entkommen, sie fokussiert darum auch auf die Aspekte 1) und 2). Nach der Theorie dynamischer Spiele bildet einerseits die sogenannte Tit-for-tat Strategie die effektivste Grundlage zeitlich unbefristeter Kooperationen. Sie verlangt, jeweils mit dem Verhalten des Partners zu „antworten“, also solange zu kooperieren, bis einseitiges Defektieren zum Ende der Kooperation führt (Axelrod 2005, 99).

Andererseits kann die Kooperation auch durch geeignete Sanktionen gestützt werden, die ein Abweichen für die Partnerunternehmen uninteressant machen. Gerade in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist ein langer Zeithorizont gegeben. Die Kosten kurzfristiger, opportunistischer Ausnutzung werden dabei möglichst hoch (Klaus 2002, 211), die Gefahr des einseitigen Ausnutzens der Kooperation zur kurzfristigen Gewinnmaximierung sinkt dadurch.[21]

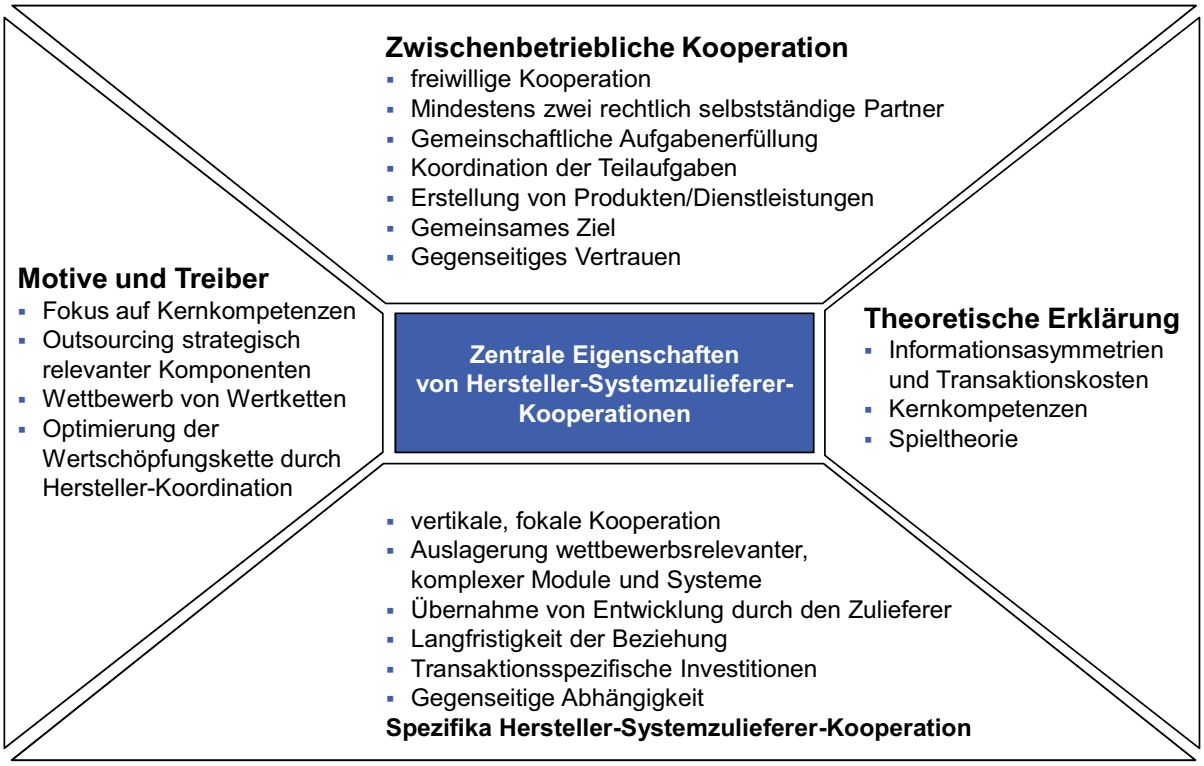


Abbildung 12: Eigenschaften von Hersteller-Systemzulieferer-Kooperationen[22]

Abbildung 12 fasst die zentralen Eigenschaften zusammen. Die letzte hier angesprochene Theorie ist die Anreiz-Beitrags-Theorie (Jarillo 1988, 36). Unternehmen beteiligen sich nur dann an Kooperationen, wenn die zu erwartenden Anreize und Erträge, die aus der Teilnahme resultieren, die zu leistenden Beiträge übersteigen. Die dargestellten Erklärungsansätze sind maßgebliche Input-Größe für die Zielausrichtungsfunktion (Küpper 2008, 33ff.) des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings, es soll „dazu dienen, die Unternehmensziele (hier Kooperationsziele, A.d.V.) besser zu erreichen, als dies ohne Koordination möglich wäre." (Küpper 2008, 33) Andernfalls könnten sich die potentiellen Partnerunternehmen auch der rein marktlichen Koordination zur Beschaffung und Vermarktung ihrer Leistungen bedienen (z.B. Picot, Reichwald, Wigand 2003, 30f.).

Die besondere Form von Kooperationen in Abgrenzung zu einer reinen Markttransaktion und die Existenz von relationalen Verträgen schlagen sich folglich in einer höheren Informationsoffenlegung und der Notwendigkeit zur Absicherung von Transaktionsspezifischen Investitionen nieder. Informationen können zudem eine Form des Wissens und damit eine immaterielle Ressource darstellen, deren Zugang ebenfalls Ziel der Kooperation sein kann. Die Spieltheorie bringt den für eine wirkungsvolle Absicherung gegen Opportunismus wichtigen Aspekt der Langzeitorientierung hinzu. Der stärkeren Bedeutung sozialen

---

21 Vgl. zur Spieltheorie in Kooperationen Axelrod 2005, 99; Ullrich 2004, 10ff.; 93ff.; Swoboda 2005, 45ff., zum Gefangenendilemma Ullrich 2004, 31ff.

22 Eigene Abbildung

Verhaltens im Zusammenhang mit dem Austausch von Produkten und Informationen und damit materiellen und immateriellen Gütern wird im Folgenden durch den Einbezug der sozialen Austauschtheorie in den Theoriekanon der vorliegenden Arbeit Rechnung getragen.

3.2.4 Implikationen der sozialen Austauschtheorie zur Analyse sozialen Verhaltens in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Die von THIBAUT und KELLY entwickelte Soziale Austauschtheorie befasst sich mit der Interaktion zweier Parteien, im Fall der Hersteller-Zulieferer-Kooperation zwischen Hersteller und Zulieferer, die aufgrund von Spezialisierung und knapper Ressourcen zur Erreichung der eigenen Ziele auf einen Austausch angewiesen sind. Zentrales Element ist die „Outcome Matrix", die Handlungen und Ergebnisse der Parteien gegenüberstellt. Das bestmögliche, externe Vergleichsniveau (alternative Comparison Level) dient zu einer relativen Bewertung der Vorteilhaftigkeit der Ergebnisse der Austauschbeziehung. Aus der relativen Attraktivität des externen Vergleichsniveaus lässt sich die Abhängigkeit der Partner ableiten. Macht bedeutet die Möglichkeit einer Austauschpartei, die Ergebnisse der anderen zu beeinflussen und diese dadurch zu einem Verhalten zu zwingen. Über das externe Vergleichsniveau und die Interdependenz lässt sich damit auch auf die relative Macht schließen. Kommunikation ermöglicht dabei die Simulation unterschiedlicher Verhaltens-Ergebnis-Kombinationen und die Bestimmung der relativen Machtverhältnisse. (Thibaut, Kelley 1959; Kelley, Thibaut 1978, 10ff.; Anderson, Nahrus 1984). EMERSON definiert Dependenz als Voraussetzung von Macht folgendermaßen: *„The dependence of actor A upon actor B is (1) directly proportional to A's motivational investment in goals mediated by B, and (2) inversely proportional to the availability of those goals to A outside of the A-B relation" (Emerson 1962, 32).* Macht ist damit ein Spiegelbild der Abhängigkeit in Beziehungen: *„…the power of A over B is equal to, and based upon, the dependence of B upon A…"* (Emerson 1962, 33). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird die Abhängigkeit des Zulieferers als das Erfordernis des Herstellers zur Aufrechterhaltung der Beziehung zur eigenen Zielerreichung und vice versa definiert (Kumar, Scheer 1995, 349).

COOK wandte erstmals die Soziale Austauschtheorie auf Kooperationen an. Sie betont die Rolle des sozialen Kontextes und der Bündelung von wiederholten Interaktionen. Insbesondere die Fokussierung mehrerer Ressourcen bei einem Partner und deren Koordination, wie sie bei einem fokalen Hersteller gegeben ist, verbessern die Machtposition (Cook 1977; Cook, Emerson 1978). Transaktionsspezifische Investitionen auf beiden Seiten erhöhen die Wechselkosten und senken die Attraktivität des externen Vergleichsmaßstabes.

Ressourcenorientierte Machttheorien gehen allgemein davon aus, dass die Möglichkeit, Macht auszuüben, an die Verfügbarkeit von Ressourcen gekoppelt ist. Dem Ressourcen-Dependenz-Ansatz liegen dabei folgende Annahmen zu Grunde: Ressourcen sind Dinge, die Unternehmen benötigen, um sich selbst zu erhalten und die in den Unternehmen knapp sind (Pfeffer, Salancik 1978, 258). Hierzu zählen beispielsweise Produktionsgüter, Lizenzen, finanzielle Mittel, sowie Fähigkeiten und Know-how (Utzig 1997, 78). Nur durch den Austausch mit anderen Organisationen (z.B. Zulieferer und Kapitalgeber) können diese knappen Güter beschafft werden. *„Dependence (…) measures the potency of the external organizations or groups in the given organization's environment. It is a measure of how much these organizations must be taken into account and, also, how likely it is that they will be perceived as important and considered in the organization's decision making"* (Pfeffer, Salancik 1978, 52).

Eine gewisse Abhängigkeit des Herstellers vom Zulieferer ist bei Hersteller-Zulieferer-Kooperation schon allein aus dem Grund vorhanden, dass es sich bei den Zulieferteilen um

Systeme und Module handelt, die der Zulieferer für den Hersteller spezifisch fertigt (Männel 1996, 29). Die Herstellerunternehmen sind auf diese wichtigen Ressourcen angewiesen, so dass man aufgrund des Ressourcen-Dependenzen-Ansatzes auf eine nicht zu unterschätzende Macht der Systemzulieferer schließen kann. Die Abhängigkeit des Herstellers von den (immateriellen) Ressourcen des Zulieferers veranlasst ihn, einen höheren Planungsaufwand zu betreiben und durch Kooperationen Stabilität und Sicherheit in die Verfügbarkeit dieser wichtigen Ressourcen zu bringen (Pfeffer, Salancik 1978; Frazier, Rody 1991). Auf der anderen Seite verfügen die Abnehmer jedoch ebenfalls über Ressourcen, auf die wiederum die Zulieferer angewiesen sind. Auf Seiten des Zulieferers ergibt sich eine mögliche Abhängigkeitsposition, da die gefertigten Teile spezifisch für den Hersteller und nicht direkt am Markt absatzfähig sind, sondern sie einer weiteren Verarbeitung in Endprodukte bedürfen (Freiling 1995, 27). Der Hersteller besitzt den Zugang zum Endverbrauchermarkt (z.B. Baumann 2008, 256). Ebenso wird auch beim Zulieferer die Abhängigkeit dadurch bestimmt, welcher Anteil des gesamten Geschäftsvolumens mit dem Hersteller abgedeckt wird (Sydow 1992, 91). Diese wechselseitigen Ressourcenabhängigkeiten führen zur Existenz von Machtgrundlagen auf beiden Seiten, der Handlungsspielraum des Zulieferers erweitert sich. Um ihre Autonomie soweit wie möglich zu wahren, versuchen beide Seiten, ihre eigene Abhängigkeit so gering wie möglich zu halten und gleichzeitig die anderer Organisationen, von denen sie auch selbst abhängig sind, zu erhöhen.

Welches Unternehmen in der Beziehung stärker auf die Ressourcen des Kooperationspartners angewiesen ist, hängt vor allem von der Anzahl der möglichen Alternativen ab (Pfeffer, Salancik 1978, 45f.; Perdue, Summer 1991): Ein Unternehmen ist umso abhängiger von den Ressourcen eines anderen, je weniger Alternativen sich für deren Beschaffung bieten. Eine weitere, zentrale Komponente der Machtsituation ist die Anzahl an Alternativen und deren Attraktivität (Heide, John 1988, 20; Anderson, Nahrus 1984, 70). Die Abhängigkeit des Zulieferers und damit die Macht des Herstellers ist als relativ hoch einzuschätzen, solange der Hersteller über ausreichend attraktive Alternativen verfügt. Diese Alternativenanzahl wird auch als Indikator für die Konzentration des Austauschs verwendet (Pfeffer, Salancik 1978; El-Ansary, Stern 1972; Cook 1977). Die Glaubwürdigkeit der Drohung, oder anders ausgedrückt die Gefahr, den Zulieferer zu wechseln, hängt also von der Höhe der getätigten Investitionen und der Attraktivität der Alternative ab (Heide, John 1988, 21). Die Anzahl an Alternativen ist abhängig von der Art des benötigten Systems und kann gering sein, da es sich um nicht-standardisierte, teils hochkomplexe Teile handelt. Durch eine zu beobachtende rückläufige Anzahl „first-tier“ Zulieferer und einer daraus resultierenden Zunahme der Kapitalstärke der Zulieferer werden sich die Abhängigkeiten zwischen Hersteller und Zulieferer in der Zukunft ändern. Zulieferer sind dann in zunehmendem Maße dem Hersteller ebenbürtig, woraus sich neue Abhängigkeiten zwischen Hersteller und Zulieferer ergeben (Semmler, Mahler 2007, 29f.). Im Fall von strategischen Kooperationen, die den Bezug von komplexen und wettbewerbsrelevanten Teilen mit hohem Wertschöpfungsanteil beinhalten, lässt sich durchaus eine Abhängigkeit des Herstellers vom Zulieferer identifizieren (Heide, John 1988, 20).

Empirische Untersuchungen des Relationship Marketing zeigen, dass ein mächtiger Hersteller durch Ausübung seiner Bestrafungsmacht (coercive power) den Zulieferer zu erheblichen Zugeständnissen zwingen kann, solange dieser über keine oder zu wenig Alternativen verfügt. Der Hersteller kann sich auf diese Weise einen überdimensionalen Anteil des Ertrags aus der Zulieferbeziehung sichern (Dwyer, Walker 1981; Frazier, Gill, Kale 1989; Kale 1986). Allerdings spielten kooperative Strategien in diesen Studien keine bedeutende Rolle, die Kosten für die Machtausübung waren daher irrelevant. Als Beispiele

für Bestrafungsmacht lassen sich das Streichen von Unterstützung, der Abbruch der Geschäftsbeziehung (Pampel 1993, 222) oder auch das Drücken der Preise des Zulieferers durch den Hersteller nennen. Die exzessive Ausübung von Macht führte dagegen nicht zu erfolgreicheren Beziehungen sondern zu erhöhten Konflikten und langfristig zu Abwehrreaktionen etwa durch die Bildung von Koalitionen (Cook 1977, 76; Frazier, Summers 1986; Hunt, Nevin 1974). Die Atmosphäre einer Beziehung ist eng verbunden mit Konflikten der Kooperationspartner. Letztere können Frustration und Unzufriedenheit der Akteure auslösen (Anderson 1990, 19-30) und damit zu einem schlechten Klima in der Beziehung führen.

INKPEN und TSANG stellen dementsprechend fest, dass eine negative Atmosphäre in einer Kooperationsbeziehung schädlich für den Informationsfluss zwischen den Unternehmen ist (Inkpen, Tsang 2005, 157; Mahama 2006, 332). Der Zulieferer befürchtet dann, dass sein weitergegebenes Wissen gegen die eigenen Interessen verwendet wird (Inkpen, Tsang 2005, 158), so dass die Verweigerung von Informationen oder deren unvollständige, verzögerte oder nicht wahrheitsgetreue Weitergabe (Kromer 2008, 63) die Folge sein kann. Bei geringer Anzahl von Alternativen für den Zulieferer könnte sich dieser aufgrund der Abhängigkeit dennoch auch ohne die Existenz von Vertrauen in interorganisationaler Zusammenarbeit einbringen. Transaktionsspezifische Investments und Informationsoffenlegung seitens des Zulieferers könnten in diesem Fall nur auf Drängen des Herstellers durch Ausnutzung seiner Machtposition etabliert werden, sofern der Zulieferer ein begründetes Interesse am Fortsetzen der Beziehung hat (Bachmann 2001; Seal, Berry, Cullen 2004).

3.3 Ziele und Aufgaben des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings

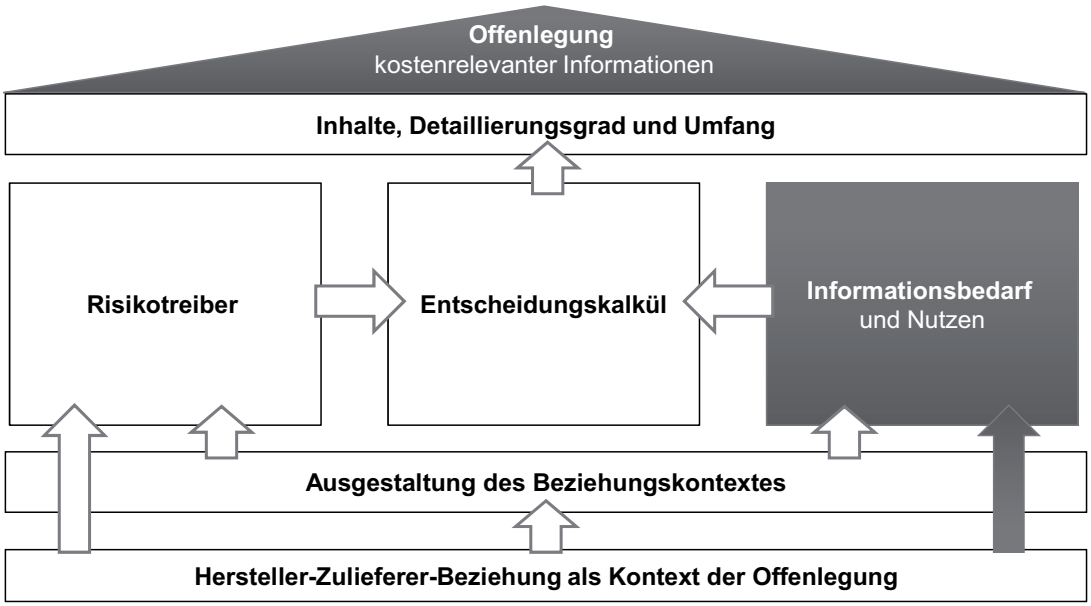


Abbildung 13: Verortung im Gesamtkontext[23]

Die Bedeutung von Hersteller-Zuliefererkooperationen und auch die der Offenlegung kostenrelevanter Informationen haben in den letzten Jahren stark zugenommen (Ring, Van de Ven 1992; Kelly 1995; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Langfield-Smith, Smith 2003; Mahama 2006). Die Auslagerung komplexer Module und Systeme im Rahmen einer engen, längerfristigen Zusammenarbeit mit dem Zulieferer bedingt eine Veränderung

[23] Eigene Abbildung.

des Lieferantenmanagements, das neue Anforderungen an eine komplexere Beschaffung bewältigen muss, die im Folgenden systematisch abgeleitet wird (vgl. Abbildung 13).
Die gestiegene Bedeutung von kooperativen Formen der Zusammenarbeit mit Zulieferern und deren weitgehende Integration in den Entwicklungs- und Produktionsprozess erfordert ein professionelles Management der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Dies ist mit einer Weiterentwicklung des Lieferantenmanagements hin zu einem strategischen Beschaffungsmanagement verbunden, das im Fall des fokalen Unternehmens auch das Lieferanten-Netzwerk strategisch und operativ gestaltet und steuert.

3.3.1 Kennzeichnung des Strategischen Lieferantenmanagement

„Supplier selection and evaluation is one of the most vital actions of companies in a supply chain“ (Araz, Ozkarahan 2007, 585). Die Auslagerung zentraler Wertschöpfungsprozesse geht für den Hersteller mit einem hohen Selektions- und Koordinationsaufwand einher, dieser muss hinsichtlich des Lieferumfangs strategisch wichtige von weniger bedeutenden Lieferanten differenzieren (Spekman 1988; Carr, Pearson 1999, 501; Handfield et al. 2000, 39; Araujo, Dubois, Gadde 1999, 498, 504f.; Dowlatshai 2000, 112; Wu 2008, 243). Die frühzeitige Integration von Strategischen Lieferanten in die Entwicklungsprozesse, die mangelnde Spezifizierbarkeit der zu erstellenden Leistung und die Notwendigkeit transaktionsspezifischer Investitionen auf beiden Seiten bringen veränderte Anforderungen an die Lieferantenauswahl. Die Hersteller stehen darüber hinaus bei der Auslagerung komplexer Systeme und Module einer abnehmenden Anzahl mächtigeren Systemzulieferern („Megasuppliern“) gegenüber. Das Strategische Lieferantenmanagement (Strategic Supplier Relationship Management) muss alternative Selektionskriterien als den reinen Preis bei der Lieferantenauswahl zugrundelegen (Spekman 1988; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 727; Choy, Lee, Lo 2002; Aray, Ozkarahan 2007, 586). Dies beinhaltet neben dem Bedarf an zusätzlichen, auch kostenrelevanten Informationen insbesondere auch eine verstärkte Fokussierung auf die strategische Steuerung interorganisationaler Beziehungen (Contractor, Lorange 1988; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 728).

Im Lieferantenmanagement ist zur Einstufung von Lieferanten die ABC-Analyse etabliert, die den A-Lieferanten besondere Beachtung widmet, da bei ihnen aufgrund ihres hohen Beschaffungsvolumens die größten Kosteneinsparpotentiale aufgedeckt werden können (Large 2006, 117f.; Araujo, Dubois, Gadde 1999, 505). Als alternative Lösung bietet sich eine Lieferantenportfolioanalyse an, die anhand von zwei Merkmalsstrukturen eine Rangordnung der Lieferanten nach Wichtigkeit und strategischer Abhängigkeit vornimmt (Olsen, Ellram 1997, 101, 103). In diesem Rahmen kann z.B. die komplexitäts- und spezifitätsorientierte Portfolioanalyse angewendet werden, bei der die Merkmalsstrukturen auf die Produkteigenschaften Spezifität und Komplexität festgelegt werden. Die Zusammenarbeit mit C-Lieferanten besteht in einer reinen Markttransaktion, die zwar einer regelmäßigen Überprüfung der Lieferleistung unterworfen ist, die aber auch bei Bedarf ohne erheblichen Koordinationsaufwand und ohne hohe Wechselkosten beendet werden kann (Araujo, Dubois, Gadde 1999, 501; Dyer, Cho, Chu 1998, 69f.). Je höher die Spezifität der Lieferleistung der Zulieferer und je höher deren technologische Komplexität, desto mehr wird der Forderung nach einer engen Zusammenarbeit in Form von Kooperationen nachgegangen (Fröhling, Nonnenmacher 2002, 607ff.; Kaufmann 1995, 282f.). Diese leisten einen wesentlichen Beitrag zu seinem Unternehmenserfolg (Carr, Pearson 1999, 502; Stuart et al. 1998, 84). In Anbetracht dessen konzentriert sich der Hersteller im Rahmen strategischer Beschaffungsentscheidungen intensiv auf die Systemzulieferer und baut mit ihnen langfristige Beziehungen auf (Ellram 1996, 16; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 728).

Dabei hat der Hersteller die Leistung jedes einzelnen Lieferanten zu bewerten, um daraufhin die Art der zwischenbetrieblichen Beziehung bezüglich differenzierter Beschaffungsstrategien abzustimmen (Ittner et al. 1999, 276; Dyer, Cho, Chu 1998, 59; Trent 2004, 55f.; Dowlatshahi 2000, 120; Pampel 1993, 181). Die Auswahl strategischer Lieferanten muss aufgrund der strategischen Bedeutung anhand unterschiedlicher Beurteilungskriterien erfolgen, neben Preisen, auch Produkt- und Prozessqualität und Lieferzeiten umfassen (Lere, Saraph 1995, 25; Männel 1996, 175). Dies entspricht der Perspektive des Total Cost of Ownership der Lieferantenauswahl (Degraeve, Labro, Roodhooft 2000). *„(...) many other criteria should be considered (...) such as quality management practices, long-term management practices, financial strength, technology and innovativeness level, suppliers' cooperative attitude, supplier's co-design capabilities, and* ***cost reduction capabilities****"* (Araz, Ozkarahan 2007, 586, die auf weitere Literatur verweisen). Im Zusammenhang mit der kosteneffizienten Ausgestaltung der Wertschöpfungskette sind neben den Entwicklungsfähigkeiten insbesondere die Fähigkeiten zur (auch gemeinsamen) Kostensenkung relevant. Die unvollständige Spezifikation im Rahmen alternativer Konzepte erfordert eine verstärkte Auswahl nach Fähigkeiten und nicht rein nach Preisen. Dies bedingt auf Seiten des Herstellers zusätzliche Informationen für eine fundierte Selektion strategischer Lieferanten (Agndal, Nielsson 2009, 94; Paulray, Chen 2007, 29).

Da ein Wechsel der Systemzulieferer oder ihr Abwandern zur Konkurrenz einen enormen Verlust aufgebauter Kompetenzen für den Hersteller zur Folge hätte, setzt dieser frühzeitig Lieferantenbindungsprogramme ein, um die Geschäftsbeziehungen zu seinen Systemzulieferern zu festigen (Krause, Ellram 1997, 39). Zudem können die Möglichkeiten zur Förderung gemeinsamer Zusammenarbeit in der Durchführung von Feedback-Gesprächen mit den Lieferanten über die erbrachte Lieferleistung, in der Verleihung von Auszeichnungen und Zertifizierungen für die Lieferanten sowie in Schulungsprogrammen und in gemeinsamen Workshops liegen (Krause, Ellram 1997, 47; Ittner et al. 1999, 253, 276; Dowlatshahi 2000, 120f.; Carr, Ng 1995, 358).

3.3.2 Zugrundeliegendes Controllingverständnis

Das Controlling hat sich im deutschen wie im angelsächsichen Sprachraum aus der Unternehmenspraxis heraus entwickelt (Küpper 2008, 9ff.; Horváth 2009, 18ff.). Die sich verbreitende Dezentralisierung und Internationalisierung der Unternehmen sowie zahlreiche Fusionen brachten neue Herausforderungen an klassische Funktionsbereiche des Rechnungswesens wie Berichtsysteme, Budgetvorgaben, Planung und Steuerung (Küpper 2008, 9f.; Horváth 2009, 16f.; Reichmann 2004, 1). Aus der Unternehmensrechnung wuchs mehr und mehr ein neuer, eigenständiger Zweig des Controllings heran, dessen Funktion und Zuständigkeit weit über den des „klassischen" Rechnungswesens hinausgeht. Eine durchaus nachvollziehbare Entwicklung, bedenkt man, dass die Anforderungen an das Rechnungswesen aufgrund der zunehmenden Kapitalmarktorientierung der Unternehmen deutlich gestiegen sind.

Inzwischen gibt es eine Vielfalt an Controllingkonzeptionen und Verständnissen, die hingegen mehr die Erklärung empirischer Phänomene als die Entwicklung einer umfassenden Theorie des Controllings zum Ziel haben (Küpper 2008, 12ff.; Horváth 2009, 21ff.; Scherm, Pietsch 2004, 10f.). Ein zentraler theoretischer Ansatz im Gebiet des Controllings ist dabei der von HORVÁTH und KÜPPER geprägte, koordinationsorientierte Ansatz, der auch dieser Arbeit zugrundeliegt (Horváth 2009, 91ff.; Küpper 2008, 25ff.). Das Controlling hat demnach die Aufgabe, innerhalb und zwischen den Führungsteilsystemen sowie diese mit dem Leistungssystem des Unternehmens zu koordinieren. Die Notwendigkeit der Koordi-

nation ergibt sich aus der Existenz von Interdependenzen zwischen den Teilsystemen, Zeitpunkten, Zielen und Entscheidungsträgern (Küpper 2008, 30f.; Horváth 2009, 95). Es lässt sich zwischen systemkoppelnder und systembildender Koordination unterscheiden. HORVÁTH fasst seinen koordinationsorientierten Controllingansatz wie folgt zusammen: Gegenstand des Controllings ist die ergebniszielorientierte Koordination von Planung, Kontrolle und Informationssystem zur Sicherung und Erhaltung der Koordinations-Reaktions- und Adaptionsfähigkeit der Führung (Horváth 2009, 123ff.).

3.3.3 Controlling in Hersteller-Systemzulieferkooperationen: Ziele und Aufgaben

Eine zentrale Aufgabe des Controllings ist die ergebniszielorientierte Koordination zwischen dem Planungs- und Kontrollsystem und dem Informationssystem (Küpper 2008; Horváth 2009). In Unternehmensnetzwerken ergeben sich als besondere Aufgaben des Netzwerkcontrollings die netzwerkweite Informationsbereitstellung, -offenlegung und -austausch sowie die Berücksichtigung von Verhaltensaspekten (Möller, Isbruch 2009 sowie Abbildung 14).

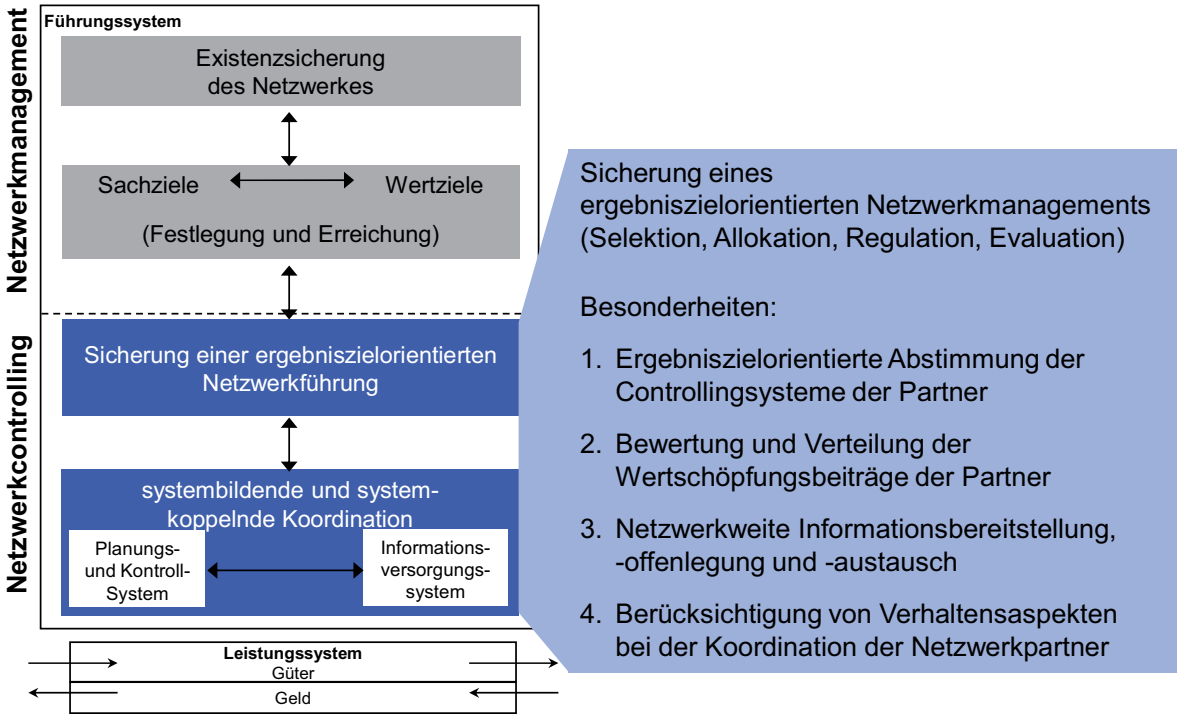


Abbildung 14: Controlling und seine Besonderheiten in Netzwerken[24]

Basierend auf den Aufgaben des Netzwerkmanagements lassen sich die Aufgaben des Netzwerkcontrollings als Führungsunterstützungsfunktion ableiten. Zudem müssen die dargestellten Besonderheiten von Netzwerken systematisch berücksichtigt werden. Unterscheidet man in Anlehnung an HORVÁTH (Horváth 2009, 124) konsequent zwischen dem Management und dem Controlling, die beide als Elemente des Führungssystems zusammenarbeiten, ergibt sich als zentrale Aufgabe des Netzwerkcontrollings die Sicherung eines ergebniszielorientierten Netzwerkmanagements. Auf der Ebene der netzwerkweiten Informationsbereitstellung und -offenlegung rücken Verhaltensaspekte in den Vordergrund (Balke, Küpper 2005; Dyer, Singh 1998, 670; Seal, Berry, Cullen 2004). Informationen und deren Bereitstellung in Netzwerken sind damit eine zentrale Aufgabe des Netzwerk-

[24] Unverändert übernommen aus Möller, Isbruch 2009

controllings. In fokalen, vertikalen Kooperationen wie Hersteller-Zuliefererkooperationen übernimmt häufig das Controlling des fokalen Unternehmens – also des Herstellers – die Aufgabe des Netzwerkcontrollings. Das Netzwerkcontrolling muss durch geeignete Instrumente und Systeme die ergebniszielorientierte Erfüllung der Aufgaben des Netzwerkmanagements (Selektion, Allokation, Regulation, Evaluation) unterstützen und sicherstellen (Möller, Isbruch 2009). Durch die rechtliche Selbstständigkeit der Partnerunternehmen stellen sich neue Anforderungen an das Netzwerkcontrolling, da etablierte hierarchische Koordinationsmechanismen nur begrenzt für Netzwerke geeignet sind.

Zentraler Koordinationsmechanismus ist in Unternehmensnetzwerken das Vertrauen und damit auch das Verhalten der Partner untereinander. Die Beschäftigung mit Vertrauen hat inzwischen bereits eine große Tradition auch in der Betriebswirtschaftslehre. In der Analyse der (risikobegrenzenden) Wirkungen von Commitment und glaubwürdiger Selbstbindung auf Macht und Vertrauen werden aber noch erhebliche Entwicklungsmöglichkeiten für die Forschung im Bereich des Netzwerkcontrollings gesehen. Ist beispielsweise in einem Unternehmensnetzwerk kein Vertrauen vorhanden, gehen wertvolle Effizienzpotentiale durch die aufwändige Absicherung mittels Verträgen verloren, zudem werden für die Optimierung notwendige Informationen zurückgehalten oder zu einseitigen Vorteilen verfälscht. Das Netzwerkcontrolling muss daher die Verhaltensperspektive stärker mit berücksichtigen und bspw. durch Schaffung netzwerkinterner Reputations- und Bewertungssysteme diese integrieren. Ferner unterscheidet sich dieses Netzwerkcontrolling vom Controlling in Einzelunternehmen durch zentrale Punkte.

1. Die Controllingsysteme der Partner müssen auf die vom Netzwerkmanagement festgelegten Netzwerkziele abgestimmt werden. Die damit verbundene Koordination der Teilziele der einzelnen Partnerunternehmen stellt hohe Anforderungen an das Netzwerkcontrolling. Damit einher geht auch die Sicherung der netzwerkweiten effizienten Leistungserstellung durch Maßnahmen wie ein netzwerkweites Kostenmanagement.

2. Die Bewertung und Verteilung der Wertschöpfungsbeiträge der Partner ist erforderlich, um für jeden einzelnen Partner ein ausgewogenes, individuelles Verhältnis von Anreizen und Beiträgen sicherzustellen. Gleichzeitig kann auf diese Weise opportunistische Ausnutzung vermieden sowie die Auswahlkriterien und -kompetenzen überprüft werden.

3. Informationsbereitstellung, -offenlegung und -austausch müssen netzwerkweit stattfinden. Hierbei besteht besonders die Problematik der rechtlichen Selbstständigkeit der Partnerunternehmen, die zum Teil auch untereinander in Wettbewerb stehen. Des Weiteren ergibt sich durch die Offenlegung von Informationen innerhalb des Netzwerks eine Verschiebung der Machtsituation sowie die Gefahr der opportunistischen Ausnutzung. Dem ist durch adäquate Methoden und Instrumente sowie der Schaffung geeigneter Systeme entgegenzuwirken.

4. Ebenfalls durch die Selbstständigkeit der Netzwerkpartner verursacht, entsteht die Notwendigkeit der Berücksichtigung von Verhaltensaspekten bei deren Koordination. Hierarchische Weisungen wie „command and control“ können vor allem in polyzentrischen Netzwerken nicht zur Koordination herangezogen werden.

Fokussiert man auf die Rolle des Informationsversorgungssystems in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen, lässt sich in einer erweiterten Perspektive im Vergleich zur Situation im Einzelunternehmen die Informationsbeschaffungsfunktion des Controllings neben der unternehmensinternen und der unternehmensexternen Informationsbeschaffung die Informationsbeschaffung innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Kooperationen differenzieren.

3.3.4 Das Informationsversorgungssystem in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Die Ausdehnung des Aufgabenbereichs des Hersteller-Controllings ist die logische Folge der Auslagerung strategisch bedeutender, komplexer Wertschöpfungsprozesse (Abbildung 15). Da es Aufgabe des Controllings ist, ergebniszielorientierte Informationen zu beschaffen (Horváth 2009, 133), umfasst dies notwendigerweise auch die Beschaffung von Informationen des SystemZulieferers im Rahmen einer Kooperation.

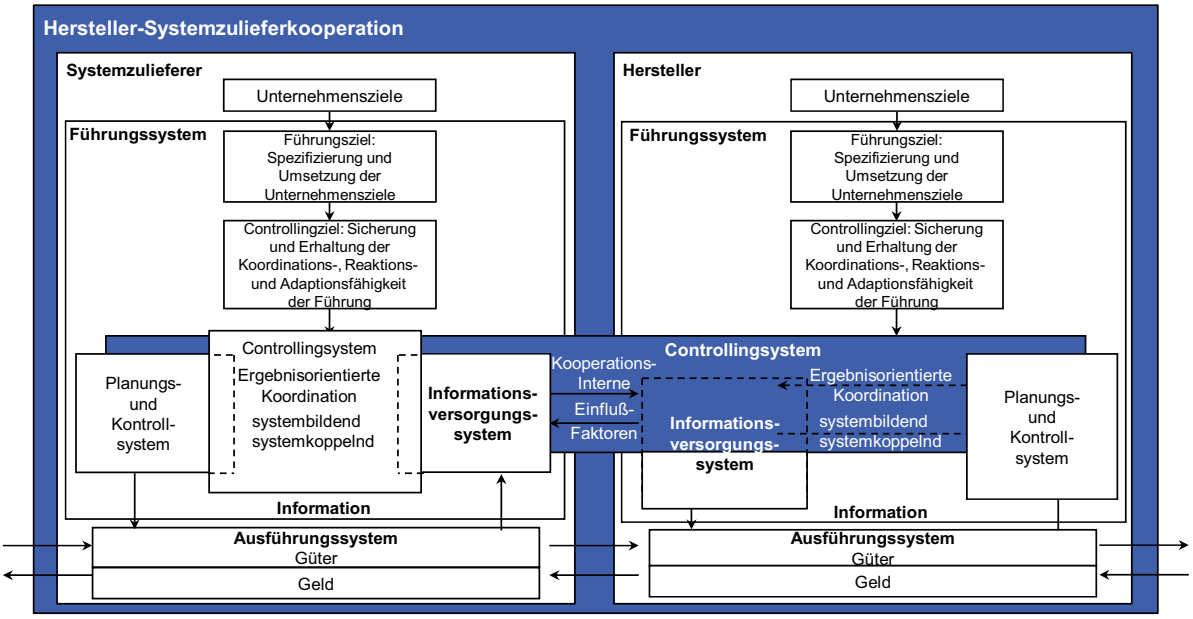


Abbildung 15: Erweiterung des Controllingsystems auf die Hersteller-Zulieferer-Kooperation[25]

Das Informationsversorgungssystem des Controllings hat insbesondere die Aufgabe, Planungsprobleme sichtbar zu machen und Informationen über die Handlungsmöglichkeiten und deren Wirkung aufzuzeigen. Es umfasst alle Sachverhalte, die auf eine Verbesserung des Informationsstandes ausgerichtet sind und ist ein Mittel der Koordination (Horváth 2009, 297, 300f.). Diese ergebniszielorientierten Führungsinformationen sind diejenigen Informationen, die zur Erfüllung von Führungsaufgaben benötigt werden. Sie sind dabei verdichtete, verknüpfte Informationen, die als relevant erkannt und akzeptiert werden (Horváth 2009, 299). Die Notwendigkeit zur systematischen Berücksichtigung im Rahmen des Controllings und Informationsmanagements ergibt sich aus der beschränkten Rationalität der Akteure und deren unterschiedlichen Informationsständen. Mit der Beschaffung von Informationen sind Informationskosten verbunden, die aus dem Ausgleich der unterschiedlichen Informationsstände innerhalb der Leistungsbeziehung entstehen (Wall 2006, 32).

Eine Kommunikation ist immer dann notwendig, wenn der Entstehungsort der Information vom Ort des Informationsbedarfs abweicht (Wienecke 2005, 9). „Alles das, was […] geteilt, gespalten oder weiter untergliedert – mit einem Wort: was aufgelöst worden ist, muß durch ein System von Information und Kommunikation wieder verbunden werden“(Kortzfleisch 1973, 551). „Informationsmanagement umfasst alle zieladäquaten Planungs-, Organisations- und Steuerungsfunktionen im Hinblick auf den Informationsstand der Akteure eines Unternehmens“(Wall 2006, 31). Übertragen auf das Controlling beinhaltet das Informationsmanagement daher das Informationsversorgungssystem mit der Aufgabe der Feststellung

[25] Eigene Abbildung in Anlehnung an Horváth 2009, xx

des Informationsbedarfs sowie der Beschaffung von ergebniszielorientierten Führungsinformationen (Horváth 2009, 296f.).

Im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen umfasst das Informationsversorgungssystem des Herstellers demzufolge auch die Beschaffung zusätzlicher Informationen von seinem (System-)Zulieferer. Der Hersteller ist das fokale Unternehmen, das auch das Kostenmanagement durchführt. Folglich besteht in der Sicherstellung der Informationsversorgung des Herstellers insbesondere im Rahmen Controlling-relevanter Fragestellungen eine zentrale Aufgabe des („Mikro“)-Netzwerkcontrollings. Im Gegensatz zur Wirtschaftsinformatik ist die Controllingperspektive bisher auf unternehmensinterne Akteure beschränkt gewesen (Wall 2006, 71). Angestrebt wird daher eine systematische, professionelle Berücksichtigung der Informationsoffenlegung beim Controlling in Hersteller-Zuliefererkooperationen. Auf diese Weise lässt sich die ergebniszielorientierte Koordination um die Berücksichtigung der Offenlegung von Informationen durch den Zulieferer erweitern. Die Entwicklung eines Steuerungskonzepts zur Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen erfolgt dabei in vier Schritten (Abbildung 16).

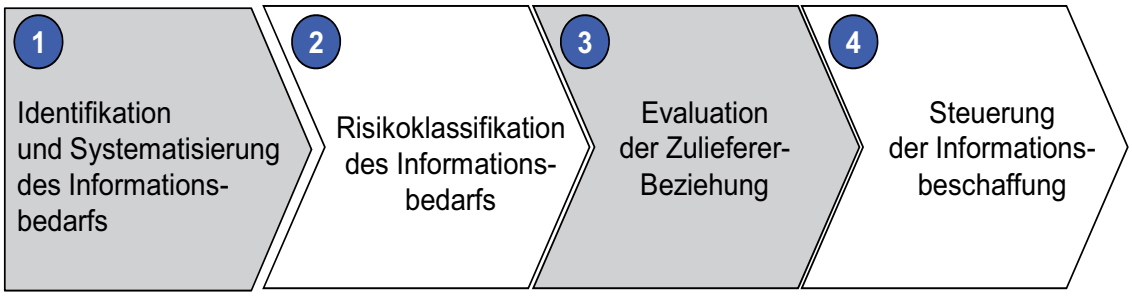


Abbildung 16: Schritte zur systematischen Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen[26]

Ausgangspunkt ist die Feststellung und Systematisierung des Informationsbedarfs, auf dessen Basis dann die Informationsbeschaffung stattfindet. Insbesondere für eine effiziente Handlungskoordination, zur Schaffung von Vertrauen und zur Überprüfung des Beziehungsstatus werden zusätzliche Informationen benötigt (Tomkins 2001, 171; Dekker 2004, 27; Cäker 2008, 233). In einem zweiten Schritt müssen die zentralen Risikotreiber der Informationen identifiziert und mittels Risikocharakteristika mit den Informationen verbunden werden. Im dritten Schritt werden dann die für die Informationsbeschaffung relevanten Dimensionen der Zulieferer-Beziehung identifiziert, um im vierten Schritt die gewonnenen Erkenntnisse in Empfehlungen zur Steuerung der Informationsbeschaffung und damit der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer zu integrieren.

Der Informationsbedarf leitet sich aus dem angestrebten Verwendungszweck der erforderlichen Informationen ab, demzufolge wird das Value Chain Cost Management als Informationsempfänger beschrieben und auf dessen Basis Informationsbedarfe abgeleitet. Im Anschluss daran erfolgen die Risikoklassifikation des Informationsbedarfs und die Evaluation der Zulieferer-Beziehung, um Anschluss die Erkenntnisse in ein anwendungsorientiertes Steuerungskonzept zu überführen.

[26] Eigene Abbildung

3.4 Value-Chain Cost Management zur kosteneffizienten Abstimmung der Wertschöpfungskette

3.4.1 Grundlegende Ziele und Aufgaben des Kostenmanagements

Die dynamischen Entwicklungen grundlegend veränderter Wettbewerbsbedingungen begründen die Notwendigkeit eines systematisch und strategisch ausgelegten Kostenmanagements (Kajüter 2005, 79; Horváth 2009, 443; Kajüter 2000, 1ff.; Franz, Kajüter 2002, 4; Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 36). Kostenmanagement bezeichnet dabei die aktive und zielorientierte Gestaltung und Beeinflussung von Kostenstruktur, -niveau und -verlauf (Kajüter 2000; Franz, Kajüter 2002; Kulmala 2004, 66; Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 36ff.). Damit sind Entscheidungen im Kontext des Kostenmanagements immer zukunftsorientiert (z.B. Produktdifferenzierung, Fertigungstiefe, Produktionsverfahren, Logistik). Im Gegensatz zur traditionellen Kostenrechnung, die ihren Fokus auf operativ ausgerichtete Entscheidungen legt, wird das Kostenmanagement als proaktive Beeinflussung und Gestaltung der Kosten aufgefasst (Schmalenbach 1963, 1f.; Schweitzer, Küpper 2003, 12f.), mit dem Ziel, die Wirtschaftlichkeit von Unternehmen zu erhöhen (Franz, Kajüter 2002, 12f.; Kajüter 2000, 14ff.; Dellmann, Franz 1994, 17). Dies erfolgt neben der unmittelbaren Senkung des Kostenniveaus, der Optimierung der Kostenstruktur und des Kostenverlaufs (Kajüter 2005, 85) auch durch die Stärkung des Kostenbewusstseins von Mitarbeitern und die Verbesserung der Kostentransparenz (Franz, Kajüter 1997, 484). Das Kostenmanagement umfasst dabei ein breites Spektrum an Instrumenten und Methoden (Kajüter 2000, 222ff.; Seuring 2001, 70ff.; Ellram 1996, 14; Ramos 2004, 135f.).

Um im Rahmen des Kostenmanagements langfristig kontinuierliche Verbesserungen von Kostensituationen zu erreichen, muss eine stets kostenoptimale Gestaltung der Produkte und der für deren Herstellung erforderlichen Prozesse sichergestellt werden. Dabei müssen Kostenschwerpunkte über die Identifikation von Kostentreibern sowie negative Kostenentwicklungen frühzeitig erkannt und analysiert werden, um auf Unwirtschaftlichkeiten gezielt Einfluss nehmen zu können und Gestaltungsspielräume für Kostensenkungspotentiale aufzuzeigen (Franz, Kajüter 2002, 14ff.; Kajüter 2000, 115). Darüber hinaus strebt das Kostenmanagement an, auf der Grundlage der Kostenentstehungsanalyse, Produkte, Prozesse und Ressourcen zielgerecht zu gestalten. In der Folge wird das Kostenmanagement bereits in den frühen Phasen des Produktlebenszyklus angewandt (Kajüter 2000, 161ff.; Franz, Kajüter 2002, 19f.; Horváth 2009, 444f.). Dies lässt sich darauf zurückführen, dass in diesem Zeitpunkt des Produktlebenszyklus bis zu 80 Prozent der Herstellkosten determiniert werden (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 727; Coenenberg, Fischer, Schmitz 1994, 1; Männel 1994, 106). Die Kooperation muss nicht zwingend über alle Phasen des Produktlebenszyklus hinweg andauern, sondern kann sich auch auf ausgesuchte Stufen der Wertschöpfungskette beziehen (Schoppmann 2005, 86). Gerade in der Produktplanung und Entwicklung sind die Einflussmöglichkeiten der Kostenreduzierung am höchsten; zwischen 70 und 90 % der Kosten werden in dieser frühen Phase festgelegt (Burger 1999, 5; Seuring 2001, 72; Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003; 14).

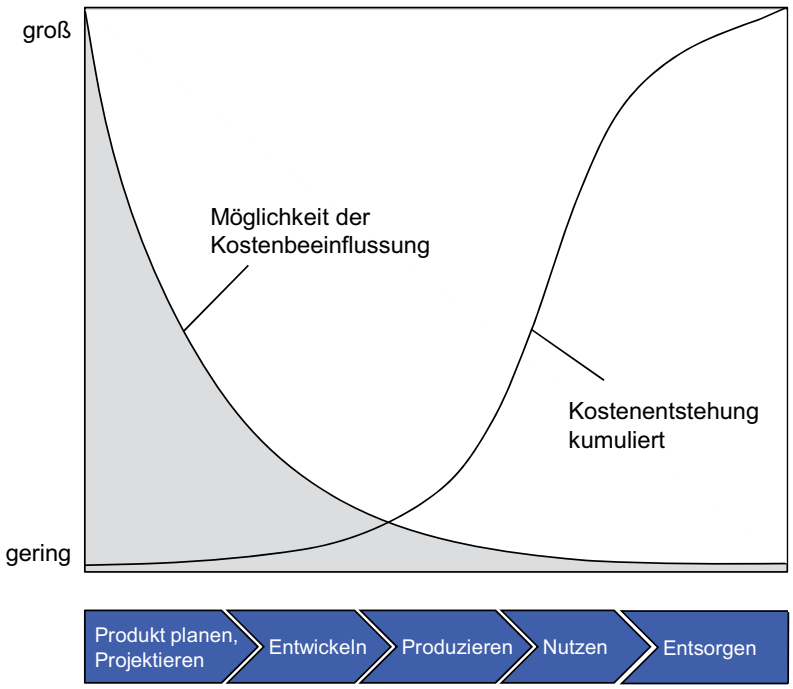


Abbildung 17: Möglichkeiten der Kostenbeeinflussung und Kostenfestlegung während des Produktlebenslaufs[27]

Problematisch ist zu sehen, dass in diesem frühen Stadium nur geringe Kenntnisse über die zukünftig anfallenden Kosten vorhanden sind. Mit Beginn der Produktion sind die Möglichkeiten zur Kostenoptimierung begrenzt, wie aus der Abbildung 17 zu erkennen ist (Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 11-14; Schoppmann 2005, 86-89). Je später die Lieferanten in diesen Prozess einbezogen werden, desto geringer ist ihre Möglichkeit der Kostenbeeinflussung durch ihr mitgebrachtes Know-How (Cooper, Slagmulder 2004, 13).

3.4.2 Motivation und Grundidee des Value-Chain Cost Management

Im Zuge der Auslagerung zentraler Bestandteile der Wertschöpfung und aufgrund des dadurch stark gesunkenen eigenen Wertschöpfungsanteils übernimmt der Zulieferer verstärkt Aufgaben, die ursprünglich vom Hersteller wahrgenommen wurden (Abbildung 18). Der geringe eigene Wertschöpfungsanteil und die enorm gestiegene Bedeutung der Beschaffung durch das Outsourcing von komplexen Teilen der Wertschöpfung verlangt von den Herstellern zum Erhalt ihres Wettbewerbs- und Kostenvorteils, über die Unternehmensgrenzen hinweg Kosteneinsparpotentiale zu realisieren (Ellram 1996, 11; Gietzmann 1996, 619; Baiman, Rajan 2002a, 248; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 221f.; Kulmala 2002, 158).

Dies ist insbesondere durch die Weiterentwicklung der Beschaffungskostenrechnung hin zu Ansätzen des Total Cost of Ownership vollzogen worden (Carr, Ng 1995; Ellram 1996, 11). Insbesondere müssen dabei auch über die reinen Produktkosten hinaus, die zu erwartenden Transaktionskosten einbezogen werden (Möller 2002, 2). Der Fokus des ursprünglich intern konzipierten Strategischen Kostenmanagements (Shank, Govindarajan 1989) muss sich folgerichtig auch auf strategische Partnerschaften wie die Hersteller-Zulieferer-Kooperation ausdehnen um die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Supply Chain sicherzustellen (Kulmala 2006, 1; Cooper, Slagmulder 1999, 145ff.; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 52; Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002; Ellram 1996, 11; Mouritsen, Hansen,

[27] Unverändert übernommen aus Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 11

Hansen 2001, 221). *"...when a high percentage of the value-added of products is outsourced it is not sufficient to be the most efficient firm; rather it is necessary to be part of the most efficient supplier network"* (Cooper, Slagmulder 1999, 11)

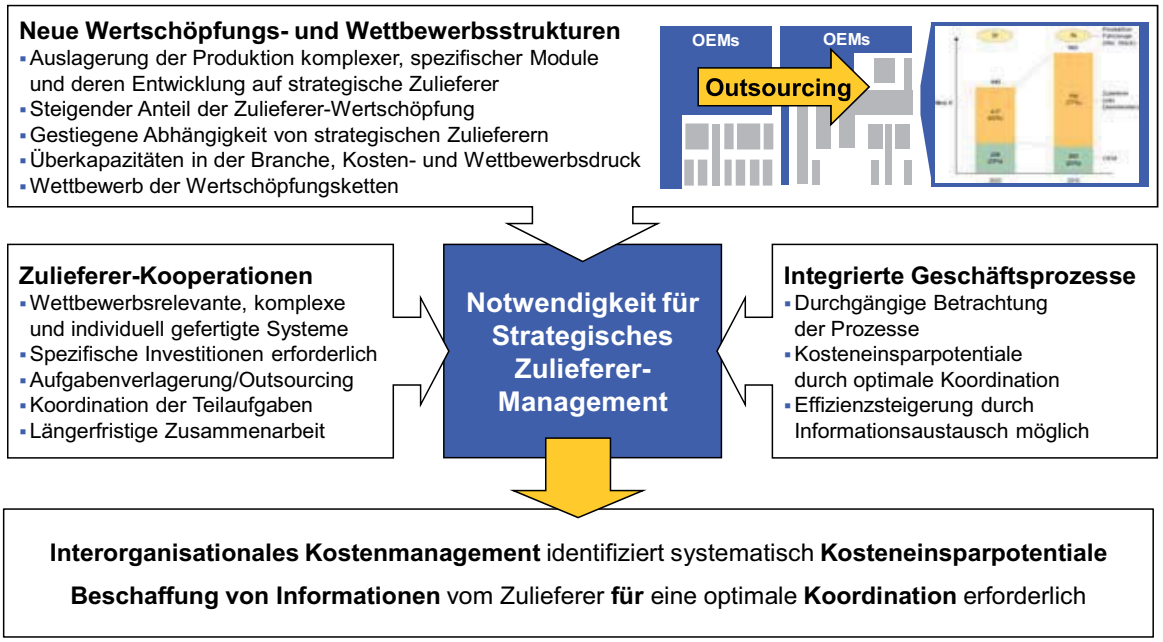


Abbildung 18: Notwendigkeit für Strategisches Zulieferer-Management[28]

Diese unternehmensübergreifende Zusammenarbeit ermöglicht es, weitaus mehr Kostensenkungsmöglichkeiten zu identifizieren, als dies bei alleinigem Handeln der Fall wäre (Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 37f.; Slagmulder 2002, 334; Kajüter, Kulmala 2005, 180; Dekker 2003, 7). Value-Chain Cost Management (VCCM) ist Instrument des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings zur frühzeitigen Sicherung der Kosteneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dementsprechend soll das VCCM unternehmensübergreifend Kosteneinsparpotentiale identifizieren und ausschöpfen (Coad, Cullen 2006, 343). AGNDAL und NIELSSON identifizierten auf Basis einer umfassenden Literaturanalyse sechs Aktivitäten innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Beziehung, bei denen VCCM eine bedeutende Rolle spielt. Sie nennen 1. Supplier evaluation and selection, 2. Concept discussion, 3. Joint product design, 4. Joint process development, 5. Price revisions, 6. Product and process redesign (Agndal, Nielsson 2009, 88f.). Die Aktivität des VCCM umfasst damit mehrere Phasen des Strategischen Zulieferermanagements, das aufgrund der Komplexität der Produkte bereits bei der Auswahl eines kosteneffizienten Zulieferers und dessen Konzepts Unterstützung bietet.

Kennzeichnung des Value Chain Cost Managements

Unter dem Begriff des Value Chain Cost Management (VCCM) wird im Rahmen dieser Arbeit ein strukturierter, systematischer und formalisierter Ansatz zur gemeinsamen, unternehmensübergreifenden Identifikation und Realisierung von Kosteneinsparpotenzialen verstanden, die durch eine Verbesserung der Koordination von Aktivitäten innerhalb der interorganisationalen Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams aus Hersteller und seinen Zulieferer erzielt werden (Cooper, Yoshikawa 1994, 54; Cooper, Slagmulder, 1999, 145; Ellram 1996; Dekker 2003, 7; Lamming 1996; Seal et al. 1999; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Axelsson, Laage-Hellman, Nilsson 2002, 55; Kulmala 2004; Kajüter, Kulmala 2005; Håkansson, Lind 2007, 889). Das VCCM stellt dabei die Kosteneffizienz der gesamten

[28] Eigene Abbildung

Wertschöpfungskette sicher und erfüllt damit die zentrale Funktion der kosteneffizienten Koordination der Aktivitäten der Hersteller-Zulieferer-Kooperation. Die kostenrelevanten Informationen der Systemzulieferer stellen für den Hersteller auch im Rahmen seiner Beschaffungsprozesse das wesentliche Zielobjekt dar (Axelsson, Laage-Hellmann, Nilsson 2002, 56; Seal et al. 1999, 310). Dies ist darauf zurückzuführen, dass die sinkende Fertigungstiefe beim Hersteller für ihn gleichzeitig mit einer Zunahme von Fremdbezugsanteilen der Systemzulieferer verbunden ist. Der resultierende Anstieg an komplexen Beschaffungsumfängen führt schließlich dazu, dass die Materialkosten des Herstellers für die Herstellung seiner Endprodukte den größten Kostenblock ausmachen (Traudt 2002, 387; Lere, Saraph 1995, 30).[29] Dabei konnte nachgewiesen werden, dass bei einem Materialkostenanteil von 80 Prozent der Herstellkosten lediglich 5% an Materialkostenreduzierung ausreichen, um den Unternehmenserfolg des Herstellers im Durchschnitt um 40% zu erhöhen (Seal et al. 1999, 307). Als Konsequenz daraus lassen sich wesentliche Kosteneinsparungen beim Hersteller in der Beschaffung vermuten (Carr, Pearson 1999, 516). Abbildung 19 gibt einen Überblick über Funktion und Zielsetzung, zentrale Instrumente sowie die beteiligten Akteure des Value Chain Cost Managements.

Value Chain Cost Management

Funktion und Zielsetzung

Value Chain Cost Management ist ein **strukturierter, systematischer und formalisierter Ansatz** zur gemeinsamen, **unternehmensübergreifenden** Identifikation und **Realisierung von Kosteneinsparpotenzialen**, die durch eine **Verbesserung der Koordination von Aktivitäten** innerhalb der Zusammenarbeit in **interdisziplinären Teams** aus Hersteller und Zulieferer erzielt werden.

Instrumente des Value Chain Cost Management

Value-Partner Analyse
(mehrdimensionale, analytische Zulieferer-Analyse und –Selektion)

Hersteller-Kostenanalyse
(Cost Breakdown Sheets, Preisanalytik, Gemeinkostenanalytik)

Gemeinsame Kostenoptimierung
(Produkt- und Prozess-Optimierung: Value Chain Target Costing, Value Chain Process Analysis)

Aktive und permanente Kostensteuerung und -kontrolle
(Änderungskostenmanagement, Wertkettenanalyse, Prozesskostenrechnung)

Zentrale Akteure des Value Chain Cost Management

Einkaufsmanagement des Herstellers (Zentraler Akteur des Herstellers, Entscheidungsträger und Promotor)

Controlling des Herstellers (Beratung, Informationsaufbereitung, methodische Unterstützung und Durchführung)

Key Account Management des Zulieferers (Zentraler Akteur des Zulieferers, Entscheidungsträger)

Controlling des Zulieferers (Informationsaufbereitung, Methodische Unterstützung und Durchführung)

Abbildung 19: Funktion, Instrumente und Akteure des Value Chain Cost Management[30]

Die Instrumente lassen sich in Instrumente für den vorvertraglichen und vertraglichen Einsatz unterscheiden. Vor Vertragsschluss zielen diese insbesondere auf die Realisierung von Kosteneinsparpotentialen durch die Auswahl eines kostenoptimalen Zulieferers und der kostenoptimalen Gestaltung des Produktes aus. Nach Vertragsschluss müssen die Änderungskosten validiert, aktiv gesteuert und mittels Abstimmung der Schnittstellen-

[29] Der Fremdbezugsanteil für die Herstellung von Automobilen betrug bei HONDA und NISSAN bereits 1999 über 80 Prozent (Carr, Pearson 1999, 498; Carr, Ng 1995, 347).

[30] Eigene Abbildung

prozesse wie Verpackung, Qualitätsprüfungen und Logistik die Gesamtprozesskosten gemeinsam minimiert werden.

Value-Chain Cost Management beinhaltet Verfahren der Kostenminimierung wie Target Costing oder Total Cost of Ownership (Seidenschwarz 1993; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 225f.; Cooper, Slagmulder 1999, 145f.). Parallel dazu lassen sich durch die Methodik des Kostenmanagements auch die Aktivitäten der Partner zu einem gewissen Grad überprüfen und damit auch die Kontrollfunktion adressieren, des weiteren sind Kenntnisse über die kostenoptimale Ausgestaltung der Wertschöpfungskette für die Unterstützung der Lieferantenauswahl erforderlich (Ellram 1996, 11; Carr, Ng 1995, 350; Gietzmann 1996, 618; Dekker 2003, 1ff.; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 52; Axelsson, Laage-Hellmann, Nielsson 2002, 55f.; Cooper, Slagmulder 2004, 1; Kulmala 2004, 66). In der Automobilindustrie werden auf diese Weise bereits zu Beginn der Produktentwicklung die Zielkosten als Zielvorgaben auf die jeweiligen Fahrzeugmodule verteilt und durch unternehmensübergreifende Projektteams von Hersteller und Zulieferern aus den Bereichen Entwicklung, Einkauf und Produktion umgesetzt. In diesem Fall ist es möglich, die Herstellkosten um etwa 30 Prozent zu reduzieren (Schuff 2002, 64; Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 2). Da das Value-Chain Management ein zentrales Instrument des Strategischen-Lieferanten-Netzwerk-Controllings ist, liegt darauf im Folgenden der Fokus.

3.4.3 Identifikation der Zielgruppe des Value-Chain Cost Managements

Basierend auf den bisherigen Ausführungen lassen sich grundsätzlich zwei Gruppen von Unternehmen als zentrale Adressaten der vorliegenden Arbeit identifizieren: Zum einen handelt es sich um Hersteller komplexer Produkte, zum anderen um Systemzulieferer, die einen hohen Outsourcing-Grad substantieller Teile der Wertschöpfung bei gleichzeitig hoher Interdependenz der ausgelagerten Wertschöpfungsprozesse aufweisen. Abbildung 20 zeigt die gestufte Auswahl der strategischen Partner aus dem gesamten Lieferantenpool.

Analog dazu lässt sich der Bedarf an kostenrelevanten Informationen klassifizieren: Bei einem Großteil der Lieferanten im Lieferantenpool ist er sehr gering bis nicht existent; bei der Auswahl potentieller strategischer Partner im Rahmen der strategischen Partneranalyse besteht ein selektiver Bedarf an kostenrelevanten Informationen in niedrigem Detaillierungsgrad, bei den aktiven strategischen Partnern ist der Informationsbedarf aufgrund der weitgehenden Koordination der Wertschöpfung am größten. Aus der Komplexität der herzustellenden Produkte heraus begründet sich die Notwendigkeit, zentrale Bestandteile der Wertschöpfung im Zuge der Fokussierung auf Kernkompetenzen an Zulieferer (Systemzulieferer im ersten, Sub-Lieferanten im zweiten Fall) auszulagern. Die Komplexität der ausgelagerten Teile muss dabei einen zumindest mittleren Interdependenzgrad der Aktivitäten und Wertschöpfungsprozesse beinhalten, d.h. eine Integration des Zulieferers in die zentralen Produktionsabläufe ist erforderlich. Damit gehen häufig transaktionsspezifische Investitionen einher, die für die optimale Koordination der Zusammenarbeit erforderlich sind. In vielen Fällen ist die Spezifikation der herzustellenden Produkte nicht standardisiert oder gar genormt, es handelt sich um spezifisch für die Verwendung bei dem jeweiligen Abnehmer bestimmte Produkte. Häufig existiert für diese Produkte daher kein oder nur ein unvollkommener Markt, die Produkte sind nicht auf Endverbrauchermärkten absetzbar.

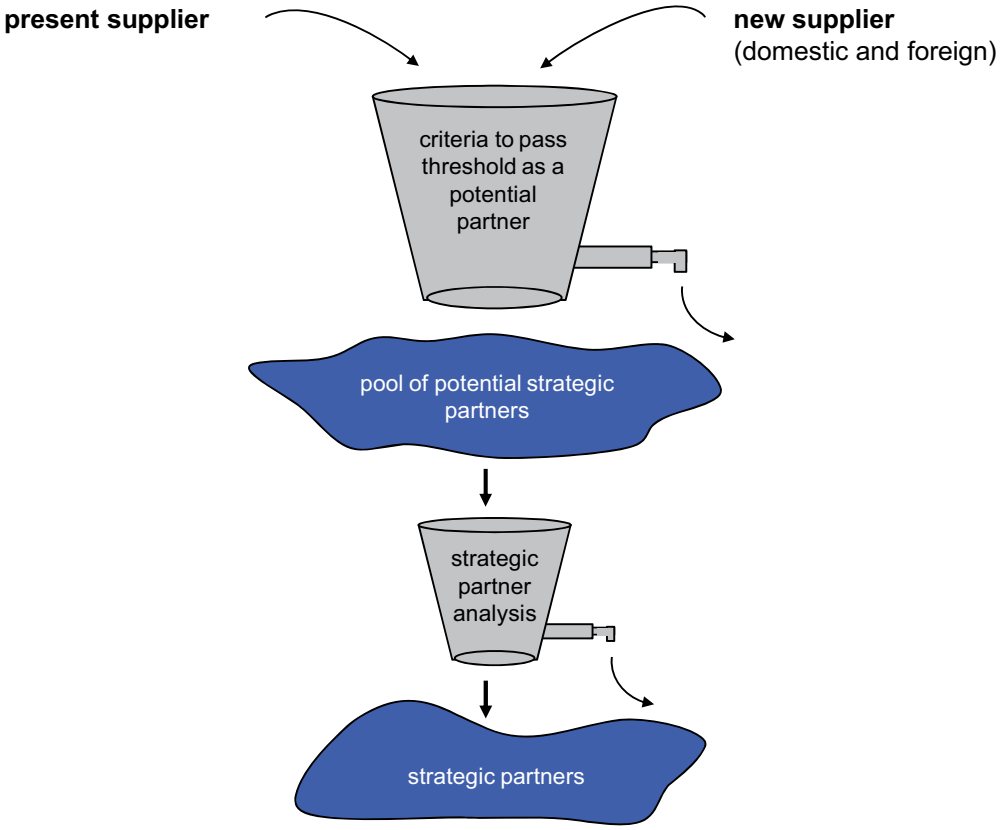


Abbildung 20: Die Auswahl Strategischer Partner[31]

Die genannten Eigenschaften treffen häufig nur auf einen geringen Teil der gesamten Zuliefer-Beziehungen des Herstellers zu, insbesondere die Lieferanten, die komplexe Module und Systeme zuliefern, Abbildung 20 verdeutlicht den Zusammenhang. Im Fokus stehen die Lieferantenbeziehungen, die im Rahmen einer ABC-Analyse als A-Lieferanten identifiziert wurden, also eine hohe strategische Bedeutung, einen hohen wertmäßigen und relativ dazu gesehen niedrigen mengenmäßigen Anteil an dem gesamten Beschaffungsvolumen haben. Sie tragen signifikante, teils strategisch relevante Bestandteile zur Wertschöpfung des Herstellers bei und sind daher häufig Gegenstand des strategischen Lieferantenmanagements.

3.4.4 Entwicklung des Value-Chain Cost Managements

Ausgangspunkt der unternehmensübergreifenden Optimierung von Kosten war der Ansatz des Interorganizational Cost Management, das 1994 von COOPER und YOSHIKAWA erstmalig vorgestellt wurde (Cooper, Yoshikawa 1994, 51f.). Es zielte auf die Verbesserung der Koordination innerhalb der Wertschöpfungskette durch eine bessere Abstimmung der Aktivitäten der beteiligten Partner ab. CARR und NG fokussierten auf die Integration des Zulieferers in den Prozess der Kostenerreichung im Target Costing (Carr, Ng 1995, 348ff.). COOPER und SLAGMULDER entwickelten daraus als zentrales Konzept des unternehmensübergreifenden Kostenmanagements den Ansatz des Interorganizational Cost Management (IOCM, Cooper, Slagmulder 1999, 19, 145ff., 2004). Im Hinblick auf die Effizienz der Leistungserstellung liegt das Hauptaugenmerk vor allem auf der Nutzung von Kostensenkungspotenzialen (Kulmala 2004, 65). Ein Großteil der Kosten entsteht dabei bereits in den ersten Gliedern der Wertschöpfungskette (Cooper, Slagmulder 2004, 13; Lamming

[31] Unverändert übernommen aus Spekman 1988, 79

1993; Cooper, Slagmulder 1999; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Kulmala 2002; Kajüter, Kulmala 2005, 180). Das interorganisationale Kostenmanagement wird in frühen Phasen der Produktentwicklung und des Produktanlaufs gestaltend tätig, um die Kostenverursachung möglichst frühzeitig zu erkennen und unwirtschaftliche Vorgänge und alternative Gestaltungsmöglichkeiten aufdecken zu können (Gietzmann 1996, 619; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 724). Ausgehend von der Systematik des Target Costing, das auf die gesamte Wertschöpfungskette in Form eines Chained Target Costing übertragen wird, werden insbesondere Änderungen an der Zusammensetzung und den Funktionen des Produktes initiiert, um den Wert aus Sicht des Kunden möglichst kosteneffizient zu maximieren (Cooper, Slagmulder 1999, 56). Unter dem Begriff des IOCM soll im Folgenden die systematische und formalisierte, unternehmensübergreifende Identifikation und Realisierung von Kosteneinsparpotenzialen verstanden werden, die in Teams von allen an der Kooperation beteiligten Partnerunternehmen betrieben wird (Cooper, Yoshikawa 1994, 54; Cooper, Slagmulder 1999, 145; Ellram 1996; Lamming 1996; Seal et al. 1999; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Axelsson, Laage-Hellman, Nilsson 2002, 55; Kulmala 2004; Kajüter, Kulmala 2005; Håkansson, Lind 2007, 889). „*The key extension of IOCM [...] is the active involvement of both the buyer's and supplier's design teams in the joint management of costs." (Cooper, Slagmulder 2004, 6).*

Instrumentell gestalten sie das IOCM mittels vier Ansätzen aus: (Cooper, Slagmulder 1999, 147-151, ähnlich Seuring 2001, 70-84):

- Chained Target Costing (CTC): Zerlegung des marktseitig durchsetzbaren Preises für das Endprodukt auf die einzelnen Komponenten und Wertschöpfungsstufen. Im Gegensatz zum „einfachen" Target Costing beteiligen sich beim Chained Target Costing alle beteiligten Partner aktiv an der Erreichung des Target Price.
- Functionality-Price-Quality Technique: Bei geringeren Abweichungen soll die Kosteneinsparung durch eine Einschränkung der Funktionalität oder Qualität (FPQ) erreicht werden.
- Interorganizational Cost Investigations (ICI): Gemeinsame wertanalytische Untersuchungen von Hersteller und Zulieferer zur Kostenoptimierung und entsprechendes Redesign des Produktes. Hierzu ist auch das sogenannte Open Book Accounting, also der Austausch von KalkulationsInformationen zu rechnen (Kajüter, Kulmala 2005, 180).
- Concurrent Cost Management (CCM): Interorganisationale Projektteams stellen über das ICI hinaus den gesamten Wertschöpfungsprozess in Frage, wobei bereits in frühen Produktentwicklungsphasen miteinander kooperiert wird.

Cooper und Slagmulder gehen dabei von einem direkten Zusammenhang zwischen dem Einsatz von IOCM und der Steigerung des Unternehmenserfolgs aus (Cooper, Slagmulder 1999, 145f.; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 222; Kajüter 2002a, 42). Während der Produktentwicklung kommt vor allem auch die Wertgestaltung (Value Engineering) zum Einsatz, um verbesserte Kosten-Nutzen-Verhältnisse an Produkten zu erkunden. Die Wertanalyse (Value Analysis) wird hingegen bei Produkten in der Fertigungsphase angewandt (Munday 1992, 246; Carr, Ng 1995, 356; Kajüter 2000, 227; Franz, Kajüter 2002, 9; Cooper, Slagmulder 1999, 21). Diesen beiden Instrumenten kann im Rahmen der Produktgestaltung eine besondere Bedeutung zugesprochen werden, da sie infolge der Verringerung von Spezifikationen und von Materialsubstitutionen zu einer Komplexitätsreduzierung von Produkten verhelfen können und der Faktor Komplexität gemeinhin als strategischer Kostentreiber anerkannt ist (Traudt 2002, 397; Kajüter 2005, 89, 2000, 174).

Wertschöpfungskettenübergreifende Prozesskostenrechnung

Ausgelöst durch die Verlagerung von Wertschöpfungsanteilen auf die Zulieferer und der damit verbundenen Erhöhung von Fremdbezuganteilen für den Hersteller bestehen insbesondere im Rahmen der Beschaffung Möglichkeiten, prozessorientiert Kosteneinsparungen herbeizuführen (Carr, Pearson 1999, 498). Dabei kann für ihn eine optimale Schnittstellengestaltung zu den Lieferanten erhebliche Kosteneinsparungen bewirken (Dowlatshahi 2000, 112). Aus dieser Perspektive weist unter anderem ELLRAM dem Target Costing ebenfalls eine hohe Bedeutung zu (Ellram 1996, 17; 2000, 39ff.). LERE und SARAPH wenden die Methodik der Prozesskostenrechnung (Activity Based Costing) in Kombination mit der Wertkettenanalyse erstmalig auf Zulieferer an, um ein besseres Verständnis für die gesamten Kosten der Beschaffung zu bekommen (Lere, Saraph 1995). Die prozessbasierte Wertkettenanalyse kann unternehmensübergreifende Kosteneinsparpotentiale identifizieren und sowohl Verbesserungen als auch notwendige Änderungen bei der Gestaltung von Zulieferbeziehungen systematisch aufzeigen (Lere, Saraph 1995, 26; La Londe, Pohlen 1996, 3f.; Roodhooft, Konings 1997, 97; Degraeve, Labro, Roodhooft 2000, 35; Ellram 2002, 662; Dekker 2003, 6f.; Ellram, Siferd 1993, 168ff.). Auch ELLRAM integrierte das Total Cost Modelling in die systematische Bestimmung aller zuliefererbezogenen Kosten (Ellram 1996, 18). DEKKER und VAN GOOR wandten die Prozesskostenrechnung ebenfalls im Rahmen des Supply Chain Managements auf Unterstützungs- und Schnittstellenprozesse wie Einkauf, Lagerung und Logistik an (Dekker, van Goor 2000), DEKKER entwickelte daraus die unternehmensübergreifende Wertkettenanalyse (Dekker 2003).

Unternehmensübergreifende Wertkettenanalyse

Die Wertkettenanalyse als zentrales Instrument des strategischen Controllings analysiert den gesamten Prozess der Wertschöpfung durch die Zerlegung in die einzelnen Wertschöpfungsaktivitäten und die darauf basierende Optimierung. Die Value-Chain Analysis baut auf der von PORTER entwickelten Wertkette auf, welche die Erreichung von Wettbewerbsvorteilen zum Ziel hat (Porter 1980, 35ff., 1985, 62ff.; Dekker 2003, 5). Eine Umstrukturierung der Wertkette kann zu einer verbesserten Kostenposition und somit zu einem Wettbewerbsvorteil führen (Porter 1986, 139ff.). Die Wertkettenanalyse eignet sich deshalb zur Analyse, Koordination und Optimierung von Wertschöpfungsprozessen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation. Sie stellt dabei ein ideales Instrument zur Steuerung und Koordination der verteilten Aktivitäten in Kooperationen dar (Dekker 2003, 4f.). Insbesondere aufgrund der Interdependenz der Aufgaben und der Komplexität der herzustellenden Güter eignet sich die Wertkettenanalyse für die Steuerung und Koordination von Hersteller-Zulieferer-Kooperation. Dabei können unternehmensübergreifende Prozesse sowohl zwischen den Entwicklungsprozessen als auch zwischen den Beschaffungs- und Logistikprozessen von Herstellern und Systemzulieferern bestehen (Kajüter 2000, 184f.). Die Prozesse verknüpfen die Wertketten der Unternehmen und zeigen so Kostensenkungspotentiale auf (Porter 1986, 79ff.). Die Wertkettenanalyse kann daher zur strukturierten Untersuchung der verteilten Aktivitäten und deren Optimierung aber auch zu deren Kontrolle eingesetzt werden und erweitert systematisch die Perspektive der Total Cost of Ownership um die Betrachtung der Kosten, die für die Durchführung von Aktivitäten in den Wertschöpfungsprozessen bei den Zulieferern entstehen (Dekker 2003, 5f., Abbildung 21). Darüber hinaus bietet sie Möglichkeiten zur differenzierten Bewertung und effizienteren Auswahl geeigneter Lieferanten, da durch die Analyse der Wertschöpfungsprozesse die erforderlichen Kompetenzen klarer formuliert werden können (Ellram, Siferd 1993, 168ff.).

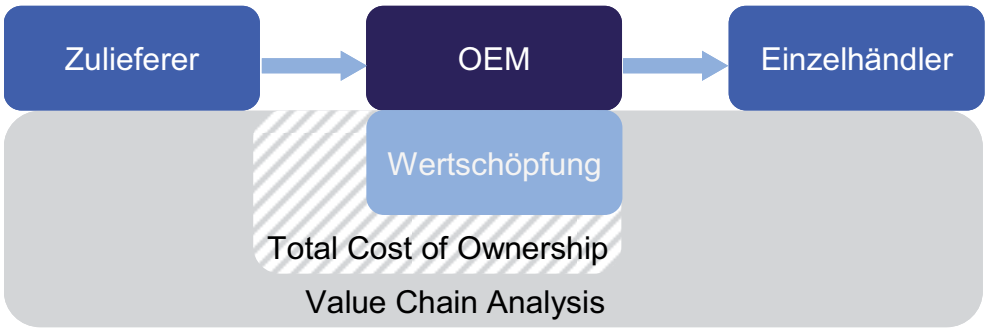


Abbildung 21: Vergleich der Total Cost of Ownership und der Value Chain Analysis[32]

Zusammenfassend lassen sich als zentrale Instrumente des Value-Chain Cost Management das Chained Target Costing und die Wertkettenanalyse identifizieren, die von weiteren Instrumenten unterstützt werden. Sie greifen früh im Entwicklungsprozess ein, um in der Phase der Kostenfestlegung eine kosteneffiziente Gestaltung des gesamten Wertschöpfungsprozesses zu ermöglichen. Das Value-Chain Cost Management ist ein zentrales Instrument des Strategischen Lieferanten-Netzwerk Controllings zur Koordination, Optimierung und Kontrolle der Wertschöpfungskette. Eines der Hauptmotive, das mit der Gründung von Systemkooperationen einhergeht, ist die Steigerung der Effizienz der Wertschöpfungskette - wobei das Hauptaugenmerk vor allem auf der Nutzung von Kostensenkungspotenzialen liegt (Kulmala 2004, 65). Eine Fokussierung der Untersuchung auf das Value-Chain Cost Management und die dafür benötigten Informationen scheint also folgerichtig, ist doch die ergebniszielorientierte Koordination der Kooperationspartner eine zentrale Aufgabe des Netzwerkcontrollings.

[32] Eigene Darstellung in Anlehnung an Dekker 2003, 6

4 Informationsoffenlegung in Strategischen Hersteller-Zulieferer-Beziehungen

Gegenstand des folgenden Kapitels ist es deshalb, nach einer Kennzeichnung des zugrundeliegenden Informationsverständnisses, die Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen vorzustellen (Abbildung 22).

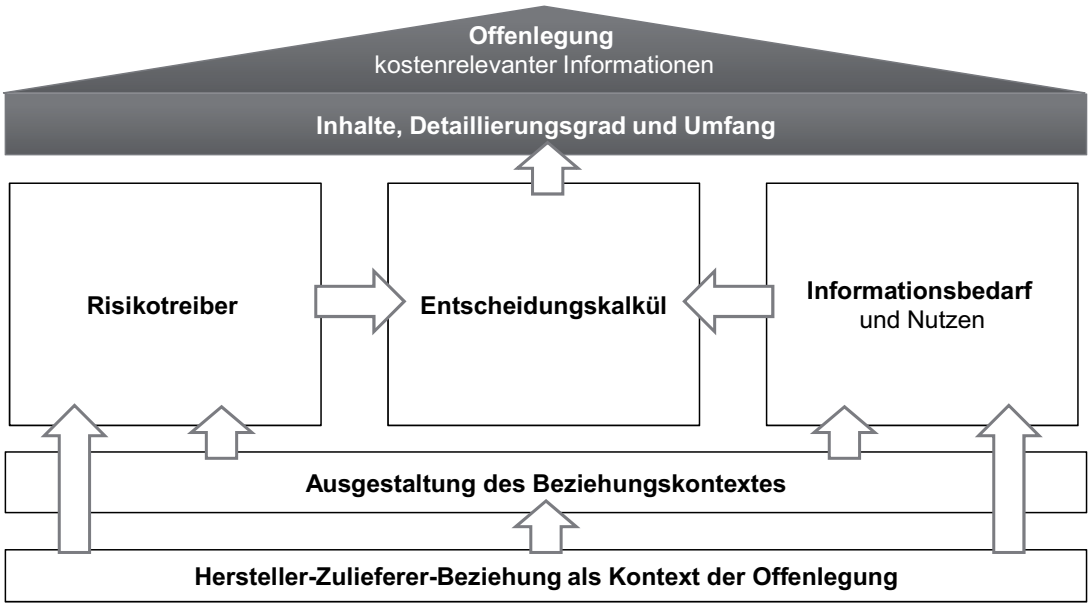


Abbildung 22: Verortung im Gesamtkontext[33]

4.1 Informationen und deren Austausch im Rahmen der Kommunikation

Zu Beginn muss der spezifische Charakter des zu untersuchenden Gegenstands, der Information, gekennzeichnet werden, um diesen bei der weiteren Analyse sowie der Entwicklung von Steuerungsmaßnahmen systematisch zu berücksichtigen.

4.1.1 Kennzeichnung von Informationen

Informationen und Wissen als Teil täglicher Austauschbeziehungen zwischen Hersteller und Zulieferer werden ständig von unterschiedlichen Stellen auf unterschiedlichsten Wegen ausgetauscht. Informationen werden in der Literatur jedoch nicht einheitlich definiert, es existiert eine Fülle von Informationsbegriffen. Grundsätzlich sind Informationen und Wissen als immaterielle Güter replizierbar, d.h., dass Informationen durch den Gebrauch und die Übertragung nicht verbraucht sondern repliziert werden, das Original bleibt vorhanden (Cheshire 2007, 83).

Information wird mittlerweile häufig als vierter Produktionsfaktor, neben den Klassischen - Arbeit, Kapital und Boden- angeführt (Krcmar 2005, 17). Unter Berücksichtigung der Informationsversorgungsaufgabe des Controllings können darüber hinaus die Problemrelevanz, der Wahrheitsgehalt, der Bestätigungsgrad, die Überprüfbarkeit, die Genauigkeit und die Aktualität als wichtige Eigenschaften von Informationen genannt werden (Horváth 2009, 311). In der Betriebswirtschaftslehre wird wiederholt die Definition von WITTMANN angeführt; wonach Informationen „zweckorientiertes Wissen“ (Wittmann 1959, 14) darstellen. Eine Abgrenzung des Informationsbegriffs vom Datenbegriff erscheint ebenfalls sinnvoll, da diese Begriffe häufig synonym verwendet werden (vgl. auch Abbildung 23).

[33] Eigene Abbildung

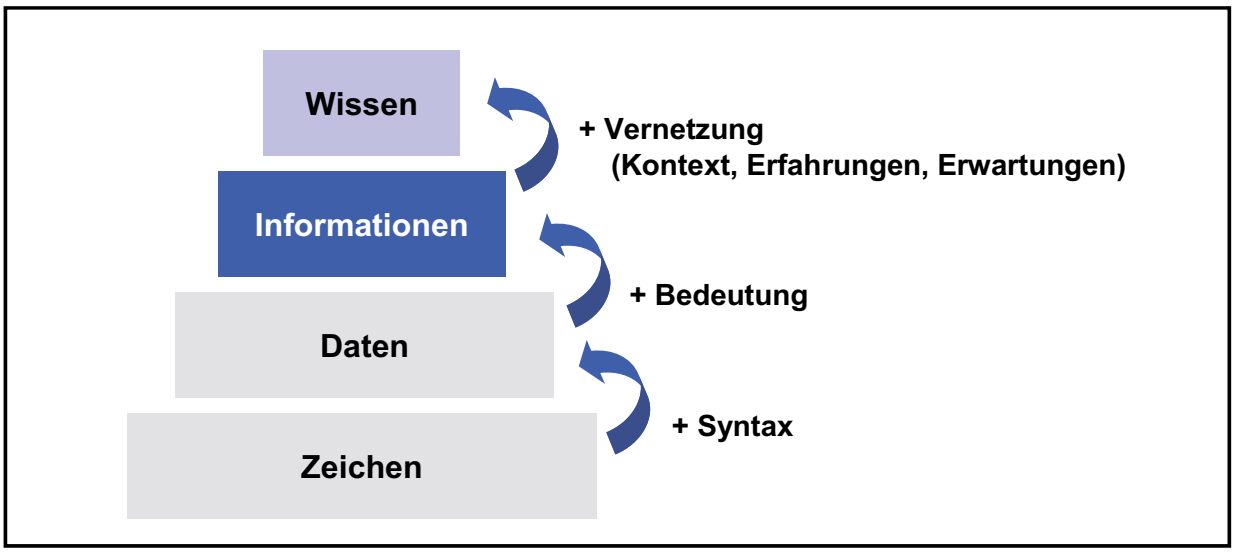


Abbildung 23: Begriffshierarchie von Informationen und Wissen [34]

Daten können als ein Alphabet zugeordneter Zeichen verstanden werden und stehen auf der semantischen Ebene. Werden diese Daten mit einem Kontext versehen, bekommen sie eine Bedeutung und werden damit zu Informationen (Krcmar 2005, 14). Daten besitzen also im Gegensatz zu dem hier vorliegenden Informationsbegriff keinen direkten Zweckbezug. Informationen zeichnen sich durch einige spezifische Eigenschaften aus, welche eine Unterscheidung zu anderen Gütern ermöglichen (Buxmann 2001, 7; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 60ff., 91).

KOGUT und ZANDER unterscheiden zwischen Informationen und Know-How als Unterkategorien des Wissens. Informationen sind ihnen zu Folge Wissen, das ohne Integritätsverlust übertragen werden kann, sofern die syntaktischen Regeln bekannt sind. Informationen beinhalten demnach Tatsachen, Axiome und Symbole (Tatsachenwissen). Die Autoren verweisen in diesem Zusammenhang auch auf die Sensibilität der Informationen, die auch Ursache von Wettbewerbsvorteilen sein können. Know-How umfasst dagegen die angesammelte, praktische Fähigkeit, etwas effizient und einfach zu tun, es fokussiert damit auf das prozedurale Wissen, wie etwas zu tun ist (Kogut, Zander 1992, 386). Durch die Verknüpfung von Informationen in einem Kontext mit Erfahrungen und Erwartungen entsteht dann Wissen (Heller 2007, 46; Krcmar 1996, 718). Wissen kann dementsprechend eher als personen- und organisationsbezogen gesehen werden, wohingegen sich Informationen auch unabhängig von Personen deuten und umsetzen lassen (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 118).

Unter Wissen wird die Bedingung für eine Entscheidungsfällung verstanden (Wienecke 2005, 9). Diese im Folgenden verwendete Definition basiert folglich auf der pragmatischen Ebene, Informationen werden als handlungsstiftend gesehen (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 90) und können den Erkenntnisstand bezüglich der Erfüllung einer Aufgabe verbessern (Schmid 1999, 54).

Informationen als immaterielle Werte unterscheiden sich substantiell von materiellen, transaktionsspezifischen Investitionen, demzufolge müssen die folgenden Eigenschaften bei deren Offenlegung und deren Absicherung berücksichtigt werden:[35]

- Informationen sind verdichtbar und erweiterbar. Durch eine Erweiterung steigt gewöhnlich der Wert der Information.

---

[34] Eigene Darstellung in Anlehnung an Bodendorf 2003, 1; North, Schmidt 2004, 28

[35] Zu einem Überblick über die Eigenschaften von Informationen siehe z.B. Picot, Reichwald, Wigand 2003, 66f. oder Krcmar 2005, 17f.

- Informationen können nach der Weitergabe nicht zurückgefordert werden, die Überlieferung erfolgt also unwiderruflich.
- Informationen führen zu Unsicherheitsreduktion, ihre Gewinnung und Nutzung ist jedoch selbst unsicher.
- Der Informationsgehalt lässt sich vor dem Besitz nur schwer einschätzen, eine vorherige Ansicht der Information ist dagegen nicht möglich, da danach keine Zahlungsbereitschaft mehr bestehen würde. Diese Unsicherheit stellt insbesondere beim Informationsaustausch zwischen Unternehmen eine Schwierigkeit dar.
- Informationen sind damit eine Teilmenge des Wissens: „Wissen wird zu Information, wenn es die Übermittlung zwischen Menschen erlaubt“ (Bode 1997, 459). Dies beinhaltet sowohl die direkte verbale und non-verbale Kommunikation als auch die Kommunikation über Informationsträger wie IT (Bode 1997, 459).

Informationen weisen zudem Qualitätseigenschaften auf (Wall 2006, 49):

- Wahrheitsgehalt
- Genauigkeit und Präzision
- Vollständigkeit
- Aktualität
- Strukturiertheit
- Objektivität und Nachvollziehbarkeit
- Dokumentationsgrad

Die genannten Qualitätseigenschaften ermöglichen eine Präzisierung des Informationsbedarfs in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen. Die vorgestellten Begriffe eignen sich zur Beschreibung und Konkretisierung der Charakteristika des Informationsbedarfs, deren Vorstellung dient insbesondere der Schaffung eines anerkannten Verständnisses und einer klaren Unterscheidung der unterschiedlichen Begrifflichkeiten.

4.1.2 Kommunikation als Möglichkeit zum Austausch von Informationen

Kommunikation kann als der Austausch von Informationen definiert werden. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist damit Teil der Kommunikationsprozesse zwischen Hersteller und Zulieferer sowohl in der Vorvertrags- als auch in der Vertragsphase (Dyer, Kale, Singh 2001). Dabei stehen unterschiedliche Wege der Informationsübertragung zur Verfügung, die im Folgenden auf ihre Eignung im Rahmen der Informationsoffenlegung untersucht werden sollen. Viele Autoren betonen die Bedeutung der Etablierung effektiver Routinen der Kommunikation für den Erfolg und die Transaktionskostensenkung durch Hersteller-Zulieferer-Kooperationen (Amabile et al. 2001; Biehl, Cook, Johnston 2006). Bei der Art der Informationsübertragung ist die Differenzierung nach formeller und informeller Kommunikation im Rahmen dieser Untersuchung von Interesse. Die formelle Kommunikation weist in erster Linie formale Strukturen auf und bezieht sich auf geregelte sowie routinierte Vorgehensweisen (Mohr, Nevin 1990, 39). Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass die formelle Kommunikation in der Regel auf strukturierte und routinierte Weise in direktem Zusammenhang mit der entsprechenden Unternehmung bzw. Organisation steht (Mohr, Nevin 1990, 39). Sie erfolgt generell schriftlich oder im Rahmen ‘formaler’ Treffen (Rueckert, Walker 1987, 7). Es handelt sich hierbei beispielsweise um formale Dokumente oder umfangreiche sowie langwierige Korrespondenzen oder Berichte. Die darauf beziehende formelle Informationsbeschaffung kann für den Hersteller unterschiedliche Ausprägungen haben. Als Beispiele lassen sich der formale Schriftverkehr in Form von Briefbögen,

Formularen, Dokumenten und E-Mails sowie regelmäßige und geplante Geschäftstreffen mit den Systemzulieferern anführen (Ruekert, Walker 1987, 7).

Ferner dienen vorgefertigte Dokumente in Form von Cost-Breakdown-Formularen („CBD“) der formellen Kommunikation. Beispielsweise kann der Hersteller speziell entwickelte Arbeitspapiere einsetzen, die er zunächst an die Systemzulieferer verschickt. Diese sollen daraufhin die Formulare mit ihren Gewinnanteilen, Rohstoffpreisen, Personalaufwendungen, Gemeinkosten sowie ihrer Transport- und Entwicklungskosten ausfüllen und diese an den Hersteller zurückgeben. Als Folge dieser Möglichkeit zur Informationsoffenlegung kann der Hersteller den Materialfluss der gesamten Zuliefererstruktur verfolgen, innerhalb der Schnittstellen zu den Zulieferern Kostentreiber identifizieren und Potentiale für Kosteneinsparungen in der Wertschöpfungskette aufzeigen (Kajüter, Kulmala 2005, 187ff.).

Im Gegensatz dazu steht die informelle Kommunikation, die vielseitiger und flexibler in Bezug auf den Informationstransfer ausgestaltet ist (Dimitriadis, Koh 2005, 551). Informelle Kommunikation erfolgt dabei wesentlich personalisierter; z.B. im Rahmen persönlicher Gespräche, die spontan erfolgen. Der persönliche Kontakt steht im Vordergrund, der durch situative Begebenheiten charakterisiert wird. Diesen kann der Hersteller variieren von der Kommunikation am Telefon, über spontan stattfindende Treffen bis hin zu nicht formalisierten Gesprächen mit den Zuliefererunternehmen (Uusipaavalniemi, Juga 2009, 102f.).

nach	Formell	Informell
Informationsquelle	In direktem Zusammenhang mit der Funktion und Stellung der Quelle Beispiele: Betriebszeitung oder Arbeitsanweisung	Nicht in direktem Zusammenhang mit der Funktion und Stellung der Quelle Beispiele: Klatsch oder Gespräche auf dem Golfplatz
Kanal über den die Information übertragen wird	Offiziell dargestellt z.B. in einem Organigramm Beispiel: Gespräch zwischen einem Vorgesetzten und einem Angestellten	Inoffiziell Beispiel: Manager A spricht mit der Sekretärin von Manager B
Umfeld in dem die Information übermittelt wird	Steht im direkten Zusammenhang mit der Organisation Beispiel: das Büro eines Vorgesetzten	Steht nicht im direkten Zusammenhang mit der Organisation Beispiele: Parkplatz, Waschraum, Golfplatz
Bestätigung des Inhaltes	Offiziell Beispiele: Arbeitsanweisung, Aufforderung an einem Meeting teilzunehmen	Inoffiziell Beispiele: Geschichten, Anekdoten
Struktur	Im Vorfeld organisiert, bewusst erstellt Beispiele: Aktennotiz, Berichte	Nicht vorbereitet, spontan
Medium	Formell Beispiele: maschinengeschriebene Briefe auf dem Briefboden des Unternehmens, Ankündigungen in Zeitungen oder Fernsehen, Betriebszeitung	Informell Beispiele: gewöhnliche Unterhaltungen (persönliche oder per Telefon), persönliche Notizen
Format	Regelmäßig Beispiele: Serienbriefe, gewisse Ankündigungen am schwarzen Brett, Ausschusssitzungen	Nicht regelmäßig Beispiele: gewöhnliche Unterhaltungen (persönliche oder per Telefon)

Abbildung 24: Unterscheidung zwischen formeller und informeller Kommunikation[36]

Formelle Kommunikation wird in diesem Zusammenhang von den Mitgliedern der Organisation als strukturiert und reguliert wahrgenommen, wohingegen informelle Kommunikation eher als spontan und nicht reglementiert empfunden wird (Mintzberg 1972, 95; Mohr, Nevin 1990, 39). Eine Differenzierung formeller und informeller Informationen nach verschiedenen Kriterien ist zusammenfassend in Abbildung 24 dargestellt. Ein wesentlicher Teil des Informationssystems in Unternehmen ist informeller Natur und in diesem Rahmen von den entsprechenden Entscheidungsträgern selbst ausgestaltet.Das von Fachleuten

[36] Eigene Darstellung in Anlehnung an Stohl, Redding 1987, 457

implementierte, formale Informationsversorgungssystem stellt dagegen in der Regel nur einen Ausschnitt der Informationsbeziehungen dar, da es nicht alle für die Entscheidungsträger relevanten Informationen erfassen kann (Mintzberg 1972, 94ff.). Fokussiert man auf die Methoden und Werkzeuge zum Austausch von Informationen lassen sich klassische (Telefon, Fax, Email, persönliche Gespräche etc.) und professionelle Wege (EDI, ERP-Systeme etc.) unterscheiden (Sahin, Robinson 2002; Carr, Kaynak 2007).

Eine weit verbreitete Möglichkeit der formellen Informationsbeschaffung besteht für den Hersteller in den meist jährlich stattfindenden Preisverhandlungsrunden zwischen ihm und Vertretern der Systemzulieferer. Diese werden durchgeführt, um anhand gemeinsamer Kostenanalysen optimale Verkaufspreise für die Beschaffungsgüter des Herstellers festzulegen. Im Zuge dieser Verhandlungen müssen die Systemzulieferer dem Hersteller vertrauliche Kostenstrukturen offenlegen, die den ermittelten Verkaufspreisen zugrunde liegen. Als Folge erhält der Hersteller einen Einblick in die einzelnen Kostenbestandteile seiner Einkaufspreise und kann eine detaillierte Aufschlüsselung dieser Preise vornehmen (Pampel 1993, 144ff.). In diesem Rahmen kann der Hersteller sich auch direkt über die Beschaffungsmärkte der Systemzulieferer Informationen über die Einkaufspreise der Systemzulieferer beschaffen (Arnolds, Heege, Tussing 2001, 157).

Eine weitere, zentrale Unterscheidung gerade vor dem Hintergrund des Wissensaustauschs und der damit verbundenen Übertragung ist die zwischen explizitem und implizitem („tacit“) Wissen (Polanyi 1966; Nonaka, Takeuchi 1995). Implizites Wissen ist persönlich und kontextspezifisch, teilweise auch unbewusst, es kann daher nur schwer formalisiert und kommuniziert werden (Nonaka, Takeuchi 1995). Interorganisationaler Austausch von implizitem Wissen ist somit besonders schwierig (Kogut, Zander 1993; Li, Ragu-Nathan, Rao 2006). Explizites Wissen kann einfach transferiert werden, da es festgehalten werden kann. Informationen können nach der Form in der sie übermittelt werden (Kommunikation) (Mohr, Nevin 1990, 39) oder nach dem Zweck, den sie erfüllen, unterschieden werden (Stohl, Redding 1987, 459).

Im Zusammenhang mit dem Austausch und der Offenlegung von Informationen wurden folgende Eigenschaften der ausgetauschten Informationen untersucht:

- Informationsqualität (Monczka et al. 1998; Moberg et al. 2002; Li, Lin 2006; Zhou, Benton 2007)
- Informationsverfügbarkeit (Gustin et al. 1995)
- Ausmaß des Informationsaustauschs im Sinne von Quantität (Monczka et al. 1998; Li, Lin 2006; Li et al. 2006; Uusipaavalniemi, Juga 2009).

Dabei lassen sich unterschiedliche Modi der Kommunikation unterscheiden. Persönliche, informelle Kommunikation, die direkt zwischen Personen stattfindet eignet sich auch zur Übertragung von implizitem Wissen und besitzt daher eine hohe „Media richness“, allerdings lässt sich diese Art der Kommunikation nicht als Routine bezeichnen. Den Gegenpol bildet die rein technische, klar definierte Übertragung von Informationen, die durch elektronische Systeme nach klar festgelegten Regeln in standardisierter Art und Weise geschieht (Trevino et al. 1990; Sitkin, Sutcliffe, Barrios-Choplin 1992).

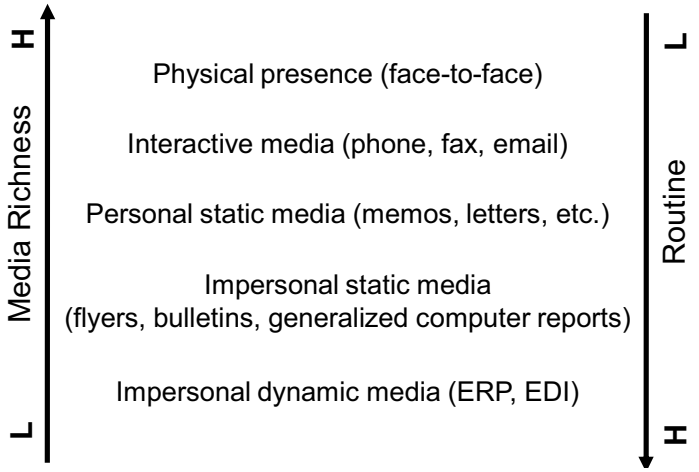


Abbildung 25: Modi der Kommunikation[37]

LENGEL und DAFT forderten dementsprechend eine Übereinstimmung zwischen dem Kommunikationsmodus und dem Routinegrad der Aufgabe (Lengel, Daft 1988). Überträgt man dies auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen, so lassen sich insbesondere direkte persönliche Kommunikation und Kontakte per Telefon, Fax und Email identifizieren, da die zugrunde liegende Aufgabe keine klare Routineaufgabe darstellt und insbesondere in der Optimierungsphase Rückfragen zu erwarten sind. Der Fokus dieser Arbeit liegt daher auf den Inhalten und Eigenschaften der Informationen, die offengelegt werden. Dabei steht aufgrund des zu wählenden Kommunikationsmodus nicht die technische Gestaltung im Vordergrund wie etwa im Fall formalisierter Kommunikation durch EDI, da der Austausch auch mit gängigen Tabellenkalkulationsprogrammen erfolgen kann.

Eine weitere Besonderheit der Offenlegung von Informationen besteht darin, dass diese nicht den Austausch von Wissen und damit interorganisationales Lernen zum Inhalt hat. Letzeres ist insbesondere im Zusammenhang von Entwicklungskooperationen erforderlich, hier muss das offengelegte Wissen vor Missbrauch geschützt werden. Das Wissen „bleibt" in der Idealform der Informationsoffenlegung bei den jeweiligen Partnern, diese nutzen es für sich allein, um die erhaltenen Informationen zu verarbeiten. Etwaige Know-How basierte Wettbewerbsvorteile bleiben demzufolge erhalten.

Die Informationsoffenlegung ist damit eine Form der Kommunikation zwischen Hersteller und Zulieferer, die einen bestimmten Zweck erfüllen muss und auf formalen und informalen Wegen geschehen kann. Der Zweck der offengelegten Informationen soll im Folgenden betrachtet werden.

4.2 Überblick über die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Ausgangspunkt der Betrachtung der Informationsoffenlegung ist die Identifikation des Bedarfs an offenlegungsrelevanten Kosteninformationen. Auf dieser Basis kann dann differenzierter abgeleitet werden, welche Charakteristika diese Informationen aufweisen und wie die Offenlegung entsprechend zu gestalten ist. Ziel des Abschnitts ist, die Beteiligten, den Bedarf und damit die offenlegungsrelevanten, ergebniszielorientierten Führungsinformationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen zu identifizieren. Der Informationsbedarf ist dabei die "Art, Menge und Qualität der Informationsgüter, (…) [die] zur Erfüllung einer Aufgabe zu einer bestimmten Zeit (…) benötigt" werden (Szyperski 1980, 904). Im Kontext

[37] Unverändert übernommen aus Biehl, Cook, Johnston (2006), S. 20.

von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen umfasst der Informationsbedarf daher alle grundsätzlich Führungsinformationen, die vom Zulieferer im Zusammenhang mit der interorganisationalen Koordination und Steuerung benötigt werden. Ergebniszielorientierte Führungsinformationen lassen sich dabei in wertziel- und sachzielorientierte, quantitative oder qualitative Informationen, die sich auf die Vergangenheit oder Zukunft beziehen, unterscheiden (Horváth 2009, 300).

4.2.1 Rollen und Funktionen der beteiligten Abteilungen

Ausgangspunkt der Identifikation offenlegungsrelevanter Informationen ist die Analyse der Rollen und Funktionen der beteiligten Abteilungen.

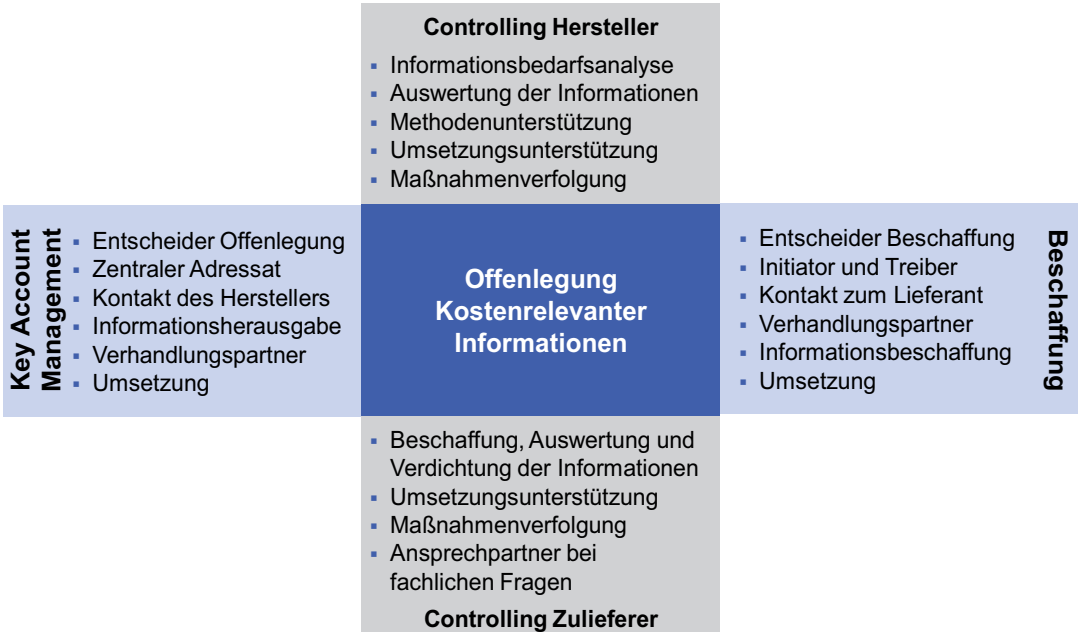


Abbildung 26: Funktionen der beteiligten Abteilungen[38]

Zentrale Akteure innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Beziehung sind dabei das Key Account Management auf der Seite des Zulieferers und die Beschaffungsabteilung auf der Seite des Herstellers. Dem Controlling kommt auf beiden Seiten eine Unterstützungsfunktion zu, es liefert Methoden und Analysen für das Management der Hersteller-Zulieferer-Beziehung. Abbildung 26 fasst die zentralen Funktionen der beteiligten Abteilungen zusammen. Der Informationsbedarf ergibt sich wie bereits beschrieben aus der Notwendigkeit einer kosteneffizienten Koordination der gesamten Wertschöpfungskette im Rahmen des Value-Chain Cost Managements. Das Controlling ist dabei zentraler Treiber und Entwickler entsprechender Verfahren und Methoden, das die beschafften Informationen analysiert und weiterverarbeitet. Die originäre Umsetzung der Informationsbeschaffung erfolgt jedoch durch die Beschaffungsabteilung des Herstellers vom Key Account Management des Zulieferers, die damit die zentralen Akteure innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Beziehung darstellen. Ausgangspunkt ist folglich die Identifikation offenlegungsrelevanter Führungs-informationen.

4.2.2 Identifikation der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Die in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen erforderlichen Führungsinformationen umfassen beispielsweise Informationen wie interorganisationale Budgets, Kosten und Kostentreiber und deren Transparenz durch Open Book Accounting (Håkansson, Lind 2004, 56).

[38] Eigene Abbildung

Ergebniszielorientierte Führungsinformationen und damit für das Controlling in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen relevante Informationen sind Informationen, „die ergebniszielorientiert sind, als Komponente in ergebniszielorientierte Informationen eingehen (…), diese beeinflussen (…), oder die Aussagekraft ergebniszielorientierter Informationen erhöhen“ (Horváth 2009, 298). Wie bereits angesprochen, ist das Value Chain Cost Management ein zentrales Instrument des Controllings von Kooperationen. Demzufolge fokussiert die Identifikation von offenlegungsrelevanten Informationsarten sowie deren Nutzen im Folgenden auf das interorganisationale Kostenmanagement.

Verkürzte Produktlebenszyklen als Ursache

Aufgrund der verkürzten Produktlebenszyklen, dem fortwährenden Wandel von Kundenwünschen und der Auslagerung von Produktionsaktivitäten vom Hersteller auf die Zulieferer, sind diese darauf angewiesen, ihre Produktionsprozesse vorausschauend auf den Nachfragebedarf des Herstellers auszurichten. Hierfür hat der Hersteller seine Absatzprognosen, angepasst an den Nachfragezyklen der Endverbraucher, an die Zulieferer weiterzugeben, damit diese ihre Produktion entsprechend ausgestalten können (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 232ff.; Benkenstein 1994, 488). Als offenlegungs- und kostenrelevante Steuerungsinformationen lassen sich insbesondere Informationen über Lagerbestände und Endverbrauchernachfragen identifizieren. Des Weiteren sollten neben Verkaufsprognosen auch der Auftragsstatus, Produktions- und Lieferpläne und Kapazitätsinformationen ausgetauscht werden (Lee, Whang 2000, 373ff.; Wienecke 2005, 90ff). Eine pünktliche Lieferung vom Zulieferer zum Hersteller ist schon allein aufgrund der Tatsache wichtig, dass Systeme und Module wesentliche Bestandteile für die Produkte der Hersteller sind (Wolters 1995, 85). Zudem sind bessere Entscheidungen bezüglich des Lagerumschlags und der Kapitalbindung durch Lagerhaltung möglich (Lau 2007, 2, 29). Die Nachfrage der Endverbraucher ist für den Zulieferer eine weitere, bedeutende Information zur Verbesserung der Planung seiner Lagerbestände (Lee, Whang 2000, 379).

Das Just-in-Time-Belieferungskonzept setzt einen intensiven Informationsaustausch innerhalb der Schnittstellen voraus. Der Hersteller ermöglicht durch die Offenlegung von internen Informationen hinsichtlich seiner Lager- und Materialbestände durch geringe Abrufmengen und -termine eine fertigungssynchrone und pünktliche Anlieferung der Systeme und Module zu erzielen (Frazier, Spekman, O’Neal 1988, 53ff.; Stuart et al. 1998, 82; Semlinger 2006, 40). Im Gegenzug haben die Zulieferer Prozessabläufe und Prozesszeiten sowie mögliche Material- und Produktionsengpässe dem Hersteller unmittelbar mitzuteilen (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 233). Auf diese Weise trägt der Austausch von Produktionsinformationen zur bedarfssynchronen Planung und Umsetzung von Bestell-, Produktions- und Liefermengen sowie von Prozess- und Logistikkosten zwischen Herstellern und Zulieferern bei (Valenzuela, Villacorta 1999, 277). Im Zuge gemeinsamer Entwicklungsaktivitäten oder der kompletten Auslagerung dieser an den Systemzulieferer sind auch Entwicklungsinformationen offenlegungsrelevant.

Early Supplier Involvement und Simultaneous Engineering

Entwicklungsinformationen sind besonders in der Phase der Produktentstehung von großer Bedeutung. Als Folge der Ausrichtung an den Kundenbedürfnissen und dem daraus resultierenden Anstieg von Variantenvielfalt und Produktinnovationen, liegt der Fokus der Hersteller im Besonderen auf der Neuentwicklung von Produkten. Allerdings wird diese Phase des Produktlebenszyklus durch einen Mangel an Informationen erschwert (Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 27; Neff et al. 2000, 16). So werden oft erst nach Fertigstellung von Prototypen Tests beim Hersteller durchgeführt und Informationen ausgetauscht. Erst dann findet unter Umständen eine notwendige Abänderung des Entwurfs

statt (Cooper, Slagmulder 2004, 9). Aufgrund der immer kürzer werdenden Produktlebenszyklen ist es zudem erforderlich, dass Produkte möglichst schnell entwickelt werden. Diesem kann die frühe Einbindung der Systemzulieferer in den Prozess der Produktentwicklung und des Produktanlaufs entgegenwirken (Neff et al. 2000, 16; Dowlatshahi 2000, 116). Durch die enge und frühzeitige Zusammenarbeit ist von einer schnelleren Problembewältigung und auch insgesamt von weniger Problemen bei der Abstimmung auszugehen. Ziel dieses „Frontloadings" ist eine frühe Einschätzung von Funktionalität, Qualität, Kosten sowie Prozesssicherheit bei Teilsystemen, Modulen und Komponenten. Durch die Zusammenarbeit lassen sich insgesamt ausgereiftere Produkte entwickeln (Wolters 1995, 95ff.). Dies setzt die Arbeit in funktionsübergreifenden Teams und damit einen frühen und regelmäßigen Informationsaustausch zwischen Hersteller und Zulieferer voraus (Gerhardt, Schmied 1996, 20; Neff et al. 2000, 17; Fawcett et al. 2007, 359).

Einen Ansatz, dieser Forderung gerecht zu werden, stellt das Simultaneous Engineering (SE) dar (Gerhardt, Schmied 1996, 29). Während dieser Phase erfolgt ein unternehmensübergreifender Informationsaustausch zwischen diesen und dem Hersteller, um in gemeinsamer Zusammenarbeit eine möglichst günstige Kostengestaltung der Produkte herbeizuführen (Seal et al. 1999, 307; Müller 2005, 142; Cooper, Slagmulder 2004, 13). In der Folge können die hierbei realisierten Kosteneinsparungen bei den Systemzulieferern an den Hersteller durch niedrigere Preise weitergegeben werden (Kajüter 2002b, 262f.).

Der Maschinenbauhersteller DEERE und der Automobilhersteller HONDA lassen aus diesem Grund Ingenieure aus ihren eigenen Reihen am Entwicklungsprozess ihrer Zulieferer partizipieren, um in Zusammenarbeit Prozessverbesserungen bei diesen aufzuzeigen. Somit findet in beiden Fällen ein gegenseitiger Informationsaustausch von vertraulichen Kosten- und Entwicklungsinformationen (Fawcett et al. 2007, 359), die auch geheim gehaltene Technologieverfahren umfassen können, statt (Barringer 1997, 76). Aus dem Austausch von Entwicklungsinformationen lassen sich vorrangig die Verkürzung von Entwicklungszeiten, der Zugang und die Aneignung von externem Know-how (Coad, Cullen 2006, 343; Seuring 2001, 139; Pampel 1993, 105) sowie Qualitätsverbesserungen hinsichtlich Produkteigenschaften und Produktfunktionen ableiten (Valenzuela, Villacorta 1999, 277).

Dem Automobilhersteller TOYOTA ist es mittels langfristiger Untersuchungen in Zusammenarbeit mit seinen Zulieferern gelungen, die Anzahl seiner Verwendungsteile für Halter von Fahrzeugtürgriffen von 34 auf fünf Stück zu reduzieren. Dabei konnten im Ergebnis 40% der Einkaufskosten und 75% der Montagezeiten verringert werden. Zudem war es Toyota möglich, 75% seiner Rüstkosten im Rahmen von Variantenwechseln zu reduzieren (Bremner et al. 2003, 114ff.).

Kostenrelevante Informationen

Kostenrelevante Informationen stellen einen zentralen Bereich des Controllings in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen dar, daher liegt auf ihnen im Folgenden der Fokus. Bei kostenrelevanten Informationen handelt es sich grundsätzlich um vertrauliche Kostendaten, die in der Regel unter das Betriebsgeheimnis von Unternehmen fallen und Vertragspartnern oder Dritten nicht zugänglich gemacht werden (Kajüter, Kulmala 2005, 182; Hoffjan, Linnenbrink, Piontkowski 2008, 304; Hoffjan, Kruse 2006b, 95). Aus dem hohen Wertschöpfungsanteil der vorgelagerten Wertschöpfungsstufen resultiert ein Anstieg an komplexen Beschaffungsumfängen, dies führt dazu, dass die Materialkosten des Herstellers für die Herstellung seiner Endprodukte den größten Kostenblock ausmachen (Lere, Saraph 1995, 30; Carr, Pearson 1999, 498; Carr, Ng 1995, 347). Da in diesem Bereich liegen erhebliche Kostenvorteile und lediglich die Zulieferer über ein detailliertes Wissen über die Zusammensetzung der dort anfallenden Kosten verfügen, ist es für den Hersteller umso

mehr von Bedeutung, Einblicke in diese Kostenstrukturen zu erhalten. Dadurch verschafft er sich Kostentransparenz und kann ein Verständnis für die Kosten entwickeln, die im Zuge der Leistungserstellung bei den Systemzulieferern anfallen (Seal et al. 1999, 309). Hieraus kann gefolgert werden, dass der Hersteller zur Umsetzung des VCCM kostenrelevante Informationen der Zulieferer, im Besonderen die der Systemzulieferer, benötigt (Kajüter, Kulmala 2005, 180).

Mit der Kenntnis der Herstellungsprozesse und Einsatzmengen bei den Systemzulieferern entwickelt der Hersteller ein Verständnis für die darin verarbeiteten Materialarten und Materialeinsatzmengen (McIvor 2001, 237; Hoffjan, Kruse 2006b, 95; Wildemann 1997, 435) mit dem Ziel, ungenutzte Kosteneinsparpotentiale identifizieren zu können. So kann der Hersteller den Zulieferern daraufhin Vorschläge über kostengünstigere Materialarten unterbreiten, die diese im Rahmen ihrer Herstellungsprozesse einsetzen sollen (Carr, Ng 1995, 358). Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, über einen zentralen Einkauf Mengenrabatte für diejenigen Komponenten auszuhandeln, die in der gesamten Zuliefererstruktur Einsatz finden. Falls die Systemzulieferer den Hersteller in diesem Zusammenhang über entsprechende Produktionsverfahren und Arbeitsabläufe informieren (Arnolds, Heege, Tussing 2001, 157), wird es dem Hersteller ermöglicht, ihnen Empfehlungen über montagegerechte Produktgestaltungen zu geben, um Kosteneinsparungen für die Hersteller-Zulieferer-Kooperation zu erzielen (Kajüter 2000, 175f.). Weiterhin lassen sich in diesem Zusammenhang die Logistik- und Transportkosten infolge direkter Anlieferungen an die Produktionsstandorte der Zulieferer einsparen (Cooper, Slagmulder 2004, 13). Überdies fällt ein Großteil der Kosten abseits der Fertigungs- und Herstellungsprozesse bei den Systemzulieferern in den Bereichen Entwicklung, Qualität und Logistik an. Im Hinblick auf die Zusammensetzung der Verkaufspreise lassen sich diese Kosten vorrangig den Material- und Fertigungs- sowie den Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten zuordnen. Da diese Kostenbestandteile einen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen der Verkaufspreise haben, wird der Hersteller bestrebt sein, auch in diese Kostenstrukturen einsehen zu können und die Systemzulieferer dazu auffordern, diese offenzulegen (Munday 1992, 246; Carr, Ng 1995, 351; McIvor 2001, 237).

Im Fall einer kompletten Informationsoffenlegung, bei der die Systemzulieferer dem Hersteller die Kalkulationen ihrer Verkaufspreise einschließlich vollständiger Berechnungen bereitstellen, wird es dem Hersteller ermöglicht, die Höhe der Selbstkosten sowie die Höhe der Gewinnzuschläge der Systemzulieferer unmittelbar zu ermitteln. Dementsprechend dienen die kostenrelevanten Informationen der Systemzulieferer vor allem der Kontrolle von Preiskalkulationen. Zugleich kann der Hersteller die Verkaufspreise der Systemzulieferer auf Ehrlichkeit überprüfen, wodurch diese dem Hersteller die Seriosität ihrer Kalkulationen signalisieren. Folglich erhöht sich für den Hersteller die Sicherheit, sich im Rahmen seiner Einkaufsentscheidung für den richtigen Zulieferer entschieden zu haben (Hoffjan, Kruse 2006b, 96). Überdies kann der Hersteller die kostenrelevanten Informationen auch nutzen, um auf Preisreduzierungen zu drängen oder um sich gegen etwaige ungerechtfertigte Preiserhöhungen abzusichern (Seal et al. 1999, 310).

Auf diese Weise verhelfen die kostenrelevanten Informationen der Systemzulieferer dem Hersteller, neben der Optimierung von Kostenzielen im Rahmen des VCCM, auch die Lieferanten zu vergleichen (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 233). Eine genaue Kenntnis über die Kostenstrukturen der Systemzulieferer kann sich für den Hersteller zusätzlich zum Vorteil erweisen, da er ihnen Preisobergrenzen für seine Beschaffungsgüter geben kann (Ellram, Siferd 1993, 169f.).

4.2.3 Überblick über ausgewählte empirische Studien zur Offenlegung von Informationen

Betrachtet man die tatsächliche Offenlegung von Informationen in der Unternehmenspraxis, zeigt sich ein differentes Bild: Der aus theoretischer Sicht -wie beschrieben- sinnvolle und gewinnbringende Austausch findet vielfach sehr zurückhaltend statt. Insbesondere sensible, wettbewerbsrelevante Informationen werden nicht offengelegt. Es ist zu erkennen, dass die zwischenbetriebliche Versorgung mit Informationen in der Praxis zwar als wichtig erachtet wird, es von Seiten der zu leistenden Unternehmen jedoch oftmals zu einer Verweigerung kommt. Den Ausgangspunkt bildet eine Analyse empirischer Studien in qualitativ hochwertigen, meist internationalen Publikationen, die sich im Schwerpunkt mit der Offenlegung kostenrelevanter und weiterer Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen befassen, unabhängig davon, ob es sich um qualitative oder quantitative Erhebungen handelt. So zeigen die Ergebnisse einer Studie im Hinblick auf den Transfer von Steuerungsinformationen, dass dieser sehr zurückhaltend geschieht (Stengel 1999, 246f.). Die Befragungen aus dem Jahr 1995 kommen zu dem Ergebnis, dass zwar 35% der Hersteller Endverbraucherinformationen (Point-of-Sale-Informationen) mit Partnern austauschen, aber der Anteil an Zulieferern, die diese Informationen erhalten, bei nur 5% liegt. Hinsichtlich der Bestandsinformationen sieht die Situation ähnlich aus. Hier tauschen 43% der Hersteller diese Informationen aus, der Weitergabeanteil dieser Daten an die Zulieferer beträgt hingegen nur 5,9%. Doch wird in der Studie auch festgestellt, dass von den teilnehmenden Unternehmen in der Zukunft eine höhere Versorgung der Zulieferer mit Informationen geplant ist. So wird von einer Steigerung des Austauschs um 30% pro Jahr ausgegangen. Als vorherrschender Grund für die geringen Prozentsätze bei der Offenlegung werden unzureichende Steuerungsmechanismen identifiziert.

Die Erzielung von Wettbewerbsvorteilen durch Informationsaustausch wurde in der Praxis vor allem bei Toyota beobachtet. Toyota arbeitet eng mit seinen Zulieferern zusammen und sendet z. B. Ingenieure zu seinen Zulieferern, um Know-how-Generierung und Know-how-Transfer sicherzustellen. Aufgrund der guten Ausbildung der Ingenieure und ihres unternehmensübergreifenden Verständnisses für die ablaufenden Prozesse können sie beurteilen, welche Informationen vom Zulieferer benötigt werden, um die Effizienz zu steigern (Dyer, Singh 1998, 666).

Eine Untersuchung aus dem Jahr 2003 berichtet zwar höhere, aber trotzdem noch recht niedrige Werte bezüglich des Austauschs von Steuerungsinformationen mit Hauptzulieferern (Windischer, Grote 2003, 134-136). Demnach wird neben anderen Informationen die Weitergabe von Point-of-Sale-Informationen an Zulieferer nur von etwa 10% der Hersteller praktiziert. Dagegen können bezüglich der Bestandsinformationen höhere Werte ausgewiesen werden. Hier teilen fast 30% der Hersteller Informationen mit ihren Hauptzulieferern. Als Gründe für die insgesamt doch recht niedrige Offenlegung werden in dieser Studie vor allem mangelnde gemeinsame Zielvereinbarungen und Verhaltensprobleme aufgrund opportunistischer Strategien der Partner gesehen. Das Ausmaß der Offenlegung weiterer Informationen neben den bereits genannten zeigt die Abbildung 27 im Überblick.

Im Zeitraum von 1998 bis 2001 wurden Untersuchungen in Netzwerken in Deutschland und Finnland zum OBA zwischen Zulieferer und Hersteller durchgeführt (Kajüter, Kulmala 2005, 179ff.). Die Ergebnisse zeigen bis auf einige Ausnahmen ebenfalls eine Verweigerung der Offenlegung von Seiten der Zulieferer. Die Offenlegung ist hier meist auf Verkaufsprognosen, Betriebsdaten und technische Erkenntnisse beschränkt, ein Austausch von kostenrelevanten Informationen kommt nur vereinzelt vor. Die Analyse der Gründe für das Scheitern der Offenlegung fällt in dieser Studie sehr ausführlich aus. Neben mangelnder

Systemausstattung und mangelnden Kenntnissen bei der Aufbereitung von kostenrelevanten Informationen der Zulieferer wird auch betont, dass für die Erklärung des Offenlegungsverhaltens verschieden ausgeprägte Beziehungen zwischen den Unternehmen grundlegend sind.

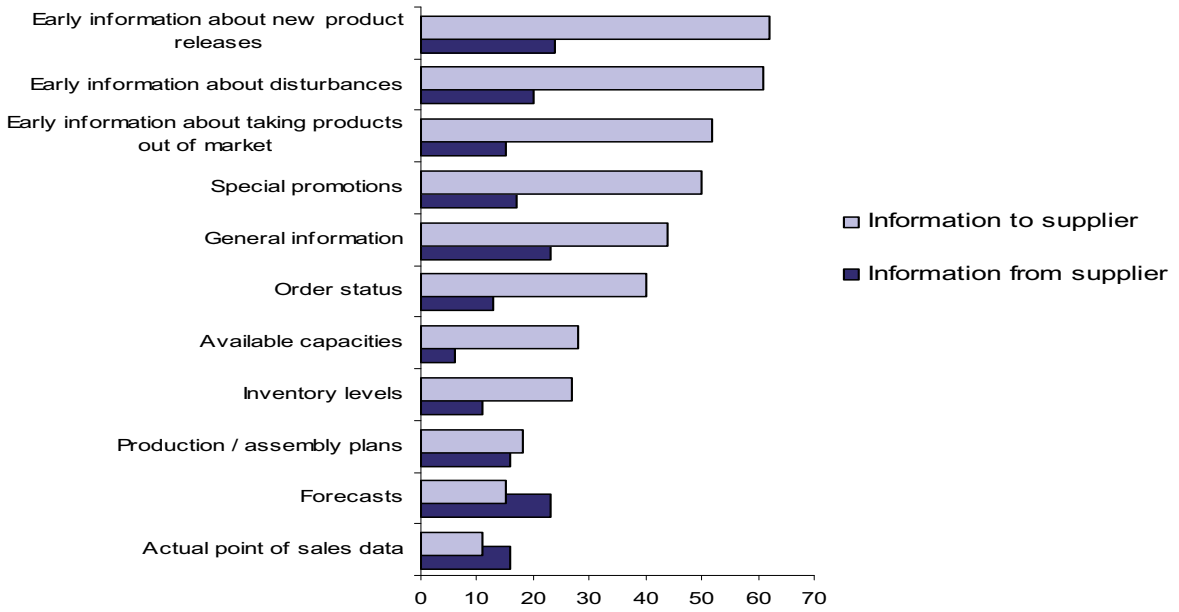


Abbildung 27: Informationsoffenlegung zwischen Hersteller und Hauptzulieferer[39]

Eine weitere, relativ klein angelegte Studie zur Offenlegung von kostenrelevanten Informationen in der Elektronikindustrie zeigt, dass auch hier die Weitergabe der Informationen nur recht zurückhaltend erfolgt (McIvor 2001, 227ff.). 30% der Zulieferer legen demnach ihre Kosten gegenüber den Herstellern offen, ein gegenseitiger Informationsaustausch zwischen Hersteller und Zulieferer wird bei 27,5% der Unternehmen vorgenommen. Ein weiteres interessantes Ergebnis ist, dass von den Zulieferern, die derzeit ihre Kosten noch nicht offenlegen, die Mehrzahl davon ausgeht, dass dies auch in Zukunft nicht nötig sein wird. Eine einseitige Offenlegung wird für 62,5% der Zulieferer nach eigenen Einschätzungen in der Zukunft nicht notwendig sein, eine beidseitige Offenlegung sehen 57,5% der Zulieferer als zukünftig nicht erforderlich. Als Gründe für die mangelnde Offenlegung werden hier unterschiedliche Rechnungssysteme und das Bewusstsein der Zulieferer, dass ihre Kostenrechnung Schwächen aufweist, genannt.

Als aufschlussreich wird an dieser Stelle eine Studie von FAWCETT ET AL. eingeschätzt (Fawcett et al. 2007, 358ff.). Manager bemängeln hier in geführten Interviews, dass seitens der anderen Unternehmen innerhalb der Zulieferkette keine Informationsoffenlegung praktiziert wird, sondern eine Verweigerung der Weitergabe geschieht. Obwohl große Investitionen in Technologien getätigt werden, sind notwendige Informationen zur Entscheidungsunterstützung nicht verfügbar. Ein bedeutsamer Grund ist in diesem Fall eine mangelnde Investition in Beziehungen und damit in die Bereitschaft, Informationen zu teilen. Diese Verweigerung kann insbesondere in Geschäftsbeziehungen festgestellt werden, bei denen es in der Vergangenheit schon einmal opportunistisches Verhalten gab. Es wird herausgestellt, dass entsprechende Technologien zur Nutzung der Informationen zwar wichtig, aber ohne Bereitschaft zur Informationsoffenlegung nutzlos sind.

MÖLLER und ISBRUCH identifizierten im Rahmen einer großzahligen empirischen Studie in der Automobilindustrie die Bedeutung und Wirkungsweise des Beziehungskontextes auf

[39] Übernommen aus Windischer, Grote 2003, 136

den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen und eines allgemeinen Informationsaustauschs. Vertrauen wirkt sich demnach positiv auf den allgemeinen Informationsaustausch, jedoch negativ auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus. Letztere kann auch weder durch die Abhängigkeit des OEM noch durch dessen Commitment positiv beeinflusst werden. Ein intensiver Austausch allgemeiner Informationen zeigte einen positiven, der Austausch kostenrelevanter Informationen dagegen einen negativen Beziehungseffekt. Im Ergebnis bestehen signifikante Widersprüche zwischen den theoretischen und empirischen Ergebnissen in Bezug auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Dies führt zu offenen Fragen hinsichtlich der dahinterliegenden Einflussfaktoren und des Entscheidungskalküls des Zulieferers. Die Studie liefert nur wenige Implikationen für den Hersteller, mit welchen Maßnahmen dieser den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen steigern kann (Möller, Isbruch 2010, 12ff.).

Der vielfach in der Literatur vorausgesetzte Informationsaustausch findet folglich nur selten in ausreichendem Umfang statt. KAJÜTER und KULMALA identifizieren Kostendruck und intensiven Wettbewerb als begünstigende, externe Faktoren für OBA. Bei den kooperationsinternen Faktoren wurden eine kooperative Zusammenarbeit mit Supply Chain Partnern, gegenseitiges Vertrauen sowie ein langfristiges Commitment zur Geschäftsbeziehung als vorteilhaft identifiziert. Insbesondere in reifen, hierarchischen Netzwerken, die ein funktionales Produkt beinhalten und einen spezifischen Prozess für das Open Book Accounting installiert haben ist die erfolgreiche Implementierung von Open Book Accounting zu erwarten (Kajüter, Kulmala 2005; Caglio, Ditillo 2008, 884). Die mögliche, opportunistische Verwendung der offengelegten, kostenrelevanten Informationen steht dabei deren Nutzen im Rahmen von IOCM gegenüber.

4.3 Ausgestaltung und Funktion der Offenlegung kostenrelevanter Informationen: Zwei Beispiele aus der Unternehmenspraxis

Im Rahmen von zwei Fallbeispielen soll neben der empirischen Bedeutung im Folgenden auch der Kontext und die aktuelle Situation der Offenlegung kostenrelevanter Informationen betrachtet werden. Die beiden Fälle befassen sich mit dem Bedarf an kostenrelevanten Informationen und der entsprechenden Forderung der Herstellerseite an den Zulieferer, diese offenzulegen. Die Fallbeispiele wurden im Rahmen von offenen Interviews, Dokumentenanalysen und Vor-Ort Beobachtungen entwickelt und die folgende Beschreibung jeweiligen Interviewpartnern zur Validierung vorgelegt. Durch dieses Vorgehen kann neben der Sicherstellung der inhaltlichen Validität auch die in diesem Bereich für den Zugang zum Feld zwingend notwendige Vertraulichkeit der freien Interviews sichergestellt werden. Sie veranschaulichen die Situation sowie die Erfahrungen des Herstellers mit der Motivation des Zulieferers, kostenrelevante Informationen offenzulegen.

4.3.1 Kennzeichnung der EUROCAR AG

Die EUROCAR AG,[40] ein großer deutscher Automobilhersteller, sieht sich einem steigenden Kostendruck bei gleichzeitiger Zersplitterung des Produktangebotes und einer steigenden Komplexität gegenüber. Überkapazitäten und stagnierende Absätze auf den Märkten in Westeuropa und Nordamerika sowie verstärkter Wettbewerb aus dem asiatischen Raum zwingen EUROCAR zu einer weiteren Verbesserung der eigenen Kostensituation. Diese Entwicklungen wirken sich auf sämtliche Entscheidungen von EUROCAR in den Bereichen

[40] Name ist aus Vertraulichkeitsgründen verfremdet.

Forschung, Entwicklung, Beschaffung und Produktion aus und nehmen infolgedessen Einfluss auf die Beziehungen zu seinen Zulieferern (Kim 1997, 1; Beetz, Grimm, Eickmeyer 2008, 33). Auf Zuliefererseite hat die zunehmende Zusammenlegung und Fusionierung von einzelnen Lieferanten zu so genannten Megasuppliern dazu geführt, dass diese eine starke Machtposition besitzen (Schonert 2008, 210f.). Eine Studie des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) bestätigt diesen Trend, der auch aus der Selbsteinschätzung der Zulieferer zu entnehmen ist (VDA 2007, 7f., 28; McIvor 2001, 227).

Der starke Wettbewerb zwingt EUROCAR zu einer stetigen Verkürzung der „Time-to-Market". Dies erfordert eine frühe Integration der Systemzulieferer in den ca. vierjährigen Produktentwicklungsprozess eines neuen Fahrzeugs bis zur Serienproduktion (Entwicklung, Prototypen, Vor- und Nullserie) (Beetz, Grimm, Eickmeyer 2008, 35). Die Entwicklung erfolgt demzufolge in Form arbeitsteiliger Leistungserstellungen, die mehrere Zulieferer, Abteilungen und Gruppen einschließen. EUROCAR hat ein Programm entwickelt, das die Zusammenarbeit auf eine stärkere Integration der verschiedenen Partner wie System- und Modul-Lieferanten bei den Kernprozessen beinhaltet. Gemeinsam möchte man „best-in-class" sein und Prozesse kontinuierlich zur Zielerreichung in Kosten und Kundenwert verbessern. EUROCAR arbeitet in der Konzeptphase besonders eng mit System-Zulieferern zusammen, um die Kostenentstehung zielorientiert steuern und die Intransparenz reduzieren zu können (Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 209; McIvor 2001, 232).

EUROCAR setzt aus Kostengründen auf eine hohe modellübergreifende Gleichteilverwendung innerhalb eines Fahrzeugsegments, den Einsatz ausgereifter Teile sowie Module und dadurch bedingt, eine Reduzierung von Fehlern. Die Aufgabe der Beschaffung liegt deshalb auch bei EUROCAR nicht mehr in der reinen Beschaffung von den richtigen Gütern zur richtigen Zeit, in der richtigen Menge, am richtigen Ort, zu den richtigen Kosten im richtigen Zustand. Es geht vielmehr darum „zum Dirigenten dieses Wertschöpfungs-Netzwerkes zu werden und Lieferanten in einer gesunden Balance aus Partnerschaft und Wettbewerb zu managen" (Semmler, Mahler 2007, 47). Um die Funktion des VCCM bei EUROCAR einordnen zu können, ist eine kurze Skizzierung des Produktentwicklungs- und Vergabeprozesses neuer Systeme und Module erforderlich, der für die Automobilindustrie typisch ist.

4.3.2 Kennzeichnung des EUROCAR Produktentwicklungs- und Vergabeprozesses

Am Ende des Produktentwicklungsprozess stehen neben der groben Produktspezifikation auch wettbewerbsfähige Zielwerte (Targets) für die einzelnen Komponenten fest. Anschließend beginnt die Beschaffungsabteilung mit dem Vergabeprozess für die einzelnen Komponenten und Systeme. Der Vergabeprozess besteht aus den Stufen: Initialisierung, Dokumentation, Validierung, Auswertung und Präsentation der Arbeitsergebnisse. In der Stufe der Initialisierung werden potentielle Zulieferer, die für diesen Auftrag in Betracht kommen, ermittelt. In einer so genannten „bidders list" sind alle Lieferanten aufgeführt, die für die entsprechenden Produkte, Systeme oder Module infrage kommen. Die Anfrageunterlagen werden den Lieferanten online zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen von Konzeptwettbewerben werden den Lieferanten Lastenhefte, die alle zur Entwicklung notwendigen technischen Parameter, Spezifikationen und Funktionsanforderungen, Zielkosten und das Layout enthalten, zur Verfügung gestellt. Der Einsatz des Spezialistenwissens der Lieferanten bei der Erarbeitung des Lösungskonzepts ermöglicht, die Teilevielfalt und den Komplexitätsgrad zu minimieren. Dies kann durch eine veränderte Anordnung, der Zusammenfassung von Komponenten oder Montageschritten oder der

besseren Abstimmung der gegenseitigen Prozesse erfolgen. Die Montagezeit der Bauteile zu Vormodulen wird sich durch die reduzierte Teilevielfalt verringern, ebenso das Risiko falsch montierter Komponenten. Hierdurch lässt sich eine Zeit- und Kostenersparnis während der Montage erzielen, allerdings sind im Rahmen einer wertschöpfungskettenübergreifenden Analyse etwaige Folgekosten durch verändertes Handling bei der Endmontage durch den Hersteller oder veränderte Anforderungen an die Logistikprozesse zu berücksichtigen. Es ist Aufgabe des VCCM, diese Kosteneffizienz entlang der Wertschöpfungskette durch Auswahl eines geeigneten Konzepts und des jeweiligen Lieferanten sowie zur Realisierung der kosteneffizienten Leistungserstellung sicherzustellen.

4.3.3 Kennzeichnung des Kostenmanagements bei EUROCAR

EUROCAR betreibt zur Erfüllung dieser Aufgabe eine eigene Abteilung im Beschaffungsresort für die Durchführung des Value-Chain Cost Management (im Folgenden VCCM-A). Da ca. 50 % der Gesamtkosten durch die Materialkosten verursacht werden und über 80 % der Gesamtkosten eines Produktes in der Entwicklung festgelegt werden, liegt auch bei EUROCAR der Ansatzpunkt des VCCM in der Phase des Konzeptwettbewerbs (Ehrlenspiel, Kiewert, Lindemann 2003, 194). Im Rahmen des VCCM werden Kosteneinsparpotenziale durch die Zusammenarbeit mit den Lieferanten aufgedeckt und umgesetzt. Der Fokus des VCCM liegt in der gemeinsamen Optimierung von Produkten und Produktionsprozessen. Der Anwendungsbereich liegt nicht mehr nur in der reinen Beschaffung der benötigten Materialien, sondern auch in der Auswahl der Lieferanten nach der Fähigkeit, kostengünstige Konzepte gemeinsam mit EUROCAR zu erarbeiten und umzusetzen.

Das VCCM kann als Impulsgeber gesehen werden, um Unwirtschaftlichkeiten und Gestaltungsspielräume aufzudecken. Die Kostenziele werden sowohl unter Berücksichtigung wettbewerbsfähiger und kostengünstiger Beschaffungsmärkte als auch durch die Integration von Lieferanten Know-How und neuen Technologien erreicht. Zentrale Instrumente sind die Bottom-Up Kalkulation, Preis-Regressionsanalysen, Kostenstrukturanalysen und Werkzeuginvestitionskalkulationen. Eine Bottom-Up Kalkulation umfasst die Gegenkalkulation von Kosten für Bauteile auf Basis der Fertigungsfolge von Grund auf. Bei dieser Kalkulation kann der gesamte Herstellprozess von „unten“ nach „oben“ mit allen Kosten für Material, Maschinen, Personal sowie Gemeinkostenzuschlägen für Material, Fertigung, Verwaltung und Vertrieb analysiert und berechnet werden.

Die Preisregressionsanalyse ist ein statistisches Analyseverfahren in Form eines Preis-Leistungsvergleichs und liefert einen statistisch ermittelten Zielpreis. Mit dieser Methode wird ein gegebener Preis durch vorliegende technische Komponenten (Kostentreiber) plausibilisiert. Bei dem in der Literatur verwendeten Begriff der Kostenstrukturanalyse wird die Aufsplittung der Kosten in verschiedene Kategorien wie variable oder fixe Kosten usw. verstanden. Während bei der Preisregressionsanalyse der Fokus auf den vom Markt beeinflussten Preis gelegt wird, werden bei den kalkulatorischen Methoden die Kosten betrachtet.

Im Anschluss an die Sourcingphase steigen die Kosten der Lieferanten nach der Vergabe bis zu drei Monate nach Anlauf der Produktion (SOP: Start of Production) stark an. Auch in dieser Phase kommt das VCCM zum Einsatz, das die Änderungskosten verringern und plausibilisieren kann. Dieser Zeitraum wird Änderungs-Phase genannt und liegt darin begründet, dass mit Beginn des Prototypenbaus und der anschließenden Serienproduktion Probleme und damit kostspielige Änderungen einhergehen können, die in einem solchen Maß zum Zeitpunkt der Vergabe nicht absehbar waren. Es handelt sich vor allem um Mehrpreisforderungen, die durch die genannten Änderungen hervorgerufen werden. Folglich

findet kein Wettbewerb statt, wie es in der Sourcing Phase üblich ist, da sich der Lieferant schon in der Entwicklungsphase befindet. Es ist somit umso wichtiger, einen unangemessenen Preisanstieg des Bauteils durch kalkulatorische Begleitung seitens der VCCM-A in der Änderungsphase zu vermeiden. Wird der Zulieferer erst spät bei der Produktplanung hinzugezogen, hat er kaum noch Möglichkeiten sein Know-How einzubringen und muss sich das geforderte Produkt- und Prozess-Know-How noch aneignen. Ansätze um dieses Problem zu reduzieren sind zum einen die schon angesprochene frühzeitige Integration des Lieferanten in der Konzeptphase oder aber die gemeinsame Entwicklung von Produkten in Form von Simultaneous Engineering.

4.3.4 Ausgestaltung des EUROCAR Cost Breakdown Formulars für Komponenten und Systeme

Die Verlagerung von Wertschöpfungsprozessen an System-, Komponenten- und Modulzulieferer und deren Auftragserteilung an weitere Zulieferer innerhalb der Supply Chain erschwert für EUROCAR, die Kosten auf allen Stufen der Wertschöpfung im Rahmen des VCCM zu validieren. EUROCAR setzt dazu ein standardisiertes Kostenabfrageformular (Cost Breakdown, CBD) ein, um die Kostentransparenz in der Wertschöpfungskette zu erhöhen und Kosteneinsparpotentiale zu identifizieren. Die Standardisierung dieser formellen Form der Kommunikation ermöglicht den Austausch der Informationen und stellt ein weitgehend ähnliches Verständnis der einzelnen Kostentreiber und –bestandteile sicher.

Im Gegenzug legt EUROCAR ebenfalls Informationen offen, die vor allem zukünftige Entwicklungsprojekte und Spezifikationen von neuen Modellen und Systemen umfassen. Diese Informationsteilung ermöglicht eine frühzeitige Abstimmung der verteilten Aktivitäten, beide Parteien können dadurch einen Wettbewerbsvorteil erzielen. Die offengelegten Informationen sind in beiden Fällen sensibel, sie könnten bei Weitergabe an Dritte großen Schaden anrichten. Aus dem Grund mögliche opportunistische Verwendung dieser Informationen wird von EUROCAR, wie es auch bei OLSEN und ELLRAM beschrieben wird, ein besonderes Augenmerk auf die Auswahl der Kooperationspartner gelegt (Olsen, Ellram 1997, 108ff.). Im Rahmen des Vergabeprozesses kann das VCCM oder die Beschaffung durch Fertigungsbesichtigungen bei den Lieferanten ein Gefühl für die entstehenden Kosten entwickeln und bewerten, ob die vom Lieferanten angegebenen Kosten gerechtfertigt sind. Beim CBD geht es nicht darum, den Montage**preis** weiter zu senken, vielmehr sollen Kosteneinsparpotenziale durch Prozessoptimierungen erzielt werden, von denen beide Seiten profitieren.

In Abhängigkeit der zu beschaffenden Komponenten und Systeme hat sich ein CBD für Komponenten (CBD-T) bewährt. Aufgrund der Komplexität der Modulmontagen und der entsprechend höheren Bedeutung des Personalkostenanteils existiert darüber hinaus ein CBD für Modulmontagen (CBD-M). Der CBD kommt vor allem in der Phase des Forward Sourcings zur Anwendung und dient zur Plausibilisierung von Angeboten bei der Vergabe vor Beginn der Produktion. Nach Produktionsstart kommt eine erweiterte Version des CBD zum Einsatz, da die Spezifikationen des zu erstellenden Produkts bereits feststehen. Mittels CBD fordert EUROCAR die Lieferanten auf, ihre Kosten nach einem vorgegebenen Schema offen zu legen. Bei der Anfrage wird festgelegt, ob ein ausgefüllter CBD ein Pflichtkriterium bei Angebotsabgabe darstellt oder nicht. Es lassen sich unter anderem Vergleiche zwischen zwei oder mehreren Lieferanten einer Branche anstellen, die z. B. Stoßfänger herstellen und anbieten.

CBD für den Teilepreis

Beim CBD für den Teilepreis (CBD-T) ist eine einheitliche Struktur festgelegt. Vorteilhaft ist hierbei, dass der Lieferant seinen Teilepreis oder in Zukunft den Preis pro Modulmontage nach einer vorgegebenen Struktur aufschlüsselt. Beim CBD-T werden die Material- und Maschinenkosten, Zykluszeit, Personal- und die prozentualen Gemeinkosten via Zuschlagskalkulation pro Stück aufgezeigt. Der vom Lieferanten ausgefüllte CBD wird dann von der VCCM-A validiert und analysiert sowie in einer Datenbank hinterlegt. Dies ermöglicht einen späteren Vergleich zwischen bereits abgegebenen CBD der Vergangenheit. In der Phase der Validierung wird jede einzelne Position des CBD plausibilisiert.

Bei den Materialkosten werden die Art und der Preis des eingesetzten Materials pro Einheit (kg, m², Stück) abgefragt. Durch die Angabe des verwendeten Materials kann die VCCM-A den Preis am Markt ausfindig machen. Im erweiterten CBD kann durch Angabe der Materialbruttomengen im Vergleich mit der Nettomenge geprüft werden, ob das Verhältnis zwischen der Einsatzmenge des Materials und der Outputmenge gerechtfertigt ist. Hier lassen sich erste Anzeichen einer Verschwendung im Produktionsprozess und damit einhergehend Kostenreduzierungen identifizieren.

Bei den Fertigungskosten wird die Offenlegung der Zykluszeit, des Maschinenstundensatzes und der Arbeitskosten in Euro pro Stunde verlangt. Die Summe hieraus ergibt die Fertigungskosten. Erscheinen eine oder mehrere Kosten im CBD als unplausibel, wird der Lieferant aufgefordert, seine Kosten genauer aufzuschlüsseln. Meistens geschieht dies in Gesprächen mit den Lieferanten. Dies geht soweit, dass z. B. sämtliche Teilberechnungen und Kosten, die z. B. für den Maschinenstundensatz notwendig sind, vom Lieferanten aufgezeigt werden müssen.

Der dritte Teil des Teilepreis-CBD enthält die so genannten Overhead-Kosten (Ausschuss, Material-, Verwaltungs-, Vertrieb- und Gewinnzuschläge). Gibt der Lieferant einen lückenhaften CBD ab und scheinen mehrere Angaben nicht plausibel, wird das Angebot des Lieferanten abgelehnt und dieser aufgefordert, einen vollständigen CBD abzugeben.

4.3.5 Ausgestaltung des EUROCAR Cost Breakdown Formulars für die Montage von Modulen und Systemen

Der CBD-M stellt einen einheitlichen Standard für alle Modulmontagen (Cockpit-, Sitz-, und Formhimmelmodul und weitere) bei EUROCAR dar. Ziel ist es, den Prozess der Modulmontage nachzuvollziehen und kostenseitig abbilden und optimieren zu können. Da bei den Modulmontagen die Interdependenz der Wertschöpfung und Kostenentstehung zwischen Hersteller und Zulieferer gegeben ist, sowie eine gute Koordination und spezifische Investitionen erforderlich sind, liegen insbesondere in deren Abstimmung Einsparpotentiale. Modulmontagen wie etwa die Cockpitmodulmontage sind sehr personalintensiv und müssen vor allem aufgrund der großen Variantenvielfalt Just-in-Time und Just-in-Sequence an das Montageband der EUROCAR geliefert werden.

Bei Modulmontagen wird nicht ein Teilepreis pro Cockpit gezahlt, wie es z. B. bei den Türdichtungen der Fall ist, der Preis umfasst die Wertschöpfung der Modulmontage. Jedes Cockpit besteht aus folgenden Unter-Modulen, die von Sub-Lieferanten vormontiert werden: Modulträger, Kabelbaum, Fußhebelwerk, Heizung, Klimagerät, Lenksäule, Airbags, Ausströmer, Kombiinstrument und Handschuhkasten. Mit jedem Montageschritt wird eine Wertschöpfung erzielt. Bei der Cockpitmontage, die als Beispiel dienen soll, werden die elementaren Montageschritte aufgeführt, die bei jeder Cockpitmodulmontage stattfinden. Daraus lassen sich systematisch die relevanten Kostengrößen ableiten, die in der Regel anfallen. Jeden einzelnen Prozessschritt zu beschreiben ist auf Grund der verschiedenen

Spezifikationen nicht möglich. Daher ist es notwendig, die Prozesse so weit wie möglich zu vereinfachen. Der CBD soll vorab als Instrument der Offenlegung für Kosteninformationen genutzt werden, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht genau bekannt sind.

Eigenschaften und Ablauf der Cockpitmontage

Die bei der Cockpitmontage verwendeten Bauteile, Komponenten und Unterzusammenbau werden von den Sub-Lieferanten (2nd- oder 3rd-Tier) vormontiert und zum Modul-Lieferanten transportiert. Der Modul-Lieferant befindet sich auf der letzten Stufe der Wertschöpfung. Abbildung 28 lässt erahnen, wie viele verschiedene Akteure in diesem Prozess eingebunden sind.

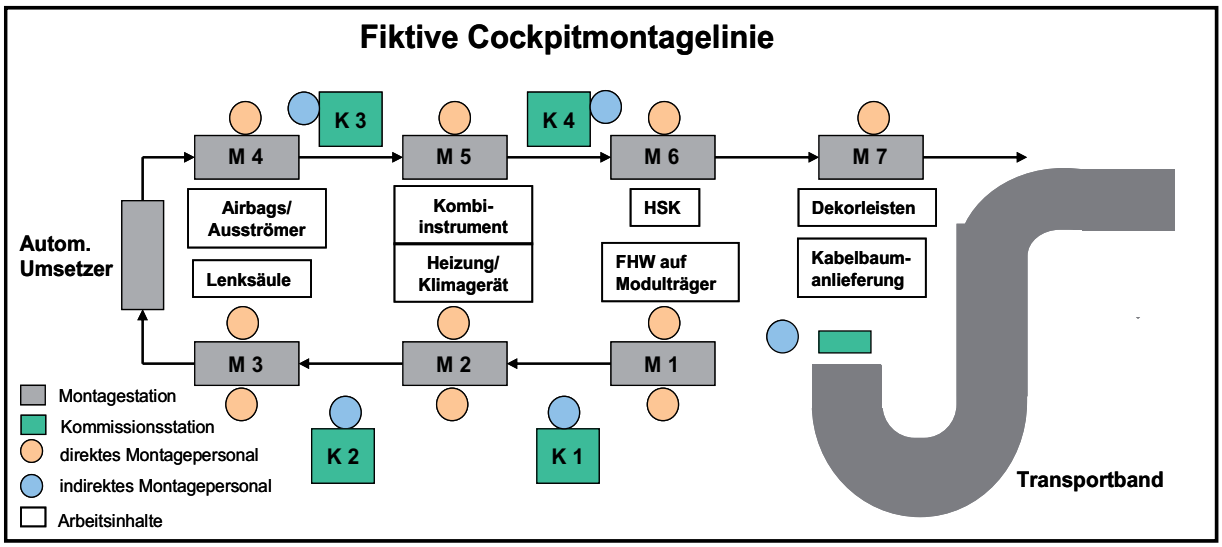


Abbildung 28: Fiktive Cockpitmontagelinie zur Veranschaulichung der Wertschöpfung[41]

Für die Kostenstrukturanalyse wird die Wertschöpfung innerhalb des Tier-1 betrachtet. Der Modulzulieferer ist lediglich für die wertschöpfende Montage zuständig und führt keine Preisverhandlungen mit den Sub-Lieferanten durch. Für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen benötigt der Modul-Lieferant Kalkulationsprämissen von EUROCAR, ohne die keine Kosten kalkuliert werden können. Hierzu zählen die Projektstückzahlen über Laufzeit, die Stückzahlen im Jahr laut Anfrage, die maximal zu montierende Menge am Arbeitstag und die minimale einzuhaltende Taktzeit. Im Bereich der Kalkulationsprämissen werden alle notwendigen Angaben zusammengefasst um einen Gesamtüberblick zu erreichen. Alle für die Montage benötigten Bauteile, Komponenten und Unterzusammenbau werden von der EUROCAR Beschaffung vergeben und gleichermaßen das Logistikkonzept bestimmt. Durch die zunehmende Modularisierung und Gleichteileverwendung können günstigere Einstandspreise erzielt und der Wert des Moduls Cockpit reduziert werden.

Der CBD-M enthält neben den Personalkosten, den Fertigungs- oder Montagezeiten auch den Flächenbedarf, die Kapitalbindungskosten, die Investitionskosten, die Ausschusskosten sowie den Gemeinkostenoverhead incl. Gewinn.

Fertigungs- oder Montagezeiten

Die Fertigungs- oder Montagezeit kann vom Modul-Lieferanten selbst beeinflusst werden. Im EUROCAR-Lastenheft wird eine idealtypische Montagezeit genannt, die dem Lieferanten als Vergleichsbasis dienen soll. Die Dauer der Fertigungszeit eines Moduls kann Auskunft über die Komplexität und Anforderungen an das Modul, die benötigte Anzahl von Montagepersonal und die optimale Verteilung der Montagearbeitsinhalte auf die Mitarbeiter geben.

[41] Eigene Darstellung

Die Vorlogistikkosten beinhalten den Transport von Komponenten und Unterzusammenbau von den Sub-Lieferanten zum Modul-Lieferanten und werden in einem Logistikkonzept von der EUROCAR Beschaffung und der Logistik vergeben.

Personalkosten

Aufgrund der Personalintensität verlangt EUROCAR eine detaillierte Aufgliederung der Personalkosten. Dabei werden die Kosten und Anzahl direkten Personals, getrennt nach arbeitsfreier Zeit, Arbeitgeberanteil und sonstigen Kosten, Kosten für Überstunden und Mehrarbeit aufgeteilt und finden speziell bei Stückzahlerhöhungen und damit verbundener Mehrarbeit sowie bei der Kalkulation von Änderungskosten Beachtung. Strukturbedingt ist ein gewisser Teil der Personalkosten als beschäftigungsunabhängig anzusehen. Die Vergütung arbeitsfreier Zeit von Urlaub oder Krankheit bzw. die Zahlung von Urlaubsgeld wird unabhängig von der Anzahl der effektiven Arbeitstage des Mitarbeiters gezahlt. Bei den indirekten Mitarbeitern wird nach Funktionen unterteilt. Dies ist notwendig, um die Angaben der Zulieferer hinsichtlich Anzahl des direkten Personals überprüfen zu können. Durch die Berücksichtigung der Auslastung des direkten Personals ist eine bestimmte Anzahl an indirektem Personal zusätzlich erforderlich, welches die persönlichen Verteilzeiten der direkten Mitarbeiter ausgleicht, um 100 % Montageleistung zu erbringen.

Kapitalkosten

Die einzelnen Varianten eines Moduls beanspruchen die Montagekapazitäten in unterschiedlichster Form. Der Modul-Lieferant kann auf Grund des kurzfristigen Auftragseingangs nicht genau bestimmen, welches Modul welche Kosten verursachen wird. Dieses Problem der Kostenzuteilung wird dadurch gelöst, dass sämtliche nicht genau zuzuordnenden Kosten über die Stückzahl pro Jahr oder bei Investitionen, über die Stückzahl über Projektlaufzeit umgelegt werden. EUROCAR fordert zur Sicherstellung eines stabilen Montageprozesses von seinen Modul-Lieferanten das Lager für eine Zeit von z. B. drei Arbeitstagen so zu bevorraten, dass sämtliche Varianten montiert werden können. Diese Kapitalbindung verursacht Finanzierungskosten. Um diese errechnen zu können, ist es notwendig, den Finanzierungskostensatz in Prozent, die Lagerreichweite und die Produktionstage zu kennen.

Ausschussraten

Des Weiteren wird die Angabe des prozentualen Ausschusses an Zukaufteilen, der auf den Wert des Moduls bezogen wird, benötigt, um den Ausschuss pro Modul zu plausibilisieren. EUROCAR fordert von den Zulieferern im Lastenheft eine Null-Fehler-Qualität, es dürfen keine Ausschussteile an die Montagelinie gelangen. Es kann dennoch passieren, dass Teile bei der Montage irreparable Schäden davontragen, z. B. die Beschädigung des Cockpits beim Einbau. Ebenso sind in diesem prozentualen Anteil jene Teile berücksichtigt, die bei der Schulung von Montagemitarbeitern zerstört werden. Jeder Modul-Lieferant beansprucht, um seine Montageleistung erbringen zu können, Flächen, Gebäude, Maschinen, Fertigungs- und Fördereinrichtungen und Montagepersonal. Die eingesetzten Betriebsmittel (Flächen, Gebäude, Maschinen) verursachen Fixkosten, die beim Beschäftigungsrückgang nicht so schnell abgebaut werden können.

Flächenangaben

Es wird in Montagefläche, Lagerfläche und Verwaltungsfläche unterschieden. Die Montagefläche muss montagebedingte Anforderungen erfüllen wie z.B. die Gewichtsbelastbarkeit des Bodens durch schwere Maschinen, zudem ist eine unterschiedliche Reinigungsintensität zu verzeichnen. Bei der Lagerfläche gibt es ebenfalls je nach Lagerart (z.B. Hochregallager) unterschiedliche Kostensätze. Durch ein Fertigungslayout kann die vom Lieferanten angegebene Fläche überprüft werden. Die Unterscheidung der Fläche in die drei Bereiche

kann Auskunft darüber geben, ob durch eine Optimierung der Montage- oder Lagerorganisation eine Flächenreduzierung herbeigeführt werden kann.

Investitionen
Neben den Flächen sind die für die Modulmontage getätigten Investitionen für Gebäude und Lagerung, maschinelle Anlagen und Förderungseinrichtungen offenzulegen. Die anfallenden Kosten werden auf die Projektstückzahl über Laufzeit umgelegt. Durch die JiS-Belieferung ist die Nähe des Modul-Lieferanten zu seinem Abnehmer notwendig. Die Lieferanten mieten oder erbauen selbst für die Dauer eines Projektes entweder Gebäude und Hallen, diese Kosten sind in der Regel projektspezifisch. Diese Kosten sollen genauer spezifiziert werden in Investitionshöhe, geplante Laufzeit, Ausbringungsmenge und deren mögliche Taktzeit sowie die notwendige Maschinenfläche. Die Taktzeit der Maschine in Zusammenhang mit der maximalen Ausbringungsmenge ist beim Vergabeprozess ausschlaggebend. Wird bei der Plausibilisierung ersichtlich, dass der Modul-Lieferant bei der angefragten Menge bereits an seiner oberen Maschinenkapazitätsgrenze arbeitet, dann besteht ein hohes Risiko für EUROCAR, dass es bei einer ungeplanten Stückzahlerhöhung zu einem Stillstand der Fertigungslinie kommen könnte. Ohne Kostentransparenz könnte der Lieferant versuchen, seine getätigten Investitionen schneller über die Laufzeit zu amortisieren, indem er eine niedrigere Stückzahl als Umschlagsbasis anwenden wird als die tatsächliche Projektstückzahl. Auch die Fertigungslayoutplanung der Modulmontage und die Planung der internen Logistik im Werk des Modulmontage-Lieferanten verursachen einmalige Kosten, die auf die Stückzahl über Laufzeit umgelegt werden. Gleiches gilt für die Anlaufkosten, die Kosten für Vorserienfahrzeuge, Vorserienteile oder auch Bemusterungskosten beinhalten können.

Gemeinkosten
Der intransparenteste Bereich bei der Offenlegung von preisrelevanten Kostengrößen ist der der Gemeinkosten. Die Höhe der Gemeinkosten ist regelmäßig Thema bei den Preisverhandlungen mit den Lieferanten. Vielen Mehrproduktunternehmen ist es jedoch nicht möglich, diese Kosten genau für ein Projekt offen zu legen. Bei den Gemeinkosten ist es auch für den Modul-Lieferanten schwer ermittelbar, welcher Anteil genau für ein Projekt angefallen ist. Es gibt einzelne Lieferanten, die ihre Kosten in diesem Bereich bewusst nicht offen legen. Im Gemeinkostenbereich ist auf Grund der mangelnden Aufschlüsselung der Lieferanten in der Vergangenheit bei der Plausibilisierung eine Grauzone verblieben. Durch die angesprochene grobe Clusterung dieser Kosten in die Bereiche Gemeinkosten für Fertigung, Lager und Verwaltung mit vorgegebenen Kostenarten pro Bereich soll diese teilweise aufgehoben werden und eine bessere Einschätzung möglich sein.

4.3.6 Ausgestaltung der GERMANCAR Cost Breakdown Formulare

Die GERMANCAR AG ist ein deutscher Hersteller von innovativen Automobilen im Premiumsegment. Die gemeinsame Entwicklung von Innovationen im Rahmen gewachsener, langfristiger Hersteller-Zuliefererbeziehungen zählt zu den Kernkompetenzen der Zusammenarbeit. Im Rahmen der Produktausschreibungs- und Vergabephase fordert GERMANCAR von seinen Systemzulieferern stärker detaillierte kostenrelevante Informationen als EUROCAR. Dafür wurde ein unternehmensweit einheitliches Template entwickelt, dessen Struktur auf die internen VCCM-Systeme zur Plausibilisierung im Rahmen detaillierter Bottom-Up Kalkulationen abgestimmt ist. Ziel ist ein gemeinsames Kostenverständnis zwischen GERMANCAR und seinen Zulieferern, die Schaffung der Grundlage für eine standardisierte Angebotsbewertung, die Identifikation von Kosteneinsparpotentialen, die Sicherstellung eines effektiven Änderungsmanagements sowie die Erhöhung der Trans-

parenz der Wertschöpfungskette. GERMANCAR hat umfangreiches Know-How im Bereich Material- und Fertigungstechnik sowie Fertigungsprozessplanung aufgebaut, um mit den Zulieferern auf Augenhöhe verhandeln zu können und differenziert Kosteneinsparpotentiale zu identifizieren. Dabei wird ein lieferantenunabhängiger Referenzwert als Zielkosten für die einzelnen von den Zulieferern konzeptionierten Komponenten ermittelt, der als Basis für die Preisverhandlungen dient. Die Transparenz der Kostenstrukturen des Zulieferers soll vor allem dazu dienen, einen fairen und wertmäßig gerechtfertigten Preis an den Zulieferer zu bezahlen. Ferner ist, wie auch bei EUROCAR, ein effektives Änderungsmanagement nach der Festlegung auf einen Zulieferer Ziel des CBD. Das CBD-Formular ist dazu modular aufgebaut, ähnlich wie bei dem EUROCAR CBD-M werden zentrale Prämissen der Kalkulation zusammengefasst, darüber hinaus wird zwischen der Detaillierung des Angebotspreises und der Einmalaufwendungen unterschieden. Im Folgenden werden die einzelnen Bestandteile kurz vorgestellt.

Prämissen

Die allgemeinen Prämissen beinhalten neben der Serienlaufzeit insbesondere kapazitäts- und fertigungsrelevante Informationen wie das Gesamtvolumen, das Peakvolumen pro Jahr und pro Tag, den Produktionsstart sowie Informationen zu Lieferbedingungen und Qualitätsanforderungen. Darüber hinaus werden lieferantenspezifische Angaben abgefragt, die Produktionsstandort, Arbeitstage und Grenzkapazität umfassen. Die Prämissen sind einerseits für den Lieferanten als Kalkulationsgrundlage für die Kostenumlage, andererseits für GERMANCAR für die kosteneffizienzbezogene Lieferantenauswahl relevant. Der Angebotspreis ist wiederum in einzelne Elemente aufgegliedert, die jetzt kurz dargestellt und kritisch analysiert werden sollen.

Angebotspreis

Im Bereich der Kaufteile werden ähnlich wie beim EUROCAR CBD-T der Preis ab Werk, Verpackungs- und Transportkosten, Materialgemeinkosten sowie Ausschusskosten abgefragt. Dabei werden neben den genauen technischen Funktionen auch der Sub-Lieferant, die Einkaufskonditionen wie Preise, Währungen etc. sowie die Lieferbedingungen erhoben. Insbesondere die Nennung von Sub-Lieferanten und Einkaufskonditionen kann riskant für den Zulieferer sein, da darin ein strategischer Wettbewerbsvorteil enthalten sein kann. Bei den Rohmaterialien findet sich eine ähnliche Struktur, allerdings wird die Materialeigenschaft, die Einsatz- und Fertigmengen sowie zusätzlich etwaige Rückvergütungen wie sie etwa durch Rücknahme von Aluminium-Abfall entstehen, abgefragt. Auch hier sollen Spielräume für ungerechtfertigt hohe Kosten minimiert werden. Die Nennung der Transport- und Logistikkosten kann als Grundlage zur Optimierung des Schnittstellenprozesses genutzt werden. Die Fertigungskosten werden in direkten Lohn, Sozial- und Restgemeinkosten sowie Maschinenkosten unterschieden, auch hier wird separat der Ausschuss erfasst. Dabei werden die genaue Arbeitsfolge, die Benennung der Einzelprozesse, die eingesetzten Maschinen incl. Typ, die Anlagenlaufzeit, die Anzahl direkter Mitarbeiter, Zykluszeiten, Anschaffungskosten der verwendeten Maschinen und Maschinenstundensätze sowie die Ausschussraten abgefragt. Ähnlichkeiten zum EUROCAR CBD-M sind erkennbar, auch hier ist eine umfangreiche Offenlegung interner und sensibler Informationen vom Zulieferer gefordert.

Eine zweite Gruppe stellen die Einmalinvestitionen dar, die insbesondere produktspezifische Investitionen und Entwicklungskosten beinhalten. Dabei werden die Entwicklungskosten getrennt nach Komponente und ggf. Software, vereinbarte Einmalaufwendungen sowie ggf. die Prämissen für die Basiseinheit für die Umlage auf Produkte oder Zeit erfragt. In diese Gruppe fallen auch die typischerweise von den Herstellern bezahlten produktspezifischen

Investitionen. Diese umfassen insbesondere die Werkzeug- und Vorrichtungsinvestitionen sowie bestimmte, für die Herstellung erforderliche Mess-, Prüfmittel und –software. Auch in diesem Bereich ist eine detaillierte Offenlegung der verwendeten Werkzeugarten, -ausführungen, Kapazitäten, Auftragszeiten für die Herstellung des Werkzeugs und deren Hersteller, Land des Werkzeugherstellers und Beschaffungswährung incl. Wechselkurs sowie die Standzeit und Kapazität anzugeben. Ähnliche Angaben sind in der Kategorie der Sonderbetriebsmittel erforderlich. Auch in diesem Bereich wird eine umfangreiche Offenlegung gefordert, die es dem Hersteller ermöglicht, die Produkte entweder selbst herzustellen oder durch Weitergabe des Know-How an Konkurrenten den Zulieferer zu wechseln.

Zur Sicherstellung eines gemeinsamen Verständnisses und der Vergleichbarkeit der Angebote enthält der CBD umfangreiche Informationen zu den geforderten Rechenprämissen. Für die Werkzeug-Investitionen wird differenziert festgelegt, ob diese über den Produktpreis oder per Einmalzahlung vergütet werden, im Bereich der Materialgemeinkosten wird detailliert erläutert, welche Kostenkomponenten Eingang finden dürfen. Dies gilt ebenfalls für den Bereich des Maschinenstundensatzes, der detailliert in die einzubeziehenden Kostenkategorien aufgeteilt wird. Auch im Bereich der Sozial- und Restgemeinkosten wird detailliert aufgeschlüsselt, welche Komponenten in diese Kostenblöcke einfließen dürfen. Der letzte Kostenblock beinhaltet den allgemeinen Overhead und Gewinn, auch hier ist aufgeführt, welche Kostenpositionen neben Verwaltung, Vertrieb und Versand sowie Geschäftsleitung und Gewinn an dieser Stelle einfließen dürfen.

Aus Vertraulichkeitsgründen kann die standardisierte Vorlage nicht dem Anhang beigefügt werden, die forschungs- und erkenntnisorientierte Analyse vor dem Hintergrund der Informationsoffenlegung kann jedoch durch Beschreibung der zentralen Bestandteile sichergestellt werden.

4.4 Zwischenfazit

Die Hersteller benötigen kostenrelevante Informationen zur Koordination der Wertschöpfungskette aufgrund des hohen Outsourcinggrades in Form ausgelagerter komplexer Module und Systeme. Eine verbesserte Abstimmung im Rahmen des VCCM kann dabei eine erhebliche Kosteneinsparung herbeiführen. Die beiden Fallbeispiele aus der (Automobil-) Unternehmenspraxis zeigen, dass die Hersteller von ihren Zulieferern eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen fordern. Der Aufwand für den Zulieferer, diese detaillierten Fragebögen und Formulare auszufüllen ist dabei nicht zu unterschätzen, vor allem, da sich die Kalkulationslogik je nach Hersteller unterscheidet und häufig die Zulieferer bei (internen) Kosteninformationen, auch mangels Standardisierung, keine einheitlichen Rechenwerke verwenden. Die Cost-Breakdown Formulare verbessern die systematische Offenlegung der Informationen durch eine Standardisierung und klare Vorgaben.

Der CBD ist dabei ein geeignetes Instrument, um die durch die Auslagerung zentraler Bestandteile der Wertschöpfung verlorengegangene Transparenz der Wertschöpfungskette wiederherzustellen. Dies erleichtert dem Hersteller auch die kostenorientierte Optimierung der gesamten Wertschöpfungskette. Die Instrumente des Value-Chain Cost Managements können durch den CBD in standardisierter und effizienter Art und Weise eingesetzt werden und differenziert Kosteneinsparpotentiale identifizieren. Auf Basis des VCCM kann der Hersteller dem Zulieferer Empfehlungen für die kostenoptimale Gestaltung des Gesamtprozesses geben und die Kosteneffizienz und auch die Konkurrenzfähigkeit der gesamten Wertschöpfungskette steigern. Die weitgehend detaillierte Abfrage der zentralen Kostenkategorien und die dadurch mögliche Identifikation von Kostentreibern stellt eine effektive

Konzeptauswahl sicher. Die erste Forschungsfrage konnte demzufolge bereits weitestgehend beantwortet werden, auch die Motive auf Herstellerseite sind weitestgehend identifiziert.

Dem gegenüber stehen vor allem verhaltensbezogene Risiken, die sich aus der möglichen eigennützigen Verwendung der Informationen ergeben. Die in der Unternehmenspraxis bestehenden auf Seite der Zulieferer Vorbehalte gegenüber einer detaillierten Offenlegung kostenrelevanter Informationen wie sie die Hersteller fordern, bestehen in der möglichen Schwächung der Verhandlungsposition. Es wird nicht mehr über einen Gesamtpreis für ein Gesamtprodukt verhandelt, vielmehr verlagert sich die Diskussion auf einzelne Kostenbestandteile mit der Gefahr von massivem Preiskampf und eines „Cherry Picking" über mehrere Lieferanten und Produktkonzepte hinweg. Die Kenntnis des Verhandlungsspielraums und den Gewinn des Lieferanten erleichtert dem Hersteller die Treffsicherheit der Argumentation und verringert Spielräume für den Lieferanten, profitable Aufschläge zu verstecken.

Darüber hinaus bestehen bei einer umfangreichen Offenlegung der Produktionsprozesse und Sub-Lieferanten sowie der Einkaufskonditionen Vorbehalte bezüglich der Weitergabe an Konkurrenten. Derartige Informationen ermöglichen einen leichteren Wechsel von einem Zulieferer zum Nächsten, da die Sub-Lieferanten gezielt angesprochen werden können. Der Zulieferer wird auf seinen teils geringen originären Eigenwertschöpfungsanteil reduziert, günstige Einkaufskonditionen oder hohe Entwicklungskosten könnten bei der Ermittlung eines angemessenen Gewinns unterdurchschnittlich berücksichtigt werden. Dieses Vorgehen könnte dazu führen, dass die Bereitschaft zur Informationsoffenlegung seitens der Lieferanten sich nur auf die nötigsten Informationen beschränken wird. Beispielsweise BERNARDES und ZSIDISIN halten fest, dass den Lieferanten Anreize geboten werden müssen, damit diese sich an der Informationsoffenlegung beteiligen (Bernardes, Zsidisin 2008, 210).

5 Theoretische Verortung und Funktionen der Informationsoffenlegung

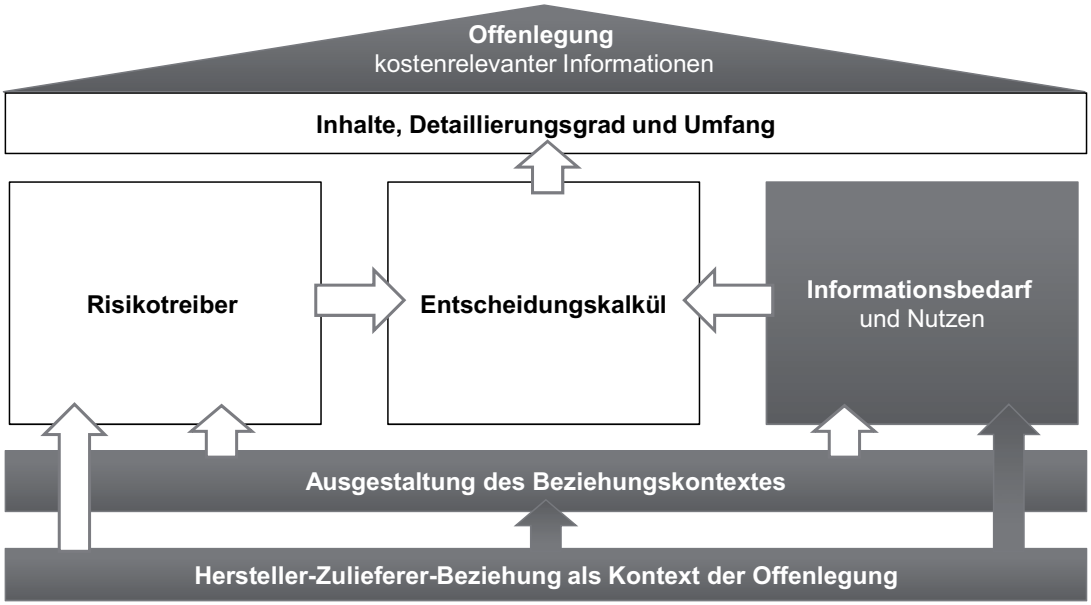


Abbildung 29: Verortung im Gesamtkontext[42]

Wie bisher gezeigt wurde, ist für die optimale Koordination des Wertschöpfungsnetzwerks die Versorgung des Lieferanten-Netzwerk-Managements durch das Lieferanten-Netzwerk-Controlling des Herstellers erforderlich. Bei der Erfüllung dieser Informationsversorgungsaufgabe müssen die für die Informationsoffenlegung relevanten, spezifischen Eigenschaften der Hersteller-Zulieferer-Kooperation berücksichtigt werden. Diese bilden die Grundlage und Rahmenbedingung für die Analyse und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen von strategischen Zulieferern. Zwei Fallstudien zeigten dagegen ein widersprüchliches Bild der Unternehmenspraxis: Hersteller fordern zwar eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen, Zulieferer verweigern diese jedoch teilweise. Gegenstand des folgenden Kapitels ist deshalb, basierend auf den relevanten Eigenschaften von Hersteller-Zulieferer-Kooperation eine differenzierte Analyse der Funktion und Motive der Informationsoffenlegung. Dies umfasst deren umfangreiche Kennzeichnung und Verortung und in der Theorie sowie den bisherigen Forschungsergebnissen mit dem Ziel, systematisch Nutzen und Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen abzuleiten.

5.1 Die Notwendigkeit zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen

5.1.1 Outsourcing und Fokus auf Kernkompetenzen

In vielen Branchen ist eine zunehmende Zersplitterung der Wertschöpfungskette zu beobachten, zentrale Wertschöpfungsschritte werden von Zulieferern übernommen, es entstehen Supply Chain Netzwerke. Dies ist Ergebnis der stärkeren Fokussierung auf Kernkompetenzen. Der Ansatz der Kernkompetenzen (Prahalad, Hamel 1990, 83f.) und der Resource based View (Pfeffer, Salancik 1978, 45f.) zielen auf die Vervollständigung des für die Erstellung eines Produkts oder einer Leistung erforderlichen Bündels an Kernkompe-

[42] Eigene Abbildung

tenzen und materiellen wie immateriellen Ressourcen ab (Berg, Friedman 1981; Wernerfelt 1984; Gulati 1998). Im Zuge der Fokussierung auf Kernkompetenzen lagern die Hersteller zunehmend neben Zusatz- auch komplexe Kernaktivitäten und damit zentrale Wertschöpfungsbestandteile in Kooperationen auf ihre Zulieferer aus (Quinn, Doorley, Parquette 1990; Ring, Van de Ven 1992; Lacity, Hirschheim 1993a, 1993b; Gulati 1998; Langfield-Smith, Smith 2003, 281). Da es sich bei der Auslagerung um spezifische, komplexe Zuliefererteile oder komplette, vormontierte Systeme handelt, die speziell für den Hersteller gefertigt werden, unterscheidet sich diese Form der Beschaffung von einer herkömmlichen Beschaffung über den Markt. Der Vergleichsmaßstab des Marktes hinsichtlich Preisen und der Qualität stellt eine hinreichende Effizienz der Leistungserstellung sicher. Es steht damit jedem der Vertragspartner mittelfristig offen, eine alternative Beziehung einzugehen (Jarillo 1988, 35). Insbesondere werden in Hersteller-Zulieferer-Kooperation auf den Systemzulieferer auch Entwicklungsaktivitäten ausgelagert, dies ist durch die zunehmende Komplexität und die hohen Kosten einer internen Entwicklung begründet (Biehl, Cook, Johnston 2006; Sakakibara 1993; Iansiti, MacCormack 1997). Eine Marktbeschaffung erfordert weitestgehend standardisierte Produkte, die unabhängig voneinander produziert und ex-ante genau beschrieben werden können. Die mit der Standardisierung einhergehende Unabhängigkeit der Wertschöpfung ermöglicht eine reine, preisbasierte Kommunikation zwischen den Austauschpartnern (Richardson 1972; Gietzmann 1996, 617). Der Preis enthält alle für die Transaktion erforderlichen Informationen, die jederzeitige Möglichkeit, den Vertragspartner zu wechseln, stellt die Absicherung gegenüber Opportunismus sicher (Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 55). Die Kontrolle der Transaktion kann sich durch die Standardisierung auf das Ergebnis beschränken, die Unsicherheit zukünftiger Ereignisse kann durch einen schnellen Wechsel des Vertragspartners ausgeglichen werden (Birnberg 1998).

5.1.2 Wahl der optimalen Koordinationsform für komplexe Systeme

Im Fall der Auslagerung komplexer Komponenten und Systeme ist eine vollständige Standardisierung und Ex-Ante Definition nicht vollumfänglich gegeben (Gietzmann 1996, 615). Eine Fertigung in der Hierarchie ist jedoch aufgrund der Unterschiedlichkeit der Leistung und der Ausnutzung von Skaleneffekten durch die Konzentration auf Kernkompetenzen ebenfalls nicht optimal. Durch die hohe Interdependenz und Komplementarität der Aktivitäten von Hersteller und Systemzulieferer reicht die Koordination durch den Marktmechanismus und die durch den Preis übermittelte Information nicht mehr aus, der Markt ist also nicht das optimale Koordinationsmedium (Richardson 1972; Williamson 1975, 1985; Picot, Dietl 1990, 181; Gietzmann 1996, 620; Wildemann 1996, 209; Håkansson, Lind 2004; Langfield-Smith, Smith 2003). Diese verknüpfte Leistungserstellung erfordert eine frühzeitige Integration des Lieferanten in den Leistungserstellungsprozess in Form von Early Supplier Involvement (Kotabe, Martin, Domoto 2003, 295; Håkansson, Lind 2004, 52f.). Neben der Auslagerung von Produktion und Logistik sind deshalb auch die Auslagerung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben und eine zunehmende Übernahme von Verantwortung für das Endprodukt durch die Zulieferer denkbar (Langfield-Smith, Smith 2003). Damit steigen die gegenseitige Abhängigkeit und die damit verbundenen Wechselkosten. Die zu erstellende Leistung ist folglich nicht ex-ante vollständig beschreibbar, es werden in stärkerem Maße Funktionen in Form eines Lastenheftes und nicht klare Spezifikationen nachgefragt (Gietzmann 1996, 619). Die kürzeren Produktionszyklen und die steigende Komplexität verbunden mit einer höheren Unsicherheit hinsichtlich Nachfrage und rechtlicher Rahmenbedingungen führen zu einer Unvollkommenheit der zugrundeliegenden Verträge (Gietzmann 1996, 615; Birnberg 1998). Vollständige Verträge würden

zu hohe Transaktionskosten verursachen, zudem sind sie aufgrund begrenzter Rationalität, mangelnder Information und Unsicherheit oft nicht erreichbar (Williamson 1991). Im Gegensatz dazu können reife Komponenten durchaus durch marktähnliche Transaktionen beschafft werden (Thrane, Sundtoft-Hald 2006).

WILLIAMSON identifizierte das sogenannte „hybrid model", die Hersteller-Zulieferer-Kooperation, sie liegt in der Mitte des Kontinuums mit den Extrempunkten Markt und Hierarchie (Williamson 1975, 20ff.; Jarillo 1988, 38; Williamson 1991, 284ff.; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 52ff., 289ff.). Die Bedeutung von Hersteller-Zuliefererkooperationen hat durch die Auslagerung komplexer Module und Systeme im Rahmen einer engen, längerfristigen Zusammenarbeit mit dem Zulieferer in den letzten Jahren stark zugenommen (Jarillo 1988, 33; Ring, Van de Ven 1992; Kelly 1995; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Langfield-Smith, Smith 2003; Mahama 2006). Grundlage von Hersteller-Zulieferer-Kooperation sind demzufolge neoklassische und relationale Verträge, durch die sie sich vom Markt abgrenzen (Williamson 1979; Sako 1992; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000). Neoklassische Verträge zeichnen sich durch konkrete Regeln, Unvollständigkeit, das zeitliche Auseinanderfallen von Leistung und Gegenleistung und dem damit entstehenden vertraglichen Spielraum und Risiko aus (Gietzmann 1996, 615; Langfield-Smith, Smith 2003, 285; Heide 1994). Aus Transaktionskostensicht ist die Kooperation die optimale Koordinationsform für die Beschaffung von Gütern mit mittlerer Spezifität (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 723ff.; Kaas 1992, 895; Heide 1994).

5.1.3 Strategische Wertschöpfungspartnerschaften

Insbesondere, wenn die ausgelagerten Aktivitäten Teil des strategischen Wettbewerbsvorteils des Herstellers sind, lassen sich Hersteller-Zulieferer-Kooperation als strategische Wertschöpfungspartnerschaften („Strategic Buyer-Supplier-Relationship") bezeichnen (Langfield-Smith, Smith 2003, 281f.; Nooteboom, Berger, Noorderhaven 1997; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Das, Teng 2001). Hersteller und Zulieferer ermöglicht die Hersteller-Zulieferer-Kooperation eine Konzentration auf hoch spezialisierte Fähigkeiten und Kompetenzen, die für einen effektiven Wettbewerb in einem globalisierten Markt erforderlich sind (Jarillo 1988, 33; Langfield-Smith, Smith 2003; Das, Teng 2001; Nooteboom, Bergern, Noorderhaven 1997). Die Bedeutung von Kooperationen nahm auch in der Forschung im letzten Jahrzehnt zu (Carr, Ng 1995; Hopwood 1996; Frances, Garnsey 1996; Tomkins 2001; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000), ebenso die Berücksichtigung kooperativer Hersteller-Zulieferer-Kooperation (Heide, John 1990). Die Beschaffung von komplexen Modulen und Systemen geht mit einem veränderten Verständnis der Beschaffung einher, der Fokus verlagert sich von der einzelnen Transaktion (transactional approach) hin zur längerfristigen Lieferantenbeziehung und der Auswahl nach Kompetenzen (relational approach) (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 724; Axelsson, Laage-Hellmann, Nielsson 2002, 53f.) Die Auslagerung erheblicher, wettbewerbsrelevanter Wertschöpfungsumfänge erfordert ein strategisches Beschaffungsmanagement, das mit der strategischen Unternehmensplanung eng vernetzt ist (Carr, Pearson 1999, 498; Bernandes, Zsidisin 2008, 209). Dies trifft insbesondere für differenzierungsrelevante, komplexe Module und Systeme zu (Cusumano, Takeishi 1991).

Durch optimale Abstimmung können Lagerbestände und damit Kapitalbindungskosten minimiert und die Flexibilität der Fertigung erhöht werden (Cheung, Lee 2002; Cachon, Zipkin 1999, 936; Männel 1996; Christopher 1998; Krause, Ellram 1997; Dekker 2003). Untersuchungen zeigen, dass durch die Auslagerung Komponenten häufig in besserer Qualität oder zu niedrigeren Kosten produziert werden können als bei Eigenfertigung

(Cusumano, Takeishi 1991; Nishiguchi 1994). Auf diese Weise lassen sich fortlaufend Kosteneinsparungen, Qualitätsverbesserungen, eine erhöhte Fertigungsflexibilität und schlagkräftigere Wettbewerbsstrategien durchsetzen (Peck et al. 2000). Gelingt die Etablierung einer engen Zusammenarbeit, können Herstellers sensibler auf Marktveränderungen reagieren und die Nachfrage zeitnah befriedigen (Benedixten, Abratt 2007). "*Collaboration refers to the willingness of the Hersteller and the supplier to cooperate to maintain a productive exchange relationship over time"* (Spekman 1988). Ein wichtiges Kriterium ist die Langfristigkeit (Arndt 1979; Dwyer, Schurr, Oh 1987; Spekman 1988; Mahama 2006; Jarillo 1988; Dyer, Singh 1998, 662; Gulati, Nohria, Zaheer 2000; Freiling 1995, 27f.). Die Geschäftsbeziehung hat dabei für beide Partner eine hohe Bedeutung. Aufgrund des Erfordernisses spezifischer Investitionen und der hohen Spezifität der ausgelagerten Aktivitäten ist die Anzahl an Alternativen für den Hersteller eher gering. Auch spezifische materielle Investitionen geben Rückschluss auf die Motivation des Partners, die Kooperation langfristig zu verfolgen (Artz 1999, 117). Mit der langfristigen Orientierung gehen insbesondere auch gegenseitiges Commitment, Vertrauen und Informationsaustausch einher (McIvor 2001, 238-241; Dyer 1997, 289; Mudambi, Helper 1998, 789; Kulmala 2004, 73f.; Dekker 2004, 46f.; Dekker 2008).

Der Wettbewerb bewegt sich durch die stärkere Integration der Wertschöpfungsketten weg von Einzelunternehmen hin zu einem Wettbewerb der Wertketten, die durch das Endprodukt definiert werden (Christopher 1998; Cokins 2001, 26; Thrane, Sundtoft-Hald 2006, 310; Mudambi, Helper 1998; Li et al. 2006). Zulieferer haben demzufolge ein Interesse an der Wettbewerbsfähigkeit „ihres" Hersteller und damit der gesamten Wertkette. Hersteller-Zulieferer-Kooperation sollen die gemeinsamen Vorteile der Teilnehmer durch die effektive Koordination der Aktivitäten, aber auch dem Poolen von Wissen und additiven Kernkompetenzen, die zeitnahe Konfliktlösung und eine faire Verteilung der Vorteile maximieren (Mahama 2006; Browning, Beyer, Sherler 1995; Smith, Carroll, Ashford 1995; Faerman, McCaffrey, Van Slyke 2001). Des Weiteren ist kooperatives Verhalten im Gegensatz zu kompetitivem ein zentraler Erfolgsfaktor der Hersteller-Zulieferer-Beziehung (Browning, Beyer, Sherler 1995; McAllister 1995; Chen, Chen, Meindl 1998; Mahama 2006; Coletti, Sedatole, Towry 2005, 480). Die Bedeutung anhaltender Beziehungen wurde im Rahmen des Marketings auf breiter Basis nachgewiesen (Axelsson, Easton 1992; Håkansson 1982; Bhattacharya, Bolton 2000). Ein zentraler Wettbewerbsvorteil von Hersteller-Zulieferer-Kooperation ist in kooperativem Verhalten, den idiosynkratrischen zwischenbetrieblichen Verflechtungen und der Kooperation an sich enthalten, durch den sich die Hersteller-Zulieferer-Kooperation von anderen Wertschöpfungspartnerschaften abgrenzen kann (Rumelt 1984; Mudambi, Helper 1998; Dyer, Singh 1998, 661). Durch die Kooperation lassen sich dann „relational rents" abschöpfen, die durch die optimale Abstimmung der Hersteller-Zulieferer-Kooperation entstehen (Dyer, Singh 1998, 661).

5.1.4 Transaktionsspezifische Investitionen und Langfristigkeit

Diese Form der Zusammenarbeit ist darüber hinaus aufgrund der integrierten Leistungserstellung durch die Existenz von Transaktionsspezifischen Investitionen (Transaktionsspezifischen Investitionen) gekennzeichnet (Mudambi, Schründer 1996; Williamson 1985; Asanuma 1989; Dyer 1996; Dyer, Singh 1998, 662; Artz 1999; Langfield-Smith, Smith 2003). *"Asset specificity is the degree to which an asset can be redeployed to alternative use without sacrifice of productive value. It is the opportunity loss associated with the early termination of a relationship"* (Speklé 2001). Transaktionsspezifische Investitionen werden häufig für die Entstehung des kooperationsspezifischen Wettbewerbsvorteils benötigt. Sie sind ein zentrales Abgrenzungskriterium zu einer reinen Markttransaktion (Asanuma 1989;

Gietzmann 1996, 616f.; Dyer 1996; Dyer, Singh 1998) Durch die bereits angesprochene Langzeitorientierung ergibt sich durch Transaktionsspezifischen Investitionen auch eine Risikoteilung zwischen Hersteller und Zulieferer (Dwyer, Schurr, Oh 1987; Ganesan 1994; Langfield-Smith, Smith 2003). Transaktionsspezifische Investitionen erhöhen die Abhängigkeit zwischen den Partnern, erhöhen die Wechselkosten und erfordern geeignete Absicherungsmechanismen (Williamson 1996, 378). Der Hersteller kann dabei nicht gleichzeitig die Wechselkosten minimieren und die effektivste Art der Produktion nutzen. Viele Merkmale spezifischer Investitionen treffen auf Hersteller-Zuliefererkooperationen zu, etwa durch die Ansiedlung des Zulieferers in der Nähe des Herstellers, die Errichtung von Produktionsstätten, die Anfertigung von herstellerspezifischen Werkzeugen usw. Weitere Beispiele für Transaktionsspezifische Investitionen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperation können gemeinsame Fabriken oder Spezialmaschinen, integrierte IT-Systeme oder gemeinsame Forschungstätigkeiten sein, die mit hohen Lock-In Effekten vor allem auf Seiten des Zulieferers verbunden sind. Diese Transaktionsspezifischen Investitionen gehen oft auch mit einer interorganisationalen Interdependenz von Investitionen einher (Dyer, Singh 1998, 661), sie können also nur dann sinnvoll genutzt werden, wenn die Investitionen des Partners mit einbezogen werden. Wenn der Systemzulieferer in die Entwicklung mit eingebunden wird, ist auch von der Existenz von Transaktionsspezifischen Investitionen im klassischen Sinne in nicht unerheblichem Umfang auszugehen. Im Fall von Systemzulieferern ist auch die Existenz verschiedenster Arten von Transaktionsspezifischen Investitionen substantiell gegeben (Mudambi, Helper 1998; Thrane, Sundtoft-Hald 2006). Zudem sind diese spezialisierten Zulieferer häufig Single Sources (Mudambi, Schründer 1996).

Zusammenfassend lassen sich als zentrale Eigenschaften der Hersteller-Zulieferer-Kooperation identifizieren: 1.) Herstellung komplexer Module und Systeme, 2.) Unsicherheit über Produktspezifikation und Zukunftszustände, 3.) Weitgehende und frühe Integration des Lieferanten in den Wertschöpfungsprozess, 4.) Existenz von Transaktionsspezifischen Investitionen, 5.) Koordination des Wertschöpfungsnetzwerks durch den Hersteller als fokales Unternehmen. Die Dyade zwischen Hersteller und Zulieferer steht dabei im Fokus der Betrachtung.

Der hohe Integrationsgrad und die gegenseitige Abhängigkeit der Leistungserstellung verbunden mit der Unvollständigkeit der Verträge erfordern zur Verbesserung der Koordination und zur Entscheidungsfindung den Austausch von Informationen zwischen den beteiligten Partnern (Axelsson, Laage-Hellman, Nilsson 2002, 54): *"Collaboration includes bilateral actions such as information sharing, joint planning and problem solving." (Heide, John 1992, ähnlich Seal et al. 1999).* Die explizite Berücksichtigung der Offenlegung von sensitiven, strategischen Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation in einer isolierten Betrachtung anstelle der Berücksichtigung im Zuge weiterer Konzepte wie der Lieferantenintegration oder dem IOCM war bisher nicht in ausreichendem Umfang Gegenstand von Forschungsarbeiten (Moberg et al. 2002). Die zentralen „Stellhebel" der Informationsoffenlegung und die Ableitung von Empfehlungen für das Management zur Verbesserung der Informationsoffenlegung müssen daher ausführlicher erforscht werden (Moberg et al. 2002, 757). Ziel ist es, Möglichkeiten zur Beherrschung des inhärenten Opportunismusrisikos der Informationsoffenlegung auf Basis relationaler Verträge zu entwickeln. Im Folgenden sollen die Gründe, Motive und Funktionen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation näher untersucht werden. Der Grad der Offenlegung von Informationen durch den Zulieferer wird dabei von kooperationsinternen und -externen Faktoren beeinflusst (Kajüter, Kulmala 2005, 183; Carr,

Ng 1995; McIvor 2001; Cooper, Slagmulder 2004). Die explizite Berücksichtigung der Auswirkungen des Beziehungskontextes auf die Offenlegung von sensitiven, strategischen Informationen ist jedoch bisher wenig erforscht und wird daher im sechsten Kapitel betrachtet.

5.2 Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus Sicht der Kooperationsforschung

Die grundsätzliche Einigkeit darüber, dass die gegenseitige Offenlegung von Informationen die Effizienz der Hersteller-Zulieferer-Kooperation steigert, wird aus unterschiedlichen Perspektiven erzielt.

5.2.1 Spielräume in neoklassischen Verträgen als Grundlage der Hersteller-Zulieferer-Kooperation

Die Analyse der Transaktionskosten (Williamson 1975, 1985) und hier insbesondere die Kosten der Koordination und der Steuerung der einzelnen Teilprozesse sind wie angesprochen ein zentraler Faktor bei der Wahl der optimalen Koordinationsform. Kooperationen umfassen das gesamte Kontinuum, das durch den Markt und die Hierarchie begrenzt wird und aus einer Mischung von beiden besteht. Transaktionskosten beziehen sich auf die Kosten der Transaktion, die durch das Verfassen, Überwachen, Anpassen und Durchsetzen von Verträgen entstehen. Sie sind überwiegend durch Informations- und Kommunikationsprozesse zur Überwindung von Informationsasymmetrien geprägt (Picot 1989, 364f.). Die Informationsasymmetrie schafft Opportunismusspielräume für die beteiligten Akteure, für deren Absicherung Transaktionskosten entstehen (Rindfleisch, Heide 1997, 31; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 727). Die Höhe der Transaktionskosten hängt von der Kombination verschiedener Charakteristika der Transaktion (der Spezifität, Unsicherheit und Häufigkeit) und der Eigenschaften menschlichen Handelns (beschränkte Rationalität und Opportunismus) ab. Die Unsicherheit kann sich einerseits in einem allgemeinen Performance-Risiko niederschlagen, dem Risiko, dass die Ziele der Hersteller-Zulieferer-Kooperation nicht oder nicht vollumfänglich erreicht werden. Dies kann durch vielfältige äußere Einflüsse wie dem Eintritt neuer Konkurrenten, Nachfrageschwankungen, geänderte Rahmenbedingungen oder durch mangelnde Kompetenzen und Fähigkeiten der Partner entstehen und ist auch in nicht-kooperativen Formen der Zusammenarbeit zu finden (Das, Teng 1996, 833, 2001, 253). Neoklassische Verträge sind bedingt durch die Unsicherheit zukünftiger Ereignisse und die beschränkte Rationalität aber auch aus Kosten- und Praktikabilitätsgründen unvollständig. Diese Unvollständigkeit eröffnet Spielräume für die beteiligten Vertragspartner, flexibel auf neue Gegebenheiten zu reagieren, die durch die damit einhergehende Erhöhung der Flexibilität zu der Entstehung von Vorteilen der Hersteller-Zulieferer-Kooperation beiträgt. Sie sind Ergebnis der durch die Verkürzung der Entwicklungszeiten notwendigen, frühzeitigen Integration der Lieferanten, bevor vollständig spezifizierte Produkte bezogen werden können (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 727). Gleichzeitig steigt die Bedeutung informaler Mechanismen wie relationaler Verträge (Williamson 1991; Ring, Van de Ven 1992, 485; Gietzmann 1996, 620; Ittner et al. 1999). Die Existenz unvollständiger Verträge führt neben der mangelhaften Absicherung zu Spielräumen in der vollständigen Spezifizierung der herzustellenden Systeme (Baiman, Rajan 2002b). Ein möglicher Ansatz zum Aufbau von Wettbewerbsvorteilen ist der Wissensaustausch zwischen Ingenieuren beider Unternehmen. Da der Hersteller weiß, was der Kunde wünscht, kann er durch Austausch von Informationen bzw. Wissen mit dem Zulieferer zusammenarbeiten, um ein kundengerechtes Produkt zu gestalten (Dyer 1996, 274). Allerdings beinhalten diese Spielräume ebenfalls die Möglichkeit zu opportunisti-

schem Handeln (Williamson 1975, 1979, 1985, 1991; Dekker 2004). Die Spielräume bestehen auch in der unklaren Definition der Ergebnisse und der Vorhersagbarkeit der Umstände, in denen diese geschaffen werden (Speklé 2001, 421). Diese Spielräume können aufgrund von Informationsasymmetrien und der mangelnden Beobachtbarkeit der Handlungen des Kooperationspartners opportunistisch ausgenutzt werden. Informationsasymmetrie bedeutet dabei, dass für die Durchführung der Transaktion notwendiges oder relevantes Wissen ungleich zwischen den Partnern verteilt ist (Williamson 1975; Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 725). Diese kooperationsbezogenen Risiken, die aus der Möglichkeit des opportunistischen, nicht-kooperativen Verhaltens einzelner Partner entstehen, sind als „relational risk" bekannt. Sie entstehen aufgrund divergierender Interessen innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Kooperation und der Möglichkeit, einseitige Vorteile aus diesem opportunistischen Verhalten zu ziehen (Das, Teng 1996, 831, 2001, 253).

5.2.2 Kennzeichnung von zentralen Informationsasymmetrien in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

In einer Hierarchie liegen Informationen zur Überwachung, Steuerung und Anpassung einfacher, zu geringeren Kosten und in akkuraterer Form vor als in einer Kooperation (Barnard 1938; zitiert nach Williamson 1991). Die mit der Langfristigkeit des Vertrages verbundene gegenseitige Abhängigkeit führt nach WILLIAMSON dazu, dass *„contractual safeguards and administrative apparatus (information disclosure, dispute-settlement machiner" (Williamson 1991, 280, Hervorhebung im Original)* etabliert werden. Aufgrund der rechtlichen Selbstständigkeit der Partner in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist der Zugriff auf notwendige Informationen jedoch mit höheren Kosten verbunden oder gar nicht zugänglich (Baiman, Rajan 2002b, 213). Da Hersteller-Zulieferer-Kooperationen durch Outsourcing vormals interner Wertschöpfungsprozesse entstanden sind, ähneln sie der Hierarchie hinsichtlich der Ansprüche an Zuverlässigkeit, Joint Responsibility und einem hohen Abstimmungsbedarf der Handlungen innerhalb einer engen Zusammenarbeit. Der Austausch mit externen Systemzulieferern muss so gehandhabt werden, als wären diese ein Teil des Herstellers (Christopher 1998; Chopra, Meidl 2001; Cäker 2008, 233). Aus der Perspektive des Zulieferers müssen im Vergleich zu einer Markttransaktion deutlich mehr Informationen ausgetauscht werden. Die Flexibilität neoklassischer Verträge muss durch gemeinsame Anstrengungen und umfangreichen Informationsaustausch zur Optimierung des gemeinsamen Ergebnisses ausgenutzt werden. Da der Hersteller parallel in mehrere Hersteller-Zulieferer-Kooperation involviert ist, ist eine vergleichende, wettbewerbsähnliche Analyse der Zulieferer-Leistung möglich. In neuen Ausschreibungen möchte der Hersteller den jeweils besten Lieferanten auswählen, deshalb besteht für den Zulieferer ein starker Anreiz, seinen Mehrwert dem Hersteller gegenüber zu signalisieren und eine optimale Abstimmung anzustreben. Eine optimale Performance lässt sich insbesondere durch einen umfassenden Informationsaustausch erreichen. Der im Wettbewerb und der mittelfristigen Möglichkeit, den Partner zu wechseln enthaltene Anreiz zur Leistung und ständigen Verbesserung senkt die Gesamtkosten, folglich ist diese Form der Zusammenarbeit effizienter als die der Hierarchie (Speklé 2001, 434).

Aus Sicht der Transaktionskostentheorie ist Informationsaustausch aufgrund der Informationsasymmetrien in Kooperationen notwendig. Beispielsweise kann der Hersteller wegen existierender Informationsinseln das Verhalten des Zulieferers nicht beurteilen und eventuellen Opportunismus nicht erkennen (Gietzmann 1996, 618; Caglio, Ditillo 2008, 889). Diese Asymmetrien entstehen durch die verteilte, ausgelagerte Leistungserstellung sowie durch die unterschiedliche Beobachtbarkeit der Aktivitäten des jeweiligen Partners.

Nach WILLIAMSON (1990) wird das Problem asymmetrisch verteilter Informationen nicht allein durch die Festsetzung des Austauschs relevanter Informationen gelöst. Auch hier können weiterhin Informationen taktisch weitergegeben und bewusst Informationen zurückgehalten werden (Williamson 1990, 58). Aus der Perspektive der Transaktionskostentheorie kann ein ehrlicher und offener Informationsaustausch zwischen den Partnern jedoch nicht vorausgesetzt werden, da auch hier das Eigeninteresse zu einer Verfälschung der offengelegten Informationen führen kann (Vosselman, Van der Meer-Kooistra 2006, 133). Gegenseitige Abhängigkeit, klare Definition von Zuständigkeiten und informelle Kontrolle scheinen die beste Absicherung gegen diese Art des Opportunismus (Speklé 2001).

Die Informationsasymmetrie und die damit entstehenden Spielräume lassen sich nach den drei Phasen der Transaktion, der Kontakt-, der Vertrags- und der Durchführungsphase, kategorisieren. In der Kontaktphase besteht asymmetrische Information über die Fähigkeiten des jeweiligen Partners sowie dessen Intentionen. Der Partner könnte nicht die erforderliche Leistung oder das erforderliche Know-How zur effizienten Erfüllung der Aufgabe besitzen (Das, Teng 1996, 833). Zusätzliche Informationen, die die Auswahl eines passenden Partners unterstützen, sind erforderlich. In der Vertragsphase besteht Unsicherheit und Informationsasymmetrie über die genaue Spezifikation des Produktes sowie die genaue Art und Weise der Leistungserstellung. Etwa stehen die benötigten Produktionskapazitäten, Einkaufspreise, Materialpreise und Löhne noch nicht fest. Auch das Auftragsvolumen kann am Anfang der Vertragsphase dem Zulieferer nicht bekannt sein. In der Vertragsphase werden Art, Länge und Umfang der Zusammenarbeit festgelegt. In der Durchführungsphase besteht Unsicherheit aufgrund der mangelnden Beobachtbarkeit der Aktionen der Partner, ob die Leistungen vertragsgemäß erbracht werden und inwieweit gemeinsame Investitionen opportunistisch verwendet werden (Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 54). Aufgrund der unvollständigen Definition der Leistungserstellung und häufigen Änderungen nach Vertragsschluss zu einer weiteren Optimierung der Leistungserstellung sind Informationen über die Art und die Konditionen der Leistungserstellung für eine optimale Koordination der Wertschöpfungskette erforderlich. Die mangelnde Beobachtbarkeit und Informationsasymmetrie ist als „hidden action problem“, die private Information des Zulieferers über die für die Erstellung der Leistung erforderlichen Ressourcen und deren Kosten als „hidden information problem“ oder „Informationsrente“ bekannt (Baiman, Rajan 2002b, 215; Chua, Mahama 2007, 50). Diese Informationsasymmetrien senken die Effizienz der Hersteller-Zulieferer-Kooperation, da eine ungleiche, ineffiziente Verteilung der Leistungserstellung und zusätzliche Transaktionskosten für die Absicherung gegen Opportunistisches Verhalten entstehen.

5.2.3 Informationen zur effizienten Abstimmung von Aktivitäten und Kontrolle in Hersteller-Zuliefererkooperationen

Die asymmetrische Verteilung der Informationen verbunden mit der (potentiellen) Verfolgung von Eigeninteressen ist dabei eine zentrale Quelle von Ineffizienzen in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation. Das Erreichen der, durch die Bildung der Kooperation verfolgten Ziele der Erhöhung der Flexibilität, der Senkung der Kosten und der Maximierung der Effizienz in der gesamten Wertschöpfungskette wird durch die Informationsasymmetrien gefährdet. Die asymmetrische Verteilung der Informationen erschwert folglich die Handlungskoordination innerhalb der Supply Chain durch den Hersteller. Ein Austausch von Informationen zwischen den beteiligten Partnern kann dabei Informationsasymmetrien überwinden, die Transaktionskosten senken und die Effizienz der Hersteller-Zulieferer-Kooperation steigern. WILLIAMSON formuliert die Notwendigkeit der Informationsoffenlegung im Fall von neoklassischen Verträgen wie folgt: *„By contrast with a classical*

contract, this contract (...) requires information disclosure and substantiation if adaptation is proposed" (Williamson 1991, 272). Um Informationsasymmetrien abzubauen, muss eine vollständige, beidseitige Offenlegung der Informationen angestrebt werden. Offenbart nur eine Seite die Informationen, so hat dies für den Preisgebenden die Folge, dass der Empfänger seinen Informationsvorsprung wiederum opportunistisch ausnutzen könnte. Durch die Offenlegung von Informationen können so die Informationsasymmetrien überwunden werden und die Abstimmung zwischen den Partnern verbessert werden (Caglio, Ditillo 2008, 889). Gleichzeitig verkleinern sich durch den Abbau von Informationsasymmetrien die Spielräume für opportunistisches Verhalten und die damit verbundenen Kosten für deren Absicherung. In der Kontaktphase werden aufgrund der Unvollkommenheit der Verträge, der Komplexität der Transaktion, der Spezifität und der Existenz von spezifischen Investitionen im Vergleich zu einer Markttransaktion zusätzliche Informationen benötigt. Diese umfassen insbesondere die zu erwartenden Transaktionskosten, die durch die Absicherung und Koordination der Transaktion (also die zu erwartende Höhe des relational risk) entstehen sowie Informationen über die Fähigkeiten des Partners (als zentraler Bestandteil des performance risk) (Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 53). Die Informationsoffenlegung bietet in dieser Phase für den Zulieferer die Möglichkeit zum Signalling seiner Fähigkeiten und Kompetenzen und liefert damit wichtige Informationen für die Auswahl eines geeigneten Partners. Dies ist zentrale Aufgabe des strategischen Beschaffungsmanagements und daher nicht im Fokus dieser Arbeit.

Zentrale Aufgabe des Supply Chain Controllings ist dagegen die Sicherstellung von Effizienz und Effektivität in der Wertschöpfungskette (Higginson, Alam 1997). Für eine effiziente Handlungskoordination, zur Schaffung von Vertrauen und zur Überprüfung des Beziehungsstatus werden zusätzliche Informationen benötigt (Tomkins 2001, 171; Dekker 2004, 27; Cäker 2008, 233). Dies beinhaltet zentral die Koordination und Kontrolle der Handlungen der einzelnen Partner durch das fokale Unternehmen und wird durch die Interdependenz und Komplexität der einzelnen Aktivitäten erforderlich, man spricht von der „mastery of events" (Baiman, Rajan 2002b, 215; Dekker 2004, 28; Gulati, Singh 1998, 781f.). Der hohe Grad der Interdependenz durch die frühzeitige Integration des Lieferanten in den Entwicklungs- und Produktionsprozess, die teils vage Spezifikation der herzustellenden Leistung oder häufige Änderungen daran, verbunden mit der Übernahme wettbewerbsrelevanter Wertschöpfungsanteile in signifikantem Umfang sowie die damit einhergende Komplexität der zu erstellenden Produkte und deren Abstimmung, verursachen einen hohen Abstimmungsbedarf. Die Koordination dieser komplexen Aktivitäten verursacht Koordinationskosten, die durch den Austausch von Informationen zur Handlungskoordination gesenkt werden können (Anderson, Glenn, Sedatole 2000, 723). Insbesondere das Verhältnis zwischen den geforderten Eigenschaften des Systems seitens des Herstellers und der entstehenden Kosten beim Systemzulieferer bietet Möglichkeiten zur gegenseitigen Anpassung an das gewünschte Ergebnis bei optimalen Kosten (Caglio, Ditillo 2008, 889). Die Koordination umfasst dabei neben der Leistungserstellung an sich auch viele Unterstützungs- und Schnittstellenprozesse, sowie die optimale Gestaltung des Produkts (Dyer, Singh 1998, 669; Baiman, Rajan 2002a, 248; Håkansson, Lind 2004, 53f.; Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000, 53). AGNDAL und NIELSSON beobachteten ebenfalls schon in der frühen Phase der Zusammenarbeit bei der Auswahl und Bewertung von Konzepten und Lieferanten eine Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen von Cost-Breakdown Formularen der Hersteller. Allerdings erfolgt diese Offenlegung wenig detailliert und zurückhaltend (Agndal, Nielsson 2009, 91). Da in der (kosten-) effizienten Koordination der Aktivitäten eine zentrale Aufgabe des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings liegt, beschäftigt sich das folgende Unterkapitel mit dieser Thematik.

Die zweite Aufgabe besteht in der Kontrolle opportunistischer Handlungen der einzelnen Partneruntenehmen, diese sind aufgrund der Informationsasymmetrie für den Hersteller nicht oder nur teilweise beobachtbar (Williamson 1985; Heide, Wathne, Rokkan 2007, 425ff.). Zur Absicherung von Transaktionsspezifischen Investitionen bietet sich die Offenlegung weiterer Informationen zwischen den Transaktionspartnern an, hierbei werden Informationen vor allem zur Steuerung und Kontrolle ausgetauscht (Müller 2005, 161f.; Dekker 2004). Deshalb werden Informationen auch für die Überwachung des vertragsgemäßen Verhaltens der Partner benötigt, es existieren Bedenken hinsichtlich der opportunistischen Verwendung von gemeinsamen Ressourcen oder der opportunistischen Ausnutzung von Vertragsspielräumen und Informationsasymmetrien (appropriation concerns, Gulati, Singh 1998, 782; Dekker 2004, 29; Caglio, Ditillo 2008). AGNDAL und NIELSSON nennen in diesem Zusammenhang die Sicherstellung, dass der Zulieferer keinen „Overcharge" der Kosten auf den Hersteller vornimmt. Dies ist ebenfalls in der Änderungskostenphase sowie nach Produktionsstart relevant, wenn Kostensteigerungen oder die Durchsetzung von jährlichen Kostensenkungsrunden diskutiert werden (Agndal, Nielsson 2009, 92, 96). Die Offenlegung von Informationen zur Koordination der Aktivitäten kann in der Unternehmenspraxis jedoch nicht klar von der Funktion der Kontrolle getrennt werden (Vosselman, Van der Meer-Kooistra 2006, 132).

5.2.4 Informationsaustausch als integraler Bestandteil strategischer Wertschöpfungspartnerschaften

Eine optimale Abstimmung der Prozesse der Leistungserstellung im vertikalen Wertschöpfungsnetzwerk durch den Hersteller als dem fokalen Unternehmen erfordert die integrierte Betrachtung der Wertschöpfungsprozesse über die Unternehmensgrenzen hinweg. Für diese Koordination werden Informationen über die Art, die Qualität, den Umfang und die Ressourcen der Leistungserstellung benötigt (Håkansson, Lind 2004, 53). „*The better, meaning the more comprehensive, the information regarding the activities and the use of resources, the better the company can coordinate the two activities advantageously."(Håkansson, Lind 2004, 53)*

Die optimale Koordination der Leistungsprozesse entlang der Wertschöpfungskette durch das Supply Chain Management erfordert die Offenlegung von Informationen zwischen den Partnern, um die Wettbewerbsfähigkeit der Supply Chain und den Wert für den Kunden zu steigern (Moberg et al. 2002, 74). Der Austausch von Informationen dient dazu, Ineffizienzen in der Supply-Chain zu identifizieren und systematisch zu verringern, um damit die Effizienz der Wertschöpfungskette zu steigern (Hsu, Kannan, Tan, Leong 2008, 297). Insbesondere das Verhältnis zwischen den geforderten Eigenschaften des Systems seitens des Herstellers und der entstehenden Kosten beim Systemzulieferer bietet Möglichkeiten zur gegenseitigen Anpassung an das gewünschte Ergebnis bei optimalen Kosten (Caglio, Ditillo 2008, 889). In diesem Zusammenhang spielt auch die Reife der vom Kooperationspartner herzustellenden Produkte eine wichtige Rolle. Die Entwicklung und Fertigung von neuen, wettbewerbsvorteilsrelevanten Systemen wie sie von Systemzulieferern bezogen werden, kann Transaktionsspezifischen Investitionen in erheblichem Umfang erfordern. Die genaue Spezifikation entwickelt sich erst im Laufe der Produktentstehung und kann von vornherein nicht klar festgelegt werden (neoklassischer Vertrag), sodass entsprechende Steuerungs- und Sicherungsmechanismen erforderlich sind. Die Informationsoffenlegung ermöglicht damit die (Re-) Integration der an den Zulieferer ausgelagerten Aktivitäten und Prozesse in die Koordination und Steuerungssysteme des Herstellers (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 223). Informationsoffenlegung fördert so die Integration zwischen Hersteller und Zulieferer (Christopher 1998; Lamming 1993).

Effektiver Informationsaustausch und -transparenz sind damit kritische Faktoren für die Entstehung von Wettbewerbsvorteilen durch die Kooperation (Dyer, Kale, Singh 2001; Krause, Ellram 1997; Corbett, Blackburn, Wasserhove 1999; Krause 1999; Biehl, Cook, Johnston 2006; Coletti, Sedatole, Towry 2005, 480). *„[The] company needs a continuous supply of very detailed information concerning technical and economic aspects of the activities performed and the use of resources"* (Håkansson, Lind 2004, 53). GULATI nennt die mediierende Rolle des Informationsaustauschs für den Erfolg der Zusammenarbeit in Bezug auf die Qualität, Genauigkeit und Detailliertheit, Pünktlichkeit und das Ausmaß der offengelegten Informationen (Gulati 2007, 42). Der Hersteller hat folglich ein starkes Interesse an der authentischen Offenlegung von koordinationsrelevanten Informationen (Cäker 2008, 249).

Weitere Autoren sehen die Etablierung effektiver Routinen des Informationsaustauschs als einen zentralen Erfolgsfaktor in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen (Amabile et al. 2001; Cooper, Yoshikawa 1994; Dyer, Singh 1998, 672; Mohr, Spekman 1994; De Ruyter, Moorman, Lemmink 2001, 274; Eisenhardt, Schoonhoven 1996). Diese Routinen ermöglichen eine effiziente Koordination und Durchführung der Leistungserstellung (Schmid 1999, 61). Beiden Partnern ist dabei bewusst, dass der individuelle Erfolg teilweise vom anderen abhängt, wodurch sie ermutigt werden, Informationen, komplementäre Leistungen sowie potenzielle Chancen zu teilen, um die Wettbewerbsvorteile zu sichern (Jap 2001, 23). Kooperatives Verhalten besteht aus Handlungen, die zu einem beidseitigen Erfolg beitragen, aber nur dann in einen eigenen Vorteil überführt werden können, wenn sich auch der Partner kooperativ verhält. Dies beeinflusst auch die Effizienz und damit den Produktionserfolg positiv (Artz 1999, 118; Geyskens, Steenkamp, Kumar 1998, 240). Eben diese Definition wird von freiwilliger Informationsoffenlegung erfüllt: Die Offenlegung von Informationen führt bei kooperativem Verhalten des Gegenübers zu Vorteilen für beide Akteure (Cooper, Slagmulder 2004, 21f.). Defektiert der Partner, dann liegen die Nachteile deutlich über den Vorteilen der Informationsoffenlegung (Baiman, Rajan 2002a, 248). Aufgabe interorganisationaler Steuerung ist es auch, den Austausch von Informationen zu steuern (Christopher 1998; Chopra, Meidl 2001; Cäker 2008, 243). Da sich kooperatives Verhalten nicht auf die Frage der Informationsoffenlegung beschränkt, wird Informationsoffenlegung als ein Teil bzw. als eine Ausprägung von kooperativem Verhalten verstanden (auch Heide, Miner 1992).

Zur Entstehung eines solchen Austauschs müssen sich alle Partner weg von der alleinigen Inanspruchnahme der Informationsoffenlegung des Partners hin zu einem gegenseitigen, altruistischen Austausch von Informationen entwickeln (Cheshire 2007, 84f.; Clark, Fujimoto 1991; Martin, Swaminathan, Mitchell 1998 forderten eine informationsbasierte Perspektive auf Hersteller-Zulieferer-Kooperationen, ähnlich Takeishi 2001; Kotabe, Martin, Domoto 2003). Die Zusammenarbeit von Hersteller und Zulieferer kann langfristig nur dann von Erfolg gekrönt sein, wenn die Fähigkeiten und das Wissen der Unternehmen zusammengebracht werden (Männel 1996, 5).

In einer vergleichenden Studie der amerikanischen und japanischen Automobilindustrie von Dyer (1997) wurde gezeigt, dass japanische Unternehmen trotz hoher spezifischer Investitionen geringere Transaktionskosten aufweisen. Ein Grund dafür ist die effektive Zusammenarbeit durch einen umfassenden Informationsaustausch, mittels dessen die Informationsasymmetrien und somit auch die Möglichkeit des opportunistischen Verhaltens verringert werden. DYER vergleicht die in Japan vorliegende Struktur mit einer Welt vollkommener Informationen, so dass keine Möglichkeit einer Vorenthaltung oder Verzerrung

von Informationen besteht. Durch Informationsoffenlegung wird eine gewisse Vertrauenswürdigkeit erreicht, die sich dann transaktionskostensenkend auswirkt (Dyer 1997, 543ff.).

Es lassen sich operativ-taktische und strategische Informationen unterscheiden. Operativ-taktische Informationen beinhalten insbesondere Daten zur operativen Produktionssteuerung wie die Herstellungsreihenfolge, die Logistikabläufe und weitere Schnittstellenprozesse, die für die operative Erfüllung der Aufgabe erforderlich sind. Die Synchronisierung und der Austausch dieser Informationen zur Verbesserung des operativen Produktionsablaufs und der Optimierung von Lagerbeständen wurden insbesondere im Supply-Chain-Management und Supply-Chain IT Umfeld (Electronic Data Interchange, EDI) ausführlich behandelt und sollen demzufolge nicht im Fokus stehen (Dekker, van Goor 2000, 43; Cachon, Fisher 2000; Chatfield et al. 2004; Constant, Kiesler, Sproull 1994; Fiala 2005; Hongtao 2002; Lee, So, Tang 2000). Die strategischen Informationen, die häufig auch als „sensitive information" bezeichnet werden, beinhalten dagegen neben langfristigen Zielen der beteiligten Partner insbesondere Informationen zur optimalen Gestaltung des Wertschöpfungsprozesses und des herzustellenden Produktes (Baiman, Rajan 2002a, 248). Die offengelegten Informationen gehen dabei häufig über rein operative Informationen zu Beschaffungsmengen, Lieferzeiten etc. hinaus, es werden umfassende, sensitive, strategische Informationen für eine optimale Koordination der Wertschöpfungskette durch den Hersteller als fokales Unternehmen benötigt (Handfield, Bechtel 2002; Baiman, Rajan 2002b; Hsu, Kannan, Tan, Leong 2008, 297). „*It is not enough to know about the activities or the resources of just the counterpart, instead, detailed information about specific activities, i.e. the costs, revenues, quality, cycle time, reliability or delivery, and information concerning the use of resources will be needed for some of the connected parties to enable ways of improving the operations"(Håkansson, Lind 2004, 56).* Da die effiziente Koordination der Handlungen und Wertschöpfungsprozesse innerhalb der Supply Chain eine zentrale Aufgabe des Strategischen Lieferanten-Netzwerk-Controllings darstellt, soll der Schwerpunkt auf der Offenlegung von strategischen Informationen liegen.

5.3 Funktionen und Motive der Offenlegung von Informationen

5.3.1 Funktionen der Informationsoffenlegung

In Hersteller-Zulieferer-Kooperation lassen sich Informationen nach ihrer Funktion differenzieren. In einem ersten Zugriff ist zu differenzieren, ob die Informationen direkt zur Wertschöpfung eingesetzt werden (1. wertschöpfende Informationen, Dyer, Singh 1998, 662), oder ob sie zur Abstimmung, Optimierung oder Kontrolle der Kooperation dienen (2. Kooperationsspezifische Informationen). Aus Sicht des Resource Based View oder der Kernkompetenzen betrachtet, ist der Zugang zum Wissen und den Informationen anderer Entstehungsgrund für die Bildung einer Kooperation, er soll nicht im Fokus der weiteren Betrachtung stehen. Im Gegensatz dazu existieren (2.) kooperationsspezifische Informationen. Diese wären ohne die Kooperation nicht erforderlich oder vorhanden, sind also beziehungsspezifisch. Diese Informationen lassen sich wiederum in Informationen zur Koordination (2a), zur Optimierung der Wertschöpfungskette (2b) und zur Kontrolle der Partner und Absicherung gegenüber opportunistischem Verhalten (2c) unterscheiden (Gietzmann 1996, 618; Thrane, Sundtoft-Hald 2006; Tomkins 2001; Dekker 2004; Seal et al. 1999; Caglio, Ditillo 2008, vgl. Abbildung 30).

Informationen können dabei auch mehreren Zwecken dienen, insbesondere bei der letztgenannten Unterscheidung (Gietzmann 1996, 618). TOMKINS weist jedoch darauf hin, dass

dieser Zusammenhang nicht vollends in der Lage ist, die Relation von Vertrauen und Informationsbedarf in Beziehungen zu erklären.

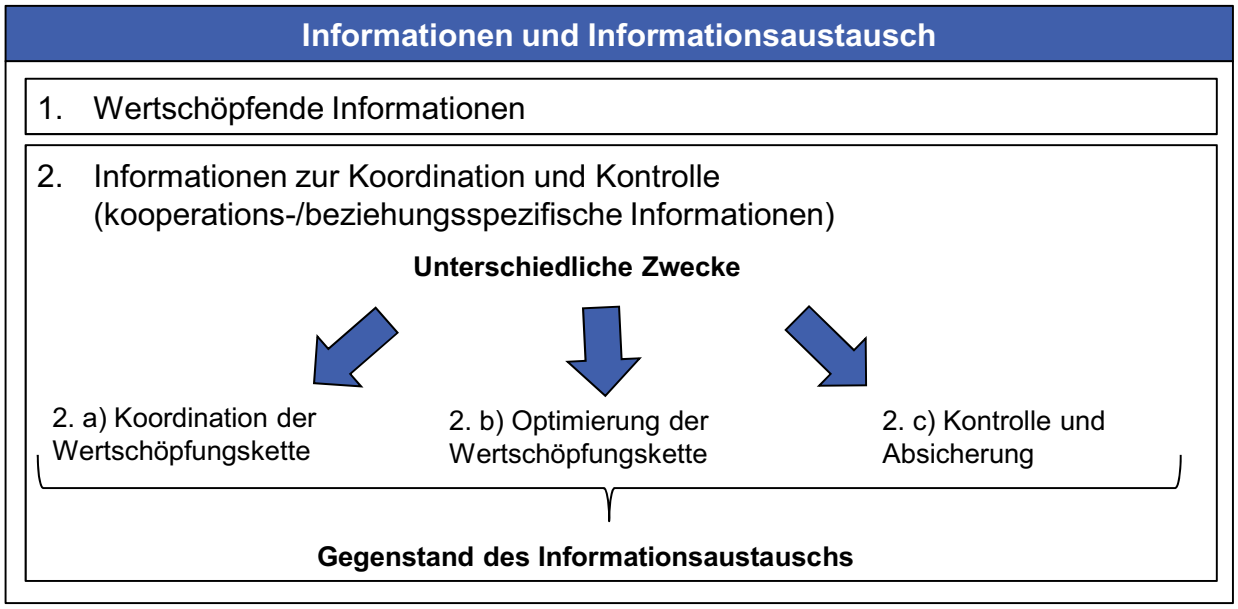


Abbildung 30: Funktionen von Informationen und Wissen in Kooperationen[43]

Aus diesem Grund differenziert er Informationen weiterhin nach Informationen des Typs 1 und 2:

- Informationen vom Typ 1: Informationen, die zum Aufbau und zur Erhaltung von Vertrauen in Beziehungen notwendig sind, also die die Bereitschaft Vertrauen zu schenken betreffen.
- Informationen vom Typ 2: Informationen, die zur Koordination und Abwicklung von Ereignissen notwendig sind („mastery of events“).

Information type (Tomkins 2001)	Characteristic (Mohr, Spekman 1994)	Research question	Driver for the research question	Results of the literature review
Information to warrant trust	Commitment	Where are the boundaries of open-book practices in networks?	Which parties are committed enough to be understood as “insiders” and to have access to cost information?	The openness of cost information seems to be restricted to customer-supplier relationships.
	Trust	Is trust between network members a requirement for open-book accounting or vice versa?	Trust is often seen as a result of practices and/or behavior (Tomkins 2001).	Trust is mentioned to be both a requirement for and a consequence of open-book accounting. Empirical evidence on the issue is limited.
Information to master events collaboratively	Coordination	Do open-book accounting and cost-reductions have a connection?	Systematical reduction of costs of a product calls for information on every phase of the production (Cooper, Slagmulder 1999).	The study slightly supports the interpretation that cost reductions are likely if open-book accounting is applied. However, open-book accounting may be just a means to visualize cost reductions.
	Communication quality	Do network members use standardized or versatile accounting?	ABC-information could create a starting point for a supply chain’s firms to help each other to reduce costs (Cokins 2001)	The standardization of accounting methods and systems within networks seems to be almost an unstudied topic.
	Participation	Are there such accounting situations in which open-book accounting is applied more than in other situations?	Different accounting situations call for different cost information (Nellimo, Uusi-Rauva 1999) which should be noted in planning and goal setting.	Open-book accounting has been applied especially when calculating and controlling the efficiency of activities, analyzing product and customer profitability, increasing cost awareness of organizations, and improving production processes.
	Joint problem solving	How can open profitability information and openness direction influence joint problem solving?	Joint problem solving is a process. The results of a process may depend on the perceived justness of the process (Kim, Mauborgne 1997).	Joint problem solving seems to be supported one-way only: cost information has been given by suppliers to customers.

Abbildung 31 Überblick über Informationsfunktionen[44]

[43] Eigene Abbildung

[44] Unverändert übernommen aus Kulmala (2002), S. 161

Allerdings können diese beiden Arten von Informationen nicht gänzlich voneinander getrennt betrachtet werden. So üben die Informationen des Typs 2 beispielsweise ebenfalls einen indirekten Einfluss auf die Entwicklung von Vertrauen aus. Tomkins überträgt die Erkenntnisse, die er über Beziehungen im Allgemeinen gewonnen hat, anschließend auf Geschäftsbeziehungen (Tomkins 2001, 171). Die Informationen der zweiten Kategorie werden aufgrund der spezifischen, kooperationsbezogenen Eigenschaften von Hersteller-Zulieferer-Kooperation benötigt. Durch die Existenz von Transaktionsspezifischen Investitionen, der Opportunismusgefahr aber auch um die Wettbewerbsvorteile entlang der Kette durch die Kooperation zu erhalten, werden zusätzliche Informationen zur "mastery of events" und zur Schaffung von Vertrauen benötigt (Tomkins 2001, 171; Dekker 2004, 27; Cäker 2008, 233; Seal et al. 1999). Die Kooperationen vor allem auch für die optimale Abstimmung der Einzelaktivitäten erfordert Informationen.

DEKKER verortet die Funktion der Informationsoffenlegung zum einen in der Kategorisierung von TOMKINS, zum anderen in den sieben Erfolgsfaktoren von strategischen Partnerschaften, die von MOHR und SPEKMAN identifiziert wurden (Mohr, Spekman 1994).

Die Aufgliederung der Funktion der Handlungskoordination umfasst dabei insbesondere die direkte Koordination und die Bedeutung der Informationsqualität für die Koordination der Handlungen zur Kostenoptimierung, sowie die Implikationen der Integration des Zulieferers in die Steuerungs- und Entscheidungsprozesse des Herstellers.

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass je mehr und je umfassendere Informationen den Entscheidungsträgern bei Hersteller und Zulieferer zur Verfügung stehen, umso effizienter wird die Zusammenarbeit und desto besser die Anpassungsfähigkeit der Aktivitäten (Håkansson, Lind 2004, 56). Eine effiziente Koordination in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation würde in diesem Fall eine simultane Verbindung des Herstellers mit dem Zulieferer und zurück bedeuten (Anderson, Håkansson, Johansson 1994). Das Value-Chain Cost Management, das im weiteren Verlauf der Arbeit vorgestellt wird, dient zur systematischen Identifikation unternehmensübergreifender Kosteneinsparpotentiale. Es unterstützt damit das Erreichen des häufigen Kooperationsziels der gemeinsamen Vorteile durch eine Koordination der gemeinsamen Teilaktivitäten sowie der Realisierung von Transaktionskostenersparnissen. Controlling, Informationen und die Koordination in Hersteller-Zulieferer-Kooperation sind daher eng miteinander verknüpft (Chandler, Daems 1979; Tomkins 2001; Håkansson, Lind 2004, 52).

5.3.2 Motivation der Offenlegung

Für die optimale Koordination der Hersteller-Zulieferer-Kooperation werden auch aufgrund der Komplexität der Leistung deutlich mehr Informationen benötigt als bei einer reinen Markttransaktion. Die unvollständigen Verträge, die mit einer engen Zusammenarbeit mit dem Zulieferer kombiniert sind, bieten die Grundlage. Da das Value-Chain Cost Management als zentrales Instrument für die kosteneffiziente Gestaltung der Wertschöpfungskette identifiziert wurde, lässt sich daraus gut der Bedarf an strategischen Informationen in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation ableiten. Der zu erwartende Nutzen einer Informationsoffenlegung in diesem Bereich ist deswegen als hoch einzuschätzen. Für die erfolgreiche Etablierung eines Kostenmanagements auf der interorganisationalen Ebene (VCCM), und der damit verbundenen Optimierung der Arbeitsprozesse ist es notwendig, auch weitgehend detaillierte und sensible Kosten- und kostenrelevante Informationen möglichst offen auszutauschen (Cooper, Slagmulder 1999, 11, 2004, 13; Dekker 2003, 2; Kulmala 2002, 2004) (Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 38; Kajüter, Kulmala 2005, 180, 187f.). Diese haben insbesondere im Hinblick auf das Aufzeigen von Kostensenkungspotenzialen einen

hohen Stellenwert. Kosteninformationen beinhalten alle direkt kostenrelevanten Informationen. Versteht man Kosten als „bewerteter Güterverbrauch“ (Schweitzer, Küpper 2003, 13), sind sowohl die Güterverbräuche und deren Verursacher, als auch deren Bewertung im Rahmen von Preisen und Kalkulationssätzen Gegenstand der Offenlegung. Objekt der Untersuchung sind daher alle für die kosteneffiziente Koordination durch das VCCM benötigten Informationen (kostenrelevante Informationen, Kosteninformationen). Die im Rahmen des VCCM erforderlichen Informationen umfassen neben reinen Kosteninformationen jedoch auch noch weitere, kosten(relevante) Informationen, wie etwa Informationen bezüglich Entwicklungs-, Prozess- und Logistikkosten zwischen den Kooperationsteilnehmern. Viele Autoren betonen die Notwendigkeit, Informationen von den Partnern für die optimale Koordination der verteilten, interdependenten Aktivitäten zu bekommen (Håkansson, Lind 2004, 53; Gietzmann 1996, 618; Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 53; Dyer, Kale, Singh 2001; Krause, Ellram 1997; Coletti, Sedatole, Towry 2005, 480). Entsprechend lässt sich beobachten, dass Hersteller immer häufiger die Offenlegung von Kosteninformationen fordern (Munday 1992, 245; Kajüter, Kulmala 2005, 182, 187; Lamming 1993, 214; Mouritsen 1999; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Kulmala 2004, 60; Hoffjan, Kruse 2006c, 40).

5.3.3 Differenzierung verschiedener Detaillierungsgrade der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Basierend auf dem Verwendungszweck der Anwendung von Instrumenten des Value-Chain Cost Management lassen sich unterschiedliche Detaillierungsgrade der Offenlegung kostenrelevanter Informationen differenzieren. Zum einen kann zwischen prozess- und produktbezogenen Kosteninformationen abgegrenzt werden, zum anderen zwischen den konstitutiven Kostenstandteilen Verbrauchskomponenten (Mengen), Bewertungskomponenten (Preise) und Zusammenhängen zwischen den beiden vorgenannten.

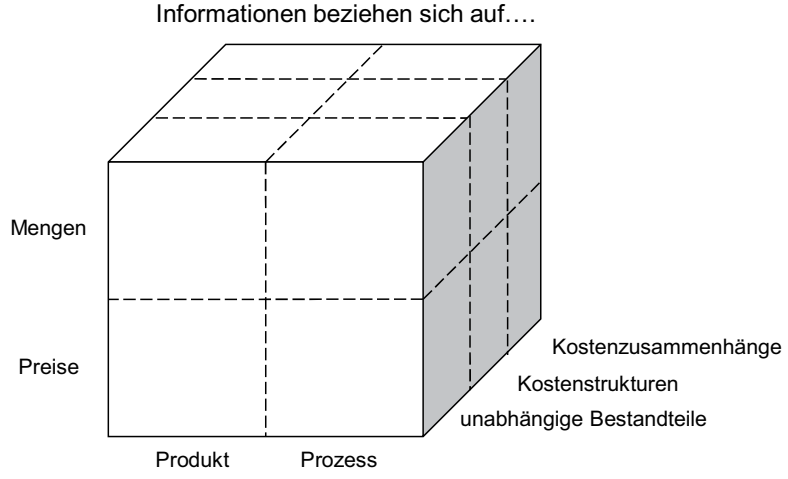


Abbildung 32: Differenzierungsdimensionen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen[45]

Im Bereich der produktbezogenen Kosteninformationen lassen sich Informationen aus der traditionellen Kostenrechnung und aus der Prozesskostenrechnung unterscheiden. Der niedrigste Detaillierungsgrad besteht hierbei in der Offenlegung der reinen, absoluten **Einzelkosten**, also Material- und Fertigungslohnkosten, diese können durch vollkostenbasierte Gemeinkosten erweitert werden. Die Zugabe der zugrundeliegenden Mengengerüste in Form von Stücklisten und Arbeitsplänen und die damit verbundene Offenlegung von

[45] Eigene Abbildung

Bewertungskomponenten ermöglicht einen weitergehenden Einblick, der durch die Unterscheidung in variable und fixe Kostenbestandteile im Rahmen einer Teilkostenrechnung noch differenziert werden kann. Dabei lassen sich noch intern verursachte Kostenwie etwa für Mitarbeiter, Maschinen oder Lagerräume und die Kosten von seitens des Zulieferers bezogenen Leistungen und Komponenten („Kaufteilen“) aufteilen.

Verfügt der Zulieferer über eine Prozesskostenrechnung, lassen sich über die klassischen Kosteninformationen hinaus prozessbezogene Kosteninformationen offenlegen. Den geringsten Detaillierungsgrad weist dabei die reine Offenlegung der Kosten von Schnittstellenprozessen auf. Diese umfassen neben den Logistik- und Handlingprozessen auch die Kosten für Qualitätsprüfungen. Ein weitergehender Detaillierungsgrad besteht in der Offenlegung von ProzesskostenInformationen der zentralen Wertschöpfungsprozesse und der dahinterliegenden Kostentreiber. Damit verbunden kann die Offenlegung des Produktionsablaufs und der Stationen des Wertschöpfungsprozesses in Form eines Wertflussdiagramms sein, das sehr weitgehende Einblicke in die internen Prozesse des Zulieferers gewährt. Im Bereich der indirekten Leistungsbereiche lassen sich ebenfalls Prozesskosten-Informationen ermitteln, die eine klarere Differenzierung der Zuschlagskomponenten ermöglichen und deshalb die höchsten Detaillierungsgrade definieren. Der aus der Informationsoffenlegung zu erwartende Nutzen steigt mit seinem Detaillierungsgrad an, je mehr und je detailliertere Informationen über die Verursachung von Kosten und deren Zusammenhänge untereinander bestehen, umso eher können durch das Value-Chain Cost Management Kosteneinsparpotentiale identifiziert und realisiert werden. Nachdem aus den Instrumenten ein Vorverständnis für den Detaillierungsgrad der Informationsoffenlegung geschaffen wurde, werden im Folgenden die in der Forschung beobachteten Formen der Offenlegung und deren Entwicklung betrachtet.

5.4 Entwicklung und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen – Open Book Accounting

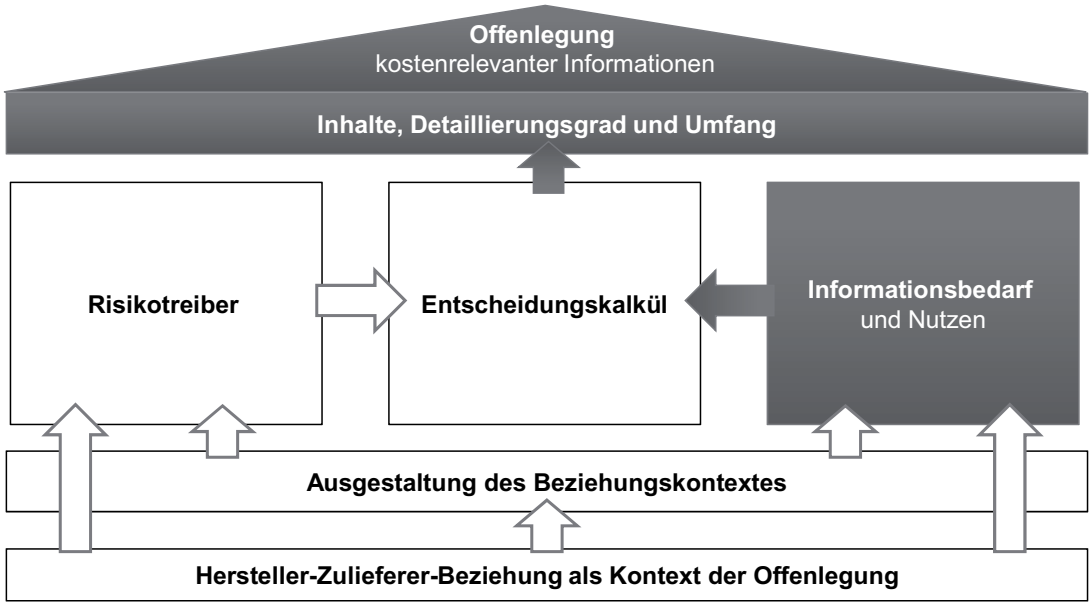


Abbildung 33: Verortung im Gesamtkontext[46]

[46] Eigene Abbildung

5.4.1 Kennzeichnung des Open Book Accountings

Eine weit verbreitete Möglichkeit, sich kostenrelevante Informationen formell zu beschaffen, besteht für den Hersteller in den meist jährlich stattfindenden Preisverhandlungsrunden zwischen ihm und Vertretern der Systemzulieferer. Diese werden durchgeführt, um anhand gemeinsamer Kostenanalysen optimale Verkaufspreise für die Beschaffungsgüter des Herstellers festzulegen. Im Zuge dieser Verhandlungen können die Systemzulieferer dem Hersteller vertrauliche Kostenstrukturen bereitstellen, die den ermittelten Verkaufspreisen zugrunde liegen. Als Folge erhält der Hersteller einen Einblick in die einzelnen Kostenbestandteile seiner Einkaufspreise und kann eine detaillierte Aufschlüsselung dieser Preise vornehmen (Pampel 1993, 144ff.). In diesem Rahmen kann sich der Hersteller auch direkt über die Beschaffungsmärkte der Systemzulieferer Informationen über die Einkaufspreise der Systemzulieferer besorgen, wobei insbesondere die Komponenten- und Rohstofflieferanten als Informationsquellen in Frage kommen (Arnolds, Heege, Tussing 2001, 157).

Im Zusammenhang von IOCM stellen bereits COOPER und YOSHIKAWA die Erfordernis zum Austausch von Kosteninformationen zwischen den beteiligten Partnern der Supply Chain fest. Der Austausch von Kosteninformationen wird häufig als Open Book Accounting (OBA) bezeichnet, der Begriff ist nicht einheitlich definiert, bezeichnet jedoch überwiegend die Offenlegung von Kosteninformationen zwischen Kooperationspartnern (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 236; Hoffjan, Kruse 2006b, 95; Hoffjan, Kruse 2006c, 41; Kulmala 2002, 158; Ellram 1996, 17; Seal et al. 1999; Kajüter, Kulmala 2005). Wie sich dies konkret ausdrückt, d.h. in welchem Rahmen die Kosteninformationen offengelegt werden, ist unternehmensabhängig und individuell zu gestalten. Open Book Accounting ist grundsätzlich in jeder Unternehmensbeziehung anwendbar, besonders Systemkooperationen bieten ein hohes Potenzial zur Nutzung etwa im Rahmen des IOCM (Kajüter, Kulmala 2005, 202). Übergeordnetes Ziel des OBA ist es, auf Basis der Kenntnis der Kostenstrukturen der Kooperationspartner Möglichkeiten für Kostenreduzierungen zu identifizieren und die Kosteneffizienz der Wertschöpfungskette zu steigern (Kajüter, Kulmala 2005, 200).

Die ausgetauschten Informationen sind von höchst sensibler Natur, sie beinhalten neben Kosteninformationen auch Entwicklungsinformationen und Produktspezifikationen von neuen Produkten. Die Informationsoffenlegung umfasst dabei nicht nur reine Kosteninformationen sondern weitere, kostenrelevante Informationen (Cooper, Yoshikawa 1994, 51, 59f.). *„Firms cannot stop sharing design and cost information because this will leave them strategically disadvantaged and unless they stop, they cannot hope to achieve sustainable, competitive advantage"* (Cooper, Yoshikawa 1994, 62). Die Offenlegung von Informationen wird 1999 von COOPER und SLAGMULDER explizit in das Konzept integriert, MOURITSEN, HANSEN, HANSEN berichten 2001 von der Offenlegung von Kosteninformationen im Rahmen des OBA zur gegenseitigen Abstimmung und Optimierung der Wertschöpfungsprozesse in einer engen („close") Lieferantenbeziehung. Die erwartete Offenheit der Lieferanten beinhaltet dabei explizit auch die Offenlegung von Informationen über Kosten und Produktionstechniken. Falls die Systemzulieferer den Hersteller in diesem Zusammenhang über entsprechende Produktionsverfahren und Arbeitsabläufe informieren (Arnolds, Heege, Tussing 2001, 157), wird es dem Hersteller ermöglicht, den Zulieferern Empfehlungen über montagegerechte Produktgestaltungen zu geben, mit dem Ziel, Kosteneinsparungen für die Hersteller-Zulieferer-Kooperation zu erzielen (Kajüter 2000, 175f.). Mit Hilfe der offengelegten Kosteninformationen wird es also möglich, sowohl auf Seiten des Herstellers als auch auf Seiten des Zulieferers Einsparungspotenziale zu erkennen, Prozesse können so unternehmensübergreifend umstrukturiert werden (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 233).

Durch die Offenlegung der Kosteninformationen steigt das Kostenbewusstsein der Netzwerkpartner sowie die Effizienz der Prozesse (Kulmala 2002, 174; Schoppmann 2005, 70). Die Informationen dienen dazu, den Material- und Produktfluss zwischen den Unternehmen sowie die Services kritisch zu analysieren und zu optimieren. Die Optimierung umfasst dabei neben den Aktivitäten und Wertschöpfungsprozessen auch eine Optimierung der Zusammenstellung und kosteneffizienten Gestaltung des herzustellenden Produkts als logische Folge der Ausdehnung des Target Costing auf den Zulieferer. Auch in der Fallstudie wurden aus Gründen der Kosten- und Flexibilitätsoptimierung zentrale Wertschöpfungsbestandteile ausgelagert, deren Koordination, Steuerung und Kontrolle durch das Open Book Accounting sichergestellt wurde (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 222ff.). *„…open access to time and cost information at assembly suppliers is the key element in our efforts to improve production flexibility." (Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 233).*

Dabei ist grundlegend eine Unterscheidung nach der Flussrichtung der Informationen und dem Grad der Offenlegung möglich. Die Flussrichtung gibt an, ob die Informationen einseitig oder gegenseitig ausgetauscht werden. Von einseitiger Offenlegung ist auszugehen, wenn nur eine Partei Kosteninformationen zur Verfügung stellt. Beim gegenseitigen OBA erhalten sowohl Hersteller als auch Zulieferer Kosteninformationen der jeweils anderen Partei (Hoffjan, Kruse 2006b, 98). Die einseitige Offenlegung von nur einem Kooperationspartner wird in der Literatur bisweilen „open book costing" genannt, die gegenseitige Offenlegung „cost transparency" (McIvor 2001, 236; Hoffjan, Kruse 2006c, 41). In der Regel findet beim einseitigen OBA ein Transfer vom Zulieferer zum Hersteller statt (Kulmala 2002, 173; McIvor 2001, 232; Hoffjan, Kruse 2006b). Nach dem Grad der Offenlegung kann zwischen komplettem und begrenztem OBA unterschieden werden. Bei ersterem werden alle Kosteninformationen aus dem Rechnungswesen in unveränderter Form zeitnah, wahrheitsgemäß und vollständig an den Kooperationspartner übermittelt. Beim begrenzten OBA werden nicht alle Bedingungen erfüllt (Kulmala 2002, 173).Von einem OBA wird jedoch nur gesprochen, wenn die Informationen regelmäßig und systematisch übermittelt werden, vereinzelte Offenlegungen zählen nicht dazu (Hoffjan, Kruse 2006c, 40). Informationen müssen daher kontinuierlich erstellt werden, je besser und je umfassender die Informationen über die Aktivitäten und die Art der Ressourceninanspruchnahme sind, desto vorteilhafter kann das fokale Unternehmen die Aktivitäten der Zulieferer abstimmen (Håkansson, Lind 2004, 53).

Das Open Book Accounting ermöglichte in der Studie auch eine Kostenoptimierung durch Benchmarking mehrerer Zulieferer und eine verbesserte Kapazitätsplanung. Insgesamt ließ sich durch die Informationsoffenlegung eine verbesserte Steuerung entfernter Prozesse erreichen, dadurch konnte die Messung und Kontrolle der Zuliefererleistung deutlich verbessert werden (Gietzmann 1996, 618; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 233ff.; Kulmala 2002, 158). Zudem wurde OBA zur Verbesserung des Effizienzmonitorings der Wertschöpfungskettenaktivitäten und für die Initiierung von Verbesserungsprozessen auf unternehmensübergreifender Ebene identifiziert (Caglio, Ditillo 2008, 888).

HOFFJAN und KRUSE bieten einen fundierten Überblick über die bisherigen Studien und die Entwicklung der Implementierung des Open Book Accountings (Hoffjan, Kruse 2006b). Im Folgenden sollen also nur die zentralen, für die weitere Argumentation erforderlichen Studien kurz vorgestellt werden.

5.4.2 Entwicklung und Inhalte des Open Book Accounting

Bereits MUNDAY identifizierte die Offenlegung von Kosteninformationen durch den Zulieferer als Grundlage für die Wertanalyse und das Value Engineering (Munday 1992,

246). Schon 1992 wies er eine verbesserte Kosteneffizienz in einer Studie unter 27 britischen Firmen als Motiv für die Forderung nach einem OBA nach. Die Informationsoffenlegung kann zu beiderseitigen Vorteilen und einer langfristigen Optimierung der Wertschöpfungskette und der Kosten der erforderlichen Aktivitäten genutzt werden. Dies beinhaltet neben den reinen Schnittstellenprozessen auch zentrale Wertschöpfungsprozesse (Munday 1992, 246). LAMMING formuliert die Offenlegung von Kosteninformationen wie folgt *"Cost transparency means the sharing of costing information between customer and supplier including data which would traditionally be kept secret by each party. ... The purpose of this is to make it possible for customer and supplier to work together to reduce costs." (Lamming 1993, 214).*

Auch ELLRAM befasst sich mit der Offenlegung von Kosteninformationen zur Kostenoptimierung in Form von Cost-Breakdowns. Die offenzulegenden Informationen umfassen neben direkten Kosten für Arbeit und Material auch die Art und Weise der Allokation von Gemeinkostenoverheads. Durch die Offenlegung von Kosteninformationen ist es möglich, Bereiche zu identifizieren, die hohe Kosten aufweisen (Ellram 1996, 16f.). Diese kostenkritischen Bereiche können dann einer genaueren Analyse unterzogen werden. Die Kenntnis über die Kostenstrukturen der Systemzulieferer kann sich für den Hersteller zusätzlich als Vorteil erweisen, da er ersteren Preisobergrenzen für seine Beschaffungsgüter geben kann (Ellram, Siferd 1993, 169f.). Im Rahmen von Cost-Breakdowns werden die Kostenbestandteile von den Zulieferern in einem klaren, standardisierten und vom Hersteller festgelegten Schema offengelegt, um insbesondere die Wertanalyse (Value Analysis) differenzierter durchführen zu können (Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 55f.).

Deutlich weiter geht der ebenfalls von ELLRAM angesprochene Ansatz des Open Book Accounting, hier gewährt der Zulieferer direkte Einsicht in seine Kostenunterlagen und Kostenrechnungssysteme. Die weitergehende Offenlegung in Form eines Open Book Accountings soll in gemeinsamen Teams stattfinden, die erreichten Einsparungen zwischen den Partnern aufgeteilt werden. Zentral ist hierbei die Motivation, aus der die Offenlegung geschieht: Sie kann neben der Optimierung und Verbesserung auch die Überprüfung und Kontrolle der Angemessenheit der Kosten des Zulieferers einbeziehen (Ellram 1996, 16f.). Zudem finden die gewonnenen Daten zur Preiskontrolle, Preiskommunikation und Preiskalkulation Verwendung (Hoffjan, Kruse 2006b, 95). Darüber hinaus werden sie aber auch als Mittel zur Berechnung, Kontrolle oder Kommunikation der Preise verwendet. Dies ist vor allem darauf zurück zu führen, dass im Rahmen von Kooperationen oftmals sogenannte 'cost+'-Preise beschlossen werden. Dabei setzt sich der Preis aus den Kosten sowie einem vertraglich fixierten Aufschlag zusammen (Pieper 2000, 44). Die offengelegten Informationen dienten anfangs vor allem der Anwendung in unternehmensübergreifenden TCO Ansätzen, die sich auf die direkten Schnittstellenkosten fokussiert haben (Ellram 1996; Cokins 2001). ITTNER et al. berücksichtigten die Bereitschaft zur Informationsoffenlegung explizit bei der Bewertung von strategischen Lieferanten (Ittner et al. 1999)

Die Offenlegung von Prozesskosteninformationen, die sich im Gegensatz zu klassischen Kosteninformationen der Zuschlagskalkulation besser für Alternativrechnungen und zur Steuerung und Verbesserung von Prozessen eignen, wurde mehrfach als zentraler Enabler für die kosteneffiziente Gestaltung der Wertschöpfungskette genannt (Cokins 2001, 26ff.; Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 55f.). Zusätzlich ist es dem Hersteller mit den entsprechenden Kosteninformationen möglich, mittels des ABC und der Prozesskostenrechnung, Kostentreiber zu identifizieren und diese an die Systemzulieferer weiterzutragen, um zukünftig von niedrigeren Einkaufspreisen profitieren zu können (Ellram 1996, 17; Dechêne 2008, 42; Kulmala, Paranko, Uusi-Rauva 2002, 37).

COKINS betont die Notwendigkeit der Offenlegung von sensiblen Kosteninformationen im Rahmen des Kostenmanagements zur Verbesserung des Verständnisses, warum Kosten entstehen und wie effektiv die beteiligten Partner auf diese Kostenursachen reagieren. Auch er fordert den Einbezug weiterer Kostenbestandteile über die reinen Schnittstellenkosten hinaus hin zu einer ganzheitlichen Kostenoptimierung, die auf den Kunden als Abnehmer konzentriert ist. Insbesondere die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses für die zentralen, kostenverursachenden und kostenrelevanten Prozesse und Komponenten ist für die unternehmensübergreifende Optimierung wichtig (Cokins 2001, 29f.). Überdies fällt ein Großteil der Kosten abseits der Fertigungs- und Herstellungsprozesse bei den Systemzulieferern in den Bereichen Entwicklung, Qualität und Logistik an. Im Hinblick auf die Zusammensetzung der Verkaufspreise lassen sich diese Kosten vorrangig den Material- und Fertigungs- sowie den Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten zuordnen. Da diese Kostenbestandteile einen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen der Verkaufspreise haben, wird der Hersteller bestrebt sein, auch in diese Kostenstrukturen einsehen zu können und die Systemzulieferer dazu auffordern, diese offenzulegen (Munday 1992, 246; Carr, Ng 1995, 351; McIvor 2001, 237).

Die Offenlegung von Prozesskosteninformationen ermöglicht vor allem eine bessere und klarere Aufteilung und Zuordnung der indirekten Kosten, der Zulieferer verliert damit einen Spielraum für die Verteilung des Gemeinkostenoverheads und die damit verbundene Quersubventionierung. Die Zurechnung indirekter Kosten erfolgt deutlich verursachungsgerechter, was eine deutliche Verbesserung der Steuerungsimplikationen und der kosteneffizienten Gestaltung der Wertschöpfungskette mit sich bringt. Steuerungsinformationen können zudem für die Kalkulation und Kontrolle der Effizienz, ebenso wie zur Überprüfung von Produkt- und Kunden-Profitabilität eingesetzt werden. Allerdings werden auch die Spielräume für den Zulieferer geringer, hier zeigen sich klar die Verringerung der Informationsasymmetrie und die Kontrollfunktion der Offenlegung (Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 56). Open Book Accounting-Informationen können dabei sowohl vom Typ 1 to warrant trust) als auch Typ 2 (to master events collaboratively) sein (Kajüter, Kulmala 2005, 183).

KULMALA befasste sich explizit mit der Funktion des Open Book Accounting in Netzwerken zur Stärkung der Transparenz und Überbrückung zwischen dem an den Zulieferer bezahlten Preis und den Kosten, die beim Zulieferer für die Herstellung entstanden sind. Er untersuchte auch die Charakteristika der Beziehung, in denen OBA beobachtet wurde. Er unterscheidet systematisch zwischen der Optimierung des Prozesses und des herzustellenden Produktes und zeigt die Kosteneinsparpotentiale, die mit Open Book Accounting einhergehen, systematisch auf (Kulmala 2002). Im Rahmen von drei Fallstudien wird anschließend die Rolle der Natur und des Kontextes der Hersteller-Zulieferer-Kooperation auf die erfolgreiche Implementierung von OBA beobachtet, darauf soll im folgenden Kapitel eingegangen werden (Kulmala 2004).

MCIVOR untersuchte im Jahr 2001 neben weiteren Eigenschaften des Lean Supply Chain Management auch die Inhalte der Informationsoffenlegung von 40 Zulieferern eines global agierenden Elektronikherstellers (Abbildung 34).

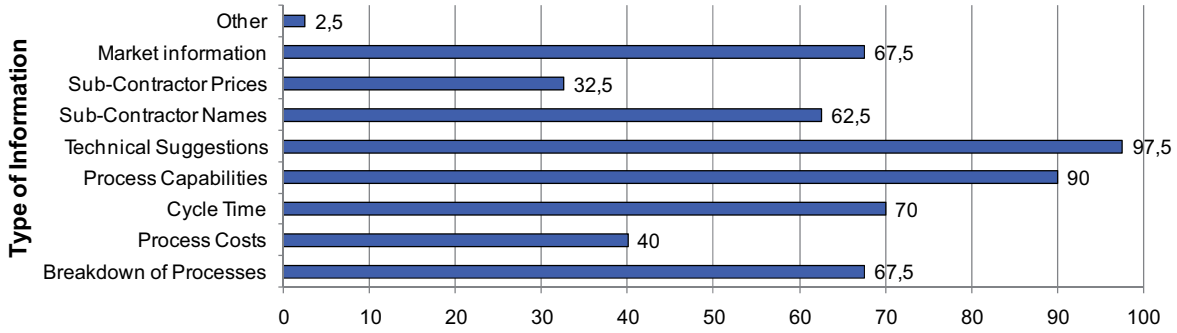


Abbildung 34: Informationsaustausch zwischen Herstellern und Systemzulieferern[47]

Der Hersteller forderte vom Zulieferer die Bereitstellung von Kosteninformationen, sobald er mittels Kostenmanagement ein Kostensenkungspotential identifiziert hatte. Er forderte Informationen zu Komponenten wie etwa Materialkosten, Verpackung und Logistikkosten aber auch Overheads und Gewinne. Dabei wurde durch die Neugestaltung des Wertschöpfungsprozesses und des herzustellenden Produktes eine Senkung des Preises erreicht. Obwohl der Zulieferer einen detaillierten Cost-Breakdown durchführte konnte jedoch nicht nachgewiesen werden, dass die Kostenersparnisse tatsächlich schon realisiert wurden (McIvor 2001, 236ff.). Abbildung 35 zeigt den Umfang der unterschiedlichen Formen der Kostenoffenlegung von Total Cost of Ownership über Cost Transparency in Form von Cost Breakdowns bis hin zu Open Book Costing. Dabei zeigt sich ein deutlicher Trend zur zukünftigen Verwendung der letzten beiden Formen (ca. 40% der Antworten) (McIvor 2001, 238).

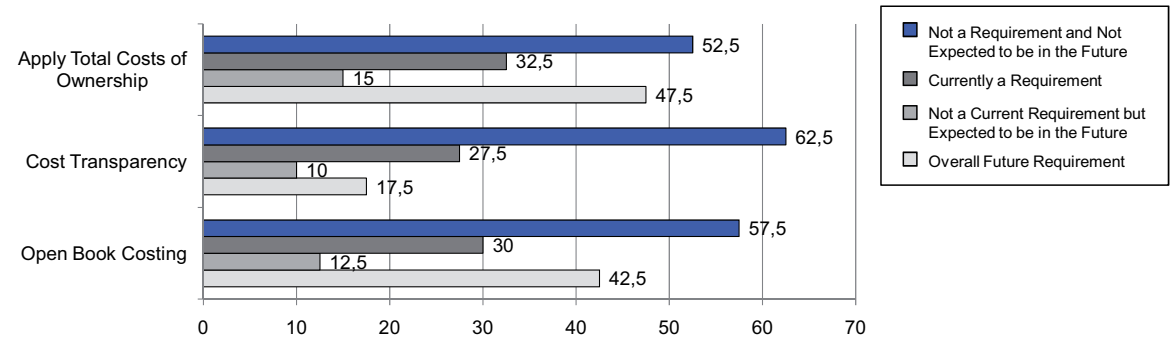


Abbildung 35: Umfang und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen[48]

Häufige, rein technische Barriere war bei der damaligen Befragung die verwendete Kostenrechnungsmethode bei den Zulieferern: Viele Informationen waren nicht im gewünschten Detaillierungsgrad oder in der gewünschten Kostenrechnungsmethodik verfügbar, da häufig allein Standard-Kostenrechnungssysteme verwendet wurden (McIvor 2001, 238). Die Einsicht in die Kostenrechnungssysteme der Zulieferer benötigt daher ein hinreichend professionelles Kostenrechnungssystem und kann eine entsprechende Überarbeitung und Verbesserung des bestehenden Systems erfordern (Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 56).

47 Unverändert übernommen aus McIvor (2001), S. 236

48 Unverändert übernommen aus McIvor (2001), S. 238

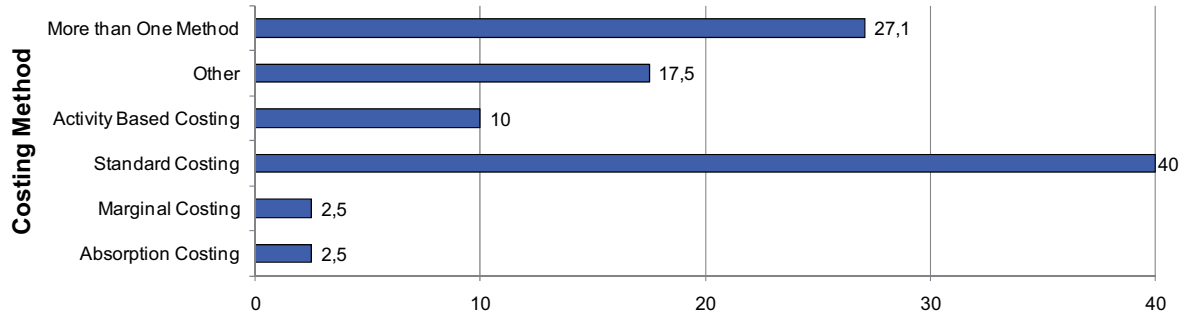


Abbildung 36: Kostenrechnungssysteme bei den Zulieferern[49]

Des Weiteren wurde der Implementierungsgrad der drei Techniken auch bei den eigenen Unter-Zulieferern des Hauptzulieferers abgefragt. Hier herrschte vor allem TCO vor, eine weitergehende Offenlegung wurde jedoch als mögliche, zukünftige Anforderung benannt (McIvor 2001, 238f.).

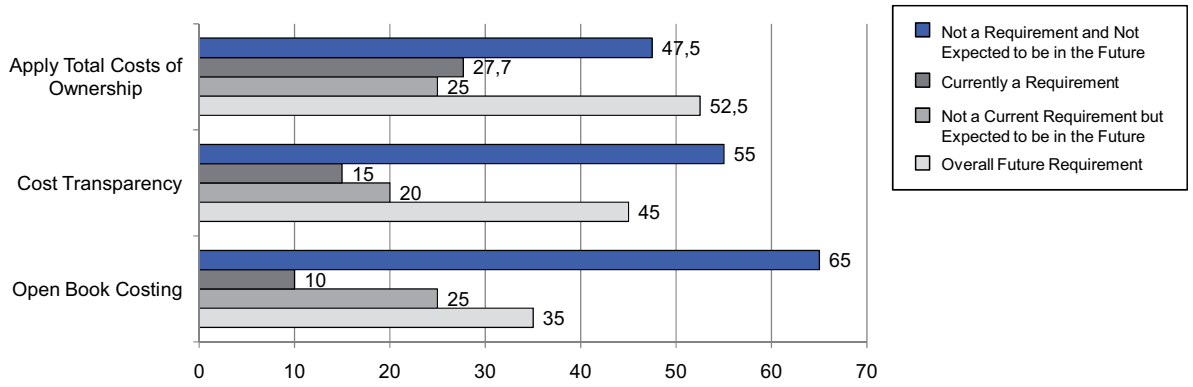


Abbildung 37: Umfang und Inhalte der Offenlegung kostenrelevanter Informationen[50]

Im Rahmen der Ausdehnung der Value-Chain Analysis auf Hersteller-Zulieferer-Kooperation untersuchte DEKKER in einer Feldstudie einer großen Supermarktkette in Großbritannien auch den Umfang und die Inhalte der Offenlegung von Informationen. Dabei wurden insbesondere die Risiken für und die Vorbehalte der Zulieferer gegenüber einer Offenlegung von Informationen analysiert, auf die im folgenden Kapitel ausführlich eingegangen werden soll (Dekker 2003, 19).

KAJÜTER und KULMALA untersuchten zwei Netzwerke in Finnland und in Deutschland auf die Nutzung von Open Book Accounting. Sie berichten von einem großen deutschen Autohersteller, der seinen Systemzulieferern für die Offenlegung standardisierte Formulare zur Verfügung stellt (Kajüter, Kulmala 2005, 188). Weitere Autoren betonen ebenfalls die Verbesserung des Informationsaustauschs durch einen gewissen Grad an Formalisierung und Standardisierung (Mohr, Nevin 1990, 39; Li et al. 2006). Die Informationsoffenlegung umfasst dabei neben den Kosten für Rohmaterial, Arbeit, Overhead auch Kosten für Verpackung, Transport, Garantie und den Forschungs- und Entwicklungsanteil. Darüber hinaus wird die Gewinnmarge direkt abgefragt. Systemzulieferer stellen zudem ein „Value Chain Flow Chart“ zur Verfügung, das genaue Informationen über Kosten, Orte, Entfernungen und Reihenfolge der verteilten Aktivitäten der vorgelagerten Zuliefererstufen beinhaltet. Basierend auf diesen detaillierten Daten werden zentrale Kostentreiber identifiziert und daraus Kosteneinsparpotentiale systematisch durch das Value-Chain Cost Management abgeleitet. Die Kostenmanagement-Maßnahmen sind dabei im Zusammenhang mit einem

[49] Unverändert übernommen aus McIvor (2001), S. 239

[50] Unverändert übernommen aus McIvor (2001), S. 239

übergeordneten Target-Costing für das Endprodukt einzuordnen, das die jeweiligen Zielwerte für die Komponenten definiert. Die Autoren identifizieren auch sechs Gründe für das Scheitern von Open Book Accounting: 1. Hersteller bieten keine Win-Win Situationen an, Zulieferer bekommen keine zusätzlichen Vorteile aus der Offenlegung; 2. Zulieferer sind der Meinung, Kosteninformationen sollten nicht außer Haus gegeben werden; 3. Es besteht auf Seiten des Zulieferers kein ausreichendes Kostenrechnungssystem, das die erforderlichen Daten liefern kann; 4. Zulieferer fürchten die Ausnutzung der offengelegten Informationen durch den Hersteller; 5. Im Fall mangelnder Kostenrechnungssysteme erhalten die Zulieferer zu wenig Support von den Herstellern zum Aufbau geeigneter Systeme; 6. Die Partner können sich nicht über die konkrete Implementierung von Open Book Accounting einigen. Neben (kostenrechnungs- und IT-) technischen Barrieren lassen sich dabei zentral verhaltensorientierte Barrieren der OBA-Implementierung nennen.

Zusammenfassend lassen sich als Nutzen der Offenlegung von Kosteninformationen umfangreiche Kosteneinsparmöglichkeiten im interorganisationalen, wertschöpfungskettenweiten Bereich identifizieren, die sich insbesondere aus der verbesserten Koordination der in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation verteilten Aktivitäten in Form der Optimierung von Schnittstellenprozessen, zentralen Produktionsprozessen sowie der verbesserten Abstimmung des Produktes ergeben.

6 Kombination verschiedener Perspektiven zur Entwicklung eines integrativen Konzepts für die Informationsoffenlegung

Wie bereits erwähnt, stehen diesem Nutzen jedoch nicht unerhebliche Risiken insbesondere für den Zulieferer entgegen, die zentral in der (möglichen) opportunistischen Nutzung der offengelegten Informationen bestehen. Im Folgenden sollen diese Risiken systematisch identifiziert und in einem integrativen Konzept der Informationsoffenlegung zusammengefasst werden.

6.1 Entwicklung des Kalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

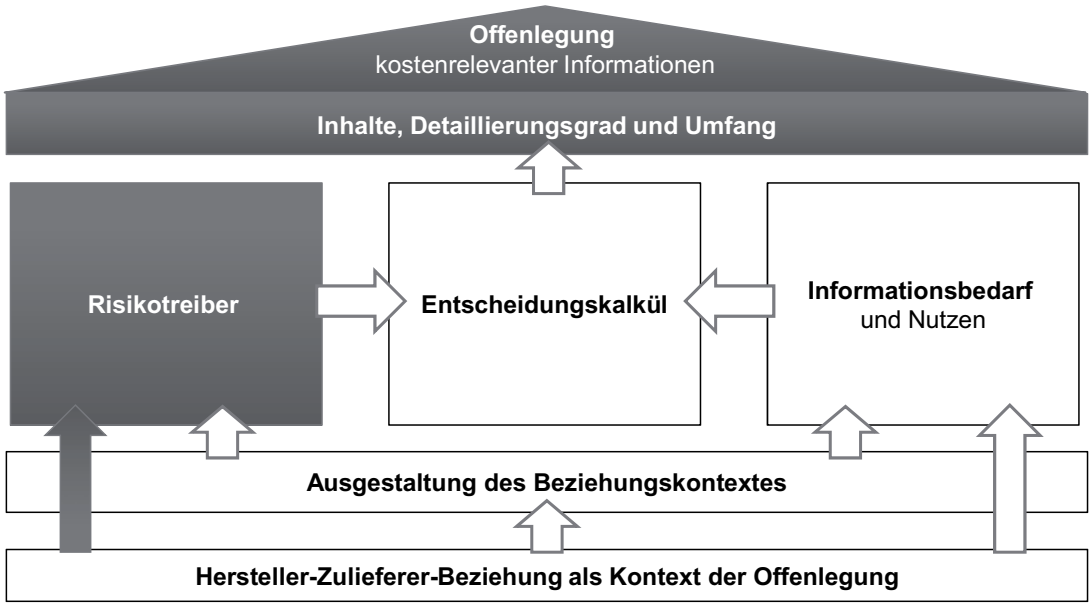


Abbildung 38: Verortung im Gesamtkontext[51]

6.1.1 Verweigerung der Informationsoffenlegung in der Unternehmenspraxis aufgrund von Offenlegungsrisiken

Kostenrelevante Informationen gehören neben Entwicklungs-, Kunden- und Finanzdaten zu den sensibelsten Informationen im Unternehmen. Viele Unternehmen sind deshalb der Ansicht, dass gerade Kosteninformationen Vertragspartnern oder Wettbewerbern nicht zugänglich gemacht werden sollten. HANDFIELD und BECHTEL drücken es treffend aus: *„keep confidential information exclusive“* (Handfield, Bechtel 2000, 46). Empirische Untersuchungen zeigen, dass gerade der Austausch sensibler Kostendaten über die eigenen Unternehmensgrenzen hinweg zu Problemen führen kann. USDIKEN beschreibt anschaulich die Problematik: *„Information sharing appears to present a dilemma to organizations in managing their relationships in such settings. On the one hand, there are individual or joint benefits to gain from the voluntary sharing of information; on the other, there is the possibility of promoting self-interest by being uncooperative and restricting the flow of information”* (Usdiken 1990, 311). Skepsis gegenüber dem Konzept und die Ansicht, die Daten sollten nur unternehmensintern Verwendung finden, sind dabei oftmals auf negative Erfahrungen zurückzuführen (Kajüter, Kulmala 2005, 196f.). Die Offenlegung von Kosten-

[51] Eigene Abbildung

informationen schwächt die Verhandlungsposition des Zulieferers, DEKKER spricht von „increased vulnerability“ (Dekker 2003, 18). Das Konfliktpotential innerhalb der Beziehung kann infolge einer opportunistischen Verwendung deutlich ansteigen (Lamming 1996; Lamming, Caldwell, Harrison 2004). Bereits PFEFFER und SALANCIK stellten fest, dass die Informationsoffenlegung eine erhebliche Konfliktquelle zwischen Unternehmen darstellen kann (Pfeffer, Salancik 1978). Da Zulieferer -im Gegensatz zu internen Abteilungen oder Tochterunternehmen- rechtlich selbstständige und am Markt im Wettbewerb stehende Unternehmen sind, kann ein Teil der benötigten Informationen sehr sensibel und für den Wettbewerbsvorteil des Zulieferers relevant sein (Prahalad, Hamel 1990). Diese wird der Zulieferer aufgrund der möglichen opportunistischen Ausnutzung nicht ohne weiteres dem Hersteller zugänglich machen. Neoklassische Verträge ermöglichen in Kombination mit der partiell mangelnden Beobachtbarkeit nur in begrenztem Umfang die Etablierung und Durchsetzung wirksamer Absicherung durch formale Sicherungsmechanismen wie „non-disclosure agreements“. Die Beeinflussung der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen ist demzufolge *„a very complex managerial problem to be solved“*, wie KAJÜTER und KULMALA es ausdrücken (Kajüter, Kulmala 2005). In der Unternehmenspraxis ist folglich häufig eine Verweigerung der Offenlegung sensibler Informationen zu beobachten, beispielhaft seien zwei Studien kurz vorgestellt.

Im Zeitraum von 1998 bis 2001 wurden Untersuchungen in Netzwerken in Deutschland und Finnland zum OBA zwischen Zulieferer und Hersteller durchgeführt (Kajüter, Kulmala 2005, 179ff.). Auch hier zeigen die Ergebnisse bis auf einige Ausnahmen eine Verweigerung der Offenlegung von Seiten der Zulieferer. Die Offenlegung ist hier meist auf Verkaufsprognosen, Betriebsdaten und technische Erkenntnisse beschränkt, ein Austausch von Kosteninformationen kommt nur vereinzelt vor.

Als aufschlussreich wird auch eine Studie von FAWCETT et al. eingeschätzt (Fawcett et al. 2007, 358ff.). Manager bemängeln hier in geführten Interviews ebenfalls, dass seitens der anderen Unternehmen innerhalb der Zulieferkette keine Informationsoffenlegung praktiziert wird, sondern eine Verweigerung der Weitergabe geschieht. Obwohl große Investitionen in Technologien getätigt werden, sind wichtige Informationen zur Entscheidungsunterstützung nicht verfügbar. Ein wichtiger Grund ist in diesem Fall eine mangelnde Investition in Beziehungen und damit in die Bereitschaft, Informationen zu teilen.

Mit dem Grad der Öffnung gegenüber dem Partner in Form der Informationsoffenlegung wächst auch die Verwundbarkeit, d.h. das Risiko, dass dieser die zur Verfügung gestellten Informationen zu seinem eigenen Vorteil nutzt (Kajüter, Kulmala 2005, 197). Folglich entsteht besonders im Bereich der Informationsoffenlegung die Gefahr kooperationsspezifischer Verhaltensrisiken (relational risk), namentlich Opportunismus (Baiman, Rajan 2002b).

6.1.2 Kennzeichnung von opportunistischem Verhalten

Opportunistisches Verhalten als Folge der Informationsoffenlegung steht im Mittelpunkt der folgenden Betrachtung (Kajüter, Kulmala 2005, 187). Zum Verständnis des Konstrukts ’opportunistisches Verhalten’ ist vor allem die Analyse des Ausdrucks Opportunismus von Bedeutung. WILLIAMSON definiert Opportunismus als *„self-interest seeking with guile“* (Williamson 1975, 6). Entsprechend dieser ursprünglichen Begriffsbestimmung lässt sich opportunistisches Verhalten als die Haltung zur Optimierung der eigenen Ziele unter Zuhilfenahme unfairer Mittel verstehen. Entgegen dem Ziel der Optimierung der indivi-

duellen Situation (die eine der Grundbedingungen[52] wirtschaftlichen Denkens darstellt), ist in diesem Kontext besonders der Zusatz der 'unfairen Mittel', bzw. 'durch List' (in Anlehnung an WILLIAMSON: 'with guile') von Bedeutung. Es handelt sich um unfaires, einseitig ausnutzendes Verhalten auf Kosten eines anderen Partners, das über die reine individuelle Gewinnmaximierung durch vertragsgemäßes Verhalten hinaus geht. Innerhalb der Wissenschaften wird Opportunismus darüber hinaus in zwei Formen unterteilt: aktiven und passiven Opportunismus. Während passiver Opportunismus das Zurückhalten kritischer Informationen beschreibt (z.B. in Bezug auf die eigenen Kompetenzen), äußert sich aktiver Opportunismus durch den gezielten Missbrauch einer Situation (im Sinne von lügen oder stehlen) (Wathne, Heide 2000, 38. Nach dem zeitlichen Auftreten werden die Kräfte darüber hinaus in ex-ante und ex-post Opportunismus unterteilt.). Mit opportunistischem Verhalten geht folglich die Nichteinhaltung von Verträgen respektive Vereinbarungen einher.[53] Im Rahmen einer Kooperationsbeziehung fällt dabei auch immer wieder der Begriff der 'hold-up-Risiken'. Diese Unsicherheiten schließen die Opportunismusproblematik mit ein, denn sie bezeichnen die Ungewissheit, inwieweit Kooperationspartner Handlungsfreiräume vorsätzlich zu ihrem eigenen Vorteil nutzen (Pieper 2000, 171).

Informationen sind dabei eine spezielle Form immaterieller, transaktionsspezifischer Investitionen. Die Weitergabe ist irreversibel, im Gegensatz zu materiellen Gütern ist eine Rückforderung einmal herausgegebener Informationen ebenfalls nicht sinnvoll. Die Replikation der Informationen und deren weitere Verbreitung kann nur sehr schwer kontrolliert werden und verursacht für den Weitergebenden geringe Kosten. Auch die opportunistische Verwendung ist für den Zulieferer nur schwer identifizierbar, sofern diese nicht direkt ihm gegenüber geschieht. Für den Hersteller ist dagegen der Wert der Information vor der Offenlegung nur schwer einschätzbar, insofern besteht auch hier ein Kompetenz-Risiko des Zulieferers, die benötigten Informationen in hinreichender Qualität zur Verfügung stellen zu können.

Die Partner der Kooperation könnten die Beziehung und die offengelegten Informationen zu ihrem Vorteil ausnutzen. WILLIAMSON beschreibt dies als „Leakage": „*The value of specialized knowledge and information may be appropriated and/or dissipated by suppliers, buyers, and rivals"* (Williamson 1991, 289). Dies kann sich auf sämtliche Bereiche des Informationsaustauschs beziehen – als Beispiel sind der Abfluss von Know-how (Das, Teng 1996, 840; Inkpen, Beamish 1997; Luo 2002; Becerra, Lunnan, Huemer 2008, 693) oder die bewusste Ausbeutung eines Abhängigkeitsverhältnisses zu nennen. Entsprechend stehen primär die Zweifel im Hinblick auf Zuverlässigkeit und Wohlwollen im Vordergrund.

Die exakte Ausprägung von Opportunismus kann unterschiedlicher Art sein. Speziell auf den Bereich der Kooperationsbeziehung bezogen, beinhaltet dies u.a. Diebstahl,[54] Vertrauensmissbrauch, Erpressung des Partners oder auch die bewusste Reduzierung oder

---

[52] Das geht vor allem auf die Gedanken von Adam Smith und seine Annahmen des Homo Oeconomicus zurück. Die ursprüngliche Theorie sollte aber kritisch betrachtet werden. Vgl. in diesem Zusammenhang Wöhe 2008, 44; Manstetten, Hottinger, Faber 1998, 2ff..

[53] Während WILLIAMSON sein Opportunismusverständnis zunächst auf die Missachtung formaler Verträge begrenzt, wurde diese Definition im weiteren auch um das Brechen von impliziten Vereinbarungen im Sinne der Missachtung eines allgemeinen Verhaltenskodex der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit (wie Solidarität oder Flexibilität) ergänzt. Da dieses Verhalten jedoch parallel mit der Einhaltung formaler Abkommen einhergehen kann, spricht WILLIAMSON in diesem Zusammenhang vom 'lawful opportunism' (Williamson 1991, 273).

[54] Dies umfasst sowohl den Abfluss von Know-how zu eigenen Zwecken wie auch die Weiterleitung vertraulicher Daten an Konkurrenten.

Zurückhaltung der Leistung (z.B. im Rahmen einer Minderung der Produktqualität) (Gierl 2004, 28). Fallstudien zur zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit stellen sehr häufig die in der Transaktionskostentheorie unterstellte opportunistische Verhaltensweise der Akteure als einen zentralen Risikofaktor bei der Informationsoffenlegung dar (stellvertretend für viele, Dekker 2003, 17ff.; Kajüter, Kulmala 2005, 187ff.). Auch die Informationsart hat einen Einfluss auf das Risiko der opportunistischen Verwendung. Je eher implizite (tacit) Informationen ausgetauscht werden, umso niedriger ist das Risiko, da implizite Informationen im Gegensatz zu expliziten in höherem Umfang kontextspezifisch sind (Chakravarthy et al. 2003; Peteraf 1993). Becerra, Lunnan, Huemer (2008, 696) schließen daraus, dass Unternehmen vor allem ihre expliziten Informationen entsprechend schützen und deren Offenlegung als riskant angesehen wird. Auch die Verbreitungsgeschwindigkeit von expliziten Informationen wird als höher eingeschätzt, da implizite Informationen nur durch enge Interaktion ausgetauscht werden können. Für die Offenlegung expliziter Informationen ist somit eine höhere Risikobereitschaft erforderlich.

In diesem Zusammenhang ist auch der Bereich des Opportunismus relevant. Auswirkungen opportunistischen Verhaltens können auf die dyadische Vertragsbeziehung beschränkt sein (Opportunismus innerhalb der Beziehung etwa durch niedrigere Preise oder einseitige Ausnutzung), oder das nähere und weitere Geschäftsumfeld des Geschädigten betreffen (Verlust von Wissensvorsprüngen, Verschlechterung der Wettbewerbsposition etc.).

6.1.3 Opportunistische Ausnutzung der Informationsoffenlegung innerhalb der Hersteller-Zuliefererkooperation

Die zentralen Risiken für Opportunismus innerhalb der Beziehung bestehen zentral in der impliziten oder expliziten Aufdeckung der Gewinnmarge des Zulieferers, die durch einen systematischen Vergleich der Preise mit den Kosten erreicht werden kann. Bereits MUNDAY berichtet davon, der Hersteller könnte die offengelegten Kosteninformationen dazu verwenden, den Preis des Zulieferers zu drücken und dadurch die Gewinnmarge des Zulieferers „aus[zu]quetschen“ (Munday 1992, 246). CARR und NG formulieren ebenfalls die Gefahr, dass sich die „Hilfe“ des Herstellers zur gemeinsamen Optimierung anstelle der Senkung der Kosten nur auf die Senkung der Preise beziehen könnte (Carr, Ng 1995, 360). Auch FRANCES und GARNSEY (1996) identifizieren die Gefahr, dass ein dominanter Hersteller mit den offengelegten Kostenstrukturen des Zulieferers den Kostendruck erhöhen und den kurzfristig niedrigsten Preis erzielen könnte, der es dem Zulieferer gerade noch ermöglicht, lieferfähig zu bleiben (Munday 1992). Ähnlich äußern sich viele weitere Autoren, die sich mit der Offenlegung von Kosteninformationen beschäftigt haben (Kulmala 2002, 172f.; Axelsson, Laage-Hellman, Nielsson 2002, 56; Dekker 2003, 18; Kajüter, Kulmala 2005).

Kennt der Hersteller die genaue Preiskalkulation des Zulieferers, kann er aufgrund seiner oft größeren Marktmacht dem Zulieferer Preise diktieren, die für diesen zu sehr geringen Margen führen.[55] Kennt der Hersteller die exakten Kosten, die im Rahmen der Leistungserstellung bei den Systemzulieferern anfallen, weiß er, in welchem Umfang er ihre Verkaufspreise drücken kann, so dass die Systemzulieferer gerade noch dazu bereit sind, ihre Produkte anzubieten. Mittels dieser Überlegenheit kann der OEM schließlich auf Preisreduzierungen drängen. Darüber hinaus ist es ihm möglich, bei unangemessenen Gewinnzuschlägen die Systemzulieferer dazu zu veranlassen, eine Anpassung ihrer

[55] Diese Form der Machtausnutzung ist oftmals ist den westlichen Industrien noch die Regel, da die langfristigen Potenziale durch kooperatives Verhalten nicht genügend berücksichtigt werden (Mudambi, Helper 1998, 786ff.).

Gewinne, die seinen Preisvorstellungen entsprechen, vorzunehmen. Auf Zulieferseite wird dieses Risiko der Margenreduktion, je nach Situation, unterschiedlich hoch eingeschätzt. Ausschlaggebend für die Risikoeinschätzung ist die Stabilität der Beziehung, die sich aus dem früheren Verhalten (eher kooperativ oder kompetitiv) des Herstellers gegenüber dem Zulieferer ergibt (ausführlich die Studien von McIvor 2001, 238ff.; Kulmala 2004, 72ff.). Die Gefahr der Ausnutzung durch Preisdrücken besteht dabei auch nach Vertragsschluss, da die Informationen im Rahmen von zukünftigen Preisverhandlungen für vergleichbare Folgeaufträge und deren Kalkulation ebenfalls zur Senkung der Gewinnmarge des Zulieferers Verwendung finden können. Dies bestätigen auch Untersuchungen weiterer Autoren, KAJÜTER und KULMALA (2005, 183) kamen zu dem Ergebnis, dass Abnehmer stärker von OBA profitieren als Zulieferer (ähnlich McIvor 2001). Mit der Offenlegung der Kosteninformationen geht damit auch eine Schwächung der Verhandlungssituation des Zulieferers einher, die zu einer Veränderung des Machtverhältnisses führen kann (Carr, Ng 1995, 361; Kulmala 2002, 172; Dekker 2003, 8; Kulmala 2004, 67). Der Wissensvorsprung hinsichtlich der kostenoptimalen Herstellung des Produktes ist daher als schwerwiegendes Argument gegen die Informationsoffenlegung zu sehen. Die Größe der Gefahr des „Preisdrückens" hängt jedoch auch vom Detaillierungsgrad der Informationen und deren Aufbereitung ab.

Im Bereich der Prozessinformationen ist die Offenlegung von reinen Schnittstelleninformationen vergleichsweise unkritisch. Sofern im Bereich der Produktkosten nur Einzelkosten genannt werden und selbst deren genaue Zusammensetzung nicht bekannt ist, ist die Opportunismusgefahr vergleichsweise gering. Eine detailliertere Aufstellung der Kosten im Rahmen einer klassischen Kostenrechnung anhand der dahinterliegenden Mengengerüste sowie deren Bewertungskomponenten bringt ein größeres Risiko der Ausnutzung der Informationen mit sich. Kosten für seitens des Zulieferers bezogene Leistungen sind dabei als weniger riskant einzuschätzen als interne Kostensätze etwa für Mitarbeiter oder Lagerräume. Liegen dagegen Prozesskosteninformationen für die direkten Wertschöpfungsprozesse und deren Prozesskostentreiber vor, lassen sich variable und fixe Kostenanteile separieren und mittels deutlich differenzierter Analysen Kostenineffizienzen aber eben auch die Gewinnmargen ermitteln. Ein besonders kritischer Bereich ist aus Risikogesichtspunkten der der Gemeinkostenallokation. Die Aufdeckung von Gemeinkostenzuschlägen oder absoluten Gemeinkostenbeträgen ermöglicht einerseits die direkte und genaue Ermittlung der Gewinnspanne des Zulieferers.

Andererseits führt die Gemeinkostenallokation jedoch zu einem zweiten Risiko, das für den Zulieferer im Aufdecken von (unerlaubten) Quersubventionierungen und damit einer Form der opportunistischen Verwendung gemeinsamer Investitionen seitens des Zulieferers besteht. Der Zulieferer könnte die Kosten der im Rahmen der Kooperation genutzten Kapazitäten, des indirekten Bereiches und des Verwaltungsapparates ausschließlich oder zu einem überproportionalen Anteil auf die Kosten und damit Preise der Produkte für einen Hersteller aufschlagen, obwohl die Kapazitäten und weiteren Fixkostenbereiche auch für die Herstellung weiterer Produkte, etwa der eines anderen Herstellers verwendet werden (Kulmala 2002, 170). Eine ähnliche Situation ergibt sich bei ungenutzten Leerkapazitäten, sofern diese nicht als „Reserve" vertragsgemäß zum Ausgleich von Produktionsschwankungen vorgehalten werden. An dieser Stelle zeigt sich deutlich die Kontrollfunktion der Informationsoffenlegung, die den Spielraum des Zulieferers aus asymmetrisch verteilter Information für opportunistisches Verhalten deutlich einschränkt (Gietzmann 1996, 618).

Ein analoger Fall liegt in der Verifikation von Kalkulationen vor, die insbesondere im Bereich des Änderungskostenmanagements relevant sind. Werden aufgrund geänderter

Spezifikationen im Zuge der Weiterentwicklung und Konkretisierung des Produktes Änderungen an Produkt oder Produktionsprozess notwendig, verlangt der Zulieferer einen angemessenen Preisaufschlag für damit einhergehende Kostenerhöhungen. Die Feststellung der Angemessenheit dieses Aufschlags durch die Änderung lässt sich durch einen hohen Offenlegungsgrad an Informationen ebenfalls deutlich einfacher durchführen. Das zweite, zentrale Risiko der Offenlegung von Informationen für den Zulieferer besteht damit in der Offenlegung seines eigenen opportunistischen Verhaltens.

Dem kann ein opportunistischer Zulieferer mit einer bewusst verfälschten Offenlegung versuchen zu entgehen, insbesondere, wenn der Hersteller die Integrität der offengelegten Informationen nicht überprüfen kann (Kulmala 2002). Der Zulieferer kann dem Hersteller falsche Angaben über seine Kostenstruktur machen, indem er in seiner Kalkulation einen übermäßig hohen Materialverbrauch ansetzt oder mit zu hohen Gemeinkostenzuschlägen rechnet. Durch eine solche Verzerrung kann der Zulieferer gezielt versuchen, seine eigene Marge zu erhöhen (Carr, Ng 1995, 356-359). In dieser Situation muss allerdings vorausgesetzt werden, dass zwischen Hersteller und Zulieferer eine Vereinbarung über die komplette Vergütung der Kosten und eine vom Hersteller bestimmte Marge getroffen wurde. Aufgrund der Komplexität der Systemteile und der sich dadurch ergebenden schwierigen Bewertung bzw. Überprüfbarkeit der Kosten ist dieses Risiko für den Hersteller nur schwer zu beeinflussen.

Das dritte Risiko der opportunistischen Ausnutzung innerhalb der Beziehung besteht darin, den Zulieferer nach der Konstruktionsphase zu wechseln. Dies kann darin begründet sein, dass der Hersteller bei Kenntnisnahme der schlechten Effizienz den Zulieferer durch einen effizienteren ersetzt (Dekker 2003, 19). Ein solch konsequent durchgeführtes Verhalten im Rahmen eines Lieferanten-Benchmarking[56] erhöht den Leistungsdruck auf die Zulieferer erheblich. Weitere Autoren berichten ebenfalls über die Verwendung der offengelegten Informationen im Rahmen eines Benchmarkings (Carr, Ng 1995, 352; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001; Dekker 2003, 18), allerdings kann nicht klar zwischen dem Zweck der Identifikation der kostenminimalen Ressourcenkombination durch das Kostenmanagement und der Verwendung der Daten zur reinen Preisverhandlung unterschieden werden. Aus diesem Grund werden die Zulieferer oftmals von einer Offenlegung von Kosteninformationen absehen (Dekker 2003, 17-20; Kajüter, Kulmala 2005, 196f.).

Alternativ könnte der Hersteller die mit der Offenlegung von Kosteninformationen verbundene Kenntnis über die kostenminimale operative Herstellung des Produktes und die genaue Kostenzusammensetzung dazu verwenden, eine weitere Effizienzverbesserung hinsichtlich der ablaufenden Prozesse dadurch zu verlangen, indem er dem Zulieferer durch Ausnutzung der überlegenen Marktposition droht, ihn kurzfristig auszutauschen (Baiman, Rajan 2002b). Im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist letzteres jedoch nur bei reifen und voll-spezifizierten Systemen denkbar, die keine Transaktionsspezifischen Investitionen auf Seiten des Herstellers erfordern. Die opportunistische Ausnutzung des Herstellers kann durch eine Weitergabe der ihm zur Verfügung stehenden Kosteninformationen in das Wettbewerbsumfeld eine noch größere Reichweite, als bisher beschrieben, erlangen, wodurch die Systemzulieferer zusätzlichen Gefahren ausgesetzt werden.

[56] Im Rahmen eines Benchmarkings können Lieferanten hinsichtlich ihrer Effizienz mit anderen Lieferanten verglichen werden (Dekker 2003, 15)

6.1.4 Opportunistische Ausnutzung der Informationsoffenlegung außerhalb der Hersteller-Zuliefererkooperation

Die genaue Kenntnis der Kosteninformationen birgt daher auch Opportunismusrisiken, deren Auswirkungen über die jeweilige Beziehung hinaus gehen. Dabei droht dem Zulieferer, der für den Hersteller die Leistungserstellung gegenwärtig erbringt, vor allem die Gefahr, dass für ihn konkurrierende und für den Hersteller potentielle Zulieferer Einblicke in seine vertraulichen Kostenstrukturen erhalten. Das zentrale Risiko außerhalb der Beziehung ist der Verlust oder die Verschlechterung der relativen Wettbewerbsposition durch das Bekanntwerden von internem, in den Kosteninformationen enthaltenem Know-How (Inkpen, Beamish 1997; Luo 2002; Becerra, Lunnan, Huemer 2008, 693). Der Ansatz der Kernkompetenzen (Prahalad, Hamel 1990, 83f.) und der Resource based View (Pfeffer, Salancik 1978, 45f.) erklärt den relativen strategischen Wettbewerbsvorteil durch die Vervollständigung des für die Erstellung eines Produkts oder einer Leistung erforderlichen Bündels an Kernkompetenzen und materiellen wie immateriellen Ressourcen. Immaterielle Ressourcen beinhalten dabei ausdrücklich auch das Wissen der Kooperationspartner (Berg, Friedman 1981; Gulati 1998). Kernkompetenzen erfüllen dabei drei Kriterien: sie bieten einen potenziellen Zugang zu einer breiten Vielfalt an Märkten, stellen einen signifikanten Beitrag zum wahrgenommenen Kundennutzen dar und sind darüber hinaus schwer von Konkurrenten nachzuahmen (Prahalad, Hamel 1990, 83f.). Betrachtet man die Informationsoffenlegung des Zulieferers vor diesem Hintergrund, ist insbesondere die Imitationsfähigkeit der seltenen Kernkompetenzen das zentrale Ziel der Gefährdung. Der relative Wettbewerbsvorteil kann dabei in vielen Bereichen seinen Ursprung haben, dieser kann im Know-How von besonderen Einkaufskonditionen oder Beschaffungsregionen, neuen und innovativen Fertigungstechniken, Engineering oder der optimalen Prozessgestaltung liegen. Mit der Offenlegung der Spezifikationen und Kostenstrukturen eines kostenoptimal gestalteten Produkts, das in einem kosteneffizienten Produktionsprozess hergestellt wird, ist durch die Informationsoffenlegung das dahinterliegende Know-How gefährdet (Denize, Young 2007, 972; Cheng, Yeh, Tu 2008, 286). Informationen zum Fertigungsablauf und den verwendeten Fertigungstechniken lassen möglicherweise Rückschlüsse auf den strategischen Wettbewerbsvorteil zu. Die Weitergabe interner Informationen an Konkurrenten, die derartige Rückschlüsse erlauben, kann demzufolge die relative Wettbewerbsposition erheblich schwächen und ist daher ein substanzbedrohliches Risiko. DEKKER bezeichnet dies als „information spillovers to competitors“ (Dekker 2003, 8). Im Zusammenhang mit dem Verlust an Know-How besteht zudem das Risiko, dass der Hersteller im Rahmen des Lieferanten-Benchmarks in der Ausschreibungsphase ein „Cherry-Picking“ dadurch betreibt, dass er die konkurrierenden, potentiellen Partner gegenseitig über die Kostenstrukturen des anderen unterrichtet und damit die insgesamt kostenminimale Kombination aller Konzepte auf Kosten der weiteren Bewerber durchsetzt.

Die Offenlegung von Kosteninformationen führt jedoch auch zu einer veränderten Lage der Wettbewerbssituation. In den fünf Marktmächten nach Porter (1980) verortet, bedeutet dies eine erhöhte Abnehmermacht für den Hersteller. Die Gefahr der direkten Weitergabe der Kosteninformationen des Zulieferers an weitere Hersteller ist gering, da der Hersteller sich selbst dadurch nicht besser stellen würde. Allerdings ermöglicht die Kenntnis der Zulieferer-internen Kosten und deren optimaler Ausgestaltung durch die genaue Identifizierung des vorhanden Verhandlungsspielraums eine allgemein aggressivere Preispolitik. Konkurrierenden Zulieferern hingegen wird durch die Kenntnis der Kostenstrukturen ermöglicht, eine Anpassung ihrer Verkaufspreise vorzunehmen, um die konkurrierenden Zulieferer mit niedrigeren Preisen unterbieten zu können. Somit lässt sich eine weitere Zunahme des

Konkurrenzkampfs innerhalb der Zuliefererstruktur, aber auch im gesamten Wettbewerbsumfeld vermuten. Für den OEM kann diese Form der Wettbewerbsintensität abermals eine Senkung seiner Einkaufspreise bedeuten (Hoffjan, Linnenbrink, Piontkowski 2008, 305f.). Damit einher kann eine allgemeine Verschlechterung des Preisniveaus für den Zulieferer im gesamten Markt gehen, also auch eine Verschlechterung seiner Position bei weiteren Herstellern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Art der Informationen das inhärente Opportunismusrisiko beeinflusst. Insbesondere die Prüfbarkeit, der Nutzen außerhalb der Beziehung, der Detailgrad und die strategische Bedeutung der ausgetauschten Informationen sind zentrale Faktoren. Die Beherrschung des Opportunismusrisikos kann als *zentraler Erfolgsfaktor* zur Steigerung der Informationsoffenlegung in der Unternehmenspraxis angesehen werden.

6.1.5 Identifikation zentraler Risikocharakteristika

Dem möglichen Nutzen der Offenlegung sensibler Kosteninformationen stehen wie beschrieben Bedenken über teils nicht unerhebliche Risiken entgegen. Um das Opportunismusrisiko einer systematischen Steuerung zugänglich zu machen, ist ein differenziertes Verständnis für die Verbindung zwischen den Informationen und deren inhärenten Risiken erforderlich. Die Verknüpfung kann dabei durch die Identifikation von Informationscharaktereigenschaften erfolgen, welche als Indikator für den Risikograd der Information dienen sollen. Mittels der Risikocharaktereigenschaften lässt sich begründen, worin welches spezifische inhärente Risiko der Information liegt, direkt gesprochen „was macht die Information so riskant und in welchem Ausmaß?“

Ausgangspunkt der Identifikation müssen dabei die beschriebenen Opportunismusrisiken sein, aus denen systematisch die Risikocharaktereigenschaften abgeleitet werden. Aus der ersten Risikoart, dem „Drücken“ von Preisen lässt sich schließen, dass alle Informationen, von denen ein Rückschluss auf die minimale Preishöhe möglich ist, dieses Risiko beinhalten. Dies umfasst sowohl den konkreten Preis in der Beziehung, als auch Folgeaufträge oder das allgemeine Preisniveau. Eng damit verbunden ist die Ableitung von Gewinnmargen, die ebenfalls auf eine mögliche Ausnutzung der Information hinauslaufen kann. Das erste Risikocharakteristikum ist damit die Preis- und Margenrelevanz der Information. Dies ist auch mit der korrespondierenden Bewertungskomponente kostenrelevanter Informationen verknüpft.

Das zweite Risiko betrifft neben dem Preisdrücken die Ausnutzung der Kostenstrukturen für eventuelle Informationsweitergaben an Konkurrenten oder die preisgetriebene Auswahl der günstigsten Produktkombination. Damit verbunden ist auch das Risiko einer Fehlallokation von Gemeinkostenbestandteilen oder Kapazitäten. Die korrespondierende Informationseigenschaft besteht in der Kostentreiber- und Kostenstruktur-Relevanz. Je stärker aus den offengelegten Informationen Rückschlüsse auf die dahinterliegenden Kostentreiber und Kostenstrukturen möglich sind, umso größer ist der mögliche Schaden der Weitergabe an Konkurrenten und desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine ungerechtfertigte Kostenallokation aufgedeckt wird.

Drittes Risikocharakteristikum ist die Wertschöpfungsprozessrelevanz. Je direkter und detaillierter sich aus den offengelegten Informationen der Ablauf, der Umfang, die eingesetzten Maschinen und die Bearbeitungsreihenfolge sowie die Qualität der für die Herstellung des Produktes erforderlichen Wertschöpfungsprozesse ableiten lassen, umso höher ist das Risiko, operatives Fertigungs-Know-How an den Hersteller weiterzugeben und

dessen Wechselkosten dadurch zu senken. Des Weiteren könnten diese Prozess-Know-How an konkurrierende Zulieferer weitergeben.

Eng mit dem Verlust von Know-How verbunden ist das vierte Risikocharakteristikum, das die strategische Wettbewerbsrelevanz der offengelegten Informationen beinhaltet. Aufgrund der potentiell durchaus unterschiedlichen Herkunft des individuellen Wettbewerbsvorteils und der strategischen Ausrichtung erscheint eine stärkere Differenzierung bei diesem Charakteristikum nicht sinnvoll. Zentral kann sich das Risiko des Verlustes oder der Verringerung des strategischen Wettbewerbsvorteils durch den Verlust von Know-How manifestieren, dies ist etwa im Fall von spezifischem Wissen über Fertigungstechnologien, Beschaffungsstrategien oder vergleichbare Wissensquellen denkbar.

Letztes Risikocharakteristikum ist der Detaillierungsgrad der offengelegten Informationen. Dieser wird auch häufig von Vertretern der Unternehmenspraxis als zentraler Risikotreiber identifiziert, allerdings ist eine Verknüpfung mit mindestens einer der anderen Risikocharakteristika erforderlich, um ein entsprechendes Risiko zu begründen. Eine höchst detaillierte, operative Fertigungsreihenfolge, wie sie etwa im Rahmen einer Just-in-Time Fertigung benötigt wird, beinhaltet kein substantielles Opportunismusrisiko, detaillierte Informationen über Kostensätze, Fehlzeiten und Schichtmodelle dagegen schon.

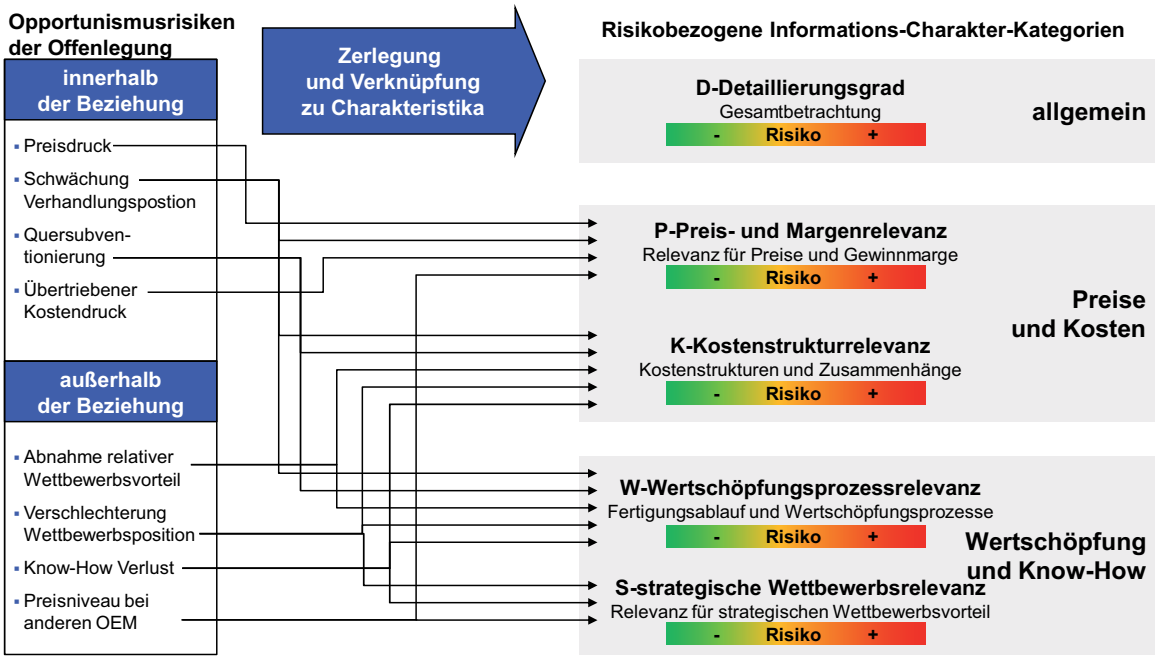


Abbildung 39: Identifikation zentraler, risikobezogener Informations-Charakter-Kategorien[57]

Anhand der Risikocharakteristika können die offenzulegenden oder offengelegten Informationen hinsichtlich ihres Opportunismusrisikos systematisch bewertet werden. Dies kann über geeignete Indikatoren geschehen, die die jeweiligen Charakteristika operationalisieren und dann mittels geeigneter Aggregationsmechanismen zum Risikograd verdichten.

Die vorgestellten Risikocharakteristika lassen sich dabei in drei Gruppen einteilen: Der Detaillierungsgrad betrifft den allgemeinen Grad der Informationsoffenlegung, die Offenlegung von Preisen und Kosten beinhaltet zentral das Risiko der Ausnutzung einer schwächeren Verhandlungsposition des Zulieferers und die Gruppe „Wertschöpfung und Know-How“ umfasst zentral die Gefahr des Wissensabflusses. Damit ist auch die zweite Forschungsfrage beantwortet. Im Folgenden wird das inhärente Opportunismusrisiko in die

[57] Eigene Abbildung

Betrachtung der Informationsoffenlegung systematisch anhand der Formulierung des Offenlegungskalküls integriert.

6.1.6 Ableitung des Kalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

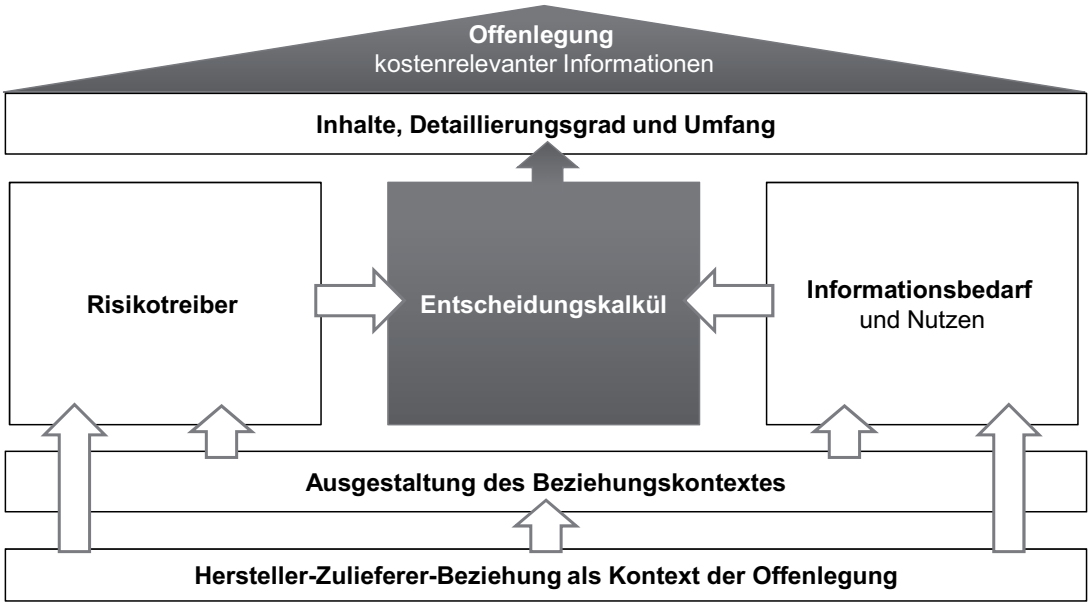


Abbildung 40: Verortung im Gesamtkontext[58]

Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen ist wie gezeigt potentiell mit vielfältigen Vorteilen für beide Partner verbunden, diese sind vor allem langfristiger Natur. Wie bereits angesprochen stellen Informationen Wirtschaftsgüter dar, deren Erzeugung bzw. Beschaffung Kosten verursacht. Der Wert der Informationen ergibt sich aus dem Nutzen, den sie erbringen. Aus Herstellerperspektive muss ein gewisses Mindestniveau an Nutzen aus der Offenlegung des Zulieferers vorhanden sein, das etwa im Rahmen des Kostenmanagements in der Realisation von Kosteneinsparpotentialen liegen kann. Der Nutzen für den Hersteller aus der Informationsoffenlegung ist von der Eignung und dem Bedarf der offengelegten Informationen für Controlling-Instrumente des Herstellers abhängig. Dieser Nutzen muss die Kosten für die systematische Informationsbeschaffung des Herstellers übertreffen (Wirtschaftlichkeitsprinzip). Auf Seiten des Herstellers entstehen die Kosten einerseits durch die systematische Berücksichtigung der Informationsoffenlegung und Beschaffung der Informationen vom Zulieferer, andererseits durch Absicherungsmechanismen, Verträge und Maßnahmen zur Selbstbindung sowie der Nutzenbeteiligung des Zulieferers.

Aus Transaktionskostensicht lässt sich die Überwindung von Informationsasymmetrien bei transaktionsspezifischen Investitionen und unvollständigen Verträgen und die damit verbundene Senkung von Absicherungskosten anführen, viele weitere Vorteile wurden identifiziert. Sie konstituieren damit den kurz- und langfristigen Nutzen der Informationsoffenlegung. Dem gegenüber steht das Risiko der opportunistischen Verwendung, aus dem sich mehrere Risikogruppen separieren ließen. Das Risiko der opportunistischen Nutzung be- oder verhindert damit die Generierung beiderseitiger Vorteile aus der Informationsoffenlegung. Für die Absicherung dieses Risikos entstehen wiederum höhere Kosten als in der Hierarchie *„weaker appropriability (increased risk of leakage) increases the cost of hybrid*

[58] Eigene Abbildung

contracting as compared with hierarchy"(Williamson 1991, 290). Das Risiko der Absicherung sensibler Informationen gegenüber opportunistischem Verhalten ist damit Abgrenzungskriterium zwischen den Ergebnissen „Kooperation" und „Hierarchie" der Wahl der optimalen Koordinationsform aus Sicht der Transaktionskostentheorie. Zentraler Hebel für das Erreichen der Zielposition aus Capability und Willingness ist dabei aus Sicht des Controllings die motivationale Bereitschaft („willingness") zu schaffen, d.h. den Zulieferer dazu zu motivieren, seine Informationen offenzulegen.

FAWCETT et al. (2007) unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen der „Sharing Capability", also der hypothetischen Fähigkeit, Informationen offenzulegen und auszutauschen und der „Willingness", der Motivation, Informationen auszutauschen. Für die Integration von Informationssystemen und dem damit verbundenen Austausch identifizieren die Autoren zentrale Treiber, die sich dann in entsprechenden Leistungsergebnissen niederschlagen (vgl. Abbildung 41).

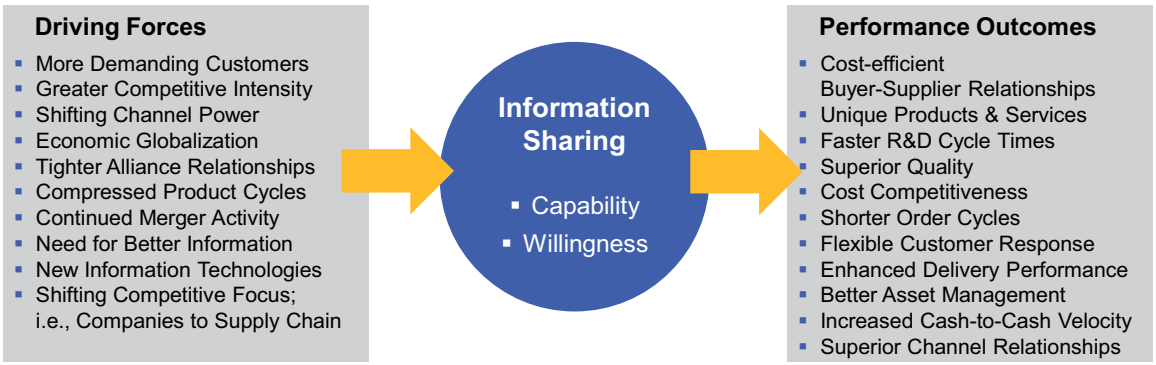


Abbildung 41: Die Kontingenzperspektive der Informationsoffenlegung[59]

In diesem Zusammenhang entwickelten die Autoren eine Matrix, die aus der Verbindung von Informationssystemen und Motivation zum Informationsaustausch gebildet wird. Die technische Möglichkeit in Form von Informationssystemen kann zwar existieren, fehlt jedoch die „Willingness", ist ein authentischer, zu Vorteilen führender Informationsaustausch aus sozialen und motivationalen Gründen nicht zu erwarten. Im Gegensatz dazu führt eine mangelhafte Verbindung bei hoher Motivation zum Informationsaustausch ebenfalls nicht zur Realisierung gemeinsamer Vorteile durch den Informationsaustausch. In diesem Fall sind es jedoch häufig technische Gründe, die nicht Gegenstand der weiteren Ausführungen sein sollen, es wird auf das hinter der Offenlegungsentscheidung stehende, motivationale Entscheidungskalkül fokussiert. Dieses lässt sich grundsätzlich als eine Abwägung von Risiko und Nutzen identifizieren. Auf der Seite des Zulieferers wird die Entscheidung und damit die motivationale Bereitschaft („willingness"), Informationen offenzulegen von zwei zentralen Elementen beeinflusst: Zum einen vom (Netto-)Nutzen der Informationsoffenlegung für den Zulieferer nach Abzug der (operativen) Kosten, die für die Offenlegung entstehen und der Kosten für die Absicherung. Zum anderen aus dem Verhaltensrisiko der Informationsoffenlegung. Diese operativen Kosten auf Seiten des Zulieferers umfassen die Ermittlung und Weitergabe der angeforderten Informationen. Es ist anzunehmen, dass diese Kosten bei gegebener Datenverfügbarkeit sehr gering sind.

Der kurzfristige Nutzen der Informationsoffenlegung ergibt sich im Fall der kostenrelevanten Informationen wie im vorherigen Abschnitt gezeigt, aus der verbesserten Anwendbarkeit des Value-Chain Cost Management. Die Kosteneinsparungen und –potentiale lassen sich in der Regel gut quantifizieren. Allerdings muss hierbei auch die faire Verteilung des Nutzens

[59] Unverändert übernommen aus Fawcett et al. 2007, 360

aus der Informationsoffenlegung zwischen Hersteller und Zulieferer berücksichtigt werden. Kurzfristig kann die Informationsoffenlegung auch einen konkreten Wettbewerbsvorteil zu anderen Zulieferern bedeuten, die keine Informationen offenlegen möchten oder mangels Informationsoffenlegung keine interorganisationalen Kosteneinparpotentiale realisieren können..

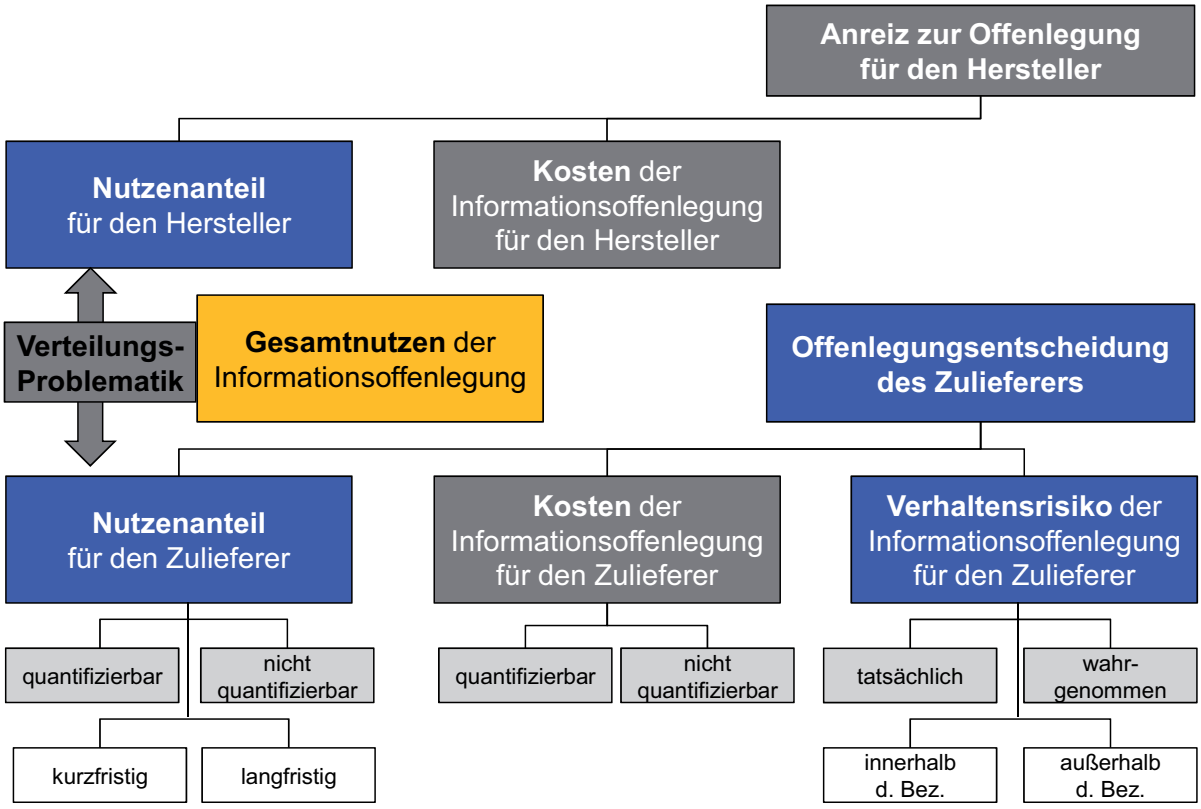


Abbildung 42: Der Kontext der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers[60]

Ein weiteres Element ist der langfristige Nutzen, der sich aus der Geschäftsbeziehung mit dem Hersteller und der damit verbundenen Zusammenarbeit ergibt, dieser ist teilweise schwer zu quantifizieren. An dieser Stelle kommt das zweite Element der Informationsoffenlegung hinzu: Das Verhaltensrisiko, das mit der Informationsoffenlegung für den Zulieferer verbunden ist (vgl. Abbildung 42). Dadurch ergeben sich indirekte Kosten, die aus der Absicherung der Verhaltensrisiken auf beiden Seiten entstehen können, langfristig enthalten die Kosten der Informationsoffenlegung auch die Kosten der opportunistischen Ausnutzung der offengelegten Informationen (potentielle Schadenhöhe). Ausgehend von der Struktur des Entscheidungskalküls des Zulieferers ergeben sich zwei Stellhebel für die Informationsoffenlegung: Die Quantifizierung, Transparenz und Erhöhung des Nutzens sowie die Beherrschung und Absicherung des Verhaltensrisikos. Beide Elemente müssen in einem integrativen Konzept zur Informationsoffenlegung enthalten sein, um auch die dritte Forschungsfrage zu beinhalten (Vgl. Abbildung 43).

Die Spezifität lässt sich ebenfalls klar begründen, außerhalb der Beziehung ist der Wert der Information vergleichsweise gering. Darüber hinaus liegen erhebliche Opportunismusrisiken in der transaktionsspezifischen Investition. Aufgrund wiederum asymmetrisch verteilter Information insbesondere ex-ante hinsichtlich der Intentionen des Herstellers und ex-post hinsichtlich der tatsächlichen missbräuchlichen Verwendung und insbesondere einer

[60] Eigene Abbildung

mangelnden Beobachtbarkeit der Aktionen des Herstellers für den Zulieferer ist eine opportunistische Ausnutzung möglich.

Abbildung 43: Das Kalkül der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers[61]

Der Missbrauch der Investition des Zulieferers kann zu kurzfristigen Vorteilen für den Hersteller führen, deshalb ist eine Absicherung der Informationsoffenlegung aus Sicht der Transaktionskostentheorie erforderlich. WILLIAMSON führt aus: *"If investments in knowledge cannot lawfully be protected or if nominal protection (e.g., a patent) is ineffective, then (1) the ex ante incentives to make such investments are impaired and (2) the ex post incentives to embed such investments in protective governance structures are increased."* (Williamson 1991, 289). Gerade dies trifft auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation zu: Die offengelegten Informationen lassen sich häufig nicht effektiv durch gesetzliche Regelungen absichern, dies kann lediglich durch Vertraulichkeitserklärungen geschehen. Infolgedessen sind die Anreize zur Absicherung entsprechend hoch, diese Absicherungsmechanismen verursachen jedoch Transaktionskosten. Die Absicherung kann dadurch über formale Mechanismen wie Verträge geschehen, allerdings erfordert dies die Möglichkeit zur Kontrolle und Aufdeckung für den Zulieferer und es handelt sich wiederum um einen neoklassischen Vertrag. Deshalb bietet sich die zusätzliche Absicherung über informelle Sicherungsmechanismen wie relationale Verträge an, sie verursachen geringere Transaktionskosten und bieten zudem einen effektiven Schutz gegen die opportunistische Verwendung der Investition (Easterby-Smith, Lyles, Tsang 2008, 680f.).

6.2 Grundlegende Mechanismen zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Der Einsatz von relationalen Verträgen zielt auf die Nutzung des sozialen Kontextes der Hersteller-Zuliefererkooperation ab (Heide 1992, 33f.). WILLIAMSON bezeichnet dies als „Transaktionsatmosphäre", die Vertrauen und relationale Verträge als Koordinations-mechanismus von Hersteller-Zulieferer-Kooperation enthält (Williamson 1991). Den

[61] Eigene Abbildung

stärkeren Einbezug des sozialen Kontextes in die Analyse von Management-Praktiken wie der Informationsoffenlegung forderte bereits 1985 GRANOVETTER in seinem Konzept der „social embeddedness“ (Granovetter 1985).

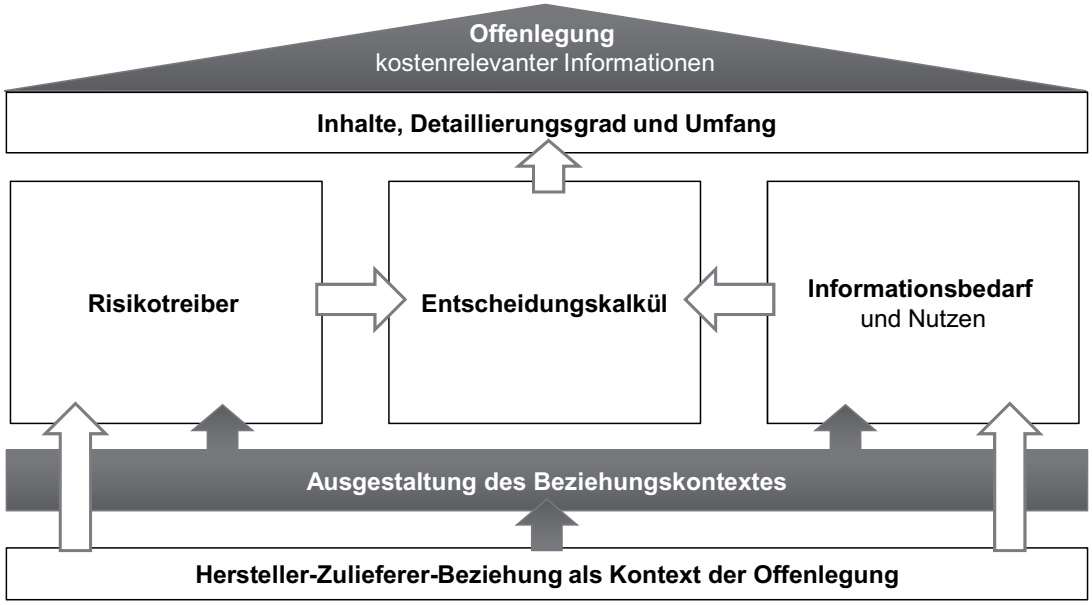


Abbildung 44: Verortung im Gesamtkontext[62]

6.2.1 Die Bedeutung des sozialen Kontextes für die Offenlegung sensibler Informationen

Die Bedeutung des sozialen Kontextes für die Informationsoffenlegung kann auch aus dem Konzept der „social embeddedness“ abgeleitet werden, das auf POLANYI (Polanyi 1944, 46) zurückgeht und von GRANOVETTER (Granovetter 1985, 481-510) und UZZI (Uzzi 1996, 674ff.) weiterentwickelt wurde. Wirtschaftliches Handeln und damit auch der interorganisationale Austausch werden demnach (im Gegensatz zu den Annahmen von neoklassischen Modellen) in bedeutendem Maße *„embedded in concrete, ongoing systems of social relations“ (Granovetter 1985, 487)*. Diese persönlichen Beziehungen können bei optimalem Einbettungsgrad vertrauensfördernd wirken und unpartnerschaftliches oder opportunistisches Verhalten verhindern: *„The embeddedness argument stresses instead the role of concrete personal relations and structures (or ‘networks‘) of social relations in generating trust and discouraging malfeasance“ (Granovetter 1985, 490)*. In Anlehnung an den Begriff der sozialen Einbettung entwickelte UZZI den Terminus „embedded ties“ für eingebettete Geschäftsbeziehungen (Uzzi 1996, 676). „Embedded ties“ sind durch ein ausgeprägtes gegenseitiges Vertrauen der Kooperationspartner, einen detaillierten Informationsaustausch und Arrangements zur gemeinsamen Problemlösung gekennzeichnet (Uzzi 1996, 677). Sie stellen den Gegenpol zum „dealing at arm’s length“ dar, das wie folgt beschrieben werden kann: *„‘A deal in which costs are everything‘;‘You discuss only money‘; ‘One hand doesn’t wash the other‘; ‘They’re relationships that are like far away. They don’t consider the feeling for the human being’” (Uzzi 1996, 677).* Die Offenlegung sensibler Informationen zwischen rechtlich selbstständigen Partnerunternehmen findet nicht grundsätzlich statt. Das Risiko der opportunistischen Ausnutzung wiegt den zu erwartenden Nutzen aus der Offenlegung für den Zulieferer teilweise nicht auf. Der Beziehungskontext bestimmt in erheblichem Umfang, ob, wie und in welchem Umfang sensible Informationen, die für den Erfolg der Kooperation wichtig sind, offengelegt werden (Bailey, Francis 2008). Bereits

[62] Eigene Abbildung

HOPWOOD betonte, dass Controllingpraktiken wie die Offenlegung kostenrelevanter Informationen nur verstanden werden können, wenn der weitere soziale Kontext berücksichtigt wird (Hopwood 1983). Die Informationsoffenlegung kann demzufolge durch die Etablierung entsprechender informationsoffenlegungsbezogener Normen gesteigert werden (Mesquita, Brush 2008, 788) Im Folgenden sollen daher die zentralen Elemente des Beziehungskontextes identifiziert werden, die die Informationsoffenlegung beeinflussen. Diese sind zudem –im Gegensatz zu externen Einflussfaktoren wie Wettbewerbsintensität, kontinuierlicher Kostensenkungsbedarf oder Alternativenanzahl (Carr, Ng 1995; McIvor 2001; Cooper, Slagmulder 2004) durch die beteiligten Unternehmen direkt oder zumindest indirekt steuerbar. Der Fokus soll dabei auf der Offenlegung von Informationen durch den Zulieferer an den Hersteller liegen.

6.2.2 Identifikation von Handlungsalternativen der Steuerung der Informationsoffenlegung

Die Offenlegung von Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation kann in zwei grundlegenden Mechanismen der Zusammenarbeit begründet sein: Vertrauen (1) (Carr, Ng 1995; Ellram 1996; Axelsson, Laage-Hellman, Nilsson 2002; Kulmala 2002) und Machtausübung (2) (Seal et al. 1999, 310; Cäker 2008, 234; Mouritsen, Thrane 2006). Der zentrale Unterschied liegt in der Erwartung, welche Konsequenzen sich aus der Informationsoffenlegung ergeben. In einer vertrauensvollen Zusammenarbeit wird keine opportunistische Ausnutzung erwartet, in einer machtbasierten existieren diesbezüglich negative Erwartungen, die Informationen werden demnach zurückgehalten oder verfälscht (Denize, Young 2007, 972). Die Erwartung über das zukünftige Verhalten des Partners bestimmt damit die Art der Zusammenarbeit (Dekker 2008). SEAL, BERRY, CULLEN (2004) zeigen dagegen, dass Macht, die durch die Markt- und Wettbewerbssituation aufgrund mangelnder Alternativen des Zulieferers entsteht, ein Enabler interorganisationaler Beziehungen sein kann. Im Gegensatz zu Vertrauen ist in einer machtbasierten Beziehung jedoch nicht mit positiver Motivation zum Aufbau und Beibehalten der Beziehung zu rechnen. Zentraler Nachteil von Vertrauen als Koordinationsmechanismus im Vergleich zu Macht ist die höhere Zerbrechlichkeit (Bachmann 2001; Mouritsen, Thrane 2006, 243). In einer vertrauensvollen Kooperation besteht das Risiko einer substantiellen Krise, wenn die offengelegten Informationen opportunistisch werden. In einer machtbasierten Zusammenarbeit dagegen erwartet der Zulieferer von Anfang an, dass die offengelegten Informationen zum Durchsetzen von Kostendruck und Effizienzsteigerung verwendet werden. In diesem Fall existiert von Anfang an kein Vertrauen, das verloren gehen kann. Die Grundlage der Zusammenarbeit ist daher ein kritischer Faktor für die Art und Weise, wie die Informationsoffenlegung des Zulieferers stattfindet. Diese Erkenntnisse sind für die Beantwortung der fünften Forschungsfrage zielführend. Eine auf Macht basierende Zusammenarbeit lässt sich eher mit einer „Arm‘s-length“ Beziehung vergleichen, eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit einer Kooperation (Dyer, Singh 1998, 661f.).

Die Integration der Beziehung und Kooperation wurde bereits von MOBERG et al. (2002) sowie BAILEY und FRANCIS (2008) vorgeschlagen, auch BAGCHI, SKJOETT-LARSEN und SOERENSEN (2005) berücksichtigten den Beziehungskontext bei der Untersuchung des Informationsaustauschs. In der Literatur werden folglich der vertrauensbasierte, vor allem in Japan von Toyota begründete Ansatz sowie der auf Konflikt und Wettbewerb basierende machtorientierte Ansatz unterschieden (Dore 1983; Sako 1991; Gietzmann 1996, 617; Dyer, Singh 1998, 673). Da sich diese Untersuchung auf *kooperative* Beziehungen zwischen Hersteller und Zulieferer konzentriert, die ex definitionem häufig ein gewisses Vertrauen

zwischen den Partnern erfordern, liegt der Schwerpunkt der weiteren Untersuchung der kooperationsinternen Faktoren auf dem vertrauensbasierten Ansatz.

Ein gewisser Umfang an Machtausübung und die Existenz von Machtgrundlagen sind auch in Hersteller-Zulieferer-Kooperation stets vorhanden, ein vollständiges „Ausblenden" dieser Perspektive erscheint demzufolge wenig sinnvoll. KAJÜTER und KULMALA kommen zu dem Ergebnis, dass eine durch Machteinsatz erzwungene Offenlegung nicht immer erfolgreich sein muss, insbesondere wenn, wie bei Open Book Accounting üblich, eine Interdependenz zwischen den Partnern besteht (Kajüter, Kulmala 2005, 200). Die Vorteile einer Kooperation liegen in fortlaufenden Kosteneinsparungen, Qualitätsverbesserungen, verbesserter operativer Flexibilität und nachhaltigeren Wettbewerbsstrategien (Peck et al. 2000; Benedixen 2007). Abnehmer, die eng mit ihren strategischen Zulieferern zusammenarbeiten, können die Nachfrage der Endabnehmer hinsichtlich Kosten, Zeit und Qualität besser befriedigen. Derartige Formen der Zusammenarbeit sind durch Vertrauensaufbau durch gute Leistung, Konfliktlösung, Commitment und kontinuierliche Verbesserung gekennzeichnet (Benedixten, Abratt 2007). Empirische Untersuchungen des Relationship Marketing haben ergeben, dass, je abhängiger der Kunde vom Zulieferer ist, desto größer seine Motivation ist, eine starke, kooperative Langzeitbeziehung mit diesem Zulieferer aufzubauen (De Ruyter, Moorman, Lemmink 2001).

Vertrauen ist der zentrale Koordinationsmechanismus in Kooperationen zur Absicherung transaktionsspezifischer Investitionen durch informelle Kontrolle und zur Stabilisierung von Erwartungen (Bachmann 2001, 339; Seal, Berry, Cullen 2004; Sydow 2003, 1992; Möller 2006; Picot, Reichwald, Wigand 2003; Zaheer, McEvily, Perrone 1998, 152; Das, Teng 2001). Auf dessen Entstehung und Definition sowie der theoretischen Erklärung soll im Anschluss ausführlich eingegangen werden. Durch den Einbezug von Vertrauen wird auch dem von Granovetter vorgeschlagenen Konzept der „Embeddedness" Rechnung getragen, das die Interpretation von Praktiken in deren jeweiligen sozialen Kontext beinhaltet (Granovetter 1985, 490). Hierbei lässt sich insbesondere durch persönliche Beziehungen und deren Struktur Vertrauen schaffen und opportunistisches Verhalten reduzieren (Granovetter 1985, 490; auch Gulati, Nohria, Zaheer 2000, 209). In Hersteller-Zulieferer-Kooperation ist jedoch auch häufig die Ausnutzung der Machtstellung des Herstellers zur Durchsetzung von dessen Interessen zu beobachten. (Seal, Berry, Cullen 2004; Mouritsen, Thrane 2006; Bachmann 2001). Eine hohe Abhängigkeit und ausreichend Alternativen auf der einen, ein hoher Kosten- und Wettbewerbsdruck auf der anderen Seite führen oft dazu, dass der Hersteller seine Machtposition opportunistisch ausnutzt. Bachmann (2001) und Seal, Berry, Cullen (2004) betonen, dass in interorganisationalen Beziehungen und dem damit verbundenen Verlustrisiko von Transaktionsspezifischen Investitionen nicht allein Vertrauen als Sicherungsmechanismus eingesetzt werden kann. Vertrauen kann durch opportunistisches Verhalten des Partners (im Fall der Informationsoffenlegung durch opportunistische Verwendung der Informationen durch den Hersteller oder durch verfälschte Offenlegung durch den Zulieferer) beschädigt oder zerstört werden, es ist also potentiell instabil (Mouritsen, Thrane 2006, 243; Bachmann 2001). Eine Informationsoffenlegung, die durch Ausübung von Macht erzwungen wurde, kann dagegen vor allem durch den Verlust der Machtgrundlage gefährdet werden. Diese kann durch den Markt in Form einer hohen Abhängigkeit, wenig alternativen Abnehmern und einer hohen Anzahl von Wettbewerbern bestehen und damit aus weitgehend externen Faktoren, die schwer beeinflussbar und eher stabil sind. (Seal, Berry, Cullen 2004).

6.3 Nutzung relationaler Verträge zur Absicherung von Opportunismusrisiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Neoklassische Verträge, wie etwa die Abnahmeverträge zwischen Hersteller und Zulieferer, vermögen durch deren zwangsläufige Unvollständigkeit und die so entstehenden Handlungsspielräume nur begrenzt unsichere Erwartungen insbesondere hinsichtlich der opportunistischen Ausnutzung der Gegenseite zu stabilisieren (Williamson 1991, 271, 288; Ripperger 1998, 49; Sydow, Windeler 2000, 15). Der ergänzende Einsatz von relationalen Verträgen, die zentral die Qualität und wiederholte Interaktion der Beziehung zur Koordination von Handlungen beinhalten ist demzufolge erforderlich (Williamson 1979, 238).

6.3.1 Notwendigkeit der Berücksichtigung von Vertrauen

Fehlendes Vertrauen ist der zentrale Grund für die Entstehung von Transaktionskosten, da dadurch zusätzliche Absicherungsmechanismen gegenüber Opportunismus geschaffen werden müssen, die Transaktionskosten verursachen (Jarillo 1988, 36; Das, Teng 1996, 832 Levin, Cross, 2004, 1478). Vertrauen ist nach Ansicht vieler Forscher eines der wichtigsten Themen bei der Betrachtung der Struktur und Qualität von Beziehungen zwischen Unternehmen (Bachmann 2001, 339). Eine Einbeziehung von Vertrauen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation ist durch die mangelnde Beobacht- und Kontrollierbarkeit der Aktionen der Partnerunternehmen, im Falle der Informationsoffenlegung des Herstellers, erforderlich und letztlich auf einen Mangel an (Kontroll-) Informationen zurückzuführen (Ring, van de Ven 1992, 487; Das, Teng 2001, 259f.). Vertrauen ist ein zentraler Mechanismus in Kooperationen: *„Being able to generate trust, therefore, is the fundamental entrepreneurial skill to lower those costs and make the existence of the network economically feasible." (Jarillo 1988, 36;* Bachmann 2001, 339). Dies zeigen auch empirische Untersuchungen (Picot, Reichwald, Wigand 2003, 238, 298f.; Das, Teng 2001, 262). Vertrauen erfordert gerade nicht die vollständige Formulierung von Verträgen und vermag die Lücke, die auch durch die mangelnde Beobachtbarkeit der Aktionen der Partner entsteht, zu schließen (Jarillo 1988, 36; Ring, van de Ven 1992, 487). Es bietet sich an, „wenn Möglichkeiten zur effizienten Reduktion der Opportunismusspielräume verstellt sind (Organisationsversagen)" (Rößl 1996, 324). Vertrauen ermöglicht eine effizientere Problemlösung in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation, da die Erwartung opportunistischen Verhaltens zu einem gewissen Grad reduziert wird (Jarillo 1988, 37).

Der Einsatz von Vertrauen impliziert dabei die Nichtausnutzung oder den Ausschluss von Möglichkeiten der opportunistischen Ausnutzung, die häufig im Rahmen einer machtbasierten Zusammenarbeit erfolgt. Dabei muss klar zwischen Vertrauen und Risiko unterschieden werden, damit einher geht die Fomulierung des motivationalen Gegenstücks zu Opportunismus durch die Vertrauenswürdigkeit („trustworthiness", Ring, van de Ven 1992, 487). RING und VAN DE VEN kombinieren in einer Matrix die Existenz von Vertrauen zwischen den Partnern und das aus externer und interner Unsicherheit verursachte Risiko der Vertragsbeziehung.

Ein hohes Opportunismusrisiko verlangt demnach den Einsatz von Vertrauen in hohem Maße, um eine Kooperation mittels eines relationalen Vertrags abzusichern. Liegt dieses Vertrauen nicht vor, bleibt nur die Hierarchie als Koordinationsmechanismus (Ring, van de Ven 1992, 490f.). Bezieht man Vertrauen auf die zwei Risikoarten in Kooperationen, das „performance risk" und das „relational risk" lassen sich spiegelbildlich im ersten Fall competence trust, im zweiten goodwill trust unterscheiden (Nooteboom 1996, 990; Das, Teng 2001, 256f.). Im ersten Fall handelt es sich neben allgemeiner Unsicherheit um das

Risiko mangelnder Kompetenzen des Partners, also das Nicht-Können, im zweiten Fall um das Opportunismusrisiko, also das Nicht-Wollen (Sako 1992; Nooteboom 1996, 990).

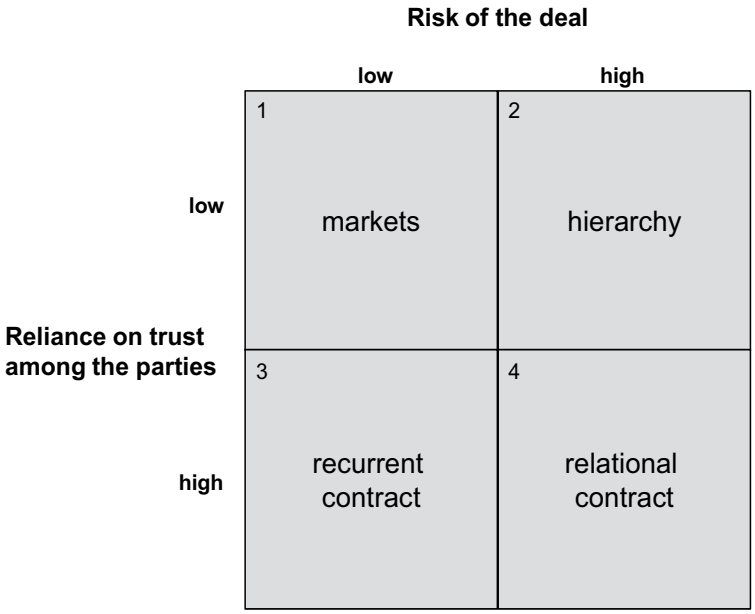


Abbildung 45: Typologie von Governance Strukturen[63]

Im Folgenden ist immer goodwill trust gemeint, wenn von Vertrauen gesprochen wird. Die Erfordernis für den Einsatz von Vertrauen seitens des Herstellers entsteht auch dann, wenn die genaue Spezifikation des herzustellenden Teils nicht feststeht, da der Zulieferer einen Teil der Entwicklung mit übernimmt. Bei unsicheren Transaktionen in einer riskanten Umgebung ist Vertrauen erforderlich (Batenburg, Raub, Snijders 2003; Dekker 2004; Gulati 1995; Gulati, Singh 1998; Tomkins 2001).

Die Entscheidung, das Opportunismusrisiko zu akzeptieren und im vorliegenden Fall Informationen offenzulegen impliziert ebenfalls Vertrauen (Das, Teng 1996, 832). Es ist ein Mechanismus zur Stabilisierung unsicherer Erwartungen und zur Verringerung der damit einhergehenden Komplexität menschlichen Verhaltens und ist zudem ein Instrument sozialer Kontrolle (Luhmann 2000, 24, 28; Ripperger 1998, 14ff.). Es ist in der Literatur nicht einheitlich definiert, weitgehende Einigkeit besteht darüber, dass Vertrauen ein mehrdimensionales Konstrukt ist (Mayer, Davis, Schoorman 1995, 709f.; Das, Teng 2001, 255; McAllister 1995; Adler 2001, 218). Insbesondere MAYER, DAVIS, SCHOORMAN (1995), DONEY, CANNON (1997, 35f.) sowie DAS, TENG (2001, 256) bieten einen guten Überblick über verschiedene Vertrauenskonzepte. Im Folgenden soll eine integrative Definition von Vertrauen entwickelt werden, die für die spezifische Fragestellung der Informationsoffenlegung sinnvoll erscheint.

Verlässlichkeit und eine positive Einstellung gegenüber dem Partner, wie von RING und VAN DE VEN (1992) sowie CUMMINS und BROMILEY (1996) definiert, reichen für das Entstehen von Vertrauen nicht aus. Erst die Existenz eines Schadenrisikos für den Vertrauensgeber schafft die zentrale Bedingung für das Entstehen einer Vertrauenssituation (Deutsch 1976, 142ff.; Luhmann 1979, 28f.; Mayer, Davis, Schoorman 1995, 711).

6.3.2 Entwicklung einer integrativen Vertrauensdefinition

Eine häufig verwendete Definition von Vertrauen ist die von MAYER, DAVIS, SCHOORMAN entwickelte, die es als *„the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another*

[63] Unverändert übernommen aus Ring, van de Ven 1992, 491

party based on the expectation that the other will perform a particular action important to the trustor, irrespective of the ability to monitor and control that other party" (Mayer, Davis, Schoorman 1995, 712) definieren. Die Autoren weisen auf die Unklarheit und Vielfältigkeit vorhandener Vertrauenskonzepte hin. Sie argumentieren, dass es nur durch eine riskante Situation zu Vertrauen kommen kann sowie deutlich zwischen den beteiligten Parteien „Vertrauensgeber (trustor) und Vertrauensnehmer (trustee)" unterschieden werden muss. Vertrauen beinhaltet dabei eine Kombination aus wahrgenommenem Risiko und wahrgenommener Vertrauenswürdigkeit, die zur Bereitschaft einer riskanten Vorleistung in der Beziehung und damit zu einer Vertrauenshandlung führt. Diese wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Partners wird dabei von der Neigung des Vertrauensgebers, zu vertrauen beeinflusst. Die Vertrauenserwartung ist ein aktueller Zustand der Zusammenarbeit, die wahrgenommene Kommunikation und Kooperation ein Ergebnis bisherigen Verhaltens der Partner (Anderson, Nahrus 1990). Diese Neigung wird als stabil angenommen und hängt von Faktoren wie dem Entwicklungsgrad, der Kultur oder der Persönlichkeitsstruktur ab (Hofstede 1980).

Die Vertrauenswürdigkeit wird aus der Literatur zu Vertrauen von den Autoren in drei Hauptdimensionen unterschieden: Fähigkeit, Wohlwollen und Integrität. Die Fähigkeit umfasst Kompetenzen und Charakteristika des Vertrauensnehmers in einem spezifischen, für die Vertrauenshandlung relevanten Bereich. Das Wohlwollen adressiert die positive Einstellung des Vertrauensnehmers zum Vertrauensgeber, opportunistische Spielräume nicht auszunutzen. Diese Einstellung umfasst auch die Einschätzung der Intentionen und Motive des Partners. Die Integrität als dritte Komponente enthält die Übereinstimmung der Prinzipien und Überzeugungen etwa hinsichtlich gemeinsamer Gewinne oder der Wahrnehmung von Fairness der beiden Partner. Die Integrität beinhaltet auch die Konsistenz bisheriger Aktionen des Partners und die Reputation. (Mayer, Davis, Schoorman 1995, 714).

CUMMINGS und BROMILEY (1996) entwickelten daraufhin eine Skala, die das Einhalten von Commitments, eine aufrichtige Zusammenarbeit und die Vermeidung der exzessiven Vorteilnahme von Partnerunternehmen inkludiert. Des Weiteren spielt der Vertrauenskontext eine wichtige Rolle, MAYER, DAVIS, SCHOORMAN identifizieren die Ausgewogenheit von Macht, die Wahrnehmung des Risikoniveaus und die Alternativen des Vertrauenden als Einflussgrößen. (Mayer, Davis, Schoorman 1995, 727). Vertrauen muss deutlich von anderen Konzepten wie der reinen Kooperation, der Zuversicht oder der Vorhersagbarkeit differenziert werden. Im Fall der Kooperation fehlt die Risikokomponente, im zweiten Fall setzt Vertrauen gerade keine Vorhersagbarkeit von Aktionen und Zuständen oder Verhalten voraus. (Mayer, Davis, Schoorman 1995, 711 ff.). Zentral lassen sich in der aus bisherigen Forschung die folgenden Komponenten des Vertrauens (Vx) identifizieren:

- Die freiwillige Erbringung einer riskanten Vorleistung durch den Vertrauensgeber (Vertrauenshandlung, V1),
- die Existenz eines (residualen) Schadenrisikos durch opportunistische Verwendung der Vorleistung (V2),
- der Verzicht auf explizite, vertragliche Sicherungs- und Kontrollmechanismen in nicht unerheblichem Ausmaß (V3),
- die Erwartung des Vertrauensgebers (Vertrauenserwartung), dass der Vertrauensnehmer motiviert ist, freiwillig auf opportunistisches Verhalten zu verzichten (V4). Diese kann auf Basis der Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit oder auf Basis kalkulativer Überlegungen entstehen.

(Deutsch 1976, 142ff.; Luhmann 1979, 28f.; Ripperger 1998, 42, 46f., 60; Coleman 1990; Mayer, Davis, Schoorman 1995, 711; McEvily, Perrone, Zaheer 2003; Schoorman, Mayer,

Davis 2005; Zand 1972, 230; Barney, Hansen 1995, 176; Munday 1992, 282; Anderson, Narus 1986; Rousseau et al. 1998; Tomkins 2001). Die riskante Vorleistung kann im Anvertrauen von materiellen oder immateriellen Ressourcen oder eben Informationen bestehen. Diese wird ein rational handelnder Akteur dann platzieren, wenn er dem Vertrauensnehmer eine vertrauenswürdige Motivation unterstellt (Vertrauens*erwartung,* Nooteboom, Berger, Norderhaven 1997; Nooteboom 1996, 991; Sako 1992; Morgan, Hunt 1994), der Erwartungs*nutzen* der Handlung positiv ist und das mit der Handlung verbundene Risiko seine subjektive Risikoneigung nicht übersteigt.

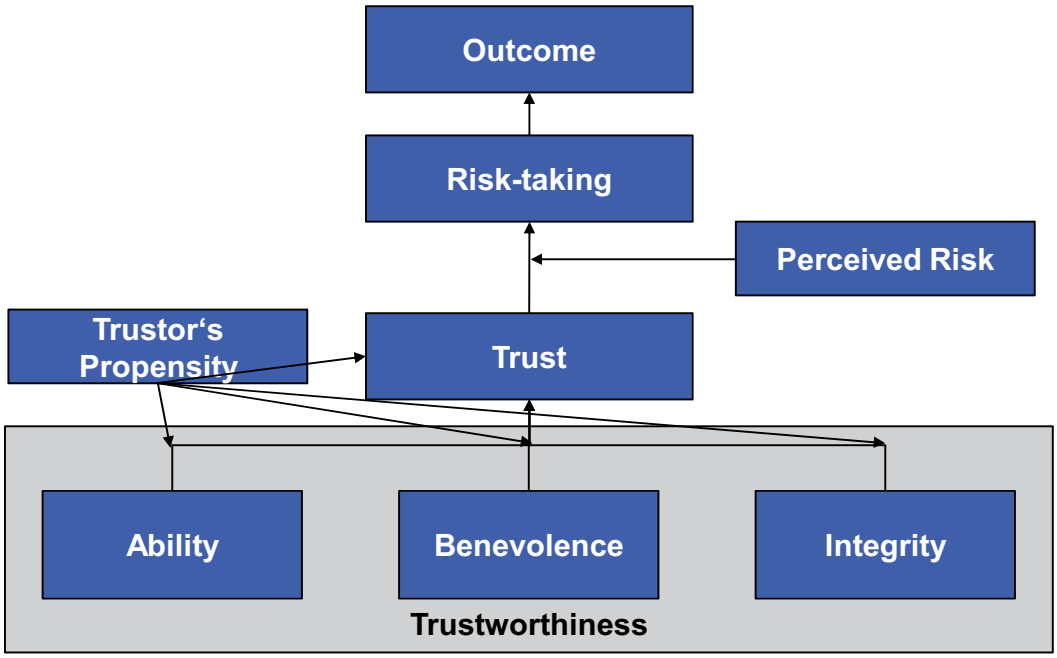


Abbildung 46: Komponenten des Vertrauens[64]

Kombiniert man die zentralen Komponenten in das von MAYER, DAVIS, SCHOORMAN vorgeschlagene Konzept, muss insbesondere der Zusammenhang zwischen dem originären Opportunismusrisiko, das vor dem Einsatz von Sicherungsmechanismen existiert und dem residualen, wahrgenommenen Opportunismusrisiko unterschieden werden (vgl. Abbildung 47).

Neben der grundsätzlichen Vertrauenswürdigkeit, die zentral das Vertrauenskonzept von MAYER, DAVIS, SCHOORMAN bestimmt (generalisiertes oder affektives Vertrauen, Mayer, Davis, Schoorman 1995; McAllister 1995) kann die Vertrauenserwartung auch auf Basis kalkulativer Überlegungen entstanden sein (Spieltheoretischer Ansatz, kalkulatives Vertrauen, Axelrod 1984; Doney, Cannon, Mullen 1998, 605). Es handelt sich dabei um die Unterscheidung in kognitives oder kalkulatorisches Vertrauen einerseits und in affektives oder emotionales Vertrauen andererseits (Rousseau et al. 1998, 399; Lewis, Weigert 1985, 972; McAllister 1995, 25). Kognitives oder kalkulatives Vertrauen kann als andauernde, marktorientierte, ökonomische Kalkulation verstanden werden, deren Wert sich entscheidend aus dem Ergebnis ableitet und das durch den Aufbau einer nachhaltigen Beziehung, in Abhängigkeit der dazu nötigen Kosten, erreicht werden kann (Lewicki, Bunker 1996). Um den Aufbau des kognitiven Vertrauens näher zu untersuchen, eignet sich die Betrachtung einer spieltheoretischen Gefangenendilemma-Situation. Kognitives oder kalkulatorisches Vertrauen beruht auf der Annahme rationalen Verhaltens der Akteure im

64 Unverändert übernommen aus Mayer, Davis, Schoorman 1995, 715

Rahmen ökonomischer Austauschbeziehungen und insofern auf einer Kosten-Nutzen-Betrachtung.

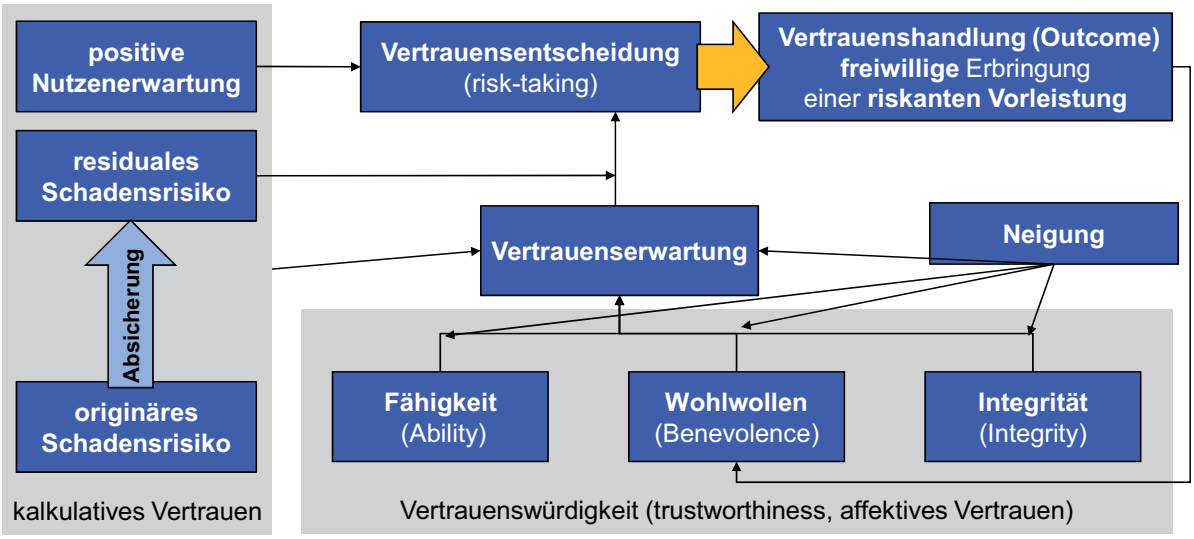


Abbildung 47: Zentrale Komponenten des Vertrauens[65]

Vertrauen entwickelt sich dementsprechend, wenn der Vertrauensgeber wahrnimmt, dass der Vertrauensnehmer beabsichtigt eine Handlung durchzuführen, die ihm Nutzen stiftet (Rousseau et al. 1998, 399). Vermag Vertrauen das wahrgenommene Risiko nicht auf ein akzeptables Maß zu absorbieren, muss es durch komplementäre, explizite vertragliche Sicherungs-, Anreiz- und Sanktionssysteme entsprechend reduziert werden (Sjurts 1998, 289f.; Das, Teng 2001, 265; Ripperger 1998, 92ff., 130ff.) Der Vertrauensnehmer wird sich vertrauensvoll verhalten, wenn die Kosten dieses Verhaltens geringer sind als sein Nutzen. Die so erzielte Ersparnis von Kosten, die durch Mechanismen zur Verhinderung opportunistischen Missbrauchs der offengelegten Informationen erforderlich wären, sichert auch den Beziehungserfolg (Loose, Sydow 1994, 165; Das, Teng 2001, 254; Zaheer, McEvily, Perrone 1998, 152, die dies auch empirisch belegen).

Vertrauen absorbiert also im Gegensatz zu formalen Absicherungsmechanismen das residuale Schadenrisiko, das jedoch weiterhin als mögliche Handlungsoption besteht Es kann damit als eine Möglichkeit identifiziert werden, Steuerungsimpulse auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu generieren. Der dem Vertrauen zugrundeliegende, implizite Vertrag, mit dem Gegenstand der Erfüllung der Vertrauenserwartung (Ripperger 1998, 158.), bildet einen Teil der bereits angesprochenen relationalen Verträge und ist damit ein Instrument sozialer Kontrolle. Die Vertrauenserwartung ist demnach kritischer Erfolgsfaktor für die Entstehung von Vertrauen, sie basiert auf situationsbezogenem spezifischem Vertrauen und auf Vertrautheit (Das, Teng 1998, 494; Ullrich 2004, 69ff.; Dasgupta 1988; Nooteboom 1996, 991; Ripperger 1998, 94f., 240f.).

6.3.3 Funktion von Vertrauen bei der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferkooperationen

Die Offenlegung sensibler, kostenrelevanter Informationen im Rahmen der Hersteller-Zulieferer-Kooperation kann als riskante, transaktionsspezifische Investition verstanden werden. Auch in diesem Fall liegt eine mangelhafte Absicherungsmöglichkeit durch neoklassische Verträge vor, die durch die Ergänzung von relationalen Verträgen, namentlich Vertrauen im Sinne von Goodwill Trust ergänzt werden muss (Munday 1992, 249; Baiman,

[65] Eigene Abbildung in Anlehnung an Mayer, Davis, Schoorman 1995, 715

Rajan 2002a, 249f.; Mouritsen, Hansen, Hansen 2001, 225; Das, Teng 2001, 251ff.). Die Schaffung einer vertrauensvollen Atmosphäre ermöglicht einen offenen Informationsaustausch und verbessert auf diese Weise die Koordination und Problemlösung innerhalb der Kooperation, da die gefühlte Notwendigkeit der Absicherung von Opportunismusrisiken gemindert wird (Jarillo 1988, 37). Vertrauen ist damit ein effektiver Absicherungsmechanismus gegen die opportunistische Ausnutzung der offengelegten Informationen und verbessert die Koordination innerhalb der Hersteller-Zulieferer-Kooperation (Denize, Young 2007, 971). Darüber hinaus bleibt der transaktionskostensenkende Charakter der Informationsoffenlegung erhalten, da für den von Vertrauen absorbierten Teil des Risikos keine oder nur geringe Absicherungskosten entstehen. MOURITSEN, HANSEN und HANSEN (2001, 225) sehen Vertrauen als Voraussetzung für einen offenen Informationsaustausch an. SEAL ET AL. (1999) stellten dagegen fest, dass sich die Offenlegung kostenrelevanter Informationen positiv auf die Etablierung einer kooperativen und vertrauensvollen Zusammenarbeit auswirkte. Vertrauen des Zulieferers in einer kooperativen Umgebung fördert die authentische Offenlegung von Informationen (Barkhi 2005, 650; Gulati 2007, 33). CARR und PEARSON erbringen mit ihrer Studie den empirischen Beweis für die Wichtigkeit des kooperativen Charakters einer Hersteller-Zulieferer-Beziehung (Carr, Pearson 1999, 497ff.). Ihre Untersuchungen ergeben, dass Herstellerunternehmen, die eine auf Dauer angelegte, vertrauensvolle Partnerschaft mit ihren Systemzulieferern eingehen, von einem verbesserten, offenen Informationsaustausch profitieren und dadurch Wettbewerbsvorteile erzielen können (Carr, Pearson 1999, 502, 514; Cheng, Yeh, Tu 2008, 292). Auch diese Ergebnisse lassen den Umkehrschluss zu, dass Kooperationsbeziehungen, die durch die Ausübung von Macht zum Nachteil der schwächeren Unternehmung gekennzeichnet sind (und demnach nicht als vertrauensvoll und partnerschaftlich bezeichnet werden können), dem Problem der Informationsverweigerung gegenüberstehen.

Vertrauen muss dabei in das Kalkül der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers aus wahrgenommenem Risiko und Netto-Nutzen systematisch integriert werden. Die spezifische Nutzenerwartung der Informationsoffenlegung wurde ebenfalls bereits im dritten Kapitel besprochen, auch hier kann das Controlling durch ein klares Monitoring die Nutzenerwartung erhöhen. Die Offenlegung riskanter, kostenrelevanter Informationen ist dabei als Vertrauenshandlung zu verstehen, die im Vertrauenskontext als riskante Vorleistung angesehen werden kann (V1). Das Risiko in der opportunistischen Ausnutzung der offengelegten Informationen -eine Grundvoraussetzung für eine Vertrauenssituation- ist im Fall kostenrelevanter, riskanter Informationen ebenfalls gegeben (V2). Es existiert mangels vollständiger Absicherungsmöglichkeiten durch neoklassische Verträge ein nicht-abgesichertes, residuales Schadenrisiko (V3). Der Zulieferer vertraut dann, wenn er sich ohne den Einsatz von Vertrauen aus reiner Risiko-Nutzen-Überlegungen heraus gegen die Informationsoffenlegung entscheiden würde, er die Informationen jedoch in positiver Vertrauenserwartung trotzdem offenlegt. Die Vertrauenserwartung, dass der Hersteller die offengelegten Informationen eben trotz Möglichkeit **nicht** opportunistisch missbraucht ist dadurch vorhanden (V4).

Vertrauen ergänzt damit das Risiko-Nutzen-Kalkül der Informationsoffenlegung des Zulieferers um eine erwartungsstabilisierende Komponente. Ein vorhandenes, wahrgenommenes residuales Risiko kann durch Vertrauen auf ein Niveau absorbiert werden, das für den Zulieferer akzeptabel ist. Neben Nutzen- und Risikoüberlegung lässt sich Vertrauen als dritte Steuerungskomponente im Kontext der Informationsoffenlegung identifizieren. Diese zentralen Elemente des Vertrauens und deren Einflussfaktoren sollen jetzt näher betrachtet werden (vgl. Abbildung 48).

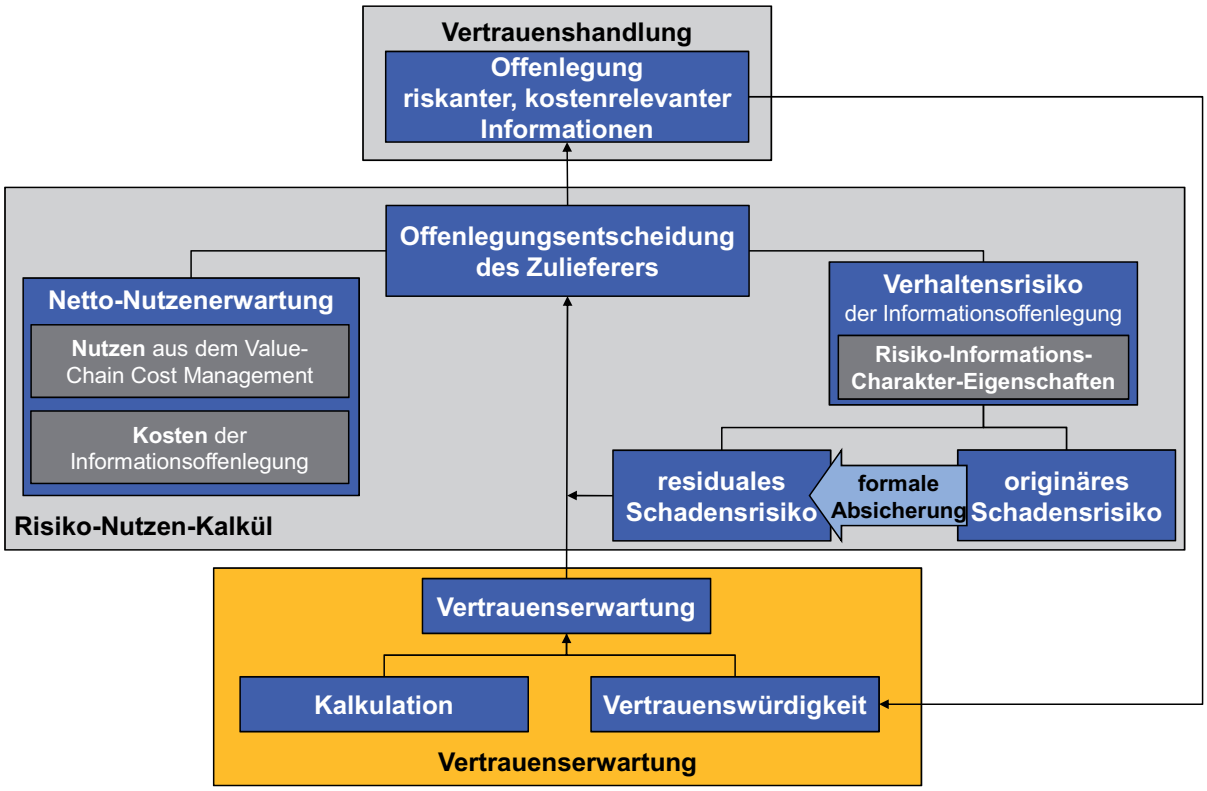


Abbildung 48: Die Funktion von Vertrauen bei der Informationsoffenlegung[66]

Die Opportunismusrisiken der Informationsoffenlegung (V2) wurden bereits am Ende des Kapitels 6.1 vorgestellt, sie werden zentral durch die Risiko-Charakter-Eigenschaften der offengelegten Informationen determiniert. Insbesondere die Senkung auf ein für den Zulieferer gemäß seiner Risikoneigung akzeptables Niveau steht hierbei im Mittelpunkt, dies kann etwa durch formale Sicherungsmechanismen geschehen.

Zentrale vertrauensbezogene Determinante ist damit die Vertrauenserwartung, die im Folgenden genauer untersucht wird. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung von spezifisch auf die Informationsoffenlegung bezogenen Absicherungsmaßnahmen und nicht auf der Schaffung einer vertrauensvollen Atmosphäre oder generalisiertem Vertrauen an sich, da die Informationsoffenlegung nicht der zentrale Treiber hinter einer derartigen Entwicklung wäre. Rückschlüsse oder Auswirkungen auf das generalisierte Vertrauen werden nur angesprochen aber nicht schwerpunkthaft betrachtet. Komponenten wie die Neigung des Vertrauenden, zu vertrauen sowie weitere Faktoren des Vertrauens können dabei nicht direkt gesteuert werden, dazu ist Vertrauen ein viel zu umfangreiches Konzept (Bachmann 2001). Also liegt der zentrale Ansatzpunkt darin, anerkannte Vertrauenskonzepte auf die Eignung zur Absicherung der opportunistischen Ausnutzung kostenrelevanter Informationen zu überprüfen und entsprechende Anreize und Voraussetzungen für die Entstehung von Vertrauen zu schaffen.

Im Zusammenhang mit der Etablierung von affektivem Vertrauen und der entsprechenden Vertrauenswürdigkeit steht insbesondere die persönliche Kommunikation zwischen den Beteiligten zu Beginn der Vertragsphase. Die Bedenken der Zulieferer können vor einer erstmaligen Offenlegung als besonders hoch bezeichnet werden, weil sie die genauen Absichten des Herstellers aufgrund fehlender vergangener Interaktion nicht einschätzen können. Viele Autoren sehen in der Etablierung interdisziplinärer Teams eine gute Möglichkeit, das Wohlwollen des Partners gegenüber zu analysieren. Beim Informations-

[66] Eigene Abbildung

transfer und gemeinsamen Planungen spielt der persönliche Kontakt der Partner, im Sinne einer face-to-face-Kommunikation eine bedeutende Rolle (Carr, Pearson 1999, 516). In Kombination mit verhaltensbasierter Reputation, Kooperationserfahrung, einer risikoteilenden Einstellung und einem ausgeglichenen Machtverhältnis existiert eine gute Grundlage für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, die durch persönliche Kontrakte und intensive Kommunikation gekennzeichnet ist (Van der Meer-Kooistra, Vosselman 2000; Langfield-Smith, Smith 2003). Im Rahmen dieser persönlichen Interaktion kann dabei auch die zumindest informelle Offenlegung kostenrelevanter Informationen erfolgen, die dann im Rahmen des VCCM genutzt werden kann (Cheng, Yeh, Tu 2008, 286; Morgan, Hunt 1994; Cooper, Slagmulder 2004). Die Etablierung interorganisationaler Teams und die Stärkung der Kommunikation auf operativer Ebene ist damit eine mögliche Maßnahme zur Steigerung der Informationsoffenlegung des Zulieferers.

Bei der Vertrauenserwartung sind insbesondere bei kalkulativem Vertrauen der lange Horizont, eine gute, spezifische Reputation sowie Commitment wichtige Einflussfaktoren (Stump, Heide 1996). Das kalkulative Vertrauen bezieht sich dabei direkt auf die Opportunismusrisiken der Informationsoffenlegung, weshalb spezifisch bei diesen angesetzt werden muss.

6.4 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung preisbezogener Risiken aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie

Die erste Gruppe opportunistischer Verwendung der kostenrelevanten Informationen bezieht sich auf preis- und margenbezogene Risiken, die zentral innerhalb der Beziehung bedeutsam sind und auf die im Folgenden eingegangen wird.

6.4.1 Analyse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie

Das Risiko für den Zulieferer, der Hersteller könnte die offengelegten, preis- und margenrelevanten Informationen dazu verwenden, in Verhandlungen den Zulieferer allein zu niedrigeren Preisen zu bewegen, bezieht sich auf eine Veränderung der Verhandlungsposition („bargaining position“) und das relative Machtverhältnis von Hersteller und Zulieferer durch die Informationsoffenlegung. Macht ist einer der zentralen Faktoren, die die Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Zulieferer beeinflussen (De Dreu, Van Kleef 2004; Van den Abbeele, Roodhooft, Warlop 2009, 249). Ausgangspunkt ist daher eine Analyse der Machtsituation in Hersteller-Zulieferer-Kooperation.

FRENCH und RAVEN identifizierten Informationen und das ableitbare Wissen per se als eine zentrale Machtquelle (French, Raven 1959, 163f.). Ferner stellt der Informationsvorsprung des Zulieferers eine Machtquelle für ihn dar (Gaski, Nevin 1985; Ross et al. 1997). Insbesondere die einseitige Offenlegung preisrelevanter Informationen ermöglicht damit dem Hersteller in der Phase der Beschaffungsverhandlungen, den Spielraum für Preissenkungen und damit für opportunistische Machtausnutzung zu bestimmen. Die Informationsoffenlegung als Form der Kommunikation in der Interaktion zwischen Hersteller und Zulieferer dient dazu, das Interesse an der Austauschbeziehung zu bekunden und die Wahrnehmung des Partners zu beeinflussen. Die Kenntnis der kostenrelevanten Informationen kann deshalb eine Verbesserung der Überzeugungsmacht (persuasive power) bedeuten, der Hersteller kann besser auf die Bedürfnisse und Kostenargumente des Zulieferers reagieren (Van den Abbeele, Roodhooft, Warlop 2009, 248). Des Weiteren kann

der Hersteller besser zwischen den potentiellen Zulieferern und deren relativer Machtposition aufgrund der Kostenniveaus zu vergleichen. Dieses Wissen ermöglicht ihm, die Zulieferer noch fundierter gegeneinander auszuspielen. Darüber hinaus kann er seine direkten Zulieferer-Alternativen hinsichtlich Qualität und Anzahl deutlicher bewerten, als dies über reine Preisinformationen möglich wäre. Auch die Möglichkeit zu Absprachen zwischen den Zulieferern als Gegenmaßnahme zur Machtausnutzung sinkt damit. Durch die Offenlegung von Einkaufspreisen verliert der Zulieferer zudem potentiell seine Macht als Mediator zwischen den vorgelagerten Wertschöpfungsstufen und dem Hersteller. Insbesondere die Sourcing-Entscheidung und die Verhandlung von Konditionen könnte Zielobjekt von dessen Machtausübung werden. Die Herausgabe der Informationen erhöht damit die Macht des Herstellers in der vorvertraglichen Phase und die potentielle Abhängigkeit des Zulieferers, daher hat er aus dieser Perspektive keinerlei Anreiz, die Informationen herauszugeben.

Insbesondere nach Vertragsschluss verliert der Hersteller aufgrund der Lock-In Effekte längerfristiger Verträge, der Notwendigkeit von transaktionsspezifischen Investitionen und den damit einhergehenden Wechselkosten einen Teil seiner Machtposition, die eigene Abhängigkeit vom Zulieferer steigt (Frazier, Summers 1986, 170). Ein schneller Wechsel zu einem anderen Vertragspartner ist schwerer möglich, die Abhängigkeit ist umso höher, je weniger Zulieferer pro Modul verwendet werden (Single/Double-Sourcing). Die Attraktivität der Alternativen sinkt dadurch, die Möglichkeit, den eigenen Zulieferer durch Wechseldrohungen zu zwingen, sinkt ebenfalls. Ein Wechsel des Vertragspartners kann zwar rechtlich möglich sein, allerdings sind die Kosten, verglichen mit der regulären Ausschreibungsphase auch aufgrund der laufenden Entwicklung oder Produktion höher. Die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen vor Vertragsschluss ist daher als Art „Machtvorschuss" zu verstehen, da die Möglichkeiten für den Zulieferer, nach Vertragsschluss die Änderungskosten aufgrund seiner Informationsasymmetrie frei zu gestalten, ebenso wie seine Spielräume für opportunistisches Verhalten sinken.

VAN DEN ABBEELE, ROODHOOFT und WARLOP veranschaulichen in einem Experiment, dass ein machtperspektivisch schwacher Hersteller durch Konfrontation des Zulieferers mit Total Cost of Ownership Informationen diesen eher zu einer Offenlegung von Informationen bewegt. Der Hersteller ist jedoch auch auf Informationen des Zulieferers angewiesen, um seine relative Machtposition durch die genaue Analyse und Interpretation der offengelegten Informationen und das Verhalten des mächtigen Zulieferers zu verbessern. Der Einsatz differenzierter, prozessbezogener Kosteninformationen kann dabei die Verhandlungsposition des Herstellers verbessern, da sie ihm eine differenziertere Argumentation in Preisverhandlungen ermöglicht (Van den Abbeele, Roodhooft, Warlop 2009, 249ff.).

Andere Studien betonten die Bedeutung von Belohnungsmacht für die effektive Koordination und erfolgreiche Bildung von Kooperationen. Beispiele für Belohnungsmacht sind Preiszugeständnisse, Erweiterungen oder Verlängerungen von Aufträgen oder technischer Support. Die Nicht-Ausnutzung von Bestrafungs-Macht und der Einsatz von Belohnungsmacht ist dabei eine erfolgreichere Strategie, da mittelfristig stabilere Beziehungen geschaffen werden. Der effektive Einsatz von Belohnungsmacht kann dagegen die Abhängigkeit des Zulieferers weiter erhöhen. Auch der allgemeine Informationsaustausch wird auf diese Weise gefördert, was zu einer Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses führen kann (Frazier, Rody 1991, 55). KAJÜTER und KULMALA merken an, dass Macht keine Garantie für ein erfolgreiches OBA darstellt, da dieses vielmehr weitere befähigende Mechanismen erfordert (Kajüter, Kulmala 2005, 200). Es ist also ein Zusammenhang zwischen den Anpassungen des schwächeren Partners und den bestehenden Machtrelationen zu erkennen.

Bevor der schwächere Partner die Geschäftsbeziehung beendet, wird er versuchen, die Anforderungen des mächtigeren Partners aufgrund seiner eigenen Abhängigkeit zu erfüllen (Kulmala 2004, 67).

GULATI und STYCH stellen den Bezug von „sozialer Einbettung" zu den Abhängigkeitsverhältnissen zwischen Hersteller und Zulieferer her (Gulati, Sytch 2007, 32ff.). Ihre Studie der U.S.-amerikanischen Automobilindustrie führt zu dem Ergebnis, dass soziale Einbettung, die mit symmetrisch verteilter Abhängigkeit der kooperierenden Unternehmen verbunden ist, außerordentliche Vorteile für den zwischenbetrieblichen Austausch mit sich bringt. Letztere manifestieren sich in einem größeren Ausmaß gemeinsamer Aktivitäten und einem verbessertem Informationsaustausch zwischen den Unternehmen (Gulati, Sytch 2007, 59). Die Studie von GULATI und SYTCH lässt ebenfalls den Schluss zu, dass der Einsatz von Bestrafungsmacht einen negativen Effekt auf Qualität und Quantität des Informationsaustausches zwischen Hersteller und Zulieferer hat. Der jeweils weniger mächtige Partner ist aufgrund seiner eigenen Abhängigkeit stärker motiviert, Informationen über die Bedürfnisse, Wünsche aber auch möglichen Handlungen zu bekommen und zu analysieren. Mit abnehmender Macht steigt daher das Informationsbedürfnis und umgekehrt (De Dreu, Van Kleef 2004).

6.4.2 Entwicklung von Möglichkeiten zur Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie

Aus Sicht der sozialen Austauschtheorie besteht in der machtverändernden Wirkung die zentrale Problematik der Informationsoffenlegung. Im Fall eines schwächeren Zulieferers müssen geeignete Anreize oder Absicherungsmechanismen formaler oder sozialer Art geschaffen werden, um die Bereitschaft, durch die Offenlegung von Informationen die eigene Verwundbarkeit und Abhängigkeit -insbesondere auch nach Vertragsschluss- potentiell weiter zu steigern. Der Zulieferer muss daher Vorteile für sich aus der Informationsoffenlegung sehen (Kajüter, Kulmala 2005), wie bereits GIETZMANN formuliert: „*The subcontractor needs to see clear benefits from providing such transparency." (Gietzmann 1996, 618).*

Die erste Möglichkeit besteht im Einsatz von Belohnungsmacht (Gaski, Nevin 1985). Spezifisch auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen bezogen ist die einfachste Möglichkeit dazu die Zusage der exklusiven Teilnahme an Ausschreibungsverfahren für Zulieferer, die kostenrelevante Informationen offenlegen. Dadurch verändert sich die relative Wettbewerbsposition des Zulieferers nicht, solange die Informationen nicht opportunistisch verwendet werden.

Außerdem wäre die anonymisierte Weitergabe der individuellen relativen Kostenposition an alle die Zulieferer möglich, die ihre preisrelevanten Informationen offenlegen. Der Zulieferer kann dadurch seine relative Macht gegenüber dem Hersteller klarer definieren. Das gleichzeitige Benchmarking führt zu einem starken Anreiz zur weiteren Verbesserung seiner Kostenposition und berücksichtigt das kompetitive Element in der Hersteller-Zulieferer-Kooperation (Gietzmann 1996, 623). Für schwächere Zulieferer bietet dies den Anreiz, die eigene Position feststellen zu können, effiziente verlieren jedoch nicht den eigenen Kostenvorteil, da die Zusammensetzung und Höhe der Kosten nicht veröffentlicht wird.

Verknüpft man diese Systematik mit der Berücksichtigung des Zulieferers bei Ausschreibungen, könnte eine Zweitpreisauktion Anwendung finden: Der Zulieferer mit der insgesamt günstigsten Kostenstruktur erhält als Preis eine Kombination aus den Kosten des

zweitbesten Angebots zuzüglich angemessenem Gewinnzuschlags. Auf diese Weise besteht der Anreiz zur Offenlegung von Informationen ohne deren direkten Ausnutzung durch den Hersteller.

Damit verbunden könnte die Zusage sein, dem Zulieferer auf Basis der offengelegten Informationen mit dem Wissen des Herstellers über Kostenoptimierungspotentiale entsprechende Empfehlungen abzugeben. Darüber hinaus könnte der Hersteller dem Zulieferer Zugang zu alternativen Bezugsquellen ermöglichen um dessen Kosten zu senken und bei zukünftigen Ausschreibungen wettbewerbsfähig zu bleiben (Gietzmann 1996, 618). Gegebenenfalls kann eine verzögerte Anpassung der Preise an das verringerte Kostenniveau zur Beibehaltung des Anreizes von Kostensenkungen insbesondere bei einer geringen Alternativenanzahl vereinbart werden.

Die Offenlegung von kostenrelevanten Informationen kann auch die Verhandlungsposition des Zulieferers stärken, da er über erforderliche Zusatzkosten für Produktweiterentwicklungen besser gegenüber dem Hersteller argumentieren kann. Der Hersteller muss dazu allerdings bereit sein, Preisaufschläge durch Kostensteigerungen gegenüber vorherigen Ausschreibungen in begründeten Fällen zu akzeptieren.

Eine weitere Möglichkeit besteht in der herstellerseitigen Offenlegung von Informationen. Diese stellt ein Instrument zum Ausgleich von Machtdifferenzen dar, da die Offenlegung kostenrelevanter oder weiterer, bedeutender Informationen eine werthaltige Ressource darstellt (Usdiken 1990, 312). Es kann sich dabei wie bei VAN DEN ABEELE ET AL. um eigene TCO-Daten oder Benchmark-Kostenstrukturen handeln, die dem Zulieferer signalisieren, dass er in Bezug auf seine Kosten keinen Informationsvorsprung besitzt. Der Zulieferer könnte in diesem Fall durch die Offenlegung seiner Kosteninformationen differenziert argumentieren, warum die unterstellten Benchmark-Kosten der lieferantenunabhängig ermittelten Best-Practice niedriger sind, als seine eigenen Kosten.

Alternativ kann der Hersteller Informationen über die Modalitäten der Ausschreibung wie etwa der Stückelung oder Informationen zu zukünftigen Ausschreibungen den Zulieferern zur Verfügung stellen, die ihre Informationen offenlegen.

6.5 Identifikation von Möglichkeiten zur Absicherung wissensbezogener Risiken durch relationale Verträge

Transaktionsspezifische Investitionen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen erfordern die Offenlegung wettbewerbs- und know-how-relevanter, kostenrelevanter Informationen zur Verbesserung der Koordination. In diesem Fall muss eine Absicherung gegenüber deren opportunistischer Ausnutzung aus Sicht von WILLIAMSON durch relationale Verträge geschehen (Williamson 1991, 278ff.). Einen zentralen Bestandteil zur Absicherung der riskanten Investitionen stellt demnach die Etablierung von self enforcing agreements, insbesondere „credible commitment“ dar (Williamson 1983, 519ff.). Im Gegensatz zum beschriebenen Einsatz von Belohnungsmacht, beinhaltet die Etablierung von glaubwürdigem Commitment eine bewusste Reduktion der eigenen Machtbasis durch Erhöhung der eigenen Abhängigkeit und Wechselkosten durch Investitionen.

6.5.1 Grundlagen des Commitments in Hersteller-Zuliefererkooperationen

RUSBULT integrierte das Commitment in die soziale Austauschtheorie (Rusbult, Farrell 1983), es steigert die Erwartung der unsicheren Gegenleistung durch glaubwürdige Selbstbindungen („credible commitments“, Williamson 1983) und erhöhte Wechselkosten in Form von beziehungsspezifischen Investitionen (Gundlach, Achrol, Metzner 1995, 79; Porter

1980; Williamson 1985; Anderson, Weitz 1992, 20). Commitment bedeutet die Motivation, eine Beziehung fortzuführen und hierbei auch kurzfristig Nachteile in Kauf zu nehmen (Dwyer, Schurr, Oh 1987; Artz 1999, 116; Morgan, Hunt 1994, 23; Anderson, Narus 1990; Geyskens et al. 1996)). DWYER, SCHURR und OH (Dwyer, Schurr, Oh 1987, 19) beschreiben es als *"an implict or explict pledge of relational continuity between exchange partner"* (Dwyer, Schurr, Oh 1987, 19). ANDERSON und WEITZ formulieren in ähnlicher Weise *„...a desire to develop a stable relationship, a willingness to make short-term sacrifices to maintain the relationship, and a confidence in the stability of the relationship."* (Anderson, Weitz 1992, 19 (ohne Hervorhebungen im Original)). Das Commitment senkt die Erwartung opportunistischen Verhaltens und steigert damit zentral die kalkulative Vertrauenserwartung, da es die Wechselkosten und damit die Kosten für Opportunismus erhöht. Es reduziert die Attraktivität eines Wechsels zu alternativen Kooperationen und beeinflusst die Abhängigkeit und damit das Machtverhältnis (Artz 1999, 117), da die Alternativen an Relevanz verlieren und nicht mehr kontinuierlich mit dem aktuellen Partner verglichen werden (Young, Denize 1995, 23). Im Bereich des Beziehungsmarketing wurde argumentiert, dass eine vergrößerte Abhängigkeit des Herstellers zur Etablierung einer langen, kooperativen Beziehung mit seinem Zulieferer führt. KUMAR, SHEER, und STEENKAMP (Kumar, Scheer, Steenkamp 1995, 353f.) haben dies im Rahmen einer empirischen Studie für affektives Commitment nachgewiesen. Aufgrund der beziehungsspezifischen Investitionen lässt sich dies auch auf Basis kalkulativem Commitments nachvollziehen (Geyskens et al. 1996). Unterstützung findet diese Überlegung auch durch COOK und EMERSON, die die Hypothese aufstellen, dass Machteinsatz negativ mit Commitment korreliert (Cook, Emerson 1978, 728).

Nach DWYER, SCHURR und OH lassen sich drei messbare Merkmale bestimmen, die für das Vorliegen von Commitment erfüllt sein müssen (Dwyer, Schurr, Oh 1987, 19). Demnach sind Einsatz, Dauerhaftigkeit und Konsistenz diese Voraussetzungen. Unter „Einsatz" wird hierbei die Zurverfügungstellung von wichtigen Ressourcen verstanden, welche dem Kooperationspartner die eigenen Bemühungen um eine erfolgreiche Beziehung signalisiert. Commitment entsteht folglich durch irreversible, transaktionsspezifische Investitionen in Ressourcen. Je höher diese Investitionen sind und je länger die dazugehörige Amortisationszeit ist, desto höher ist das Commitment des Unternehmens einzuschätzen. WILLIAMSON unterscheidet in diesem Zusammenhang vier Arten von spezifischen Investitionen in Hersteller-Zulieferer-Kooperation: 1. site specifity, d.h. die räumliche Anordnung zueinander, 2. physical asset specificity durch die reale Investition in transaktionsspezifische Investitionen, 3. human asset specificity, die erlernte Fähigkeit zur Ausführung der gemeinsamen Aufgabe, 4. dedicated assets, reale Investitionen, die spezifisch für die Erfüllung des Vertrages mit einen Partner bestimmt sind, jedoch auch alternativ verwendet werden können (Williamson 1991, 526).

Da Commitment auch eine Steigerung der Verletzbarkeit beinhaltet, wird es nur bei als vertrauenswürdig eingeschätzten Zulieferern gezeigt (Morgan, Hunt 1994, 24). KUMAR, SCHEER und STEENKAMP (Kumar, Scheer, Steenkamp 1995, 54-65); ANDERSON und WEITZ (Anderson, Weitz 1992, 18-34), sowie GUNDLACH, ACHROL und MENTZER (Gundlach, Achrol, Mentzer 1995, 78-92) stellen übereinstimmend fest, dass Commitment (in Analogie zu Vertrauen) zwei Aspekte umfasst: Zum einen eine affektive, d.h. emotionale Komponente, zum anderen ein verhaltensorientiertes Element (Kumar, Scheer, Steenkamp 1995, 58; Anderson, Weitz 1992, 19; Gundlach, Achrol, Mentzer 1995, 79). Das affektive, d.h. emotionale Commitment umfasst die Ansicht oder Meinung eines Akteurs über den Kooperationspartner oder die gemeinsame Zusammenarbeit (Moorman, Zaltman,

Deshpande 1992, 316). Das kalkulatorische Commitment entwickelt sich, wenn die Kosten, die durch den Fortbestand der Kooperation entstehen, geringer sind, als die externen Kosten für einen alternativen Kooperationspartner (Sharma, Young, Wilkinson 2006; Cullen, Johnson, Sakano 2000, 225f.). Erhebliche Ähnlichkeiten zu kalkulativem Vertrauen sind an dieser Stelle erkennbar. Zudem spielt der (lang)fristige Aspekt eine wichtige Rolle, hierbei ist ein konsistentes Signalling über die Zeit erforderlich, um von einem Commitment sprechen zu können (Moorman, Zaltman, Deshpandé 1992), dies kann etwa durch langfristige Abnahmeverträge geschehen (Moorman, Zaltman, Deshpandé 1992). Erst auf lange Sicht lassen sich die Vorteile der Beziehung realisieren (Anderson, Weitz 1992, 19).

6.5.2 Wirkungsweise des Commitments zur Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Viele Autoren identifizierten eine beziehungfördernde Wirkung des Commitments, die auch den grundsätzlichen Austausch von Informationen begünstigt. HANDFIELD und BECHTEL kamen zu dem Schluss, dass Zulieferer, die ihr Commitment dem Hersteller gegenüber durch die Überlassung von Equipment und Hilfsmitteln zum Ausdruck bringen, den Grundstein für weiteren Informationsaustausch legen (Handfield, Bechtel 2002, 375). Ist Commitment vorhanden, sind die kooperierenden Unternehmen eher dazu bereit, sich auch über die Grenzen der vertraglichen Vereinbarungen hinaus zu unterstützen, sowie Ressourcen (z.B. sensible Informationen und Know-how) in die Beziehung einzubringen (Cullen, Johnson, Sakano 2000, 226f.; Handfield, Bechtel 2002, 375). RUSBULT et al. kommen zu ähnlichen Ergebnissen: Ein hohes Maß an Commitment kann dazu führen, dass die kooperierenden Unternehmen zu Gunsten des Kooperationserfolges die eigenen Unternehmensinteressen zurückstellen (Rusbult et al. 1991, 55-56). Im Zusammenhang von Open Book Accounting formuliert DEKKER (2003), dass ein Langzeit-Commitment zur Hersteller-Zulieferer-Kooperation von besonderer Bedeutung für den Erfolg von Open Book Accounting ist. Gerade diese Langzeitperspektive ermöglicht es, gegenseitiges Vertrauen zu entwickeln und von den Vorteilen des Open Book Accounting zu profitieren (Dekker 2003, 198).

Commitment als glaubwürdige Selbstbindung des Herstellers in Form von längerfristigen Verträgen oder der transaktionsspezifischen Investition in Ressourcen oder Personal kann dabei die Machtsituation dahingehend verändern, dass sich die kalkulative Vertrauenserwartung des Zulieferers so ändert, dass er auch kostenrelevante Informationen offenlegt. Wichtig dabei ist vor allem der zeitliche Aspekt: Vor Vertragsschluss verfügt der Hersteller noch über eine relativ hohe Macht, da er leicht zwischen den Alternativen wechseln könnte. In diesem Fall ist der Einsatz von Belohnungsmacht wie bereits gezeigt wurde, eine mögliche Strategie. Die Etablierung von Commitment ist in dieser vorvertraglichen Phase nur schwer möglich: preis- und margenrelevante Informationen werden von allen potentiellen Bewerbern insbesondere für die Preisbildung und die Absicherung vor opportunistischem Handeln des Zulieferers durch Kontrolle der Kostenstrukturen in der Vertragsphase benötigt, spezifische Investitionen oder längerfristige Verträge können jedoch nur mit einer geringen Anzahl an Zulieferern geschlossen werden. Offengelegte Informationen anderer Zulieferer können aufgrund ihres immanenten Charakters im Gegensatz zu physischen Vorleistungen auch nicht zurückgegeben werden. Mit der verbreiteten Offenlegung von wertschöpfungsrelevanten Kostenstrukturen ist also nicht zu rechnen, da diese entsprechende Schutzmechanismen erfordern.

Nach Vertragsschluss sind spezifische Investitionen und gegebenenfalls auch langfristige Verträge erforderlich, der Zulieferer erhält durch die erhöhten Wechselkosten eine verbes-

serte Machtposition. Da Preise und Konditionen bereits fixiert sind, müsste eine Kostenmanagement-Verpflichtung im Vertrag enthalten sein, um VCCM und die Informationsoffenlegung entsprechend durchzusetzen. In dieser Phase ist auch die Offenlegung wertschöpfungsrelevanter Kostenstrukturen denkbar, da die Wechselkosten des Herstellers höher sind als in der Vorvertragsphase. Die kalkulative Vertrauenserwartung des Zulieferers steigt durch die erhöhten Wechselkosten an. Für die effiziente Form der Koordination in einer Kooperation sind ohnehin transaktionsspezifische Investitionen in teilweise nicht unerheblichem Umfang erforderlich. Die Forderung nach einer darüber hinausgehenden Etablierung weiterer Investitionen nur für die Verbesserung der Informationsoffenlegung erscheint demzufolge nicht realitätsnah.

Glaubwürdiges Commitment lässt sich auch durch einen seltenen Wechsel von Zulieferern insbesondere in der Vertragsphase sowie dem Aufbau einer entsprechenden positiven Reputation etablieren. Allerdings besteht in diesem Fall wiederum die Gefahr der opportunistischen Ausnutzung der Reputationseffekte durch den Zulieferer („inverted hold-up problem“, Gietzmann 1996, 618). Darüber hinaus ist die Etablierung Informationsoffenlegungsspezifischen Commitments denkbar, was sich in entsprechenden langfristigen Vertragsklauseln (mit dem Problem der neoklassischen Verträge), offenlegungsspezifischer Reputation oder der herstellerseitigen Offenlegung ausdrücken kann.

Um die Unsicherheitsempfindungen der Zulieferer zu verringern, kann sich das Signalling folgendermaßen gestalten: Der Hersteller sichert den Zulieferern im Vorfeld das Erreichen von unternehmensübergreifenden Kostenersparnissen zu, so dass er sich dazu bereit erklärt, mögliche Verluste der Systemzulieferer bei Nichterreichung der festgelegten Ziele zu tragen (Müller 2005, 155). Dabei besteht auch die Möglichkeit, den Systemzulieferern eine Garantie dafür zu geben, dass ihre Kosteninformationen nicht für kooperationsfremde Zwecke genutzt werden (Kajüter, Kulmala 2005, 200). Darüber hinaus kann der Hersteller sein Interesse an der Zusammenarbeit mit den Systemzulieferern durch umfangreiche Aufklärungsarbeiten signalisieren (Dekker 2003, 19): Er bemüht sich, den Systemzulieferern zu vermitteln, welche Kosteneinsparpotentiale in der Wertschöpfungskette bestehen, welche Kostenziele in gemeinsamer Zusammenarbeit erreicht werden können und in welchem Ausmaß sich die gegenseitige Informationsoffenlegung auf den Erfolg der Partnerunternehmen auswirken kann. Nebenbei kann er umfassende Kostenstrukturanalysen bei den Zulieferern durchführen und ihnen Kostenverbesserungen darlegen, ohne dabei primär auf seinen eigenen Vorteil bedacht zu sein.

Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist dabei selbst als eine Art glaubwürdigen Commitments des Zulieferers zu verstehen. Es handelt sich um eine transaktionsspezifische Investition, die in der Angebotsphase die Bereitschaft zur Bindung mit dem Hersteller signalisiert. Der Zulieferer zeigt sich dadurch bewusst verletzlich, schränkt seinen Opportunismusspielraum ein und nimmt potentielle kurzfristige Nachteile etwa in der Preisverhandlung in Kauf. Zu Beginn der Vertragsphase, in der das VCCM erhebliche Einsparpotentiale entfalten kann, ist die Offenlegung wertschöpfungsrelevanter Informationen ebenfalls als Commitment und riskante Vorleistung anzusehen, die der Zulieferer zur Signalisierung seiner langfristigen Absichten platzieren könnte. Die Informationsoffenlegung könnte daher als gegenseitiges, glaubwürdiges Commitment verstanden werden, das Erfolgsfaktor einer langfristigen Beziehung ist (Williamson 1983, 528ff.).

Zusammenfassend lässt sich aus der Analyse der Commitment-Gemengelage ableiten, dass in der vorvertraglichen Phase eine Informationsoffenlegung nicht durch Commitment zusätzlich gefördert, allerdings für die Vertragsphase vereinbart werden kann. Zu Beginn der Vertragsphase erhöhen transaktionsspezifische Investitionen und der längerfristige

Vertrag die kalkulative Vertrauenserwartung und schaffen so eine „Tragfähigkeit“ für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen (Gietzmann 1996, 618). Der Umfang der Vertrauenserwartung ist dabei abhängig von der Höhe der Transaktionsspezifischen Investitionen, der Länge der Vertragsbeziehung und den damit einhergehenden Wechselkosten. Commitment des Herstellers stellt dabei über die kalkulative Vertrauenserwartung des Zulieferers einen zentralen Hebel für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in der Vertragsphase dar.

6.5.3 Die Bedeutung von Reputation für die Absicherung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zuliefererkooperationen

Die Analyse der Rolle des Commitments zu Beginn der Vertragsphase als Absicherungsmöglichkeit für die Offenlegung wertschöpfungsrelevanter Informationen führt zu der grundsätzlichen Diskussion der Absicherung von Know-How. Der Bereich der Wissensaustausch-Forschung befasst sich mit dem Austausch von Know-How ebenfalls mit intangiblen, informationsbasierten, transaktionsspezifischen Investitionen. Auch in diesem Fall müssen die spezifischen Eigenschaften der Übertragbarkeit und Vervielfältigung von Wissen und Informationen berücksichtigt werden. Einmal verlorenes Wissen kann nicht im selben Umfang zurückgeholt werden, wie dies bei materiellen Dingen der Fall wäre. Im Gegensatz zum Austausch von Informationen ist jedoch explizit erwünscht, dass das Wissen von einem Partner zum anderen übertragen wird. In diesem Zusammenhang wird ebenfalls die Bedeutung von Vertrauen betont, INKPEN und TSANG formulieren *„Trust plays a key role in the willingness of network actors to share knowledge.“* (Inkpen, Tsang 2005, 154) Das bereits im Rahmen des Commitments betrachtete kalkulative Vertrauen ist in diesem Fall aufgrund der mangelnden Kalkulierbarkeit der Ergebnisse und Aktionen nicht zielführend. Vielmehr muss auf die zentralen Komponenten des affektiven Vertrauens, dem Wohlwollen und der Integrität aufgebaut werden. Im Zusammenhang mit der Informationsoffenlegung ist insbesondere die spezifische Reputation des Herstellers relevant.

Reputation kann definiert werden als *“…a set of economic and non-economic attributes ascribed to a firm, inferred from the firms’ past actions.” (Gemser, Wijnberg 2001, 565f.)* Die Basis der Reputation eines Akteurs bilden „gute“ Erfahrungen, die ein Partner mit ihm gemacht hat. Diese Erfahrungen sind spezifisch auf eine gewisse Art Situation wie etwa der Informationsoffenlegung bezogen. „Die Akteure wissen nicht sicher, wie sich ihr Gegenüber verhalten wird, haben jedoch genug Informationen, um das jeweilige Verhalten des anderen nachträglich beurteilen zu können.“ (Hirsch 2002, 54). Der Verzicht auf Durchsetzung kurzfristiger Interessen –wie etwa durch den Verzicht auf die opportunistische Ausnutzung der Informationen- nennt DASGUPTA daher einen zentralen Faktor, der die Entstehung von Reputation positiv beeinflusst (Dasgupta 1988, 70.) Wird eine solche positive Erfahrung weitergegeben und von Partnern des Akteurs empfangen, dann entsteht aus kommunizierter Vertrauenswürdigkeit Reputation. In Verbindung mit dem Signalling ist es außerdem von Bedeutung, dass der Hersteller den Zulieferern stets die gegenseitige Abhängigkeit aufzeigt und ihnen verdeutlicht, dass er besonderen Wert auf eine vertrauensbasierte Zusammenarbeit legt (Cooper, Slagmulder 2004, 18; Kajüter, Kulmala 2005, 198). Im Zusammenhang der Informationsoffenlegung lässt sich dabei von offenlegungsspezifischer Reputation sprechen. Während die Leistungsebene den bilateralen Austauschprozess darstellt, kennzeichnet die Informationsebene die „...multilaterale[n] Interaktions- und Kommunikationsbeziehungen (word-of-mouth).“(Dasgupta 1988, 6).

Anhand des Verhaltens des Herstellers in der Verhandlung oder der Vertragsphase können die Handlungen des Partners bewertet werden. Entsprechen die Ergebnisse der Handlungen des Herstellers nicht der Vertrauenserwartung des Zulieferers, führt er diese Abweichung subjektiv auf opportunistisches Verhalten zurück, dann wird er dieses kommunizieren, auch wenn er den Opportunismus nicht explizit nachweisen kann. Wird hingegen opportunistisches Verhalten des Akteurs kommuniziert, entsteht bei den anderen Partnern das Misstrauen, dass sich der Akteur in Zukunft ihnen gegenüber in gleicher Weise verhalten wird. Analog zu dem positiven Effekt von kooperativem Verhalten wirkt sich opportunistisches Verhalten über die Reputation auf das Verhalten der Akteure in anderen Zulieferbeziehungen negativ aus und verursacht dort steigende Absicherungskosten. Der potenzielle negative Anreiz bei einem Verlust der Reputation erklärt die Absicherungsfunktion von Reputation und begründet die Vertrauenswürdigkeit. Die Reputation führt dazu, dass die grundsätzliche Entscheidung für vertrauenswürdiges Verhalten dann eine rationale Strategie ist (Ripperger 1998, 205; Klaus 2002, 221f.; Staber 2000, 69; Hennart 1991). In der Enttäuschung der Vertrauenserwartung und der damit verbundenen negativen Reputation besteht ein sozial nicht verantwortliches Verhalten, da auf Kosten der Stakeholder des Unternehmens die Geschäftsbeziehung zum eigenen Vorteil ausgenutzt wird.

6.5.4 Ableitung von Maßnahmen auf Basis der Reputation zur Absicherung von Informationsoffenlegungsspezifischen Opportunismusrisiken

Der Aufbau positiver Reputation in Bezug auf das Verhalten des Herstellers im Fall der Offenlegung kostenrelevanter Informationen kann als ein zentraler Einflussfaktor für die Einschätzung dessen Vertrauenswürdigkeit gesehen werden.

Positive Reputation lässt sich nur aufgrund von positivem Verhalten und damit der Nicht-Ausnutzung der opportunistischen Spielräume erreichen. Allerdings ist in diesem Zusammenhang auch die Wahrnehmung und die Erwartungssteuerung des Zulieferers wichtig.

Controlling kann an dieser Stelle durch den Aufbau verlässlicher und wirksamer Reputationsmechanismen und die Berücksichtigung von Vertrauen bei der Lieferantenauswahl einen wichtigen Beitrag durch die Entstehung von Vorteilen für die Netzwerkpartner leisten (Loose, Sydow 1994, 187f.; Sjurts 1998, 292; Krystek 2002, 419; Picot, Reichwald, Wigand 2003, 560). Dies könnte etwa durch ein Bewertungsschema für das Verhalten des Herstellers bei der Offenlegung von Informationen sein, dessen Ergebnisse dann veröffentlicht werden. Das Bewertungsschema sollte insbesondere das Verhalten des Herstellers in Bezug auf die identifizierten Verhaltensrisiken beinhalten, die mittels geeigneter Fragen operationalisiert werden.

Eine klare Kommunikation etwa in Form einer (für alle Zulieferer) öffentlichen Selbstverpflichtung könnte hierbei ein wirksames Instrument darstellen. In der Verpflichtung sollten klare Regelungen enthalten sein, wozu die Informationen verwendet werden und welche Verwendungszwecke ausgeschlossen werden. Auf diese Weise können soziale Normen etabliert werden, die ebenfalls zur Absicherung der Informationsoffenlegung der Zulieferer dienen können. Eine Abweichung dieser selbst aufgestellten und kommunizierten Normen würde die Reputation und Authentizität der Handlungen des Unternehmens entsprechend beeinträchtigen. Darauf basierend kann sich dann spezifische Reputation hinsichtlich der Einhaltung der Verpflichtung entwickeln, die die Informationsoffenlegungsbezogene Vertrauenserwartung der Zulieferer positiv beeinflussen kann. Eine weitere Möglichkeit stellt deswegen die Etablierung von zwei „Verhaltenskodex“-Varianten dar, eine für Mindeststandards der Verwendung der Informationen in der Ausschreibungs-

phase und eine für den Umgang mit offengelegten Informationen in der Vertragsphase. Da viele Unternehmen bereits Verhaltenskodices für den Umgang mit ihren Stakeholdern etwa im Rahmen der Umsetzung von ISO 9000 formuliert haben, könnten diese um Passagen zur Informationsoffenlegung ergänzt werden.

Als ein Beispiel für ein solches Lieferantenbindungsprogramm in der Automobilindustrie lässt sich das „Daimler Supplier Network" der Daimler AG anführen, welches den Grundgedanken einer leistungsorientierten Partnerschaft mit seinen Zulieferern verfolgt. Dabei sollen die in dem Programm festgelegten Kommunikationsprozesse sowohl einen Beitrag für einen einheitlichen Informationsstand zwischen den Kooperationspartnern als auch für ein besseres gegenseitiges Verständnis hinsichtlich möglicher Innovationen leisten. Des Weiteren sollen frühe Einblicke in geplante Entwicklungstätigkeiten den Zulieferern ein Gefühl der Zugehörigkeit vermitteln (Daimler 2009, 2ff.).

6.6 Zwischenfazit: Integratives Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Die Einnahme unterschiedlicher Perspektiven auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in diesem Kapitel ermöglichte eine umfassende Betrachtung des Phänomens. Darauf basierend konnten wesentliche Einflussfaktoren des Zulieferer-Entscheidungskalküls der Offenlegung kostenrelevanter Informationen identifiziert (Kapitel 6.1.6) und Möglichkeiten zur Steuerung abgeleitet werden (6.4 und 6.5). Fasst man die bisherigen Erkenntnisse zur Entwicklung des integrativen Konzepts zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen zusammen, ergibt sich das folgende Bild (Abbildung 49).

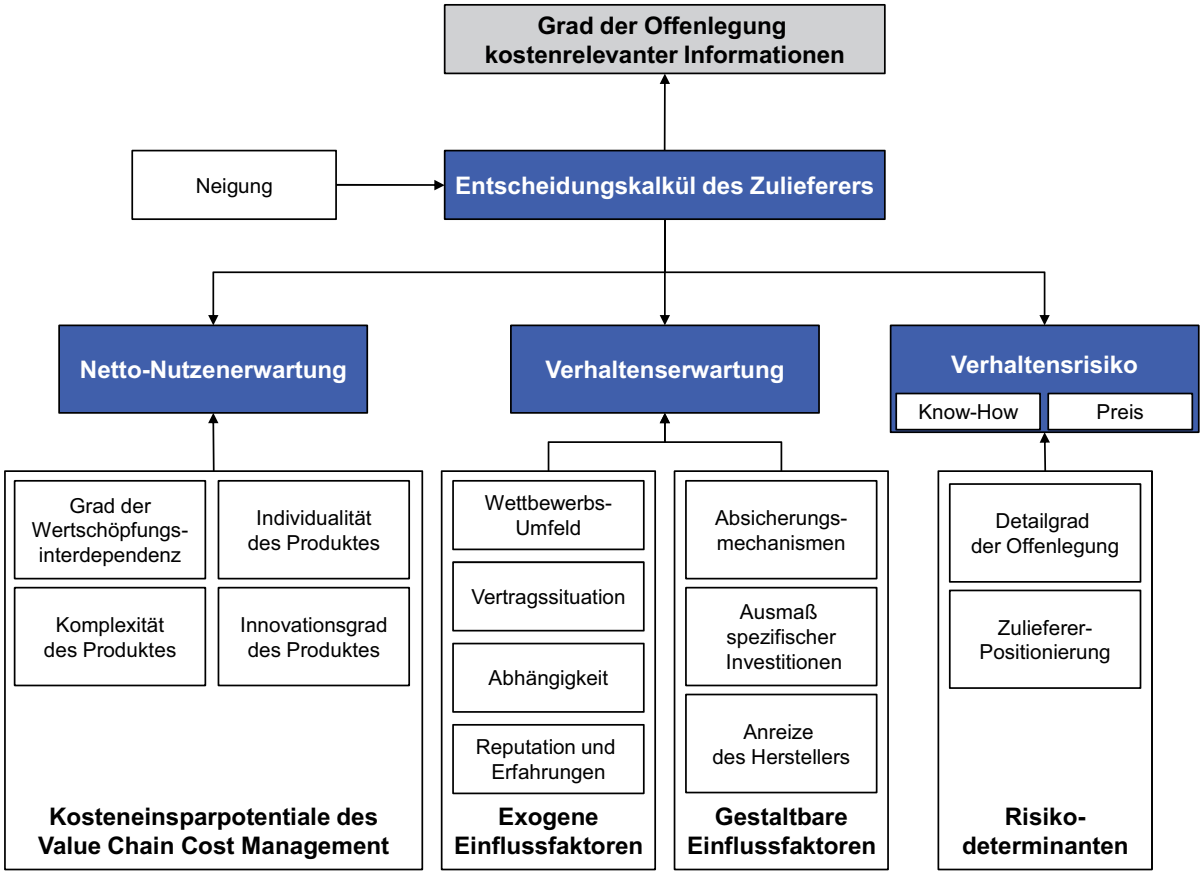


Abbildung 49: Integratives Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen[67]

[67] Eigene Abbildung

Der Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen wird als Ergebnis der Offenlegungsentscheidung des Zulieferers verstanden. Das zugrundeliegende Entscheidungskalkül beinhaltet neben der grundsätzlichen Neigung und individuellen Risikoeinstellung zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen drei zentrale Bestandteile: Die Netto-Nutzenerwartung der Offenlegung, die sich aus dem erwarteten Vorteilen für den Zulieferer abzüglich den entstandenen Kosten zusammensetzt; die Verhaltenserwartung des Zulieferers hinsichtlich des offenlegungsspezifischen Verhaltens des Herstellers sowie das immanente Verhaltensrisiko der offenzulegenden kostenrelevanten Informationen.

Der Nutzen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen ergibt sich aus der Realisierung von Kosteneinsparpotentialen durch das Value Chain Cost Management. Diese sind, wie in den Kapiteln drei und vier gezeigt, in der Regel umso größer, je höher der Grad der Wertschöpfungsinterdependenz und Innovation, sowie der Komplexität und Individualität des Produktes sind (Kapitel 5.1). Grundvoraussetzung für die Erfordernis der Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist damit ein hinreichend hoher Grad an Interdependenz der Wertschöpfung und Produktkomplexität, wie er regelmäßig vor allem bei Modul- und Systemzulieferern gegeben ist. Gerade diese beiden Faktoren, verbunden mit der Individualität und dem Innovationsgrad führen zu einem hohen Koordinationsaufwand aufgrund der vielfältigen Interdependenzen der Leistungserstellung. In der Initialisierung und Verbesserung dieser Koordination liegen entsprechende Kosteneinsparpotentiale (Kapitel 3.4).

Demgegenüber steht das, den offengelegten Informationen immanente Verhaltensrisiko, das im Kapitel 6.1 analysiert wurde. Es liegt namentlich in einer opportunistischen Verwendung der offengelegten, kostenrelevanten Informationen durch den Hersteller. Dabei lassen sich in Ableitung der theoretischen Analyse know-how und preisbezogene Risiken unterscheiden (6.1.5). Je know-how und preisrelevanter die offenzulegenden kostenrelevanten Informationen daher sind, umso höher ist das mögliche Risiko. Im Rahmen des Konzepts wird dieses Risikopotential durch die Informationscharaktereigenschaften berücksichtigt. In diesem Zusammenhang sind der Detailgrad der Offenlegung sowie die relative Positionierung des Zulieferers in strategischer Hinsicht und relativ zu seinen Wettbewerbern die zentralen Risikodeterminanten.

Der dritte „Baustein“ im Entscheidungskalkül des Zulieferers ist die Verhaltenserwartung. Sie bietet zahlreiche Ansatzpunkte für die Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen und kann im Fall eines Macheinsatzes negativ, im Fall des Vertrauenseinsatzes positiv ausgeprägt sein (Kapitel 6.2). Sie moderiert das Abwägen zwischen Risiko und Nutzen, da sie die Erwartung der tatsächlichen Ausnutzung opportunistischer Spielräume und damit die individuelle Einschätzung des Risikos widerspiegelt. Die Verhaltenserwartung wird von externen und vom Hersteller gestaltbaren Faktoren beeinflusst. Dabei konnten das Wettbewerbsumfeld und die Marktsituation (Monopol, Oligopol etc.), die Vertragssituation (vor/nach Vertragsschluss), die gegenseitige Abhängigkeitssituation sowie die Reputation des Herstellers und eigene Erfahrungen des Zulieferers als relevante Faktoren identifiziert werden. Diese exogenen Faktoren bestimmen damit faktisch auch den Spielraum des Herstellers und seine Kosten für opportunistisches Verhalten. Gleichzeitig beinhalten diese exogenen Faktoren das Machtpotential des Herstellers, den Zulieferer zu einer Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu zwingen. Dies ist mit der Ausnutzung des Opportunismusspielraums gleichzusetzen und verschlechtert die Reputation des Herstellers und die Erfahrungen des Zulieferers, die Verhaltenserwartung wird nachhaltig negativ. Der Hersteller kann die Verhaltenserwartung des Zulieferers mittels geeigneter „Stellhebel“ auch kurzfristig gestalten: Ergänzend zu vertraglichen oder nicht-vertraglichen Absicherungsmechanismen, wie sie bereits in den Kapiteln 6.4 und 6.5 vorgestellt wurden,

kann der Hersteller das Ausmaß und die Spezifität seiner zuliefererbezogenen Investitionen beeinflussen, sowie gezielt Anreize in Form von längerfristigen Verträgen, Abnahmezusagen, Beteiligungen an gemeinsamen Einsparungen etc. setzen, um den Zulieferer zu einer Offenlegung zu bewegen.

Die beschriebenen Einflussfaktoren sind ferner vielfältig interdependent, ein hoher Innovationsgrad des Produktes kann etwa zu einer erhöhten Abhängigkeit des Herstellers vom Zulieferer und der Notwendigkeit zur Etablierung transaktionsspezifischer Investitionen in einem längerfristigen Vertrag bedeuten. Das soeben entwickelte und überblicksartig skizzierte, integrative Konzept zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bietet einen Erklärungsansatz für die, in der Unternehmenspraxis beobachtete Verweigerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Es enthält das zentrale Kalkül und die dahinterliegenden Treiber und Determinanten von Art, Umfang und Inhalten der offengelegten Informationen. Es ermöglicht eine differenzierte Analyse und darauf basierende zielgerichtete Beeinflussung und somit Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Gegenstand des folgenden Kapitels ist es demnach, das skizzierte Konzept im Rahmen mehrerer Fallstudien weiterzuentwickeln, die identifizierten Treiber und Determinanten der Offenlegung weiter auszudifferenzieren und das so „geschärfte“ Konzept empirisch mittels eines Experiments zu validieren.

7 Empirische Weiterentwicklung und Validierung des Konzepts der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Im Rahmen der Analyse bisheriger Forschungsergebnisse und relevanter Theorien, die einen Erklärungsbeitrag zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen bieten können, wurden ein entsprechendes Vorverständnis sowie ein integratives Konzept aus theoretischer Sicht geschaffen. Dieses Vorverständnis und erstes Konzept stellen den Ausgangspunkt für die empirische Weiterentwicklung sowie für die Validierung des Konzepts dar. Dies geschieht durch die Erhebung von Daten im Rahmen mehrerer Fallstudien zum Status-Quo der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

7.1 Konzeption der Fallstudien

Dem von EISENHARDT empfohlenen Ablauf zur Fallstudienforschung sowie weiterer Autoren in diesem Bereich folgend, werden in diesem Abschnitt die ersten drei vorbereitenden Schritte durchgeführt: Die Konkretisierung der fallstudienbezogenen Forschungsfrage, die Definition der Konstrukte, die Auswahl der Fallstudienfälle sowie die Auswahl der Erhebungsinstrumente. Dies lässt sich in die Phase des Begründungszusammenhangs im Rahmen des Forschungsablaufs einordnen.[68]

7.1.1 Ableitung der fallstudienbezogenen Forschungsfragen

Ausgangspunkt der Fallstudienforschung ist die Auswahl und Konkretisierung der fallstudienbezogenen Forschungsfragen. Zu Beginn dieser Arbeit wurden die übergeordneten, forschungsleitenden Fragen identifiziert. Die Fallstudien sollen ein vertieftes und detailliertes Verständnis des Forschungsbereichs und der untersuchten sozialen Zusammenhänge durch eine Analyse des Status-Quo, der Motive und Risiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen sowie der Rolle des sozialen Kontextes liefern. Für die Fallstudienforschung lassen sich daraus durch Konkretisierung als fallstudienbezogene Forschungsfragen identifizieren:

1. Welche ergebniszielorientierten und insbesondere kostenrelevanten Informationen **fordert der Hersteller** als fokales Unternehmen zur Koordination der Hersteller-Zulieferer-Kooperation **vom Zulieferer und welche werden tatsächlich offengelegt** (Identifikation des Informationsbedarfs)?
2. Wie lassen sich diese Informationen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen hinsichtlich der **bereits identifizierten** Offenlegungskriterien charakterisieren?
3. Worin bestehen die zentralen Motive für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen?
4. Welche **der identifizierten** Komponenten des Nutzens und welche **der identifizierten** Arten von Risiko **sind für die** Entscheidung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer **ausschlaggebend?**
5. In welcher Form wirkt sich der soziale Kontext auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus und wie kann dieser **zur Absicherung der Informationsoffenlegung** herangezogen werden?

---

[68] Vgl. hierzu nochmals Abschnitt 2.1.2.

7.1.2 Konzeption der Datenerhebung

Das Interview sowie die Dokumentenanalyse sind die zentralen Methoden der Datenerhebung im Rahmen der Fallstudienforschung (Eisenhardt 1989, 536; Yin 2003, 88f.). Für die Erstellung von Fallstudien kommen mehrere Arten des Interviews und der Inhaltsanalyse neben gegebenenfalls weiteren Datenerhebungstechniken zum Einsatz (vgl. Abbildung 50).

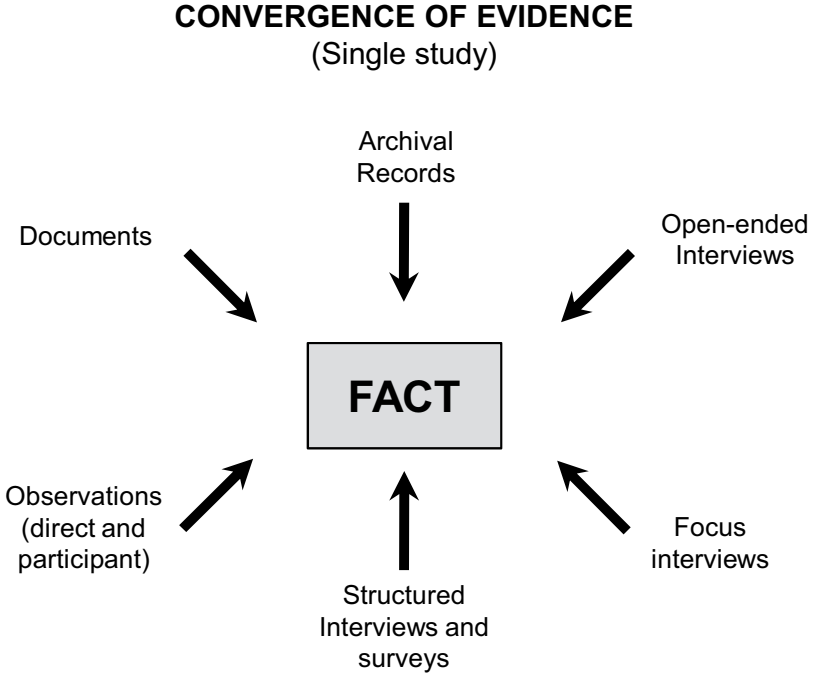


Abbildung 50 Erhebungsmethoden im Rahmen der Fallstudienforschung[69]

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden neben offenen, „open-ended" Interviews mit Experten aus dem Bereich Beschaffung und Kostenmanagement, Focus Interviews zu bestimmten thematischen Aspekten der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, Dokumentenanalysen und strukturierte und teilstandardisierte Interviews eingesetzt (Yin 2003, 90; Friedrichs 1990, 208ff.). Die kompetente und zielgerichtete Durchführung der Interviews verlangt als Voraussetzung Vorkenntnisse zu den zugrundeliegenden, relevanten Konstrukten und Theorien, aber auch dem „Sprachspiel" der zu befragenden Interviewpartner (Eisenhardt 1989, 536; Friedrichs 1990, 207; Schnell, Hill, Esser 2005, 323ff.). Neben der Zielgerichtetheit erfordert die Wissenschaftlichkeit der Befragung die theoriegeleitete Kontrolle der gesamten Befragung (Atteslander 2003, 123).

Basierend auf dem im vorherigen Kapitel geschaffenen, theoretischen Vorverständnis und auf bisherigen Erkenntnissen wird im Folgenden ein Interviewleitfaden für die strukturierten und teilstandardisierten Interviews entwickelt. Dieser dient insbesondere dazu, den Untersuchungsplan in einen Fragebogen zu übersetzen, der der Vermittlung des zugrundeliegenden Sachverhaltes und der Schaffung eines ähnlichen Verständnisses dient (Friedrichs 1990, 207). Ein strukturierter Interviewleitfaden stellt eine hinreichende Reliabilität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse sicher. Eine vollständige Standardisierung ohne die Möglichkeit für den Interviewer, situationsspezifisch Nachfragen anzubringen, würde jedoch die Validität und den Aussagegehalt der Ergebnisse begrenzen (Schnell, Hill, Esser 2005, 323ff.; Friedrichs 1990, 209ff.). Demzufolge wird ein strukturierter, teilstandardisierter Interviewleitfaden entwickelt, der neben klar formulierten Fragestellungen Platz für Kommentare und Nachfragen lässt. Er bietet ein ausgewogenes Verhältnis aus der Erfassung

[69] Unverändert übernommen aus Yin 2003, 100.

qualitativer und quantitativer Aspekte (Atteslander 2003, 145). Dies dient auch dazu, die Interviewsituation an ein natürliches Gespräch anzulehnen und ermöglicht eine gewisse Offenheit der Datenerhebung. Um den unterschiedlichen Informationslagen der Interviewpartner gerecht zu werden und eine situationsspezifische Personalisierung der Interviewleitfäden zu erreichen, wurde ein „Pärchen“ des Leitfadens entwickelt, eine Variante für den Hersteller, eine Variante für den Zulieferer.

7.1.3 Entwicklung des strukturierten, teilstandardisierten Interviewleitfadens zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen

FRIEDRICHS empfiehlt, wie viele weitere Forscher, für die Konstruktion des Fragebogens die Fragen konsequent aus den zugrundeliegenden, fallstudienbezogenen Forschungsfragen abzuleiten und diese möglichst aus vorhandenen, vorliegenden ähnlichen Untersuchungen, und, wo dies nicht möglich ist, durch präzise Eigenformulierung abzuleiten (Friedrichs 1990, 209f.). Darüber hinaus sollten die Fragen inhaltlich geordnet sein und in einer logischen Argumentationsreihenfolge stehen, die idealerweise durch Überleitungsfragen verbunden werden. Die ersten Fragen sollten neutral formuliert sein um das Interesse des Interviewten zu verstärken. Dabei sollten auch Grundinformationen abgefragt, sowie auf einen guten graphischen Aufbau geachtet werden, auch die Möglichkeit der Nichtangabe sollte gegeben sein (Fontana, Frey 2008, 124ff.; Atteslander 2003, 160; Schnell, Hill, Esser 2005, 323ff.; Friedrichs 1990, 209f.). Beide Versionen des Interviewleitfadens sind im Anhang beigefügt und die jeweilige Herkunft der Fragen ist entsprechend dokumentiert.

Zu Beginn des Interviewleitfadens, der den Interviewpartnern kurz vor der Befragung vorgelegt oder im Fall einer telefonischen Befragung zugesandt wurde (Atteslander 2003, 180), werden das zugrundeliegende Ziel des Interviews sowie Informationen zur Vertraulichkeit eingefügt. Der Leitfaden beginnt mit grundlegenden Informationen zur Art und Wettbewerbsposition des Unternehmens und den grundsätzlich zur Verfügung stehenden Controllinginstrumenten. Anschließend erfolgt eine Fokussierung auf die Geschäftsbeziehung mit dem wichtigsten Kunden, das Produkt mit der größten Wertschöpfung, bei dem kostenrelevante Informationen offengelegt wurden. Ziel ist es, ein Produkt und einen Kunden zu identifizieren, auf die die im vorherigen Kapitel beschriebenen Eigenschaften zutreffen und zugleich dem Interviewpartner ein konkretes Beispiel für seine Argumentation zu geben. Der gesamte Fragebogen enthält neben den klar formulierten Fragen und 7-er Skalen zur Beantwortung durch Kommentarfelder Möglichkeiten, über die Beantwortung der Fragen hinausgehende Angaben sowie die Ergebnisse von Zwischenfragen zu dokumentieren.

Darauffolgend werden Fragen zur Geschäftsbeziehung und zum gelieferten Produkt gestellt, die das Vorliegen der Voraussetzungen für die im Interview verfolgten Zielsetzungen sicherstellen. Neben einer definitionsbasierten Kategorisierung werden weitere, für die untersuchte Problemstellung charakteristische Eigenschaften wie etwa eine Just-in-Time Belieferung abgefragt.

Im Folgenden werden die Existenz und Notwendigkeit sowie die Potentiale des Value CHAIN Cost Controllings abgefragt. Dazu kommen etablierte Fragen zu den Konstrukten „Unsicherheit“ und „Spezifität“ sowie zum Koordinationsmechanismus (Markt oder Kooperation) zum Einsatz. Des Weiteren werden der Koordinationsaufwand und die Interdependenz der Kostenstrukturen und Produktkonzeptionen angesprochen. Damit wird insbesondere die Beantwortung der vierten fallstudienbezogenen Forschungsfrage adressiert.

Anschließend ist der Grad der Offenlegung und insbesondere deren Inhalte Gegenstand der Fragen um die erste fallstudienbezogene Forschungsfrage zu beantworten. In der Herstellerversion wird nach der Forderung, in der Zuliefererversion nach der tatsächliche Offenlegung unterschiedlichster, aus der Literatur abgeleiteter, kostenrelevanter Informationen gefragt. Dabei wird unterschieden, ob diese vor oder nach Vertragsschluss sowie freiwillig oder unfreiwillig offengelegt werden und ob diese im Fall des Zulieferers im Fall der Nichtoffenlegung in den Unternehmen vorhanden sind.

Daraufhin werden die Motive und Einflussfaktoren für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen angesprochen (vierte fallstudienbezogene Forschungsfrage). Da in diesem Bereich noch keine etablierten Fragenkomplexe existieren, wurden auf Basis einer fundierten Literaturanalyse teilweise vorhandene Fragen angepasst, teilweise neue Fragen auf Basis theoretischer Formulierungen entwickelt. Zur Überleitung in den folgenden Fragenkomplex werden mit der Frage nach der Möglichkeit zur Berechnung der Gewinnmarge und Erfahrungen mit der Offenlegung kostenrelevanter Informationen auch konkrete Risiken der Informationsoffenlegung angesprochen.

Die Argumente für und gegen die Offenlegung kostenrelevanter Informationen beziehen sich auf die Nutzen- und Risikofaktoren, die im vorherigen Kapitel identifiziert wurden (dritte fallstudienbezogene Forschungsfrage). Im Anschluss werden die Risikoeigenschaften mittels geeigneter Fragen operationalisiert und Voraussetzungen sowie konkrete Maßnahmenvorschläge angesprochen. Vor allem an dieser Stelle soll das Interview bewusst offen gehalten werden, um Einschätzungen und Kommentare der Interviewpartner dokumentieren zu können.

Die folgenden Fragen dienen der Einschätzung des Beziehungskontextes, ohne dass dessen Auswirkung auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen direkt angesprochen wird (fünfte fallstudienbezogene Forschungsfrage). Dabei kommen anerkannte Fragenkomplexe zu den Konstrukten „Commitment“, „Langfristorientierung“, „Transaktionsspezifische Investitionen“, „Vertrauen“, „Opportunismus“ und „Abhängigkeit“ in der Zuliefererversion zum Einsatz. In der Herstellerversion ist dagegen nur eine Auswahl der Fragen enthalten, da die Einschätzung der Herstellerbeziehung aus Sicht des Herstellers wenig Mehrwert verspricht.

Der Fragebogen wurde im Rahmen von Pretests mit mehreren Experten validiert, dadurch konnte die Verständlichkeit verbessert sowie durch eine Reduktion der Anzahl der Fragen der Leitfaden weiter fokussiert werden.

7.1.4 Auswahl der Untersuchungsobjekte und Interviewpartner

Die Untersuchungsobjekte und Interviewpartner wurden, wie im Bereich der Fallstudienforschung üblich, auf Basis eines „theoretical sampling“ ausgewählt (Eisenhardt 1989, 536f.). Die Auswahl der Untersuchungsobjekte fokussiert auf die Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie in Deutschland, da diese Branche im Bereich Outsourcing und Offenlegung kostenrelevanter Informationen als führend angesehen werden kann. Die einbezogenen Unternehmen agieren durch diese Fokussierung in einem vergleichbaren Kontext, der hinsichtlich Branche und Landeskultur weitgehend homogen ist. Auf diese Weise kann die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Fallstudien sichergestellt werden. Aufgrund der engen Verknüpfungen zwischen den befragten Unternehmen bestehen jeweils vielfältige Beziehungen zwischen den Marktteilnehmern. Ein Pilot-Herstellerunternehmen, konnte für die Mitentwicklung und Validierung des Fragebogens im Rahmen von Pretests sowie für Dokumentenanalysen und mehrere offene Interviews gewonnen werden. Dies bildete die Ausgangsbasis, um weitere relevante Hersteller- und Zuliefererunternehmen

theoriebasiert zu identifizieren. Die Interviews sollen mit mindestens einem, in der Regel mit mehreren Ansprechpartnern durchgeführt werden. Diese müssen durch ihre Position und Erfahrung über fundierte Kenntnisse im Untersuchungsbereich verfügen. Als Interviewpartner sollen als Ergebnis eines Judgemental Sampling bei den Herstellern als Interviewpartner in der Regel Abteilungsleiter im Bereich Kostenmanagement, Lieferanten-Controller, Beschaffungsmanager oder Leiter Einkauf befragt werden. Auf Zulieferer-Seite ist der entsprechende Interviewpartner im Bereich Leitung Vertrieb, Controlling oder falls vorhanden im Bereich Kostenmanagement zu verorten.

Als Zielunternehmen erscheint es zur Erzeugung einer entsprechenden „explanatory power" aus theoretischer Sicht sinnvoll, auf Herstellerseite Unternehmen einzubeziehen, die sich bezüglich der folgenden Eigenschaften differenzieren: Vor dem Hintergrund der zentralen Forschungsfrage der Offenlegung kostenrelevanter Informationen sollten sich die Unternehmen im Hinblick auf die Offenlegungspraktiken und die Offenheit in den Hersteller-Zulieferer-Beziehungen unterscheiden. Aus Sicht der sozialen Austauschtheorie sollten potentiell differente Machtverhältnisse zwischen den Herstellern und den jeweiligen Zulieferern und deren Stellung im Gesamtmarkt berücksichtigt werden. Dies kann sich aufgrund des Beschaffungsvolumens oder der jeweiligen Anzahl an Alternativen sowie der relativen Bedeutung von Hersteller zu Zulieferer ergeben. Darüber hinaus sind aus der Perspektive der Kernkompetenzen Unterschiede hinsichtlich der Innovativität und der strategischen Ausrichtung (Massenhersteller vs. Premiummarkt) sowie der relativen Kostenposition einzubeziehen. Aufgrund der bisher vorliegenden, recht knappen und wenig detaillierten Erkenntnisse aus der vorhandenen Literatur wurde der Fokus der Erhebung auf eine breitere Durchdringung des Feldes gelegt, deshalb sollen nicht eine oder zwei Hersteller-Zulieferer-Beziehungen allein betrachtet werden. Durch Einbezug mehrerer Hersteller und mehrerer Zulieferer sollen möglichst viele Perspektiven auf die Fragestellung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen eingenommen werden.

7.2 Auswertung der Fallstudien zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Basierend auf den fallstudienbezogenen Forschungsfragen sowie dem semi-strukturierten Interviewleitfaden sollen im Folgenden die Ergebnisse der Fallstudien vorgestellt werden. Nach einer kurzen Dokumentation der gewählten Vorgehensweise zur Datenerhebung werden die Ergebnisse theoretisch strukturiert diskutiert.

7.2.1 Vorgehensweise zur Auswertung der Daten

Für die Teilnahme an der empirischen Studie im Rahmen von mehreren Einzel-Fallstudien konnten mehrere Unternehmen gewonnen werden, darunter drei Hersteller mit jeweils mindestens einer Hersteller-Zuliefer-Beziehung (zweiseitiger Ansatz). Aus Vertraulichkeitsgründen können die Namen der jeweiligen Hersteller und Zulieferer jedoch nicht veröffentlicht werden, die fallstudienforschungsrelevanten Charakteristika und Beziehungseigenschaften werden daher unter Nennung von Pseudonymen skizziert. Bei den Herstellern wurden jeweils mehrere Interviewpartner befragt, um die inhaltliche Validität aber auch die unterschiedlichen Perspektiven und Meinungen zu Rolle und Funktion der Informationsoffenlegung zu erhalten. Bei den Zulieferern wurde zumindest ein Interviewpartner aus dem Bereich Vertrieb befragt, der Fokus lag hier vor allem auf einem Zugang zu einer breiten Menge an Zulieferern.

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen von 13 teil-standardisierten Interviews, die persönlich oder telefonisch nach vorheriger Terminvereinbarung geführt wurden. Vorab

wurde der Interviewleitfaden elektronisch zugesandt, zu Beginn des Gesprächs versicherten die beteiligten Forscher dem Interviewten die Vertraulichkeit und Anonymität der erhobenen Daten. Ohne diese Zusicherung wäre keines der beteiligten Unternehmen zu einer Auskunft bereit gewesen. Die Interviews folgten einer vordefinierten, klar strukturierten Reihenfolge auf Basis des oben entwickelten, semi-strukturierten Interviewleitfadens, der im Anhang beigefügt ist. Die Verwendung anerkannter Konstrukte und die Anlehnung an vorhandene Publikationen aus dem Bereich der Informationsoffenlegung und des Open Book Accounting stellen dabei eine hohe inhaltliche Validität sicher. Die Standardisierung der Fragen wurde mittels 7-er Skalen realisiert, die zur Sicherstellung eines gemeinsamen Verständnisses vollständig benannt wurden (von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“). Ergänzend zu den standardisierten Fragen wurden im Rahmen der vertrauensvollen Gesprächsatmosphäre durch Rückfragen und Erläuterungen in einer tiefergehenden Untersuchung die dahinterstehenden Motive und Treiber der Informationsoffenlegung identifiziert. Auch diese Ergebnisse wurden im Rahmen der Kommentarfelder dokumentiert und fließen in die Datenauswertung systematisch mit ein.

Die Beschreibung der einzelnen Fallstudien wird getrennt nach der jeweiligen Perspektive dargestellt. Dadurch können Gemeinsamkeiten und Unterschiede systematisch herausgearbeitet werden. Nach einer kurzen Kennzeichnung des jeweiligen Fallstudienunternehmens und der zugrundeliegenden Beziehung erfolgt eine Charakterisierung der zentralen Eigenschaften und Treiber der Offenlegung kostenrelevanter Informationen,

7.2.2 Kennzeichnung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus der Hersteller-Perspektive

Für die Betrachtung der Herstellerperspektive konnten drei Hersteller gewonnen werden, die sich hinsichtlich Innovativität, Stückzahl und Produktspektrum grundlegend unterscheiden.

Vorstellung EUROCAR

Der erste Hersteller, EUROCAR, wurde bereits im Kapitel 4.3.1 vorgestellt und ist ein deutscher Massenhersteller von Automobilen kleinerer und mittlerer Größe, der durch einen großen Marktanteil und hohe Abnahmevolumina über eine hohe Marktmacht verfügt. EUROCAR pflegt längerfristige Beziehungen zu seinen Zulieferern, ist jedoch auch auf die Sicherstellung von Wettbewerb im Zulieferer-Netzwerk bedacht. Die Informationsoffenlegung dient neben der gemeinsamen Identifikation von Kosteneinsparpotentialen auch der Sicherstellung des Wettbewerbs zwischen den Zulieferern. Es existiert ein systematischer Prozess für das VCCM bei EUROCAR, die entstandenen Kosten können so gut nachvollzogen werden. Im Rahmen der Ausschreibung wird bei „Built-to-print“ Lieferanten, die auf Basis klarer Zeichnungen und Anforderungen die Module und Systeme fertigen, allein auf Basis der Preise und der dahinterliegenden Kostenstrukturen entschieden. Findet für komplexere, neue Teile ein Konzeptwettbewerb statt, der das Know-How des Zulieferers integriert, steigt die Bedeutung der dahinterliegenden Kostenstrukturen bei der Nominierung des Lieferanten.

Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei EUROCAR

EUROCAR fordert, wie bereits beschrieben, in der Ausschreibungsphase eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen von seinen Zulieferern. EUROCAR möchte mit dem standardisierten Prozess Kostensenkungen und nicht Preissenkungen durch eine effizientere Koordination der Schnittstellenprozesse und der Produktkonzeption erreichen. Kosteneinsparpotentiale im Prozessbereich der 1st-tier Lieferanten existieren nach den Erfahrungen von EUROCAR nicht in nennenswertem Umfang. Ein zeitweise eingesetztes Optimierungsteam, das auf Value CHAIN Analysis bei den Zulieferern eingesetzt hatte, konnte aufgrund der bereits schlanken Prozesse nur geringe Kostensenkungen erzielen.

EUROCAR verwendet aufgrund seiner Marktmacht die Informationen neben dem internen Vergleich auch zur Optimierung der Preise im Rahmen der aktuellen und zukünftigen Verhandlungen. Eine Analyse der Materialkosten der 1st-tier Lieferanten deckte Kosteneinsparpotentiale bei den vorgelagerten Lieferantenstufen auf. EUROCAR kann auf diese Weise die zentralen kostenverursachenden Komponenten klarer nachvollziehen und differenzierter verhandeln zu können. Auch die Kalkulation der Änderungskosten spielt für EUROCAR wie angesprochen eine wichtige Rolle. Eine zuverlässige Bestimmung des aktuellen Return-on-Investment, nach dem die Angemessenheit der Gewinnmarge ermittelt werden kann, lässt sich jedoch nur mit erheblichem Aufwand durchführen. Daher wird mit pauschalen Annahmen zu Gemeinkostenoverhead und Gewinn kalkuliert.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei EUROCAR

Aus Sicht von EUROCAR gleichen sich für den Zulieferer die Vor- und Nachteile der Offenlegung weitestgehend aus. Dabei werden insbesondere kostenfokussierte Lieferanten adressiert. Den Zulieferern wird durch die Abgabe von Empfehlungen sowie die exklusive Teilnahme an Ausschreibungen auch ein entsprechender Anreiz für die Offenlegung gewährt. Zulieferer, die eher bereit sind, kostenrelevante Informationen offenzulegen, können daraus teilweise Vorteile bei der Vergabeentscheidung ableiten. EUROCAR achtet dabei auch auf die längerfristige Sicherung der Liefersicherheit und möchte keine Dumping-Preise, die die Lieferanten in eine Insolvenz treiben könnten. Eine standardisierte und detailliertere Rückmeldung im Rahmen eines relativen Rankings der Kostenartenkategorien hält EUROCAR für eine geeignete Maßnahme zur Steigerung der Offenlegung. Nach Vertragsschluss kann Zug-um-Zug eine weitergehende Offenlegung durchgesetzt werden.

Vorstellung GERMANCAR

Der zweite Hersteller, GERMANCAR, ist ein innovativer deutscher Premiumhersteller von Automobilen jeder Größe. Innovationen haben aufgrund der Positionierung als Premiumhersteller eine entsprechend große Bedeutung. Verursacht durch den durchschnittlichen Marktanteil ist GERMANCAR auf die Zusammenarbeit mit seinen Zulieferern angewiesen und betreibt häufiger Single-Sourcing als EUROCAR. In den vergangenen Jahren wurde die Modellpalette auf eine Modul- und Familienbauweise umgestellt, um über ein entsprechend gestiegenes Volumen Skalen- und Einkaufseffekte zu realisieren. Dadurch stieg jedoch auch die Komplexität und technische Interdependenz der einzelnen Module. GERMANCAR hat in den vergangenen Jahren ein Programm zur systematischen Steigerung der Transparenz innerhalb der Wertschöpfungkette gestartet und umfangreiches internes Know-How im Bereich Kostenmanagement aufgebaut. Es existiert folglich auch ein systematischer Prozess zur gemeinsamen Identifikation von Kosteneinsparpotentialen, der gleichzeitig auch die Plausibilisierung von Angebotspreisen beinhaltet. Die Vertreter von GERMANCAR betonten den Anreiz für die Zulieferer zur Zusammenarbeit, der durch die hohe Innovationskraft von GERMANCAR besteht. Ziel des Unternehmens ist, gemeinsam mit seinen Zulieferern technologisch innovative Features im Rahmen einer Pilotanwendung zu entwickeln, die dann nach einiger Zeit auch im bereiten Markt verwendet werden können. Dabei bietet GERMANCAR die nötige Sicherheit und Langfristperspektive für die Zulieferer. GERMANCAR sieht sich auch größenbedingt immer stärkeren Zulieferern („Megasuppliern“) gegenüber und setzt nach eigenen Angaben demzufolge auf eine eher kooperative, längerfristige Zusammenarbeit.

GERMANCAR und die CHAIN AG

GERMANCAR bezieht einen Teil seiner Kettentriebe für die Herstellung der Motoren von der CHAIN AG, einem Modulzulieferer, der auf die Herstellung von hochwertigen Antriebs-

ketten spezialisiert ist. Der gesamte Umsatz der CHAIN AG mit GERMANCAR entfällt auf dieses Produkt, das neben der CHAIN AG noch 3-5 Zulieferer im Markt in vergleichbarer Qualität herstellen könnten. Das Produkt stellt kein klar standardisiertes Regal-Produkt dar und kann demzufolge nicht einfach über den Markt bezogen werden. Die Vergabe ist Ergebnis eines Konzeptwettbewerbs, in dem ein Lastenheft mit technischen Spezifikationen und Qualitätsstandards wie Akustik, Lebensdauer oder Performance sowie ein Zielpreis enthalten ist. Vor allem im Bereich Zuverlässigkeit und Qualität muss der Kettentrieb hohen Anforderungen genügen und über die gesamte Produktlebensdauer zuverlässig funktionieren. Auch aufgrund des hohen Folgeschadenpotentials kann GERMANCAR deshalb bei der Vergabe nicht allein aufgrund des Preises entscheiden. Für die Konstruktion und Montage ist spezifisches Know-How des Zulieferers erforderlich, über das GERMANCAR selbst aktuell nicht verfügt. Der Kettentrieb kann vom Zulieferer in ähnlicher Form auch an andere Hersteller verkauft werden, allerdings ist das Marktpotential aufgrund des weitgehenden Konsolidierungsgrads begrenzt. Modultypisch bestehen vielfältige technische und kostenbezogene Interdependenzen zwischen der Konstruktion des Kettentriebs und der Konstruktion des Motors und seiner Aggregate. Demzufolge sind häufige Änderungen der technischen Spezifikationen in der Vorserienphase sowie eine intensive Koordination und Zusammenarbeit bei Entwicklung und Montage erforderlich.

Aufgrund des Konzeptwettbewerbs auf Basis des Lastenhefts und der häufigen Änderungen nach Vertragsschluss ist eine vollumfängliche technische Beschreibung des Kettentriebs bei Vertragsschluss nicht möglich oder sinnvoll. Es existieren demzufolge für den Zulieferer Spielräume bei der Ausgestaltung, der Zulieferer wird intensiv und früh in die Entwicklung des Herstellers integriert. Vor Vertragsschluss wird im Rahmen eines Konzeptwettbewerbs differenziert und in Kostenpotentialworkshops mit Vertretern aus Entwicklung, Qualitätsmanagement und Controlling gemeinsam analysiert, wie die kostengünstigste herstellbare Konstruktion aussehen könnte. Dies ist vor allem darin begründet, dass durch diese Abstimmung der Konzeption erhebliche Kosteneinsparpotentiale bei Produkt und Montage erreicht werden können.

Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei GERMANCAR

GERMANCAR zwingt seine Zulieferer zu einer umfangreichen und sehr detaillierten Offenlegung kostenrelevanter Informationen bereits vor Vertragsschluss. Die Offenlegung soll die Transparenz innerhalb der Wertschöpfungskette steigern und als Instrument dem Einkäufer zur differenzierten Auswahl des kostengünstigsten Konzepts dienen. Darüber hinaus soll im Rahmen der Produktwertanalyse ein für beide Seiten „fairer“ und wettbewerbsfähiger Preis bestimmt werden, der auch einen angemessenen Gewinnzuschlag enthält. Nach Erfahrung von GERMANCAR sind Informationen über die verwendeten Werkstoffe und Rohmaterialien deutlich leichter von Zulieferern zu erhalten, als dies bei Informationen zum Fertigungsprozess (incl. dessen Elementen, Hallen- und Linienlayout, Automatisierungsgrad, Zykluszeit und Anzahl des direkten Personals) zu beobachten ist. Diese Informationen können jedoch im Rahmen einer Fertigungsbesichtigung direkt erhoben werden oder ergänzend aus einer Bottom-Up Value Analysis ermittelt werden und sind deswegen vergleichsweise einfach zu beschaffen. Als besonders kritisch werden kostenrelevante Informationen aus dem Bereich Gemeinkosten und Overhead (Gewinn und zentrale Strukturkosten), Fertigungsplanung und Entwicklung sowie Kaufteile angesehen. Insbesondere in diesen Bereichen liegen zentrale Wettbewerbsvorteile des Zulieferers und Möglichkeiten, entsprechende Gewinnpotentiale zu verdecken.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei GERMANCAR

GERMANCAR sieht die Vorteile der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in der Kostensenkung anstelle von Preissenkungen durch eine verbesserte Abstimmung von Produktkonzeptionen und Schnittstellenprozessen. Darüber hinaus erleichtert die Offenlegung einen zielgerichteten und effizienten Vergleich der einzelnen Zulieferer und bietet Möglichkeiten für eine treffsichere Verhandlung. GERMANCAR betont die Signalfunktion zur Zusammenarbeit und kostengünstigen Produktion, die die Offenlegung für den Zulieferer erfüllt. Dies kann auch durch ein „Cherry-Picking" der günstigsten Konditionen geschehen und soll den Wettbewerb zwischen den Zulieferern sicherstellen. GERMANCAR bietet dazu seinen Zulieferern Anregungen für die kostenoptimale Gestaltung des Produkts aus dem eigenen Know-How, das insbesondere Einkaufskonditionen, Logistik etc. beinhaltet. Nach Vertragsschluss werden die offengelegten Informationen insbesondere für die Transparenz der Änderungskosten verwendet.

Um die Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu fördern, setzt GERMANCAR auf Anreize für den Zulieferer, diese liegen neben den genannten Einsparhinweisen in der exklusiven Teilnahme an und weiteren Informationen zu Ausschreibungen sowie einem anonymisierten Feedbackbogen zur relativen Kostenposition. Der Vorschlag des relativen Ranking nach Kostenartenkategorien wurde positiv bewertet. Eine Weitergabe der Informationen an Dritte ist wie in allen Fällen vertraglich festgelegt ausgeschlossen, darüber hinaus ist in den Unternehmensleitlinien sowie im Rahmen der „Spielregeln des VDA[70]" eine solche Weitergabe ausgeschlossen.

Vorstellung HEAVYTRUCK

Der dritte Hersteller, HEAVYTRUCK, ist ein innovativer deutscher Hersteller von Nutzfahrzeugen jeder Größe mit großem Marktanteil in Deutschland. HEAVYTRUCK betont den Investitionscharakter seiner Produkte für die meist gewerblichen Endkunden, günstige Unterhaltskosten, lange Lebensdauern und eine innovative Produktgestaltung sind daher die zentralen Produktanforderungen. Der Absatz- und Beschaffungsmarkt für große Nutzfahrzeuge weist wie in der PKW Branche einen hohen Konsolidierungsgrad auf, die Zulieferer-Beziehungen haben deshalb einen großen Stellenwert für beide Partner. Die System- und Modulzulieferer sind frühzeitig in die Entwicklung und Montage der LKW eingebunden.

HEAVYTRUCK und die SEAT GmbH

Dem Sitzsystem kommt im LKW aufgrund der langen Fahrzeiten und der unmittelbaren Sichtbarkeit für den Endkunden eine hohe Bedeutung zu. Der Sitz hat dabei einen großen Einfluss auf die wahrgenommene Qualität des LKW und kann folglich nicht einfach über den Markt bezogen werden. Die Anpassung der Sitzsysteme auf die individuellen Anforderungen von HEAVYTRUCK erfordert erheblichen Aufwand und Know-How bei der SEAT GmbH für die Entwicklung und Konstruktion. Die Sitzsysteme können dabei in dieser individualisierten Form nur an HEAVYTRUCK verkauft werden. Die SEAT GmbH liefert das gesamte Sitzsystem als alleinige Produktgruppe an HEAVYTRUCK Just-in-Sequence ans Band.

Gemeinsam mir HEAVYTRUCK kommt ein VCCM zur Anwendung, da durch die frühzeitige Abstimmung der Konzepte im Konstruktionsprozess eine erhebliche Kosteneinsparung für beide Partner erzielt werden kann. In der Ausschreibungsphase stellt das übergreifende HEAVYTRUCK Target Costing System wettbewerbsfähige Kostenstrukturen sicher. Ziel ist es,

[70] VDA = Verband deutscher Automobilhersteller.

die Anforderungen des Kunden möglichst exakt und zu wettbewerbsfähigen Kosten umzusetzen. Die Spielräume für die Umsetzung schätzt HEAVYTRUCK dabei vergleichsweise gering ein. Falls möglich, wird dazu bereits vor Vertragsschluss im Rahmen eines Konzeptwettbewerbs die kostengünstigste herstellbare Konstruktion ermittelt.

Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei HEAVYTRUCK

Im Rahmen der Ausschreibungsphase fordert HEAVYTRUCK ebenfalls eine umfassende Offenlegung kostenrelevanter Informationen von seinen Zulieferern, auch von der SEAT GmbH. HEAVYTRUCK verlangt in diesem Zusammenhang auch die Offenlegung der strategischen Stoßrichtung und der zentralen Unternehmensziele. Dabei werden neben den Gesamtkosten, Einsatzmengen und Preisen der Rohstoffe auch die Einkaufspreise wesentlicher Kaufteile, Produktionskapazitäten und detaillierte Bearbeitungsschritte und -zeiten, Maschinenkostensätze sowie produktbezogene Entwicklungs- und Fertigungskosten abgefragt. Im Bereich der Ausschussraten, Gemeinkosten im direkten und im Verwaltungsbereich sowie für Overhead und Gewinn werden Pauschalen angesetzt. Anhand der offengelegten Informationen kann HEAVYTRUCK die Gewinnmarge der Zulieferer bereits vor Vertragsschluss ungefähr bestimmen. Die Offenlegung erfolgt dabei weitestgehend unfreiwillig im Rahmen eines klar definierten Prozesses in standardisierter Form mittels eines CBD Formulars. Allerdings unterscheiden sich die offengelegten kostenrelevanten Informationen hinsichtlich ihres Detaillierungsgrades zwischen den Beziehungen.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei HEAVYTRUCK

HEAVYTRUCK sieht die zentralen Vorteile der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in der gemeinsamen Erreichung von Kostensenkungen anstelle von Preissenkungen. Insbesondere die kostenoptimale Abstimmung der Produktionsprozesse und der Produktkonzeption kann auch durch Anregungen an den Zulieferer durch HEAVYTRUCK verbessert werden. Darüber hinaus kann HEAVYTRUCK die Kostenstrukturen und Wettbewerbspositionen der Zulieferer differenzierter vergleichen, die Transparenz gestattet eine faire Verhandlung und Preisbildung zwischen den Vertragspartnern. Dazu strebt HEAVYTRUCK langfristige Lieferantenbeziehungen und Abnahmeverträge an, die eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen ermöglichen. Für HEAVYTRUCK sprechen außerdem die Signalling-Funktion einer kosteneffizienten Produktion und die Möglichkeit zur klaren Argumentation der zentralen, kostenverursachenden Komponenten für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Auch die verbesserte Transparenz bei der Abschätzung und Festlegung von Änderungskosten sowie die Notwendigkeit für Kostenerhöhungen sprechen für die Offenlegung. Die Notwendigkeit einer eigenen Offenlegung sensibler Informationen sieht HEAVYTRUCK dagegen nicht. Da für HEAVYTRUCK eine gute Reputation zum Geschäftsinteresse gehört, werden die offengelegten Informationen nach Angabe von HEAVYTRUCK nicht für das Drücken der Preise, zum Ausspielen von Zulieferern untereinander oder um ein Cherry-Picking zu betreiben, verwendet. Bei HEAVYTRUCK existieren dazu Leitlinien zum Umgang mit den offengelegten Informationen, die auch die Weitergabe der Informationen aus anderen Bereichen wie etwa der Qualitätssicherung sowie deren Verwendung in zukünftigen Verhandlungen regeln.

Überblick des geforderten Offenlegungsgrades und der Motive der Hersteller

Hersteller	Macht-position	Geforderter Offenlegungsgrad	Motive
EUROCAR	i.d.R. überlegen	Vor Vertragsschluss umfassende, standardisierte Offenlegung von produkt- und prozess-bezogenen, kosten-relevanten Informationen, Gemeinkosten und Gewinn	Plausibilisierung von Preisen, Verbesserung der eigenen Verhandlungsposition, Aufdecken von Kosteneinspar-potentialen, Sicherung der Liefersicherheit, Transparenz, Änderungskostenkontrolle
GERMANCAR	ausge-glichen, teilweise überlegen	Vor Vertragsschluss vollständige, standardi-sierte Offenlegung prozess- und produktbezogener, kostenrelevanter Informationen, Gemeinkosten und Gewinn	Gemeinsame Entwicklung und Signalisierung einer langfristigen Zusammenarbeit, Sicherstellung kostengünstiger Produkte, Plausibilisierung von Preisen und Änderungskosten, kostenoptimale Produkt-gestaltung, Transparenz
Hersteller	**Macht-position**	**Geforderter Offenlegungsgrad**	**Motive**
HEAVYTRUCK	teilweise überlegen	Umfassende Offenlegung prozess- und produkt-bezogener, kosten-relevanter Informationen, Gemeinkosten- und Gewinnpauschale, strategische Stoßrichtung	Frühzeitige, kostenoptimale Gestaltung des Produkts, gemeinsame Erreichung von Kostensenkungen durch Abstimmung von Produkt-konzeption und Prozessen, Vergleich der Zulieferer, Transparenz und differenzierte Preisverhandlung

Im Anschluss an die Betrachtung der Herstellerperspektive, findet auch die Zulieferer-Perspektive Eingang in die Analyse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

7.2.3 Kennzeichnung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus der Zulieferer-Perspektive

Der Zugang zu Fallstudienpartnern in der Zuliefererperspektive war aufgrund der Sensibilität des Themas nur beschränkt möglich. Ziel der Analyse ist es dennoch, durch Auswahl unterschiedlicher Zuliefererkategorien einen möglichst breiten Überblick über die Verbreitung und Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in der Unternehmens-praxis zu erhalten.

Kennzeichnung BRAKE AG

Die BRAKE AG ist ein bedeutender deutscher Systemzulieferer von Lastwagenbremsen und Retardern sowie den entsprechenden Systemaggregaten und hat damit direkten Kontakt zu den Nutzfahrzeugherstellern, unter anderem auch HEAVYTRUCK. Neben den klassischen Kalkulations- und Wertanalyseinstrumenten verfügt die BRAKE AG auch über eine Prozesskostenrechnung in einigen Bereichen, allerdings in unterschiedlichem Detaillierungsgrad. Die BRAKE AG zeichnet sich durch eine hohe Innovativität im Sinne eines Lieferanten für ein Gesamtsystem aus, da im LKW-Bereich auch die Wettbewerber ihre Komponenten teilweise von ähnlichen Vorlieferanten beziehen. Der strategische Wettbewerbsvorteil liegt damit zum einen in der herstellerindividuellen Abstimmung des Gesamtsystems, zum anderen in der proaktiven Innovationstätigkeit. Die Bremsen haben deshalb einen großen Einfluss auf die Qualität des LKW und können systemtypisch nicht einfach über den Markt bezogen werden. Die BRAKE AG sieht sich dabei qualitäts- und kostenbezogen der Konkurrenz überlegen, insbesondere auch, da sie spezifisches, wettbewerbsrelevantes Konstruktions- und Fertigungs-Know-How besitzt. Es existiert nur ein weiterer Wettbewerber, der vergleichbare Bremssysteme herstellen kann.

Charakterisierung der Hersteller-Zulieferer-Beziehung

Die BRAKE AG beliefert einen bedeutenden deutschen Nutzfahrzeughersteller, TRUCKCOMP Just-in-time mit Bremssystemen. Das spezifische Know-How im Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungsbereich ermöglicht eine intensive Integration in die Konstruktionsprozesse von TRUCKCOMP. Letzterer beschafft Bremssysteme aufgrund der hohen Spezifität und Komplexität aufgrund von Kostenvorteilen im Rahmen einer langfristigen Zusammenarbeit mit der BRAKE AG, auch da er selbst nicht über das erforderliche Know-How verfügt. Die Bremssysteme müssen aufgrund der vielfältigen Interdependenzen häufig bis zum Produktionsstart geändert werden, es handelt sich aufgrund der Sicherheitsrelevanz um bedeutende Fahrzeugteile, die unterschiedlichsten Fahrzeugverwendungszwecken gerecht werden müssen. Die BRAKE AG ist von der TRUCKCOMP nicht abhängig, da die Wechselkosten gering und die Alternativenanzahl ausreichend ist. Dennoch verhält sich die TRUCKCOMP gegenüber der BRAKE AG nicht immer aufrichtig. Darüber hinaus könnten eventuelle Umsatzeinbußen durch andere Kundenbeziehungen oder eine flexible Fertigungsauslastung ausgeglichen werden, die Verhandlungsmacht ist als hoch einzustufen. Für TRUCKCOMP ist die BRAKE AG ein wichtiger Zulieferer, der schwierig zu ersetzen wäre. Dies resultiert in einem hohen Commitment der TRUCKCOMP.

Status der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei der BRAKE AG

TRUCKCOMP fordert wie viele weitere Hersteller eine umfassende und einseitige Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Die BRAKE AG legt außer einem Überblick über grobe, oberflächliche Kostenblöcke grundsätzlich keine Informationen offen, da sie um ihren Wettbewerbsvorsprung als Systementwickler fürchtet. Einzig im Bereich des Änderungskostenmanagements legt die BRAKE AG die Kostendifferenz offen. Aus Sicht der BRAKE AG sind die zu erwartenden Kosteneinsparungen zu gering, da in einem Pilotprojekt außer einer „Deckungsbeitragsverschiebung“ keine Einspareffekte durch die Abstimmung der Wertschöpfungskette erreicht werden konnten. Kosteneinsparpotentiale, die durch technische Entfeinerung und verbesserte Integration der Systeme in die Gesamtkonstruktion des Fahrzeugs existieren, werden derzeit von TRUCKCOMP nicht erwünscht oder aktiv unterstützt.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei der BRAKE AG

Die TRUCKCOMP bietet aus Sicht der BRAKE AG keinen (positiven) Anreiz zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Hinweise auf die kostenoptimale Konstruktion oder Ausgestaltung der Wertschöpfungsprozesse kann die TRUCKCOMP mangels Know-How nicht geben, die Auftragsvergabe hängt aufgrund des positiven Abhängigkeitsverhältnisses zugunsten der BRAKE AG ebenfalls nicht von der Offenlegung ab. Dagegen bestehen Befürchtungen, die Informationen könnten nur zur Ermittlung der Gewinnmarge und zum Drücken der Preise verwendet werden. Aus Sicht der BRAKE AG reichen die Marktkräfte über Preise zur Schaffung hinreichender Transparenz aus, ferner sind im Rahmen von Werksbesichtigungen der Hersteller auch Grundstrukturen bekannt. Durch die Weitergabe der Informationen an die Wettbewerber könnten diese die genauen Kostenstrukturen kennen, die BRAKE AG fürchtet um den Verlust von Konstruktions-, Fertigungs-, und Beschaffungs-Know-How und so um ihren strategischen Wettbewerbsvorteil. Diese Befürchtungen bestehen auch nach Vertragsschluss aufgrund der wiederholten Interaktion, auch das allgemeine Preisniveau könnte aus Sicht der BRAKE AG sinken.

Zentrale risikoerhöhende Eigenschaften der offengelegten kostenrelevanten Informationen sieht die BRAKE AG neben dem Detaillierungsgrad in der Gesamtsumme der Informationen, in deren Preis- und Kostenstrukturrelevanz. Außerdem könnte die Struktur der zentralen, wettbewerbsrelevanten Wertschöpfungsprozesse erkennbar werden. Für eine Offenlegung müsste der BRAKE AG entsprechend ein Anreiz geboten werden, darüber hinaus müsste die Weitergabe an Dritte wirksam ausgeschlossen werden. Als weiteres, offenlegungsförderndes Instrument sieht die BRAKE AG langfristige Abnahmeverträge an.

Kennzeichnung DRIVE AG

Die DRIVE AG ist ein deutscher Getriebehersteller, der mit seinem gesamten Umsatz als Systemzulieferer für die Automobilindustrie tätig ist. Die DRIVE AG besitzt umfangreiches Know-How für die Konstruktion und Herstellung von Getrieben, über das die Hersteller aktuell nicht verfügen. Der Markt umfasst weniger als fünf Konkurrenten, die ein technisch vergleichbares Produkt herstellen könnten. Die DRIVE AG setzt neben einer Zuschlagskalkulation auch die Instrumente Target Costing, Value Analysis und Value CHAIN Analysis ein, jedoch keine Prozesskostenrechnung. Es existiert auch ein systematischer VCCM Prozess. Das im Rahmen der Fallstudie beispielhaft betrachtete Produkt, ein Handschaltgetriebe für drehmomentstarke Motoren, hat einen großen Einfluss auf die Qualität des Endprodukts und kann aufgrund seiner Komplexität bei Vertragsschluss nur über ein Lastenheft, jedoch nicht über klare technische Zeichnungen etc. beschrieben werden. Der einfache Bezug über den Markt und die rein preisbasierte Produkt- und Lieferantenauswahl ist nicht möglich, da das Produkt individuell für die Anforderungen des jeweiligen Herstellers entwickelt und konstruiert ist. Dabei bestehen Spielräume für die Ausgestaltung, die insbesondere durch häufige Änderungen bis zum Produktionsstart genutzt werden müssen. Die DRIVE AG ist dabei systemzulieferertypisch früh in den Entwicklungsprozess integriert, da durch eine Abstimmung der Konzepte umfangreiche Kosteneinsparungen realisiert werden können. Darüber hinaus bestehen in der Abstimmung der Schnittstellenprozesse aus Sicht der DRIVE AG umfangreiche Kosteneinsparpotentiale. Diese Abstimmung erfolgt kontinuierlich sowohl vor als auch nach Vertragsschluss.

Charakterisierung der Hersteller-Zulieferer-Beziehung

Für die DRIVE AG ist die Herstellerbeziehung von hoher Bedeutung, die hohe Abhängigkeit der DRIVE AG zeigt sich auch in hohen Wechselkosten. Aufgrund exklusivem Entwicklungs- und Fertigungs-Know-How ist die DRIVE AG qualitätsbezogen konkurrenzfähig,

kann jedoch nicht durchgängig niedrigere Preise als die Wettbewerber anbieten. Die Produktionssysteme könnten allerdings auch auf einen anderen Hersteller umgestellt werden, wenn ein möglicher Umsatzverlust nicht einfach durch andere Kundenbeziehungen ausgeglichen werden könnte. Die Beziehung ist langfristig ausgerichtet, was auch die Bereitschaft zu herstellerspezifischen Investitionen beinhaltet. Darüber hinaus liegen bereits umfangreiche herstellerspezifische Fertigungs-, prozessbezogene und mitarbeiterbezogene Investitionen in räumlicher Herstellernähe vor.

Für den Hersteller ist die DRIVE AG ein wichtiger Geschäftspartner, aufgrund der beidseitigen Wechselkosten liegt ein hohes Commitment vor. Dies zeigt sich neben der hohen Integrität auch im Entgegenkommen in Vereinbarungen. Der Grad des Opportunismus innerhalb der Beziehung ist sehr gering, einzig in Verhandlungen ist der Hersteller nur überwiegend ehrlich.

Status der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei der DRIVE AG

Die DRIVE AG legt auf freiwilliger Basis umfangreiche kostenrelevante Informationen aus allen relevanten Bereichen offen, jedoch nicht die strategischen Ziele des Unternehmens. Die Offenlegung erfolgt einseitig und standardisiert im Rahmen eines klar definierten Prozesses. Vor Vertragsschluss ist eine wenig detaillierte Offenlegung zu beobachten: Gesamtkosten, produktbezogene Einsatzmengen und Preise von Rohstoffen, Kaufteilen und Bearbeitungszeiten, Informationen zum Logistikprozess incl. dessen Kosten, dem Raumbedarf und Raumkosten sowie produktbezogenen Fertigungsinvestitionen, Kostentreiber und Kostenzusammenhänge werden herausgegeben. Nach Vertragsschluss werden dann auch detaillierte Informationen aus den jeweiligen Bereichen sowie der genaue Fertigungsablauf mit Bearbeitungsschritten, Maschinenstundensätzen, Ausschusskosten oder Ausschussraten sowie Overhead- und Gewinnanteilen offengelegt. Auf Basis der offengelegten Informationen ist es dem Hersteller möglich, die Gewinnmarge der DRIVE AG genau zu berechnen.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei der DRIVE AG

Als zentrale Entscheidungsdeterminanten der Offenlegung kostenrelevanter Informationen nennt die DRIVE AG die zu erwartenden Kosteneinsparungen durch die Offenlegung sowie die eigenen Erfahrungen, die in Bezug auf die Informationsoffenlegung mit dem Hersteller gemacht wurden. Neben einer langfristigen Orientierung der Beziehung und entsprechend langfristigen Abnahmeverträgen sind auch die Existenz vertraglicher Absicherungsmechanismen sowie eine positive Einschätzung der Opportunismusgefahr ausschlaggebend. Im Fall negativer Erfahrungen oder negativer diesbezüglicher Reputation des Herstellers erfolgt eine restriktivere Offenlegung, da der Detaillierungsgrad als einzig relevanter Risikofaktor angesehen wird.

Für die DRIVE AG spricht vor Vertragsschluss für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen die gemeinsame Erreichung von Kostensenkungen durch die verbesserte und kundenbedarfsorientierte Abstimmung von Produktkonzeption und Schnittstellenprozessen zwischen Hersteller und Zulieferer. Darüber hinaus erhält die DRIVE AG von ihrem Hersteller Anregungen für die kostenoptimale Gestaltung des Produkts. Auf Beziehungsebene strebt die DRIVE AG eine Transparenz in Verhandlungen und Preisbildung an, sie sieht die Offenlegung als Möglichkeit, dem Hersteller die Kosteneffizienz der eigenen Produktion zu signalisieren. Darüber hinaus können die zentralen kostenverursachenden Komponenten und etwaige Kostenerhöhungen und Änderungskosten nach Vertragsschluss klar und differenziert argumentiert werden. Gegen die Offenlegung kostenrelevanter

Informationen spricht für die DRIVE AG allein die Möglichkeit, die Informationen zum reinen „Preisdrücken“ zu verwenden.

Als Voraussetzung für die Offenlegung muss für die DRIVE AG erfüllt sein, dass die zu erwartenden Vorteile überwiegen und die Erwartung positiver Absichten des Herstellers besteht. Die Möglichkeit bei der Auftragsvergabe „eher zum Zug zu kommen“ dient dabei als hinreichender Anreiz, die Nichtweitergabe der Informationen an Dritte muss sichergestellt sein.

Kennzeichnung ELECTRIC

Die ELECTRIC ist ein deutscher Systemzulieferer für Elektrik- und Elektroniksysteme für die deutsche Automobilindustrie. Überwiegend kann die ELECTRIC günstigere Preise als ihre zwei Hauptkonkurrenten anbieten, der zentrale Wettbewerbsvorteil liegt jedoch in der Innovativität im Entwicklungs- und Fertigungsbereich. ELECTRIC beliefert auch GERMANCAR mit hochwertigen Motorelektrik- und Einspritz-Systemen. Diese können zwar in Funktion und Eigenschaften bei Vertragsschluss eindeutig beschrieben werden, aufgrund der hohen Produktspezifität durch die gemeinsame Entwicklung mit GERMANCAR ist ein einfacher Bezug über den Markt nicht möglich. Als zentralen Antrieb für die Schaffung einer profitablen Wettbewerbsposition sieht ELECTRIC die Entwicklung innovativer Produkte und Prozesse.

Charakterisierung der Hersteller-Zulieferer-Beziehung

Auch ELECTRIC ist früh in den Entwicklungsprozess bei GERMANCAR integriert, die Einspritz-Systeme unterliegen aufgrund gesetzlicher und kundenseitiger Anforderungen häufigen Änderungen. GERMANCAR ist nicht immer aufrichtig in Verhandlungen, kommt bei Vereinbarungen selten entgegen und kann ELECTRIC nicht helfen, den Umsatz deutlich zu steigern. ELECTRIC ist von der Beziehung nicht finanziell abhängig, es existieren ausreichend Alternativen zu GERMANCAR. Für GERMANCAR ist ELECTRIC ein wichtiger Zulieferer, da ein adäquater Ersatz schwierig zu finden wäre. Dennoch hält GERMANCAR Ausschau nach alternativen Zulieferern, um ELECTRIC zu ersetzen. Aufgrund der Innovationskraft und begrenzten Alternativenzahl verfügt ELECTRIC über eine hohe Verhandlungsmacht. Dabei betont ELECTRIC die Bedeutung der Langfristigkeit der Beziehung und fühlt sich der Beziehung sehr verbunden.

Status der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei ELECTRIC

GERMANCAR zwingt ELECTRIC im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens zu einer umfassenden Offenlegung kostenrelevanter Informationen. ELECTRIC legt dagegen nur die Herstellkosten in wenig detaillierten Kostenblöcken offen, ohne Angaben zu Overhead und Gewinn zu machen. Zur Schaffung von Transparenz und gegenseitigem Vertrauen werden grobe Bestandteile der Materialkosten und Materialeinsatzmengen, Logistikkosten, Bearbeitungszeiten und Fertigungsablauf, detaillierte Bearbeitungsschritte und die Takt-/Zykluszeiten offengelegt. Angaben zum Logistikprozess erfolgen zur Signalisierung der Liefersicherheit, Angaben zu produktbezogenen Entwicklungskosten zu deren Plausibilisierung. ELECTRIC verfügt jedoch auch über weitergehende und detailliertere Informationen, die nur fallweise und punktuell im Rahmen des Änderungskostenmanagements offengelegt werden. Basierend auf einem von GERMANCAR mittels Target Costing definierten Zielkorridor werden die Sollkosten und relative Kostenlücken definiert, auf deren Basis die Verhandlung stattfindet. GERMANCAR fordert die Kalkulation unterschiedlicher Konstruktionsvarianten, um die günstigste wählen zu können. Mittels Kostenanalytik lassen sich aus diesen Informationen Erkenntnisse über Kostenstruktur und Kostenzusammenhänge

ableiten. Dabei macht ELECTRIC Vorschläge, welche Konstruktionsvariante aus Zulieferersicht kostengünstiger herzustellen ist.

Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei ELECTRIC

Aus Sicht von ELECTRIC überwiegen die Risiken der Offenlegung, also erfolgt durch sehr grobe Kostenstrukturangaben so gut wie keine Offenlegung. Die zu erwartenden Kosteneinsparungen bewertet ELECTRIC als zu gering, die Risiken, die Informationen könnten zum Preisdrücken verwendet werden oder ELECTRIC könnte wettbewerbsrelevantes Know-How vor allem im Konstruktionsbereich zu verlieren, überwiegen in der Einschätzung. Auch das Risiko, durch die Offenlegung den Wechsel zu einem anderen Zulieferer zu erleichtern, ist relevant.

Als zentrale Kriterien für eine Offenlegung kostenrelevanter Informationen sieht ELECTRIC zum einen, ob auch der Hersteller sensible Informationen offenlegt, zum anderen, wie wahrscheinlich das Opportunismusrisiko eingeschätzt wird. Flankierend müssten vertragliche Absicherungsmechanismen existieren. Die beidseitige Offenlegung und gegenseitige Transparenz etwa im Rahmen eines „quid pro quo" sollte dann auch die Rechtfertigung von Mehrpreisen zulassen, um eine „faire" Verteilung der Deckungsbeiträge zu gewährleisten. Im Fall einer ungünstigen relativen Kostenposition, einer ungünstigen Marktposition und einer langfristigen Beziehungsorientierung mit langfristigen Abnahmeverträgen könnte sich ELECTRIC jedoch eine Offenlegung vorstellen. Dabei bestehen allerdings Vorbehalte, den „Schritt zurück" nicht mehr tätigen zu können und die Informationen im folgenden Angebotsprozess nicht mehr offenzulegen.

Kosteneinsparpotentiale durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen sieht ELECTRIC vor allem bei den Schnittstellenprozessen sowie der Produktkonstruktion. Zentraler Treiber der Offenlegung ist die klare Argumentation der kostenverursachenden Komponenten. Dabei besteht jedoch das Problem der verursachungsgerechten Verteilung insbesondere von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Nach Vertragsschluss sollten kostenrelevante Informationen zur Änderungs- und Mehrpreiskalkulation offengelegt werden, allerdings nur für die jeweils betroffenen Komponenten.

Das Risiko der Offenlegung schätzt ELECTRIC umso höher ein, je detailliertere und je mehr Informationen offengelegt werden, vor allem wenn preisrelevante Informationen sowie Informationen zu Kostenstrukturen und Wertschöpfungsprozessen erkennbar werden. Die Möglichkeit, auf internes, wettbewerbsrelevantes Know-How zu schließen, ist ein zentraler Risikotreiber. Als Voraussetzung für die Offenlegung besteht neben der Erwartung „guter Absichten" die Erwartung von Vorteilen aus der Offenlegung. Mangels differenzierter Kenntnisse von GERMANCAR stellen Empfehlungen für die kostenoptimale Gestaltung keinen Anreiz dar. Ein relatives Ranking der einzelnen Kostenkategorien ist dagegen aus Sicht von ELECTRIC ein möglicher Weg für Vorteile aus der Offenlegung.

7.3 Ableitung von Erkenntnissen für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus den Fallstudien

Basierend auf den einzelnen Fallstudien, die im Rahmen freier und semi-strukturierter Interviews sowie Dokumentenanalysen gewonnen wurden, können nun der Status der Offenlegung und darauf basierend zentrale Motive und Treiber identifiziert werden. Dabei erfolgt eine Verortung in den bisherigen Forschungsergebnissen zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen und zu den im 6.1. Kapitel identifizierten Einflussfaktoren.

Überblick der beobachteten Verhaltensweisen der Zulieferer

Zulieferer	Innovativität	Abhängigkeit	Offenlegung	Motive	Risiken
DRIVE	hoch	hoch	umfassend	Kosteneinsparungen, kundenbedarfsgerechte, kostengünstige Produktgestaltung, Signalling der eigenen Kostenposition, Transparenz langfristige Beziehungsorientierung	Aggressiver Preiskampf durch den Hersteller, Weitergabe an Konkurrenten oder Dritte
BRAKE	hoch	gering	keine	Änderungskostenmanagement	Ermittlung der Gewinnmarge, Know-How Verlust, Verschlechterung der Wettbewerbsposition, Weitergabe an Konkurrenten, Preiskampf
ELECTRIC	hoch	gering	eingeschränkt	Signalisierung Liefersicherheit, Plausibilisierung von Entwicklungskosten, Änderungskostenmanagement, gemeinsame Kostenoptimierung	Preiskampf, treffsicherere Verhandlungen, Know-How Verlust, Weitergabe an Konkurrenten, Verlust des eigenen strategischen Wettbewerbsvorteils

7.3.1 Zusammenfassung des Status und Motive der Offenlegung

Insbesondere in der Automobilindustrie, jedoch auch in der Nutzfahrzeugindustrie verlangen alle Hersteller eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen von ihren Zulieferern. Da es sich in allen Fällen um einen systematischen, formalisierten Austausch von Informationen handelt, kann auch von Open Book Accounting gesprochen werden (McIvor 2001, 236). Teilweise sind die standardisierten Cost-Breakdown Formulare mit einer Art „Offenbarungseid“ gleichzusetzen, da auch interne und wettbewerbsrelevante Informationen verlangt werden.

Die Forderung der Hersteller und die Funktion der Informationen

Die Forderung der Offenlegung erfolgt weitgehend undifferenziert nach Zulieferergruppen, es bestehen jedoch Unterschiede zwischen der Art der Beschaffung etwa nach Modulmontagen und Komponenten. Zentrale Argumentation für die Forderung der Offenlegung ist die Schaffung wertkettenübergreifender Transparenz über Kosten und Abläufe, mit der Motivation, die Gesamtkosten des Wertschöpfungsprozesses zu minimieren (Cooper,

Slagmulder 2004; Caglio, Ditillo 2008, 888; Dekker 2003). Dabei geben die Hersteller auf Basis ihres vorhandenen Know-Hows und dem Überblick über das Produktgesamtkonzept vor allem in der Konstruktionsphase Hinweise zur kostenoptimalen Gestaltung (Cooper, Yoshikawa 1994). An dieser Stelle wird die Koordinationsfunktion des Hersteller-Controllings deutlich, welches eine kostenoptimale Abstimmung der Wertschöpfungskette zum Ziel hat. Die Hersteller verlangen von ihren Zulieferern zunehmend detailliertere Informationen, um diese Koordination effizienter durchführen zu können. In der Regel liegen den System- und Modulzulieferern Informationen aus dem Bereich Value Analysis und der Zuschlagskalkulation vor, über eine detaillierte Prozesskostenrechnung im Schnittstellen-, Produktions- oder gar Entwicklungsbereich verfügt so gut wie kein Zulieferer. Dies stimmt mit den Ergebnissen von KAJÜTER und KULMALA nur zum Teil überein, die grundsätzlich ein mangelndes Kostenrechnungssystem der Zulieferer als Ursache identifiziert hatten (Kajüter, Kulmala 2005, 188). Eine wertkettenübergreifende Total-Cost of Ownership Analysis wird dadurch erschwert, dass vor allem Gemeinkosten nicht verursachungsgerecht zugerechnet werden können (Ellram 1996; Cokins 2001). Auch Potentiale bei den Schnittstellenprozessen sind noch nicht vollumfänglich identifiziert, hier existieren jedoch Ansätze, über eine Bottom-up Kalkulation auf Basis der Detailinformationen des Logistikprozesses diese systematisch zu realisieren (Ittner et al. 1999).

Betrachtet man die Funktion der Informationen, zeigt sich die von TOMKINS beschriebene Dualität von Kontrolle und Koordination (Tomkins 2001). Die Transparenz der Kostenstrukturen ermöglicht zum einen die verbesserte Argumentation der zentralen, kostenverursachenden Bestandteile (Cokins 2001, 29f.); zum anderen werden durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen die Verhandlungsspielräume des Zulieferers bei der Preisverhandlung und den Änderungskosten und die damit verbundenen Möglichkeiten zur Quersubventionierung unprofitabler Produkte niedriger. Der Verhandlungsgegenstand verlagert sich von Preisen zu Kalkulationsprämissen, Kostenblöcken und Kostenstrukturen. Insbesondere die Annahmen über Kapazität, Flächenbedarf, Abschreibungen und Maschinenstundensätze sowie die Zuschläge für Gemeinkostenoverhead und Gewinn werden diskutiert, da dort für den Zulieferer die größten Spielräume bestehen. Die Hersteller verlangen die Offenlegung jedoch häufig zur Erreichung von Preissenkungen bei zu teuren Komponenten, zu günstige Komponenten und Systeme werden selten analysiert. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist in der Unternehmenspraxis häufig eine einseitige Einbahnstraße zu niedrigeren Preisen oder, um wörtlich zu zitieren „eine reine Deckungsbeitragsverschiebung".

Aus Sicht der Zulieferer wird die Offenlegung demzufolge vor allem als Instrument zum Preisdrücken, zum effizienteren Preisvergleich und zur Erleichterung des Zuliefererwechsels eingesetzt. Vor allem innovative Zulieferer, die einen entsprechenden Preisaufschlag aufgrund ihrer überlegenen Marktposition durchsetzen können, fürchten den Verlust wettbewerbsrelevanten Know-Hows. Dies bestätigt die Ergebnisse von KAJÜTER und KULMALA, dass Hersteller keine Win-Win Situationen anbieten und die Zulieferer eine Ausnutzung der Informationen fürchten (Kajüter, Kulmala 2005, 188). Auf Modulmontagen spezialisierte Zulieferer, die eher als „verlängerte Werkbank" eingesetzt werden, zeigen einen deutlich detaillierteren Offenlegungsgrad als entwicklungsintensive, innovative Anbieter eines Gesamtsystems. Letztere lassen sich auch in der Regel nicht in die eigene Einkaufspolitik „hereinreden" und haben teilweise mengenbedingt günstigere Einkaufskonditionen als der Hersteller.

Eigenschaften der offengelegten Informationen vor und nach Vertragsschluss

Ein weiterer zu berücksichtigender Faktor, der im Rahmen der Gespräche identifiziert werden konnte, ist die beziehungsöffentliche Verfügbarkeit der Informationen. Diese umfasst vor allem Rohstoffpreise, die aufgrund globaler Rohstoffbörsen tagesaktuell ermittelt werden können, den Fertigungsablauf, Taktzeiten und die verwendeten Maschinen. Diese Informationen können bei der Fertigungsbesichtigung ermittelt werden, die durch Qualitätsbeauftragte im Rahmen des Lieferanten-Audits durchgeführt werden. Ähnlich verhält es sich im Bereich der Einsatzmengen und Arten der verwendeten Materialien, diese müssen ohnehin im Angebot spezifiziert werden und können auch dem obligatorischen Muster entnommen werden. Zentral sind die Bewertungskomponente, hier insbesondere die Verteilung indirekter Kostenbestandteile, sowie die zeitliche Verteilung von Investitionskosten über Abschreibungen.

Im Bereich des Detaillierungsgrades der Offenlegung kostenrelevanter Informationen muss insbesondere der Status des zugrundeliegenden Vertrags berücksichtigt werden. Dies wurde in der vorhandenen Forschung zu diesem Thema nicht ausreichend detailliert behandelt. Aufgrund der Spielräume in der Spezifikation im funktionsorientierten Lastenheft findet ein Konzeptwettbewerb der Systemzulieferer um die kostengünstigste Konstruktion statt. Die Offenlegung soll dabei wettbewerbsfördernd wirken, vor allem wenn sich nur wenige Zulieferer um die Vergabe bemühen. In diesem Zusammenhang kommt der Signalling-Funktion eine große Bedeutung zu: Da eine reine Auswahl über den Preis im Rahmen des Änderungsmanagements nicht kosteneffizient und nachhaltig wäre, erfolgt die ergebniszielorientierte Auswahl durch Selektion des Zulieferers mit den besten Fähigkeiten zur kostenoptimalen Produktion. Damit einher geht die Notwendigkeit der Erweiterung der Lieferantenevaluation um Kostenstrukturen und Kostenzusammenhänge, auch um die für Just-in-Sequence notwendige Liefer- und Prozesssicherheit garantieren zu können. Im Rahmen der Lieferantennominierung im Ausschreibungsprozess fordert der Hersteller die Offenlegung kostenrelevanter Informationen **vor Abschluss des Vertrags** und somit von **allen** potentiellen Zulieferern, nicht nur von seinem zukünftigen Vertragspartner. Mangels Vertrag und der damit einhergehenden Festlegung auf einen Vertragspartner können auch noch keine spezifischen Investitionen oder langfristige Abnahmeverträge zur Absicherung des Opportunismusrisikos etabliert werden. Die bei Systemzulieferern häufig erforderliche Ansiedlung in unmittelbarer Nähe zu den Montagewerken des Herstellers sowie die frühzeitige Integration des Lieferanten in die Konstruktion schaffen dabei spezifische Investitionen auf beiden Seiten. Vor Vertragsschluss sind keine spezifischen Investitionen getätigt, die Wechselkosten für den Hersteller sind gering, er verfügt bei hinreichender Alternativenzahl über Verhandlungsmacht. Vor allem bei entsprechend großen und für den Zulieferer bedeutenden Abnahmemengen oder der Aussicht darauf kann der Hersteller eine Offenlegung erzwingen. Umfangreiche Methoden der Kostenanalytik stellen dann durch systematische Plausibilisierung die Authentizität der offengelegten Informationen sicher. Im Fall einer geringen Anzahl an Alternativen und geringerer Abnehmermacht findet deutlich seltener eine Offenlegung statt. Vor allem innovative Systemzulieferer, die gerade die Schaffung einer überlegenen Marktposition durch eigenes Know-How anstreben und ausbauen, legen demzufolge in der Regel keine Informationen offen.

Nach Vertragsschluss und damit nach Festlegung des Preises ändert sich die Verhandlungsmacht zwischen Hersteller und Zulieferer. Insbesondere die Kündigungskonditionen des Vertrags aber auch die Wechselkosten erschweren einen Wechsel zu alternativen Zulieferern. Dagegen fallen aufgrund von gesetzlichen oder kundenseitigen Anpassungen Änderungen an der Produktkonstruktion an, die für den Zulieferer Spielraum bieten, überpropor-

tionale Kostenerhöhungen weiterzugeben. Die Offenlegung vor Vertragsschluss schafft deshalb eine gewisse Sicherheit für den Hersteller, nicht nach Vertragsschluss mit übertriebenen Änderungskostenforderungen konfrontiert zu werden. Zumindest nach Vertragsschluss werden in allen Fällen deshalb die Kostendifferenzen in den betroffenen Bereichen offengelegt.

7.3.2 Identifikation zentraler Risiken der Offenlegung

Die Risiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen liegen aus Zulieferersicht vor allem in der Verschlechterung der Verhandlungsposition bei Preisverhandlungen und in dem möglichen Verlust von wettbewerbsrelevantem Know-How.

Das Risiko der geschwächten Verhandlungsposition besteht dabei nicht nur vor Vertragsschluss, da durch die zu erwartenden Folgeaufträge und parallelen Ausschreibungsverfahren eine Art „wiederholtes Spiel“ stattfindet. Aufgrund der spezifischen Art der Informationen können diese auch nicht zurückgefordert werden, die Weitergabe und Vervielfältigung kann nicht direkt kontrolliert werden. Da gerade im Gemeinkostenbereich wenig produktspezifische Kostenbestandteile vorliegen, sind die Informationen leicht auf weitere Produkte und Verhandlungen übertragbar. Auch bauähnliche Komponenten oder Baugruppen können bei weiteren Verhandlungen ähnlich bewertet werden. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist unwiderruflich, mit der Gesamtsumme der offengelegten Informationen steigen auch die Möglichkeiten für den Hersteller, Rückschlüsse auf die dahinterliegenden Kostenstrukturen und Wertschöpfungsprozesse zu ziehen. Dabei muss klar zwischen sogenannten „MeToo“-Lieferanten, die auf Basis vorhandener Konstruktionen Systeme herstellen, und zwischen innovativen Systemzulieferern, die über wettbewerbsrelevantes, exklusives Know-How verfügen, unterschieden werden. Bei den Nachahmer-Lieferanten liegen Risiken für den jeweils kostengünstigsten Lieferanten, da der Wettbewerbsvorteil durch eine Offenlegung im Rahmen eines Hersteller-„Cherry-Pickings“ verloren gehen könnte. Der Hersteller könnte mit entsprechender Kenntnis die jeweils kostengünstigsten Kostengruppen kombinieren und als „Benchmark“ definieren, auch wenn das resultierende Gesamtprodukt aus technischer Sicht nicht funktionsfähig ist. Da es sich insbesondere für innovative Zulieferer durch die langen Abschreibungsdauern der Entwicklungskosten sowie der Gefahr von Fehlentwicklungen um existentielle Risiken handelt, ist eine Offenlegung in diesen Bereichen nicht zu erwarten und nur im Zuge langfristiger Kooperationen möglich.

7.3.3 Identifikation zentraler Treiber der Offenlegung

Basierend auf Motiven und Risiken lassen sich mehrere Treiber der Offenlegung kostenrelevanter Informationen identifizieren. Dabei muss einerseits zwischen der Vertragssituation und andererseits zwischen der Art des Zulieferers unterschieden werden. Nachahmerlieferanten vor Vertragsschluss sehen sich einem vergleichsweise geringen Risiko des Know-How Verlustes gegenüber, die Vorteile aus dem Signalling-Effekt und die Notwendigkeit der Offenlegung angesichts ausreichender Alternativen für den Hersteller wiegen die Nachteile auf. Vor allem, wenn der Hersteller durch allgemeines Know-How oder die Methoden der Kostenanalytik differenzierte Hinweise zur Kostensenkung geben kann, besteht ein Anreiz zur Offenlegung. Die Offenlegung dient der Unterstützung der Preisverhandlung im Sinne eines für beide Seiten fairen Angebots. Gegenstand der Beschaffung ist die reine Kern-Wertschöpfung des Zulieferers, die entsprechend klar formuliert werden kann. Häufig sind die spezialisierten Nachahmer-Systemzulieferer auch vergleichsweise klein und weisen eine so hohe Abhängigkeit von ihren Herstellern auf, dass eine zu aggressive, ruinöse Preisgestaltung mittelfristig zu einem hohen Prozess- und Versorgungsrisiko

durch insolvenzbedingte Zuliefererausfälle und Lieferschwierigkeiten führen würde. Nach Vertragsschluss können Änderungskosten klar definiert und nachvollzogen werden.

Betrachtet man die Art der Informationen, sind vor allem Konstruktionsinformationen und Schnittstellenprozessinformationen von zentralem Interesse. Kostenrelevante Informationen zum Produktionsprozess können im Einzelfall zu Kosteneinsparungen führen, allerdings sehen die Hersteller es als Aufgabe des Zulieferers, eine kosteneffiziente, wettbewerbsfähige und professionelle Prozessgestaltung sicherzustellen. Die Angaben zum Fertigungsprozess können deshalb auf kalkulationsrelevante Bestandteile beschränkt sein. Die Kosteneinsparpotentiale im Bereich der Kaufteile und Rohstoffe sind von der relativen Größe von Hersteller und Zulieferer abhängig. Insbesondere bei regulären Komponenten kann ein Abgleich der jeweils günstigsten Konditionen zu einer Kosteneinsparung für beide Partner führen. Informationen, die sich auf Schnittstellenprozesse beziehen, bieten ein vergleichsweise hohes Einsparpotential bei geringem Risiko. Deren Abstimmung muss bei jeder Hersteller-Zulieferer-Beziehung individuell erfolgen und kann durch die Gesamtproduktions- und Logistikplanung des Herstellercontrollings effizienter und wirkungsvoller umgesetzt werden.

Im Fall innovativer Lieferanten bestehen zentral die Risiken in dem Verlust exklusivem, wettbewerbsrelevantem Know-Hows im Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungsbereich. Mangels Hersteller-Know-How existieren auch keine Anreizmöglichkeiten durch Hinweise für die kostenoptimale Ausgestaltung, ein Benchmark ist aufgrund der Innovativität, Neuigkeit oder Einzigartigkeit selten möglich und auch in der Regel nicht erwünscht. Der alleinstellende Wettbewerbsvorteil kann in unterschiedlichen Bereichen oder einer Kombination aus ihnen begründet sein, dieser kann in günstigen, exklusiven Einkaufskonditionen, Lieferantenverträgen oder Beschaffungsquellen oder exklusivem Know-How liegen. Dem Risiko der Offenlegung im Rahmen eines regulären Ausschreibungsverfahrens stehen keine adäquaten Vorteile gegenüber, daher findet eine Verweigerung statt. Kosteneinsparpotentiale, die insbesondere im Bereich der gemeinsamen Konstruktion und Abstimmung liegen, können nicht realisiert werden. Mit der Innovativität einher gehen zwei Konsequenzen: Zum einen wird nicht die reine Kernwertschöpfung des Zulieferers beschafft, die er durch seine Fertigung erbringt, sondern eine Art Problemlösung durch das Gesamtsystem. Dies beinhaltet auch die Kombination unterschiedlicher Beschaffungsquellen. Zum anderen entstehen umfangreiche Entwicklungs- und weitere Overheadkosten, die auch durch Fehlentwicklungen verursacht werden. Deren verursachungsgerechte Zurechnung ist in vielen Fällen schwer durchzuführen und kann im Verhandlungsprozess nicht gut argumentiert werden. Zentraler Maßstab ist demgemäß die Zahlungsbereitschaft des Herstellers für Innovationen, die im Rahmen der Innovationsprojekte und des verknüpften Target Costings auf die Darfkosten heruntergebrochen werden müssen.

Betrachtet man die Rolle des Beziehungskontextes, so existieren vor Vertragsschluss ausschließlich Reputations- und Verhandlungsorientierte Maßnahmen zur Förderung der Offenlegung. Eine Möglichkeit liegt im Aufbau positiver offenlegungsbezogener Reputation, die auch durch einen öffentlichen Verhaltenskodex und entsprechende weitere glaubwürdige Selbstbindungsmaßnahmen etabliert werden kann. Der Einsatz von Belohnungsmacht kann dabei durch Anreize realisiert werden, ein relatives Ranking der Kostenartenkategorien sowie Hinweise zur kostenoptimalen Ausgestaltung der Konstruktion sowie der Schnittstellenprozesse bieten sich in diesem Zusammenhang an.

Da die Offenlegung kostenrelevanter Informationen als Art riskante und spezifische Vorleistung des Zulieferers verstanden werden kann, kann die Absicherung im Rahmen gegenseitiger spezifischer Investitionen zur Erhöhung der Wechselkosten sowie durch einen

langfristigen Abnahmevertrag erfolgen. Gerade bei innovativen Systemzulieferern ist demzufolge eine langfristige strategische Partnerschaft für die weitgehende Offenlegung von kostenrelevanten Konstruktionsinformationen erforderlich, die die gesamte betroffene Produktgruppe umfasst. Für weitere Produktgruppen besteht das Risiko, durch die Offenlegung produktgruppenübergreifender Kostenstrukturen auch dort einen Wettbewerbsvorteil zu verlieren. Die strategische Partnerschaft sollte dabei alle innovativen Produkte beinhalten und sich langfristig über mindestens einen, idealerweise mehrere Produktionszyklen hinweg erstrecken. Aus Sicht des Herstellers stehen der möglichen Kosteneinsparung durch eine strategische Zusammenarbeit die langfristige Fixierung und damit eingeschränkte Verhandlungsmacht bei der Preisfestlegung gegenüber.

7.4 Konzeption des Experiments

Die Erkenntnisse aus der Fallstudienforschung, die neben der Schaffung eines detaillierten Verständnisses auch die Identifikation der zentralen Treiber und Motive der Offenlegung kostenrelevanter Informationen brachten, bilden die für ein Experiment. Dieses dient zur großzahligen Überprüfung von Interaktionen zwischen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, Risiko und Beziehungskontext dienen. Dabei fließen die Erkenntnisse der

Das Experiment als wissenschaftlicher Methode zur Überprüfung des Einflusses klar spezifizierter Faktoren auf den Untersuchungsgegenstand erfordert eine theoretisch basierte Konzeption, die im Folgenden entwickelt wird.

7.4.1 Ableitung von Forschungsleitenden Fragen bei der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Ausgangspunkt der Experimentalforschung ist, wie bei den vorangegangenen Fallstudien, die Auswahl und Konkretisierung der experimentbezogenen Forschungsfragen. Zu Beginn dieser Arbeit wurden die übergeordneten, forschungsleitenden Fragen formuliert. Das Experiment überprüft insbesondere die zentralen Mechanismen der Offenlegungsentscheidung, die Rolle des sozialen Kontextes sowie die Wirkungsweise der abgeleiteten Maßnahmen. Im Rahmen der Experimentalforschung lassen sich daraus durch Konkretisierung als experimentbezogene Forschungsfragen identifizieren:

1. Wie lassen sich **die vom Hersteller geforderten, ergebniszielorientierten** Informationen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen hinsichtlich der **bereits identifizierten** Offenlegungskriterien charakterisieren?
2. Welche **der identifizierten** Komponenten des Nutzens und welche **der identifizierten** Arten von Risiko **sind für die** Entscheidung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer **ausschlaggebend?**
3. In welcher Form wirkt sich der soziale Kontext auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus und wie kann dieser **zur Absicherung der Informationsoffenlegung** herangezogen werden?

Gerade im Bereich der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bietet sich aufgrund des recht jungen Forschungsbereichs Experimentalforschung an (Drake, Haka 2008). Die vielfältigen Bereiche und Akteure, die an einer pilothaften Umsetzung der Thematik beteiligt sind, sowie der überschaubare Verbreitungsgrad führen dazu, dass eine empirische Überprüfung von neu entwickelten Maßnahmen nur sehr begrenzt möglich ist, weshalb experimentelle Forschung in diesem Bereich geeignet ist (Sprinklé 2003, 295; Piontkowski, Hoffjan 2009). SPRINKLÉ nennt explizit die Überprüfung von Anreizstrukturen und die Auswirkung sozialer Normen auf die Funktion von Managementinformationen als zentrale

Einsatzgebiete experimenteller Forschung (Sprinklé 2003, 296f.). Im Folgenden wird ein Experiment zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Systemzulieferer-Kooperationen entwickelt, das auf den bisherigen Erkenntnissen, der in dieser Arbeit entwickelten Konzeption sowie der Fallstudienergebnisse basiert. Dazu wird mittels Entwicklung geeigneter Fragenkomplexe durch Variation ausgewählter Faktoren die Funktionsweise des Beziehungskontextes sowie der Maßnahmen überprüft. Die Vertragssituation, die Eigenschaften des Zulieferers sowie das Ausmaß spezifischer Investitionen werden dementsprechend variiert.

7.4.2 Entwicklung der Experimental-Settings

Das zu entwickelnde Experiment ist als Realexperiment zu konzipieren, da nur dieses einen empirischen Aussagegehalt hat. Es lässt sich in Anlehnung an CHMIELEWICZ als wissenschaftliches Pionierexperiment im Labor klassifizieren, da es den Test wissenschaftlicher Zusammenhänge durch ein neu zu entwickelndes Experiments umfasst (Chmielewicz 1979, 112f.; Atteslander 2003, 199). Das Experiment muss dabei logisch und theoretisch möglich sein, d.h. die formulierten Hypothesen dürfen keine Widersprüche aufweisen und müssen an der Empirie prüfbar sein (Chmielewicz 1979, 116). Das wissenschaftliche Experiment kann als wiederholbare Beobachtung unter kontrollierbaren Bedingungen verstanden werden. Die Wiederholbarkeit ist eine notwendige Voraussetzung für das wissenschaftliche Experiment: Nur die Möglichkeit der intersubjektiven Nachprüfbarkeit durch Wiederholung stellt die Wissenschaftlichkeit sicher (Friedrichs 1990, 334). Demzufolge sind der Versuchsaufbau, -ablauf und die verwendeten Materialien im Anhang dieser Arbeit zu dokumentieren. Eine oder mehrere unabhängige Variablen werden derartig manipuliert, dass eine Überprüfungsmöglichkeit der zugrunde liegenden Hypothese in unterschiedlichen Situationen gegeben ist. Das Experiment ist eine der stringentesten Methoden der Sozialwissenschaft, da alle relevanten Variablen sowie das Umfeld kontrolliert werden können, die hypothesenrelevanten Variablen manipuliert sowie der Zusammenhang zwischen den Variablen zum Test der Hypothesen reliabel gemessen werden kann (Friedrichs 1990, 333f.; Atteslander 2003, 197f.). Ein Nachteil des Experiments ist die Selektivität, da nur bestimmte, die betriebswirtschaftliche Wirklichkeit vereinfachende Bedingungen in die Erhebungssituation aufgenommen werden können (Atteslander 2003, 210). Die Entwicklung mehrerer Fallstudien mit unterschiedlichsten Informationsquellen sowie eine sorgfältige Literaturanalyse sollen sicherstellen, dass die getroffene Auswahl der beschriebenen Bedingungen für die Experimentalsituation hinreichende Relevanz besitzt.

Der Nachweis der Kausalität zwischen zwei Variablen erfolgt nach der Logik von MILL im Zusammenhang von Experimenten dadurch, dass

a.) eine abhängige Variable unter zwei Bedingungen auftritt, die sich dadurch unterscheiden, dass nur eine Variable in beiden Bedingungen anwesend ist (unabhängige Variable, Übereinstimmung) oder b.) dass in zwei Bedingungen unter der ersten Bedingung ein Ereignis (abhängige Variable) auftritt, unter der anderen jedoch nicht. Unterscheiden sich die Bedingungen nur in einer Variablen (unabhängige Variable), so gilt diese als Ursache für das Auftreten (Friedrichs 1990, 335).

Aufgrund des Anwendungsbereichs im sozial- und betriebswirtschaftlichen Kontext gilt in teilweise eingeschränkter Form: Die Beziehung zwischen den Variablen muss nicht deterministisch sein, d.h. die unabhängige Variable kann eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Veränderung der abhängigen Variablen sein. Des Weiteren liegen häufig nicht-dichotome Variablen vor, wie auch im Fall der Informationsoffenlegung. Die dritte

Einschränkung besteht in der Möglichkeit der kausalen Verursachung durch eine nicht einbezogene Drittvariable (Friedrichs 1990, 335; Atteslander 2003, 199).

Ausgangspunkt experimenteller Forschung ist die Konstruktion der Erhebungssituation sowie der Experimentalsituation (Friedrichs 1990, 342). Die Erhebungssituation wird im folgenden Unterabschnitt entwickelt, für die Experimentalsituation werden die zu testenden Hypothesen, die eine Kausalbeziehung zwischen den unabhängigen und abhängigen Variablen enthalten, formuliert. Zu deren Bildung wurden bereits die entsprechenden Faktoren und Variablen identifiziert und beschrieben (Atteslander 2003, 199). Die im Rahmen des vorliegenden Experiments zu entwickelnden Hypothesen werden zu zwei Gruppen zusammengefasst, die inhaltlich weitgehend unabhängig voneinander modelliert werden. Das erste Experimentalsetting befasst sich mit der Offenlegung kostenrelevanter Informationen **vor** Vertragsschluss. Es handelt sich dabei um einen klassischen Fall des Open Book Accounting mittels Cost-Breakdown Formularen

Hypothesengruppe I: Vorvertragliche Risiken, keine Investitionen getätigt, Konzeptwettbewerb (Klassischer CBD Fall)

Dabei wird das Fallunternehmen, die COCKPIT AG, als Systemzulieferer für ein „Built-to-print" Produkt modelliert, das im Wettbewerb mit fünf weiteren Konkurrenten um die Auftragsvergabe steht. Bisher sind weder auf Seiten des Zulieferers noch auf Seiten des Herstellers spezifische Investitionen in nennenswerter Höhe getätigt, der Vertragsschluss und die Preisverhandlung stehen noch bevor. Dies entspricht einer üblichen Situation, in der die Hersteller eine umfangreiche Offenlegung kostenrelevanter Informationen von den Systemzulieferern fordert, die an der Ausschreibung teilnehmen möchten. Dieser Teil des Experiments fokussiert demzufolge auf Vorvertragliche Risiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, da noch keine Abnahmeverträge oder Investitionen getätigt sind. Einzig ein „Non-Disclosure-Agreement" besteht im Rahmen des Ausschreibungsprozesses, das vertraglich die Weitergabe der offengelegten Informationen an Dritte untersagt. Die Systemzulieferer nehmen als Modulmonteure die Funktion einer verlängerten Werkbank ein und bewerben sich um die Kernwertschöpfung der Montage eines Fahrzeug-COCKPITS im Niedrigpreissegment.

Aus Sicht der Sozialen Austauschtheorie aber auch in den Fallstudien wurde deutlich, dass die relative Kostenposition des Fallstudienunternehmens im Vergleich zu seinen Wettbewerbern ein beeinflussender Faktor ist. Das Risiko, einen relativen Kostenvorteil durch die Offenlegung zu gewinnen oder zu verlieren, ist von der jeweiligen Lage des Unternehmens und dem Detaillierungsgrad und Umfang der offengelegten Informationen abhängig. Je mehr und je detailliertere Informationen offengelegt werden, umso eher besteht das Risiko, die günstige Kostenposition zu verlieren oder mittels differenzierter Hinweise des Herstellers die eigene Kostenposition zu verbessern.

Hypothese I-1: Systemzulieferer mit einer guten relativen Kostenposition legen kostenrelevante Informationen seltener offen als Konkurrenten mit einer ungünstigen relativen Kostenposition.

Die Möglichkeiten für den Hersteller, der vor Vertragsschluss im Fall von „Me-Too/Built-to-print" Lieferanten bei ausreichender Alternativenanzahl über Abnehmermacht verfügt, bestehen im Einsatz positiver Belohnungsmacht sowie im Signal glaubwürdiger Selbstbindung und dem Aufbau positiver Reputation. Im Rahmen der Fallstudien wurden gerade diese beiden Faktoren als begünstigend für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen identifiziert. Deshalb wird im Rahmen des Experiments die Wirksamkeit eines Maßnahmenpaketes, das als „PremiumPartnershipProgram" (PPP) bezeichnet und kommuniziert wird,

überprüft. Das PPP beinhaltet das Signal glaubwürdiger Selbstbindung durch eine außenwirksame Verpflichtung des Herstellers im Rahmen eines Verhaltenskodex, die offenlegten Informationen ausschließlich partnerschaftlich zu verwenden. Dieser Kodex kann helfen, eine positive offenlegungsbezogene Reputation aufzubauen, die für eine aufrichtige und authentische Offenlegung erforderlich ist. Ähnlich wie im Fall des Corporate Governance Kodex werden dadurch Leitlinien eines partnerschaftlichen Umgangs mit dem Systemzulieferer formuliert, die idealerweise in vorhandene Leitlinien des Unternehmens integriert werden könnten. An dieser Stelle sei zusätzlich auf die Anforderung der ISO Norm 9001 verwiesen, die ebenfalls eine nachhaltige, partnerschaftliche und faire Zusammenarbeit mit den Lieferanten fordert. Die zweite Maßnahme setzt positive Belohnungsmacht ein, die zum einen die Offenlegung sensibler Informationen auf Seiten des Herstellers in Form von Entwicklungspfaden im Bereich der COCKPITentwicklung und detaillierter Information zu Art und Umfang des Vergabeprozesses, insbesondere des Sourcing-Konzept, enthält. Zum anderen erhalten alle teilnehmenden Zulieferer ein relatives Ranking ihrer Kostenposition in den Kategorien Montagekosten, Maschinenkosten, Logistikprozesse und Overhead/Gewinn. Der Einsatz eines relativen Rankings vermeidet die Formulierung klarer Differenzen, bietet jedoch einen positiven Anreiz für alle Systemzulieferer, Best-in-Class zu werden und liefert damit eine Art internen Benchmark. Dadurch wird die Wettbewerbsfähigkeit der Wertschöpfungskette sowie die Kosteneffizienz der potentiellen Zulieferer durch ein wettbewerbsorientiertes Element sichergestellt.

Hypothese I-2: Zulieferer, die in das PremiumPartnershipProgram eingebunden werden, legen kostenrelevante Informationen in größerem Umfang und Detaillierungsgrad offen als Zulieferer ohne das PremiumPartnershipProgram

Das zweite Experimentalsetting und damit die zweite Hypothesengruppe befasst sich mit nachvertraglichen Risiken, die insbesondere bei innovativen Zulieferern relevant sind. Die Möglichkeiten zur Etablierung von Maßnahmen aber auch die relative Macht- und Abhängigkeitssituation ändern sich dadurch grundlegend. Die Experimentalsituation entspricht der typischen Beziehungssituation für das von COOPER und SLAGMULDER entwickelte Interorganisationale Kostenmanagement (Cooper, Slagmulder 1999, 145 ff., 2004).

Hypothesengruppe II: Vertragliche Risiken, hohe spezifische Investitionen im Rahmen einer gemeinsamen Entwicklung mit einem innovativen Zulieferer, der über exklusives Know-How verfügt.

Aus Sicht der Kooperationsforschung und der Transaktionskostentheorie ist eine kooperative Zusammenarbeit die günstigste Koordinationsform im Fall spezifischer Investitionen, wie sie bei einer gemeinsamen Entwicklung vorliegen. Im Experiment soll deshalb eine Situation modelliert werden, in der ein innovativer Zulieferer über exklusives, wettbewerbsrelevantes Know-How verfügt und gemeinsam mit einem Hersteller zur individuellen Entwicklung eines neuartigen Produkts früh in die Entwicklung integriert wird. Das Risiko, wettbewerbsrelevantes Know-How durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu verlieren, ist besonders hoch. Die Fallstudien haben ferner bestätigt, dass innovative Zulieferer in kurzfristig orientierten Verträgen keine kostenrelevanten Informationen offenlegen. Die Problematik der mangelnden detaillierten Beschreibbarkeit und damit die Notwendigkeit zum Abschluss eines Neoklassischen Vertrags sind damit vollumfänglich erfüllt. Damit einher geht die Notwendigkeit zur Etablierung spezifischer Investitionen physischer und vor allem immaterieller Natur durch gemeinsame Entwicklungsanlagen, Prototypen sowie durch die Abstimmung und gegenseitige Integration der Entwickler und Entwicklungsprozesse. Darüber hinaus liegt eine mittlere Spezifität vor, da die Entwicklung

nur schwer auf alternative Vertragspartner übertragbar wäre, die Häufigkeit der Interaktion grenzt sich aufgrund fokussierter, jedoch sich wiederholender gegenseitiger Kontakte von Markt und Hierarche deutlich ab. In der Folge bestehen interdependente Kostenstrukturen, die durch den Hersteller als Unternehmen mit Marktzugang im Rahmen des Target Costings auf die systemspezifischen Kundenbedürfnisse und Zahlungsbereitschaften heruntergebrochen werden müssen.

Eine partnerschaftliche, kooperative Zusammenarbeit ist demzufolge langfristig orientiert, was sich im vorliegenden Fall in langfristigen Kooperations- und Abnahmeverträgen für alle von der Entwicklung betroffenen Produkte niederschlagen muss. PIONTKOWSKI und HOFFJAN wiesen in diesem Zusammenhang ebenfalls im Rahmen eines Experiments für Schnittstelleninformationen nach, dass spezifische Investitionen den Grad der offengelegten kostenrelevanten Informationen positiv beeinflussen (Piontkowski, Hoffjan 2009). In einer vertrauensvollen, langfristigen Zusammenarbeit ist eine umfangreichere Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu erwarten, durch die Absicherung durch spezifische Investitionen und den Einsatz langfristiger Verträge sollte auch eine Offenlegung von know-how-relevanten Kostenbestandteilen möglich sein. Aufgrund der „Halbwertzeit" dieses Wissens sollte ein Abnahmevertrag über die Dauer des Produktlebenszyklus der betroffenen Produkte ausreichend sein.

H II-1: Innovative Systemzulieferer, die im Rahmen eines langfristigen Vertrags in kooperativer Weise an die Zusammenarbeit gebunden sind, legen detailliertere und in stärkerem Umfang wettbewerbsrelevante Informationen offen als Konkurrenten mit einem kurzfristigen Vertrag.

Zu einer kooperativen Zusammenarbeit gehört aus Sicht der Fallstudienpartner auch eine faire Verteilung von Risiken und Nutzen. Dabei zeigen sich enge Bezüge mit der Verteilung der durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen erzielten Kosteneinsparung. DRAKE und HAKA wiesen ebenfalls im Rahmen eines Experiments Unterschiede in der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei wahrgenommener Ungleichheit der Ergebnisverteilung nach (Drake, Haka 2008, 54). Ein innovativer Systemzulieferer, der kostenrelevante Informationen offenlegt um in einem gemeinsamen Prozess Kosteneinsparungen zu realisieren, erwartet dementsprechend einen angemessen Anteil an den Kosteneinsparungen. Mit dem Experiment soll deswegen die Beteiligung des Systemzulieferers an den Kosteneinsparungen in Form eines unterproportional gesenkten Preises variiert werden. Da der Hersteller über keine nennenswerte Abnehmermacht verfügt, ist ein machtunverzerrtes Antwortverhalten zu erwarten, Zulieferer, die einen Anreiz und gleichzeitig die Sicherstellung einer fairen Verteilung der Kosteneinsparungen erhalten, sollten in größerem Umfang kostenrelevante Informationen offenlegen als Zulieferer, die nicht von den Kosteneinsparungen profitieren.

H II-2: Die Beteiligung des Systemzulieferers an den realisierten Kosteneinsparungen führt zu einem detaillierteren Umfang der Offenlegung kostenrelevanter Informationen als ohne die Beteiligung.

Die Hypothesen wurden im Rahmen des Experiments in einem 2x2 Design getestet. Die Modellierung und Operationalisierung der einzelnen Hypothesen und deren Einbettung in ein umfassendes Fallstudiensetting ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

7.4.3 Konzeption der experimentellen Fallstudie

Die Erhebungssituation des Experiments, die den Kontext der Experimentalsituation bildet, dient der Kontrolle der Umfeldbedingungen des Experiments. Für die zu untersuchenden Hypothesen lässt sich aufgrund des Themengebietes in einer Fallstudie die entsprechende

Erhebungssituation modellieren. Ausgangspunkt der Erhebung ist die Schaffung eines annähernd gemeinsamen Verständnisses über den Kontext der Untersuchung. Dazu werden zu Beginn der Fallstudie anhand eines anschaulichen Beispiels die Bedeutung und der Nutzen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen verdeutlicht. Um eine hinreichende Validität der Ergebnisse sicherzustellen, werden dazu die Kostenblätter aus der Versuchsanordnung von DRAKE und HAKA verwendet, die ebenfalls ein Experiment im Bereich der Offenlegung kostenrelevanter Schnittstelleninformationen durchgeführt haben (Drake, Haka 2008). Im Anschluss wird das Fallstudienunternehmen, die COCKPIT AG beschrieben. Dazu werden die im sechsten Kapitel entwickelten, zentralen und relevanten Eigenschaften von Hersteller-Systemzulieferer-Beziehungen übersichtlich und fokussiert dargestellt. Um die Verständlichkeit zu verbessern, werden unterschiedliche Medien im Rahmen des Experiments eingesetzt: Zusätzlich zu den schriftlich an die Teilnehmer ausgeteilten Fallstudien erfolgt eine Präsentation mit erläuternden Folien. Bei der Formulierung der Fallsituation auf der ersten Seite wird auf Formulierungen von bisherigen Konstruktoperationalisierungen im Bereich der Forschung interorganisationaler Beziehungen zurückgegriffen. Weitestgehend identische Formulierungen wurden auch in den semi-strukturierten Interviews verwendet, um einen Vergleich sowie eine hinreichende Validität der Ergebnisse zu gewährleisten. Ergänzend zu der grundsätzlichen Fallsituation werden der Prozess der Auftragsvergabe sowie das Value-CHAIN Cost Management präsentiert und diskutiert. Die Fallstudie ist im Anhang B-1 enthalten.

Im Anschluss wird die Experimentalsituation vorgestellt, die mit einer Nennung der zentralen, im Verlauf dieser Arbeit identifizierten, Risiken sowie einer Einschätzung der im Rahmen der Fallstudie zur Verfügung stehenden, kostenrelevanten Informationen beginnt. Diese Informationen waren auch in den Leitfäden der semi-strukturierten Interviews enthalten und bilden im Rahmen des Experiments die abhängige, zu untersuchende Variable. Dieses Vorgehen dient der Veranschaulichung des Zusammenhangs zwischen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen und dem damit einhergehendem Risikoausmaß sowie der Erhöhung der Validität und Reliabilität der Ergebnisse.

Auf den nächsten Seiten werden die Experimentalsituationen der beiden Hypothesengruppen entwickelt. Vorhandene Konstrukte werden als Basis sowohl für den Kontext als auch die Variation der unabhängigen Variablen in fokussierter, übersichtlicher Form eingesetzt. Dazu wurde ein „Steckbrief“ entwickelt, der auch die in den vorherigen Kapiteln identifizierten Vorteile und Risiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen enthält. Im Anschluss erfolgt die Messung der abhängigen Variable durch Eintrag des Offenlegungsgrades, sowie die Einschätzung, inwieweit die Risiken und Vorteile für die Entscheidung des Offenlegungsgrades relevant waren. Dabei wird erneut auf Formulierungen zurückgegriffen, die bereits in den semi-strukturierten Interviews zur Anwendung kamen.

Den Abschluss des Experiments und auch der Fallstudie bildet der Abschlussfragebogen, der zur Sicherstellung der Reliabilität der Ergebnisse dient. Zu der jeweiligen Situation inkonsistente Antwortmuster geben Anhaltspunkte für die Identifikation von Ausreißern und einer möglicherweise fehlerhaften Bearbeitung der Fallstudie. Er enthält Selektionsfragen zu der Ausprägung der variierten Variablen und zudem eine kurze Einschätzung der zentralen risikoverursachenden Eigenschaften kostenrelevanter Informationen.

Das Experimentaldesign wurde im Anschluss im Rahmen mehrerer Pretests validiert und verbessert, um die inhaltliche Validität und Reliabilität des Experiments und der Ergebnisse sicherzustellen (Friedrichs 1990, 351).

7.5 Ergebnisse des Experiments zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen

7.5.1 Durchführung des Experiments und Auswertung der Daten

Das Experimentaldesign wurde an zwei Terminen mit insgesamt 116 Teilnehmern durchgeführt, die im Rahmen einer universitären Controlling-Veranstaltung an einer deutschen Universität freiwillig teilnahmen. Die Teilnehmer stammten zu 82% aus betriebswirtschaftlichen zu 5% aus volkswirtschaftlichen und zu 13% aus anderen Studiengängen und teilten sich jeweils hälftig auf Männer und Frauen auf. Die Teilnehmer erhielten keine Entlohnung für die Teilnahme an dem papierbasierten Experiment. Die Teilnehmer verfügen über Grundlagenwissen zu zentralen Fragestellungen und Instrumenten des Controllings, insbesondere Prozesskostenrechnung und Target Costing, die für die Fallstudie relevant sind. Ein interaktiver Vortrag führte die Teilnehmer in die Thematik und die Fallsituation ein, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben. Alle Teilnehmer bekamen dieselben Hintergrundinformationen, lediglich die Experimentalvariablen wurden manipuliert. Die Teilnehmer konnten die Fragebögen ohne Zeitdruck ausfüllen, nach Rückgabe erfolgte eine kurze Zusammenfassung der zentralen Inhalte der Fallstudie (Debriefing). Als Datengrundlage dienen 116 zurückgegebene Fragebögen, die einzelnen Experimentalvariablen wiesen mit maximal 1,7%, die Begründungsfragen mit 3,4% eine sehr geringe Anzahl an fehlenden Werten auf. Es konnten keine Muster in den fehlenden Werten identifiziert werden. Die Datenimputation erfolgte mit dem normalverteilungsbasierten EM-Algorithmus. Es liegen keine signifikanten Unterschiede (einfaktorielle ANOVA, Anhang B-2) der experimentalvariablen zwischen den beiden Erhebungsterminen vor, deshalb ist deren Integration in einen Datensatz zulässig. Der Kolmogorov-Smirnov Test sowie der Shapiro-Wilk-Test lehnen eine Verwerfung der Normalverteilungshypothese signifikant ab (Anhang B-2). Mittels Manipulationscheck mussten für die beiden Experimentalsituationen Datensätze aus der Analyse ausgeschlossen werden, die mindestens zwei fehlerhafte Antworten zur Fallsituation, Manipulation oder zur eigenen Rolle (Hersteller/Zulieferer) in der Fallsituation abgegeben hatten.

Validierung der offenlegungsbezogenen Konstrukte

Bei der Datenerhebung wurden die auf theoretischer und fallstudienbasierter Basis entwickelten Items der offenlegungsrisikobezogenen Konstrukte „Preisrelevanz“ und „Kostenstrukturrelevanz“ validiert, diese waren auch bei den semi-strukturierten Interviewleitfäden verwendet worden. Für das Konstrukt der Preisrelevanz erreichten die folgend dargestellten Items ein Cronbach’s Alpha von 0,489 sowie eine durchschnittlich erklärte Varianz von 50,3%. Für das Konstrukt der Kostenstrukturrelevanz erreichten die Items ein Cronbach’s Alpha von 0,712, die durchschnittlich erklärte Varianz lag bei 46,7%.

Konstrukt Preisrelevanz

Das Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist umso höher, je eher…

… die Informationen preisrelevante Bestandteile enthalten.

… die Gewinnmarge daraus abgeleitet werden kann.

… die Preise von Kaufteilen betroffen sind.

Konstrukt Kostenstrukturrelevanz

Das Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist umso höher, je eher…

… interne Kostenverteilungsmechanismen nachvollziehbar werden.

… kostenstrukturrelevante Informationen enthalten sind.

… Zusammenhänge zwischen den Kostenverläufen erkennbar werden.

… die Struktur der zentralen Wertschöpfungsprozesse erkennbar wird.

… Rückschlüsse auf relative Kostenvorteile erkennbar werden.

Die bei den semi-strukturierten Interviewleitfäden verwendeten Konstrukte scheinen demzufolge grundsätzlich geeignet, sollten jedoch mittels großzahliger empirischer Untersuchungen weiterentwickelt werden.

Ableitung von Offenlegungsstufen

Darüber hinaus wurden die Teilnehmer gebeten, eine Liste an kostenrelevanten Produkt- und Prozessinformationen hinsichtlich deren Relevanz in Bezug auf preis- und wettbewerbsbezogene Risiken auf einer Skala von 1 (sehr niedrig) bis 5 (sehr hoch) zu bewerten.

Stufe 1	▪ Aggregierte Gesamtkosten (Summe) ▪ Raumkosten (Miete, Strom, Reinigung etc.) ▪ Raumbedarf in Produktion und Lager ▪ Anschaffungskosten der Maschinen ▪ Logistikkosten und Zölle von Kaufteilen ▪ Preise der Rohstoffe
Stufe 2	▪ Ausschusskosten oder Ausschussraten ▪ Prozesse in der Auftrags-/Produktionsverwaltung ▪ Materialgemeinkosten ▪ Anzahl direkter Mitarbeiter, Arbeitszeiten ▪ Qualitätsprüfungsprozess (Ein-/Ausgang) ▪ Maschinenstundensätze ▪ Mitarbeiter-Kostensätze (Angestellte)
Stufe 3	▪ Einsatzmengen und Spezifikation der Materialien ▪ Einkaufpreise von Kaufteilen ▪ Absoluter Anteil Overhead für Hersteller ▪ Produktbezogene Fertigungsinvestitionen ▪ Direkte Lohnkosten inkl. Zulagen ▪ Kosten des Logistikprozesses ▪ Logistikprozess (Orte, Zeiten, Entfernungen etc.)
Stufe 4	▪ Kostentreiber in den indirekten Bereichen ▪ Taktzeiten, Zykluszeiten ▪ Bearbeitungszeiten im Fertigungsablauf ▪ Fertigungsablauf (schematisch)
Stufe 5	▪ Detaillierte Bearbeitungs-/Montageschritte ▪ Overhead und Gewinn (Verwaltung, Vertrieb etc.) ▪ Kostentreiber in der Produktion ▪ Kostenzusammenhänge im Produkt ▪ Kostenzusammenhänge in der Konstruktion ▪ Produktbezogene Entwicklungskosten

Abbildung 51: Stufen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen[71]

Dadurch wurde zum einen eine aktive Auseinandersetzung der Teilnehmer mit der Thematik erreicht, zum anderen können aus diesen Einschätzungen Empfehlungen für Offenlegungsgrade und deren Risikostruktur abgeleitet werden. Um beide Risikokomponenten simultan

[71] Eigene Abbildung

zu berücksichtigen, wurden die Mittelwerte der einzelnen Risikofaktoren je Information multipliziert und anschließend Offenlegungsstufen auf Basis des Ergebnisses abgeleitet (Abbildung 51).

Im Anschluss an die Einschätzung des individuellen Risikos der Informationen, die die Basis für die Stufen der Offenlegung im Experiment bildeten, wurden die Teilnehmer in die experimentelle Fallsituation eingeführt.

7.5.2 Ergebnisse des Experiments

Fallsituation I: Vorvertragliche Risiken, keine Investitionen getätigt, Konzeptwettbewerb (Klassischer CBD Fall)

Die erste Fallsituation adressiert die erste Hypothesengruppe mittels eines 2x2 Schemas. Nach Eliminierung fehlerhafter Datensätze im Rahmen des Manipulationschecks, die vor allem aufgrund fehlerhafter Angaben zur Position des Fallunternehmens (Hersteller/Zulieferer) oder der Vertragssituation begründet sind, verbleiben n=96 Datensätze. Die deskriptive Analyse zeigt keine signifikanten Ausreißer. Die Korrelationsanalyse zeigt folgende signifikante Zusammenhänge zwischen dem Offenlegungsgrad von prozessbezogenen Informationen und der Kostensituation (0,235) sowie den folgenden Einflussfaktoren: Wettbewerbsrisiken (-0,210) und Kostenvorteilen (0,211). Preis- und Wettbewerbsrisiken sind ebenfalls hoch (0,365) korreliert. Dies zeigt einen bedeutenden Einfluss der relativen Kostensituation sowie von den Wettbewerbsrisiken und den zu erwartenden Kostenvorteilen auf die Offenlegung kostenrelevanter Prozessinformationen.

Im Bereich der produktbezogenen Informationen sind hoch signifikante Zusammenhänge zwischen Preisrisiken und Wettbewerbsrisiken (0,375) und Kostenvorteilen (0,329) sowie zwischen Wettbewerbsrisiken und Beziehungsvorteilen zu betrachten (0,280). Die empirische Überprüfung der Hypothesen der ersten Gruppe erfolgt in einer einfaktoriellen ANOVA sowie in einem linearen Modell für die Interaktionseffekte.

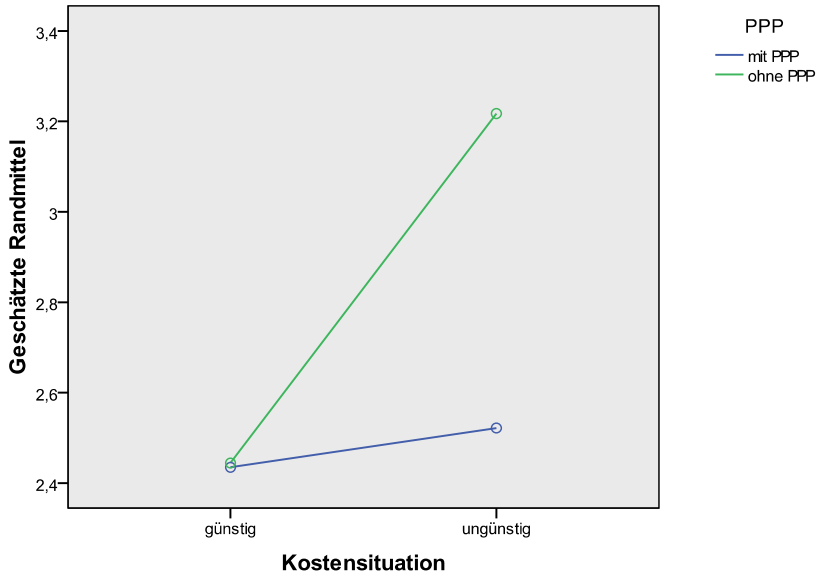


Abbildung 52: Einflussfaktoren desOffenlegungsgrades von Prozessinformationen[72]

Die Ergebnisse der ANOVA in Bezug auf die relative Kostensituation (Hypothese I-1) bestätigen signifikante Unterschiede zwischen dem Offenlegungsgrad von Prozessinformationen (Anhang B-3). Die relative Kostensituation kann daher als signifikanter Faktor für den Grad der Offenlegung von Prozessinformationen angesehen werden

[72] Eigene Abbildung.

(F=5,501, p=0,021). Der Offenlegungsgrad von Produktinformationen wird dagegen nicht signifikant von der relativen Kostensituation beeinflusst.

Die Ergebnisse der ANOVA in Bezug auf das Premium Partnership Program (Hypothese I-2) zeigen ebenfalls einen signifikanten Effekt auf die Offenlegung von Prozessinformationen (F=3,009, p=0,086), weitere signifikante Effekte konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Betrachtet man beide Effekte parallel, zeigt sich im Fall der Prozessinformationen ein signifikanter Unterschied zwischen dem Offenlegungsgrad der Kostensituationen, zudem legen Zulieferer mit PPP weniger Informationen offen als Zulieferer ohne PPP. Der Unterschied zwischen den PPP-bezogenen Offenlegungsgraden ist jedoch nicht signifikant. Im Bereich der Prozessinformationen erhoffen sich die Zulieferer durch die Offenlegung demzufolge signifikant mehr Vorteile als Nachteile aus der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

Auch bei den Produktinformationen zeigen sich Unterschiede: Mit PPP liegt der Offenlegungsgrad systematisch höher als ohne PPP, eine ungünstige Kostensituation führt ebenfalls zu höheren Offenlegungsgraden.

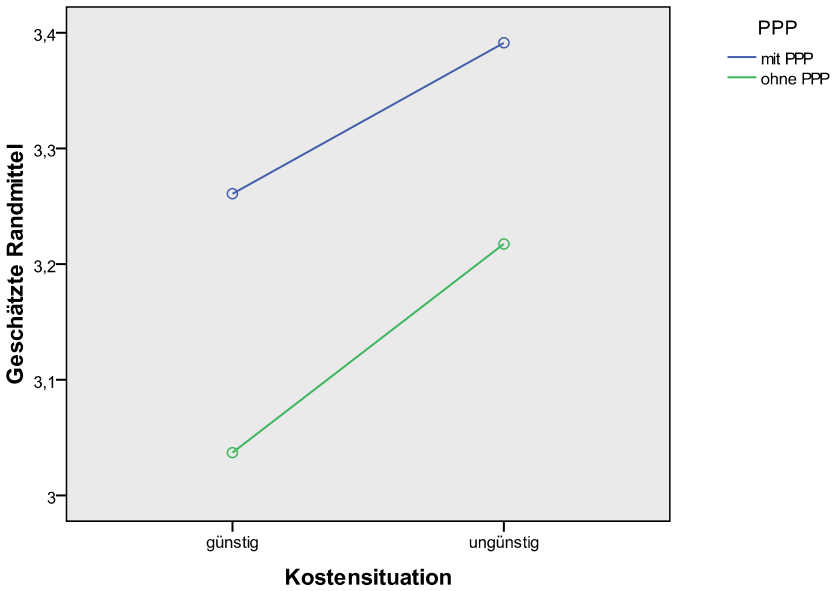


Abbildung 53: Einflussfaktoren desOffenlegungsgrades von Produktinformationen[73]

Für die Offenlegung von Produktinformationen zeigt das PPP Wirkung, Zulieferer in einer schlechten relativen Kostenposition legen mehr Informationen offen als Zulieferer in einer günstigen Kostenposition.

Das lineare Modell bestätigt die signifikanten Unterschiede im Bereich der Prozessinformationen, der Kombinationseffekt ist in diesem Zusammenhang ebenfalls signifikant (Anhang B-3).

Fallsituation II: Vertragliche Risiken, hohe spezifische Investitionen im Rahmen einer gemeinsamen Entwicklung mit einem innovativen Zulieferer, der über exklusives Know-How verfügt.

Die zweite Fallsituation adressiert die zweite Hypothesengruppe mittels eines 2er Schemas. Nach Eliminierung fehlerhafter Datensätze im Rahmen des Manipulationschecks, die vor

[73] Eigene Abbildung.

allem aufgrund fehlerhafter Angaben zur Position des Fallunternehmens (Hersteller/Zulieferer) oder der Investitionssituation begründet sind, verbleiben n=107 Datensätze.

Die deskriptive Analyse zeigt keine signifikanten Ausreißer. Die Korrelationsanalyse zeigt folgende signifikante Zusammenhänge zwischen dem Offenlegungsgrad von prozessbezogenen Informationen und dem Abnahmevertrag (-0,196) sowie den Kosten- und Beziehungsvorteilen (0,218, 0,285). Preis- und Wettbewerbsrisiken sind wiederum hoch korreliert (0,425), ebenso der Abnahmevertrag mit der Relevanz von Kostenvorteilen (-0,274). Im Bereich der Produktinformationen finden sich ebenfalls signifikante Korrelationen zu dem Abnahmevertrag (-0,200) sowie zu einem Beziehungsvorteil (0,262). Auch hier besteht ein signifikanter Effekt zwischen der Relevanz der Preis- und Wettbewerbsrisiken.

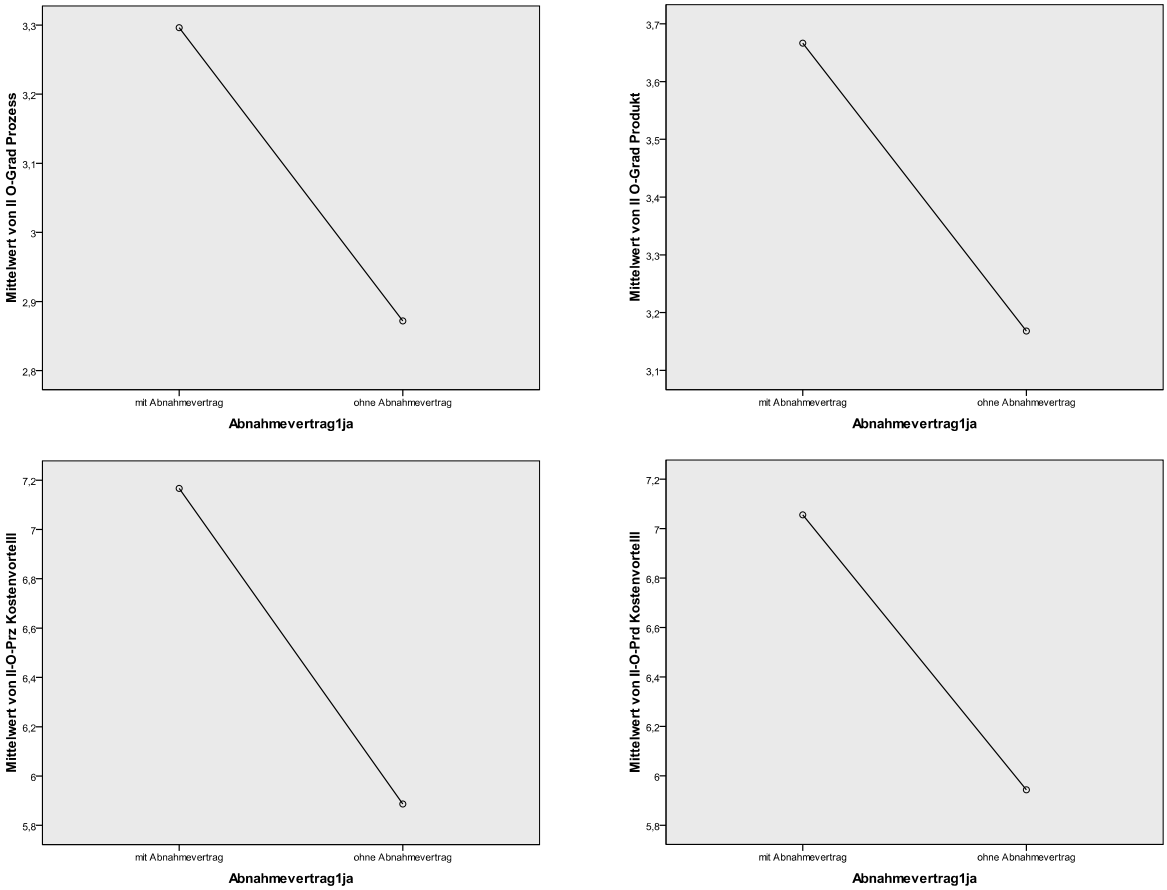


Abbildung 54: Offenlegungsgrad und Kostenvorteil in Abhängigkeit des Abnahmevertrags[74]

Die ANOVA zum Abnahmevertrag mit Beteiligung an den Kosteneinsparungen zeigt einen signifikanten Einfluss auf den Offenlegungsgrad von Prozess- und Produktinformationen. Auch die Relevanz von Preis- und Wettbewerbsrisiken ist mit dem Abnahmevertrag geringer als ohne. Darüber hinaus konnten signifikante Unterschiede in der Relevanz von Kostenvorteilen als Entscheidungskriterium nachgewiesen werden (Abbildung 54).

7.5.3 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse des Experiments bieten vielfältige Implikationen. Zum einen muss klar zwischen Produkt- und Prozessinformationen unterschieden werden. Zum anderen spielt die zugrundeliegende Vertragssituation eine entscheidende Rolle.

---

74 Eigene Abbildung

Betrachtet man die Entscheidungsrelevanz der einzelnen Komponenten von Nutzen und Risiko, so lassen sich vorvertraglich bei den Prozessinformationen vor allem Wettbewerbsrisiken sowie Kosten- und Beziehungsvorteile anführen, Preisrisiken besitzen dagegen großteils keine überdurchschnittliche Relevanz. Der Mittelwert der Wettbewerbsrisiken liegt signifikant höher als der der Preisrisiken (T=10,589, p=0,0001). Bei den Produktinformationen zeigt sich ein differentes Bild: Die Preisrisiken werden höher als die Wettbewerbsrisiken bewertet, dies zeigt sich spiegelbildlich in der höheren Relevanz von erwarteten Kostenvorteilen gegenüber den Beziehungsvorteilen. Auch letztere ist signifikant (T=2,170; p=0,033). In der vertraglichen Situation wird die Entscheidungsrelevanz der Preis- und Wettbewerbsrisiken bei Produkt- und Prozessinformationen weitgehend gleich eingeschätzt. Der erwartete Beziehungsvorteil ist jedoch nachvollziehbar deutlich höher als in der vorvertraglichen Situation. Die Entscheidungsrelevanz der identifizierten Einflussfaktoren wurde sowohl vor Vertragsschluss als auch in der Vertragsphase als hoch bis sehr hoch bewertet, diese Entscheidungsrelevanz konnte folglich in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Fallstudien empirisch signifikant bestätigt werden.[75]

Einfluss der relativen Kostenposition

Betrachtet man weitere Einflussfaktoren auf den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, hat relative Kostenposition eines auf Kostenführerschaft ausgerichteten Zulieferers signifikanten Einfluss auf die Bereitschaft zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Dies bestätigt die Aussage der Sozialen Austauschtheorie, dass in dieser Situation zum einen geringere Anreize für eine Offenlegung, zum anderen eine günstigere Machtsituation vorliegen. Bei Zulieferern mit einer ungünstigen Kostenposition wiegen die zu erwartenden Vorteile aus der Offenlegung im Entscheidungskalkül deutlich mehr als die Risiken des Preis- und Know-How Verlust und vice versa. Zulieferer mit einer günstigen relativen Kostenposition legen demzufolge weniger Produktinformationen offen, da sie eine opportunistische Ausnutzung und damit eine Schmälerung ihres relativen Wettbewerbsvorteils befürchten. Dieser Unterschied zeigt sich dabei sowohl bei Produkt- als auch bei Prozessinformationen, ohne PPP ist der Offenlegungsgrad zwischen einer ungünstigen und günstigen Kostenposition ebenfalls hoch signifikant (F=9,737, p=0,003). Der Einfluss der relativen Kostenposition, die konzeptionell und in den Fallstudien identifiziert wurde, konnte also signifikant bestätigt werden.

Einfluss von Reputation und Benchmarking

Fokussiert man auf das PremiumPartnershipProgram, das reputationsbasierte Maßnahmen umfasst, ist der Offenlegungsgrad von Produktinformationen mit PPP erwartungsgemäß höher als ohne diese Maßnahme. Da vor allem bei Produktinformationen wettbewerbsrelevante Informationen offengelegt werden, ist eine zusätzliche Absicherung wie durch das PPP für eine Offenlegung erforderlich. Das PPP zielt auf die längerfristige Absicherung der Risiken und ist damit „fristenkongruent“, da auch die Auswirkungen im Gegensatz zu Preisrisiken deutlich langfristiger einzuschätzen sind. Ein differentes Bild zeigt sich bei den Prozessinformationen. Hier ergab sich ein signifikant negativer Zusammenhang (F=6,505, p=0,014) zwischen dem PPP und dem Offenlegungsgrad, falls eine ungünstige Kostensituation vorliegt. Dies widerspricht der ursprünglichen Hypothese, das PPP entfaltete dagegen eine Art „Abschreckung“ für Zulieferer mit einer ungünstigen Kostenposition. Dies könnte an der Veröffentlichung eines relativen Rankings der Kostenpositionen liegen, die die schlechte Wettbewerbsposition und wenig wettbewerbsfähige Prozessstruktur der

[75] Ein T-Test der Variablen der Entscheidungsrelevanz zeigte hoch signifikant (p=0,0001) Werte über 5 (mittel).

Zulieferer deutlich machen könnte. Zulieferer mit einer günstigen Kostenposition ließen sich davon nicht abschrecken, auch wenn sie um ihren Wettbewerbsvorteil fürchten müssten. Die Anreize, Benchmarkinformationen für eine effiziente Gestaltung der Prozesse zu erhalten, waren demzufolge nicht ausschlaggebend.

Einfluss des Kooperationsgrades

Betrachtet man die vertraglichen Risiken, zeigt sich ein differentes Bild. Die vertragliche Festlegung auf einen Zulieferer und das Vorliegen transaktionsspezifischer Investitionen führen zu einem insgesamt höheren Offenlegungsgrad bei den Produktinformationen, obwohl es sich um einen innovativen Zulieferer handelt. Der Abnahmevertrag mit dem Angebot der Partizipation an den Kosteneinsparungen, der als klar kooperatives Angebot des Herstellers zu werten ist, kann den Offenlegungsgrad von Prozess- und Produktinformationen signifikant erhöhen. Auch die Einschätzung der Bedeutung der erwarteten Kostenvorteile ist für die Entscheidung des Zulieferers signifikant höher als ohne den Abnahmevertrag. Damit lässt sich die zweite Hypothesengruppe signifikant bestätigen, die ein höheres Ausmaß der Offenlegung kostenrelevanter Informationen nach Vertragsschluss bei einer kooperativen Zusammenarbeit formuliert hatten. Das Vorliegen transaktionsspezifischer Investitionen allein reicht also offensichtlich nicht aus, eine kooperative Absicht des Herstellers zu signalisieren. Erst die Partizipation an den Kosteneinsparungen sowie ein langfristiger Abnahmevertrag vermögen den Offenlegungsgrad signifikant zu erhöhen.

Limitationen

Wie bei jeder experimentellen Forschung ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ein häufiger Kritikpunkt, da ein experimentelles Setting nur einen Ausschnitt der komplexen Realität modellieren kann. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein vergleichsweise neues Forschungsgebiet, in dem bisher nur wenige empirische Erkenntnisse vorliegen, das Experiment dient daher als „erster Schritt“ in Richtung großzahliger empirischer Studien. Ferner ist anzumerken, dass es sich bei den Teilnehmern der Studie um Studenten handelte, die nicht über dieselben Erfahrungen verfügen, wie dies bei den Fallstudienunternehmen vorlag. NORTHCRAFT und NEALE berichten, dass das Entscheidungsverhalten der Studenten dem von Vertretern aus der Unternehmenspraxis sehr ähnlich ist (Northcraft, Neale 1987). ASHTON und KRAMER sowie MIN, LATOUR und JONES stellten ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen dem Entscheidungsverhalten von Studenten und Managern in Hersteller-Zulieferer-Beziehungen fest (Ashton, Kramer 1980; Min, LaTour, Jones 1995). Darüber hinaus sind bei der Entwicklung der Experimentalsituationen in erheblichem Umfang die Erkenntnisse aus den Fallstudien mit eingeflossen, die im Experiment validiert wurden. Des Weiteren beschränken sich die Ergebnisse auf den deutschsprachigen, mitteleuropäischen Raum, da keine kulturellen und landesspezifischen Effekte analysiert und modelliert wurden. Aufgrund des hohen Globalisierungsgrades der Automobilindustrie kann jedoch von einer Übertragbarkeit der Ergebnisse zumindest auf weitere europäische Länder ausgegangen werden.

8 Empfehlungen für die Analyse- und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen des Value Chain Cost Management

Ziel dieses Kapitel ist es, aus den Erkenntnissen und Implikationen des integrativen Konzepts zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen Implikationen für die weitere Forschung und die Unternehmenspraxis im Hinblick auf die Analyse und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen abzuleiten. Dies geschieht zum einen konzeptionell im Rahmen der Information Disclosure Strategic Control Map, die die zentralen Forschungsergebnisse konzentriert. Zum anderen wird ein Steuerungsinstrument für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch kostenfokussierte Zulieferer entwickelt, das Empfehlungen für die Informationsbeschaffung kostenrelevanter Informationen erzeugt.

8.1 Entwicklung der Information Disclosure Strategic Control Map

Basierend auf den Ergebnissen der ersten beiden Teile dieser Arbeit wird durch die Entwicklung einer Information Disclosure Strategic Control Map ein Analyse- und Steuerungsinstrument geschaffen, das einen differenzierten Zugang an die Frage der Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen bietet und auf diese Weise die bisherige Forschung in diesem Bereich erweitert.

8.1.1 Grundidee der Strategic Control Map

Die Untersuchungen des ersten Teils zeigten ein zwiespältiges Bild. Einerseits konnte die Notwendigkeit des Informationsaustauschs bei der Auslagerung komplexer Bestandteile der Wertschöpfung auf strategische Zulieferer für die effiziente Handlungskoordination im Rahmen des Value-Chain Cost Controllings herausgestellt werden. Aufgrund der Interdependenz der Wertschöpfungsprozesse und damit auch der Kostenstrukturen sind zu deren Koordination zusätzliche Informationen erforderlich. Dies bedingt eine enge, kooperative Zusammenarbeit und Integration zwischen Zulieferer und Hersteller. Andererseits konfrontieren die Hersteller ihre Zulieferer mit wenig an die Lieferantenbeziehung angepassten, standardisierten Cost-Breakdown Formularen und verfolgen teilweise eine stark wettbewerbsorientierte Zuliefererstrategie, die diesem kooperativen Ansatz widersprechen. Die meisten Zulieferer verfügen über einen Großteil der benötigten Informationen, vor allem bei der Prozesskostenrechnung im Gemeinkosten- und Entwicklungsbereich sowie in der verursachungsgerechten Gemeinkostenallokation auf Produkte bestehen Defizite. Demzufolge besteht in der Adressierung der Motivation des Zulieferers der zentrale Steuerungshebel in diesem Bereich. Zu deren Erfassung wurden das Entscheidungskalkül und die zentralen Risikofaktoren der Offenlegung identifiziert und mittels geeigneter Informationscharakteristika mit den kostenrelevanten Informationen verbunden. Die empirische Validierung bestätigte einen signifikanten Einfluss des Beziehungskontextes auf den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

Eine differenzierte Analyse der Willingness ist daher Gegenstand dieses Kapitels: Es wird dazu eine Strategic Control Map entwickelt, die die Art der Informationsoffenlegung und die zugrundeliegenden Risiken systematisch integriert. Für die Wissenschaft bedeutet dies eine Erweiterung durch Ausdifferenzierung des bisherigen „Sprachspiels“ im Bereich der Informationsoffenlegung in Kooperationen, für die Unternehmenspraxis ermöglicht dies eine klarere und systematische Unterscheidung der relevanten Zulieferer-Kategorien und

Motive. Dabei fließen die Ergebnisse aus den Zulieferer-Interviews in die Kategorisierung mit ein. Die Strategic Control Map bietet ein Denkkonzept, das für die Steuerung der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen verwendet werden kann. Im zweiten Abschnitt wird dann ein Steuerungsinstrument für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen für die Unternehmenspraxis entwickelt, das auf die Offenlegung vor Vertragsschluss im Rahmen von Cost-Breakdown Formularen abzielt.

Die Motive des Zulieferers zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen und deren zentrale Risikocharakteristika wurden bisher nicht systematisch genug untersucht und kategorisiert. Auf Basis der Fallstudien sowie des Experiments kann im Folgenden eine empirisch fundierte Kategorisierung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen erfolgen, die neben möglichen Anreizen auch die Inhalte und die Lieferantenbeziehung konsequent integriert. Die Grundlage dafür bildet die Identifikation zentraler Differenzierungskriterien für die Anreiz- und Risikogruppen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

8.1.2 Identifikation zentraler Differenzierungskriterien für die Risikogruppen kostenrelevanter Informationen

Im zweiten Teil wurden die Preisrelevanz und die Wertschöpfungsstrukturrelevanz der kostenrelevanten Informationen als zentrale Risikofaktoren abgeleitet. Im Rahmen der Fallstudien wurde darauf aufbauend identifiziert, dass die strategische Positionierung des Zulieferers erhebliche Auswirkungen auf das Ausmaß dieser beiden Risikokategorien zeigt. Eine zentrale Unterscheidung liegt dabei im Innovationsgrad des Produktes: Auf der einen Seite finden sich innovative Produkte, die neu und mit beträchtlichen, spezifischen Investitionen entwickelt werden, auf der anderen sogenannte „Built-to-print“ Produkte, die rein nach Zeichnung ohne weitergehende Entwicklungsleistung des Zulieferers gefertigt werden. Bei innovativen Produkten, die für den Zulieferer einen Wettbewerbsvorteil aufgrund einmaliger Fähigkeiten und differenzierungsrelevantem Know-How über Konstruktionen, Fertigungsprozesse oder Einkaufskonditionen begründet ist, waren diese nicht bereit, kostenrelevante Informationen offenzulegen. Im Fall von Built-to-print Produkten, bei denen Zulieferer als verlängerte Werkbank der Hersteller agieren wie dies etwa im Fall von Modulmontagen der Fall ist, waren diese dagegen eher bereit, Informationen über zentrale Wertschöpfungsprozesse offenzulegen. Da diese ohnehin nur die eigene Wertschöpfung vergütet bekommen, ist die Offenlegung von Einkaufspreisen ebenfalls nicht hoch riskant. Diese Zweiteilung der strategischen Positionierung lässt sich anhand der von PORTER entwickelten Unterteilung in strategische Geschäftseinheiten vornehmen, deren Wettbewerbsvorteil in den niedrigsten Kosten liegt und in Unternehmen, deren Wettbewerbsvorteil in der Differenzierung vom Wettbewerb etwa durch Innovationen liegt (Porter 1985). Ein Zulieferer kann dabei mit unterschiedlichen Produkten und Produktlinien in beiden Bereichen am Markt aktiv sein, die Zuordnung ist demzufolge auf Produktebene.

Das zweite Differenzierungskriterium besteht im Ausmaß des Wettbewerbsvorsprungs oder allgemein gesprochen in der relativen Wettbewerbsposition. Es lassen sich in diesem Zusammenhang die Branchenführer von den übrigen Wettbewerbern unterscheiden. Kombiniert man beide Perspektiven in einer Vier-Felder Matrix, erhält man eine Strategic Control Map für das Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen (Abbildung 55). Der Detaillierungsgrad und die Summe der offengelegten Informationen stellen eine Art „Risikomultiplikator“ dar, je mehr und je detailliertere Informationen offenlegt werden, desto höher ist das Risiko.

Im Bereich der Kostenführer fallen in diese Kategorie Zuliefer-Produkte mit den günstigsten Kostenstrukturen und damit mit den niedrigsten Kosten im Wettbewerb (Feld 1). Dieser Vorsprung kann auch in spezifischem Prozess-Know-How liegen, das die kosteneffizienteste Art der Produktion betrifft oder in Standortvorteilen. Die übrigen Wettbewerber verfügen dagegen über eine ungünstigere Kostenstruktur (Feld 2). Im Bereich der Differenzierer liegen in der Gruppe der Branchenführer die Produkte der Unternehmen, die erfolgreich Innovationen umgesetzt und zu einem relativen Wettbewerbsvorteil kombinieren konnten (Feld 3). Die übrigen Wettbewerber zeichnen sich entsprechend durch weniger erfolgreiche Innovationen oder Differenzierungskriterien aus (Feld 4).

Fokussiert man auf das Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, ergeben sich unterschiedliche Risikostrukturen in den jeweiligen Feldern. Im ersten Feld bestehen die Risiken vor allem in der Aufdeckung der günstigen Kostenstrukturen und dem damit einhergehenden Verlust des kostenbezogenen Wettbewerbsvorteils. Das Preisrisiko ist dementsprechend hoch. In Abhängigkeit von der Herkunft des Kostenvorteils sind Informationen aus gerade diesem Bereich entsprechend riskant. Kostenvorteile, die sich aufgrund der räumlichen Lage der Produktionsstätten (etwa in Niedriglohnländern) ableiten, sind leicht zu identifizieren allerdings auch schwer für die Wettbewerber zu imitieren. Liegt der Kostenvorteil dagegen in spezifischem Prozess-Know-How oder neuartigen Produktionstechnologien, ist das Risiko der Offenlegung für genau diesen Bereich folglich hoch.

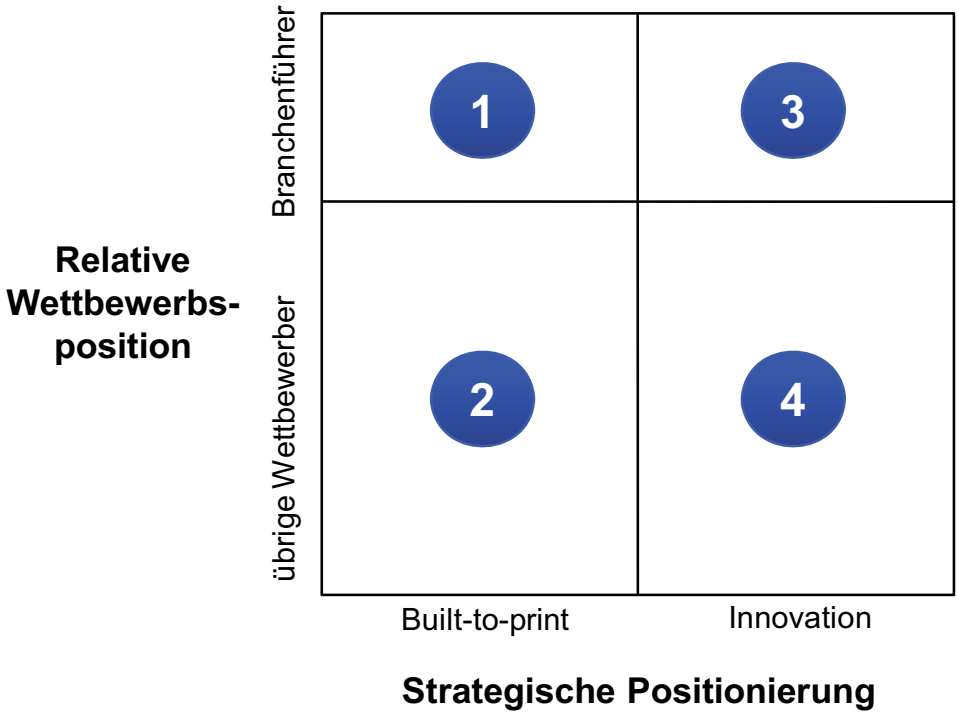


Abbildung 55: Information Disclosure Strategic Control Map[76]

Grundsätzlich werden Branchenführer im Bereich Built-to-print vermeiden, kostenrelevante Informationen für das entsprechende Produkt offenzulegen, die auf die Herkunft ihres Wettbewerbsvorsprungs schließen lassen. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen erfolgt dann aus der Motivation heraus, den Hersteller von der Kosteneffizienz der eigenen Wertschöpfung und der Kompetenz des eigenen Unternehmens zu überzeugen, die Offen-

[76] Eigene Abbildung

legung übernimmt eine Signalling-Funktion an den Hersteller. Kostenrelevante Informationen über Schnittstellenprozesse wie Logistik und Qualität werden dagegen in der Regel problemlos offengelegt, da hier kein strategischer Wettbewerbsvorteil begründet ist.

Im zweiten Feld liegen Unternehmen, die mit ihrem Produkt die Kostenführerschaft im Bereich Built-to-print anstreben, jedoch nicht zu den Branchenführern im Wettbewerb gehören. Die Signalling-Funktion ist daher schwach ausgeprägt, diese Zulieferer würden eher die schlechte Performance signalisieren. Die Offenlegung von Kostenstrukturen kann für diese Zulieferer allerdings eine Möglichkeit sein, Hinweise für eine Verbesserung der Kostenstrukturen zu erhalten.

Im dritten Feld sind die Produkt der Innovationsführer zu finden, die über spezifisches Know-How in Entwicklung, Konstruktion oder Fertigung verfügen. Sie fürchten in besonderem Maße den Verlust des strategischen Wettbewerbsvorteils durch den möglichen Rückschluss auf Know-How durch die offengelegten Informationen. In diesem Bereich sind teilweise innovations- und entwicklungskostenbedingt sehr hohe Gemeinkostenzuschläge zu beobachten, eine Offenlegung der direkten Herstellkosten und eine darauf basierende Preisfestsetzung würde die mittelfristige Profitabilität des Zulieferers gefährden, da vor allem Grundlagenentwicklungskosten nicht mehr gedeckt wären.

Im vierten Feld liegen Zulieferer, die einen Wettbewerbsvorteil durch innovationsbezogene Differenzierung erreichen möchten, jedoch bei dem jeweiligen Produkt über eine unterlegene Wettbewerbsposition verfügen. Zulieferer in diesem Feld sind eher bereit, kostenrelevante Informationen zu diesen Produkten offenzulegen, um durch den Dialog mit dem Hersteller ihre relative Wettbewerbsposition zu verbessern.

8.1.3 Integration der Eigenschaften der Lieferantenbeziehung in die Information Disclosure Strategic Control Map

Die Fallstudien zeigten eine erhebliche moderierende Wirkung der Lieferantenbeziehung auf den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, dies konnte auch aus theoretischer Sicht bestätigt werden. Der Einbezug der Lieferantenbeziehung in die Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bietet damit Möglichkeiten, Anreize und Absicherungsmechanismen zu etablieren. Im Kontext deren systematischer Berücksichtigung in der Strategic Control Map ist auch der Einbezug des Vertragsstatus erforderlich, der den Spielraum für Maßnahmen zur Steigerung der Informationsoffenlegung begrenzt. Abbildung 56 zeigt die um die Bedeutung der Lieferantenbeziehung und die Anreizmöglichkeiten erweiterte Strategic Control Map.

Maßnahmen vor Vertragsschluss

Die Anreizmöglichkeiten vor Vertragsschluss liegen für den Hersteller wie im zweiten Teil identifiziert, im Einsatz positiver Belohnungsmacht. Die Maßnahmen zur Steigerung der Informationsoffenlegung umfassen in diesem Bereich vor allem Hinweise zur kosteneffizienteren Ausgestaltung der Wertschöpfungs- und Schnittstellenprozesse sowie der zentralen, kostenrelevanten Konstruktionsbestandteile. Dies erfordert jedoch die Existenz entsprechenden Know-Hows bei dem VCCM des Herstellers. Eine intensive Abstimmung zwischen den interdependenten Konstruktionen im Rahmen des Konzeptwettbewerbs bietet gute Möglichkeiten für die Realisierung von Kosteneinsparpotentialen. Eine weitere Maßnahme liegt in der exklusiven Zusicherung der Teilnahme an Ausschreibungen durch die Informationsoffenlegung. Darüber hinaus kann ein relatives Ranking der Zulieferer-Konzepte nach Kostenartenpositionen Hinweise für defizitäre Bereiche geben. Die Anreizmöglichkeiten bestehen allerdings vor allem bei Zulieferern mit Produkten, die in den Feldern 2 und 4 positioniert sind, da diese über keine überlegene Wettbewerbsposition

verfügen und damit eine tatsächliche Verbesserung der Position ihrer Produkte erwarten können. Für den Hersteller liegt der Nutzen dieser Maßnahme in einer zu erwartenden, relativen Leistungsverbesserung seiner potentiellen Zulieferer, die durch eine Steigerung der Wettbewerbsintensität zwischen den Zulieferern und damit einem mittelfristig niedrigeren Preisniveau erzeugt wird.

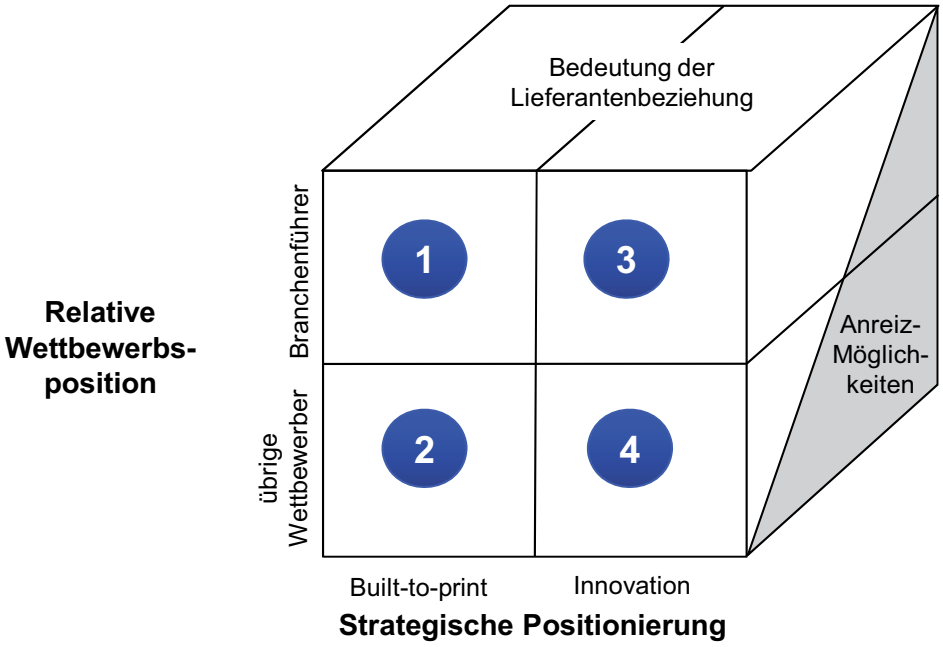


Abbildung 56: Erweiterte Information Disclosure Strategic Control Map[77]

Für Kostenführer besteht in Hinweisen für die kostenoptimale Ausgestaltung der Produktionsprozesse in der Regel kein Anreiz, die mögliche Auftragsvergabe sowie die Berücksichtigung bei zukünftigen Ausschreibungen sind dort der zentrale Treiber für die Offenlegung. Die Signalisierung der eigenen Fähigkeit, flexibel und kosteneffizient zu produzieren, erfolgt damit durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Dabei muss jedoch sichergestellt werden, den relativen Wettbewerbsvorteil nicht durch die Offenlegung zu verlieren, leicht imitierbare Kostenvorteile werden tendenziell verschleiert. Zulieferern mit innovativen Produkten, die über einen relativen Wettbewerbsvorteil verfügen, können vor allem vor Vertragsschluss nur sehr begrenzt Anreize für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen geboten werden. Die Machtposition der Hersteller ist im Vergleich zu den Verfolgern ungünstiger, es besteht gegenseitige Abhängigkeit. Damit sind die Einsatzmöglichkeiten für Belohnungs- oder Bestrafungsmacht entsprechend gering. Der Hersteller verfügt in der Regel auch nicht über das differenzierungsrelevante Know-How, Kosteneinsparpotentiale liegen deswegen neben den Schnittstellenprozessen auch in der optimalen Abstimmung der Produktkonzeption und nicht im Bereich der Produktionsprozesse.

Maßnahmen nach Vertragsschluss

Betrachtet man die Anreizmöglichkeiten nach Vertragsschluss, stellt sich eine grundlegend veränderte Situation dar: Nach Vertragsschluss ändert sich die Machtsituation des Herstellers aufgrund der Festlegung auf einen oder zwei Zulieferer und den deutlich

[77] Eigene Abbildung

erhöhten Wechselkosten, die Möglichkeiten für eine grundlegende Konzeptänderung sind entsprechend begrenzt. Dem gegenüber stehen die Etablierung einer Vertragssituation und damit die umfangreicheren Absicherungsmöglichkeiten durch die notwendige Tätigung spezifischer Investitionen. Der Fokus der Maßnahmen verschiebt sich in Richtung kooperativer Mechanismen und einer höheren Bedeutung der Lieferantenbeziehung.

Insbesondere für eine Offenlegung kostenrelevanter Informationen der Branchenführer ist eine Etablierung einer langfristigen Lieferantenbeziehung mit entsprechenden spezifischen Investitionen und Abnahmeverträgen erforderlich. Das Risiko des Verlustes des relativen Wettbewerbsvorteils kann durch den Hersteller nicht ausreichend durch alternative Anreize ausgeglichen werden, er befindet sich selbst in einer durch die Differenzierung geschaffenen Abhängigkeitsposition. Vor allem Branchenführer im Differenzierungsbereich müssen deshalb in langfristige, strategische Lieferantenverträge eingebunden werden, um diese zu einer Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu bewegen. Dabei sind die Zusicherung der Anerkennung ausreichender Entwicklungsgemeinkosten sowie die Einnahme einer Gesamtwertschöpfungsbewertung erforderlich, die stärker produktwertorientiert geführt wird. Die Offenlegung von Informationen in diesem Bereich erfolgt auch in langfristigen Lieferantenbeziehungen dahingehend selektiv, dass nur für die Abstimmung der Wertschöpfungsprozesse relevante Informationen detailliert offengelegt werden, sofern der Fokus auf der gemeinsamen und partnerschaftlichen Kostensenkung liegt.

Branchenführer in der Gruppe Built-to-Print haben dagegen einen starken Anreiz, kostenrelevante Informationen zur Signalisierung ihrer eigenen Leistung und Kompetenz offenzulegen. Dabei bestimmen die Möglichkeiten zur Imitation das Risiko opportunistischer Verwendung. Die zentrale Offenlegung erfolgt jedoch aufgrund der bereits angesprochenen Signalling-Funktion vor Vertragsschluss. Nach Vertragsschluss liegt der Fokus auf der Festlegung von Änderungskosten und der Feinabstimmung der Konzeption und der Schnittstellenprozesse.

8.2 Instrument zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen

Ausgangspunkt und eine Motivation der Fallstudien war die umfangreiche und undifferenzierte Forderung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen vor Vertragsschluss im Rahmen von Cost Breakdown Formularen. Die Informationsoffenlegung stellt in diesem Kontext ein zentrales Instrument der Lieferanten- und Konzeptauswahl dar, die permanent an der Schnittstelle zwischen Hersteller und Zulieferer eingesetzt wird. Demzufolge werden, entsprechend dem integrativen Konzept, die Erkenntnisse der Risikocharakteristika, des Entscheidungskalküls und der Bedeutung des Beziehungskontextes in Form eines standardisierten Instruments umgesetzt, das die Analyse und Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in diesem wichtigen Bereich unterstützt.

8.2.1 Systematische Anwendung des integrativen Konzepts zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Im Kontext der Strategic Control Map lässt sich das Steuerungsinstrument in den Feldern 1 und 2 verorten (Abbildung 57). Dies erscheint sinnvoll, da die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in dieser Produkt- und Zulieferergruppe zum einen häufiger, d.h. tendenziell bei jeder Angebotsabgabe in Frage kommt, zum anderen, da entsprechende auch einfach umzusetzende, kurzfristige Anreizmöglichkeiten für den Hersteller liegen. Zum dritten erfordert eine Offenlegung bei differenzierungs- und know-how bezogenen Informationen

deutlich weitergehende, langfristige Maßnahmen des Herstellers wie etwa langfristige Abnahmeverträge, die gemeinsame Entwicklung des Produktes mit dem Zulieferer in einer strategischen Zusammenarbeit oder erhebliche zuliefererspezifische Investitionen. Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist in diesem Fall eine wichtige „Nebenerscheinung" der strategischen Zusammenarbeit, eine Etablierung dieser Beziehungsform ist jedoch keine tägliche Entscheidung zwischen Hersteller und Zulieferer und wird auch aus anderen, strategischen Beweggründen geschlossen. Die Ausgestaltung erfolgt dabei intuitiv, der Grad der Vorhersagbarkeit, die Komplexität der Zusammenarbeit und damit die Steuerbarkeit der Informationsoffenlegung ist damit deutlich geringer und nicht für die Umsetzung im Rahmen eines standardisierten Instruments geeignet. Das zu entwickelnde Instrument umfasst die anwendungsorientierte Nutzbarmachung der Erkenntnisse integrativen Konzepts zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Es bietet eine standardisierte Einschätzung des Offenlegungspotentials in der individuellen Hersteller-Zulieferer Beziehung bezogen auf ein konkretes Produkt. Damit leistet das Steuerungsinstrument eine Entscheidungsunterstützung für den Hersteller, welche Stufe der Offenlegung er von seinem Zulieferer verlangen kann und sollte. Im Fall einer übertriebenen Forderung besteht die Gefahr der erheblich verfälschten Offenlegung, die einer Verweigerung gleichkommt.

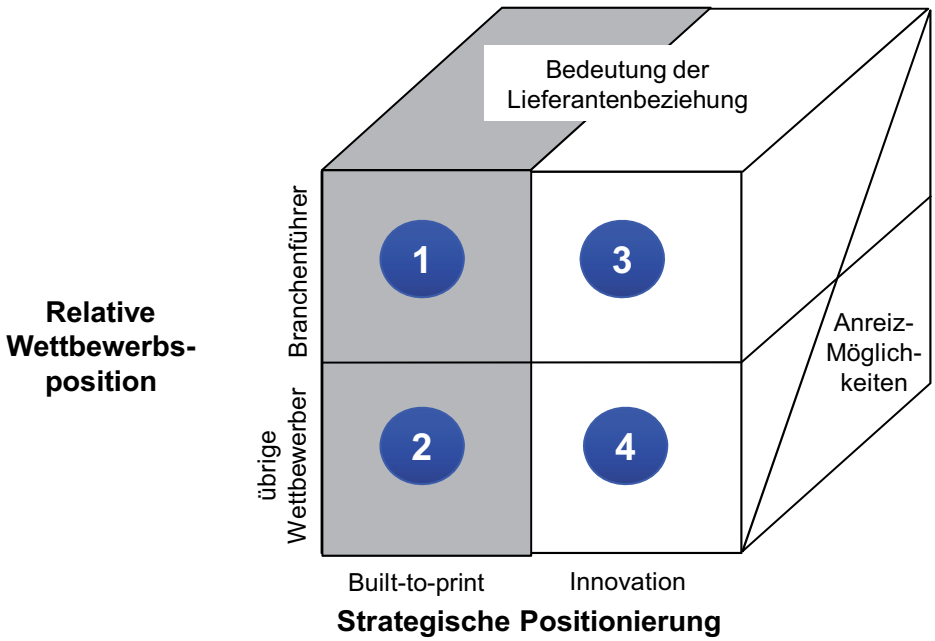


Abbildung 57: Identifikation der Zielgruppe des Steuerungsinstruments[78]

Das Instrument sollte dem Anwendungsbereich entsprechend nicht zu komplex und schnell auszufüllen sein und mit vertretbarem Aufwand eine fundierte Einschätzung abgeben können. Als Ausgangspunkt dient die bereits in Kapitel drei vorgestellt, grundsätzliche Vorgehensweise der Informationsbeschaffung (Abbildung 58).

Bezieht man diese Schritte zur systematischen Informationsbeschaffung auf das im sechsten Kapitel entwickelte, integrative Konzept, lassen sich als zentrale Komponenten der Informationsbedarf und dessen Klassifikation hinsichtlich Risiko und Nutzen sowie die Lieferantenbeziehung identifizieren. Letztere muss dergestalt ausgeprägt sein, dass eine hinreichende Belastbarkeit für eine Offenlegung kostenrelevanter Informationen gegeben ist

[78] Eigene Abbildung

und keine rein markt- und opportunismusorientierte Zusammenarbeit vorliegt. Diese Belastbarkeit kann dabei in übergreifende und in Bezug auf preis- und wettbewerbsrelevante Risiken unterschieden werden.

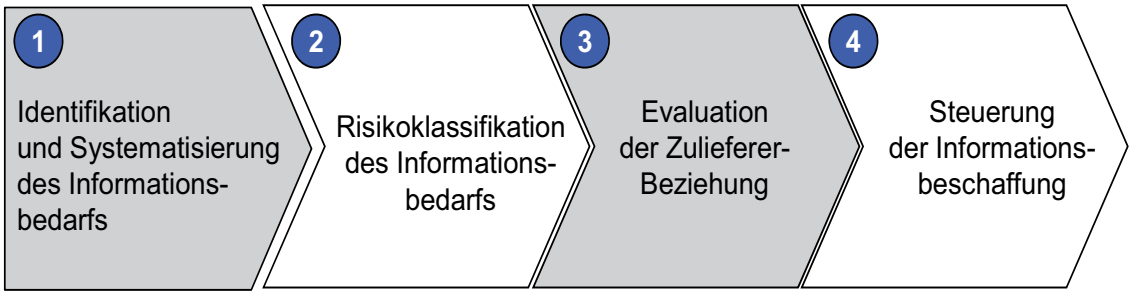


Abbildung 58: Schritte zur systematischen Informationsbeschaffung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen[79]

Das Steuerungsinstrument umfasst damit die folgenden vier Inhaltsbereiche:

- **1. Klassifikation des Informationsbedarfs**
  Der Bedarf der kostenrelevanten Informationen des Herstellers muss in Bezug auf den Detaillierungsgrad sowie die Preis- und Wettbewerbsrelevanz klassifiziert werden, da diese Faktoren im zweiten Teil dieser Arbeit im Rahmen der Fallstudien und des Experiments als die drei zentralen Risikotreiber identifiziert wurden.
- **2. Charakterisierung des Produkts**
  Das Produkt, auf das sich die kostenrelevanten Informationen beziehen, muss hinsichtlich Spezifität und Interdependenz der Wertschöpfung und dem daraus abgeleiteten idealen Modus der Zusammenarbeit (kompetitiv vs. kooperativ) eingestuft werden. Kompetitiv zu beschaffende Produkte erfordern dabei ein geringeres Ausmaß der Offenlegung als kooperative.
- **3. Evaluation der Lieferantenbeziehung**
  Die Art und Intensität der Lieferantenbeziehung muss vor dem Hintergrund der Risikotragfähigkeit und Kooperativität sowie dem Ausmaß der Machtgrundlagen analysiert werden. Als zentrale Bereiche dieser Evaluation konnten im zweiten Teil neben den jeweiligen Wechselkosten und damit der gegenseitigen Abhängigkeit sowie dem Grad des Opportunismus auch der Grad des Commitments, das Vorliegen spezifischer Investitionen sowie die Höhe des relativen Wettbewerbsvorteils identifiziert werden.
- **4. Existenz von Anreizmöglichkeiten**
  Die letzte Komponente des Steuerungsinstruments beinhaltet den Spielraum für Anreizmöglichkeiten und die Bereitschaft des Herstellers zur Etablierung von Maßnahmen zur Selbstbindung. Diese können eine Offenlegung kostenrelevanter Informationen erhöhen, wenn die zugrundeliegende Lieferantenbeziehung kein den benötigten Informationen angemessenes Risikotragfähigkeitsniveau enthält.

Abbildung 59 verortet diese vier Komponenten im Kontext des integrativen Konzepts des sechsten Kapitels. Die risikobezogene Klassifikation des Informationsbedarfs getrennt nach Know-How und Preisrisiken adressiert die Komponente des Verhaltensrisikos und dessen Risikodeterminanten. Die Produktcharakterisierung überprüft die Notwendigkeit und Nutzerwartung der Offenlegung. Die Evaluation der Lieferantenbeziehung und die Existenz von Anreizmöglichkeiten befassen sich zentral mit den exogenen und gestaltbaren Einflussfaktoren.

[79] Eigene Abbildung

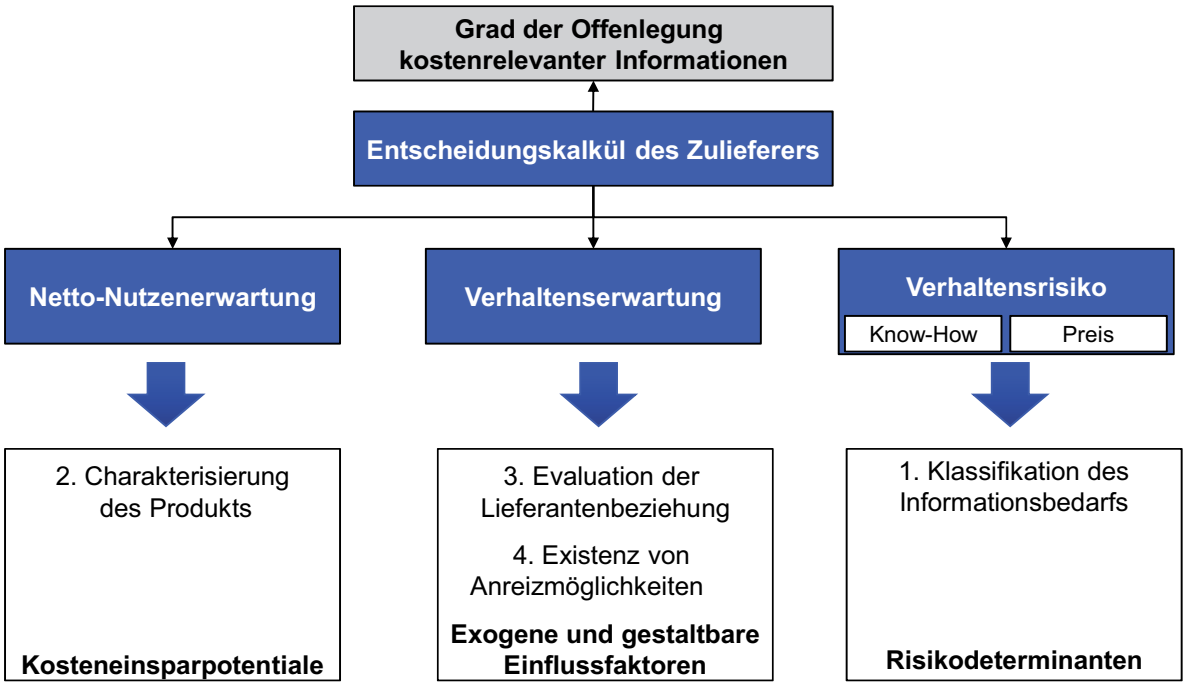


Abbildung 59: Umsetzung des integrativen Konzepts im Rahmen des Instruments[80]

Im Folgenden wird die noch fehlende, methodische Komponente begründet ausgewählt, kurz vorgestellt und an die Anwendungsproblematik des Steuerungsinstruments angepasst.

8.2.2 Kennzeichnung der zugrundeliegenden Methodik

Grundsätzlich ist bei der Steuerung der Informationsoffenlegung die Steuerbarkeit sozialer Beziehungen zu berücksichtigen. Die „Unschärfe“ der Betriebswirtschaft im Gegensatz zu naturwissenschaftlichen Disziplinen zeigt sich demzufolge gerade in diesen Bereichen, die soziales Verhalten mit einbeziehen und eine mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zutreffende Einschätzung und Empfehlung nur in sehr seltenen Fällen erreichen können. Diesem Tatbestand wird im Folgenden methodisch durch Verwendung der Fuzzy-Logic, einer Systematik der künstlichen Intelligenz zur Berücksichtigung von unscharfen Einschätzungen, sowie der Struktur der Fragen und dem grundlegenden Aufbau des Instruments Rechnung getragen.

Basierend auf den Ergebnissen der Fallstudien und des Experiments verwendet das Steuerungsinstrument zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen eine weitestgehend übereinstimmende Auswahl der zentralen Indikatoren zu den Risikocharakteristika sowie der Evaluation der Lieferantenbeziehung. Dabei werden die bisherigen Ergebnisse systematisch zur Ableitung von Steuerungsimplikationen integriert. Für die Verdichtung und Auswertung der Vielzahl an unterschiedlichen, qualitativen und quantitativen Einzelindikatoren kommt die von ZADEH und ZIMMERMANN entwickelte Fuzzy Logic zum Einsatz (Zadeh 1975; Zimmermann 1993, 151). Sie ist insbesondere in Anwendungsgebieten, die wegen der sprachlich artikulierten Einschätzungen eine gewisse Unschärfe der zugrundeliegenden Daten besitzen, eine geeignete Methodik, da diese „Fuzzyness“ der Aussagen systematisch berücksichtigt wird. Die Fuzzy Logic ist dabei eine Methode der Multikriteriellen Entscheidungsfindung, da sie mehrere Entscheidungsfaktoren zusammenfassen und auswerten kann. (für einen Überblick Ho, Xu, Dey 2010). Gerade im Bereich der Lieferantenevaluation ist die Fuzzy-Logic eine etablierte Methodik zur Bewertung der qualitativen Komponente der

[80] Eigene Abbildung.

Lieferantenbeziehung und der Lieferantenqualität, wie beispielhaft CHEN, LIN und HUANG aufzeigen (Chen, Li, Huang 2006).

Kennzeichnung von Fuzzy Numbers

Da sich „weiche" Faktoren, wie sie auch im Fall der Lieferantenevaluation in die Bewertung einbezogen werden müssen, nur schwer durch konkrete und absolute Zahlenwerte abbilden lassen, muss eine Einschätzung auf Basis linguistischer Variablen erfolgen. Die Fuzzy Logic verwendet Fuzzy Numbers, die die immanente sprachliche Unschärfe der Einschätzung durch eine Dreiecks- oder Trapezverteilung einbezogen. Dabei lassen sich für jede Einschätzung Zugehörigkeitswerte identifizieren, die Rückschlüsse auf die Intensität des zu bewertenden Sachverhaltes erlauben. Ein siebenstufiges Setting für Einschätzungen eines Indikators mittels mehrerer Fuzzy Numbers veranschaulicht Abbildung 60.

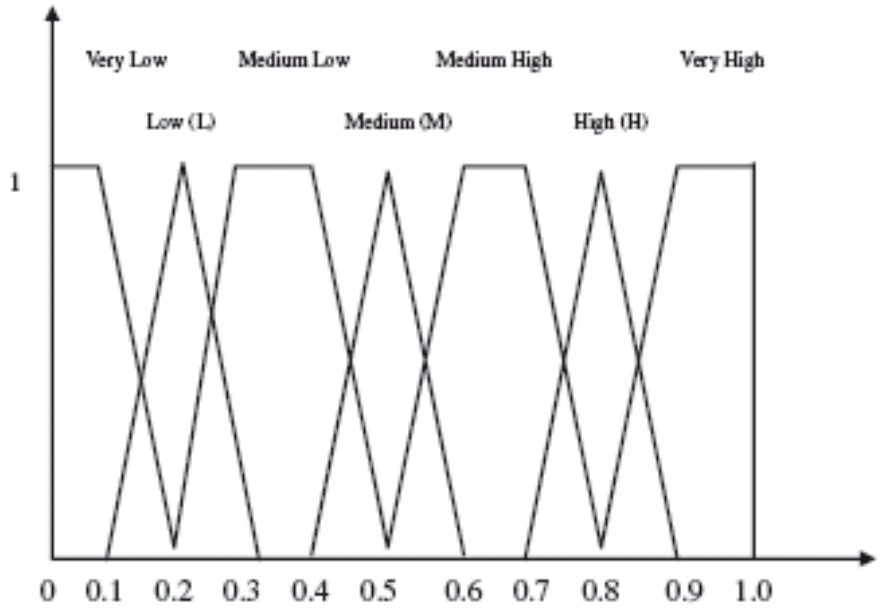


Abbildung 60: Beispielhafte Verteilung einer Fuzzy Number[81]

Für den vorliegenden Anwendungsfall ist diese Form der Zugehörigkeit ebenfalls geeignet, da eine Fokussierung auf Mittelwerte vermieden wird und eine klare Abgrenzung zwischen hohen und Extremwerten stattfindet. Diese Art der Verteilung stellt eine anerkannte Form der Operationalisierung für mehrstufige Einschätzungsfragen dar, da sie zum einen die Unschärfe der Artikulation des Entscheiders und zum anderen die Unschärfe der Wahrnehmung und des Verständnisses des Indikators explizit mit einbezieht. Die linguistischen Angaben werden dabei in Dreiecks- oder Trapezverteilungen transformiert, die explizit die Unschärfe der Aussage mit berücksichtigen. Beispielhaft sei dies an der Einschätzung „medium high" erläutert, die eine steigende Zugehörigkeitsfunktion von 0,5 bis 0,6 sowie eine fallende Funktion von 0,7 bis 0,8 aufweist. Dies ist gleichbedeutend damit, dass der zugrundeliegende Wert mit hoher Wahrscheinlichkeit zwischen 0,6 und 0,7 liegt, mit abfallender Intensität jedoch auch in den Randbereichen der Fuzzy Number. Im Rahmen der Fuzzy Logic haben sich dabei sogenannte „Standardized Fuzzy Numbers" etabliert, die durch vier Werte (m_1, m_2, m_3, m_4) charakterisiert sind und die Form der Zugehörigkeitsfunktion abbilden. Für das genannte Beispiel wäre dies das Quadrupel 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, welches die trapezförmige Fuzzy Number vollständig beschreibt. Die Zugehörigkeit steigt von 0,5 kontinuierlich bis 0,6 auf den Wert 1 an und fällt ab 0,7 wieder bis auf den Wert 0 bei 0,8.

[81] Unverändert übernommen aus Chen, Lin, Huang 2006, 293.

Die Entscheider nehmen für jeden der einzelnen Indikatoren sprachliche Bewertungen vor, die mittels Fuzzy Numbers in Zugehörigkeitsfunktionen übertragen werden („Defuzzyfizierung"). Darüber hinaus wäre eine Gewichtung der einzelnen Faktoren untereinander, die wiederum durch Fuzzy Numbers erzeugt werden könnte, denkbar.

Aggregation der Fuzzy Numbers

Die Aggregation der einzelnen Fuzzy Numbers bedeutet grafisch ein „Übereinanderlegen" der einzelnen Dreiecks- und Trapezverteilungen. Als Aggregationsergebnis ist dabei die Verwendung des geometrischen Schwerpunktes der aggregierten Verteilung etabliert. Dieses Aggregationsergebnis kann dann mittels einer Fuzzy-Ergebnisfunktion in einen konkreten „crisp" Wert der Zielerreichung umgewandelt werden. Die genaue Form dieser Ergebnisfunktion spiegelt dabei den erforderlichen Ausprägungsgrad der zugrundeliegenden Zielgröße wider.

Formal lässt sich dies wie folgt darstellen (Zimmermann 1993, 11ff.; Chen, Lin, Huang 2006, 291):

Definition 1: Ein Fuzzy Set $\tilde{A}$ in der Gesamtmenge möglicher Diskurse X zeichnet sich durch eine Zugehörigkeitsfunktion $\mu_{\tilde{A}}(x)$ aus, die jedem Element x in X eine reale Zahl im Intervall $[0,1]$ zuordnet. Der resultierende Funktionswert $\mu_{\tilde{A}}(x)$ sei der Grad der Zugehörigkeit von x in $\tilde{A}$.

Definition 2: Ein Fuzzy Set $\tilde{A}$ ist konvex wenn und nur wenn

$\mu_{\tilde{A}}(\lambda x_1 + (1-\lambda)x_2) \geq \min(\mu_{\tilde{A}}(x_1), \mu_{\tilde{A}}(x_2))$ für alle x_1, x_2 in X und alle $\lambda \epsilon [0,1]$.

Definition 3. Die Höhe eines Fuzzy Set ist durch den höchsten Zugehörigkeitsgrad definiert, der innerhalb des Set erreicht wird. Ein Fuzzy Set $\tilde{A}$ heißt normalisiertes Fuzzy Set, wenn die Höhe von $\tilde{A}$ gleich 1 ist.

Definition 4: Eine Fuzzy Number ist Element eines Fuzzy Sets in der Gesamtmenge möglicher Diskurse, die konvex und normalisiert ist.

Definition 5: Der α-Abschnitt einer Fuzzy Number $\tilde{n}$ ist definiert als

$\tilde{n}^x = \{x_i : \mu_{\tilde{n}}(x_i) \geq \alpha, x_i \epsilon X\}$, wobei $\alpha \epsilon [0,1]$.

Das Symbol $\tilde{n}^\alpha$ bezeichnet ein nicht-leeres, beschränktes Intervall in X, das als $\tilde{n}^x = [n_l^\alpha, n_u^\alpha]$ beschrieben werden kann. n_l^α und n_u^α bezeichnen die oberen und unteren Grenzen. Eine Fuzzy Number $\tilde{n}$ heißt standardisierte Fuzzy Number, wenn $n_l^\alpha > 0$ und $n_u^\alpha \leq 1$ für alle $\alpha \epsilon [0,1]$ gilt.

Definition 6: Eine positive trapezoide Fuzzy Number $\tilde{n}$ wird durch (n_1, n_2, n_3, n_4) definiert. Die Zugehörigkeitsfunktion $\mu_{\tilde{n}}(x)$ ist definiert als (Werners 1984, 54)

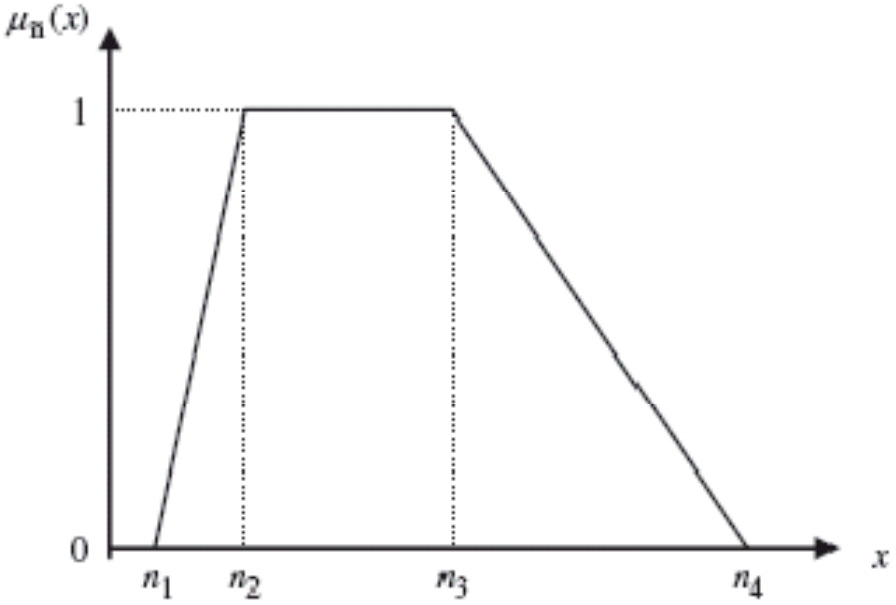


Abbildung 61: Trapezoide Fuzzy Numbers[82]

$$\mu_{\tilde{n}}(x)\begin{cases} 0, & x < n_1 \\ \frac{x-n_1}{n_2-n_1}, & n_1 \le x \le n_2 \\ 1, & n_2 \le x \le n_3 \\ \frac{x-n_4}{n_3-n_4}, & n_2 \le x \le n_3 \\ 0, & x > n_4 \end{cases}$$

Eine trapezoide Fuzzy Number $\tilde{n} = (n_1, n_2, n_3, n_4)$ wird Dreiecks-Fuzzy Number genannt, wenn $n_2 = n_3$.

Gemäß des Erweiterungsprinzips (Dubois, Prade 1980) können zwei beliebige trapezoide Fuzzy Numbers mittels Fuzzy Summe $\oplus$ und Fuzzy Subtraktion $\ominus$ zu einer neuen trapezoiden Fuzzy Number aggregiert werden; die Multiplikation $\otimes$ von zwei beliebigen Fuzzy Numbers ergeben nur eine approximativ trapeziodale Fuzzy Number.

Definition 7: Eine linguistische Variable ist eine Variable, deren Werte durch linguistische Terme ausgedrückt werden. Das Konzept der linguistischen Variablen ist gerade in solchen Situationen angemessen, die zu komplex oder nicht klar definiert sind, als dass sie mittels konventionellen quantitativen Ausdrücken adäquat erfasst und beschrieben werden könnten. (Zimmermann 1993; 151) Beispielsweise stellt die Variable „Gewicht“ eine linguistische Variable dar, die durch die Terme „niedrig, mittel, hoch, sehr hoch etc.“ erfasst werden kann. Im vorliegenden Anwendungsfall werden zur Sicherstellung der Stringenz und Validität des Vorgehens zum einen die fünf-stufigen Einschätzungswerte „sehr niedrig“ bis „sehr hoch“, zum anderen die sieben-stufigen Einschätzungen von „überhaupt nicht“ bis „voll und ganz“ eingesetzt, die bereits im Rahmen des semi-strukturierten Interviews sowie des Experiments verwendet wurden. Fuzzy Numbers sind in der Lage, derartige linguistische Variablen abzubilden und zu aggregieren.

Aggregation von Fuzzy Numbers

Das Rating jeder einzelnen, indikatorbezogenen Fuzzy Number innerhalb einer Gruppe kann als positiv-trapezoide Fuzzy Number beschrieben werden $\tilde{R}_k$ $(k = 1,2, \dots, K)$ mit einer Zugehörigkeitsfunktion $\mu_{\tilde{R}_k}(x)$. Eine geeignete Aggregationsmethode sollte die Breite der

[82] Unverändert übernommen aus Chen, Lin, Huang 2006, 292.

Einschätzungen über mehrere Fragen hinweg abbilden, aber dennoch den Schwerpunkt enthalten. CHEN, LIN und HUANG entwickelten für mehrere Entscheidungsträger zu ein und derselben Frage ein derartiges Aggregationsverfahren (Chen, Lin, Huang 2006, 292ff.).

Definition 8: Die aggregierte Fuzzy Number ist definiert als

$\tilde{R} = (a, b, c, d,),\ k = 1,2, \dots, K$

mit

$a = \min_k\{a_k\},\quad b = \frac{1}{K}\sum_{k=1}^{K} b_k\,,\quad c = \frac{1}{K}\sum_{k=1}^{K} c_k\,,\quad d = \max_k\{d_k\}.$

Darüber hinaus existiert die Möglichkeit zur Gewichtung der einzelnen Indikatoren untereinander. Dabei muss für jede der einbezogenen Variablen ein Bedeutungsgewicht erhoben werden, das ebenfalls in Form einer Fuzzy Number ausgedrückt werden kann.

Definition 9: Die aggregierten Fuzzy Numbers errechnen sich in diesem Fall als

$\tilde{x}_{ijk} = (a_{ijk}, b_{ijk}, c_{ijk}, d_{ijk})$

$\widetilde{w}_{jk} = (w_{jk1}, w_{jk2}, w_{jk3}, w_{jk4})$

$i = 1,2, \dots, m\ ;\ j = 1,2, \dots, n$

$\tilde{x}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij}, d_{ij})$

$a_{ij} = \min_k\{a_{ijk}\},\quad b_{ij} = \frac{1}{K}\sum_{k-1}^{K} b_{ijk},\ c_{ij} = \frac{1}{K}\sum_{k=1}^{K} c_{ijk}\,,\quad d_{ij} = \max_k\{d_{ijk}\}.$

$\widetilde{w}_j = (w_{j1}, w_{j2}, w_{j3}, w_{j4})$

$\widetilde{w}_{j1} = \min_k\{w_{jk1}\}\,,\ \widetilde{w}_{j2} = \frac{1}{K}\sum_{k=1}^{K} w_{jk2},\ \widetilde{w}_{j3} = \frac{1}{K}\sum_{k-1}^{K} w_{jk3},\ \widetilde{w}_{j4} = \max_k\{w_{jk4}\}$

Eine unterschiedliche Gewichtung einzelner Indikatoren innerhalb eines Konstrukts scheint für den vorliegenden Anwendungsfall nicht erforderlich und angemessen, da eine Gewichtung die subjektive Bedeutung der einzelnen Indikatoren innerhalb eines theoretischen Konstrukts repräsentieren würde. Dadurch könnte die Reliabilität und Validität des Steuerungsinstruments gefährdet sein, da einzelne Aspekte über- oder unterbetont würden, der Entscheider könnte die Analyse in eine von ihm subjektiv präferierte Richtung beeinflussen. Demzufolge wird im Folgenden die ungewichtete Aggregationsmethode verwendet.

Im Ergebnis liegt eine aggregierte Fuzzy Number für jeden der relevanten Bereiche vor. Mittels der Flächenschwerpunktmethode (Center of Gravity) kann dann diese Fuzzy Number in eine konkrete Zahl „crisp Number“ umgewandelt werden. Eine anerkannte Möglichkeit zur Approximation ist die Zerteilung der Fuzzy Number in gleich breite Abschnitte, der mittels der Zugehörigkeitsfunktion unterschiedlich hohe Werte zugeordnet werden. Diese können dann zu einer Fläche aufaddiert werden, der Schwerpunkt liegt in der Mitte der ermittelten Fläche. Dieser konkrete Wert als Ergebnis der Evaluation kann dann in einem letzten Schritt in einem vordefinierten Anforderungsprofil verortet werden, das ebenfalls in Form einer Fuzzy Number definiert werden kann. Dabei kann ein konkreter Prozentsatz des Erreichens der Anforderung errechnet werden, der als Ergebnis des Analyseinstruments dient.

8.2.3 Ausgestaltung der Inhaltsbereiche des Steuerungsinstruments

Kombiniert man die bereits vorgestellten Inhaltsbereiche des Steuerungsinstruments mit der Methodik zur Evaluation, lassen sich eine fundierte Analyse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in einer konkreten Hersteller-Zuliefererbeziehung durchführen und darauf basierend Steuerungsimplikationen ableiten.

Abbildung 62 : Analyseansicht des Steuerungsinstruments in Excel 2007[83]

Gegenstand dieses Abschnitts ist deshalb zum einen die Verknüpfung und inhaltliche Ausgestaltung des Steuerungsinstruments, zum anderen deren Umsetzung im Rahmen von Microsoft® Excel2007®. Das Steuerungsinstrument ist auf Anfrage per Email erhältlich. Letzteres zeichnet sich durch eine einfache Handhabbarkeit und sehr weite Verbreitung in der Unternehmenspraxis aus und bietet demzufolge eine geeignete Softwaregrundlage für die Umsetzung und Verbreitung des Steuerungsinstruments. Abbildung 62 zeigt die Analyseansicht. Neben den Grunddaten wie Produkt und Zulieferer und den Ergebnissen der Zulieferer-Evaluation erhält das Steuerungsinstrument eine Fit-Analyse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Auf der linken Seite wird das aktuelle Potential der Zulieferer-Beziehung zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen identifiziert, auf der rechten Seite werden auf Basis des Informationsbedarfs Soll-Werte an die Ausprägung der Zulieferer-Beziehung abgeleitet. Im Zentrum steht dann der Erreichungsgrad als Ergebnis einer Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Werten der Lieferantenbeziehung.

Risiko-Klassifikation des Informationsbedarfs

Den Ausgangspunkt des Steuerungsinstruments bildet der erste Inhaltsbereich, der Klassifikation des Informationsbedarfs. Im Anschluss an die Ergebnisse von Fallstudien und Experiment lassen sich der Detaillierungsgrad und Umfang, die Preisrelevanz und die Wettbewerbsrelevanz unterscheiden, die anhand geeigneter Indikatoren eingeschätzt werden. Im Ergebnis liegt eine Klassifikation des Informationsbedarfs vor, der unter einer Kurzbeschreibung im unteren Teil des Instruments abgespeichert werden kann (Abbildung 63).

[83] Eigene Abbildung.

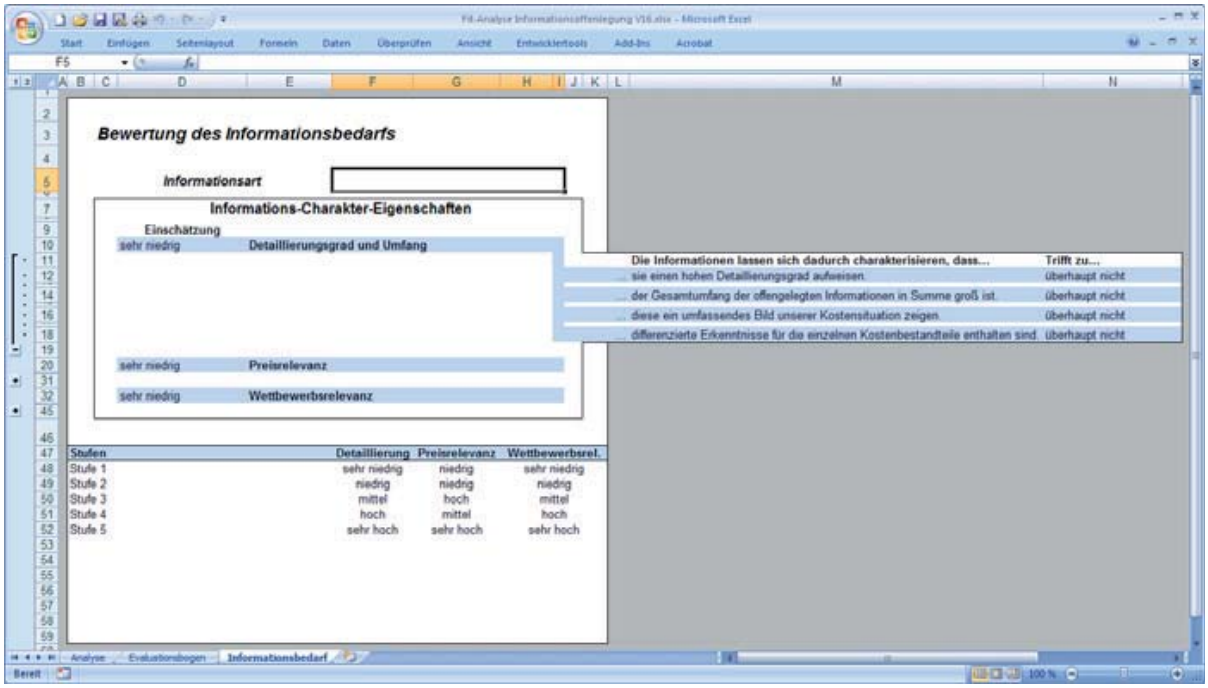


Abbildung 63: Bewertung des Informationsbedarfs im Steuerungsinstrument[84]

Als Grundlage der Einschätzung wurden die im Rahmen des Experiments ermittelten, fünf Offenlegungsstufen bereits hinterlegt, eine Erweiterung um zusätzliche, individuelle Gruppen von Informationen und deren Einschätzung ist möglich.

Charakterisierung des Produkts und Evaluation der Lieferantenbeziehung

Darüber hinaus erfordert das Steuerungsinstrument die Charakterisierung des Produktes und die Evaluation der Lieferantenbeziehung. Als zentrale Produkteigenschaften wurden im zweiten Teil die Art der Beschaffung (kooperativ vs. kompetitiv) sowie die damit einhergehende Wertschöpfungsinterdependenz als relevant identifiziert. Für die Erfassung der effizienten Beschaffungsart kommen die Konstrukte zur Spezifität, Unsicherheit und Komplexität sowie die relative Bedeutung des Produkts aus dem semi-standardisierten Interviewleitfaden und dem Experiment zum Einsatz.

Für die Evaluation der Lieferantenbeziehung wird aus Gründen der Sicherstellung von Stringenz und inhaltlicher Validität ebenfalls auf die Konstrukte und Indikatoren des semi-standardisierten Interviewleitfadens sowie des Experiments zurückgegriffen, die im Kontext des Steuerungsinstruments lediglich geringfügig auf die veränderte Perspektive des Herstellers umformuliert wurden. Als zentrale Konstrukte konnten hier im zweiten Teil dieser Arbeit die gegenseitige Abhängigkeit, die Langfristigkeit und das Commitment, das Vertrauen und Ausmaß des Opportunismus sowie die relative Wettbewerbsposition des Zulieferers identifiziert werden.

[84] Eigene Abbildung.

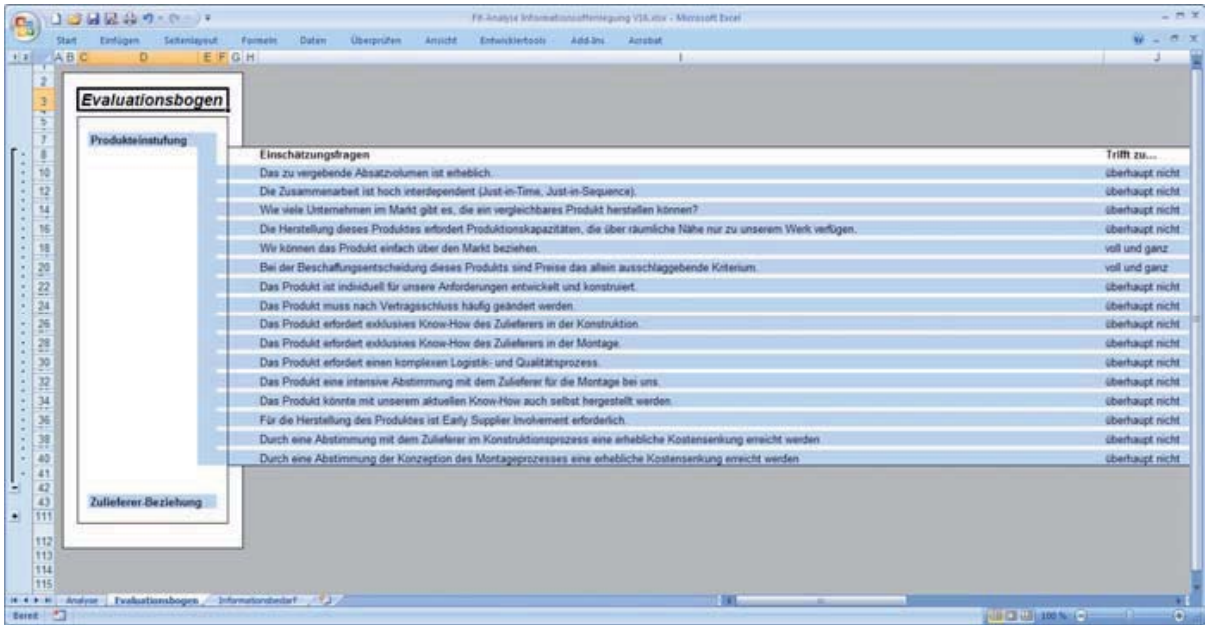


Abbildung 64: Die Produkteinschätzung und Evaluation der Zulieferer-Beziehung in Excel 2007[85]

Um die Gefahr einer Verzerrung der Antworten hin zu bestimmten Konstrukten oder sozial erwünschte Antworten zu verringern, wurde auf eine explizite Nennung der Konstrukte verzichtet. Um die Übersichtlichkeit und inhaltliche Logic zu erhalten wurden die Indikatoren in inhaltlich sinnvoller Reihenfolge angeordnet. Abbildung 64 zeigt die Umsetzung im Rahmen des Steuerungsinstruments für die Produkteinschätzung.

8.2.4 Aggregation der Einzelfaktoren zu einer umfassenden Analyse und Steuerung des zuliefererbezogenen Offenlegungspotentials

Der letzte Schritt zur Gestaltung des Analyseinstruments liegt in der Aggregation der einzelnen Indikatoren zu einer umfassenden Analyse des zuliefererbezogenen Offenlegungspotentials für kostenrelevante Informationen. Aufbauend auf der Umsetzung der inhaltlichen Ausgestaltung der einzelnen Inhaltsbereiche im Rahmen des Steuerungsinstruments in Excel 2007® wird im Folgenden die Methodik zur Aggregation der Einzelfaktoren und deren methodische Synthese im Rahmen einer umfassenden Gesamtanalyse entwickelt und vorgestellt.

Die Beziehungsfaktoren werden dabei im Rahmen der Fuzzy Logic dergestalt kodiert, dass eine hohe Ausprägung des Indikators mit einem hohen Offenlegungspotential einhergeht. Das Potential für Detaillierungsgrad und Umfang wird dabei basierend auf den Ergebnissen des zweiten Teils insbesondere von der Abhängigkeit des Zulieferers und des Herstellers, der Langfristigkeit, dem relativen Wettbewerbsvorteil und dem Grad von Opportunismus und Vertrauen beeinflusst. Dabei handelt es sich bei Detaillierungsgrad und Umfang um eine Art generelle Dimension der Offenlegung, da sich diese gleichermaßen auf preis- und auf wettbewerbsrelevante Informationen bezieht. Das Potential zur Offenlegung preisbezogener Informationen wird insbesondere von kurzfristigen Faktoren wie Macht und Abhängigkeit sowie von der Enge der Zusammenarbeit determiniert. Als veränderbare Einflussfaktoren kommen die Anreizmöglichkeiten hinzu, die im Rahmen von Fallstudien und Experiment im zweiten Teil identifiziert und im Anschluss vorgestellt werden. Das Potential zur Offenlegung wettbewerbsrelevanter Informationen berücksichtigt darüber hinaus mit

[85] Eigene Abbildung.

den zusätzlichen Konstrukten Langfristigkeit und Transaktionsspezifische Investitionen und langfristigen Anreizmöglichkeiten die langfristige Perspektive der Zulieferer-Beziehung, da eine kurzfristige Sicherung durch die Beziehung in diesem Fall nicht ausreicht. Das Offenlegungspotential ist -wie eingangs beschrieben- im Anwendungsbereich des Steuerungsinstruments vergleichsweise gering, dennoch kann diese Perspektive nicht völlig ausgeschlossen werden. Der Informationsbedarf weist im Bereich der Kostenführer ebenfalls nur selten direkt wettbewerbs- und know-how-relevante Bestandteile auf. Methodisch erfolgt die Aggregation mittels der bereits vorgestellten Vorgehensweise, der Ist-Wert der Zulieferer-Beziehung wird mittels der Center of Gravity Methode berechnet und über das fünf-stufige Fuzzy Set in eine linguistische Variable transformiert.

Für die Fit-Analyse kann ein informationsbedarfsbezogener Offenlegungsgrad aus den vorher gespeicherten Alternativen ausgewählt werden. Die Einschätzung der optimalen Koordinationsform für das Produkt gibt Hinweise, inwieweit der Informationsbedarf nutzenbringend ist. Bei einer hohen Wertschöpfungsinterdependenz, die sich in einer kooperativen Zusammenarbeit äußert, ist der Informationsbedarf deutlich größer als bei einer kompetitiv-marktorientierten Beschaffung. Im Rahmen der Fit-Analyse erfolgt dann ein Abgleich des von diesem Informationsbedarf abgeleiteten Anforderungsprofils (Soll-Profil) mit dem Ist-Zustand. Die Anforderungsprofile wurden dabei durch Modifikation des fünf-stufigen Fuzzy-Sets in Form von $n_{3,}\, n_4 = 1$ generiert, sodass eine Überschreitung des Soll-Profils ebenfalls einen Erreichungsgrad von 100% aufweist. Mittels Verortung des ermittelten Ist-Wertes im Soll-Profil kann über die Zugehörigkeitsfunktion ein Erreichungsgrad abgeleitet werden, der zusätzlich durch grafische Elemente unterstützt wird: Grade über 50% sind gelb, über 90% sind grün dargestellt.

Im Ergebnis lässt sich das Potential für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen dem Informationsbedarf differenziert nach den drei identifizierten Kategorien gegenüberstellen. Darauf basierend lassen sich eventuelle Schwächen in der Zuliefererbeziehung ermitteln und der Hersteller kann ggf. den Informationsbedarf oder die Art und Weise der Zusammenarbeit mit dem Zulieferer modifizieren.

Existenz von Anreizmöglichkeiten zur Integration der Steuerungskomponente

Zur Integration der Steuerungskomponente in das Analyse- und Steuerungsinstrument wurde die Existenz von Anreizmöglichkeiten einbezogen. Da diese eine stark variable Komponente beinhalten und gleichzeitig zur Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen eingesetzt werden können, wurden diese auf der Überblicksansicht des Steuerungsinstruments integriert. Dabei wurden die Anreizmöglichkeiten berücksichtigt, die im Rahmen der Fallstudien und des Experiments als umsetzungsfähig und wirksam identifiziert wurden. Auf diese Weise wird das bisher rein auf Analyse ausgerichtete Instrument um die Steuerungskomponente erweitert. Dies ermöglicht dem Entscheider, nach der Einschätzung von Informationsbedarf, Produkt und Lieferantenbeziehung zu überprüfen, inwieweit er durch Anreizmöglichkeiten das Potential zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen innerhalb der Lieferantenbeziehung positiv beeinflussen kann oder ob (kostspielige) Anreizmöglichkeiten vermieden werden können. Abbildung 65 zeigt die Steuerungssicht mit eingeblendeten Anreizmöglichkeiten.

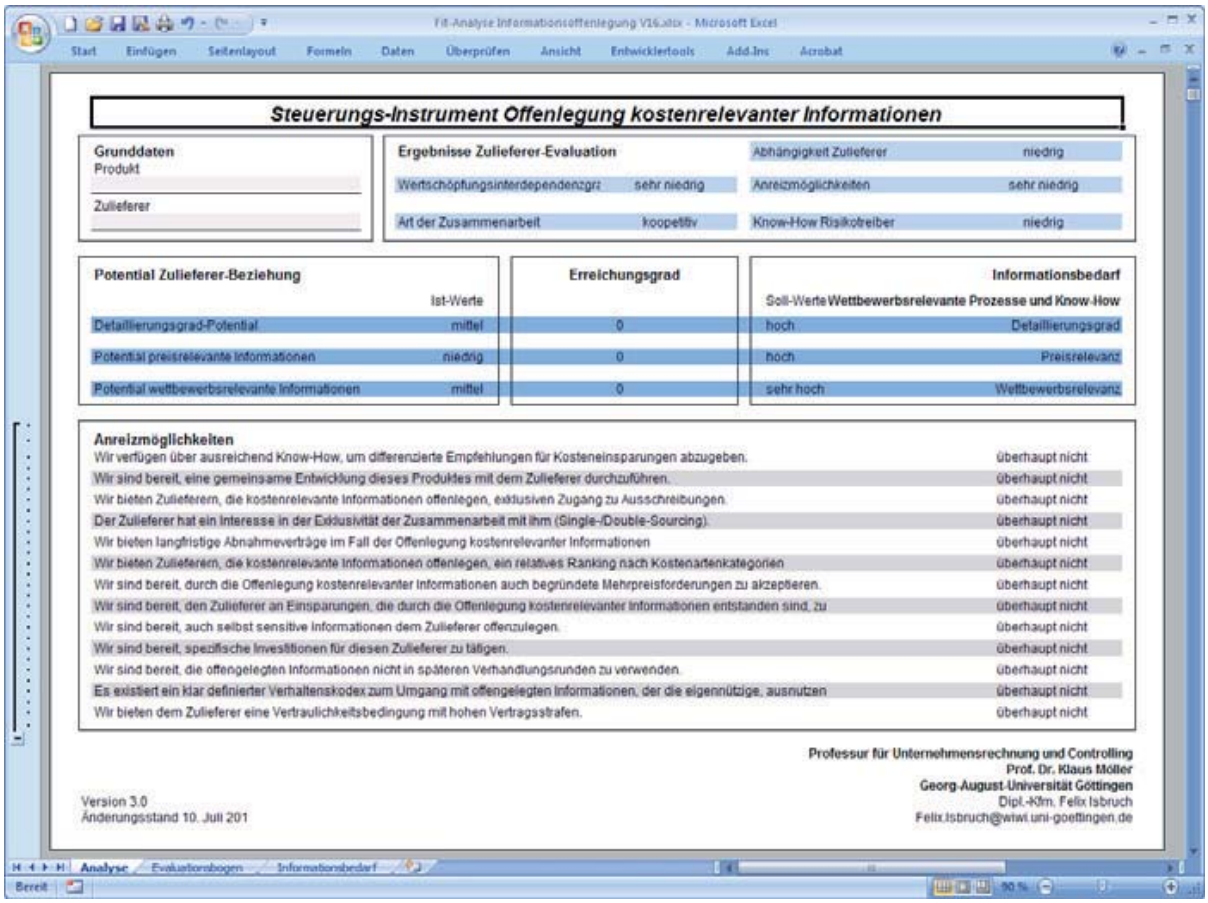


Abbildung 65: Steuerungsinstrument mit Anreizmöglichkeiten in Excel 2007[86]

Im Anschluss an die Ausgestaltung des Steuerungsinstruments wurde es in einer Pilotanwendung in der Unternehmenspraxis angewandt und so inhaltlich validiert.

8.3 Pilotanwendung und Validierung des Instruments

Als Pilotanwendungspartner konnte EUROCAR gewonnen werden, das im Rahmen dieser Arbeit bereits ausführlich vorgestellt wurde. Ziel der pilothaften Anwendung ist zum einen eine weitere Verbesserung von Aufbau und Formulierungen, zum anderen die inhaltliche Validierung der Aussagen des Instruments. Dabei soll nur die Perspektive des Herstellers betrachtet werden, auf deren Basis dann der Offenlegungsgrad prognostiziert und dieser dem erreichten Offenlegungsgrad gegenübergestellt werden.

8.3.1 Skizzierung der Fallsituation

Als Anwendungsbereich für die Pilotanwendung dient ein Formhimmel mit einem erheblichen Beschaffungsvolumen, weil dieser entsprechend große Hebeleffekte bei Kosteneinsparungen durch eine verbesserte Transparenz und Koordination bietet. Der Formhimmel wurde gewählt, da es sich um ein relativ spezifisches und komplexes Produkt handelt, das im direkten Sichtbereich des Kunden und damit differenzierungsrelevant ist. Es handelt sich damit um ein individuell für EUROCAR konstruiertes Produkt, das in dieser Form nur an Eurocar verkauft werden kann. Es wird aufgrund der großen Variantenvielfalt Just-in-Sequence in spezifischen Behältern mit zusätzlichen Schutzfolien angeliefert. Um die Kosten für Montage in den Kostenbereichen Prozess, Logistik und Verpackung zu minimieren ist eine intensive Abstimmung mit dem EUROCAR Montageprozess erforderlich, der

[86] Eigene Abbildung.

Formhimmel muss nach Vertragsschluss häufig geändert werden (zusätzliche Änderungskostenproblematik).

Für die Pilotanwendung wurde die INTERIOR GmbH betrachtet, die ein mittelständischer Hersteller für Formhimmel (Dachhimmel) mit Sitz in Norddeutschland ist. INTERIOR beliefert EUROCAR bereits mit Formhimmeln für weitere Modelle, die Beziehung besteht bereits seit mehreren Jahren. EUROCAR kann daher das Verhalten und die Lieferantenbeziehung vor Vertragsschluss in der Ausschreibungsphase fundiert beurteilen. INTERIOR ist von der Herstellerbeziehung finanziell abhängig, verfügt aber auch über einen spezifischen Know-How Vorsprung gegenüber EUROCAR. Es wurden bislang keine kostenrelevanten Informationen offengelegt, im Rahmen des betrachteten Vergabeprozesses mit einem hohen Beschaffungsvolumen konnte EUROCAR dies jedoch erreichen. Die Hersteller-Zulieferer-Beziehung eignet sich deshalb gut für die Validierung des Steuerungsinstruments.

8.3.2 Pilotanwendung des Steuerungsinstruments

In einem ersten Schritt der Pilotanwendung wurde der Evaluationsbogen für das Produkt sowie für die Lieferantenbeziehung befüllt. Im Zuge dessen konnte durch eine angepasste grafische Gestaltung sowie eine punktuelle Umformulierung der Einschätzungsfragen und die Ergänzung von Beispielen die Anschaulichkeit des Instruments weiter verbessert werden. Uneindeutige Formulierungen wurden ebenfalls verbessert, teilweise eng verwandte Fragen konsolidiert. Abbildung 66 zeigt die Ergebnisse der Evaluation, deren Einschätzung von EUROCAR nachvollziehbar war und bestätigt wurde.

Steuerungs-Instrument Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Grunddaten	
Produkt	
Formhimmel A-07	
Zulieferer	
Interior GmbH	

Ergebnisse Zulieferer-Evaluation			
Wertschöpfungsinterdependenzgra	mittel	Abhängigkeit Zulieferer	hoch
Art der Zusammenarbeit	koopetitiv	Anreizmöglichkeiten	niedrig
		Know-How Risikotreiber	mittel

Abbildung 66: Ergebnisse der Pilot-Zulieferer-Evaluation[87]

Die Wertschöpfungsinterdependenz und damit die Komplexität und Verschränkung der Montage- und Logistikprozesse sowie die relative Bedeutung wurde noch mit „mittel“ bewertet, die Abhängigkeit des Zulieferers ist aufgrund des erheblichen Beschaffungsvolumens und weniger Abnahmealternativen als hoch einzustufen. EUROCAR verfügt demzufolge über ein erhebliches Machtpotential. Aufgrund des bisherigen Verhaltens und der Ausprägung der Lieferantenbeziehung ist die Möglichkeit zum Anreiz zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen vergleichsweise gering.

Der zweite Schritt bestand in der Revision der empirisch ermittelten Offenlegungsstufen, die in dieser Form weitestgehend bestätigt werden konnten. Einzig das vergleichsweise geringe Risiko des „Absoluter Anteil des Overhead für den Hersteller“ wurde kritisch hinterfragt und als deutlich höher eingestuft, bei den projektbezogenen Entwicklungskosten lagen unterschiedliche Einschätzungen vor. Im Rahmen des Vergabeprozesses wurde eine Offenlegungsstufe 4 angestrebt, die aufgrund des Wertschöpfungsinterdependenzgrades und des Beschaffungsvolumens als angemessen angesehen wird. In Abbildung 68 stellt das Instrument das Offenlegungspotential der Beziehung der Risikoeinschätzung des Informationsbedarfs gegenüber. In allen drei Kategorien besteht Potential für eine mittlere Offenlegung, die gewählte Offenlegungsstufe 4 konnte dagegen nicht realisiert werden, vor allem, da im Bereich der preisrelevanten Informationen nur ein niedriges Potential vorlag, auch das wettbewerbsrelevanten Offenlegungspotential wurden nur zu 67% erfüllt.

[87] Eigene Abbildung

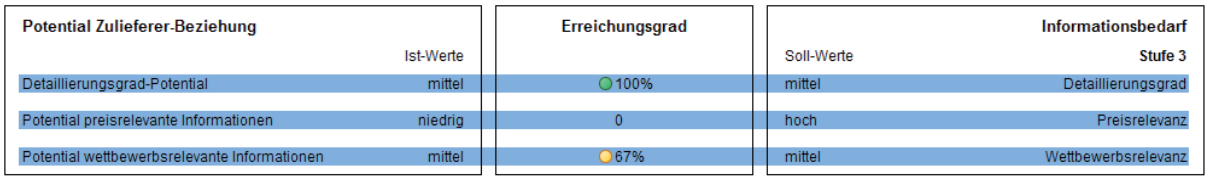


Abbildung 67: Gegenüberstellung von Informationsbedarf und Offenlegungspotential[88]

In einem dritten Schritt wurden die vorhandenen Anreizmöglichkeiten integriert, die aufgrund der Ausprägung der Hersteller-Zulieferer Beziehung jedoch als gering eingestuft werden müssen. Die Bereitschaft zur Absicherung und entsprechenden Etablierung von Anreizen ermöglichte eine Erhöhung des Potentials für preisrelevante Informationen auf „mittel“, der Erreichungsgrad der wettbewerbsrelevanten Informationen konnte auf 91% gesteigert werden (Abbildung 68). Bei Detaillierungsgrad und wettbewerbsrelevanten Informationen konnte die Stufe 3 auf freiwilliger Basis durchgesetzt werden.

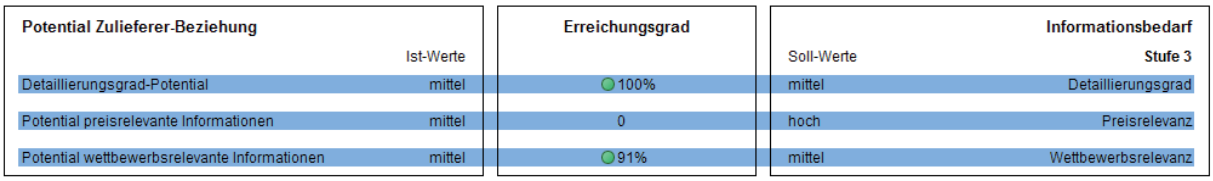


Abbildung 68: Integration der Anreizmöglichkeiten[89]

Das Steuerungsinstrument lieferte eine fundierte und inhaltlich valide Einschätzung des Offenlegungspotentials und der (positiven) Anreizmöglichkeiten innerhalb der Hersteller-Zulieferer Beziehung. Im weiteren Verlauf des Vergabeprozesses wurde INTERIOR durch den Einbezug in die engere Auswahl der Zulieferer sowie den erheblichen Einsatz der Abnehmermacht zu einem Offenlegungsgrad 4 gezwungen.

Die Pilotanwendung konnte zeigen, dass das entwickelte Instrument zur Evaluation des Offenlegungspotentials kostenrelevanter Informationen geeignet ist. Die Integration der Fuzzy-Logic ermöglicht eine valide Prognose des zu erwartenden Offenlegungsverhaltens. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in besonderem Maße um eine Thematik sozialen Verhaltens handelt, die nur schwer mittels standardisierter Verfahren und Instrumente vorhergesagt werden kann. Das vorliegende Instrument dient deshalb einer Verortung und Orientierung sowie der systematischen Analyse und Steuerung des Offenlegungspotentials. Die „menschliche“ Komponente, die MAYER et al. (1995) im Kontext von Vertrauen als die (persönliche) Neigung zu vertrauen bezeichnet habt, bleibt auch im Kontext der Offenlegung kostenrelevanter Informationen eine bedeutende, sehr individuelle und nur schwer mittels standardisierter Verfahren vorherzusagende moderierende Variable bei der Beziehung zwischen Offenlegungspotential und realisiertem Offenlegungsgrad.

88 Eigene Abbildung
89 Eigene Abbildung

9 Fazit

Betrachtet man die Forschungsfrage und damit das Ziel der vorliegenden Arbeit: „Wie kann der Hersteller als fokales Unternehmen den Grad der Offenlegung von kostenrelevanten Informationen durch den Zulieferer steuern?“, lässt sich wie folgt deren Adressierung und Beantwortung nachzeichnen: Nach der Verortung und Analyse der Thematik im ersten Teil wurden auf konzeptioneller und empirischer Basis im zweiten Teil differenziert Antworten für die Steuerung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen entwickelt und empirisch validiert. Der dritte Teil verwertete die zentralen Erkenntnisse in Form der Strategic Information Disclosure Control Map und integrierte diese in ein anwendungsorientiertes Steuerungsinstrument.

Rekurriert man die forschungsleitenden Fragen, lassen sich die Erkenntnisse dieser Arbeit daran systematisch zusammenfassen:

1. Welche ergebniszielorientierten und insbesondere kostenrelevanten Informationen werden vom Hersteller als fokalem Unternehmen zur Koordination der Hersteller-Zulieferer-Kooperation benötigt (Identifikation des Informationsbedarfs)?

Im Rahmen des Strategischen Lieferanten-Controllings und insbesondere des Value-Chain Cost Management benötigt der Hersteller umfangreiche und sehr detaillierte, kostenrelevante Informationen von seinem Zulieferer. Die Informationsoffenlegung wurde stringent im Bereich Strategic Supplier Management und Netzwerkcontrolling verortet und explizit berücksichtigt. Der Informationsbedarf wurde im Rahmen konzeptioneller und fallstudienbasierter Arbeit im ersten und zweiten Teil differenziert herausgearbeitet. Dabei konnten deutliche Unterschiede zwischen der wissenschaftlichen Diskussion und den empirischen Befunden dieser Arbeit im Themenbereich des Open Book Accounting abgeleitet und herausgestellt werden. Die Offenlegung erfolgt in der Unternehmenspraxis deutlich differenzierterer und in standardisierterer Weise als dies in der wissenschaftlichen Diskussion bisher berichtet wurde.

2. Wie lassen sich diese Informationen im Kontext von Hersteller-Zulieferer-Kooperationen hinsichtlich unterschiedlicher Offenlegungskriterien charakterisieren?

Der Informationsbedarf wurde durch eine klare theoretische Differenzierung zwischen unterschiedlichen Dimensionen und Inhalten der Offenlegung kostenrelevanter Informationen systematisch gekennzeichnet. Darauf basierend wurden die Risiken kategorisiert und der Detaillierungsgrad, die Preis- und die Wettbewerbsrelevanz der offengelegten Informationen als zentrale Risikocharakteristika abgeleitet und verifiziert. In diesem Zusammenhang wurden zwei risikobezogene Konstrukte zur Offenlegung kostenrelevanter Informationen skizziert. Auf deren Basis wurden konzeptionell und empirisch insgesamt fünf Offenlegungsstufen gebildet. In Bezug auf die Risikointensität zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen vorvertraglichen und vertraglichen Risiken und der relativen Wettbewerbssituation der Zulieferer. Dadurch konnte erstmalig eine systematische Betrachtung der Risiken der Offenlegung kostenrelevanter Informationen bei der Informationsbeschaffung erreicht werden.

3. Worin bestehen die zentralen Motive für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen?

Eine konzeptionelle Analyse vorhandener Forschungsergebnisse und empirischer Erkenntnisse diente als Grundlage für die explorative empirische Analyse der Motive, Treiber und Hemmnisse der Offenlegung kostenrelevanter Informationen im Rahmen mehrerer Fallstudien. Durch den Einbezug beider Perspektiven, der des Zulieferers und der des

Herstellers wurde ein umfassender und inhaltlich valider Ansatz gewählt. Dabei lieferte die konzeptionelle und empirische Analyse neue Funktionen der Offenlegung kostenrelevanter Informationen: Neben der kostenoptimalen Koordination liegt in der Offenlegung die Möglichkeit zum Machtausgleich und die Verwendung in Verhandlungen. Hersteller setzen die Offenlegung demzufolge auch als Verhandlungsinstrument ein, um günstigere Preise und einen intensiveren Wettbewerb zwischen den Zulieferern zu erreichen. Ein konstruktiver, kooperativer Umgang mit den Informationen zur Identifikation von Kosteneinsparpotentialen durch eine verbesserte Koordination kann dagegen auch die Zusammenarbeit verbessern und langfristig festigen. Für Zulieferer besteht in der Offenlegung neben dem Risiko der Ausnutzung die Möglichkeit, dem Hersteller die Kosteneffizienz der eigenen Wertschöpfung glaubwürdig zu signalisieren und gegebenenfalls Hinweise zu einer weiteren Verbesserung der eigenen Kostenposition zu erhalten.

4. Welche Komponenten des Nutzens und welche Arten von Risiko werden bei der Entscheidung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer zugrundegelegt?

Konzeptionell und empirisch konnten neben der Verbesserung der Koordination das Signalling und eine allgemein positive Beziehungswirkung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen festgestellt werden. Deren Zusammenspiel mit den Risikofaktoren wurde im Rahmen der Fallstudien und des Experiments empirisch nachgewiesen. Die Fallstudien ermöglichten eine differenzierte Analyse der Bestandteile von Risiko und Nutzen aus beiden Perspektiven der Hersteller-Lieferantenbeziehung. Im Experiment zeigten sich durchweg signifikant hohe Werte bei der Entscheidungsrelevanz der einzelnen Komponenten für den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

5. In welcher Form wirkt sich der soziale Kontext auf die Offenlegung kostenrelevanter Informationen aus und wie kann dieser zu deren Beeinflussung herangezogen werden?

Der Beziehungskontext konnte als zentraler Einflussfaktor für den Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Systemzulieferer-Beziehungen auf konzeptioneller sowie empirischer Basis bestätigt werden. Die Fallstudien zeigen, dass neben der Länge der Beziehung und dem Ausmaß getätigter Investitionen eine klare Differenzierung zwischen der Vertragssituation, der strategischen Positionierung des Zulieferers und seiner relativen Wettbewerbssituation erforderlich ist. Dabei konnten auch negative Wirkungen zwischen dem Beziehungskontext und der Informationsoffenlegung abgeleitet werden, die einen Erläuterungsansatz für die Ursache von Widersprüchen in bisherigen empirischen Ergebnissen bieten. Diese Erkenntnisse ermöglichten die Unterscheidung mehrerer offenlegungsrelevanter Ausprägungen des Beziehungskontextes und die Verortung des Anreizpotentials sowie die Entwicklung eines differenzierten Analyse- und Steuerungsinstruments für die vorvertragliche Offenlegung kostenrelevanter Informationen.

Implikationen für die Forschung im Bereich der Informationsoffenlegung

Die vorliegende Arbeit bietet vielfältige Implikationen für die Forschung, da sie durch eine innovative Kombination mehrerer Forschungsfelder eine neue Perspektive auf die Fragestellung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen konstituiert. Bedeutung und Funktion der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Kooperationen konnten so weiter präzisiert werden. Dabei wurde im Gegensatz zu vielen der bisherigen Untersuchungen explizit auch die Zulieferer-Perspektive aus theoretischer und empirischer Sicht berücksichtigt. Das entsprechende Entscheidungskalkül des Zulieferers und dessen zentrale Determinanten wurden systematisch herausgearbeitet. Es liegen aktuelle Erkenntnisse zum empirischen Status-Quo der Offenlegung kostenrelevanter

Funktionen, deren Funktion, Rolle, Motive, Instrumentalisierung, Umfang und Detaillierungsgrad vor, die sich hinsichtlich Granularität und Inhalt von bisherigen Untersuchungen positiv unterscheiden. Die damit erfolgte Überprüfung bisheriger Case-Study Ergebnisse und Erkenntnisse und deren Konfrontation mit neuen Ergebnissen führte zur Entwicklung neuer Empfehlungen und zur Ableitung offener Fragen und damit Forschungsbedarfen. Auch die zentralen Risikotreiber und Beziehungsfaktoren konnten konzeptionell und empirisch explorativ identifiziert und empirisch validiert werden. Darüber hinaus wurden im Rahmen der empirischen Erhebungen zwei neue Konstrukte entwickelt, die für die weitere, großzahlige Untersuchung der Ergebnisse herangezogen werden können. Das weitestgehend neu entwickelte Experiment bietet ebenfalls vielfältige Möglichkeiten für eine differenzierte Betrachtung der Thematik.

Implikationen für die Unternehmenspraxis

Für die Hersteller, die komplexe Bestandteile ihrer Wertschöpfung an Zulieferer auslagern, konnten differenzierte Empfehlungen für Inhalt und Grad der Offenlegung kostenrelevanter Informationen durch den Zulieferer gegeben werden. Inhalte und Detaillierungsgrad können durch die Integration von Risiko und Nutzen bedarfsgerechter bestimmt werden. Dabei wurden die zentralen Motive und Risiken der Offenlegung aus der Perspektive des Zulieferers systematisch mit einbezogen. Deren Kombination mit der Evaluation des jeweiligen Beziehungskontextes ermöglicht eine beziehungsindividuelle Forderung seitens des Herstellers. Die Forderung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen wird damit deutlich differenzierter, die Notwendigkeit der Schaffung von Vorteilen aus der Offenlegung und entsprechenden Absicherungsmaßnahmen für den Zulieferer kann einbezogen werden. Die Strategic Information Disclosure Control Map verortet die einzelnen Systemzulieferer hinsichtlich der Notwendigkeit und Möglichkeit der Offenlegung kostenrelevanter Informationen. Dies ermöglicht dem Hersteller eine Systematisierung des Zulieferer-Pools und die bedarfsgerechte Maßnahmenauswahl. In der vorvertraglichen Phase unterstützt ihn dabei das entwickelte Instrument, das mittels Teil-Standardisierung Empfehlungen für Ausmaß und Inhalt der geforderten Informationen generiert. Der Hersteller kann individuell an die Zulieferer-Beziehung angepasste Forderungen und Maßnahmen etablieren, um durch die Offenlegung kostenrelevanter Informationen die Kooperation und Koordination und damit auch die Kosteneffizienz innerhalb der Wertschöpfungskette zu verbessern.

Limitationen und weiterer Forschungsbedarf

Die zentrale Limitation des Forschungsvorhabens ist in der zugrundeliegenden Problematik der Steuerbarkeit sozialer Systeme zu verorten. Soziales Verhalten – und damit auch das Verhalten eines Zulieferers in einer Hersteller-Zulieferer-Beziehung – kann nur in begrenztem Umfang mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vorausgesagt und gesteuert werden. Mittels des Experiments wurde methodisch diese „Unschärfe“ der Steuerung berücksichtigt, dennoch verbleibt eine unerklärte Restvarianz des sozialen Verhaltens. Die Ergebnisse und daraus abgeleiteten Empfehlungen bieten demzufolge eine fundierte Hilfestellung für die Ausgestaltung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen, eine mechanische Steuerung des Zulieferers vermag sie dagegen nicht zu erreichen. Damit verbunden ist die Verallgemeinerbarkeit der Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit. Die Ergebnisse beziehen sich auf die Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie in Deutschland, die aufgrund der Vorreiterrolle einerseits und ihrer starken Globalisierung andererseits durchaus als Pilotbranche geeignet ist. Erkenntnisse zu Inhalt und Umfang der Offenlegung kostenrelevanter Informationen in weiteren Branchen, die ebenfalls komplexe Bestandteile der Wertschöpfung ausgelagert haben, liegen dagegen bisher nicht vor. Daraus ergibt sich ein möglicher weiterer Forschungsbedarf, ferner könnten die Ergebnisse mittels der entwickel-

ten Konstrukte in einer großzahlig-empirischen Untersuchung weiter differenziert und analysiert werden. Aus Unternehmenssicht besteht insbesondere in der korrekten Gemeinkostenallokation bei den Zulieferern mangels methodischen Kenntnissen oder personellen Ressourcen der Zulieferer zu Konzepten wie der Prozesskostenrechnung Forschungsbedarf. Dies könnte in Form eines Hersteller-Supports zum Aufbau eines entsprechenden Kostenrechnungssystems etwa durch ein Referenzprozessmodell geschehen, wie von KAJÜTER und KULMALA beschrieben (Kajüter, Kulmala 2005, 188).

Literaturverzeichnis

Adler, P.S. (2001), Market, Hierarchy and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism, in: Organization Science, 12. Jg. (2001), H. 2, S. 215-234

Agndal, H., Nielsson, U. (2009), Interorganizational cost management in the exchange process, in: Management Accounting Research, 20. Jg. (2009), H. 2, S. 85-101

Ahrens, T., Chapman, C.S. (2007), Doing qualitative field research in management accounting: positioning data to contribute to theory, in: Chapman, C.S., Hopwood, A.G., Shields, M.D. (Hrsg., 2007), Handbook of Management Research Vol. 1, Amsterdam u.a. 2007, S. 299-319

Amabile, T.M., Patterson, C., Mueller, J., Wojcik, T., Odomirok, P.W., Marsh, M., Kramer, S.J. (2001), Academic-Practitioner Collaboration in Management Research: A Case of Cross-Profession Collaboration, in: Academy of Management Journal, 44. Jg. (2001), H. 2, S. 418–431

Anderson, E. (1990), Two Firms, One Frontier: On Assessing Joint Venture Performance, in: Sloan Management Review, 31. Jg. (1990), H. 2, S. 19-30

Anderson, E., Schmittlein, D. C. (1984), Integration of the Sales Force: An Empirical Examination, in: Rand Journal of Economics, 15. Jg. (1984), H. 3, S. 385-395

Anderson, E., Weitz, B. (1992), The Use of Pledges to Build and Sustain Commitment in Distribution Channels, in: Journal of Marketing Research, 29. Jg. (1992), H. 1, S. 18-34

Anderson, J.C., Håkansson, H., Johanson, J. (1994). Dyadic business relationships within a business network context, in: Journal of Marketing, 58. Jg. (1994), H. 4, S. 1-15

Anderson, J.C., Narus, J.A. (1984), A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationships, in: Journal of Marketing, 48. Jg. (1984), H. 4, S. 62-74

Anderson, J.C., Narus, J.A. (1986), Toward a Better Understanding of Distribution Channel Working Relationships, in: Backhaus, K., Wilson, D. (Hrsg., 1986), Industrial Marketing, Berlin 1986, S. 320-326

Anderson, J.C., Narus, J.A. (1990), A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, in: Journal of Marketing, 54. Jg. (1990), H. 1, S. 42-58

Anderson, S.W., Glenn, D., Sedatole, K.L. (2000), Sourcing parts of complex products: evidence on transactions costs, high-powered incentives and ex-post opportunism, in: Accounting, Organizations and Society, 25. Jg. (2000), H. 8, S. 723-749

Araujo, L.A., Dubois, A., Gadde, L.-E. (1999), Managing Interfaces with Suppliers, in: Industrial Marketing Management, 28. Jg. (1999), H. 5, S. 497–506

Araz, C., Ozkarahan, I. (2007), Supplier evaluation and management system for strategic sourcing based on a new multicriteria sorting procedure, in: International Journal of Production Economics, 106. Jg. (2007), H. 2, S. 585–606

Argyle, M. (1991), Cooperation: The Basis of Sociability, New York 1991

Arndt, J. (1979), Toward a concept of domesticated markets, in: Journal of Marketing, 43. Jg. (1979), Fall, S. 69-75

Arnold, B. (2004), Strategische Lieferantenintegration – Ein Modell zur Entscheidungsunterstützung für die Automobilindustrie und den Maschinenbau, Wiesbaden 2004

Arnolds, H., Heege, F., Tussing, W. (2001), Materialwirtschaft und Einkauf, 10. Aufl., Wiesbaden 2001

Artz, K.W. (1999), Buyer-Supplier Performance: The Role of Asset Specifity, Reciprocal Investments and Relational Exchange, in: British Journal of Management, 10. Jg. (1999), H. 2, S. 113-126

Artz, K.W., Brush T.H. (2000), Asset Specificity, Uncertainty and Relational Norms: An Examination of Coordination Costs in Collaborative Strategic Alliances, in: Journal of Economic Behaviour and Organization, 41. Jg. (2000), H. 4, S. 337-362

Asanuma, B. (1989), Manufacturer-supplier relationships in Japan and the concept of relation-specific skill, in: Journal of the Japanese and International Economies, 3. Jg. (1989), H. 1, S. 1-30

Ashton, R.H., Kramer, S.S. (1980), Students as surrogates in behavioural research: some evidence, in: Journal Accounting Research, 18. Jg. (1980), H. 1, S. 1–15

Atteslander, P. (2003), Methoden der empirischen Sozialforschung, 10. Aufl., Berlin 2003

Axelrod, R. (1984), The Evolution of Cooperation, New York 1984

Axelrod, R. (2005), Die Evolution der Kooperation, 6. Aufl., München 2005

Axelsson, B., Easton, G. (Hrsg., 1992), Industrial networks: A new view of reality, London 1992

Axelsson, B., Laage-Hellman, J., Nilsson, U. (2002), Modern Management Accounting for Modern Purchasing, in: European Journal of Purchasing & Supply Management, 8. Jg. (2002), H. 1, S. 53-62

Bachmann, R. (2001), Trust, power and control in trans-organizational relations, in: Organization Studies, 22. Jg. (2001), H. 2, S. 337–365

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2006), Multivariate Analysemethoden, 11. Aufl., Berlin 2006

Bagchi, P., Ha, B., Skjoett-Larsen, T., Soerensen, L. (2005), Supply chain integration: a European survey, in: The International Journal of Logistics Management, 16. Jg. (2005), H. 2, S. 275-294

Bailey, K., Francis, M. (2008), Managing information flows for improved value chain performance, in: International Journal of Production Economics, 111. Jg. (2008), H. 1, S. 2-12

Baiman, S., Rajan, M.V. (2002a), The role of information and opportunism in the choice of buyer–supplier relationships, in: Journal of Accounting Research, 40. Jg. (2002), H. 1, S. 247–278

Baiman, S., Rajan, M.V. (2002b), Incentives issues in inter-firm relationships, in: Accounting, Organization and Society, 27. Jg. (2002), H. 3, S. 213-238

Balke, N., Küpper, H.-U. (2005), Controlling in Netzwerken - Struktur und Systeme, in: Zentes, J., Swoboda, B., Morschett, D. (Hrsg., 2005), Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen - Ansätze - Perspektiven, 2. Aufl., Wiesbaden 2005, S. 1033-1056

Barkhi, R. (2005), Information Exchange and Induced Cooperation in Group Decision Support Systems, in: Communication Research, 32. Jg. (2005), H. 5, S. 646-678

Barnard, C. (1938), The functions of the Executive, Cambridge 1938

Barney, J.B., Hansen, M. H. (1995), Trustworthiness as a source of competitive advantage, in: Strategic Management Journal, 15. Jg. (1994), H.8, S. 175-190

Barringer, B.R. (1997), The Effects of Relational Channel Exchange on the Small Firm: A Conceptual Framework, in: Journal of Small Business Management, 35. Jg. (1997), H. 2, S. 62-79

Batenburg, R.S., Raub, W., Snijders, C. (2003), Contacts and contracts: Dyadic embeddedness and the contractual behavior of firms, in: Buskens, V., Raub, W., Snijders, C. (Hrsg., 2003), The governance of relations in markets and organizations, Research in the sociology of organizations, Oxford 2003, S. 135–188

Baumann, S. (2008), Projektfinanzierung in Supply Chain Netzwerken. Eine neo-institutionenökonomische Analyse am Beispiel der Automobilindustrie Wiesbaden 2008

Baur, C. (1990), Make-or-Buy-Entscheidungen in einem Unternehmen der Automobil-industrie. Empirische Analyse und Gestaltung der Fertigungstiefe aus transaktionskostentheoretischer Sicht, München 1990

Becerra, M., Lunnan, R., Huemer, L. (2008), Trustworthiness, Risk, and the Transfer of Tacit and Explicit Knowledge Between Alliance Partners, in: Journal of Management Studies, 45. Jg. (2008), H. 4, S. 691-713

Beck, C. (1994), Interorganisationales Projekt-Management, eine alternative Kooperations-form: Ein Beitrag unter Berücksichtigung des integrativen Informations-Managements als Basis für die projektbezogene Kooperation, Hamburg 1994

Beetz, R., Grimm, A., Eickmeyer, T. (2008), Die Strategie der Integrierten Wertschöpfungs-kette zur Anlaufsteuerung bei der Vorserienlogistik der AUDI AG, in: Schuh, G., Stölze, W., Straube, F. (Hrsg., 2008), Anlaufmanagement in der Automobilindustrie erfolgreich umsetzen, Ein Leitfaden für die Praxis, Berlin 2008, S. 31-42

Bendixen, M., Abratt, R. (2007), Corporate Identity, Ethics and Reputation in Supplier–Buyer Relationships, in: Journal of Business Ethics, 76. Jg. (2007), H. 1, S. 69–82

Benkenstein, M. (1994), Die Gestaltung der Fertigungstiefe als wettbewerbsstrategisches Entscheidungsproblem. Eine Analyse aus transaktions- und produktionskosten-theoretischer Sicht, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 46. Jg. (1994), H. 6, S. 483-498

Bensaou, M., Venkatraman, N. (1995), Configurations of Interorganizational Relationships: A Comparison Between U.S. and Japanese Automakers, in: Management Science, 41. Jg. (1995), H. 9, S. 1471-1492

Berg, S., Friedman, P. (1981), Impacts of domestic joint ventures on industrial rates of return: A pooled cross section analysis, in: Review of Economics and Statistics, 63. Jg. (1981), H. 2, S. 293–298

Bernades, E.S., Zsidisin, G.A. (2008), An examination of strategic supply management benefits and performance implications, in: Journal of Purchasing & Supply Management, 14. Jg. (2008), H. 4, S. 209-219

Bhattacharya, C.B., Bolton, R.N. (2000), Relationship marketing in mass markets, in: Sheth, J.N., Parvatiyar, A. (Hrsg., 2000), Handbook of relationship marketing, Thousand Oaks 2000, S. 327−354

Biehl, M., Cook, W., Johnston, D.A. (2006), The efficiency of joint decision making in buyer-supplier relationships, in: Annals of Operations Research, 145. Jg. (2006), H. 1, S. 15-34

Birnberg, J.G. (1998), Control in interfirm co-operative relationships, in: Journal of Management Studies, 35. Jg. (1998), H. 4, S. 421-428

Blau, P.M. (1964), Exchange and power in social life, New York 1964

Bode, J. (1997), Der Informationsbegriff in der Betriebswirtschaft, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 49. Jg. (1997), H. 5, S. 449-468

Bodendorf, F. (2003), Daten- und Wissensmanagement, Berlin 2003

Böhme, A. (1999), Die Ausgestaltung von Abnehmer-Zulieferer-Beziehungen: Eine theoretische und empirische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Opportunismusneigung des Abnehmers, Köln 1999

Bremner, B, Dawson, C., Kerwin, K., Palmeri, C., Magnusson, P. (2003), Can Anything Stop Toyota?, in: Business Week Nr. 3858, 17.11.2003, S. 114-122

Browning, L.D., Beyer, J.M., Shetler, J.C. (1995), Building cooperation in a competitive industry: Sematech and the semiconductor industry, in: Academy of Management Journal, 38. Jg. (1995), H. 1, S. 113–15

Burger, A. (1999), Kostenmanagement, 3. Aufl., München 1999

Burgers, W.P., Hill, C.W.L., Kim, W.C. (1993), The theory of global strategic alliances: the case of the global auto industry, in: Strategic Management, 14. Jg. (1993), H. 6, S. 419-432

Buvik, A., John, G. (2000), When Does Vertical Coordination Improve Industrial Purchasing Relationships?, in: Journal of Marketing, 64. Jg. (2000), H. 4, S. 52-64

Buxmann, P. (2001), Informationsmanagement in vernetzten Unternehmen: Wirtschaftlichkeit, Organisationsänderungen und der Erfolgsfaktor Zeit, Wiesbaden 2001

Cachon, G. P., Zipkin, P. (1999), Competitive and cooperative inventory policies in a two stage supply chain, in: Management Science, 45. Jg. (1999), H. 7, S. 936–953

Cachon, G.P., Fisher, M. (2000), Supply Chain inventory Management and the Value of shared information, in: Management Science, 46. Jg. (2000), H. 8, S. 1032-1048

Caglio, A., Ditillo, A. (2008), A review and discussion of management control in inter-firm relationships achievements and future directions, in: Accounting, Organizations and Society, 33. Jg. (2008), H. 7-8, S. 865-898

Cäker, M. (2008), Intertwined coordination mechanisms in interorganizational relationships with dominated suppliers Management, in: Management Accounting Research, 19. Jg. (2008), H. 3, S. 231-251

Carr, A., Kaynak, H. (2007), Communication methods, information sharing, supplier development and performance: an empirical study of their relationships, in: International Journal of Operations & Production Management, 27. Jg. (2007), H. 4, S. 346-70

Carr, A.S., Pearson, J.N. (1999), Strategically managed buyer-supplier relationships and performance outcomes, in: Journal of Operations Management, 17. Jg. (1999), H. 5, S.497-519

Carr, C., Ng, J. (1995), Total Cost Control: Nissan and its Supplier Partnerships, in: Management Accounting Research, 6. Jg. (1995), H. 4, S. 347–365

Chakravarthy, B., McEvily, S., Doz, Y. L., Rau, D. (2003), Knowledge management and competitive advantage, in: Easterby-Smith, M., Lyles, M. A. (Hrsg., 2003), Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management, Oxford 2003, S. 305–23

Chandler, A.D., Daems, H. (1979), Administrative coordination, allocation and monitoring: a comparative analysis of the emergence of accounting and organization in the USA and Europe, in: Accounting, Organizations and Society, 4. Jg. (1979), S. 3–20

Chatfield, D.C., Kim, J.G., Harrison, T.P., Hayya, J.C. (2004), The bullwhip effect: impact of stochastic lead time, information quality, and information sharing: a simulation study, in: Production & Operations Management, 13. Jg. (2004), H. 4, S. 340-53

Chen, C.C., Chen, X., Meindl, J.R. (1998), How can cooperation be fostered?: the cultural effects of individualism – collectivism, in: The Academy of Management review, 23. Jg. (1998), H. 2, S. 285–304

Chen, C.T., Lin, C.T., Huang, S.F. (2006), A fuzzy approach for supplier evaluation and selection in supply chain management, in: International Journal of Production Economics, 102. Jg. (2006), H. 2, S. 289–301

Cheng, J.-H., Yeh, C.-H., Tu, C.-W. (2008), Trust and knowledge sharing in green supply chains, in: Supply Chain Management, 13. Jg. (2008), H. 4, S. 283–295

Cheshire, C. (2007), Selective Incentives and Generalized Information Exchange, in: Social Psychology Quarterly, 70. Jg. (2007), H. 1, S. 82-100

Cheung, K.L., Lee, H.L. (2002), The inventory benefit of shipment coordination and stock rebalancing in a supply-chain, in: Management Science, 48. Jg. (2002), S. 300–307

Chmielewicz, K. (1979), Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaft, 2. Aufl., Stuttgart 1979

Chopra, S., Meindl, P. (2001), Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation, Upper Saddle River 2001

Choy, K.L., Lee, W.B., Lo, V. (2002), An intelligent supplier management tool for benchmarking suppliers in outsource manufacturing, in: Expert Systems with Applications, 22. Jg. (2002), H. 3, S. 213-224

Christopher, M. (1998), Logistics and Supply Chain Management—Strategies for Reducing Cost and Improving Service, 2. Aufl., London 1998

Chua, W.F., Mahama, H. (2007), The effect of network ties on accounting controls in a supply alliance: Field study evidence, in: Contemporary Accounting Research, 24. Jg. (2007), H. 1, S. 47–86

Clark, K.B., Fujimoto, T. (1991), Product development performance: strategy, organization, and management in the world auto industry, Boston 1991

Coad, A.F., Cullen, J. (2006), Interorganisational Cost-Management – Towards an evolutionary perspective, in: Management Accounting Research, 17. Jg. (2006), H. 4, S. 342-369

Coase, R.H. (1937), The Nature of the Firm, in: Economica, 4. Jg. (1937), H. 16, S. 386-405

Coenenberg, A.G., Fischer, T.M., Schmitz, J. (1994), Target Costing und Product Life Cycling als Instrumente des Kostenmanagements, in: Zeitschrift für Planung, 5. Jg. (1994), H. 1, S. 1-38

Cokins, G. (2001), Measuring Costs Across the Supply Chain, in: Cost Engineering, 43. Jg. (2001), H. 10, S. 25-31

Coleman, J. (1990), The Foundations of Social Theory, Cambridge 1990

Coletti, A.L., Sedatole, A.L., Towry, K.L. (2005), The effect of control systems on trust and cooperation in collaborative environments, in: The Accounting Review, 80. Jg. (2005), H. 2, S. 447-500

Constant, D., Kiesler, D., Sproull, L. (1994), What's mine is ours, or is it? A study of attitudes about information sharing, in: Information Systems Research, 5 Jg. (1994), H. 4, S. 400-421

Contractor, F.J., Lorange, P. (1988), Why should firms cooperate? The strategy and economics basis for cooperative ventures, in: Contractor, F.J., Lorange, P. (Hrsg., 2002),Cooperative Strategies in International Business, 2. Aufl., Oxford 2002, S. 3-30

Cook, K.S. (1977), Exchange and Power in Networks of Interorganizational Relations, in: The Sociological Quarterly, 18. Jg. (1977), H.1, S. 62–82

Cook, K.S., Emerson, A. M. (1978), Power equity commitment in exchange networks, in: American Sociological Review, 43. Jg. (1978), H. 5, S. 721-739

Cooper, R., Slagmulder, R. (1999), Supply chain development for the lean enterprise, Portland 1999

Cooper, R., Yoshikawa, T. (1994), Inter-organizational cost management systems: The case of the Tokyo-Yokohama-Kamakura supplier chain, in: International Journal of Production Economics, 37. Jg. (1994), H. 1, S. 51-62

Cooper. R., Slagmulder, R. (2004), Interorganizational Cost Management and relational Context, in: Accounting, Organizations and Society, 29. Jg. (2004), H. 1, S. 1-26

Corbett, C.J., Blackburn, J.D., VanWassenhove, L.N. (1999), Case Study Partnerships to Improve Supply Chains, in: Sloan Management Review, 40. Jg. (1999), H. 4, S. 71-82

Corsten, D., Kumar, N. (2005), Do suppliers benefit from collaborative relationships with large retailers? An empirical investigation of efficient consumer responce adoption, in: Journal of Marketing, 69. Jg. (2005), H. 3, S. 80-94

Cullen, J., Johnson, J., Sakano, T. (2000), Success through Commitment and Trust: The Soft Side of Strategic Alliance Management, in: Journal of World Business, 35. Jg. (2000), H. 3, S. 223-240

Cummings, L.L., Bromily, P. (1996). The organizational trust inventory (OTI): Development and validation, in: Kramer, R., Tyler, T. (Hrsg., 1996), Trust in Organizations, Thousand Oaks 1996

Cusumano, M.A., Takeishi, A. (1991), Supplier relations and management: A survey of Japanese, Japanese-transplant, and U.S. auto plants, in: Strategic Management Journal, 12. Jg. (1991), H. 8, S. 563-588

Daimler (2009), Daimler Supplier Network, Auf den Seiten der Daimler AG, https://daimler.portal.covisint.com/c/document_library/get_file?uuid=adf7ca7c-dffa-4f06-8314-c45bca75ef06&groupId=107049, Zugriff am 19.7.2009

Das, T.K., Teng, B.-S. (1996), Risk Types and inter-firm Alliance Structures, in. Journal of Management Studies, 33. Jg. (1996), H.6, S. 827-843

Das, T.K., Teng, B.-S. (1998), Between trust and control: developing confidence in partner cooperation in alliances, in: The Academy of Management Review, 23. Jg. (1998), H. 3, S. 491-512

Das, T.K., Teng, B.-S. (2001), Trust, Control, and Risk in Strategic Alliances: An Integrated Framework, in: Organization Studies, 20. Jg. (2001), H. 2, S. 251-283

Dasgupta, P. (1988), Trust as a Commodity, in: Gambetta, D. (Hrsg., 1988), Trust: Making and Breaking Cooperative Relations, New York 1988

De Dreu, C.K.W., Van Kleef, G.A. (2004), The influence of power on the information search, impression formation, and demands in negotiation, in: Journal of Experimental Social Psychology, 40. Jg. (2004), S. 303–319

De Ruyter, K., Moorman, L., Lemmink, J. (2001), Antecedents of Commitment and Trust in Customer-Supplier Relationships, in: Industrial Marketing Management, 30. Jg. (2001), H. 3, S. 271-286

Dechêne C. (2008), Einkäuferträume erfüllen. Die Kosten der Zulieferer kennen, in: Beschaffung aktuell, o. Jg. (2008), H. 12, S. 42-44

Degraeve, Z., Labro, E., Roodhooft, F. (2000), An evaluation of vendor selection models from a total cost of ownership perspective, in: European Journal of Operational Research, 125. Jg. (2000), H. 1, S. 34-58

Dekker, H.C. (2003), Value Chain Analysis in interfirm relationships: a field Study, in: Management Accounting Research, 14. Jg. (2003), H. 1, S. 1-23

Dekker, H.C. (2004), Control of inter-organizational relationships: evidence on appropriation concerns and coordination requirements, in: Accounting, Organizations and Society, 29. Jg. (2004), H. 1, 27-49

Dekker, H.C. (2008), Partner selection and governance design in interfirm relationships, in: Accounting, Organizations and Society, 33. Jg. (2008), H. 7-8, S. 915-941

Dekker, H.C., Van Goor, A.R. (2000), Supply Chain Management and Management Accounting: A Case Study of Activity-Based Costing, in: International Journal of Logistics: Research & Applications, 3. Jg. (2000), H.1, S. 41-52

Dellmann, K., Franz, K.-P. (1994), Von der Kostenrechnung zum Kostenmanagement, in: Dellmann, K., Franz, K.-P. (Hrsg., 1994), Neuere Entwicklungen im Kosten-management, Bern 1994, S. 15-30

Denize, S., Young, L. (2007), Concerning trust and information, in: Industrial Marketing Management, 36. Jg. (2007), H. 7, S. 968–982

Denzin, N.K. (1989), The Research Act. A Theoretical Introduction to Sociological Methods, 3. Aufl., Englewood Cliffs 1989

Deutsch, M. (1976), Konfliktregelung: konstruktive und destruktive Prozesse, München 1976

Dilk, C., Gleich, R., Staiger, T.J. (2008), Mit Wertschöpfungstiefe die Rendite steigern, Studie Wachstumspotentiale im Maschinenbau, in: Intelligenter Produzieren, o.J. (2008), H. 1, S. 13-15

Dimitriadis, N.I., Koh, S.C.L. (2005), Information flow and supply chain management in local production networks: the role of people and information systems, in: Production Planning & Control,16. Jg. (2005), H. 6, S. 545–554

Doleschal, R. (1989), Just-in-time-Strategien und betriebliche Interessenvertretung in Automobil-Zulieferbetrieben, in: Altmann, N., Sauer, D. (Hrsg., 1989), Systematische Rationalisierung und Zulieferindustrie. Sozialwissenschaftliche Aspekte zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung, Frankfurt am Main 1989, S. 155-205

Doney, P.M, Cannon, J.P. (1997), An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships, in: Journal of Marketing, 61. Jg. (1997), H.2, S. 35-51

Doney, P.M., Cannon, J.P., Mullen, M.R. (1998), Understanding the Influence of national culture on the development of trust, in: Academy of Management Review, 23. Jg. (1998), H. 3, S. 601-620

Dore, R. (1983), Goodwill and the spirit of market capitalism, in: British Journal of Sociology, 34. Jg. (1983), H. 4, S. 459-482

Dowlatshahi, S. (2000), Designer-buyer-supplier interface: Theory versus practice, in: International Journal of Production Economics, 63. Jg. (2000), H. 2, S. 111-130

Drake, A.R., Haka, S.F. (2008), Does ABC Information Exacerbate Hold-Up Problems in Buyer-Supplier Negotiations?, in: The Accounting Review, 83. Jg. (2008), H. 1, S. 29–60

Drews, H. (2001), Instrumente des Kooperationscontrollings, Wiesbaden 2001

Dubois, D., Prade, H. (1980), Fuzzy Sets and Systems: Theory and Applications, New York 1980

Dwyer, F.R., Schurr, P.H., Oh, S. (1987), Developing Buyer-Seller Relationships, in: Journal of Marketing, 51. Jg. (1987), H. 2, S. 11-27

Dwyer, F.R., Walker, O.C. (1981), Bargaining in an Asymmetrical Power Structure, in: Journal of Marketing, 45. Jg. (1981), H. 1, S. 104-115

Dyer, J.H. (1996), How Chrysler Created an American Keiretsu, in: Harvard Business Review, 74. Jg. (1996), H. 4, S. 42-56

Dyer, J.H. (1997), Effective interfirm collaboration: How firms minimize transaction costs and maximize transaction value, in: Strategic Management Journal, 18. Jg. (1997), H. 7, S. 535-556

Dyer, J.H., Cho, D.S., Chu, W. (1998), Strategic Supplier Segmentation: The next „Best Pracitice“ in Supply Chain Management, in: California Management Review, 40. Jg. (1998), H. 2, S. 57-77

Dyer, J.H., Kale, P., Singh, H. (2001), How to Make Strategic Alliances Work, in: MIT Sloan Management Review, 42. Jg. (2001), H. 4, S. 37-43

Dyer, J.H., Singh, H. (1998), The relational view: Cooperative strategies and sources of interorganizational competitive advantage, in: Academy of Management Review, 23. Jg. (1998), H. 4, S. 660-679

Easterby-Smith, M., Lyles, M.A., Tsang, E.W.K. (2008), Inter-Organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects, in: Journal of Management Studies, 45. Jg. (2008), H. 4, S. 677-690

Ehrlenspiel, K., Kiewert, A., Lindemann, U. (2003), Kostengünstig Entwickeln und Konstruieren. Kostenmanagement bei der integrierten Produktentwicklung, 4. Aufl., Berlin 2003

Eisenhardt, K.M. (1989), Building theories from case study research, in: Academy of Management Review, 14. Jg. (1989), S. 532-550

Eisenhardt, K.M., Schoonhoven, C.B. (1996), Ressource-based view of strategic alliance formation: Strategic and social effects in entrepreneurial firms, in: Organization Science, 7. Jg. (1996), H. 2, S. 136-150

El-Ansary, A.I., Stern, L.W. (1972), Power Measurement in the Distribution Channel, in: Journal of Marketing Research, 9. Jg. (1972), H.1, S. 47-52

Ellram, L.M. (1996), A Structured Method for Applying Purchasing Cost Management Tools, in: International Journal of Purchasing and Materials Management, 32. Jg. (1996), H. 2, S. 11-19

Ellram, L.M. (2000), Purchasing and Supply Management’s Participation in the Target Costing Process, in: The Journal of Supply Chain Management, 36. Jg. (2000), H. 2, S. 39-51

Ellram, L.M. (2002), Total Cost of Ownership, in: Hahn, D., Kaufmann, L. (Hrsg., 2002), Handbuch Industrielles Beschaffungsmanagement, 2. Aufl., Wiesbaden 2002, S. 659-671

Ellram, L.M., Siferd, S.P. (1993), Purchasing: The Cornerstone of the Total Cost of Ownership Concept, in: Journal of Business Logistics, 14. Jg. (1993), H. 1, S. 163-184

Emerson, R.M. (1962), Power-dependence relations, in: American Sociological Review, 27. Jg. (1962), H. 1, S. 31-41

Faerman, S.R., McCaffrey, D.P., Van Slyke, D.M. (2001), Understanding inter-organizational cooperation: public–private collaboration in regulating financial market innovation, in: Organization Science, 12. Jg. (2001), H. 3, S. 372-388

Fawcett, S.E., Osterhaus, P., Magnan, G.M., Brau, J.C., McCarter, M.W. (2007), Information sharing and supply chain performance: the role of connectivity and willingness, in: Supply Chain Management: An International Journal, 12. Jg. (2007), H. 5, S. 358-368

Ferreira, L.D., Merchant, K.A. (1992), Field research in management accounting and control: a review and evaluation, in: Accounting, Auditing & Accountability Journal, 5. Jg. (1992), H. 4, S. 3-34

Fiala, P. (2005), Information sharing in supply chains, in: Omega: The International Journal of Management Science, 33. Jg. (2001), H. 5, S. 419-23

Fieten, R. (1991), Erfolgsstrategien für Zulieferer: von der Abhängigkeit zur Partnerschaft, Automobil- und Informationsindustrie, Wiesbaden 1991

Flick, U. (2002), Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung, 6. Aufl., Hamburg 2002

Fontana, A., Frey, J.H. (2008), The interview: From Neutral Stance to Political Involvement, in: Denzin, N.K., Lincoln, Y.S. (Hrsg., 2008), Collecting and interpreting qualitative materials, 3. Aufl., Thousand Oaks 2008, S. 115-160

Frances, J., Garnsey, E. (1996), Supermarkets and suppliers in the United Kingdom: system integration, information and control, in: Accounting, Organization and Society, 21. Jg. (1996), H. 6, S. 591-610

Franz, K.-P., Kajüter, P. (1997), Kostenmanagement in Deutschland - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in deutschen Großunternehmen, in: Franz, K.-P., Kajüter, P. (Hrsg., 1997), Kostenmanagement. Wettbewerbsvorteile durch systematische Kostensteuerung, Stuttgart 1997., S. 481–502

Franz, K.-P., Kajüter, P. (2002), Kostenmanagement: Wertsteigerung durch systematische Kostensteuerung, Stuttgart 2002

Frazier, G.L., Gill, J.D., Kale, S.H. (1989), Dealer Dependence Levels and Reciprocal Actions in a Channel of Distribution in a Developing Country , in: Journal of Marketing, 53. Jg. (1989), H.1, S. 50-69

Frazier, G.L., Rody, R.C. (1991), The use of influence strategies in interfirm relationships in industrial product channels, in: Journal of Marketing, 55. Jg. (1991), H. 1, S. 52-70

Frazier, G.L., Spekman, R.E., O'Neal, C.R. (1988), Just-In-Time Exchange Relationships in Industrial Markets, in: Journal of Marketing, 52. Jg. (1988), H.4, S. 52-67

Frazier, G.L., Summers, J. (1986), Perceptions of Interfirm Power and Its Use Within a Franchise Channel of Distribution, in: Journal of Marketing Research, 23. Jg. (1986), H. 2, S. 169-176

Freiling, J. (1995), Die Abhängigkeit der Zulieferer: Ein strategisches Problem, Wiesbaden 1995

French, J., Raven, B. (1959), The Bases of Social Power, in: Cartwright, D. (Hrsg., 1959), Studies in Social Power, Michigan 1959, S. 150-167

Friedrichs, J. (1990), Methoden empirischer Sozialforschung, 14. Aufl., Opladen 1990

Fröhling, O., Nonnenmacher, M.G. (2002), Purchasing Portfolio Analysis in the Future Market Environment, in: Hahn, D., Kaufmann, L. (Hrsg., 2002), Industrielles Beschaffungsmanagement. Internationale Konzepte - Innovative Instrumente - Aktuelle Praxisbeispiele, 2. Aufl., Wiesbaden 2002, S. 593-612

Ganesan, S. (1994), Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships, in: Journal of Marketing, 58. Jg. (1994), H. 2, S. 1-19

Garcia Sanz, F.J. (2007), Ganzheitliche Beschaffungsstrategie als Gestaltungsrahmen der globalen Netzwerkintegration in der Automobilindustrie, in: Garcia Sanz, F. J., Semmler, K., Walther, J. (Hrsg., 2007), Die Automobilindustrie auf den Weg zur globalen Netzwerkkompetenz – Effiziente & flexible Supply Chains erfolgreich gestalten, Berlin 2007, S. 3-23

Gaski, J., Nevin, J. (1985), The Differential Effects of Exercised and Unexercised Power Sources in a Marketing Channel, in: Journal of Marketing Research, 22. Jg. (1985), H. 2, S. 130-142

Gemser, G., Wijnberg , N.M. (2001), Effects of Reputational Sanctions on the Competitive Imitation of Design Innovations, in: Organization Studies 22. Jg. (2001), H. 4, S. 563-591

Gemünden, H.G. (1990), Innovation in Geschäftsbeziehungen und Netzwerken, Arbeitspapier des Instituts für angewandte Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung, Karlsruhe 1990

Gerhardt, A., Schmied, H. (1996), Externes Simultanes Engineering: der neue Dialog zwischen Kunde und Lieferant, Heidelberg 1996

Geyskens, I., Steenkamp, J. B., Scheer, L. K., Kumar, N. (1996), The effects of trust and interdependence on relationship commitment: A trans-Atlantic study, in: International Journal of Research in Marketing, 13. Jg. (1996), H. 4, S. 303-317

Geyskens, I., Steenkamp, J.B., Kumar, N. (1998), Generalizations about trust in marketing channel relationships using meta-analysis, in: Journal of Research in Marketing, 15. Jg. (1998), H. 3, S. 223–248

Gierl, H. (2004), Welche Abnehmer verhalten sich gegenüber ihren Zulieferern opportunistisch?, in: Die Unternehmung, 58. Jg. (2004), H. 1, S. 27-51

Gietzmann, M. (1996), Incomplete contracts and the make or buy decision: governance design and attainable flexibility, in: Accounting, organizations and society, 21. Jg. (1996), H. 6, S. 611–626

Glaser, B.G., Strauss, A.L. (2005), Grounded theory : Strategien qualitativer Forschung, 2. Aufl., Bern 2005

Göpfert, I., Grünert, M. (2006), Logistiknetzwerke der Zukunft - Das neue Hersteller-Zulieferer-Verhältnis in der Automobilindustrie, in: Göpfert, I. (Hrsg., 2006), Logistik der Zukunft - Logistics for the Future, 4. Aufl., Wiesbaden 2006, S. 127-166

Granovetter, M. (1985), Economic action and social structure: A theory of embeddedness, in: American Journal of Sociology, 91. Jg. (1985), H. 3, S. 481-510

Gray, B., Wood, D.J. (1991), Collaborative alliances: moving from practice to theory, in: Journal of Applied Behavioral Sciences, 27. Jg. (1991), H. 1, S. 3-22

Grunwald, W. (1981), Konflikt–Konkurrenz–Kooperation: Eine theoretisch-empirische Konzeptanalyse, in: Grunwald, W., Lilge, H.-G. (Hrsg., 1981), Kooperation und Konkurrenz in Organisationen, Bern und Stuttgart 1981, S. 50-96

Gulati, R. (1995), Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances, in: Academy of Management Journal, 38. Jg. (1995), H. 1, S. 85-112

Gulati, R. (1998), Alliances and networks, in: Strategic Management Journal, 19. Jg. (1991), H. 4, S. 293–317

Gulati, R., Nohria, N., Zaheer, A. (2000), Strategic Networks, in: Strategic Management Journal, 21. Jg. (2000), H. 3, S. 203-215

Gulati, R., Singh, H. (1998), The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances, in: Administrative Science Quarterly, 43. Jg. (1998), S. 781-814

Gulati, R., Sytch, M. (2007), Dependence Asymmetry and Joint Dependence in Interorganizational Relationships: Effects of Embeddedness on a Manufacturer's Performance in Procurement Relationships, in: Administrative Science Quarterly, 52. Jg. (2007), H. 1, S. 32–69

Gundlach, G.T., Achrol, R.S., Mentzer, J.T. (1995), The Structure of Commitment in Exchange, in: Journal of Marketing, 59. Jg. (1995), H. 1, S. 78-92

Håkansson, H. (1982), International marketing and purchasing of industrial goods, Wiley 1982

Håkansson, H., Lind, J. (2004), Accounting and network coordination, in: Accounting, Organizations and Society, 29. Jg. (2004), H.1, S. 51–72

Håkansson, H., Lind, J. (2007), Accounting in an Interorganizational Setting, in: Chapman, C.S., Hopwood, A.D., Shields, M.D. (Hrsg., 2007), Handbook of Management Accounting Research, Amsterdam 2007, S. 885-904

Handfield, R., Bechtel, C. (2002), The Role of Trust and Relationship Structure in Improving Supply Chain Responsiveness, in: Industrial Marketing Management, 31. Jg. (2002), H. 4, S. 367-382

Handfield, R.B., Krause, D.R., Scannell, T.V., Monczka, R.M. (2000), Avoid the Pitfalls in Supplier Development, in: Sloan Management Review, 41. Jg. (2000), H. 2, S. 37-49

Heide, J.B. (1994), Interorganizational governance in marketing channels, in: Journal of Marketing, 58. Jg. (1994), H. 1, S. 71-85

Heide, J.B., John, G. (1988), The Role of Dependence Balancing in Safeguarding Transaction-Specific Assets in Conventional Channels , in: Journal of Marketing, 52. Jg. (1988), H.1, S. 20-35

Heide, J.B., John, G. (1990), Alliances in industrial purchasing: the determinants of joint action in buyer–supplier relationships, in: Journal of Market Research, 27. Jg. (1990), H. 1, S. 24-36

Heide, J.B., John, G. (1992), Do norms matter in marketing relationships?, in: Journal of Marketing, 56. Jg. (1992), H. 2, S. 32–44

Heide, J.B., Miner, A.S. (1992), The Shadow of the Future: Effects of Anticipated Interaction and Frequency of Contact on Buyer-Seller Cooperation, in: Academy of Management Journal, 35. Jg. (1992), H. 2, S. 265-291

Heide, J.B., Wathne, K.H., Rokkan, A.I. (2007), Interfirm Monitoring, Social Contracts, and Relationship Outcomes, in: Journal of Marketing Research, 44. Jg. (2007), H. 3, S. 425–433

Heller, C. (2007), Ganzheitliches evolutionäres Wissensmanagement zur Effizienz-steigerung im frühen Produktentstehungsprozess am Beispiel der Automobilindustrie, Clausthal-Zellerfeld 2007

Helper, S. R., Sako, M. (1995), Supplier relations in Japan and the United States: Are they converging?, in: Sloan Management Review, 36. Jg. (1995), H. 3, S. 77-84

Hempel, C.G., Oppenheim, P. (1953), The Logic of Explanation, in: Feigl, H., Brodbeck, M. (Hrsg., 1953), Readings in the philosophy of science, New York 1953, S. 319-352

Hennart, J.-F. (1991), The transaction costs theory of joint ventures, in: Management Science, 37. Jg. (1991), H. 4, S. 483-497

Hess, T. (2002), Netzwerkcontrolling – Instrumente und ihre Werkzeugunterstützung, Wiesbaden 2002

Higginson, J.K., Alam, A. (1997), Supply Chain Management Techniques in Medium-to-Small Manufacturing Firms, in: The International Journal of Logistics Management, 8. Jg. (1997), H. 2, S. 19-32

Hirsch, B. (2002), Werte-Controlling: zur Berücksichtigung von Wertvorstellungen in Unternehmen, Wiesbaden 2002

Ho, W., Xu, X., Dey, P.K. (2010), Multi-criteria decision making approaches for supplier evaluation and selection: A literature review, in: European Journal of Operational Research, 202. Jg. (2010), H. 1, S. 16–24

Hoffjan, A., Kruse, H. (2006a), Open book accounting, in: Die Betriebswirtschaft, 66. Jg. (2006), H. 5, S. 603-605

Hoffjan, A., Kruse, H. (2006b), Open book accounting als Instrument im Rahmen von Supply Chains – Begriff und praktische Relevanz, in: Zeitschrift für Controlling und Management (ZfCM), 50. Jg. (2006), H. 2, S. 94-99

Hoffjan, A., Kruse, H. (2006c), Open-book Accounting in Supply-Chains – When and How Is It Used in Practice?, in: Cost Management, 20. Jg. (2006), H. 6, S. 40-47

Hoffjan, A., Linnenbrink, L., Piontkowski, J.O. (2008), Austausch von Kosteninformationen im Rahmen von Supply Chains – Nutzen, Gefahren und die Rolle von Vertrauen, in: Zeitschrift für Controlling und Management, 52. Jg. (2008), H. 5, S. 304-307

Hofstede, G. (1980), Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad?, in: Organizational Dynamics, 9. Jg. (1980), H. 1, S. 42-63

Homans, G. C. (1972), Elementarformen sozialen Verhaltens, 2. Aufl., Opladen 1972

Hongtao, Z. (2002), Vertical information exchange in a supply chain with duopoly retailers, in: Production & Operations Management, 11. Jg. (2002), H. 4, S. 531-46

Hopwood, A. (1996), Looking across rather than up and down: on the need to explore the lateral processing of information, in: Accounting, Organization and Society, 21. Jg. (1996), H. 6, S. 589-590

Hopwood, A. G. (1983), On trying to study accounting in the contexts in which it operates, in: Accounting, Organizations and Society, 8. Jg. (1983), H. 2-3, S. 287-305

Horváth, P. (2009), Controlling, 11. Aufl., München 2009

Horváth, P., Czichowski, A., Eckert, S., Fischer, D., Jochen, M., Möller, K., Seiter, M. (2004), Unternehmensnetzwerke: Vorschlag eines begrifflichen Ordnungssystems, Controlling-Forschungsbericht Nr. 78 des Betriebswirtschaftlichen Instituts der Universität Stuttgart, Stuttgart 2004

Hsu, C.-C.; Kannan, V.R., Tan, K.-C., Leong, G.K. (2008), Information sharing, buyer-supplier relationships, and firm performance A multi-region analysis, in: Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38. Jg. (2008), H. 4, S. 296-310

Huemer, L., Becerra, M., Lunnan, R. (2004), Organizational identity and network identification: relating within and beyond imaginary boundaries, in: Scandinavian Journal of Management, 20. Jg. (2004), S. 53-73

Hunt, S., Nevin, J. (1974), Power in a channel of Distribution: Sources and Consequences, in: Journal of Marketing Research, 11. Jg. (1974), H. 2, S. 186-193

Iansiti, M., MacCormack, A. (1997), Developing Products in Internet Time, in: Harvard Business Review, 75. Jg. (1997), H. 5, S. 108-117

Inkpen, A.C., Beamish, P.W. (1997), Knowledge, bargaining power, and the instability of international joint ventures, in: Academy of Management Review, 22. Jg. (1997), S. 177-202

Inkpen, A.C., Tsang, E.W.K. (2005), Social capitak, networks, and knowledge transfer, in: Academy of Management Review, 30. Jg. (2005), H. 1, S. 146-165

Ittner, C., Larcker, D., Venkatesh, N., Rajan, M. (1999), Supplier selection, monitoring practices, and firm performance, in: Journal of accounting and public policy, 18. Jg. (1999), H. 3, S. 253-281

Jap, S.D. (2001), Perspectives on joint competitive advantages in buyer-supplier relationships, in: International Journal of Research in Marketing, 18. Jg. (2001), H. ½, S. 19-35

Jap, S.D., Ganesan, S. (2000), Control Mechanisms and Relationship Life Cycle: Implications for Safeguarding Specific Investments and Developing Commitment, in: Journal of Marketing Research, 37. Jg. (2006), H. 2, S. 227-245

Jap, S.D., Mohr, J.J. (2002), Knowledge management: philosophy, processes, and pitfalls, in: California Management Review, 44. Jg. (2002), H. 4, S. 24-38

Jarillo, J.C. (1988), On strategic networks, in: Strategic Management Journal, 9. Jg. (1988), H. 1, S. 31–41

Jick, T.D. (1979), Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action, in: Administrative Science Quarterly, 24. Jg. (1979), H.4, S. 602-610

Joshi, A. W., Arnold, S. J. (1997), The impact of buyer dependence on buyer opportunism in buyer-supplier relationships: The moderating role of relational norms, in: Psychology and Marketing, 14. Jg. (1997), H.8, S. 823-845

Joskow, P. L. (1987), Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets, in: The American Economic Review, 77. Jg. (1987), H. 1, S. 168-185

Jost, P.-J. (2009), Organisation und Koordination: Eine ökonomische Einführung, 2. Auflage, Wiesbaden 2009

Kaas, P.K. (1992), Kontraktgütermarketing als Koopera¬tion zwischen Prinzipal und Agenten, in: Zeitschrift für betriebs¬wirtschaftliche Forschung und Praxis, 44 Jg. (1992), H. 10, S. 884-901

Kajüter, P. (2000), Proaktives Kostenmanagement. Konzeption und Realprofile, Wiesbaden 2000

Kajüter, P. (2002a), Proactive cost management in supply chains, in: Seuring, F., Goldbach, M. (Hrsg., 2002), Cost Management in Supply Chains, Heidelberg 2002, S. 31-51

Kajüter, P. (2002b), Prozesskostenmanagement, in: Franz, K.-P., Kajüter, P. (Hrsg., 2002), Kostenmanagement. Wertseigerung durch systematische Kostensteuerung, 2. Aufl., Stuttgart 2002, S. 249-278

Kajüter, P. (2005), Kostenmanagement in der deutschen UnternehmenspraxiS. Empirische Befunde einer branchenübergreifenden Feldstudie, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 57. Jg. (2005), H.1, S. 79-100

Kajüter, P., Kulmala, H. I. (2005), Open-book accounting in networks: Potential achievements and reasons for failures, in: Management Accounting Research, 16. Jg. (2005), H. 2, S. 179-204

Kale, S.H. (1986), Dealer Perceptions of Manufacturer Power and Influence Strategies in a Developing Country , in: Journal of Marketing Research, 23. Jg. (1986), H. 4, S. 387

Kaufmann, A., Gupta, M.M. (1991), Introduction to Fuzzy Arithmetic: Theory and Applications, New York 1991

Kaufmann, L. (1993), Planung von Abnehmer-Zulieferer-Kooperationen, Giessen 1993

Kaufmann, L. (1995), Strategisches Sourcing, in: ZfbF - Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 47. Jg. (1995), H. 3, S. 275-296

Kelley, H.H., Thibaut, J.W. (1978), Interpersonal Relations: A Theory of Interdependence, New York 1978

Kelly, B. (1995), Outsourcing marches on, in: Journal of Business Strategy, 16. Jg. (1995), H. 4, S. 38-42

Kieser, A., Ebers, M. (Hrsg., 2006), Organisationstheorien, 6. Aufl., Stuttgart 2006

Kim, J.-S. (1997), Die Geschäftsbeziehung zwischen OEM und Zulieferern: Ein Prozeßmodell für das OEM-Geschäft unter besonderer Berücksichtigung der Stellung von Systemlieferanten, Trier 1997

Klaus, E. (2002), Vertrauen in Unternehmensnetzwerken: Eine interdisziplinäre Analyse, Wiesbaden 2002

Klein, B., Crawford, R.G., Alchian, A.A. (1978), Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process, in: The Journal of Law and Economics, 21. Jg. (1978), H. 2, S. 297-326

Kogut, B., Zander, U. (1992), Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology, in: Organization Science, 3. Jg. (1992), H. 3, S. 383-397

Kogut, B., Zander, U. (1993), Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation, in: Journal of International Business Studies, 24. Jg. (1993), H. 4, S. 625-45

Koka, B., Prescott, J. E. (2002), Strategic Alliances as Social Capital, A multidimensional View, in: Strategic Management Journal, 23. Jg. (2002), S. 795-816

Kortzfleisch, H.v. (1973), Information und Kommunikation in der industriellen Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 43. Jg. (1973), S. 549-560

Kotabe, M., Martin, X., Domoto, H. (2003), Gaining from vertical partnerships: knowledge transfer, relationship duration, and supplier performance improvement in the U.S. and Japanese automotive industries, in: Strategic Management Journal, 24. Jg. (2003), S. 293-316

Kraege, R. (1997), Controlling strategischer Unternehmenskooperationen: Aufgaben, Instrumente und Gestaltungsempfehlungen, München 1997

Krause, D.R. (1999), The Antecedents of Buying Firms' Efforts to Improve Suppliers, in: Journal of Operations Management, 17. Jg. (1999), H. 2, S. 205-224

Krause, D.R., Ellram, L.M. (1997), Success Factors in Supplier Development, in: International Journal of Physical Distribution and Logistical Management, 27. Jg. (1997), S. 39-52

Krcal, H.-C. (2008), Strategische Implikationen einer geringen Fertigungstiefe für die Automobilindustrie, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung,* 60. Jg. (2008), H. 8, S. 778-808

Krcmar, H. (1996), Informationsproduktion, in: Kern, W., Schröder, H.-H., Weber, J. (Hrsg., 1996), Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, 2. Aufl., Stuttgart 1996, S. 717-728

Krcmar, H. (2005), Informationsmanagement, 4. Aufl., Berlin 2005

Kromer, S. (2008), Supply Chain Kommunikation als strategischer Wettbewerbsfaktor. Vom Domino-Prinzip zum Shared Information-Prinzip, in: Zeitschrift der Unternehmensberatung, 3. Jg. (2008), H. 2, S. 59-65

Krystek, U. (2002), Verstärkte Netzwerk- und Verhaltens¬orientierung – zwei Wünsche an die Controllingforschung mit „synergetischem Potenzial“, in: Weber, J., Hirsch, B. (Hrsg., 2002), Controlling als akademische Disziplin: Eine Bestandsaufnahme, Wiesbaden 2002, S. 415-426

Kuhl, M. (1999), Wettbewerbsvorteile durch kundenorientiertes Supply-Management, Wiesbaden 1999

Kulmala, H.I. (2002), Open-Book Accounting in Networks, in: The Finnish Journal of Business Economics, 52. Jg. (2002), H. 2, S. 157-177

Kulmala, H.I. (2004), Developing cost management in customer-supplier relationships: three case studies, in: Journal of Purchasing and Supply Management, 10. Jg. (2004), H. 2, S. 65-77

Kulmala, H.I. (2006), Purchasing from equal SME networks: The perspective of pricing and cost management, Konferenzpaper präsentiert im Rahmen der EAA 2006, S. 1-14

Kulmala, H.I., Paranko, J., Uusi-Rauva, E. (2002), The role of cost management in network relationships, in: International Journal of Production Economics, 79. Jg. (2002), H. 1, S. 33-43

Kulp, S. C. (2002), The effect of information precision and information reliability on manufacturer- retailer relationships, in: The Accounting Review, 77. Jg. (2002), H. 3, S. 653-677

Kumar, N., Scheer, L.K. (1995) The effects of perceived interdependence on dealer attitudes, in: Journal of Marketing Research, 32. Jg (1995), H.3, S. 348-357

Kumar, N., Scheer, L.K., Steenkamp, J.-B.E.M. (1995), The Effects of Supplier Fairness on vulnerable resellers, in: Journal of Marketing Research, 32. Jg. (1995), H. 1, S. 54-65

Küpper, H.-U. (1974), Grundlagen einer Theorie der betrieblichen Mitbestimmung. Wissenschaftslogische und realtheoretische Perspektiven einer betriebswirtschaftlichen Analyse der betrieblichen Mitbestimmung, Berlin 1974

Küpper, H.-U. (1987), Koordination und Interdependenz als Bausteine einer konzeptionellen und theoretischen Fundierung des Controlling, in: Lücke, W. (Hrsg., 1988), Betriebswirtschaftliche Steuerungs- und Kontrollprobleme, Wiesbaden 1988 S. 163-183

Küpper, H.-U. (2004), Notwendigkeit der theoretischen Fundierung des Controlling, in: Scherm, E., Pietsch, G. (Hrsg., 2004), Controlling. Theorien und Konzeptionen, München 2004, S. 23-40

Küpper, H.-U. (2006), Unternehmensethik. Hintergründe, Konzepte, Anwendungsbereiche, Stuttgart 2006

Küpper, H.-U. (2008), Controlling: Aufgaben, Konzeption, Instrumente, 5. Aufl., Stuttgart 2008

La Londe, B.J., Pohlen, T.L. (1996), Issues in Supply Chain Costing, in: The international Journal of Logistics Management, 7. Jg. (1996), H. 1, S. 1-12

Lacity, M.C., Hirschheim, R. (1993a), Information Systems Outsourcing: Myths, Metaphors and Realities, Chichester 1993

Lacity, M.C., Hirschheim, R. (1993b), The information systems outsourcing bandwagon, in: Sloan Management Review, 35. Jg. (1993), S. 73-86

Lambert, D.M., Cooper, M.C. (2000), Issues in supply chain management, in: Marketing and Management, 29. Jg. (2000), H. 1, S. 65-83

Lamming, R. (1993), Beyond partnership. Strategies for innovation and lean supply, New York 1993

Lamming, R. (1996), Squaring Lean Supply with Supply Chain Management, in: International Journal of Operations and Production Management, 16. Jg. (1996), H. 2, S. 183-196

Lamming, R., Caldwell, N., Harrison, D. (2004), Developing the Concept of Transparency for Use in Supply Relationships, in: British Journal of Management, 15. Jg (2004), H. 4, S. 291-302

Lamnek, S. (2005), Qualitative Sozialforschung, 4. Aufl., Basel 2005

Langfield-Smith, K., Smith, D. (2003), Management control systems and trust in outsourcing relationships, in: Management Accounting Research, 14. Jg. (2003), H. 3, S. 281-307

Large, R. (2006), Strategisches Beschaffungsmanagement. Eine praxisorientierte Einführung, 3. Aufl., Wiesbaden 2006

Lau, J.S. (2007), Information Sharing in Supply Chains: Improving the Performance of Collaboration, Berlin 2007

Lee, H.L., So, K.C., Tang, C.S. (2000), The value of information sharing in a two-level supply chain, in: Management Science, 46. Jg. (2000), H. 5, S. 626-643

Lee, H.L., Whang, S. (2000), Information Sharing in a Supply Chain, in: International Journal of Technology Management, 20. Jg. (2000), H. ¾, S. 373-387

Lengel, R.H., Daft, R.L. (1988), The Selection of Communication Media as an Executive Skill, in: Academy of Management Executive, 2. Jg. (1988), H. 3, S. 225–232

Lere, J.C., Saraph, J.V. (1995), Activity-Based Costing for Purchasing Managers' Cost and Pricing Determinations, in: International Journal of Purchasing and Materials Management, 31. Jg. (1995), H. 4, S. 25-31

Levin, D.Z., Cross, R. (2004), The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer, in: Management Science, 50. Jg. (2004), H. 11, S. 1477-1490

Lewicki, R.J., Bunker, B.B. (1996), Developing and Maintaining Trust in Work Relationships, in: Kramer, R.M., Tyler, T.R. (Hrsg., 1996), Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research, Thousand Oaks, London, New Dehli 1996, S. 114-139

Lewis, J.D., Weigert, A. (1985), Trust as a Social Reality, in: Social Forces, 63. Jg. (1985), H. 4, S. 967-985

Li, G., Lin, Y., Wang, S., Yan, H. (2006), Enhancing agility by timely sharing of supply information, in: Supply Chain Management, 11. Jg. (2006), H. 5, S. 425-435

Li, S., Lin, B. (2006), Accessing information sharing and information quality in supply chain management, in: Decision Support Systems, 42 Jg. (2006), H. 3, S. 1641-56

Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S., Rao, S.S. (2006), The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance, in: Omega, 34. Jg. (2006), H. 2, S. 107-124

Lindquist, A., Berglund, F., Johannesson, H. (2008), Supplier Integration and Communication Strategies in Collaborative Platform Development, in: Concurrent Engineering 16. Jg. (2008), o.H. S. 23-35

Loose, A., Sydow, J. (1994), Vertrauen und Ökonomie in Netzwerkbeziehungen – Strukturationstheoretische Betrachtungen, in: Sydow, J., Windeler, A. (Hrsg., 1994), Management interorganisationaler Beziehungen: Vertrauen, Kontrolle und Informations-technik, Opladen 1994, S. 160-193

Luhmann, N. (1979), Trust and Power, Chichester 1979

Luhmann, N. (2000), Vertrauen: Ein Mechanismus zur Reduktion sozialer Komplexität, 4. Aufl., Stuttgart 2000

Lukka, K., Kasanen, E. (1995), The problem of generalizability: anecdotes and evidence in accounting research, in: Accounting, Auditing & Accountability Journal, 8. Jg. (1995), H.5, S. 71–90

Luo, Y. (2002), Stimulating Exchange in International Joint Ventures: An Attachment-based View, in: Journal of International Business Studies, 33. Jg. (2002), H. 1, S. 169-181

MacNeil, I. R. (1981), Economic Analysis of Contractual Relations: Its Shortfalls and the Need for a „Rich Classificatory Apparatus“, in: Northwestern University Law Review, 75. Jg. (1981), H. 6, S. 1018-1063

Mahama, H. (2006), Management control systems, cooperation and performance in strategic supply relationships - A survey in the mines, in: Management Accounting Research, 17. Jg. (2006), H. 3, S. 315-339

Männel, B. (1996), Netzwerke in der Zulieferindustrie: Konzepte – Gestaltungsmerkmale – betriebswirtschaftliche Wirkungen, Wiesbaden 1996

Männel, W. (1994), Frühzeitige Kostenkalkulation und lebenszyklusbezogene Ergebnisrechnung, in: Kostenrechnungs-Praxis, 38. Jg. (1994), H. 2, S. 106-110

Manstetten, R., Hottinger, O., Faber, M. (1998), Zur Aktualität von Adam Smith: Homo oeconomicus und ganzheitliches Menschenbild, Heidelberg 1998

Martin, X., Swaminathan A, Mitchell W. (1998), Organizational evolution in the interorganizational environment: incentives and constraints on international expansion strategy, in: Administrative Science Quarterly, 43. Jg. (1998), H. 3, S. 566-601

Masten, S. E., Meehan, J. W., Snyder, E. A. (1989), Vertical Integration in the U.S. Auto Industry: A Note on the Influence of Transaction Specific Assets, in: Journal of Economic Behavior and Organization, 12. Jg. (1989), H. 2, S. 265-273

Mayer, R.C., Davis, J.H., Schoorman, F. D. (1995), An integrative model of organizational trust, in: Academy of Management Review, 20. Jg. (1995), H. 3, S. 709-734

McAllister, D.J. (1995), Affect- and cognition-based trust as foundation for interorganizational cooperation in organizations, in: Academy of Management journal, 38. Jg. (1995), H. 1, S. 24–59

McEvily, B., Perrone, V., Zaheer, A. (2003), Trust as an organizational principle, in: Organization Science, 14. Jg. (2003), S. 91-103

McIvor, R. (2001), Lean supply: the design and cost reduction dimensions, in: European Journal of Purchasing and Supply Management, 7. Jg. (2001), H. 4, S. 227-242

Mercer Management Consulting, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA), Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) (2004), Future Automotive Industry Structure (FAST) 2015 – die neue Arbeitsteilung in der Automobilindustrie, Frankfurt am Main 2004

Mesquita, L.F., Brush, T.H. (2008), Untangling safeguard and production coordination effects in long-term buyer-supplier relationships, in: Academy of Management Journal, 51. Jg. (2008), H. 4, S. 785–807

Meyer, M. (1995), Ökonomische Organisation der Industrie: Netzwerkarrangements zwischen Markt und Unternehmung, Wiesbaden 1995

Milgrom, P.R., Roberts, J. (1992), Economics, organization and management, New York 1992

Min, H., LaTour, M., Jones, M. (1995), Negotiation outcomes: the impact of the initial offer, time, gender, and team size, in: International Journal Purchasing and Materials Management, 31. Jg. (1995), H. 4, S. 19–24

Mintzberg, H. (1972), The Myths of MIS, in: California Management Review, 15. Jg. (1972), H. 1, S. 92-97

Moberg, C., Cutler, B., Gross, A., Speh, T. (2002), Identifying antecedents of information exchange within supply chains, in: International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32. Jg. (2002), H. 9, S. 755-770

Mohr, J., Nevin, J.R. (1990), Communication Strategies in Marketing Channels, A Theoretical Perspective, in: Journal of Marketing, 54. Jg. (1990), H. 4, S. 36-51

Mohr, J., Spekman, R. (1994), Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior and Conflict Resolution Techniques, in: Strategic Management Journal, 15. Jg. (1994), H. 2, S. 135-152

Möller, K. (2002), Zulieferintegration in das Target Costing auf Basis der Transaktionskostentheorie, München 2002

Möller, K. (2006), Wertschöpfung in Netzwerken, München 2006

Möller, K., Isbruch, F. (2009), Stakeholderintegration durch Netzwerkcontrolling, in: Wall, F., Schröder, R. (Hrsg., 2009), Controlling zwischen Shareholder Value und Stakeholder Value : neue Anforderungen, Konzepte und Instrumente, München 2009, S. 235-258

Möller, K., Isbruch, F. (2010), Open Book Accounting und Informationsaustausch in Hersteller-Zuliefererkooperationen, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 62. Jg. (2010), H. 1, S. 1-19

Monczka, R., Petersen, K., Handfield, R., Ragatz, G. (1998), Success factors in strategic supplier alliances: the buying company perspectives, in: Decision Science, 29. Jg. (1998), H. 3, S. 553-577

Monteverde, K., Teece, D. J. (1982), Supplier Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry, in: The Bell Journal of Economics, 13. Jg. (1982), H. 1, S. 206-213

Moormann, C., Zaltman, G., Dephande, R. (1992), Relationships Between Providers and Users of Market Research: The Dynamics of Trust Within and Between Organizations, in: Journal of Marketing Research, 29. Jg. (1992), H. 3, S. 314-328

Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994), The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing, in: Journal of Marketing, 58. Jg. (1994), H. 3, S. 20-39

Morschett, D. (2003), Formen von Kooperationen, Allianzen und Netzwerken, in: Zentes, J., Swoboda, B., Morschett, D. (Hrsg., 2003), Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – PerspektivenWiesbaden 2003, S. 387-414

Mouritsen, J. (1999), The flexible firm: strategies for a subcontractor's management control, in: Accounting, Organization and Society, 24. Jg. (1999), H. 1, S. 31-55

Mouritsen, J., Hansen, A., Hansen, C.O. (2001), Inter-Organizational controls and organizational competencies: episodes around target cost management/ functional analysis and open book accounting, in: Management Accounting Research, 12. Jg. (2001), H. 2, S. 221-244

Mouritsen, J., Thrane, S. (2006), Accounting, network complementarities and the development of inter-organizational relations, in: Accounting, Organization and Society, 31. Jg. (2006), H. 3, 241-275

Mudambi, R., Helper, S. (1998), The close but adversarial model of supplier relations in the U.S. auto industry, in: Strategic Management Journal, 19. Jg. (1998), H. 8, S. 775-792

Mudambi, R., McDowell Mudambi, S. (1995), From transaction cost economics to relationship marketing - a model of Buyer-Supplier relations, in: International Business Review, 4. Jg. (1995), H. 4, S. 419-433

Mudambi, R., Schründer, C. P. (1996), Progress towards buyer–supplier partnerships: Evidence from small and medium sized manufacturing firms, in: European Journal of Purchasing and Supply Management, 2. Jg. (1996), H. 2/3, S. 119-127

Müller, M. (2005), Informationstransfer im Supply Chain Management: Analyse aus Sicht der Neuen Institutionenökonomie, Wiesbaden 2005

Munday, M. (1992), Accounting cost data disclosure and buyer–supplier partnerships—a research note, in: Management Accounting Research, 3. Jg. (1992), S. 245-250

Neff, T., Kokes, M., Mathes, H. D., Hertel, G., Virt, W. (2000), Front Load Costing – Produktkostenmanagement auf Basis unvollkommener Information, in: Kosten-rechnungspraxis, 44. Jg. (2000), H. 1, S. 15-24

Newman, R.G., Rhee, K.A. (1990), A Case Study of NUMMI and its Suppliers, in: Journal of Purchasing and Materials Management, 26. Jg. (1990), H. 4, S. 15-20

Nishiguchi, T. (1994), Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage, New York 1994

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995), The Knowledge Creating Company: How Japanese Create the Dynamics of Innovation, New York 1995

Noordewier, T.G., John, G., Nevin, J.R. (1990), Performance Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial Buyer-vendor Relationships, in: Journal of Marketing, 54. Jg. (1990), H. 4, S. 80-93

Nooteboom, B. (1996), Trust, opportunism and governance: A process and control model, in: Organization Studies, 17. Jg. (1996), H. 6, S. 985-1010

Nooteboom, B., Berger, H., Noorderhaven, N. (1997), Effects of trust and governance on relational risk, in: Academy of Management Journal, 40. Jg. (1997), H. 2, 308-338

North, K., Schmidt, A. (2004), Nutzenbeurteilung von Wissensmanagement, in: Industrial Engineering, o. Jg. (2004), H. 5, S. 23-30

Northcraft, G.B., Neale, M.A. (1987), Experts, amateurs, and real estate: an anchoring- and adjustment perspective on property pricing decisions, in: Organization Behavior and Human Decision Processes, 39. Jg. (1987), H. 1, S. 228–241

O'Donnell, A., Cummins, D. (1999), The use of qualitative methods to research networking in SMEs, in: Qualitative Market Research, 2. Jg. (1999), H.2, S. 82–91

Olsen, R.F., Ellram, L.M. (1997), A Portfolio Approach to Supplier Relationships, in: Industrial Marketing Management, 26. Jg. (1997), H. 2, S. 101-113

Ossadnik, W., Dorenkamp, A., Ellinghorst, A. (2001), Transaktionskosten bei Zulieferbeziehungen in der Automobilindustrie, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg. (2001), H. 8, S. 869-891

Otley, D.T., Berry, A.J. (1994), Case study research in management accounting and control, in: Management Accounting Research, 5. Jg. (1994), H. 5, S. 45-65

Ouchi, W.G. (1980), Markets, Bureaucracies, and Clans, in: Administrative Science Quarterly (ASQ), 25. Jg. (1980), H. 1, S. 129-141

Pampel, J. (1993), Kooperation mit Zulieferern: Theorie und Management, Wiesbaden 1993

Paulraym, A., Chen, I.J. (2007), Environmental Uncertainty and Strategic Supply Management: A Resource Dependence Perspective and Performance Implications, in: The Journal of Supply Chain Management, 43. Jg. (2007), H. 3, S. 29-42

Peck, H., Payne, A., Christopher, M., Clark, M. (2000), Marketing Strategy and Implementation, Oxford 2000

Perdue, B.C., Summer, J.O. (1991), Purchasing agents' use of negotiation strategies, in: Journal of Marketing Research, 28. Jg. (1991), H. 2, S. 175-189

Peteraf, M. (1993), The cornerstones of competitive advantage: a resource based view, in: Strategic Management Journal, 14. Jg. (1993), H. 3, S. 179-91

Petzold, I. (1968), Die Zulieferindustrie. Eine betriebswirtschaftliche Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der industrielle Zulieferer der Automobilindustrie (Diss.), Berlin 1968

Pfeffer, J., Salancik, G. (1978), The External Control of Organizations : A Resource Dependence Perspective, New York 1978

Picot, A. (1989), Zur Bedeutung allgemeiner Theorieansätze für die betriebswirtschaftliche Information und Kommunikation: Der Beitrag der Transaktionskosten- und Principal-Agent-Theorie, in: Kirsch, W., Picot, A. (Hrsg., 1989), Die Betriebswirtschaftslehre im Spannungsfeld zwischen Generalisierung und Spezialisierung, Wiesbaden 1989, S. 361-379

Picot, A. (1991), Ökonomische Theorien der Organisation – Ein Überblick über neuere Ansätze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotenzial, in: Ordelheide, D., Rudolph, B., Büsselmann, E. (Hrsg., 1991), Betriebswirtschaftslehre und Ökonomische Theorie, Stuttgart 1991, S. 143-170

Picot, A., Dietl, H. (1990), Transaktionskostentheorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 19. Jg. (1990), H. 4, S. 178-184

Picot, A., Dietl, H., Franck, E. (2005), Organisation: Eine ökonomische Perspektive, 4. Aufl., Stuttgart 2005

Picot, A., Reichwald, R., Wigand, R. (2003), Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003

Picot, A., Schneider, D., Laub, U. (1989), Transaktionskosten und innovative Unternehmensgründung: Eine empirische Analyse, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 41. Jg. (1995), H. 5, S. 358-387

Pieper, J. (2000), Vertrauen in Wertschöpfungspartnerschaften – Eine Analyse aus Sicht der Neuen Institutionenökonomie, Wiesbaden 2000

Piontkowski, J.O., Hoffjan, A. (2009), Less is sometimes more: The role of information quantity and specific assets in the propensity to engage in cost data exchange processes, in: Journal of Purchasing & Supply Management, 15. Jg. (2009), H. 2, S. 71–78

Polanyi, K. (1944): The Great Transformation, New York 1944

Polanyi, M. (1966), Knowing and Being, Chicago 1966

Popper, K.R. (1994), Logik der Forschung, 10. Aufl., Tübingen 1994

Porter, M.E. (1980), Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors, New York 1980

Porter, M.E. (1985), Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance, New York 1985

Porter, M.E. (1986), Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt, New York 1986

Porter, M.E., Fuller, M.B. (1989), Koalitionen und globale Strategien, in: Porter, M.E. (Hrsg., 1989), Globaler Wettbewerb. Strategien der Neuen Internationalisierung, Wiesbaden 1989, S. 363-399

Powell, W.W. (1990), Neither Markets nor Hierarchy: Network Forms of Organization, in: Staw, B., Cummings, L.L. (Hrsg., 1990), Research in Organizational Behavior, 12. Auflage, Greenwich 1990, S. 295-336

Prahalad, C. K., Hamel, G. (1990), The Core Competence of the Corporation, in: Harvard Business Review, 68. Jg. (1990), H. 3, S. 79-93

Proff, H. (2008), Herausforderungen durch die verstärkte Modularisierung für differenzierende Unternehmen am Beispiel der Automobilindustrie, in: Die Betriebswirtschaft, Jg. 68 (2008), H.4, S. 440-462

Quinn, J.B., Doorley, T.L., Parquette, P.C. (1990), Beyond products: services-based strategy, in: Harvard Business Review, 68. Jg. (1990), S. 58-69

Ramos, M.M. (2004), Interaction between management accounting and supply chain management, in: Supply Chain Management: An International Journal, 9. Jg. (2004), H. 2, S. 134-138

Richardson, G. B. (1972), The organization of industry, in: Economic Journal, 82. Jg. (1972), H. 327, S. 883–897

Rindfleisch, A., Heide, J.B. (1997), Transaction cost analysis: Past, present, and future applications, in: Journal of Marketing, 61. Jg. (1997), H. 4, S. 30-54

Ring, P.S., Van de Ven, A.H. (1992), Structuring co-operative relationships between organizations, in: Strategic Management Journal, 13. Jg. (1992), H. 7, S. 483-498

Ring, P.S., Van de Ven, A.H. (1994), Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships, in: Academy of Management Review, 19. Jg. (1994), H. 1, S. 90-118

Ripperger, T. (1998), Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998

Robins, J.A. (1987), Organizational economics: notes on the use of transaction cost theory in the study of organizations, in: Administrative Science Quarterly, 32. Jg. (1987), H. 1, S. 68-86

Roodhooft, F., Konings, J. (1997), Vendor selection and evaluation: an activity based costing approach, in: European Journal of Operational Research, 96. Jg. (1997), H. 1, S. 97-102

Ross, T.R., Anderson, E., Weitz, B. (1999), Performance in Principal-Agent Dyads: The Causes and Consequences of Perceived Asymmetry of Commitment to the Relationship, in: Management Science, 43. Jg. (1999), H. 5, S. 680-704

Rößl, D. (1996), Selbstverpflichtung als alternative Koordinationsform von komplexen Austauschbeziehungen, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 48 Jg. (1996), H. 4, S. 311-334

Rousseau, D.M., Sitkin, S.B., Burt, R.S., Camerer, C. (1998), Not So Different after All: A Cross-Discipline View of Trust, in: Academy of Management Review, 23. Jg. (1998), H. 3, S. 393-404

Rueckert, R.W., Walker, O.C. (1987), Marketing's Interaction with Other Functional Units: A Conceptual Framework and Empirical Evidence, in: Journal of Marketing, 51. Jg. (1987), H. 1, S. 1-19

Rumelt, R. (1984), Towards a strategic theory of the firm, in: Lamb, R. (Hrsg.,1984), Competitive Strategic Management. Englewood Cliffs 1984, S. 556-570

Rusbult, C.E., Farrell, D. (1983), A longitudinal Test of the Investment Model: The Impact on Job Satisfaction, Job Commitment, and Turnover of Variations in Rewards, Costs, Alternatives, and Investmants, in: Journal of Applied Psychology, 68. Jg. (1983), H. 3, S. 429-438

Rusbult, C.E., Verette, J., Whitney, G., Slovik, L., Lipkus, I. (1991), Accommodation Processes in Close Relationships: Theory and Preliminary Empirical Evidence, in: Journal of Personality and Social Psychology, 60. Jg. (1991), H. 1, S. 53-78

Ryan, B., Scarpens, R.W., Theobold, M. (2003), Research Method and Methodology in Finance and Accounting, 2. Aufl., London 2003

Sabel, C.F., Kern, H., Herrigel, G.B. (1991), Kooperative Produktion. Neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Endfertigern und Zulieferern in der Automobilindustrie und die Neuordnung der Firma, in: Mendius, H.G., Wendeling-Schröder, U. (Hrsg., 1991), Zulieferer im Netz. Neustrukturierung der Logistik am Beispiel der Automobil-zulieferung, Köln 1991, S. 203-227

Sahin, F., Robinson, E. (2002), Flow coordination and information sharing in supply chains: review, implications, and directions for future research, in: Decision Sciences, 33. Jg. (2002), H. 4, S. 505-36

Sakakibara, K. (1993), R&D Cooperation among Competitors: A Case Study of the VLSI Semiconductor Research Project in Japan, in: Journal of Engineering and Technology Management, 10. Jg. (1993), H. 4, S. 393-407

Sako, M. (1991), The role of trust in Japanese buyer– supplier relationships, in: Ricerche Economiche, 45. Jg. (1991), H 2-3, S. 449-474

Sako, M. (1992). Prices, Quality and Trust: Inter-Firm Relations in Britain and Japan. Cambridge 1992

Scherm, E., Pietsch, G. (2004), Theorie und Konzeption in der Controllingforschung, in: Scherm, E., Pietsch, G. (Hrsg., 2004), Controlling. Theorien und Konzeptionen, München 2004, S. 3-22

Schmalenbach, E. (1963), Kostenrechnung und Preispolitik, 8. Aufl., Köln 1963

Schmid, C. (1999), Informationsflüsse in Zuliefernetzwerken, Wiesbaden 1999

Schnell, R., Hill, P.B., Esser, E. (2005), Methoden der empirischen Sozialforschung, 7. Aufl., München 2005

Schonert, T. (2008), Interorganisationale Netzwerke in der deutschen Automobilindustrie, Wiesbaden 2008

Schoorman, F.D., Mayer, R.C., Davis, J.H. (2005), An integrative model of organizational trust: Past, present and future, in: Academy of Management Review, 32. Jg. (2005), H. 2, S. 344-354

Schoppmann, R. (2005), Interorganisationales Kostencontrolling: Kostenmanagement, Kostenrechnung und Open-Book-Accounting für Kooperationen und Netzwerke, München 2005

Schuff, G. (2002), Entwicklungsperspektiven für die Beschaffung in der Weltautomobil-industrie, in: Hahn, D., Kaufmann, L. (Hrsg., 2002), Handbuch Industrielles Beschaffungsmanagement, 2. Aufl., Wiesbaden 2002, S. 55-79

Schwarz, R. (2004), Ein interdisziplinärer Bezugsrahmen für die Controllingforschung, in: Scherm, E., Pietsch, G. (Hrsg., 2004), Controlling. Theorien und Konzeptionen, München 2004, S. 41-56

Schweitzer, M., Küpper, H.-U. (2003), Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, München 2003

Seal, W., Berry, A., Cullen, J. (2004), Disembedding the supply chain: institutionalized reflexivity and inter-firm accounting, in: Accounting, Organization and Society, 29. Jg. (2004), H. 1, S. 73-92

Seal, W., Cullen, J., Dunlop, A., Berry, A., Ahmed, M. (1999), Enacting a European supply chain: The role of management accounting, in: Management Accounting Research, 10. Jg. (1999), H. 3, S. 303–322

Seidenschwarz, W. (1993), Target Costing. Marktorientiertes Zielkostenmanagement, Stuttgart 1993

Semlinger, K. (2006), Effizienz und Autonomie in Zulieferungsnetzwerken. Zum strategischen Gehalt von Kooperationen, in: Sydow, J. (Hrsg., 2006), Manag-ement von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementfor-schung“, 4. Aufl., Wiesbaden 2006, S. 29-74

Semmler, K., Mahler, D. (2007), Von Beschaffung zum Wertschöpfungsmanagement – Gestaltungsdimensionen einer Funktion im Wandel, in: Garcia Sanz, F. J., Semmler, K., Walther, J. (Hrsg., 2007), Die Automobilindustrie auf dem Weg zur Globalen Netzwerkkompetenz: Effiziente und flexible Supply Chains erfolgreich gestalten, Heidelberg 2007, S. 25-48

Seuring, S. (2001), Supply Chain Costing, München 2001

Shank, J.K., Govindarajan, V. (1989), Strategic Cost Analysis – The Evolution from Managerial to Strategic Accounting, Boston 1989

Sharma, N., Young, L., Wilkinson, I. (2006), The Commitment Mix: Dimensions of Commitment in International Trading Relationships in India, in: Journal of International Marketing, 14. Jg. (2006), H. 3, S. 64-91

Siebert, H. (2003), Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Sydow, J. (Hrsg., 2003), Management von Netzwerkorganisationen: Beiträge aus der „Managementforschung“, 3. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 7-28

Sitkin, S. B., Sutcliffe, K. M., Barrios-Choplin, J. R. (1992), A dual-capacity model of communication media choice in organizations, in: Human Communication Research, 18. Jg. (1992), H. 4,S. 563-598

Sjurts, I. (1998), Kontrolle ist gut, ist Vertrauen besser? Okönomische Analysen zur Selbstorganisation als Leitidee neuer Organisationskonzepte, in: Die Betriebswirtschaft, 58. Jg. (1998), H. 3, S. 283-298

Slagmulder, R. (2002), Managing Costs Across the Supply Chain, in: Seuring, S., Goldbach, M. (Hrsg., 2002), Cost Management in Supply Chains, Heidelberg 2002, S. 75-88

Smith, K.G., Carroll, S.J., Ashford, S.J. (1995), Intra- and interorganizational cooperation: toward a research agenda, in: Academy of Management Journal, 38. Jg. (1995), H. 1, S. 7-23

Smith, M. (2003), Research Methods in Accounting, London u.a. 2003

Song, Y. (1995), Strategic alliances in the hospital industry: a fusion of institutional and resource dependence views, in: Academy of Management Journal, Best Paper Proceedings 1995, S. 271–275

Speklé, R. (2001), Explaining management control structure variety: a transaction cost economics perspective, in: Accounting, Organizations and Society, 26. Jg. (2001), H. 4/5, S. 419-442

Spekman, R. (1988), Strategic Supplier Selection: Understanding Long Term Buyer Relationships’, in: Business Horizons, 31. Jg. (1988), H. 4, S. 75-81

Sprinklé, G.B. (2003), Perspectives on experimental research in managerial accounting, in: Accounting, Organizations and Society, 28. Jg. (2003), H. 2-3, S. 287–318

Staber, U. (2000), Steuerung von Unternehmensnetzwerken: Organisationstheoretische Perspektiven und soziale Mechanismen, in: Sydow, J.; Windeler, A. (Hrsg., 2000), Steuerung von Netzwerken: Konzepte und Praktiken, Wiesbaden 2000, S. 58-87

Stegmüller, W. (1985), Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band II, Theorie und Erfahrung, 2. Teilband, Theorienstrukturen und Theoriendynamik, 2. Aufl., Berlin u. a. 1985

Stengel, R.v. (1999), Gestaltung von Wetschöpfungsnetzwerken, Wiesbaden 1999

Stohl, C., Redding, W.C. (1987), Messages and Message Exchange Process, in: Jablin, F.M., Putnam, L.L., Roberts, K.H., Porter, L.W. (Hrsg., 1987), Handbook of Organizational Communication, S. 451-502

Stuart, I., Dekcert, P., McCutcheon, D., Kunst, R. (1998), Case Study A Leveraged Learning Network, in: Sloan Management Review, 39. Jg. (1998), H. 4, S. 81-93

Stuckey, J.A. (1983), Vertical Integration and Joint Ventures in the Aluminum Industry, Cambridge 1983

Stump, R.L., Heide, J.B. (1996), Controlling Supplier Relations Opportunism in Industrial Relationships, in: Journal of Marketing Research, 33. Jg. (1996), H. 4, S. 431-441

Su, Q., Song, Y.T., Li, Z., Dang, J.X. (2008), The impact of supply chain relationship quality on cooperative strategy, in: Journal of Purchasing & Supply Chain Management, 14. Jg. (2008), H. 4, S. 263-272

Swoboda, B. (2005), Kooperation: Erklärungsperspektiven grundlegender Theorien, Ansätze und Konzepte im Überblick, in: Zentes, J., Swoboda, B., Morschett, D. (Hrsg. 2005), Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, 2. Aufl., Wiesbaden 2005, S. 35-64

Sydow, J. (1992), Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation, Wiesbaden 1992

Sydow, J. (2003), Management von Netzwerkorganisationen – Zum Stand der Forschung, in: Sydow, J. (Hrsg., 2003), Management von Netzwerkorganisationen: Beiträge aus der „Managementforschung“, 3. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 293-354

Sydow, J., Windeler, A. (1994), Über Netzwerke, virtuelle Integration und Inter-organisationsbeziehungen, in: Sydow, J., Windeler, A. (Hrsg., 1994), Management interorganisationaler Beziehungen: Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1994, S. 1-21

Sydow, J., Windeler, A. (2000), Steuerung von und in Netzwerken – Perspektiven, Konzepte vor allem aber offene Fragen, in: Sydow, J., Windeler, A. (Hrsg., 2000), Steuerung von Netzwerken: Konzepte und Praktiken, Wiesbaden 2000, S. 1-24

Szyperski, N. (1980), Informationsbedarf, in: Grochla, E. (Hrsg., 1980), Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., Stuttgart 1980, S. 904-913

Takeishi, A. (2001), Bridging inter- and intra-firm boundaries: management of supplier involvement in automobile product development, in: Strategic Management Journal, 22. Jg. (2002), H. 5, S. 403-433

Teng, J.T.C., Cheon, M.J., Grover, V. (1995), Decisions to outsource information systems functions: testing a strategy-theoretic discrepancy model, in: Decision sciences, 26. Jg. (1995), H. 1, S. 75-103

Thibaut, J.W., Kelley, H.H. (1959), The social psychology of groups, New York 1959

Thonemann, U. (2005), Operations Management, Konzepte, Methoden und Anwendungen, München 2005

Thrane, S., Sundtoft-Hald, K. (2006), The emergence of boundaries and accounting in supply fields The dynamics of integration and fragmentation, in: Management Accounting Research, 17. Jg. (2006), S. 288-314

Tjosvold, D. (1988), Cooperation and competitive interdependence, in: Group & Organization Studies, 13. Jg. (1988), H. 3, S. 274-289

Tomkins, C. (2001), Interdependencies, trust and information in relationships, alliances and networks, in: Accounting, Organization and Society, 26. Jg. (2002), H. 2, S. 161-191

Traudt, H.G. (2002), Zuliefermanagement unter Kostenaspekten, in: Franz, K.-P., Kajüter, P. (Hrsg., 2002), Kostenmanagement: Wertsteigerung durch systematische Kostensteuerung, 2. Auflage, Stuttgart 2002, S. 385-400

Trent, R.J. (2004), What everyone needs to know about SCM, in: Supply Chain Management Review, 8. Jg. (2004), H. 2, S. 52-59

Trevino, L.K, Lengel, R.H., Bodensteiner, W., Gerloff, E.A., Muir, N.K. (1990), The Richness Imperative and Cognitive Style, in: Management Communication Quarterly, 4. Jg. (1990), H. 2, S. 176–197

Ullrich, C. (2004), Die Dynamik von Coopetition. Möglichkeiten und Grenzen dauerhafter Kooperation, Wiesbaden 2004

Usdiken, B. (1990), Reciprocity, Asymmetry and Information Sharing in Manufacturer-Dealer Networks, in: Scand. Journal of Management, 6. Jg. (1990), H. 4, S. 309- 321

Utzig, B. (1997), Kundenorientierung strategischer Geschäftseinheiten : Operationalisierung und Messung, Wiesbaden 1997

Uusipaavalniemi, S., Juga, J. (2009), Information integration in maintenance services, in: International Journal of Productivity and Performance Management, 58. Jg. (2009), H. 1, S. 92-110

Uzzi, B. (1996), The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: the network effect, in: American Sociological Review, 61. Jg. (1996), H. 4, S. 674-698

Valenzuela, J.L.D., Villacorta, F.S. (1999), The Relationships Between The Companies and Their Suppliers, in. Journal of Business Ethics; 22: Jg: (1999), H.3, S. 273–280

Van den Abbeele, A., Roodhooft, P., Warlop, L. (2009), The effect of cost information on buyer–supplier negotiations in different power settings, in: Accounting, Organizations and Society, 34. Jg. (2009), H. 2, S. 245–266

Van der Meer-Kooistra, J., Vosselmann, E. (2000), Management control of interfirm transactional relationships: the case of industrial renovation and maintenance, in: Accounting, Organization and Society, 25. Jg. (2000), H. 1, S. 51-77

Verband der Automobilindustrie VDA (2007), Schriftenreihe „Materialien zur Automobilindustrie“, Deutsche Automobilzulieferer 2018: Unverändert mittelständisch, o. Jg. (2007), Heft 39, Frankfurt am Main 2007

Verband der Automobilindustrie VDA (2009), Jahresbericht 2009, Auf den Seiten des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA), http://www.vda.de/de/publikationen/jahresberichte/index.html, Zugriff am 09.08.2009

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. VDMA (2009), VDMA Maschinenbau in Zahl und Bild, Auf den Seitens des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagen e.V. (VDMA), http://www.vdma.org/wps/wcm/connect/0ac6a4804f30c2229c0ebfcce9f62171/Mabauin-ZuB2009_deutscH. pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=0ac6a4804f30c2229c0ebfcce9f62171, Zugriff am 09.08.2009

Voß, W. (2002), Ganzheitliche Bewertung von Unternehmensnetzwerken: Konzeption eines Bewertungsmodells, Frankfurt am Main et al. 2002

Walker, G., Poppo, L. (1991), Profit Centers, Single-Source Suppliers, and Transaction Costs, in: Administrative Science Quarterly, 36. Jg. (1991), H. 1, S. 66-87

Walker, G., Weber, D. (1984), A Transaction Cost Approach to Make-or-Buy Decisions, in: Administrative Science Quarterly, 29. Jg. (1984), H. 3, S. 373-391

Wall, F. (2006), Informationsmanagement, München 2006

Wathne, K.H., Heide, J.B. (2000), Opportunism in Interfirm Relationships: Forms, Outcomes, and Solutions, in: Journal of Marketing, 64. Jg. (2000), H. 10, S. 36-51

Weber, M. (1968a), Die „Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis, in: Winckelmann, J. (Hrsg., 1968), S. 146-214

Weber, M. (1968b), Der Sinn der „Wertfreiheit" der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften, in: Winckelmann, J. (Hrsg., 1968), S. 489-540

Wernerfeld, B. (1984), A Resource-Based View of the Firm, in: Strategic Management Journal, 5. Jg. (1984), H. 2, S. 171-180

Werners, B. (1984), Interaktive Entscheidungsunterstützung durch ein flexibles mathematisches Programmierungssystem, München 1984

Wienecke, K. (2005), Informationsaustausch zwischen einem Produzenten und einem Lieferanten als Basis der Supply Chain-Konfiguration, Aachen 2005

Wildemann, H. (1992), Eigenfertigung oder Fremdbezug? Eine dynamische Entscheidung, in: Beschaffung Aktuell, o. Jg. (1992), H. 3, S. 32-34

Wildemann, H. (1996), Entwicklungsstrategien für Zulieferunternehmen, 3. Aufl., München 1996

Wildemann, H. (1997), Koordination von Unternehmensnetzwerken, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg. (1997), H. 4, S. 417-439

Wildemann, H. (1998), Entwicklungs-, Produktions-, und Vertriebsnetzwerke in der Zulieferindustrie: Ergebnisse einer Delphi-Studie, München 1998

Wildemann, H. (2008), Herausforderungen an Entwicklungspartnerschaften in der Automobilindustrie, in: Controlling, 20. Jg. (2008), H. 4/5, S. 193-199

Williamson, O.E. (1975), Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, New York 1975

Williamson, O.E. (1979) Transaction-Cost Economics: The governance of contractual relations, in: Journal of Law and Economics, 22. Jg. (1979), H. 2, S. 233-261

Williamson, O.E. (1983), Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange, in: The American Economic Review, 73. Jg. (1983), H. 4, S. 519-540

Williamson, O.E. (1985), The Economic Institutions of Capitalism, Firms, Markets, Relational Contracting, New York 1985

Williamson, O.E. (1990), Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen, Tübingen 1990

Williamson, O.E. (1991), Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives, in: Administrative Science Quarterly, 36 Jg. (1991), H. 2, S. 269-296

Williamson, O.E. (1996), The Mechanisms of Governance, New York 1996

Windischer, A., Grote, G. (2003), Success Factors for Collaborative Planning, in: Seurig, S., Müller, M., Goldbach, M., Schneidewind, U. (Hrsg., 2003), Strategy and Organization in Supply Chains, Heidelberg 2003, S. 131-146

Wittmann, W. (1959), Unternehmung und unvollkommene Information: unternehmerische Voraussicht, Ungewissheit und Planung, Köln 1959

Wöhe, G. (2008), Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München 2008

Wohlgemuth, O. (2002), Management netzwerkartiger Kooperationen: Instrumente für die unternehmensübergreifende Steuerung, Wiesbaden 2002

Wolters, H. (1995), Modul- und Systembeschaffung in der Automobilindustrie: Gestaltung der Kooperation zwischen europäischen Hersteller- und Zulieferunternehmen, Wiesbaden 1995

Wood, D.J., Gray, B. (1991), Towards a comprehensive theory of collaboration, in: Journal of Applied Behavioral Science, 27. Jg. (1991), H. 2, S. 139-162

Woratschek, H., Roth, S. (2005), Kooperation: Erklärungsperspektive der Neuen Institutionenökonomik, in: Zentes, J., Swoboda, B., Morschett, D. (Hrsg., 2005), Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, 2. Aufl., Wiesbaden 2005, S.141-166

Wu, C. (2008), Knowledge creation in a supply chain, in: Supply Chain Management: An International Journal, 13. Jg. (2008), H. 3, S. 241-250

Yilmaz, C., Sezen, B., Ozdemir, O. (2005), Joint and interactive effects of trust and (inter) dependence on relational behaviors in long-term channel dyads, in: Industrial Marketing Management, 34. Jg. (2005), H.3, S. 235-248

Yin, R.K. (2003), Case Study Research, Design and Methods, 3. Aufl., Thousand Oaks 2003

Young, L., Denize, S. (1995), A concept of commitment: alternative views of relational continuity in business service relationships Louise Young and Sara Denize, in: Journal of Business & Industrial Marketing, 10. Jg. (1955), H. 5, S. 22-37

Zadeh, L.A. (1975), The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning, in: Information Sciences, 8. Jg. (1975), H. 3, S. 199–249; 301–357

Zaheer, A., McEvily, B., Perrone, V. (1998), Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance, in: Organization Science, 9. Jg. (1998), H. 2, S. 141-159

Zand, D. E. (1972), Trust and Managerial Problem Solving, in: Administrative Science Quarterly, 17. Jg. (1972), H. 2, S. 229-239

Zhou, H., Benton, W. (2007), Supply chain practice and information sharing, in: Journal of Operations Management, 25. Jg. (2007), H. 6, S. 1348-65

Zimmermann, H.J. (1993), Fuzzy Set Theory and its Applications, 4. Aufl., Boston u.a. 1993

Zimmermann, K. (2003), Supply Chain Balanced Scorecard: Unternehmensübergreifendes Management von Wertschöpfungsketten, Wiesbaden 2003

Anhang A: Fallstudien

A-1: Dokumentation der verwendeten Konstrukte

Seite	Nummer	Einschätzungsfrage	Quelle
3	1	Es existiert ein systematischer Prozess zur gemeinsamen Identifikation von Kosteneinsparpotentialen in der Hersteller-Zulieferer-Beziehung („Interorganisationales Kostenmanagement").	Corsten, Kumar (2005)
		Das Produkt…	
3	2	… hat einen großen Einfluss auf die Qualität des Endprodukts.	Heide, John (1990); Baur (1990)
3	3	… kann bei Vertragsschluss nur über Funktionen aber nicht über technische Zeichnungen und Spezifikationen vollumfänglich beschrieben werden.	Jost (2009); MacNeil (1981)
3	4	… kann vom Hersteller einfach über den Markt bezogen werden.	Picot, Schneider, Laub (1989); Baur (1990); Ring, Van de Ven (1992)
3	5	... kann bei der Beschaffungsentscheidung rein aus Sicht des Preises bewertet werden.	Powell (1990); Ouchi (1980)
3	6	… ist individuell für die Anforderungen des Herstellers entwickelt und konstruiert.	Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, Rao (2006)
3	7	… kann in dieser Form nur an diesen Hersteller verkauft werden.	Baur (1990); Klein, Crawford, Alchian (1978); Bensaou, Venkatraman (1995); Monteverde, Teece (1982)
3	8	… muss häufig geändert werden, um zusätzliche Kundenanforderungen zu befriedigen	Baur (1990); Heide, John (1990); Walker, Weber (1984); Li, Ragu Nathan, Ragu Nathan, Rao (2006)
3	9	… ermöglicht durch den Vertrag Spielräume bei der konkreten Ausgestaltung.	Williamson (1991); Morschett (2003);Ouchi (1980); Kieser, Ebers (Hrsg. 2006)
3	10	… erfordert erheblichen Aufwand in der Entwicklung.	
3	11	… erfordert spezifisches Know-How in der Konstruktion.	Picot, Schneider, Laub (1989); Möller (2002)
3	15	… eine intensive Abstimmung mit dem Hersteller bei der Montage bei ihm.	Ossadnik, Dorenkamp, Ellinghorst (2001); Baur (1990); Picot, Schneider, Laub (1989); Walker, Weber (1984)
3	16	… könnte mit dem aktuellen Know-How des Herstellers auch selbst hergestellt werden.	Walker, Weber (1984); Ossadnik, Dorenkamp, Ellinghorst (2001)
3	17	… kann von Zulieferern günstiger hergestellt werden als vom Hersteller (Skalenvorteile, Know-How Vorteile).	Ossadnik, Dorenkamp, Ellinghorst (2001); Walker, Weber (1984); Baur (1990); Picot, Schneider, Laub (1989)
		Konkurrenzsituation	
8	1	Wir können niedrigere Preise als unsere Wettbewerber anbieten.	Li, Ragu Nathan, Ragu Nathan, Rao (2006)
8	5	Wir müssten hohe Hersteller-Wechselkosten in Kauf nehmen.	Monteverde, Teece (1982)
8	6	Der Hersteller ist ein Schlüsselabnehmer für uns.	Yilmaz, Sezen, Ozdemir (2005)
8	7	Wir sind von der Beziehung mit dem Hersteller finanziell abhängig.	Jap, Ganesan (2000)
8	8	Wir haben keine echten Alternativen zu dem Hersteller.	Baur (1990); Walker, Weber (1984); Ossadnik, Dorenkamp, Ellinghorst (2001); Walker, Poppo (1991)
8	9	Wir können unsere Produktionssysteme einfach und flexibel auf einen anderen Hersteller umstellen.	Ganesan (1994)
8	10	Unsere Verhandlungsmacht gegenüber dem Hersteller ist sehr gering.	Jap, Ganesan (2000)
8	11	Wenn wir den Hersteller als Kunden verlieren, könnten wir die Umsatzeinbußen ohne Probleme durch andere Kundenbeziehungen oder Flexibilität ausgleichen.	Jap, Ganesan (2000); Yilmaz, Sezen, Ozdemir (2005)
8	12	Unsere Gewinnsituation ist stark von dieser Geschäftsbeziehung abhängig.	Jap, Ganesan (2000); Kumar, Scheer, Steenkamp (1995)
		Investitionen	
8	13	Langfristige Beziehungen zu unseren Herstellern sind uns wichtig.	Heide, John (1990); Noordewier, John, Nevin (1990); Joskow (1987); Artz, Brush (2000); Nooteboom, Berger, Noorderhaven (1997)
8	14	Wir streben eine langfristige Beziehung zu diesem Hersteller an.	Heide, John (1990); Noordewier, John, Nevin (1990); Joskow (1987); Artz, Brush (2000); Nooteboom, Berger, Noorderhaven (1997)
8	15	Wir gehen davon aus, dass die Herstellerbeziehung langfristig profitabel ist.	Heide, John (1990); Noordewier, John, Nevin (1990); Joskow (1987); Artz, Brush (2000); Nooteboom, Berger, Noorderhaven (1997)

Seite	Nummer	Einschätzungsfrage	Quelle
8	16	Wir sind bereit, herstellerspezifische Investitionen zu tätigen, falls dies nötig ist.	Kumar, Scheer, Steenkamp (1995)
8	17	Wir haben signifikante physische Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Produktionskapazitäten, Logistik und Distribution, Informationssystem etc.), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Anderson (1990); Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994); Buvik, John (2000)
8	18	Wir haben signifikante prozessbezogene Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Kategorienmanagement, Produktentwicklungsprozess, Fertigungsabstimmung), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Anderson, Weitz (1992); Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994)
8	19	Wir haben signifikante mitarbeiterbezogene Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Key Account Manager, Supply Chain Manager, Produktentwickler etc.), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994)
8	20	Wir müssten bei einem Wechsel zu einem neuen Hersteller viel in die Umschulung unserer Mitarbeiter investieren.	Möller (2002); Monteverde, Teece (1982); Heide, John (1990); Baur (1990); Klein, Crawford, Alchian (1978); Dyer (1997); Artz, Brush (2000); Picot, Schneider, Laub (1989); Bensaou, Venkatraman (1995); Walker, Poppo (1991); Anderson, Schmittlein (1984); Masten, Meehan, Snyder (1989)
8	21	Wir verfügen über Produktionskapazitäten, die über räumliche Nähe nur zu diesem Hersteller verfügen.	Dyer (1997)
		Die Herstellerbeziehung	
9	1	Für den Hersteller sind wir ein wichtiger Zulieferer.	Yilmaz, Sezen, Ozdemir (2004)
9	2	Die Herstellerbeziehung ist von kurzfristigen Zielen getrieben.	Jost (2009); MacNeil (1981)
9	3	Wir können darauf zählen, dass unser Hersteller immer aufrichtig ist.	Gundlach, Achrol, Mentzer (1995)
9	4	Der Geschäftsbeziehung fühlen wir uns sehr verbunden.	Joshi, Arnold (1997)
9	5	Die Beziehung verdient erhebliche Anstrengungen, erhalten zu werden.	
9	6	Es wäre für den Hersteller schwierig, einen adäquaten Ersatz für uns zu finden.	Böhme (1999)
9	7	Unser Hersteller ist bereit, zuliefererspezifische Investitionen zu tätigen, falls dies nötig ist.	Kumar, Scheer, Steenkamp (1995)
9	8	Der Hersteller hat signifikante physische Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Produktionskapazitäten, Logistik und Distribution, Informationssystem), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Jap, Ganesan (2000); Anderson , Weitz (1992); Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994)
9	9	Der Hersteller hat signifikante prozessbezogene Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Kategorienmanagement, Produktentwicklungsprozess, Fertigungsabstimmung),die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Jap, Ganesan (2000); Anderson, Weitz (1992); Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994)
9	10	Der Hersteller hat signifikante mitarbeiterbezogene Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Purchasing Manager, Supply Chain Manager, Produktentwickler), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	Jap, Ganesan (2000); Corsten, Kumar (2005); Ganesan (1994)
		Verhalten des Herstellers	
9	11	Unser Hersteller hält Ausschau nach anderen Zulieferern, um uns zu ersetzen.	Jap, Ganesan (2000)
9	12	Unser Hersteller hilft uns mit seinem Know-How, unseren Umsatz deutlich zu steigern.	Jap, Ganesan (2000)
9	13	Unser Hersteller investiert mehr Zeit und Mühe in uns als in vergleichbare andere Zulieferer.	Anderson, Weitz (1992); Jap, Ganesan (2000)
9	14	Unser Hersteller besitzt eine hohe Integrität.	Bensaou, Venkatraman (1995); Picot, Reichwald, Wigand (2003); Powell (1990)
9	15	Unser Hersteller kommt uns regelmäßig bei Vereinbarungen entgegen.	Jap, Ganesan (2000)
9	16	Unser Hersteller ist geduldig mit uns, wenn wir Fehler machen.	Bensaou, Venkatraman (1995); Joshi, Arnold (1997); Kieser, Ebers (2006); Williamson (1991)
9	17	Unser Hersteller verändert Tatsachen, um seine Ziele zu erreichen.	Gundlach, Achrol, Mentzer (1995); Joshi, Arnold (1997)
9	18	Unser Hersteller ist in Verhandlungen immer aufrichtig und ehrlich.	Gundlach, Achrol, Mentzer (1995)
9	19	Unser Hersteller bricht oft formale oder informelle Vereinbarungen zu seinem Vorteil.	Gundlach, Achrol, Mentzer (1995)
9	20	Wenn Unser Hersteller eine günstigere Zuliefereralternative hätte, würde er diese mit Sicherheit nutzen, auch wenn er die Geschäftsbeziehung zu uns abbrechen müsste.	Joshi, Arnold (1997)
9	21	Wir können unserem Hersteller nicht immer vertrauen.	Morgan, Hunt (1994)
9	22	Unser Hersteller fühlt sich uns verbunden.	Joshi, Arnold (1997)

A-2: Leitfaden für das semistrukturierte Interview

Georg-August-Universität Göttingen
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Leitfaden für ein strukturiertes Zulieferer-Interview
Informationsoffenlegung in Hersteller-Zuliefererbeziehungen

Firma _____

Ort _____ Uhrzeit _____

Interviewter _____ Position _____

Kontaktadresse bei Rückfragen _____

Datum _____ Interviewer _____

Ziel des Interviews

Ziel des Forschungsvorhabens ist die Analyse der Informationsoffenlegung in Hersteller-Zulieferer-Beziehungen, um Empfehlungen für eine optimierte Gestaltung der Informationsoffenlegung abzuleiten.

Vertraulichkeit

Die Vertraulichkeit Ihrer Angaben bleibt selbstverständlich gewahrt, die von Ihnen gemachten Angaben werden im Falle einer Publikation anonymisiert werden (z.B. „ein mittelständisches Unternehmen, das als Automobilzulieferer im Raum Süddeutschland tätig ist"). Grundsätzlich sind nicht konkrete Inhalte oder Daten sondern deren Art und Qualität interessant.

Fragen zum Unternehmen

Bitte wählen Sie das bzw. die Produkte, die Ihr Unternehmen hauptsächlich produziert. (Mehrfachnennungen möglich)

Antriebsstrang	☐
Außenhaut	☐
Elektrik / Elektronik	☐
Fahrwerk	☐
Interieur	☐
Motor und Aggregate	☐
Karosserie	☐
Sonstiges: _____	

Wie schätzen Sie Ihr Unternehmen hinsichtlich seiner Position in der Wertschöpfungskette und seines Tätigkeitsbereichs ein?

Direktlieferant (first tier)	☐
Zweitlieferant (second tier)	☐
Systemlieferant	☐
Modullieferant	☐
Sonstiges: _____	

Welcher Anteil Ihres Umsatzes entfällt auf die Automobilindustrie?

0-20% ☐ *21-40%* ☐ *41-60%* ☐ *61-80%* ☐ *81-100%* ☐

Wir verfügen in unserem Unternehmen über die folgenden Controllinginstrumente: (Mehrfachnennungen möglich)

Zuschlags- und Maschinensatzrechnung	☐	Prozesskostenrechnung im Produktionsbereich	☐
Zielkostenmanagement (Target Costing)	☐	Prozesskostenrechnung im Verwaltungsbereich	☐
Wertanalyse (Value Analysis)	☐	Wertkettenanalyse (Value Chain Analysis)	☐

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen für die Geschäftsbeziehung zu Ihrem wichtigsten Kunden und das Produkt mit der größten Wertschöpfung, bei dem Sie dem Kunden kostenrelevante Informationen offengelegt haben.

Kunde _____ *Produkt* _____

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Fragen zur Geschäftsbeziehung

Hält der Kunde Anteile an Ihren Unternehmen?

Nein ☐ Ja, < 50 % ☐ Ja, > 50 % ☐

Wie lange besteht eine kontinuierliche Beziehung?

seit ca. _____ Jahren

Wie hoch ist der Anteil Ihres Umsatzes am gesamten Beschaffungsvolumen dieses Kunden?

0-20% ☐ 21-40% ☐ 41-60% ☐ 61-80% ☐ 81-100% ☐

Wie hoch ist der Wertschöpfungsanteil dieses Produkts am Gesamtprodukt?

0-20% ☐ 21-40% ☐ 41-60% ☐ 61-80% ☐ 81-100% ☐

Welcher Anteil Ihres Umsatzes mit diesem Kunden entfällt auf dieses Produkt?

0-20% ☐ 21-40% ☐ 41-60% ☐ 61-80% ☐ 81-100% ☐

Fragen zum gelieferten Produkt

Das Produkt lässt sich charakterisieren als…

☐ Teil	**Einfache mechanische Umfänge**, die gemäß ihrer ursprünglichen Form und Funktion Eingang in ein Fahrzeug finden. Teile sind **nicht für die Verwendung individualisiert** und ex-ante klar **definierbar** über Stücklisten und Zeichnungen. Beispiele: DIN-Schrauben, Bleche, Kabel
☐ Komponente	**Baugruppen aus mehreren Teilen**, die durch ihre Zusammensetzung eine neue Form annehmen und eine neue Funktion erfüllen. Komponenten sind nur **nach allgemeinen Kriterien individualisiert** wie Größe und Qualität und ex-ante **klar definierbar** über Stücklisten und Zeichnungen. Die Anlieferung kann Just-in-Time erfolgen. Beispiele: Klimakompressor, Zahnrad
☐ Modul	**Vormontierte Einheiten** aus Teilen, Komponenten und Teilsystemn. Module sind für die Anwendung bei einem spezifischen Hersteller individualisiert (in einem oder mehreren Modellen) und ex-ante **nicht klar definierbar** über Stücklisten und Zeichnungen. Die Anlieferung erfolgt in der Regel Just-in-Time/in-Sequence. Beispiele: Cockpit-Modul, Achs-Modul
☐ System	**Technologisch und funktional zusammengehörende Einheiten** aus mechanisch verbundenen Komponenten und Teilen und deren teilweiser elektronische Steuerung. Systeme sind für die Anwendung bei einem **spezifischen Hersteller individualisiert** (in einem oder mehreren Modellen) und ex-ante **nicht klar definierbar**, da der Zulieferer Einfluss auf die konkrete Konstruktion nehmen kann. Die Anlieferung erfolgt in der Regel Just-in-Time/in-Sequence Beispiele: Bremssystem, Beleuchtungssystem, Tanksystem

Welcher Anteil Ihres gesamten Umsatzes entfällt auf dieses Produkt?

0-20% ☐ 21-40% ☐ 41-60% ☐ 61-80% ☐ 81-100% ☐ keine Angabe ☐

Wie viele Unternehmen im Markt gibt es, die ein vergleichbares Produkt herstellen können?

0 ☐ 1-2 ☐ 3-5 ☐ 5-10 ☐ mehr als 10 ☐ keine Angabe ☐

Folgende Aussagen treffen auf das Produkt zu:
(Mehrfachnennungen möglich)

Just-in-Time Belieferung	☐	Beteiligung an der Entwicklung	☐
Just-in-Sequence Belieferung	☐	Übernahme von Garantien und Risiken	☐
Sichtbar für den Endkunden	☐	Hoher Individualisierungsgrad	☐

Kommentare

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Interorganisationales Kostenmanagement

1. Es existiert ein systematischer Prozess zur gemeinsamen Identifikation von Kosteneinsparpotentialen in der Hersteller-Zulieferer-Beziehung („Interorganisationales Kostenmanagement").

Ja ☐ teilweise ☐ Nein ☐

Das Produkt… Trifft zu…	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
2. … hat einen großen Einfluss auf die Qualität des Endprodukts.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. … kann bei Vertragsschluss nur über Funktionen aber nicht über technische Zeichnungen und Spezifikationen vollumfänglich beschrieben werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. … kann vom Hersteller einfach über den Markt bezogen werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. ... kann bei der Beschaffungsentscheidung rein aus Sicht des Preises bewertet werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. … ist individuell für die Anforderungen des Herstellers entwickelt und konstruiert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. … kann in dieser Form nur an diesen Hersteller verkauft werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. … muss häufig geändert werden, um zusätzliche Kundenanforderungen zu befriedigen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. … ermöglicht durch den Vertrag Spielräume bei der konkreten Ausgestaltung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.… erfordert erheblichen Aufwand in der Entwicklung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.… erfordert spezifisches Know-How in der Konstruktion.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12.… eine intensive Integration des Herstellers bei der Konstruktion.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13.… hohe spezifische Investitionen zur Entwicklung/Konstruktion.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.… erfordert spezifisches Know-How in der Montage bei uns.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15.… eine intensive Abstimmung mit dem Hersteller bei der Montage bei ihm.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16.… könnte mit dem aktuellen Know-How des Herstellers auch selbst hergestellt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17.… kann von Zulieferern günstiger hergestellt werden als vom Hersteller (Skalenvorteile, Know-How Vorteile).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aufgrund der **Komplexität** des Produktes…								
18.… sind bei der Lieferantenauswahl Kostenstrukturen wichtiger als Preise.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19.… sind die entstehenden Kosten für den Hersteller nur schwer nachvollziehbar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20.… sind eine intensive Zusammenarbeit und frühe Integration beider Partner in der **Entwicklung** erforderlich (Early Supplier Involvement).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21.… kann durch eine Abstimmung der Hersteller-Anforderungen im Konstruktionsprozess eine erhebliche Kostensenkung erreicht werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22.… kann durch eine Abstimmung der Konzeption des Montageprozesses eine erhebliche Kostensenkung erreicht werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23. In der Ausschreibungsphase findet ein Konzeptwettbewerb statt, der allein den niedrigsten Preis zum Ziel hat.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24. In der Verbesserung des Schnittstellenbereichs liegen Kosteneinsparpotentiale.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25. Im Bereich der Abstimmung der Produktionsprozesse liegen Kosteneinsparpotentiale.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26. Im Bereich der Abstimmung der Produktkonstruktion liegen Kosteneinsparpotentiale.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27. Die Abstimmung sollte vor Vertragsschluss erfolgen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28. Vor Vertragsschluss wird differenziert gemeinsam analysiert, wie die kostengünstigste herstellbare Konstruktion aussehen könnte.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29. Nach Vertragsschluss wird differenziert gemeinsam analysiert, wie die kostengünstigste herstellbare Konstruktion aussehen könnte.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278 Seite 3

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Offenlegung kostenrelevanter Informationen

Kostenrelevante Informationen
umfassen Güterverbräuche und deren Verursacher,
die Bewertung im Rahmen von Preisen und Kalkulationssätzen,
sowie Entwicklungs-, Prozess- und Logistikkosten zwischen den Vertragspartnern.

1. Wir legen dem Hersteller Informationen aus der folgenden Bereichen offen: (Mehrfachnennungen möglich)

Einkauf	☐	Strategische Stoßrichtung/Ziele des Unternehmens	☐
Produktionsprozesse	☐	Vertrieb	☐
Logistik/Qualitätsmanagement	☐	Verwaltungsbereich	☐

2. Die Offenlegung von Informationen erfolgt....

freiwillig ☐ erzwungen ☐ Keine Angabe ☐

3. Der Hersteller forcert die Offenlegung von Informationen

Nein ☐ Ja, teilweise ☐ Ja, umfassend ☐

Wir legen dem Hersteller folgende kostenrelevante Informationen offen (Mehrfachnennungen möglich)

	Vor Vertragsschluss			zusätzl. nach Vertragsschl.
	ja	nein, aber möglich	nein	ja
4. Aggregierte Gesamtkosten (Summe)	☐	☐	☐	☐
5. Ensatzmengen und Spezifikation der Materialien	☐	☐	☐	☐
6. Preise der Rohstoffe	☐	☐	☐	☐
7. Einkaufpreise von Kaufteilen	☐	☐	☐	☐
8. Logistikkosten und Zölle von Kaufteilen	☐	☐	☐	☐
9. Materialgemeinkosten	☐	☐	☐	☐
10. Bearbeitungszeiten im Fertigungsablauf	☐	☐	☐	☐
11. Fertigungsablauf (schematisch)	☐	☐	☐	☐
12. Detaillierte Bearbeitungsschritte	☐	☐	☐	☐
13. Taktzeiten, Zykluszeiten	☐	☐	☐	☐
14. Anzahl direkter Mitarbeiter, Arbeitszeten	☐	☐	☐	☐
15. Direkte Lohnkosten inkl. Zulagen	☐	☐	☐	☐
16. Maschinenstundensätze	☐	☐	☐	☐
17. Ausschusskosten oder Ausschussraten	☐	☐	☐	☐
18. Gemeinkosten im direkten Bereich (Soz.GK, GK)	☐	☐	☐	☐
19. Logistikprozess (Orte, Zeiten, Entfernungen etc.)	☐	☐	☐	☐
20. Raumbedarf in Produktion und Lager	☐	☐	☐	☐
21. Raumkosten (Miete, Strom, Reinigung etc.)	☐	☐	☐	☐
22. Mitarbeiter-Kostensätze (Angestellte)	☐	☐	☐	☐
23. Overhead und Gewinn (Verwaltung, Vertrieb etc.)	☐	☐	☐	☐
24. Absoluter Anteil Overhead für Hersteller	☐	☐	☐	☐
25. Produktbezogene Entwicklungskosten	☐	☐	☐	☐
26. Produktbezogene Fertigungsinvestitionen	☐	☐	☐	☐
27. Anschaffungskosten der Maschinen	☐	☐	☐	☐
28. Kostentreiber im direkten Bereich	☐	☐	☐	☐
29. Kostentreiber im indirekten Bereich	☐	☐	☐	☐
30. Kostenzusammenhänge im Prozess	☐	☐	☐	☐
31. Kostenzusammenhänge in der Konstruktion	☐	☐	☐	☐

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7270 Seite 4

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Die Offenlegung kostenrelevanter Informationen

	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
1. Die Offenlegung erfolgt ausschließlich einseitig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Die offengelegten kostenrelevanten Informationen sind detailliert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Die Offenlegung der kostenrelevanten Informationen erfolgt standardisiert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Es existiert bei uns ein klar definierter Prozess für die Offenlegung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die Entscheidung der Offenlegung kostenrelevanter Informationen…								
5. … ist nicht relevant, da wir grundsätzlich keine Informationen offenlegen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. … ist ein Ergebnis des Abwägens von Kosten und Nutzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. … basierte ausschlaggebend auf den zu erwartenden Kosteneinsparungen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. … wird von den Kosten der Informationsbeschaffung beeinflusst.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. … war von der Befürchtung der opportunistischen Verwendung der Informationen geprägt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.… hängt davon ab, wie groß das zu erwartende Auftragsvolumen ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.… hängt davon ab, welche Erfahrungen wir mit dem Hersteller diesbezüglich gemacht haben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12.… hängt davon ab, ob auch der Hersteller sensible Informationen offenlegt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13.… hängt davon ab, was wir über den Hersteller über die Offenlegung gehört haben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.… hängt davon ab, wieviel der Hersteller insgesamt in die Beziehung investiert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15.… hängt davon ab, ob wir eine opportunistische Verwendung für wahrscheinlich halten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16.… hängt davon ab, ob geeignete vertragliche Absicherungsmechanismen existieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17.… hängt davon ab, ob wir in einer schlechten relativen Kostenposition sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18.… hängt davon ab, ob die Beziehung langfristig orientiert ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19.… hängt davon ab, ob langfristige Verträge und Abnahmezusagen bestehen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Der Hersteller kann unsere Gewinnmarge vor Vertragsschluss berechnen.…			21. Der Hersteller kann unsere Gewinnmarge nach Vertragsschluss berechnen.…		
Nein ☐	Ja, ungefähr ☐	Ja, genau ☐	Nein ☐	Ja, ungefähr ☐	Ja, genau ☐
22. Mit der Offenlegung kostenrelevanter Informationen haben wir bereits folgende Erfahrungen…			23. Wir würden kostenrelevante Informationen in Zukunft offenlegen…		
keine ☐	schlechte ☐	gute ☐	Nein ☐	Ja, grob ☐	Ja, detailliert ☐

Kommentare

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278 Seite 5

Georg-August-Universität Göttingen
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Determinanten der Offenlegung kostenrelevanter Informationen

	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
Für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen vor Vertragsschluss spricht, dass....								
1. ... Kosten- und nicht Preissenkungen gemeinsam erreicht werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. ... die kosteneffiziente Abstimmung der Schnittstellenprozesse verbessert wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. ... die kosteneffiziente Abstimmung der Produktionsprozesse verbessert wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. ... die kosteneffiziente Abstimmung der Produktkonzeption verbessert wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. ... wir Anregungen für die kostenoptimale Gestaltung unseres Produkts erhalten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. ... wir Vergleichswerte von anderen Zulieferern erhalten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. ... die Kundenbedürfnisse besser umgesetzt werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. ... mit „offenem Visier" verhandelt wird und Transparenz für beide Seiten besteht.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. ... wir dem Hersteller signalisieren können, dass wir kosteneffizient produzieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.... wir dem Hersteller eine riskante Vorleistung für seine Investition zeigen können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.... die kostenverursachenden Komponenten klar argumentiert werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12.... die Kosten für die Änderung von Mengen oder Konstruktion besser abzusehen sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gegen die Offenlegung kostenrelevanter Informationen vor Vertragsschluss spricht, dass....								
13.... die Informationen in der Verhandlung nur verwendet werden, um den Preis zu drücken.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.... der Hersteller die Gewinnmarge ermitteln kann und damit treffsicherer verhandeln kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15.... der Hersteller uns gegen unsere Wettbewerber ausspielt, um den Preis zu drücken.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16.... die Informationen detailliert an Wettbewerber weitergegeben werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17.... unsere Mitbewerber Einsicht in unsere Kostenstrukturen erlangen könnten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18.... wir durch die Offenlegung Know-How im Konstruktionsbereich verlieren könnten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19.... wir durch die Offenlegung Know-How im Fertigungsbereich verlieren könnten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20.... wir durch die Offenlegung Know-How im Logistikbereich verlieren könnten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21.... die relativen Wettbewerbsvorteile vom Hersteller klarer verglichen werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22.... der Hersteller keine faire Verteilung der Gewinne anstrebt (aggressiver Preiskampf).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23.... die zu erwartenden Kosteneinsparungen zu gering sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen nach Vertragsschluss spricht, dass....								
24.... die Kalkulation von Änderungskosten transparent und nachvollziehbar ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25.... die Notwendigkeit für Kostenerhöhungen besser kommuniziert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gegen die Offenlegung kostenrelevanter Informationen nach Vertragsschluss spricht, dass....								
26.... die Informationen in zukünftigen Ausschreibungen die Preise drückt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27.... das Preisniveau allgemein sinken könnte, weil die genauen Kosten bekannt sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28.... Quersubventionierungen und Gemeinkostenverteilungen aufgedeckt werden könnten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29.... dem Hersteller der Wechsel zu einem anderen Zulieferer erleichtert wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
30.... Änderungskosten nicht frei festgesetzt werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
31.... der Hersteller die Authentizität der Informationen anzweifelt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
32.... unser strategischer Wettbewerbsvorteil gefährdet wäre.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33.... die zu erwartenden Kosteneinsparungen zu gering sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278 Seite 6

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
Das Risiko der Offenlegung kostenrelevanter Informationen ist umso höher, je eher...								
1. ... detaillierte Informationen offengelegt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. ... der Umfang der offengelegten Informationen in Summe ansteigt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. ... die Informationen preisrelevante Bestandteile enthalten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. ... unsere Gewinnmarge daraus abgeleitet werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. ... die Preise unserer Kaufteile betroffen sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. ... interne Kostenverteilungsmechanismen nachvollziehbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. ... kostenstrukturrelevante Informationen enthalten sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. ... Zusammenhänge zwischen den Kostenverläufen erkennbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. ... die Struktur unserer zentralen Wertschöpfungsprozesse erkennbar wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.... Rückschlüsse auf relative Kostenvorteile erkennbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.... aus den Informationen Know-how abgeleitet werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Als Voraussetzung für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen muss für uns gegeben sein, dass...								
12.... die zu erwartenden Vorteile aus der Offenlegung die Risiken ausgleichen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13.... wir von den „guten Absichten" in Bezug auf die Offenlegung überzeugt sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.... wir die Wahrscheinlichkeit für eine eigennützige Verwendung gering einschätzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15.... wir Vorteile aus der Offenlegung erwarten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16.... der Hersteller uns einen Anreiz für die Offenlegung bietet.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17.... die Informationen nicht an Dritte weitergegeben werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18.... wir in der Ausschreibung auch ein relatives Ranking der Mitbewerber bekommen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Folgende Maßnahmen halten wir für geeignet, die Offenlegung kostenrelevanter Informationen zu fördern:								
19.Die Informationsoffenlegung ermöglicht den exklusiven Zugang zu Ausschreibungen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20.Alle Zulieferer, die Informationen offenlegen, erhalten ein relatives Ranking der Kosten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21.Der Preis für den Zulieferer mit dem niedrigsten Preis entspricht den Kosten des Zweiten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22.Der Hersteller gibt fundierte Empfehlungen für Kosteneinsparpotentiale.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23.Der Zulieferer erhält zusätzliche Informationen zu zukünftigen Ausschreibungen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24.Der Hersteller bietet entsprechend lange Abnahmeverträge.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25.Die Informationen werden nicht in späteren Verhandlungsrunden verwendet.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26.Es existiert eine Vertraulichkeitsbedingung mit hohen Vertragsstrafen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27.Es existiert ein klar definierter Verhaltenskodex zum Umgang mit offengelegten Informationen, der die eigennützige, einseitig ausnutzende Verwendung ausschließt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kommentare

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Konkurrenzsituation Trifft zu…	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
1. Wir können niedrigere Preise als unsere Wettbewerber anbieten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Wir sind qualitätsbezogen konkurrenzfähig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Wir verfügen über exklusives Entwicklungs-Know-How das für das Produkt erforderlich ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Wir verfügen über exklusives Fertigungs-Know-How das für das Produkt erforderlich ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Wir müssten hohe Hersteller-Wechselkosten in Kauf nehmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Der Hersteller ist ein Schlüsselabnehmer für uns.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Wir sind von der Beziehung mit dem Hersteller finanziell abhängig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Wir haben keine echten Alternativen zu dem Hersteller.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Wir können unsere Produktionssysteme einfach und flexibel auf einen anderen Hersteller umstellen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Unsere Verhandlungsmacht gegenüber dem Hersteller ist sehr gering.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Wenn wir den Hersteller als Kunden verlieren, könnten wir die Umsatzeinbußen ohne Probleme durch andere Kundenbeziehungen oder Flexibilität ausgleichen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Unsere Gewinnsituation ist stark von dieser Geschäftsbeziehung abhängig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Investitionen								
13. Langfristige Beziehungen zu unseren Herstellern sind uns wichtig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Wir streben eine langfristige Beziehung zu diesem Hersteller an.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Wir gehen davon aus, dass die Herstellerbeziehung langfristig profitabel ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Wir sind bereit, herstellerspezifische Investitionen zu tätigen, falls dies nötig ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. Wir haben signifikante physische Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Produktionskapazitäten, Logistik und Distribution, Informationssystem etc.), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Wir haben signifikante prozessbezogene Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Kategorienmanagement, Produktentwicklungsprozess, Fertigungsabstimmung), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Wir haben signifikante mitarbeiterbezogene Investitionen in Bezug auf diesen Hersteller gemacht (Key Account Manager, Supply Chain Manager, Produktentwickler etc.), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Wir müssten bei einem Wechsel zu einem neuen Hersteller viel in die Umschulung unserer Mitarbeiter investieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Wir verfügen über Produktionskapazitäten, die über räumliche Nähe nur zu diesem Hersteller verfügen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kommentare

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278 Seite 8

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Trifft zu…	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
Die Herstellerbeziehung								
1. Für den Hersteller sind wir ein wichtiger Zulieferer.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Die Herstellerbeziehung ist von kurzfristigen Zielen getrieben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Wir können darauf zählen, dass unser Hersteller immer aufrichtig ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Der Geschäftsbeziehung fühlen wir uns sehr verbunden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Die Beziehung verdient erhebliche Anstrengungen, erhalten zu werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Es wäre für den Hersteller schwierig, einen adäquaten Ersatz für uns zu finden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Unser Hersteller ist bereit, zuliefererspezifische Investitionen zu tätigen, falls dies nötig ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Der Hersteller hat signifikante physische Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Produktionskapazitäten, Logistik und Distribution, Informationssystem), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Der Hersteller hat signifikante prozessbezogene Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Kategorienmanagement, Produktentwicklungsprozess, Fertigungsabstimmung), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Der Hersteller hat signifikante mitarbeiterbezogene Investitionen in Bezug auf uns gemacht (Purchasing Manager, Supply Chain Manager, Produktentwickler), die nicht oder nur schwer anderweitig verwendet werden können.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verhalten des Herstellers								
11. Unser Hersteller hält Ausschau nach anderen Zulieferern, um uns zu ersetzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Unser Hersteller hilft uns mit seinem Know-How, unseren Umsatz deutlich zu steigern.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Unser Hersteller investiert mehr Zeit und Mühe in uns als in vergleichbare andere Zulieferer.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Unser Hersteller besitzt eine hohe Integrität.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Unser Hersteller kommt uns regelmäßig bei Vereinbarungen entgegen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Unser Hersteller ist geduldig mit uns, wenn wir Fehler machen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. Unser Hersteller verändert Tatsachen, um seine Ziele zu erreichen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Unser Hersteller ist in Verhandlungen immer aufrichtig und ehrlich.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Unser Hersteller bricht oft formale oder informelle Vereinbarungen zu seinem Vorteil.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Wenn Unser Hersteller eine günstigere Zuliefereralternative hätte, würde er diese mit Sicherheit nutzen, auch wenn er die Geschäftsbeziehung zu uns abbrechen müsste.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Wir können unserem Hersteller nicht immer vertrauen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22. Unser Hersteller fühlt sich uns verbunden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kommentare

Vielen Dank für das Gespräch und für Ihre Zeit!

Dipl.-Kfm. Felix Isbruch – Felix.Isbruch@wiwi.uni-goettingen.de – Tel. 0551/ 39- 7278 Seite 9

Anhang B: Experiment

B-1: Fragebogen zur Fallstudie

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Fallstudie zum Interorganisationalen Kostenmanagement

Beschreibung des Fallunternehmens Cockpit AG

- **Systemzulieferer** der Automobilindustrie für komplett zusammengebaute, **individualisierte Cockpits**
- Cockpits sind **komplexe Bauteile** und enthalten Tachometer und Drehzahlmesser, die gesamte Klimaanlagenbedieneinheit, das Display für das Navigationssystem, den Beifahrerairbag etc.
- **Gemeinsame Entwicklung von Cockpits** mit Eurocar und weiteren Herstellern
- **langjährige Erfahrung mit der Entwicklung** und Herstellung von Cockpits
- nur **wenige Konkurrenten** die über ähnliche **Kenntnisse über die Konstruktion und Montage** verfügen
- Die **Produktions- und Montagekosten** bei der Cockpit AG und Eurocar **sind interdependent.**

Steckbrief der Zusammenarbeit mit Eurocar SE

- Bedeutender **Automobilhersteller** und mit ca. **60% Umsatzanteil ein wichtiger Abnehmer** für die Cockpit AG und verfügt durch das Volumen über **Abnehmermacht**
- **Endmontage** der Cockpits **in Nähe zum Eurocar-Montagewerk in von Eurocar angemieteten Hallen**
- Lieferung der Cockpits **direkt an das Montageband durch die Cockpit AG mit kurzen Taktzeiten** in **speziellen Eurocar-Behältern** in der richtigen Produktionsreihenfolge.
- Einsatz der **Abnehmermacht in der Vergangenheit zur Erzwingung von Preissenkungen**
- **Kündigungsfristen** von **sechs Monaten** für beide Seiten, Werkzeuginvestitionen bezahlt Eurocar
- Anpassung des **IT Systems der Cockpit AG für die Zusammenarbeit**, um die **individuelle Zusammensetzung des Cockpits** in das eigene Produktionsplanungssystem zu übernehmen.
- **Spezielle Trainings** für die Mitarbeiter der Cockpit AG bei jeder neuen Cockpitbaureihe erforderlich, um die hohen Qualitätsstandards auch bei größeren Mengen zu erfüllen

Der Ausschreibungs- und Vergabeprozess neuer Cockpits bei Eurocar

- Ausschreibung der Vergabe neuer Cockpitlinien **drei Jahre vor Produktionsstart**
- **Funktionen, Anforderungen und die erlaubten Kosten** sind durch Eurocar **festgelegt**
- **Konzeptwettbewerb** um die (gesamt-) **kostengünstigste** Cockpit-**Herstellungs- und Montage-Konzeption**
- Aufgrund der hohen Wechselkosten kam es in der Vergangenheit **sehr selten vor, dass Systemzulieferer nach Produktionsstart gewechselt** wurden.

Für eine kostenoptimale Gestaltung des Produkts sind daher eine **frühe Integration des Lieferanten** in die Produktentwicklung (Early Supplier Involvement) sowie eine **Koordination der einzelnen Systeme** für eine einfache Montage üblich.

Value Chain Cost Management

Sie sind im Vertriebscontrolling der Cockpit AG, tätig. Ihre Entlohnung ist über ein **variables Vergütungssystem** an den **Projekterfolg** der einzelnen, von Ihnen betreuten Cockpit-Baureihen gekoppelt.

- Die Eurocar SE **benötigt für die Kostenoptimierung umfangreiche, kostenrelevante Informationen** von ihren Systemzulieferern und damit auch von der Cockpit AG.
- Eurocar erhofft sich **bis zu 40% Kosteneinsparungen durch die Offenlegung** der kostenrelevanten Informationen.

Seite 1

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Mögliche Ausnutzung der Informationen für das Value Chain Cost Management

Da kostenrelevante Informationen äußerst sensibel sind, fürchtet der Vertriebsleiter eine Ausnutzung der kostenrelevanten Informationen durch Eurocar. Der Vertriebsleiter hat folgende Risikoliste für die Offenlegung angelegt.

Gegen die Offenlegung kostenrelevanter Informationen **vor Vertragsschluss** sprechen **preisbezogene Risiken (P)**:

- **insgesamt schlechtere Verhandlungsposition** in der **Preisverhandlung**
- die **Verwendung der Informationen zum Drücken der Preise und Gewinnmargen** in der **Preisverhandlung**
- Bedrohung der **langfristigen Unternehmensexistenz** durch **zu niedrige Preise**
- **Verringerung** der Spielräume zur überhöhten Angabe von **Folge- und Änderungskosten**

Gegen die Offenlegung spricht auch das Risiko, **wettbewerbsrelevantes Know-How zu verlieren (W)**:

- Weitergabe kostenrelevanter Informationen **an Wettbewerber und Verlust des relativen Kostenvorteils**
- **Befürchtungen, differenzierungsrelevantes Know-How** an den Hersteller oder die **Konkurrenten zu verlieren**
- **Wissensvorsprünge** über bestimmte **Fertigungstechnologien zu verlieren**
- **Weitergabe von Kenntnissen** über korrekte **Zusammensetzung der Wertschöpfungsprozesse**

Der Vertriebsleiter bittet Sie, die Liste **auf Vollständigkeit kritisch zu prüfen** und dann die im Unternehmen vorliegenden **kostenrelevanten Informationen** hinsichtlich ihres **Risikos** bewerten. Er schlägt dazu eine **Risikomatrix** vor, in die die Informationen in **Abhängigkeit der Höhe und Wahrscheinlichkeit der beiden Risikokategorien der eigennützigen Verwendung** durch Eurocar eingetragen werden. Er möchte die Matrix für die Abschätzung des **Umfangs der Herausgabe kostenrelevanter Informationen** verwenden und **fünf Offenlegungsgrade** ableiten (1-5).

	Risiko der eigennützigen Verwendung der Informationen durch Eurocar				
Risiko/ Offenlegungsgrad	1- sehr niedrig	2- niedrig	3- mittel	4- hoch	5- sehr hoch

Folgende Informationen stehen Ihnen aus Ihren internen Informationsquellen zur Verfügung. Je **mehr und detailliertere Informationen** Sie offenlegen, umso höher sind die zu erwartenden Kosteneinsparungen.

Produktbezogene kostenrelevante Informationen	Grad P	Grad W	Prozessbezogene kostenrelevante Informationen	Grad P	Grad W
1. Aggregierte Gesamtkosten (Summe)			15. Fertigungsablauf (schematisch)		
2. Einsatzmengen und Spezifikation der Materialien			16. Detaillierte Bearbeitungs-/Montageschritte		
3. Preise der Rohstoffe			17. Logistikprozess (Orte, Zeiten, Entfernungen etc.)		
4. Einkaufpreise von Kaufteilen			18. Qualitätsprüfungsprozess (Ein-/Ausgang)		
5. Logistikkosten und Zölle von Kaufteilen			19. Kosten des Logistikprozesses		
6. Materialgemeinkosten			20. Raumbedarf in Produktion und Lager		
7. Bearbeitungszeiten im Fertigungsablauf			21. Raumkosten (Miete, Strom, Reinigung etc.)		
8. Direkte Lohnkosten inkl. Zulagen			22. Taktzeiten, Zykluszeiten		
9. Maschinenstundensätze			23. Prozesse in der Auftrags-/Produktionsverwaltung		
10. Ausschusskosten oder Ausschussraten			24. Mitarbeiter-Kostensätze (Angestellte)		
11. Anschaffungskosten der Maschinen			25. Kostentreiber in der Produktion		
12. Produktbezogene Fertigungsinvestitionen			26. Kostentreiber in den indirekten Bereichen		
13. Anzahl direkter Mitarbeiter, Arbeitszeiten			27. Kostenzusammenhänge im Produkt		
14. Produktbezogene Entwicklungskosten			28. Kostenzusammenhänge in der Konstruktion		
15. Overhead und Gewinn (Verwaltung, Vertrieb etc.)					
16. Absoluter Anteil Overhead für Hersteller					

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Das Cockpit für den neuen Eurocar–Gecko

Der **Eurocar-Gecko** befindet sich in der **Ausschreibungsphase**, die Cockpit AG hat ein **kostengünstiges Cockpit-Konzept** entwickelt. Ähnliche Cockpits wurden mehrfach entwickelt, die Cockpit AG bewirbt sich daher um die **Cockpitmontage**.

- **Fünf weitere Mitbewerber stehen in Konkurrenz** um den Zuschlag für die Herstellung des Systems.
- Der Vertriebsleiter schätzt die **relative Produktions- und Montage-Kostensituation** der Cockpit AG im Vergleich zu den Wettbewerbern als **günstig** ein.
- Bisher sind außer den Kosten für die Konzeptentwicklung **keine weiteren Kosten** entstanden
- Eurocar SE hat ebenfalls bisher **keine Investitionen** getätigt.

Die Eurocar SE fordert **vor den Preisverhandlungen und dem Vertragsabschluss erstmalig** eine umfangreiche **Offenlegung kostenrelevanter Informationen von jedem** Systemzulieferer, der an der Ausschreibung teilnehmen möchte. Als Gründe nennt Eurocar:

- Fundiertere Informationslage für die **Auswahl des Lieferanten** mit der **optimalen Kostenstruktur**
- **Einsparpotentiale durch die Optimierung der Produkt- und Herstellungskonzepte der Zulieferer**
- **Vereinbarung eines dem Produktwert entsprechenden Angebotspreises**

Eurocar bietet seinen Systemzulieferern ein sogenanntes „**Premium Partnership Program (PPP)**". Dies beinhaltet eine **außenwirksame Verpflichtung zur ausschließlich partnerschaftlichen Verwendung der** Informationen (Verhaltenskodex) **in** den Verhaltensleitlinien des Unternehmens. Des Weiteren legt Eurocar auch die Entwicklungspfade im Bereich der Cockpitentwicklung die Aufteilung des Vergabevolumens (70/30 **auf zwei Zulieferer**) offen. Außerdem erhalten alle teilnehmenden Zulieferer ein **relatives Ranking** ihrer Kostenposition in den Kategorien Montagekosten, Maschinenkosten, Logistikprozesse und Overhead/Gewinn.

Die Cockpit AG hat **bisher keine kostenrelevanten Informationen offengelegt.** Der Vertriebsleiter hat die folgende Chancenliste erstellt, auf deren Basis er Sie um eine Einschätzung der Auswahl des Offenlegungsgrades bittet.

Für die Offenlegung kostenrelevanter Informationen sprechen für ihn **kostenbezogene Vorteile (K)**:

1. Chance zur **weiteren Verbesserung der unterlegenen Kostenposition** durch Kosteneinsparpotentiale
2. Möglichkeit zur Signalisierung der **überlegenen Kostenposition, Qualität und Effizienz der eigenen Produktion**
3. Gemeinsame **Identifikation von Kosteneinsparpotentialen** durch Abstimmung von Konzepten und Prozessen
4. Gemeinsame Erreichung von **Kosten- und nicht Preissenkungen**

Darüber hinaus sprechen **für die Offenlegung** kostenrelevanter Informationen **beziehungsbezogene Vorteile (B)**

5. **Vorteile in der Auftragsvergabe** durch **Signalisierung der Bereitschaft für eine kooperative Zusammenarbeit**
6. **Chance langfristiger Gewinne** im Fall **der** Auftragserteilung
7. **Vertiefung der Zusammenarbeit und Verbesserung der Transparenz** und Offenheit in der Beziehung

Der Vertriebsleiter bittet Sie um **Ihre Einschätzung und die ausschlaggebenden Faktoren**, welchen **für die Cockpit AG optimalen Offenlegungsgrad** (1 - sehr niedrig bis 5 - sehr hoch) **in den beiden Kategorien** Sie empfehlen.

Informations-gruppe	Offenlegungs-Grad	Ausschlaggebende Faktoren (0 keine Relevanz bis 10 volle Relevanz für Entscheidung)	
		Risiken	Vorteile
Prozess-informationen		**Preisbezogen** _____ **Wettbewerbsrelevanz** _____	**Kostenbezogen** _____ **Beziehungsbezogen** _____
Produkt-informationen		**Preisbezogen** _____ **Wettbewerbsrelevanz** _____	**Kostenbezogen** _____ **Beziehungsbezogen** _____

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Das Cockpit für den neuen Eurocar–Pluto

Für den **Eurocar-Pluto** hat die Cockpit AG bereits den Auftrag für das neue Cockpit erhalten. Sie hat **gemeinsam mit Eurocar** ein **innovatives Bedienkonzept** entwickelt, um zukünftige Kundenanforderungen erfüllen zu können. Es soll Eurocar einen **Wettbewerbsvorteil gegenüber den Konkurrenten** Francecar, Ricecar und Italocar sichern

- Eurocar wählte die Cockpit AG wegen ihrem **Entwicklungs-Know-How** in diesem Bereich aus.
- **Preise und Konditionen** wurden bei **Vertragsschluss** vereinbart, das Auto befindet sich kurz **vor der Serienentwicklungsphase**.
- Der Cockpit AG sind **umfangreiche Entwicklungskosten** entstanden, die über die Stückzahl vergütet werden.
- Das Auftragsvolumen des Eurocar-Pluto Cockpit macht ca. **25% des Gesamtumsatzes der Cockpit AG** aus.
- Angesichts der bereits erfolgten Abstimmung ist ein **Wechsel zu einem anderen Lieferanten sehr schwierig**.

In der partnerschaftlichen Entwicklung ist die **Abstimmung der Produktkonzeption** auf beiden Seiten **abgeschlossen**, einzig die **operative Abstimmung der Produktion und Montage steht noch aus**. In der Ausschreibungsphase der Neuentwicklung fand **keine umfassende Offenlegung** kostenrelevanter Informationen statt, grobe Bestandteile der Kalkulation und die **Entwicklungsunterlagen** sind Eurocar bekannt.

Der Einkäufer der Eurocar SE kontaktierte den Vertriebsleiter der Cockpit AG, da die Marktforschungsabteilung der Eurocar gemeldet hat, dass aufgrund einer globalen Wirtschafts- und Finanzkrise der **zu erwartende Verkaufspreis und die anvisierte Menge** für den Pluto nur schwer an Markt durchzusetzen sind. Er möchte angesichts der vielen Änderungen seit Vertragsschluss und der entstandenen **hohen Änderungskosten** gemeinsam mit den Zulieferern die Kosten optimieren. Dazu benötigt Eurocar die **Kostenstrukturen und Informationen zu Materialkosten, Materialmengen sowie Ablauf und Beschreibung der Wertschöpfungsprozesse.** Ein Prozessoptimierungsteam von Eurocar möchte die gesamte Wertschöpfungskette anschließend **optimieren**, um den Preis für den Pluto an die geänderte Lage anpassen zu können.

Eurocar bietet dazu einen **Abnahmevertrag für den gesamten Produktlebenszyklus für alle von der Entwicklung direkt profitierenden Cockpits** und möchte die zu erwartenden **Kosteneinsparungen (ca. 20%) hälftig mit der Cockpit AG teilen**, sofern diese **kostenrelevante Informationen offenlegen** und ebenfalls aktiv an der Optimierung teilnehmen. Der Vertriebsleiter fürchtet um die Profitabilität des Gesamtprojekts, da bei einer **geringeren Abnahmemenge die Entwicklungskosten nicht mehr gedeckt wären.** Dies könnte durch die **Kosteneinsparungen kompensiert** werden. **Die Gefahr der Weitergabe der Kosteninformationen** hält der Vertriebsleiter aufgrund der langen Vertragsbildung für **überschaubar**, da die Cockpit AG durch die Weitergabe an Konkurrenten von Eurocar ebenfalls Nachteile zu befürchten hätte.

Der Vertriebsleiter bittet Sie wieder um **Ihre Einschätzung**, welchen **für die Cockpit AG optimalen Offenlegungsgrad** (1 - sehr niedrig bis 5 - sehr hoch) Sie gegenüber Eurocar wählen würden und um eine kurze Begründung.

Informations-gruppe	Offenlegungs-Grad	Ausschlaggebende Faktoren (0 keine Relevanz bis 10 volle Relevanz für Entscheidung)			
		Risiken		Nutzen	
Prozess-informationen		Preisbezogen Wettbewerbsrelevanz	____ ____	Kostenbezogen Beziehungsbezogen	____ ____
Produkt-informationen		Preisbezogen Wettbewerbsrelevanz	____ ____	Kostenbezogen Beziehungsbezogen	____ ____

Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Professur für Unternehmensrechnung und Controlling
Prof. Dr. Klaus Möller

Abschlussfragebogen

Bitte wählen Sie aus den Antwortvorgaben die Aussagen aus, die Sie für zutreffend halten.

- ☐ In der Fallstudie war ich in der Rolle **des Zulieferers.**
- ☐ In der Fallstudie war ich in der Rolle **des Herstellers.**

- ☐ In der **ersten** Situation (Eurocar Gecko) waren die Preise und Konditionen **bereits** fixiert.
- ☐ In der ersten Situation (Eurocar Gecko) waren die Preise und Konditionen **noch nicht** fixiert.

- ☐ In der **ersten** Situation (Eurocar Gecko) war die Kostensituation **wettbewerbsfähig und günstig.**
- ☐ In der ersten Situation (Eurocar Gecko) war die Kostensituation **nicht wettbewerbsfähig und ungünstig**

- ☐ In der **zweiten** Situation (Eurocar Pluto) waren die Preise und Konditionen **bereits** fixiert.
- ☐ In der zweiten Situation (Eurocar Pluto) waren die Preise und Konditionen **noch nicht** fixiert.

- ☐ In der **zweiten** Situation (Eurocar Pluto) hatte die Cockpit AG **bereits viel** investiert.
- ☐ In der zweiten Situation (Eurocar Pluto) hatte die Cockpit AG **noch nichts** investiert

Das Risiko der Offenlegung ist aus meiner Sicht umso höher, je eher…. Trifft zu…	überhaupt nicht	weitestgehend nicht	überwiegend nicht	teils/teils	überwiegend	weitestgehend	voll und ganz	Keine Angabe
… detaillierte Informationen offengelegt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… der Umfang der offengelegten Informationen in Summe ansteigt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… die Informationen preisrelevante Bestandteile enthalten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… die Gewinnmarge daraus abgeleitet werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… die Preise von Kaufteilen betroffen sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… interne Kostenverteilungsmechanismen nachvollziehbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… kostenstrukturrelevante Informationen enthalten sind.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… Zusammenhänge zwischen den Kostenverläufen erkennbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… die Struktur der zentralen Wertschöpfungsprozesse erkennbar wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… Rückschlüsse auf relative Kostenvorteile erkennbar werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… aus den Informationen Know-how abgeleitet werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte geben Sie an:

Alter	_____ Jahre
Geschlecht	☐ Männlich ☐ Weiblich
Studiengang	_____
Fachsemester	_____
Art des Studiums	☐ Bachelor ☐ Master ☐ Diplom ☐ Erasmus- / Internationaler- / Austauschstudent ☐ Andere: _____

B-2: Reliabilität des Datensatzes

ANOVA zwischen den Terminen

ONEWAY ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
I O-Grad Prozess	Zwischen den Gruppen	,039	1	,039	,043	,837
	Innerhalb der Gruppen	102,222	113	,905		
	Gesamt	102,261	114			
I O-Grad Produkt	Zwischen den Gruppen	,269	1	,269	,272	,603
	Innerhalb der Gruppen	110,758	112	,989		
	Gesamt	111,026	113			
II O-Grad Prozess	Zwischen den Gruppen	,002	1	,002	,001	,970
	Innerhalb der Gruppen	137,437	112	1,227		
	Gesamt	137,439	113			
II O-Grad Produkt	Zwischen den Gruppen	,211	1	,211	,137	,712
	Innerhalb der Gruppen	172,247	112	1,538		
	Gesamt	172,458	113			
F1	Zwischen den Gruppen	1,873	1	1,873	1,612	,207
	Innerhalb der Gruppen	132,429	114	1,162		
	Gesamt	134,302	115			
F2	Zwischen den Gruppen	,018	1	,018	,013	,910
	Innerhalb der Gruppen	154,741	114	1,357		
	Gesamt	154,759	115			
F3	Zwischen den Gruppen	,246	1	,246	,154	,695
	Innerhalb der Gruppen	178,281	112	1,592		
	Gesamt	178,526	113			
F4	Zwischen den Gruppen	,004	1	,004	,003	,957
	Innerhalb der Gruppen	165,358	111	1,490		
	Gesamt	165,363	112			
F5	Zwischen den Gruppen	4,384	1	4,384	2,229	,138
	Innerhalb der Gruppen	214,391	109	1,967		
	Gesamt	218,775	110			
F6	Zwischen den Gruppen	,314	1	,314	,181	,672
	Innerhalb der Gruppen	196,260	113	1,737		
	Gesamt	196,574	114			
F7	Zwischen den Gruppen	1,167	1	1,167	,915	,341
	Innerhalb der Gruppen	142,798	112	1,275		
	Gesamt	143,965	113			
F8	Zwischen den Gruppen	,448	1	,448	,280	,598
	Innerhalb der Gruppen	177,835	111	1,602		
	Gesamt	178,283	112			
F9	Zwischen den Gruppen	4,095	1	4,095	2,877	,093
	Innerhalb der Gruppen	158,029	111	1,424		
	Gesamt	162,124	112			
F10	Zwischen den Gruppen	4,162	1	4,162	2,840	,095
	Innerhalb der Gruppen	167,080	114	1,466		
	Gesamt	171,241	115			
F11	Zwischen den Gruppen	1,840	1	1,840	1,080	,301
	Innerhalb der Gruppen	192,560	113	1,704		
	Gesamt	194,400	114			

Tests auf Normalverteilung der experimentellen Variablen

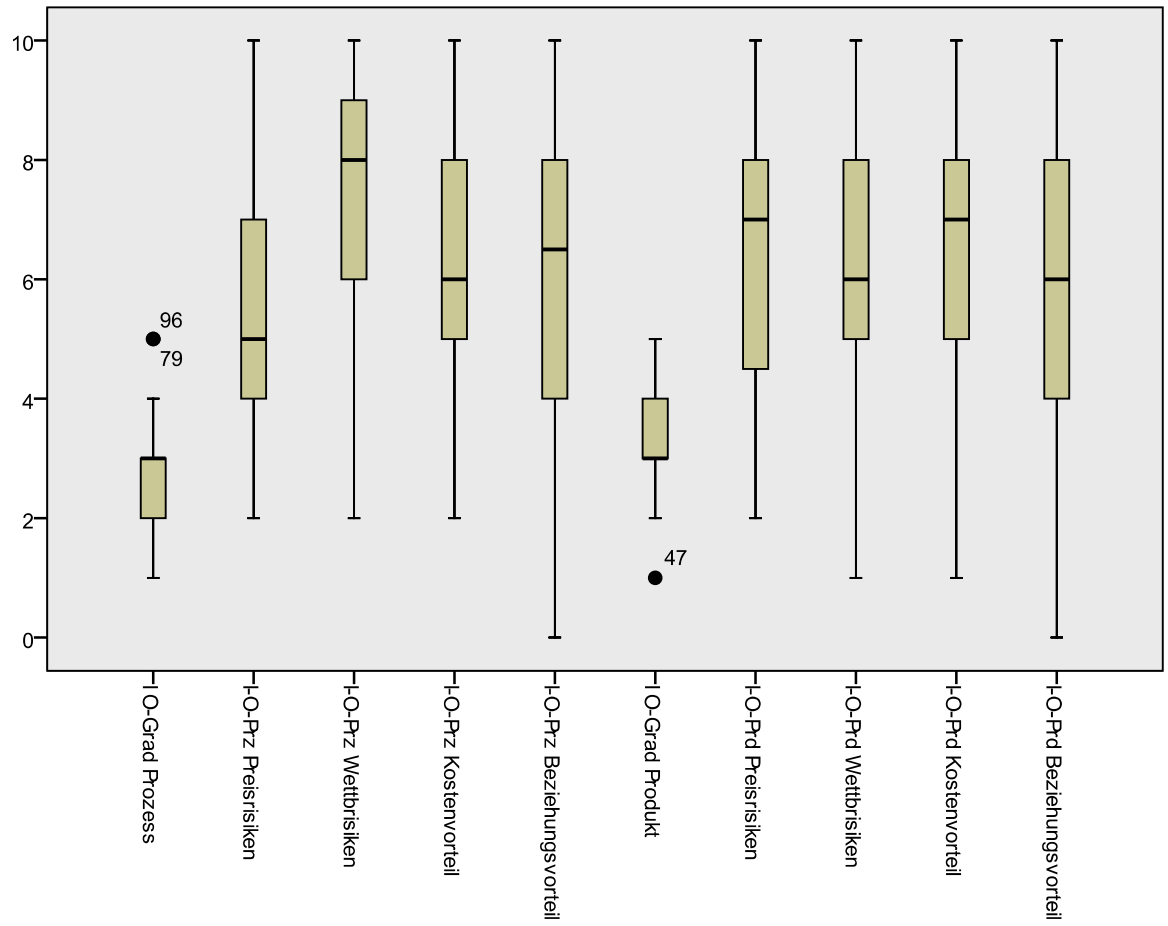
Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
I O-Grad Prozess	,261	98	,000	,881	98	,000
I-O-Prz Preisrisiken	,147	98	,000	,950	98	,001
I-O-Prz Wettbrisiken	,157	98	,000	,924	98	,000
I-O-Prz Kostenvorteil	,117	98	,002	,958	98	,003
I-O-Prz Beziehungsvorteil	,141	98	,000	,943	98	,000
I O-Grad Produkt	,195	98	,000	,900	98	,000
I-O-Prd Preisrisiken	,167	98	,000	,944	98	,000
I-O-Prd Wettbrisiken	,134	98	,000	,953	98	,002
I-O-Prd Kostenvorteil	,181	98	,000	,941	98	,000
I-O-Prd Beziehungsvorteil	,129	98	,000	,949	98	,001
II O-Grad Prozess	,184	98	,000	,922	98	,000
II-O-Prz PrellsrllsIlken	,125	98	,001	,953	98	,002
II-O-Prz WettbrllsIlken	,147	98	,000	,948	98	,001
II-O-Prz KostenvorteIII	,186	98	,000	,936	98	,000
II-O-Prz BezllehungsvorteIII	,170	98	,000	,928	98	,000
II O-Grad Produkt	,179	98	,000	,856	98	,000
II-O-Prd PrellsrllsIlken	,100	98	,018	,958	98	,003
II-O-Prd WettbrllsIlken	,146	98	,000	,941	98	,000
II-O-Prd KostenvorteIII	,180	98	,000	,940	98	,000
II-O-Prd BezllehungsvorteIII	,136	98	,000	,949	98	,001
F1	,258	98	,000	,746	98	,000
F2	,246	98	,000	,892	98	,000
F3	,175	98	,000	,897	98	,000
F4	,235	98	,000	,854	98	,000
F5	,160	98	,000	,936	98	,000
F6	,204	98	,000	,899	98	,000
F7	,208	98	,000	,904	98	,000
F8	,165	98	,000	,931	98	,000
F9	,203	98	,000	,906	98	,000
F10	,230	98	,000	,847	98	,000
F11	,368	98	,000	,635	98	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

B-3: 1. Fallsituation

Boxplot der experimentalbezogenen Fragen



Korrelationsmatrix Offenlegung kostenrelevanter, prozessbezogener Informationen

Korrelationen

		Kostensituation1günstig	PPP1ja	I O-Grad Prozess	I-O-Prz Preisrisiken	I-O-Prz Wettbrisiken	I-O-Prz Kostenvorteil	I-O-Prz Beziehungsvorteil
Kostensituation1günstig	Korrelation nach Pearson	1	-,040	,235*	,157	,050	,092	,013
	Signifikanz (2-seitig)		,699	,021	,126	,626	,373	,901
	N	96	96	96	96	96	96	96
PPP1ja	Korrelation nach Pearson	-,040	1	,176	-,146	-,040	,134	,028
	Signifikanz (2-seitig)	,699		,086	,155	,700	,192	,784
	N	96	96	96	96	96	96	96
I O-Grad Prozess	Korrelation nach Pearson	,235*	,176	1	-,020	-,210*	,211*	,176
	Signifikanz (2-seitig)	,021	,086		,847	,040	,039	,087
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prz Preisrisiken	Korrelation nach Pearson	,157	-,146	-,020	1	,365**	,219*	,183
	Signifikanz (2-seitig)	,126	,155	,847		,000	,032	,074
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prz Wettbrisiken	Korrelation nach Pearson	,050	-,040	-,210*	,365**	1	,037	,107
	Signifikanz (2-seitig)	,626	,700	,040	,000		,723	,298
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prz Kostenvorteil	Korrelation nach Pearson	,092	,134	,211*	,219*	,037	1	,145
	Signifikanz (2-seitig)	,373	,192	,039	,032	,723		,160
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prz Beziehungsvorteil	Korrelation nach Pearson	,013	,028	,176	,183	,107	,145	1
	Signifikanz (2-seitig)	,901	,784	,087	,074	,298	,160	
	N	96	96	96	96	96	96	96

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

B: Experiment

Korrelationsmatrix Offenlegung kostenrelevanter, produktbezogener Informationen

Korrelationen

		I O-Grad Produkt	I-O-Prd Preisrisiken	I-O-Prd Wettbrisiken	I-O-Prd Kostenvorteil	I-O-Prd Beziehungsvorteil	Kostensituation1günstig	PPP1ja
I O-Grad Produkt	Korrelation nach Pearson	1	-,078	,037	-,003	,174	,092	-,115
	Signifikanz (2-seitig)		,452	,724	,979	,091	,373	,263
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prd Preisrisiken	Korrelation nach Pearson	-,078	1	,375**	,329**	,146	,101	,051
	Signifikanz (2-seitig)	,452		,000	,001	,155	,327	,621
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prd Wettbrisiken	Korrelation nach Pearson	,037	,375**	1	,224*	,280**	-,058	-,148
	Signifikanz (2-seitig)	,724	,000		,028	,006	,576	,150
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prd Kostenvorteil	Korrelation nach Pearson	-,003	,329**	,224*	1	-,001	,119	,049
	Signifikanz (2-seitig)	,979	,001	,028		,992	,250	,633
	N	96	96	96	96	96	96	96
I-O-Prd Beziehungsvorteil	Korrelation nach Pearson	,174	,146	,280**	-,001	1	-,060	-,005
	Signifikanz (2-seitig)	,091	,155	,006	,992		,562	,960
	N	96	96	96	96	96	96	96
Kostensituation1günstig	Korrelation nach Pearson	,092	,101	-,058	,119	-,060	1	-,040
	Signifikanz (2-seitig)	,373	,327	,576	,250	,562		,699
	N	96	96	96	96	96	96	96
PPP1ja	Korrelation nach Pearson	-,115	,051	-,148	,049	-,005	-,040	1
	Signifikanz (2-seitig)	,263	,621	,150	,633	,960	,699	
	N	96	96	96	96	96	96	96

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

ANOVA zur relativen Kostensituation

ONEWAY ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
I O-Grad Prozess	Zwischen den Gruppen	4,421	1	4,421	5,501	,021
	Innerhalb der Gruppen	75,537	94	,804		
	Gesamt	79,958	95			
I-O-Prz Preisrisiken	Zwischen den Gruppen	8,750	1	8,750	2,383	,126
	Innerhalb der Gruppen	345,239	94	3,673		
	Gesamt	353,990	95			
I-O-Prz Wettbrisiken	Zwischen den Gruppen	,967	1	,967	,239	,626
	Innerhalb der Gruppen	380,690	94	4,050		
	Gesamt	381,656	95			
I-O-Prz Kostenvorteil	Zwischen den Gruppen	3,334	1	3,334	,801	,373
	Innerhalb der Gruppen	391,072	94	4,160		
	Gesamt	394,406	95			
I-O-Prz Beziehungsvorteil	Zwischen den Gruppen	,102	1	,102	,016	,901
	Innerhalb der Gruppen	616,804	94	6,562		
	Gesamt	616,906	95			
I O-Grad Produkt	Zwischen den Gruppen	,647	1	,647	,803	,373
	Innerhalb der Gruppen	75,759	94	,806		
	Gesamt	76,406	95			
I-O-Prd Preisrisiken	Zwischen den Gruppen	4,712	1	4,712	,972	,327
	Innerhalb der Gruppen	455,913	94	4,850		
	Gesamt	460,625	95			
I-O-Prd Wettbrisiken	Zwischen den Gruppen	1,451	1	1,451	,315	,576
	Innerhalb der Gruppen	432,789	94	4,604		
	Gesamt	434,240	95			
I-O-Prd Kostenvorteil	Zwischen den Gruppen	6,010	1	6,010	1,339	,250
	Innerhalb der Gruppen	421,990	94	4,489		
	Gesamt	428,000	95			
I-O-Prd Beziehungsvorteil	Zwischen den Gruppen	1,730	1	1,730	,338	,562
	Innerhalb der Gruppen	481,177	94	5,119		
	Gesamt	482,906	95			

ANOVA zur PPP

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
I O-Grad Prozess	Zwischen den Gruppen	2,480	1	2,480	3,009	,086
	Innerhalb der Gruppen	77,478	94	,824		
	Gesamt	79,958	95			
I-O-Prz Preisrisiken	Zwischen den Gruppen	7,583	1	7,583	2,058	,155
	Innerhalb der Gruppen	346,406	94	3,685		
	Gesamt	353,990	95			
I-O-Prz Wettbrisiken	Zwischen den Gruppen	,607	1	,607	,150	,700
	Innerhalb der Gruppen	381,050	94	4,054		
	Gesamt	381,656	95			
I-O-Prz Kostenvorteil	Zwischen den Gruppen	7,122	1	7,122	1,729	,192
	Innerhalb der Gruppen	387,284	94	4,120		
	Gesamt	394,406	95			
I-O-Prz Beziehungsvorteil	Zwischen den Gruppen	,493	1	,493	,075	,784
	Innerhalb der Gruppen	616,413	94	6,558		
	Gesamt	616,906	95			
I O-Grad Produkt	Zwischen den Gruppen	1,018	1	1,018	1,269	,263
	Innerhalb der Gruppen	75,389	94	,802		
	Gesamt	76,406	95			
I-O-Prd Preisrisiken	Zwischen den Gruppen	1,206	1	1,206	,247	,621
	Innerhalb der Gruppen	459,419	94	4,887		
	Gesamt	460,625	95			
I-O-Prd Wettbrisiken	Zwischen den Gruppen	9,522	1	9,522	2,107	,150
	Innerhalb der Gruppen	424,717	94	4,518		
	Gesamt	434,240	95			
I-O-Prd Kostenvorteil	Zwischen den Gruppen	1,043	1	1,043	,230	,633
	Innerhalb der Gruppen	426,957	94	4,542		
	Gesamt	428,000	95			
I-O-Prd Beziehungsvorteil	Zwischen den Gruppen	,013	1	,013	,003	,960
	Innerhalb der Gruppen	482,893	94	5,137		
	Gesamt	482,906	95			

Lineares Modell der Kombinationseffekte

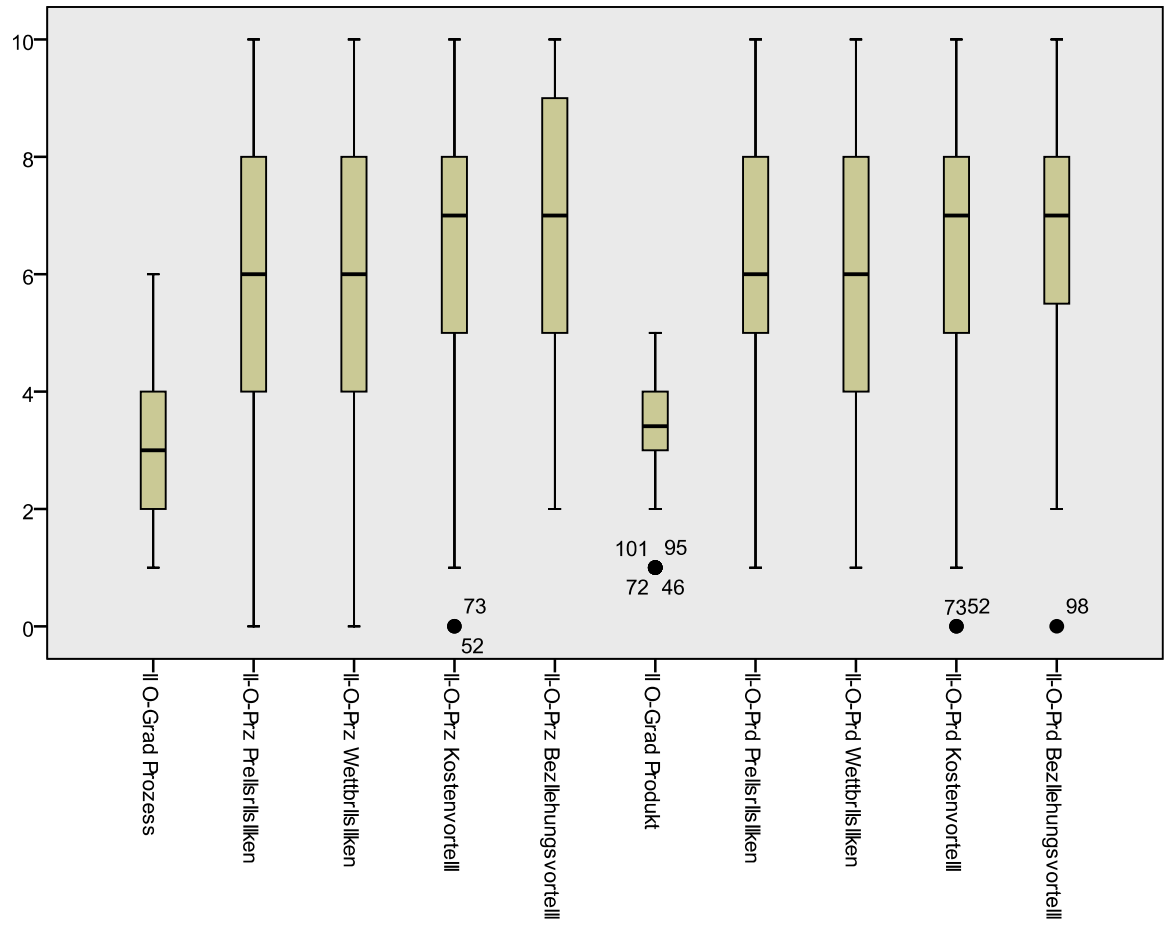
Quelle	Abhängige Variable	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	I O-Grad Prozess	9,987[a]	3	3,329	4,377	,006
	I O-Grad Produkt	1,617[b]	3	,539	,663	,577
Konstanter Term	I O-Grad Prozess	673,245	1	673,245	885,202	,000
	I O-Grad Produkt	994,677	1	994,677	1223,579	,000
Kostensituation1günstig	I O-Grad Prozess	4,415	1	4,415	5,805	,018
	I O-Grad Produkt	,577	1	,577	,709	,402
PPP1ja	I O-Grad Prozess	2,970	1	2,970	3,906	,051
	I O-Grad Produkt	,945	1	,945	1,162	,284
Kostensituation1günstig * PPP1ja	I O-Grad Prozess	2,810	1	2,810	3,695	,058
	I O-Grad Produkt	,015	1	,015	,018	,893
Fehler	I O-Grad Prozess	69,971	92	,761		
	I O-Grad Produkt	74,789	92	,813		
Gesamt	I O-Grad Prozess	752,000	96			
	I O-Grad Produkt	1071,000	96			
Korrigierte Gesamtvariation	I O-Grad Prozess	79,958	95			
	I O-Grad Produkt	76,406	95			

a. R-Quadrat = ,125 (korrigiertes R-Quadrat = ,096)

b. R-Quadrat = ,021 (korrigiertes R-Quadrat = -,011)

B-4: 2. Fallsituation

Boxplot der experimentalbezogenen Fragen



Korrelationsmatrix Offenlegung kostenrelevanter, **prozessbezogener** Informationen

Korrelationen

		Abnahmevertrag1ja	II O-Grad Prozess	II-O-Prz PrellsrIlsIlken	II-O-Prz WettbrIlsIlken	II-O-Prz KostenvorteIII	II-O-Prz BezIlehungsvorteIII
Abnahmevertrag1ja	Korrelation nach Pearson	1	-,196*	,101	,094	-,274**	-,138
	Signifikanz (2-seitig)		,043	,300	,335	,004	,155
	N	107	107	107	107	107	107
II O-Grad Prozess	Korrelation nach Pearson	-,196*	1	-,091	-,085	,218*	,285**
	Signifikanz (2-seitig)	,043		,350	,384	,024	,003
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prz PrellsrIlsIlken	Korrelation nach Pearson	,101	-,091	1	,425**	,017	,139
	Signifikanz (2-seitig)	,300	,350		,000	,861	,152
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prz WettbrIlsIlken	Korrelation nach Pearson	,094	-,085	,425**	1	-,096	,083
	Signifikanz (2-seitig)	,335	,384	,000		,326	,393
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prz KostenvorteIII	Korrelation nach Pearson	-,274**	,218*	,017	-,096	1	,174
	Signifikanz (2-seitig)	,004	,024	,861	,326		,073
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prz BezIlehungsvorteIII	Korrelation nach Pearson	-,138	,285**	,139	,083	,174	1
	Signifikanz (2-seitig)	,155	,003	,152	,393	,073	
	N	107	107	107	107	107	107

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Korrelationsmatrix Offenlegung kostenrelevanter, **produktbezogener** Informationen

Korrelationen

		Abnahmevertrag1ja	II O-Grad Produkt	II-O-Prd PrellsrIlsIlken	II-O-Prd WettbrIlsIlken	II-O-Prd KostenvorteIII	II-O-Prd BezIlehungsvorteIII
Abnahmevertrag1ja	Korrelation nach Pearson	1	-,200*	,031	,161	-,234*	-,134
	Signifikanz (2-seitig)		,039	,754	,097	,015	,169
	N	107	107	107	107	107	107
II O-Grad Produkt	Korrelation nach Pearson	-,200*	1	,025	,135	,167	,262**
	Signifikanz (2-seitig)	,039		,798	,166	,085	,006
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prd PrellsrIlsIlken	Korrelation nach Pearson	,031	,025	1	,455**	,174	,062
	Signifikanz (2-seitig)	,754	,798		,000	,073	,527
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prd WettbrIlsIlken	Korrelation nach Pearson	,161	,135	,455**	1	,015	,200*
	Signifikanz (2-seitig)	,097	,166	,000		,875	,039
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prd KostenvorteIII	Korrelation nach Pearson	-,234*	,167	,174	,015	1	,015
	Signifikanz (2-seitig)	,015	,085	,073	,875		,878
	N	107	107	107	107	107	107
II-O-Prd BezIlehungsvorteIII	Korrelation nach Pearson	-,134	,262**	,062	,200*	,015	1
	Signifikanz (2-seitig)	,169	,006	,527	,039	,878	
	N	107	107	107	107	107	107

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

ANOVA zum Abnahmevertrag mit Beteiligung an den Kosteneinsparungen

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
II O-Grad Prozess	Zwischen den Gruppen	4,819	1	4,819	4,184	,043
	Innerhalb der Gruppen	120,932	105	1,152		
	Gesamt	125,751	106			
II-O-Prz PrellsrIlsIlken	Zwischen den Gruppen	6,156	1	6,156	1,084	,300
	Innerhalb der Gruppen	596,232	105	5,678		
	Gesamt	602,388	106			
II-O-Prz WettbrIlsIlken	Zwischen den Gruppen	6,309	1	6,309	,936	,335
	Innerhalb der Gruppen	707,653	105	6,740		
	Gesamt	713,963	106			
II-O-Prz KostenvorteIII	Zwischen den Gruppen	43,815	1	43,815	8,507	,004
	Innerhalb der Gruppen	540,821	105	5,151		
	Gesamt	584,636	106			
II-O-Prz BezIlehungsvorteIII	Zwischen den Gruppen	11,072	1	11,072	2,049	,155
	Innerhalb der Gruppen	567,331	105	5,403		
	Gesamt	578,402	106			
II O-Grad Produkt	Zwischen den Gruppen	6,649	1	6,649	4,366	,039
	Innerhalb der Gruppen	159,920	105	1,523		
	Gesamt	166,569	106			
II-O-Prd PrellsrIlsIlken	Zwischen den Gruppen	,554	1	,554	,099	,754
	Innerhalb der Gruppen	587,376	105	5,594		
	Gesamt	587,930	106			
II-O-Prd WettbrIlsIlken	Zwischen den Gruppen	20,475	1	20,475	2,798	,097
	Innerhalb der Gruppen	768,404	105	7,318		
	Gesamt	788,879	106			
II-O-Prd KostenvorteIII	Zwischen den Gruppen	33,084	1	33,084	6,077	,015
	Innerhalb der Gruppen	571,664	105	5,444		
	Gesamt	604,748	106			
II-O-Prd BezIlehungsvorteIII	Zwischen den Gruppen	7,806	1	7,806	1,917	,169
	Innerhalb der Gruppen	427,652	105	4,073		
	Gesamt	435,458	106			

Erstgutachter	Prof. Dr. Klaus Möller
Zweitgutachter	Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
Tag der mündlichen Prüfung	10. November 2010