

Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften
der Naturwissenschaftlichen Fakultät III
der
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Management von Supply Chain Netzwerken:
**Erarbeitung eines mehrdimensionalen Managementkonzeptes
für den Fischsektor in Anlehnung an die Balanced Scorecard**

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
doctor agriculturarum (Dr. agr.)

vorgelegt von

Christina Herzlieb, geb. Steinbauer

geb. am 26.09.1977 in Amberg

Gutachter: Prof. Dr. Thomas Glauben
Prof. Dr. Jon Hanf
Prof. Dr. Martin Banse

Verteidigung am: 21. November 2011, Halle/Saale

“Collaboration will be one of the most strategic capabilities. Because supply chains are becoming too complex for any one entity to manage effectively, tomorrow’s winners will be the companies that conduct the orchestra – not those that play all the instruments”
(MATCHETTE UND SEIKEL 2005, S. 148).

“The role of the supply chain champion is to orchestrate the alignment between partners and to ensure that the total supply chain is, in fact, better than the sum of its parts.
[...] Practically, one must develop new capabilities ranging from supplier/customer management to cross-functional integration.”
(SPEKMAN ET AL. 1998, S. 648).

Danksagung

Mit der Fertigstellung meiner Dissertationsschrift möchte ich mich bei allen Menschen bedanken, die mich auf dem Weg begleitet und unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Jon Hanf, der die umfassende Betreuung der Arbeit übernommen hat. Er hat mir als externe Doktorandin stets die gleiche Aufmerksamkeit zuteil werden lassen wie seinen anderen Doktoranden am Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO). Ich danke ihm insbesondere für die inspirierenden und zeitintensiven Gespräche, die wertvollen Tipps, aber auch das entgegengebrachte Vertrauen.

Nicht weniger danke ich Prof. Dr. Thomas Glauben (IAMO), der mich ermutigt hat, ein solches Vorhaben als externe Doktorandin zu beginnen und abzuschließen und mir die Möglichkeit dazu eröffnet hat. Ohne ihn hätte ich eine Dissertation neben dem Beruf nicht in Angriff genommen.

Ich danke den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am IAMO für die fachlichen Gespräche und Anregungen, durch die ich gerade als externe Doktorandin eine hilfreiche Form des Austauschs erhalten habe.

Einen herzlichen Dank spreche ich Prof. Dr. Martin Banse und Prof. Dr. Martina Brockmeier aus, die mich als meine Vorgesetzten am Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI) in Braunschweig in meinem Promotionsvorhaben in jeder Hinsicht unterstützt haben. Prof. Dr. Banse danke ich ausgesprochen für die Übernahme des Drittgutachtens meiner Arbeit.

Meinen Kolleginnen und Kollegen am vTI in Braunschweig, insbesondere meinen Kolleginnen und Kollegen am Institut für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik, danke ich für die zahlreichen fachlichen Diskussionen aber auch die persönlichen Gespräche, die für mich stets Ermutigungen für mein Vorhaben waren.

Dr. Matthias Keller danke ich für den stets aktuellen und hoch interessanten Informationsaustausch über Geschehnisse am deutschen und internationalen Fischmarkt sowie für die Vermittlung von Gesprächspartnern über meine Zeit am Fisch-Informationszentrum e.V. hinaus.

Besonderer Dank gebührt meinen Eltern für ihre fortwährende Unterstützung und ihr Interesse an meiner Arbeit.

Schließlich danke ich meinem Mann Nico von ganzem Herzen für seinen unermüdlichen Beistand, seine Geduld und Motivation.

Kurzzusammenfassung

Die Veränderungen des wirtschaftlichen Umfeldes von Unternehmen haben in den letzten 20 Jahren dazu geführt, dass Unternehmen vermehrt auf Kooperationen und vertikale Netzwerkbildung setzen. Dies hat zur Folge, dass der Wettbewerb nicht mehr zwischen einzelnen Unternehmen, sondern zwischen **Wertschöpfungsnetzwerken** stattfindet. Eine zentrale Frage dieser Arbeit lautet: „Wie muss das Management gestaltet sein, um die Beziehungen auf Netzwerkebene zu steuern?“ Mit dieser Arbeit soll ein Beitrag zur Entwicklung von Instrumenten zur Steuerung von strategischen Supply Chain Netzwerken geleistet werden, indem theoretisch fundierte und praktisch umsetzbare Elemente einer Managementkonzeption für strategische Unternehmensnetzwerke erarbeitet werden.

Ein effizientes Management muss gewährleisten, dass alle Netzwerkakteure ein gemeinsames Netzwerkziel verfolgen, und die Aktivitäten im Netzwerk daraufhin ausgerichtet sind. Um ein solches Wertschöpfungsnetzwerk erfolgreich zu gestalten und zu steuern, sind entsprechende **Managementmechanismen** notwendig. Eine zentrale Bedeutung kommt dem strategischen Management zu. Diese Aufgabe übernimmt in der Regel ein führendes Unternehmen in der Kette als eine Art Kettenkapitän (fokales Unternehmen). Die fokale Unternehmung koordiniert mit Hilfe einer kollektiven Strategie alle zwischenbetrieblichen Aktivitäten zur Erreichung eines übergeordneten Netzwerkziels. Mit Hilfe von strategischen Managementsystemen können Entwicklung und Umsetzung der Strategie begleitet werden.

Die **Balanced Scorecard** dient als mehrdimensionales Managementsystem der Ausrichtung der Organisation an strategischen Zielen in unterschiedlichen Perspektiven. Mit dem Einsatz der Balanced Scorecard soll das Blickfeld des Managements von einer traditionellen, durch finanzielle Aspekte gekennzeichneten Unternehmenssicht, auf alle relevanten, auch nicht-finanziellen, Teile der Unternehmensstrategie gelenkt werden und so zu einem ausgewogenen (balanced) Bild führen. Da die Balanced Scorecard aber für den Einsatz auf Unternehmensebene konzipiert ist, wurde sie in dieser Arbeit an den unternehmensübergreifenden Einsatz angepasst.

Aus diesem Grund wurde bei dem hier konzipierten **Managementrahmen** in Anlehnung an die Balanced Scorecard darauf geachtet, die kollektive Strategie in unternehmensrelevante Perspektiven zu bündeln und Maßnahmen zuzuordnen. Es lassen sich

drei Perspektiven konstruieren, die den strategischen Rahmen bilden und denen sich die Maßnahmenbündel zuordnen lassen. Die drei Managementperspektiven sind: *Kooperation*, *Koordination*, sowie die Unterscheidung von *Ebenen*. Diesen drei Perspektiven wurden sämtliche Steuerungsmechanismen, die für das Management von Wertschöpfungsnetzwerken als relevant identifiziert werden konnten, zugeordnet.

Das auf diese Weise erarbeitete Modell eines unternehmensübergreifenden Managementkonzeptes auf Basis der Balanced Scorecard wurde mit Hilfe eines Fragebogens in der deutschen Fischwirtschaft untersucht. Dabei wurde den Fragen nachgegangen:

- Gibt es in der Fischbranche unternehmensübergreifende Ziele, die mit dem Netzwerk verfolgt werden, d.h. gibt es eine kollektive Strategie?
- Sind Kooperation, Koordination und Ebenen die strategisch relevanten Perspektiven für das Management einer vertikalen Kettenorganisation?
- Was sind die managementrelevanten und vom fokalen Unternehmen in der Fischwirtschaft eingesetzten Managementmechanismen? Um daraus abzuleiten, welches die entscheidenden Stellhebel sind, um die Beziehungen auf Netzwerkebene zu steuern.
- Welche Rückschlüsse ergeben sich für den künftigen Forschungsbedarf?

Die **Ergebnisse** verdeutlichen das Zusammenwachsen der Stufen in der vertikalen Beschaffungskette Fisch. Die veränderten Kooperationsbeziehungen wirken sich auch auf das Management von unternehmensübergreifenden Beziehungen aus, denn die erkennbare Verlagerung weg von Spotmärkten hin zu Austauschbeziehungen in Netzwerken zieht einen Wandel der Herangehensweise zum Management von Beziehungen in der Fischwirtschaft nach sich. Mit zunehmender Relevanz des Themas Nachhaltigkeit steigen bei den Unternehmen der Fischbranche die Anforderungen an ein stufenübergreifendes Management und damit einer kollektiven Strategie. Die kollektive Strategie tritt in den drei Bereichen *Kooperation*, *Koordination* und Agieren auf unterschiedlichen *Ebenen* zum Vorschein. Innerhalb der drei Perspektiven konnten mehrere Managementmechanismen ausfindig gemacht werden, die strategische Relevanz für die unternehmensübergreifende Steuerung haben, aber auch die Schwachstellen und damit künftigen Potentiale wurden dadurch sichtbar gemacht.

Abstract

The ongoing global change of economic businesses during the last 20 years forced companies to get a new perspective on partnerships. Cooperation and coordination are important strategic capabilities in an era of understanding the dynamics of competitive advantage while competition does not take place between individual companies but between entire supply chains. One central question in this context is “how to manage relationships in supply chain networks?” This research distributes to the development of supply chain management mechanisms. The aim of this dissertation is to develop theoretical established and realizable elements of a chain management model for strategic networks.

An efficient management has to ensure that all network members focus on one network strategy. That means, all activities in the network have to come along with it. Thus, for successful chain management, mechanisms have to be worked out to align the goals of the different parties. It is up to the focal company to work out a special chain management strategy. Due to particular characteristics of supply chain networks, the focal companies are the primary strategy setting entities of networks. The managerial task of the focal company is to work out a collective strategy that addresses *cooperation* and *coordination* problems at different *levels*. Thus, when designing the collective strategy, strategic management systems may be helpful to develop and implement chain management.

One popular strategic management system is the Balanced Scorecard. The Balanced Scorecard is a multidimensional management system that focuses on the strategic orientation of goals in different perspectives - not only on the traditional financial perspectives but also on relevant non-financial parts of the organisation. The Balanced Scorecard is a management system that enables organizations to clarify their vision and strategy and translate them into action. Since the original balanced scorecard approach is designed for business units, it has to be adjusted to chain networks first. All management mechanisms that were found as being relevant for chain management had been related to three perspectives: *cooperation*, *coordination* and different *levels*. The so formed management model for chain networks had been tested in the German fish sector, using a standardised questionnaire.

The following questions were of special interest:

- Are there overall network goals in the German fish sector, that means, is there a collective strategy?
- Are cooperation, coordination and different levels *the* strategic relevant management perspectives in vertical chain organizations?
- What are the managerial mechanisms that are adopted by the focal company? This is important to define the most important operation handles for the management of relationships in networks.
- What can be drawn from it for future research?

The results emphasize that all over the different levels of the fish supply chain firms face an increasing need of redesigning their relationships. The strongest driver for a change in relationships is the sustainability movement. This has got an impact on the management of vertical cooperation. Most of the firms are aware of the additional managerial effort; some have already restructured their cross boundary management and have implemented a collective strategy. The collective strategy meets the three perspectives *cooperation, coordination* and different *levels* with different management mechanisms. Some of the management mechanisms, that could be found, are well established in the sector, some are still about to realize and show future potential for optimization of the chain management.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	i
Kurzzusammenfassung	ii
Abstract	iv
Abbildungsverzeichnis	viii
Tabellenverzeichnis	ix
Anhangsverzeichnis	x
Abkürzungsverzeichnis	x
1 Einführung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung	3
1.3 Methodik	4
1.4 Aufbau der Arbeit.....	5
2 Netzwerke	8
2.1 Netzwerke in der Forschung	8
2.2 Kennzeichen und Entstehungsgründe von Netzwerken	14
2.3 Definition von Netzwerken	19
2.4 Strategische Netzwerke.....	22
2.5 Resümee des Kapitels.....	28
3 Strategisches Management	30
3.1 Bedeutung des strategischen Managements	30
3.2 Definition des Strategischen Managements	33
3.3 Strategische Managementkonzepte	37
3.4 Die Balanced Scorecard.....	39
3.5 Resümee des Kapitels.....	44
4 Management von Supply Chain Netzwerken	45
4.1 Notwendigkeit des Managements von Supply Chain Netzwerken	45
4.2 Existierende Managementsysteme mit unternehmensübergreifender Ausrichtung	47
4.3 Kollektive Strategien im Supply Chain Netzwerk-Management.....	53
4.4 Berücksichtigung unterschiedlicher Ebenen	58
4.5 Berücksichtigung von Kooperationsstrategien.....	62
4.6 Berücksichtigung von Koordinationsstrategien	65

4.7	Resümee des Kapitels.....	70
5	Anwendung der Balanced Scorecard im Supply Chain Netzwerk	72
5.1	Erste Ansätze einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard.....	72
5.2	Bewertung der Ansätze und Folgerung.....	75
5.3	Konzeption einer Balanced Scorecard für das Management von Supply Chain Netzwerken.....	77
5.4	Operationalisierung der Balanced Scorecard Perspektiven	81
5.5	Exkurs: Die Rolle von Vertrauen	85
5.6	Resümee des Kapitels.....	86
6	Der Markt für Fisch und Fischerzeugnisse	88
6.1	Überblick über den deutschen Fischsektor.....	89
6.2	Aktuelle Herausforderungen der Fischwirtschaft	92
6.3	Potentiale und Lösungsansätze	95
6.4	Nachhaltigkeitsbewegung in der Fischkette	99
6.5	Ausrichtung der deutschen Fischbranche.....	102
6.6	Resümee des Kapitels.....	105
7	Untersuchungsmethode und Ergebnisse	107
7.1	Untersuchungsdesign	107
7.2	Beschreibung der Stichprobe	111
7.3	Methodische Grundlagen	113
7.4	Vorgehensweise	122
7.5	Ergebnisse	129
7.6	Resümee des Kapitels.....	134
8	Diskussion und Implikationen für Theorie und Praxis	135
8.1	Diskussion der Ergebnisse	135
8.2	Folgerungen für das Management.....	144
8.3	Limitation und Ausblick.....	147
8.4	Resümee des Kapitels	149
9	Zusammenfassung	151
	Literaturverzeichnis	158
	Anhang	178

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Graphische Darstellung des wissenschaftlichen Vorgehens	4
Abbildung 2: Übersicht über die einzelnen Kapitel und deren Zusammenhänge	6
Abbildung 3: Netzwerke zwischen Markt und Hierarchie	11
Abbildung 4: Arten zwischenbetrieblicher Netzwerke	22
Abbildung 5: Beispiel einer <i>Netchain</i> nach LAZZARINI ET AL. (2001)	27
Abbildung 6: Beabsichtigte und sich herausbildende Strategien	35
Abbildung 7: Phasen des strategischen Handlungsrahmens der Balanced Scorecard	40
Abbildung 8: Die vier klassischen Perspektiven der Balanced Scorecard	42
Abbildung 9: Beispielhafte Darstellung von Ursache-Wirkungsbeziehungen	43
Abbildung 10: Konzept des Supply Chain Managements	49
Abbildung 11: Chain Management Framework	62
Abbildung 12: Typisierung der Interdependenz	66
Abbildung 13: Von der kollektiven Strategie zu den strategischen Zielen	77
Abbildung 14: Modell für das Management von Wertschöpfungsnetzwerken, basierend auf der Balanced Scorecard	80
Abbildung 15: Auswahl an verschiedenen Produktlabels im Fischsektor	97
Abbildung 16: Fischwirtschaft zwischen eigenem Anspruch und Fremderwartung	104
Abbildung 17: Tätigkeit nach Wertschöpfungsstufen	112
Abbildung 18: Angebotsform an Fisch	113
Abbildung 19: Pfaddiagramm eines vollständigen Strukturgleichungsmodells	115
Abbildung 20: Spezifizierung von Messmodellen	116
Abbildung 21: Darstellung des Konzeptes der unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard aus Kapitel 5 in Form eines Pfadmodells	123
Abbildung 22: Schematische Darstellung eines Ampelsystems am Beispiel der Balanced Scorecard	149

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswahl verschiedener Ansätze in der Netzwerkforschung	9
Tabelle 2: Koordinationselemente der Organisationsformen „Markt“, „Hierarchie“ und „Netzwerke“	10
Tabelle 3: Unterscheidungskriterien zur Klassifikation von Netzwerken	21
Tabelle 4: Strategieverständnis nach MINTZBERG	34
Tabelle 5: Übersicht der bedeutendsten Managementkonzepte der Lebensmittelbranche	52
Tabelle 6: Koordinationsformen der verschiedenen Interdependenzen	67
Tabelle 7: Zusammenfassende Darstellung der Ansätze einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard	75
Tabelle 8: Übersicht über die getroffenen Annahmen	81
Tabelle 9: Operationalisierung Kooperationsperspektive	83
Tabelle 10: Operationalisierung Koordinationsperspektive	84
Tabelle 11: Operationalisierung Ebenenperspektive und Kollektive Strategie	85
Tabelle 12: Versorgung der Bundesrepublik Deutschland mit Fischen, Krebs- und Weichtieren in 1000 t Fanggewicht	90
Tabelle 13: Beschaffungswege für Fisch und Fischereierzeugnisse	91
Tabelle 14: Importländer für Fisch und Fischereierzeugnisse	91
Tabelle 15: Die vier Spitzenreiter nach Anzahl der Artikel mit MSC Logo im Handel	101
Tabelle 16: Entscheidungskriterien bei der Wahl von reflektiven und formativen Messmodellen	117
Tabelle 17: Vergleich kritischer Merkmale varianz- und kovarianzbasierter Schätzverfahren	119
Tabelle 18: Bestimmtheitsmaß	131
Tabelle 19: Ergebnisse Strukturmodell	132
Tabelle 20: Beurteilung der Annahmen anhand der Ergebnisse	133

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Überblick über Parameter- und Variablenbezeichnungen	178
Anhang 2: Operationalisierung der Perspektiven	179
Anhang 3: Verwendete Gütekriterien und Schwellenwerte	180
Anhang 4: Ergebnisse Gütekriterien Messmodell	181
Anhang 5: Korrelationen der latenten Variablen und Wurzel aus DEV	183
Anhang 6: Ladungen und Kreuzladungen der Indikatoren und Konstrukte	184
Anhang 7: Online Fragebogen	185

Abkürzungsverzeichnis

ASC	Aquaculture Stewardship Council
BRC	British Retail Consortium
BSC	Balanced Scorecard
CLM	Council of Logistics Management
CM	Category Management
COFI	Committee on Fisheries
CRM	Customer Relationship Management
DEV	Durchschnittlich erfasste Varianz
ECR	Efficient Consumer Response
EDI	Electronic Data Interchange
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EFQM	European Foundation of Quality Management
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
FAO	Food and Agriculture Organization
GFSI	Global Food Safety Initiative
GFP	Gemeinsame Fischereipolitik
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
IFS	International Food Standard

ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnologie
IuK	Informations- und Kommunikationstechnologie
IUU	Illegal, unreported und unregulated
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
MBV	Marked-based view
MSC	Marine Stewardship Council
NGO	Non-Governmental Organization
RBV	Resource-based view
SCM	Supply Chain Management
SCN	Supply Chain Networks
SOFIA	The State of World Fisheries and Aquaculture
TAC	Total Allowable Catch
TQM	Total Quality Management
UN	United Nations
VO	Verordnung
WTO	World Trade Organization
WWF	World Wide Fund For Nature

1 Einführung

1.1 Problemstellung

Wertschöpfung erfolgt in vertikalen Ketten, sogenannten Supply Chains. In den letzten Jahren hat die Untersuchung zur Optimierung von Supply Chains besondere Aufmerksamkeit erfahren. Die Akteure in den Supply Chains stehen vor dem Hintergrund globaler und sich rasch verändernder Märkte neuen Herausforderungen gegenüber. Beispielsweise hat die Verunsicherung der Verbraucher bezüglich der Lebensmittelsicherheit und -qualität dazu geführt, dass Lebensmittel als komplexes Bündel aus Kontroll-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften wahrgenommen werden. Auch die politischen Rahmenbedingungen wirken auf die Gestaltung der Wertschöpfungsketten ein. Die EU-weite Implementierung der VO 178/2002 veranlasste die Unternehmen zum 1.1.2006 ihre Prozesse im Hinblick auf Rückverfolgbarkeit und Transparenz neu auszurichten. Darüber hinaus trägt die Wettbewerbsintensität dazu bei, dass die Unternehmen ihre internen und externen Prozesse verstärkt am Kunden ausrichten müssen. Neben Preis- und Qualitätsaspekten zählen heute Transparenz, Rückverfolgbarkeit und Nachhaltigkeit zu den wichtigsten Kriterien, sich im Wettbewerb zu positionieren. Um diesen Herausforderungen effizient und effektiv zu begegnen und Wettbewerbsvorteile zu erzielen, müssen Prozesse optimiert und Kosten eingespart werden. Wettbewerbsvorteile resultieren jedoch nicht nur aus der Optimierung von Produktionsprozessen. Da die Unternehmen auf Informationen und Ressourcen der anderen Akteure angewiesen sind, entstehen gegenseitige Abhängigkeiten. Intensivere Kooperationsformen bis hin zur vertikalen Integration spielen in diesem Zusammenhang eine immer größere Rolle. In der Folge entstehen Netzwerke entlang der Wertschöpfungskette mit einer Vielzahl an unterschiedlichen komplexen Beziehungen. Zu beobachten ist in den letzten Jahren eine zunehmende Spezialisierung (Konzentration auf Kernkompetenzen) und eine Verringerung der Fertigungstiefe, was dazu führt, dass die Unternehmungen schlanker werden. Damit kann eine einzelne Unternehmung immer weniger alle notwendigen Ressourcen zur Verfügung stellen, um komplexe Leistungen und Produkte zu entwickeln, zu produzieren und auch zu vertreiben. Dies hat zur Folge, dass der Wettbewerb nicht mehr zwischen einzelnen Unternehmen, sondern zwischen Wertschöpfungsnetzwerken stattfindet.

Die Bildung von Wertschöpfungsnetzwerken ist verstärkt in Branchen zu beobachten, in denen entweder hohe Investitionen getätigt werden, hohes technologisches Wissen

gefordert ist (z.B. Automobilbranche) oder die Produkte Vertrauenseigenschaften aufweisen und die Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette in ihrer Funktion und Größe sehr heterogen beschaffen sind (z.B. Nahrungsmittelbranche).

Um ein solches Wertschöpfungsnetzwerk erfolgreich zu gestalten und zu steuern, sind entsprechende Managementmechanismen notwendig. Eine zentrale Bedeutung kommt dem strategischen Management zu. Als Herausforderung des strategischen Managements wird die aktive Steuerung der Prozesse der Kette angesehen, ohne dabei alle Prozesse eigenverantwortlich durchführen zu müssen. Diese Aufgabe übernimmt in der Regel das so genannte fokale Unternehmen. Es koordiniert mit Hilfe einer kollektiven Strategie alle zwischenbetrieblichen Aktivitäten zur Erreichung eines übergeordneten Netzwerkziels. Ein effizientes Management muss gewährleisten, dass alle Netzwerkakteure ein Netzwerkziel verfolgen und die Aktivitäten im Netzwerk daraufhin ausgerichtet sind. Sowohl die Probleme als auch die Möglichkeiten, die sich aufgrund der Vernetzung ergeben, sind aus einer mehrdimensionalen Sichtweise und entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu betrachten.

Als Untersuchungsgegenstand eignen sich insbesondere solche Nahrungsmittelketten, deren Produkte sich durch Qualität und Frische auszeichnen und daher ein erhöhtes Risikopotential bei Be- und Verarbeitung beinhalten. Zu dieser Kategorie zählt auch die Produktkette Fisch. Die deutsche **Fischwirtschaft** ist wie die Landwirtschaft durch eine Vielzahl von mittelständischen Unternehmen und wenigen Großunternehmen geprägt. Aufgrund seines geringen Selbstversorgungsgrades zählt Deutschland zu den führenden Importländern für Fisch und Meeresfrüchte. Durch ein weltweites Handelsnetz kann heutzutage Frischfisch aus allen Weltmeeren auf dem deutschen Markt angeboten werden. Der Wettbewerb auf dem Weltmarkt für Fischprodukte ist jedoch ausgesprochen hoch. Die Ressource Fisch ist ein knappes Gut, deren zeitliche Verfügbarkeit zum Teil großen Schwankungen unterworfen ist. Zudem sind Fische und Meeresfrüchte ein äußerst leicht verderbliches Produkt. Um das daraus resultierende erhöhte Risikopotenzial zu reduzieren, erfolgt die Beschaffung heute weniger über Spotmärkte, sondern vermehrt über strategische Kooperationen. Diese Entwicklungen werden begleitet von nationalen und internationalen Verordnungen der Fischerei- und Verbraucherpolitik. Diese betreffen u.a. Bereiche der Lebensmittelqualität, der Lebensmittelsicherheit und der Bestandserhaltung. Viele Unternehmen der deutschen Fischwirtschaft erfüllen neben den gesetzlichen Anforderungen zusätzlich Selbstverpflichtungen im Hinblick auf Qualitätseinhaltung, Rückverfolgbarkeit und nachhaltige Bestandssicherung. Die

Einhaltung sowohl der Gesetze als auch der Selbstverpflichtungen veranlasst Unternehmen längs der Wertschöpfungskette Fisch partnerschaftlich zu interagieren. Aus diesen Gründen stellt sich die Fischwirtschaft als geeignete Branche zur Untersuchung solcher Netzwerkstrukturen und des damit einhergehenden Managements dieser Wertschöpfungsnetzwerke dar.

1.2 Zielsetzung

Die bisherige Erforschung des unternehmensübergreifenden Managements in Unternehmensnetzwerken ist überwiegend theoretisch-konzeptioneller Natur, empirische Untersuchungen fehlen weitgehend. Die Mehrzahl der wissenschaftlichen Arbeiten zum Management von Wertschöpfungsnetzwerken arbeitet mit normativen Modellen und vermitteln damit, was geschehen muss, um Wertschöpfungsnetzwerke zu steuern. Leider bleibt verborgen welche Steuerungsmechanismen Manager tatsächlich wählen. Hinzu kommt, dass Wertschöpfungsnetzwerke Forschungsgegenstand einer Vielzahl an verschiedenen Forschungsdisziplinen sind wodurch eine vollständige Erfassung der aktuellen Forschungsergebnisse nur schwer möglich ist. Dem Forschungsdefizit wird mit Hilfe einer empirischen Untersuchung der Kooperations- und Koordinierungsmaßnahmen in der deutschen Fischwirtschaft begegnet.

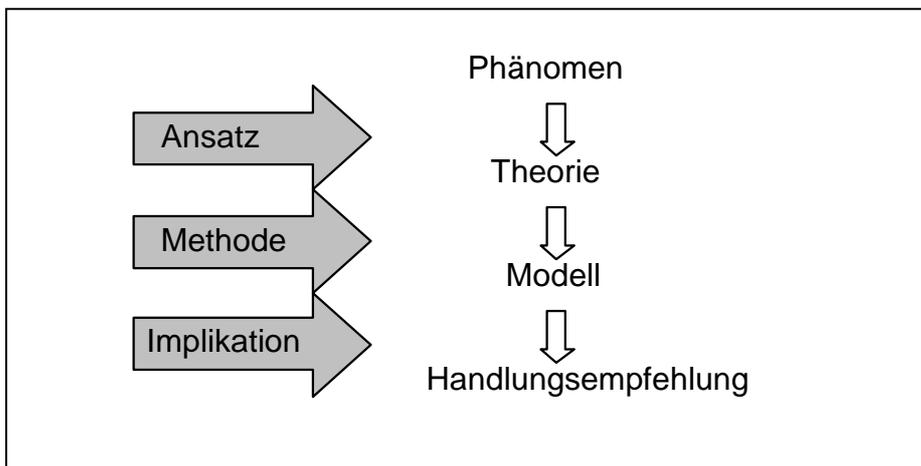
Vor diesem Hintergrund soll mit dieser Arbeit ein Beitrag zur Überbrückung der Lücke zwischen Theorie und Praxis geleistet werden. Aus Sicht der Theorie hat die Arbeit den Anspruch, aufzuzeigen wie das Management von Supply Chain Netzwerken in der Praxis funktioniert und mit bisherigem Wissensstand der Theorie zu vergleichen. Davon kann abgeleitet werden, welcher Forschungsbedarf sich daraus für die Zukunft ergibt. Aus Sicht der Praxis kann die Arbeit die Anforderungen an das Management von Supply Chain Netzwerken aufzeigen. Wer erfolgreich darin ist, einen unternehmensübergreifenden Managementansatz zu verfolgen, kann sich einen nachhaltigen Vorteil im Wettbewerb gegenüber anderen Unternehmensnetzwerken versprechen. Der Anspruch besteht darin, theoretisch fundierte und praktisch umsetzbare Elemente einer Managementkonzeption für strategische Unternehmensnetzwerke zu erarbeiten. Das daraus entwickelte Managementkonzept auf Basis einer Balanced Scorecard kann den Unternehmen als Management-Steuerungsinstrument zur Verfügung gestellt werden.

Dieser Zielsetzung lassen sich mehrere Forschungsfragen unterordnen:

- Welches sind die entscheidenden Stellhebel, um die Beziehungen auf Netzwerkebene zu steuern? Oder: Was sind die managementrelevanten und vom fokalen Unternehmen in der Fischwirtschaft eingesetzten Managementmechanismen?
- Sind *Kooperation*, *Koordination* und *Ebenen* die strategisch relevanten Perspektiven für das Management einer vertikalen Kettenorganisation?
- Gibt es in der Fischbranche unternehmensübergreifende Ziele, die mit dem Netzwerk verfolgt werden, d.h. gibt es eine kollektive Strategie?
- Welche Rückschlüsse ergeben sich für den künftigen Forschungsbedarf?

1.3 Methodik

Abbildung 1: Graphische Darstellung des wissenschaftlichen Vorgehens



Quelle: Eigene Darstellung

Am Beginn einer Untersuchung steht man der Aufgabe gegenüber, reale Phänomene abzubilden (Abbildung 1). Im weiteren Verlauf gilt es, diese Phänomene zu analysieren, um gestaltende Empfehlungen zu entwickeln. Das Erfassen eines realen Phänomens, welches in eine modellhafte Abbildung mündet, ist eine rekonstruktionistische Vorgehensweise, denn es wird durch Beobachtung realer Gegebenheiten auf Ursache-Wirkungszusammenhänge geschlossen. Um das reale Phänomen zu begreifen, werden Annahmen gebildet, die aus den realen Beobachtungen erwachsen. Das Modell ist schließlich Abbildung der getroffenen Annahmen, deren Inhalte vermutete Kausalitäten darstellen.

Der Netzwerkansatz stellt sich als eine Sichtweise realer Phänomene dar, welche noch keinen Anspruch auf eine Theorie erheben können. Die Analyse vertikaler strategischer Netzwerke befindet sich im Anfangsstadium. Leider werden in dieser Phase zu oft

empirische Befunde erhoben ohne einen einheitlichen theoretischen Bezugsrahmen zugrunde zu legen. Z.B. werden oft Sekundärdaten verwendet, ohne sich über deren Qualität im Klaren zu sein. Dabei ist die theoretische Abhandlung des Forschungsgebietes ein entscheidender Faktor bei der Entwicklung der Chain Managementforschung (CROOM ET AL 2000, S. 75). Aus diesem Grund wird diese Forschungsarbeit durch ausführliche **theoretische** Überlegungen geleitet und mit empirischen Ergebnissen fundiert. Zunächst wird dargestellt welche Beiträge die Theorie einerseits zu strategischen (Supply Chain) Netzwerken andererseits zum strategischen Management leistet. Daraus wird die Notwendigkeit eines strategischen Managements von Supply Chain Netzwerken abgeleitet.

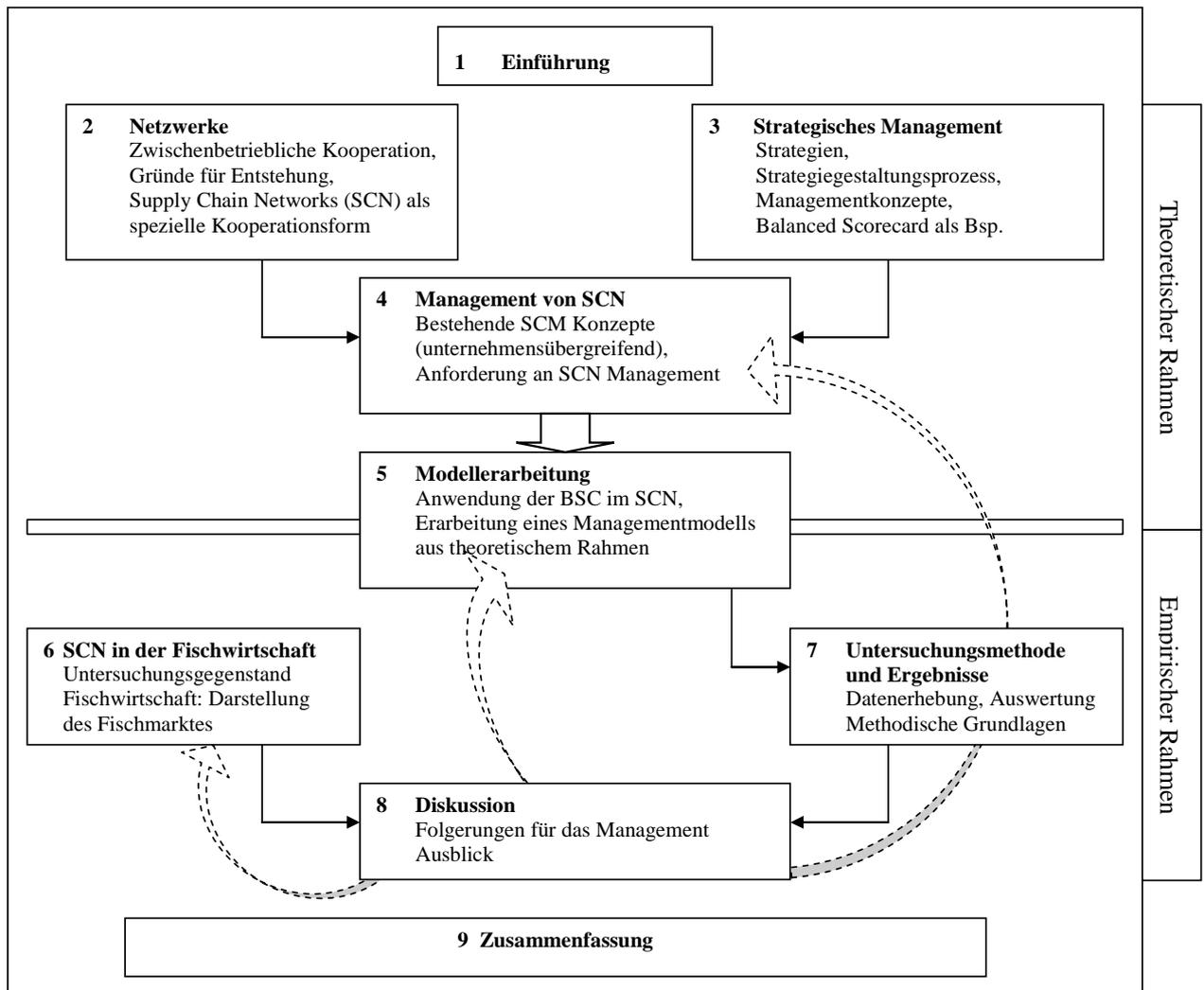
Im **konzeptionellen** Teil der Arbeit wird ein Gestaltungs- und Steuerungsmuster für das Management von Supply Chain Netzwerken auf Basis der Balanced Scorecard erarbeitet. Bei der Entwicklung von Instrumenten zur Steuerung von strategischen Supply Chain Netzwerken wird das Wissen aus verschiedenen Disziplinen wie der Industrieökonomik, der strategischen Managementforschung oder der Sozialwissenschaften herangezogen.

Im **empirischen** Teil wird geprüft, ob sich dieses Modell in der unternehmerischen Praxis wiederfindet oder wo Unterschiede/ Divergenzen zwischen Theorie und Praxis bestehen. Hierfür werden die Erkenntnisse des theoretischen Teils in einen Fragebogen eingebracht. Die Konzeptionierung des Fragebogens stützt sich auf die aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen und bedient sich verschiedener Expertengespräche, die dazu dienen, ein grundlegendes Verständnis des Untersuchungsgegenstandes zu erlangen. Die Gewinnung der empirischen Daten erfolgt über den Fragebogen in Form einer standardisierten schriftlichen Befragung. Mit einer standardisierten Befragung ist anschließend eine quantitative Auswertung möglich. Die Datenauswertung erfolgt anhand der Strukturgleichungsanalyse. Die Strukturgleichungsanalyse wird in der Form angewendet, dass das theoretisch ausgearbeitete Modell in einem Pfaddiagramm dargestellt und analysiert wird. Ziel ist weniger die Verifizierung anhand des empirischen Datenmaterials, sondern vielmehr eine explorative, anwendungsorientierte Forschungskonzeption und die Gewinnung von Gestaltungsempfehlungen für die betriebliche Praxis.

1.4 Aufbau der Arbeit

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 2) gibt einen Überblick über die Gestaltung der Arbeit und die Verbindungen der einzelnen Kapitel.

Abbildung 2: Übersicht über die einzelnen Kapitel und deren Zusammenhänge



Quelle: Eigene Darstellung

- Zunächst werden aus der wissenschaftlichen Literatur zwei Themengebiete erarbeitet. Zum einen wird das Thema Netzwerke über Definition, Entstehungsweise von Netzwerken, Vorkommen etc. Eingrenzung auf strategische Netzwerke und Herleitung von Wertschöpfungsnetzwerken vorgestellt (Kapitel 2), zum anderen werden die Bereiche Strategiegestaltung und Managementsysteme thematisiert und es wird ein Überblick über das Managementinstrument der Balanced-Scorecard (BSC) gegeben (Kapitel 3).
- Aus diesen beiden Bereichen werden Möglichkeiten und Mechanismen zur Steuerung von Wertschöpfungsnetzwerken herausgearbeitet und deren Probleme erörtert (Kapitel 4).

- Daraus erfolgt im nächsten Schritt die Abwandlung der BSC zu einem Modell, das anwendbar ist auf strategische Wertschöpfungsnetzwerke (Kapitel 5).
- Die Überprüfung des erstellten Managementkonzeptes in der Praxis erfolgt anhand eines Fragebogens sowie über Expertengespräche in Unternehmen der Fischwirtschaft. Dazu werden Besonderheiten der Fischbranche im Hinblick auf das Management der Wertschöpfungskette Fisch herausgearbeitet und Wertschöpfungsnetzwerke der deutschen Fischwirtschaft dargestellt (Kapitel 6).
- Kapitel 7 stellt die Anwendung der Methode und die Ergebnisse daraus vor.
- Die Diskussion der Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen in Bezug auf das Management von Wertschöpfungsnetzwerken folgen in Kapitel 8.

2 Netzwerke

Die Analyse von Netzwerkstrukturen dient der Beschreibung und Erforschung von Organisationen und ihrer zwischenbetrieblichen Interaktionen (FOMBRUN 1982, S. 280). Netzwerke gewinnen als Organisationsform zunehmend an Bedeutung. Die Fähigkeit, solche interorganisationalen Beziehungen aufzubauen und zu erhalten wird immer stärker als der Schlüssel zur Erlangung von Wettbewerbsvorteilen angesehen (OMTA ET AL. 2001a, S. 1). Dazu gehen die Unternehmen vermehrt strategische Partnerschaften mit anderen Unternehmen der gleichen und/oder der vor und nach gelagerten Wertschöpfungsstufen ein. Leistungen werden an Kooperationspartner ausgelagert und es entstehen spezialisierte Unternehmen mit geringer Wertschöpfungstiefe (JARILLO 1988, S. 35).

Dieses Kapitel gibt dem Leser Einblicke in die Theorie von Netzwerken und arbeitet die Bereiche der Netzwerkforschung heraus, die für die weitere Arbeit relevant sind. Abschnitt 2.1 gibt einen Überblick über eine Auswahl verschiedener Forschungsansätze, mit denen die Entstehung von Netzwerken erklärt wird. Es folgen in Abschnitt 2.2 die Motive zur Entstehung von Netzwerken. 2.3 ordnet den Begriff Netzwerke definitorisch ein und klassiziert verschiedene Netzwerktypen, von denen die strategischen Netzwerke in 2.4 näher betrachtet werden.

2.1 Netzwerke in der Forschung

Netzwerke spielen in verschiedenen Forschungsdisziplinen eine Rolle. Das recht breite Untersuchungsfeld umspannt Organisationslehre, Verhaltenslehre, Strategisches Management, Soziologie, Kommunikationslehre, Computerwissenschaften, Psychologie und Gesundheitswesen. In der Organisationslehre sind Netzwerke ein recht neuer Untersuchungsgegenstand (GRANOVETTER 1985, PFEFFER UND SALANCIK 1978). Wegbereiter der organisationsökonomischen Ansätze war Ronald COASE, der in seinem 1937 erschienen Artikel „The Nature of the Firm“ die Frage stellte, warum Organisationen überhaupt existieren (COASE 1937). Seine Betrachtung einzelner Unternehmen als Vertragsgeflecht anstelle reiner Produktionseinheiten war die Grundlage für weitere Untersuchungen über Organisationen und deren Austauschbeziehungen. Daraus entwickelten sich verschiedene Forschungsansätze, die zur Erklärung der Entstehung von Unternehmenskooperationen und Netzwerken herangezogen werden. Zu ihnen gehören u.a. die Neue-Institutionenökonomik, insbesondere deren Teilgebiet Transaktionskostentheorie, die Industrieökonomik (Market-based view) sowie die Ressourcentheorie mit Kern-

kompetenzansatz (Resource-based view) und aus Bereichen der Soziologie und des strategischen Managements (Tabelle 1). Im deutschsprachigen Standardwerk zu Unternehmensnetzwerken von SYDOW wird gezeigt, dass die Netzwerkforschung keine geschlossene Theorie hervorgebracht hat, da keiner der bekannten Ansätze ausreicht, um die Entstehung strategischer Netzwerke hinreichend zu erklären (SYDOW 1992, S. 224-234). Auch kann aufgrund verschiedener Inkompatibilitäten kein gemeinsamer Ansatz aus den bestehenden Ansätzen entwickelt werden. Stattdessen ist es üblich, einzelne bestehende Ansätze zur wissenschaftlichen Beschreibung von Netzwerken heranzuziehen. Der am häufigsten angewandte Ansatz, der die Einordnung von interorganisationalen Beziehungen erklärt und visualisiert, ist der Transaktionskostenansatz (SYDOW 1992, S. 129).

Tabelle 1: Auswahl verschiedener Ansätze in der Netzwerkforschung

Theorie/Ansatz	Vertreter	Inhalt
Netzwerkansatz	Powell	Fokussiert auf die Position von Akteuren innerhalb ihres Beziehungsnetzwerkes und wie der Inhalt dieser Beziehung deren Handlungsmöglichkeiten beeinflusst.
Transaktionskostentheorie	Williamson	Komparative Bewertung von Transaktionskosten, die Transaktionen in unterschiedlichen institutionellen Arrangements nach sich ziehen.
Industrieökonomik (Market Based View)	Porter	Marktstrukturen beeinflussen die Entstehung und Strukturen interorganisationaler Beziehungen und umgekehrt.
Ressourcenabhängigkeitstheorie (Resource Based View)	Pfeffer, Salancik	Organisationen versuchen, ihre Abhängigkeit von der Umwelt zu reduzieren, indem sie diverse Strategien verfolgen, die ihre eigene Macht im interorganisationalen System erhöhen.
Strategieorientierte Ansätze	Porter, Teece	Unternehmensstrategien beeinflussen interorganisationale Beziehungen und Netzwerke und als Folge davon beeinflussen interorganisationale Beziehungen die strategische Position und Wettbewerbsvorteile eines Unternehmens

Quelle: Eigene Darstellung

In der **Transaktionskostentheorie** steht bei dem Vergleich der verschiedenen Austauschformen Markt, Hierarchie und Netzwerk die Frage im Vordergrund, unter welchen Bedingungen welche Art der Handlungskoordination als die effizienteste ausgewählt wird, und zwar ausgehend von der Grundannahme, dass die Einsparung von Transaktionskosten den Hauptzweck ökonomischer Institutionen darstellt (WILLIAMSON 1991, S. 281). „The transition towards cooperation and coordination results in a change of the cost structure – away from production costs to transaction costs” (HORVÁT UND MÖLLER 2004, S. 157). Die Minimierung der Transaktionskosten wird dadurch erschwert, dass sich alle Akteure durch beschränkte Rationalität und Opportunismus auszeichnen. Um opportunistisches Verhalten zu verhindern und um einen effizienten

Umgang mit Ressourcen sicher zu stellen, werden Transaktionen in eine der drei Koordinationsformen Markt, Hierarchie und Netzwerk eingebettet. Ausgehend von diesem Ansatz ordnen u.a. POWELL (1990, S. 295ff.) und WILLIAMSON (1991, S. 280) Netzwerke als eigenständige Koordinationsform zwischen den Extremen Markt und Hierarchie ein (Tabelle 2) und formulieren damit einen für die Netzwerkdiskussion zentralen Grundgedanken. WILLIAMSON prägte für diese intermediäre Organisationsform den Begriff Hybridform (WILLIAMSON 1991, S. 269).

Tabelle 2: Koordinationselemente der Organisationsformen „Markt“, „Hierarchie“ und „Netzwerke“

Koordinationsstyp Unterscheidungsmerkmal	Markt	Netzwerk	Hierarchie (Integration)
Koordinationsmittel	Preise	Beziehungen	Position in Hierarchie
Steuerungsmedium	Geld	Wissen	Macht
Koordinationsform	spontan, spezifisch	Diskurs	geregelt, unspezifisch
Zugang	offen	begrenzt, exklusiv	geregelt
Zeithorizont	kurzfristig	mittel- bis langfristig	langfristig
Regelung der Zusammenarbeit	Recht	Vertrauen, Verlässlichkeit	Weisungsrecht
Akteursbeziehung	unabhängig	wechselseitig abhängig (Interdependent)	einseitig abhängig

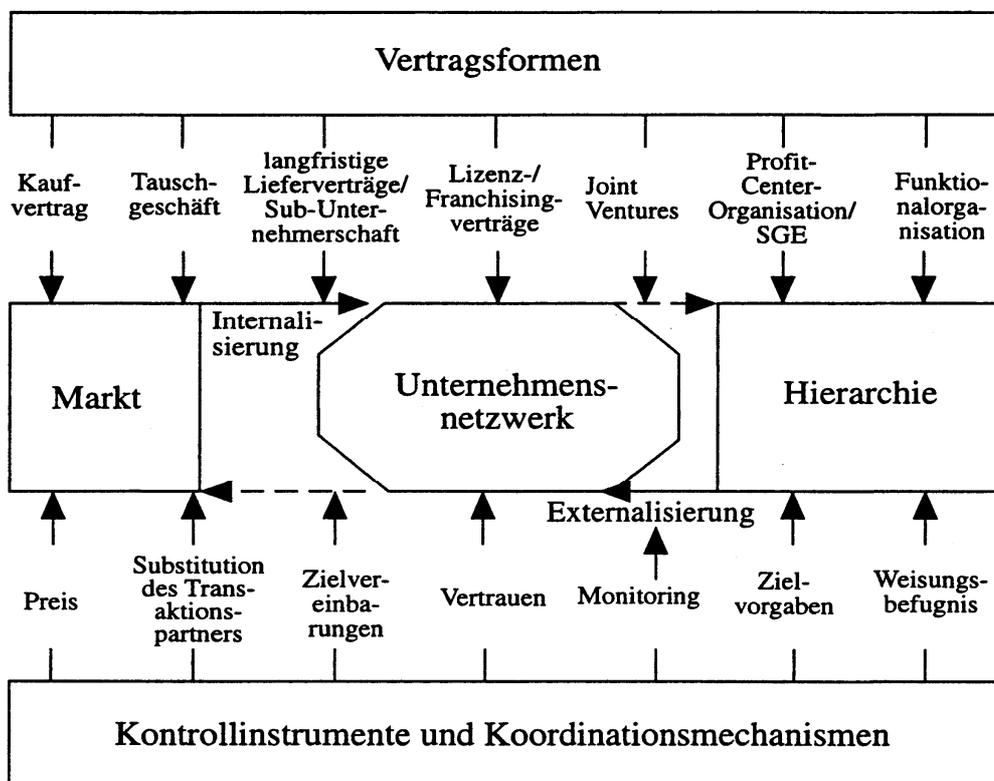
Quelle: Eigene Darstellung nach POWELL 1990, S. 300, 324 ff, SYDOW 1992, S. 98 ff.

Während sich bei der Markttransaktion völlig frei agierende Transaktionspartner gegenüber stehen, wird bei Hierarchiemodellen eine vollständige Kontrolle auf den Partner ausgeübt. Transaktionen auf rein marktlicher Ebene werden durch den Preis bestimmt (Tabelle 2). Die Transaktionspartner stehen nur für den Zeitraum der Transaktion in Verbindung und sind unabhängig voneinander. Markttransaktionen entstehen spontan und sind für alle Marktteilnehmer frei zugänglich. Ein Beispiel sind Auktionen wie die Fischauktion in Bremerhaven. Die Koordinationsform Hierarchie zeichnet sich durch einseitige Abhängigkeiten von einer weisungsbefugten Instanz aus. Die Position in einer Hierarchie wird durch das Machtverhältnis bestimmt. Unternehmen, die in Hierarchien eingebunden sind, sind meist Teile, z.B Tochterunternehmen, eines großen Konzerns. Die Koordinationstypen Macht und Hierarchie bilden somit für die Ausführung von Transaktionen zwei gegenpolige Möglichkeiten.

Mit zunehmender Integration entfernt sich die Koordinationsform von der Markttransaktion in Richtung Hierarchie (Internalisierung). In gleichem Maße nehmen die Freiheitsgrade ab und die (vertraglichen) Bindungen zu (Abbildung 3). Eine Internalisierung

erfolgt, wenn Transaktionen nicht nur gelegentlich bezogen werden, sondern häufig wiederkehren und sie für das beziehende Unternehmen eine strategische Bedeutung haben (BOGASCHEWSKY 1995, S. 168). Umgekehrt kommt es in einem Hierarchiemodell durch Outsourcing von Teilaktivitäten zur Externalisierung. Die Folge ist in beiden Fällen eine Intensivierung der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit. „Unternehmensnetzwerke sind damit das Ergebnis von Internalisierung und Externalisierung ökonomischer Aktivitäten“ (WILDEMANN 1997, S. 418). Dadurch können verschiedene Formen der Kooperation entstehen (Abbildung 3).

Abbildung 3: Netzwerke zwischen Markt und Hierarchie



Quelle: Wildemann, 1997, S. 421

Einen Beitrag zur Netzwerkentstehung leistet auch die aus der volkswirtschaftlichen Lehre stammende **Industrieökonomik**, die mit der Anwendung auf Ebene einzelner Unternehmungen auch Bedeutung für die Betriebswirtschaftslehre erlangt hat. Mit ihr sollen die zentralen Fragen zur unterschiedlichen Wettbewerbssituation der Unternehmen innerhalb einer Branche beantwortet werden (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 145). MICHAEL PORTER (1981) nutzte die Erkenntnisse der Industrieökonomik und verlagerte sie auf die Unternehmensebene. Damit hielt die Industrieökonomik unter der Bezeichnung „**Market-Based View**“ (MBV) Einzug in die strategische Manage-

mentforschung. Der „Market-Based View“ betrachtet das Marktverhalten der Teilnehmer unter Wettbewerbsbedingungen und erklärt den Unternehmenserfolg als Ergebnis unternehmensextern ausgerichteter Wettbewerbsstrategien (BARNEY 1991, S. 100). Im Gegensatz dazu erklären der **„Resource-Based View“** (RBV) (PFEFFER UND SALANCIK 1978) und der daraus entstandene Kernkompetenzansatz die Wettbewerbsvorteile einzelner Unternehmen anhand ihrer intern verfügbaren strategischen Ressourcen. Zu diesen Ressourcen zählen Fähigkeiten, Information, Wissen, organisatorische Arbeitsabläufe etc.. Demnach erlangt ein Unternehmen dann einen Wettbewerbsvorteil, wenn es im Besitz von strategisch wichtigen Ressourcen ist oder diese zumindest kontrolliert (GULATI ET AL. 2000, S. 207; DYER UND SINGH 1998, S. 661; BARNEY 1991, S. 101). Wie ein Beispiel von DYER und SINGH zeigt, verfügen Organisationen immer seltener alleine über alle notwendigen Ressourcen zur Leistungserstellung und sind auf externe Ressourcen angewiesen (DYER UND SINGH 1998, S. 662). Der RBV betrachtet zur Erklärung von Wettbewerbsvorteilen jedoch nur diejenigen Ressourcen, die innerhalb einer Unternehmung auftreten und geht nicht über die Unternehmensgrenzen hinaus (DYER UND SINGH 1998, S. 660). Ressourcen, die nur von wenigen Unternehmen kontrolliert werden und nur schwer reproduzierbar sind, stellen für das Unternehmen, das sie kontrolliert, eine wertvolle Quelle zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen dar (BARNEY 1991, S. 107). TEECE ET AL. erweitern diese Ansicht in ihrem „dynamic capability“ Ansatz und ergänzen, dass der kontinuierliche Aufbau, die Anpassung und der Ausbau, sowohl interner als auch externer Ressourcen, für den Unternehmenserfolg ausschlaggebend sind (TEECE ET AL. 1997, S. 515). Zur Erlangung solcher externer Ressourcen müssen die Unternehmen in Kooperation mit anderen Organisationen treten und sind somit von ihrer Umgebung abhängig (PFEFFER UND SALANCIK 1978, S. 63). Die daraus entstehenden Beziehungen können als „important source for the creation of inimitable value-generating resources“ angesehen werden (GULATI ET AL. 2000, S. 207). Daraus folgt, dass nicht nur die Ressourcen, die auf Firmenebene kontrolliert werden, sondern auch die zwischenbetrieblichen Ressourcen auf Netzwerkebene einen wichtigen Beitrag zur Erlangung von Wettbewerbsvorteilen darstellen. Die Beziehung selbst kann den Charakter einer strategischen Ressource annehmen und damit Quelle dauerhafter Wettbewerbsvorteile sein (DYER UND SINGH 1998, S. 674). Diese Form der Ressourcen, die GULATI als „network resources“ bezeichnet (GULATI 1999, S. 399), werden im RBV, der die zwischenbetrieblichen Beziehungen weitgehend außer Acht lässt, nicht ausreichend berücksichtigt (DUSCHEK 2004, S. 57; GULATI ET AL. 2000, S. 207).

Um Netzwerkbeziehungen mithilfe der Ansätze aus wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Theorie erklären zu können, wird deshalb die Einbindung einer Netzwerkperspektive gefordert. „A network perspective can also provide new insights for strategy scholars who are proponents of a resource-based view of the firm“ (GULATI ET AL. 2000, S. 212). Aus dieser Problematik entstand der **„Relational View“**. Dieser analysiert nicht nur aus Unternehmenssicht, sondern betrachtet „the network as the unit of analysis“ (DYER UND SINGH 1998, S. 674). Aus einer relationalen Sichtweise entstehen kooperative Wettbewerbsvorteile dann, wenn Netzwerkunternehmungen berücksichtigen, dass die Ursachen für Wettbewerbsvorteile häufiger auf Netzwerkebene als auf Firmenebene zu finden sind und sie deshalb, unter Beachtung von Transaktionskosten und Synergieeffekten, materielle und immaterielle Ressourcen untereinander austauschen (DYER UND SINGH 1998, S. 662). Kooperationen an sich können demzufolge eine Quelle von Wertsteigerung sein, die von DYER UND SINGH als "relationale Renten" bezeichnet werden (S. 661). Darunter verstehen sie dauerhaft überdurchschnittliche Gewinne, die nicht von einem Unternehmen alleine, sondern nur im Rahmen der Kooperation der Partner erzielt werden können. Der „Relational View“ stellt damit eine Verbindung zwischen „Resource-Based View“ und Transaktionskostentheorie dar (DUSCHEK 2004, S. 62).

Die bisher dargestellten Ansätze zur Erklärung von Netzwerken orientieren sich an Wettbewerbsbedingungen und Kernkompetenzen, vernachlässigen jedoch das soziale Umfeld, in das die Netzwerkbeziehungen eingebettet sind. Eine Betrachtung aus sozialwissenschaftlicher Sicht berücksichtigt zudem, dass die interdependenten Beziehungen zwischen Unternehmen auf persönlichen Kontakten basieren und sich erst mit der Zeit in einer dynamischen Umwelt entwickeln (GULATI 1999, S. 294). Den Grundstein zur Einbeziehung des sozialen Umfeldes hat GRANOVETTER mit seiner Theorie der Einbettung (embeddedness) gelegt. Embeddedness wird als interpersonale Relation in Netzwerken verstanden. Wirtschaftliche Organisationen werden als gesellschaftliche Konstrukte dargestellt, bei denen ökonomisches Handeln eingebettet ist in bestehende Netzwerke und persönliche Beziehungen. Die Beziehungen fungieren als „crucial bridge“ (GRANOVETTER 1983, S. 202) und dienen dem Austausch von Information, um Unsicherheiten zu reduzieren (GRANOVETTER 1985, S. 482 und 490). UZZI kommt zu dem Ergebnis, dass die Einbettung in soziale Netzwerke wirtschaftliche Möglichkeiten eröffnet, die nur schwer über „arm’s-length“ (entfernte) Beziehungen erreicht werden können (UZZI 1997, S. 37). Dabei kommt es auf die Art der Bindungen im Netzwerk untereinander und auf die Position der Unternehmen innerhalb des Netzwerkes an. Eine direkte und enge Bindung zwischen den Netzwerkteilnehmern sichert den Wissens- und

Informationsaustausch (relational embeddedness). Die Position, die ein Unternehmen in einem Netzwerk einnimmt, kann den Zugang zu Informationen erleichtern und den Informationswert beeinflussen (structural embeddedness) (GULATI 1999, S. 296).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Netzwerke keine grundsätzlich neue Organisationsform sind, denn sie existieren in allen Bereichen unserer Gesellschaft. In die wissenschaftliche Forschung haben sie erst in den letzten 20 Jahren Einzug erhalten. Die Ansätze zur Erklärung von Netzwerken stammen aus verschiedenen Teildisziplinen der ökonomischen und sozialen Forschung. Netzwerke lassen sich weder der reinen Mikroökonomie noch der Makroökonomie zuordnen, noch genügen die Erklärungsansätze aus der betriebswirtschaftlichen Forschung und des strategischen Managements sowie der sozialen Netzwerkforschung, um die Entstehung von Netzwerken vollständig erklären zu können. „The way firms cooperate [...] is still challenging the study of strategy, industrial organization and the modern theory of the firm“ (ZYLBERSZTAJN 2004, S. 1). Zwar wurden die theoretischen Grundlagen zur Erforschung von Unternehmensnetzwerken in den letzten Jahren stark forciert, doch empirische Untersuchungen hinken noch stark hinterher.

2.2 Kennzeichen und Entstehungsgründe von Netzwerken

Als Entstehungsgründe von Netzwerken wird häufig die Konfrontation der Unternehmen mit schnellen Änderungen der Märkte und ihres Umfeldes genannt. Dazu gehören gesättigte Märkte, die mit einer wachsenden Globalisierung einhergehende Marktöffnung und die rasche Entwicklung auf dem Technologiesektor. Die Märkte werden dadurch dynamischer und komplexer und es kann ein verschärfter globaler Wettbewerb beobachtet werden. Um unter diesen Voraussetzungen im Wettbewerb zu bestehen ist es für die Unternehmen daher umso mehr von strategischer Bedeutung, ihre **Strukturen zu optimieren**, ihre **Prozesse effizienter** zu gestalten und dadurch **Kosten einzusparen**.

Im gesamten Produktionsverlauf eines Gutes stellen insbesondere die Schnittstellen zwischen den einzelnen Produktions- und Vertriebschritten einen hohen Kostenfaktor dar. Um die Schnittstellen optimal gestalten zu können, suchen die Unternehmen nach neuen Möglichkeiten der Organisation des zwischenbetrieblichen Austauschs. Das ultimative Ziel, Kosten einzusparen, kann entweder auf die Art und Weise erfolgen, dass sich die Unternehmen gegenseitig ausspielen oder auf kooperativem Weg, eine beidseitig Kostenreduktion erreichen (WILSON 1995, S. 336). Ein kooperativer Austausch in Netzwerken erlaubt den Unternehmen, sich auf ihr Kerngeschäft zu fokussie-

ren und andere Funktionen auszulagern (ZIGGERS UND TRIENEKENS 1999, S. 273). Mit der Auslagerung von Leistungen begeben sich die Unternehmen allerdings in eine gegenseitige Abhängigkeit, denn die Unternehmen sind dann von Ressourcen abhängig, die von anderen Unternehmen kontrolliert werden. Um sich dennoch einen Zugang zu den **Ressourcen und Fähigkeiten** zu erlangen, die für sie essentiell sind, bilden sie Kooperationen (GULATI UND GARGIULO 1999, 1443). Damit verbunden ist die Möglichkeit Zugang zu Ressourcen zu erlangen, die außerhalb des Netzwerkes nicht oder nur sehr schwer zu erreichen sind (GRANOVETTER 1983, S. 209; GULATI ET AL. 2000, S. 207). Aus den unternehmensübergreifenden, langfristigen und engen Partnerschaften in Netzwerken resultieren Wettbewerbsvorteile, die als „unique relationship proposition“ (HANFUND ANDREÄ 2005, S. 388) bezeichnet werden können, denn Netzwerke schaffen „inimitable and non-substitutable value“ (GULATI ET AL. 2000, S. 207). Diese Wettbewerbsvorteile äußern sich in **Kostenvorteilen** z.B. aufgrund von Verbundvorteilen und Skaleneffekten (GULATI ET AL. 2000, S. 203; ARBEITSKREIS 1995, S. 187; JARILLO 1988, S. 36; KALE ET AL. 2000, S. 217). Neben finanziellen Gründen existieren aber auch mehrere nicht in direktem, finanziellem Zusammenhang stehende Beweggründe wie Eintritt in neue Märkte und Erlangung neuer Fähigkeiten, um sich letztlich besser im Wettbewerb zu positionieren (GULATI ET AL. 2000, S. 203, KALE ET AL. 2000, S. 217). Dazu gehören der Austausch von **Wissen und Information**, Schaffen einer **Vertrauensbasis, Risikoreduktion** sowie Steigerung der **Produktqualität** und **Innovationstätigkeit**, die die Unternehmen zur Netzwerkbildung veranlassen (POWELL 1990, S. 324; UZZI 1997, S. 43). Diese Motive treten nicht isoliert auf, sondern ergeben sich aus ihrer Kombination wie nachfolgende Ausführungen zeigen.

Organisatorisches Lernen gilt als Schlüsselfaktor zur Erlangung wettbewerblicher Vorteile (DYER UND NOBEOKA 2000, S. 345). Die Organisation in Form eines Netzwerkes bietet den Netzwerkpartnern besonders günstige Bedingungen für Lernprozesse und den Austausch von **Wissen und Informationen** zur Durchsetzung gemeinsamer Interessen gegenüber Dritten (DYER UND NOBEOKA 2000, S. 345; KALE ET AL. 2000, S. 218; TEECE ET AL. 1997, S. 520). Networks „provide people with access to information and resources beyond those available in their own social circle“ (GRANOVETTER 1983, S. 209). Im Netzwerk gibt es eine höhere Diversität an Wissen als im einzelnen Unternehmen. Deshalb hat das Netzwerk in diesem Bereich einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den einzeln agierenden Unternehmen (DYER UND NOBEOKA 2000, S. 364).

Eine wichtige Grundlage für den reibungslosen Austausch ist zum einen eine kompatible Infrastruktur der Informationstechnologie zum anderen aber auch ein vertrauensvoller Umgang der Beteiligten untereinander. Jeder Partner erhält Informationen über die Fähigkeiten und die Ressourcen der anderen Partner und dadurch größeres gegenseitiges **Vertrauen** (GULATI ET AL. 2000, S. 209 UZZI UND GILLESPIE 2002, S. 601). Auf dieser Vertrauensbasis können langfristige und stabile Beziehungen entstehen. So bewirkt Vertrauen umgekehrt einen schnelleren Informationsfluss und ermöglicht eine offene Kommunikation (CLARO ET AL. 2004, S.12) und dient deshalb dem reibungslosen und effektiven Ablauf in Netzwerken (JARILLO 1988, S. 36; UZZI UND GILLESPIE 2002, S. 599). Da Informationsfluss und Wissensaustausch dynamisch erfolgen und kontextabhängig sind, hängen sie stark von der Interaktion der beteiligten Personen ab (CORSTEN UND KUMAR 2005, S. 83). Bei fehlendem Vertrauen kann es zu ungleicher Informationsverteilung unter den Transaktionspartnern kommen. Das veranlasst die Akteure, eigennützig (opportunistisch) zu handeln und dadurch eigene Vorteile zu erzielen (LAZZARINI ET AL. 2001, S. 18). Der Aufbau von Vertrauen kann Informationsasymmetrien zwischen den Beteiligten reduzieren und damit die Entstehung von opportunistischem Verhalten vermeiden. „Networks can greatly reduce the informational asymmetries that increase contracting costs“ (GULATI ET AL. 2000, S. 209). Dadurch können kostspielige Vertragsabschlüsse und Kontrollen vermieden werden (UZZI UND GILLESPIE 2002, S. 598, GULATI 1995, S. 106). Dennoch ist Vertrauen keine zwingende Voraussetzung für die Entstehung von Unternehmensnetzwerken, denn formale Regeln können Vertrauen ersetzen (ZYLBERSZTAJN 2004, S. 3).

Vertrauen entsteht erst im dynamischen Lernprozess (DOZ 1996, S. 77, GULATI 1995, S. 92) und ist umso höher, je ähnlicher sich die Beteiligten sind und je eher sie einen gemeinsamen Erfahrungshintergrund aufweisen (POWELL 1990, S. 304). Eine große Übereinstimmung der Interessen der Netzwerkteilnehmer erleichtert wiederum das Zustandekommen von Partnerschaften (DOZ 1996, S. 74). Andererseits ermöglichen Netzwerke mit heterogenen Akteuren den Zugang zu spezifischen Ressourcen, Technologien, Know-how und Informationen, die jeder aus seinem Bereich in das Netzwerk einbringen kann. Um die Ressourcen im Netzwerk möglichst effektiv nutzen zu können, ist das Vorhandensein kompatibler und standardisierter technologischer Systeme notwendig (KALUZA UND BLECKER 2000, S.150, FRITZ UND SCHIEFER 2002, S. 94). Für den Austausch von Wissen und Informationen gilt dies insbesondere für den Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie. Durch sie wird die frühzeitige, zuverlässige und spezifische Weitergabe von Informationen erleichtert, die der Reduktion

von Unsicherheiten und damit der **Risikominderung** dient und den Beteiligten erhöhte Planungssicherheit bei der Investition in neue Projekte bietet (MÉNARD 2004, S.367; GULATI ET AL. 2000, S. 203; DOZ, 1996, S. 75; KRÜCKEN UND MEIER 2003, S. 79).

Dies betrifft insbesondere Industriebereiche wie die Food-Branche, in der **Risikominderung** in Bezug auf Lebensmittelsicherheit eine besondere Rolle zukommt (BURLINGAME UND PINEIRO 2007, S. 139; MÉNARD 2004, S. 366). Um das Sicherheitsrisiko bei Lebensmitteln zu reduzieren sind Transparenz und Rückverfolgbarkeit in der Wertschöpfungskette gefordert (HORNIBROOK UND FEARNE 2001, S. 87). Kooperationen in Wertschöpfungsketten erleichtern die Rückverfolgbarkeit und machen die gesamte Wertschöpfungskette transparenter. Die im Fall von Lebensmittelsicherheitsproblemen entstehenden Kosten (z.B. durch Rückrufaktion) können reduziert werden (WIJNANDS UND ONDERSTEIJN 2006, S. 4; THEUVSEN 2004, S. 125). Neben Lebensmittelsicherheit und Kostenvorteilen gelten vor allem die Verbesserung der **Produktqualität** und die **Neuproduktentwicklung** als Motive für das Entstehen zwischenbetrieblicher Beziehungen (SPORLEDER 2006, S. 162). Eine netzwerkbasierte Zusammenarbeit ermöglicht ein frühzeitiges Feedback. Das führt zu schnellerer Fehlerkorrektur oder vermeidet deren Entstehung, wodurch eine hohe Prozess- und Produktqualität resultiert (DYER 1996, S. 274), und insgesamt eine bessere Orientierung an den Kundenwünschen erfolgen kann (WIJNANDS UND ONDERSTEIJN 2006, S. 4). Auch Neuproduktentwicklungen, die meist in einem länger dauernden Prozess erfolgen, der auch Vorleistungen von Seiten der Lieferanten in Form von Entwicklungs-Know-how und Technologien verlangt, profitieren von einem gemeinsamen Ressourcenpooling. Eine Zusammenarbeit oder sogar eine partizipative Produktentwicklung kann Doppelarbeiten vermeiden, den Entwicklungszyklus verkürzen und schafft ein höheres Innovationspotential (DYER 1996, S. 275; POWELL 1990, S. 318f.; BOGASCHEWSKY 1995, S. 162). Eine gemeinsame Nutzung der Vertriebswege schafft neue Absatzmöglichkeiten und durch gemeinsame Marketingmaßnahmen können neue potentielle Kunden angesprochen werden.

Die Unternehmen nutzen die genannten Synergiepotentiale, um leistungsfähiger und damit wettbewerbsfähiger am Markt aufzutreten. Kooperationen erweisen sich auch für die Durchsetzung von Produktionsstandards als unumgänglich. Standards können aufgrund gesetzlicher Vorgaben notwendig werden (ARBEITSKREIS 1995, S. 185). Insbesondere in den Bereichen Lebensmittelsicherheit und Umweltschutz sorgt die politische Einflussnahme wegen vermehrt auftretender Skandale für die Einführung von Standards, die die Marktteilnehmer dazu veranlassen, vermehrt Kooperationen einzugehen

und Netzwerke aufzubauen (WIJNANDS UND ONDERSTEIJN 2006, S. 4). Allerdings erfordern der Aufbau und die Entwicklung partnerschaftlicher Beziehungen einen erhöhten Organisations- und Koordinationsaufwand. Damit verbunden sind erhöhte Kosten für die Koordination zwischen den Netzwerkpartnern. Eine Investition von Zeit, Ressourcen und Engagement in die Netzwerkbeziehungen ist daher nicht zu unterschätzen (OMTA 2004, S. 77; ELLRAM UND COOPER 1993, S. 10).

Den positiven Effekten der Netzwerkorganisation stehen **Risiken** gegenüber. Die Vorteile der Heterogenität der Firmen in einem Netzwerk (z.B. bei Fachwissen und technologischen Innovationen) kann durch eine starke Angleichung der Unternehmen im Zeitablauf verloren gehen (DYER UND NOBEOKA 2000, S. 365). Nachteilig können sich Abhängigkeiten auswirken, wenn dadurch Eigenständigkeiten verloren gehen. Ein weiterer Nachteil von Kooperationen kann sich aus der Teilung von Gewinnen und Verlusten ergeben.

Rational betrachtet werden Unternehmenskooperationen nur dann eingegangen, wenn alle Partner davon profitieren und eine so genannte win-win Situation eintritt. Dies impliziert auch, dass die Partnerunternehmen dem erwerbswirtschaftlichen Prinzip entsprechend versuchen, zumindest langfristig mehr Nutzen aus ihrer Mitgliedschaft zu ziehen als im Gegenzug Kosten dafür anfallen. Der Nutzen muss nicht monetär oder objektiv messbar sein, sondern kann auch durch einen Imagegewinn hervorgerufen werden. So kann es für ein Unternehmen bereits von Vorteil sein, mit dem Markennamen und dem Image eines bestimmten Kooperationspartners in Verbindung gebracht zu werden. Selbst die Tatsache, an einem bestimmten Netzwerk beteiligt zu sein, kann als Gewinn angesehen werden, wenn das Unternehmen durch einen Ausschluss aus dem Netzwerk schlechter im Markt gestellt wäre. Zudem stärken die Beziehungen das Kooperationsvermögen und bauen eine Reputation als guter Partner auf. Somit bestehen auch künftig bessere Chancen auf gewinnbringende Partnerschaften (GULATI 1998, S. 301; TEECE ET AL. 1997, S. 521; KALE ET AL. 2002, S. 751). Auf der anderen Seite können kurzfristig opportunistische Verhaltensweisen schnell zu einem Reputationsverlust bis hin zum Verlust der Partnerschaften führen (JAP 2001, S. 88). Der Nutzen aus einer Mitgliedschaft ist subjektiv und wird von jedem Mitglied unterschiedlich bewertet. Gleichermaßen fallen unter Kosten auch die subjektiv zu bewertenden Verluste aus Reputationseinbußen oder Wissensverlust. Generell gilt es für das Unternehmen abzuwägen, in welcher die Situation (als Netzwerkteilnehmer oder nicht) ein langfristiger

Nutzen-Kosten Überschuss erreicht wird. In Bezug auf die Partner muss das individuelle Kosten-Nutzen Verhältnis als gerecht empfunden werden.

2.3 Definition von Netzwerken

Organisationen als eher geschlossene, stabile und hierarchische Gebilde anzusehen, weicht der Vorstellung von partnerschaftlichen Organisationen und Kooperationsgeflechten (PICOT ET AL. 2003, S. 2). Kooperationen bezeichnen die freiwillige Verbindung zwischen Unternehmen und beziehen sich auf den Austausch, das Teilhaben und die gemeinsame Entwicklung von Produkten, Technologien und Dienstleistungen (GULATI 1998, S. 293). Es handelt sich um eine zwischenbetriebliche Zusammenarbeit, wobei die koordinierte Ausübung betrieblicher Funktionen im Zentrum steht. Typische Merkmale von Kooperationen sind über den Tausch von Leistung gegen Leistung hinaus die gemeinsame, überschaubare Zielsetzung und gemeinsame Spielregeln. Kooperationen ermöglichen es den Partnern, die Wechselseitigkeit der Beziehungen (Reziprozität) in einem überschaubaren Rahmen zu praktizieren. Erst durch die Verdichtung mehrerer Kooperationen, die sich wechselseitig ergänzen, entstehen interorganisationale Netzwerke. Während Kooperationen bereits auf dyadischer Ebene (zwischen zwei Partnern) möglich sind, zeichnet sich ein Netzwerk durch eine unternehmensübergreifende Zusammenarbeit einer Vielzahl von Unternehmen aus (PICOT ET AL. 2003, S. 31; GULATI 1998, S.294; HENDRIKSE 2003, S. 3). Netzwerke sind damit zum Inbegriff flexibler und wettbewerbsfähiger Organisationsformen geworden. Die Vorstellung, was Netzwerke sind, geht jedoch zum Teil weit auseinander.

Der Begriff „Netzwerk“ ist zunächst sehr unspezifisch und in der sozialwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Forschung weit verbreitet (MÉNARD 2004, S. 348). Allgemein wird ein Netzwerk als Zusammenwirken von Organisationen oder Individuen verstanden, die rechtlich und wirtschaftlich selbständig sind. In der Literatur wird der Begriff Netzwerke oft synonym verwendet für Allianzen, Unternehmenskooperation, Unternehmensnetzwerk, virtuelle Organisation oder hybride Organisationsformen (POWELL 1990, ALBACH 1992, BURR 1999, GULATI ET AL. 2000). All diese Begriffe beschreiben ähnliche oder sogar identische Sachverhalte, setzen aber meist unterschiedliche Betrachtungsschwerpunkte. Eine umfangreiche Darstellung von SYDOW bezeichnet Netzwerke als „komplex-reziproke, eher kooperative denn kompetitive und relativ stabile Beziehung zwischen rechtlich selbständigen, wirtschaftlich jedoch zumeist unabhängigen Organisationen und Individuen“ (SYDOW 1992, S. 79). Generelles Ziel der Beziehungen in Netzwerken ist es, durch eine Abstimmung der komplementären

Fähigkeiten der am Netzwerk Beteiligten, Synergieeffekte zu erreichen, die den Nutzen aller mehren. BURR (1999) und SYDOW (1992) betonen den grundsätzlich polyzentrischen Charakter von Netzwerken, der nach BURR (1999) das wesentliche Unterscheidungskriterium zur Hierarchie darstellt. Dennoch ist nicht ausgeschlossen, dass sich innerhalb von Netzwerken Hierarchien ausbilden, und dass Netzwerke durch eine einzige Organisation, einem fokalen Unternehmen, gesteuert werden.

Um Netzwerke von der Koordinationsform Markt und Hierarchie abzugrenzen, bezeichnet POWELL Netzwerke als „more dependent on relationships, mutual interests, and reputation – as well as less guided by a formal structure of authority“ (POWELL 1990, S. 300). Nach POWELL sind Netzwerke damit im Unterschied zur Form der Integration „lighter on their feet“ (POWELL 1990, S. 303). Die Art und Weise der Ressourcenverteilung und der Transaktion sind weder durch marktliche Austauschbeziehungen noch durch strikte Anweisung gekennzeichnet, sondern stellen zwischenbetriebliche Beziehungen dar, die auf gegenseitig unterstützenden Handlungen beruhen (POWELL 1990, S. 303). THORELLI sieht Netzwerke dagegen nicht als eigenständige Organisationsform sondern als „arrangements between markets and hierarchies“ (THORELLI 1986, S.73).

All diese Definitionen tragen gemeinsam die Aussage, dass in Netzwerken der Wertgenerierungsprozess einzelner Unternehmen mit anderen Organisationen verflochten ist und dass das Unternehmensumfeld durch interdependente Kooperationen gekennzeichnet ist. Demnach können Netzwerke auch als „the total of actors within one industry and/or between related industries which can potentially work together to add value to the customer“ bezeichnet werden (OMTA ET AL. 2001a, S. 2). Darüber hinaus stellen Netzwerke „specific properties of the transaction relationships, typified by reciprocal relationships in which formal and informal information sharing and trust building mechanisms are crucial“ dar (OMTA ET AL. 2001b, S. 79).

Aus diesen Definitionen ergibt sich für diese Arbeit eine Betrachtung von Netzwerken als vertikal kooperierende, partnerschaftliche Beziehungen von drei oder mehr eigenständigen Unternehmen oder Organisationen mit dem Ziel der Wertschöpfung. Der Austausch erfolgt auf Basis von formalen und informalen Vereinbarungen wobei Vertrauen eine wichtige Rolle spielt.

Die uneinheitlich definitorische Abgrenzung von Netzwerken eröffnet einer Klassifikation von Netzwerken große Spielräume. Bis dato haben sich keine einheitlichen Klassifikations- und Standardisierungsansätze für die Einordnung von Unternehmenskooperationen etabliert. Häufig angewandte Typologisierungen basieren auf so genannten

dichotomen Unterscheidungsmerkmalen (z.B. fokal versus polyzentrisch oder stabil versus dynamisch). Die Verknüpfung verschiedener Unterscheidungsmerkmale führt zu einer Vielfalt von Typologisierungen. In Tabelle 3 werden einige relevante Kriterien zur Abgrenzung von Netzwerken dargestellt.

Tabelle 3: Unterscheidungskriterien zur Klassifikation von Netzwerken

Merkmal	Ausprägung	Anmerkung
Anzahl der Teilnehmer */ Systemeigenschaften**	Dyade	bilaterale Beziehung
	Quasi-Netzwerk	Quasi-Netzwerke = multiple Dyaden
	Netzwerke	Drei oder mehr Beteiligte
Richtung der Kooperation *	horizontale Kooperation	gleiche Wertschöpfungsstufe
	vertikale Kooperation	aufeinander folgende Stufen der Wertschöpfung
	diagonale Kooperation	Mischform zwischen horizontaler und vertikaler Kooperation. Wird auch häufig komplementäre, laterale bzw. konglomerate Kooperation genannt.
Befristung *	befristet	Die Laufzeit/ Bestandsdauer muss nicht mit der Befristung in direktem Zusammenhang stehen.
Laufzeit */ Bestandsdauer **	unbefristet	
	kurzfristig	
	mittelfristig	
Häufigkeit *	langfristig	
	einmalig	
Bindungsintensität */**	regelmäßig	Vereinbarung
	gering	Vertrag
Koordinationsmechanismus **	hoch	Selbstorganisation, heterarchisch = polyzentrisch
	kooperative Netzwerke	Fremdorganisation, hierarchisch = fokal, zentral gesteuert
	hierarchische Netzwerke	

Quelle: * Theling, Loos (2004); ** Rössl, Hofman (1999);

In fetter Schrift hervorgehoben sind jeweils diejenigen Merkmale, die die Netzwerktypisierung dieser Arbeit bestimmen. Zwischen den einzelnen Unterscheidungsmerkmalen bestehen teilweise deutliche Zusammenhänge. Mit Hilfe einer Matrix lassen sich die Zusammenhänge der genannten Unterscheidungskriterien besser verdeutlichen und anschaulich darstellen (Abbildung 4).

Abbildung 4: Arten zwischenbetrieblicher Netzwerke

		Beziehungsintensität		
		gering	mittel bis hoch	
Koordinationsform	ohne fokales Unternehmen	spontanes Netzwerk/ virtuelles Netzwerk	selbstorganisierendes Netzwerk/ Verbundnetzwerk	heterarchisch
	mit fokalem Unternehmen	projektorientiertes Netzwerk	strategisches Netzwerk	hierarchisch
		Zeithorizont		
		kurz, einmalig	mittel- bis langfristig, wiederholt	

Quelle: BURR 1999, S. 1161

Unter Einbeziehung der drei Kriterien Zeithorizont, Bindungsintensität und Koordinationsmechanismus ergeben sich vier Typen von Netzwerken: spontanes Netzwerk, selbstorganisierendes Netzwerk, projektorientiertes Netzwerk und strategisches Netzwerk (BURR, 1999, S.1061). Spontane Netzwerke werden auch als virtuelle Netzwerke bezeichnet und sind von kurzer Bestandsdauer, häufig entstehen sie nur für eine einzelne Aktion. Projektorientierte Netzwerke wurden erstmals von MILES UND SNOW (1986, S. 64) beschrieben, die dafür den Begriff dynamisches Netzwerk geprägt haben. Sie unterscheiden sich vom spontanen Netzwerk durch die Existenz einer zentralen, das Netzwerk steuernden Einheit. Selbstorganisierende Netzwerke sind auf langfristige Zusammenarbeit ausgerichtet und bestehen aus gleichberechtigten Unternehmen deren Zusammenarbeit durch hohe Bindungsintensität gekennzeichnet ist. Das Zustandekommen ist nicht durch einen strategischen Prozess, sondern durch Trial and Error Verfahren gekennzeichnet, wobei ineffiziente Strukturen mit der Zeit durch effizientere Strukturen ersetzt werden (ZYLBERSZTAJN 2004, S. 4). Im Unterschied zu diesen Netzwerken werden bei strategischen Netzwerken nicht bloß operative Tätigkeiten (Tagesgeschäft) koordiniert, sondern es geht darum, auch auf der übergeordneten „strategischen“ Ebene Entscheidungen und Vorgehensweisen der Beteiligten aufeinander abzustimmen. Strategische Netzwerke werden im Folgenden näher beschrieben; sie sind in Form von Wertschöpfungsnetzwerken in der Nahrungsmittelbranche anzutreffen.

2.4 Strategische Netzwerke

Unternehmen können über langfristige kooperative Beziehungen in feste Netzwerkstrukturen eingebunden sein. Sobald die Unternehmen in wenigstens eine Beziehung involviert sind, in der sie die Aktionen und Strategien der Partner beeinflussen und umgekehrt auch von ihnen beeinflusst werden, treten hierarchische Beziehungsstruktu-

ren auf. Damit erlangen die Netzwerkbeziehungen strategische Wichtigkeit (GULATI ET AL. 2000, S. 204; NEVES 2003, S. 9, ZYLBERSZTAJN 2004, S. 5). DUYSTERS UND HEIMERIKS (2002, S. 17) sprechen in diesem Zusammenhang sogar davon, dass diese Art von Allianzen „key strategic weapons“ darstellen.

Im Allgemeinen zeichnen sich strategische Netzwerke durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den Partnern aus. Die enge Zusammenarbeit (engl.: collaboration) ist zu verstehen im Sinne von „joint action by organisations on matters of strategic importance“ (ASTLEY 1984, S. 527). JARILLO definiert strategische Netzwerke als „long-term purposeful arrangements among distinct but related for-profit organizations that allow those firms in them to gain or sustain competitive advantage vis-à-vis their competitors outside the network“ (JARILLO 1988, S. 32). Mit anderen Worten existieren innerhalb von strategischen Netzwerken dynamische, langfristige zwischenbetriebliche Beziehungen zur Erreichung strategischer Wettbewerbsvorteile, wobei nicht die Unternehmen innerhalb eines Netzwerkes im Wettbewerb zueinander stehen, sondern das gesamte Netzwerk mit anderen Netzwerken außerhalb. Solche proaktiven Partnerschaften bedeuten nicht, dass innerhalb eines Netzwerkes keine Konkurrenzbeziehungen herrschen. Tatsächlich liegen in strategischen Netzwerken „collaboration“ und „competition“ eng beieinander.

Strategische Netzwerke entstehen dadurch, dass ein Unternehmen zwar Aktivitäten effizient auf andere Netzwerkteilnehmer verteilt, diese aber weiterhin durch das eigene Unternehmen kontrolliert. JARILLO und WILDEMANN sprechen von hierarchisch-pyramidalen Netzwerken (WILDEMANN 1997, S. 423; JARILLO 1988, S. 34). Strategische Netzwerke heben sich somit von gewöhnlichen Netzwerken dadurch ab, dass sie strategisch geführt werden. „Lead-organization or hub-firm governance occurs in networks in which all organizations may share a common purpose but where there is a more powerful, perhaps larger, organization that has sufficient resources and legitimacy to play a lead role“ (PROVAN ET AL. 2007, S. 504). Diese aktive Rolle in einem Netzwerk übernimmt meist das Unternehmen, das das Netzwerk aufgebaut hat (JARILLO 1988, S. 32). Es wird auch als **fokales Unternehmen** bezeichnet (GULATI 1998, S. 297). Ein fokales Unternehmen zeichnet sich in der Regel durch ein starkes Markenimage aus, bzw. dadurch dass es in den Augen der Verbraucher die Verantwortung für das Produkt trägt (LAMBERT UND COOPER 2000, S. 68; HANF UND HANF 2007, S. 492). Aus diesem Grund wird sich das fokale Unternehmen für die Korrektheit aller Eigenschaften der Produkte verbürgen und deshalb erhebliche Investitionen in seinen Reputationsaufbau, beispiels-

weise Markennamen, tätigen. Aufgrund seines Markenimages ist davon auszugehen, dass sich das fokale Unternehmen auf konsumnahen Wertschöpfungsstufen befindet. Je nach dem ob es sich um Herstellermarkenprodukte handelt, bei denen der Hersteller für Produktmängel als Absender zu erkennen ist, oder ob es sich um eine Handelsmarke handelt, wird das fokale Unternehmen der Kette auf Herstellerebene bzw. auf Handelsebene zu finden sein (HANF UND KÜHL 2005, S. 184).

Das fokale Unternehmen übernimmt in einem hierarchischen Netzwerk die Auswahl der Netzwerkpartner (JARILLO 1988, S. 34) sowie die Aufgabe der Führung und Integration der Partner (WILDEMANN 1997, S. 424) mithilfe einer gemeinsamen Netzwerkstrategie. Es entwickelt die Kompetenzen der Partner und koordiniert deren Einsatz, koordiniert die Ressourcen und Technologien im Netzwerk und definiert die strategische Ausrichtung (WEBSTER 1992, S. 9). Dazu muss das fokale Unternehmen von allen Beteiligten als das steuernde Glied dieses Netzwerks wahrgenommen werden und über eine stark ausgeprägte Koordinationsinstanz verfügen. Um die Komplexität der Koordinationsanforderungen und die Abstimmung der unterschiedlichen Interessen zu bewältigen, baut die zentrale Unternehmung langfristige, spezifische hierarchische, aber vertrauensvolle Beziehungen zu den anderen Unternehmen auf (JARILLO 1988, S. 34; ELLRAM UND COOPER 1993, S. 5). Über diese Beziehungen stehen die Netzwerkteilnehmer mit dem zentralen Unternehmen in Verbindung, teilen Ressourcen und Informationen. Sie sind auf unterschiedliche Weise von der fokalen Unternehmung abhängig (WILDEMANN 1997, S. 423). Auch wenn das fokale Unternehmen als starkes Netzwerkglied auftritt, so sind diese Abhängigkeiten keinesfalls einseitig. Wenn das fokale Unternehmen auf kritische Inputs seiner Lieferanten angewiesen ist, haben diese Lieferanten eine gewisse Macht gegenüber dem fokalen Unternehmen (MEDCOF 2001, S. 1002). Zwischenbetriebliche Beziehungen sind deshalb von strategischer Bedeutung, weil die Organisationen durch sie ihre Abhängigkeit von den anderen Organisationen managen und versuchen die Unsicherheit, die durch die Abhängigkeit entsteht, zu verringern (GULATI UND GARGIULO 1999, S. 1443). Je offensichtlicher die Unsicherheit ist, desto höher ist das Risiko von Opportunismus und desto stärker wird die Netzwerkorganisation hierarchisch geführt (MÉNARD 2004, S. 358).

Zu den Aufgaben der fokalen Unternehmung zählt auch die strategische Ausrichtung zur Erreichung wettbewerbsrelevanter Potentiale. Deshalb sollte im fokalen Unternehmen die Verantwortung der strategischen Führung auf der Ebene des Top-Managements oder einer vergleichbaren strategischen Ebene liegen (DUYSTERS UND HEIMERIKS 2002,

S. 17). Die Netzwerkakteure stimmen ihre Zielsetzung mit der strategischen Orientierung des fokalen Unternehmens ab (JARILLO 1988, S. 34; WILDEMANN 1997, S. 423). Auf diese Weise entwickeln die Beteiligten eines strategischen Netzwerkes eine gemeinsame Strategie, die als **kollektive Strategie** bezeichnet wird (ASTLEY UND FOMBRUN 1983). Eine kollektive Strategie verdeutlicht die gemeinschaftliche Dimension der Strategieentwicklung durch mehrere Mitglieder eines Netzwerkes. „Die rasante Ausweitung der Kooperationsbeziehungen hat zur Folge, dass die Strategieentwicklung die Grenzen der einzelnen Organisation sprengt und zu einem Gemeinschaftsprozess wird. Das [fokale] Unternehmen entwickelt in einem Netzwerk von Beziehungen in Verhandlungen mit seinen Partnern eine kollektive Strategie. Dieser Vorgang weist [...] auch Planungs- und Positionierungskomponenten auf, doch spielen die Macht- und insbesondere die Verhandlungsaspekte hier eine zentrale Rolle“ (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 289).

Der Einsatz oder auch Missbrauch von Macht zur Durchsetzung von Verhandlungsergebnissen wird zu einer strategisch bedeutsamen Ressource in Kooperationen (ZYLBERSZTAJN 2004, S. 5, GRANT 2005, S. 42). Macht hat ein Unternehmen durch den Besitz oder die Kontrolle von physischen Ressourcen wie beispielsweise Produktionsanlagen oder immateriellen Ressourcen wie Patente, Lizenzen oder Know-How, oder durch einen einzigartigen Marktzugang zu Kunden- bzw. Lieferantenmärkten (NAGY 2006, S. 3). Die Macht des fokalen Unternehmens wird durch seine Position im Netzwerk bestimmt. Ein fokales Unternehmen benötigt eine starke Position, um die Aktionen der unterschiedlichen Partner aufeinander abzustimmen und eine einheitliche, von allen akzeptierte, Strategie zu implementieren (GULATI ET AL. 2000, S. 212, NEVES 2003, S. 10). „The more central an organization's network position, the more likely it is to have better information about a larger pool of potential partners in the network“ (GULATI UND GARGIULO 1999, S. 1448). GULATI UND GARGIULO (1999) bezeichnen dies als „intelligence web“. Eine zentralere Position ermöglicht auch einen besseren Zugang zu Ressourcen wie z.B. Informationen, Fähigkeiten und Know-How die somit zu strategisch wichtigen Ressourcen werden (TEECE ET AL. 1997, S. 514). Dabei profitiert das fokale Unternehmen zusätzlich von seiner Position, wenn es die einzige Kontaktstelle zwischen zweien oder mehreren Partnern darstellt, oder Kontakte zu Partnern pflegt, die ihrerseits viele Beziehungen und somit neue Informationen besitzen. Aus unterschiedlichen Positionen resultieren unterschiedliche Abhängigkeiten. Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass abhängige Partner versuchen werden, die Abhängigkeit zu reduzieren während mächtige Partner versuchen werden, das Machtgefälle aufrecht zu

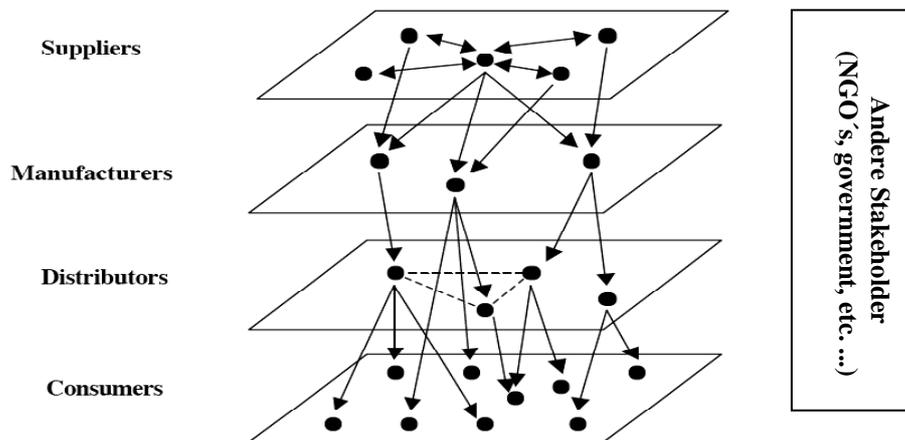
erhalten. Die Besserstellung des fokalen Unternehmens wird in gewissem Umfang toleriert. Je nachdem wie mächtig das fokale Unternehmen ist, welche Abhängigkeiten bestehen, wie hoch das gegenseitige Vertrauen ist und welchen Einfluss das fokale Unternehmen auf die anderen Netzwerkakteure hat, kommen hierarchische Koordinationsinstrumente wie Verträge, Vorgaben und Kontrollen zum Einsatz (WILDEMANN 1997, S. 423). Gemeinsame Interessen und Ziele können aber auch ohne formale Instrumente durchgesetzt werden (GULATI 1998, S. 304; BOGASCHEWSKY 1999, S. 1166; POWELL ET AL. 1996, S. 243). Dabei ist es sehr unterschiedlich in welchem Rahmen die fokalen Unternehmen auf die Struktur Einfluss nehmen können und in wie weit sie z.B. durch politische Rahmenbedingungen vorgegeben ist (HUXHAM UND VANGEN 2000, S. 1167).

Eine Form von hierarchisch gesteuerten, strategischen Netzwerken stellen in der Praxis so genannte Wertschöpfungsnetzwerke dar (RÖSSL UND HOFMAN 1999 S. 9). Der Begriff Wertschöpfungs(ketten)netzwerk, im englischen Supply Chain Network (SCN), wird aus den Begriffen Wertschöpfungskette, engl. Supply Chain, und Netzwerk, engl. Network, abgeleitet. Einige Autoren verwenden hierfür die Begriffe ‚Supply network‘ (OMTA ET AL. 2001a, S. 2) oder ‚Netchain‘ (LAZZARINI ET AL. 2001, S. 7). Der Begriff „Supply Chain“ hat sich in der deutschsprachigen Literatur mittlerweile durchgesetzt (FETTKE 2007, S.417; HAHN 2000, S. 12; MÜLLER 2005, S. 717) und wird in dieser Arbeit als Synonym für den Ausdruck Wertschöpfungskette verwendet. “Supply chain is a series of (physical and decision making) activities connected by material and information flows that cross organizational boundaries. The aim of the supply chain is to produce value for the ultimate consumer whilst satisfying other stakeholders in the supply chain” (VAN DER VORST 2000, S. 22). Auch wenn der Aufbau einer Supply Chain einen linearen Aufbau vermuten lässt, sind in der Realität netzwerkartige Strukturen von Supply Chains vorherrschend.

Abbildung 5 zeigt beispielhaft ein Supply Chain Netzwerk, das aus vielen unabhängigen Organisationen besteht. Diese können gleichzeitig in mehrere verschiedene Supply Chains involviert und dadurch untereinander sowohl Partner als auch Wettbewerber sein (VAN DER VORST 2006, S.15). Das Netz partnerschaftlicher Zusammenarbeit umfasst dabei alle Unternehmen und Organisationen mit denen das fokale Unternehmen direkte oder indirekte Beziehungen unterhält, vom Primärproduzenten bis zum Endkonsumenten und auch alle anderen Stakeholder wie Banken, Berater, Staat, NGOs (LAMBERT

UND COOPER 2000, S. 70). ALBACH spricht daher auch von strategischen Familien (ALBACH 1992, S. 669).

Abbildung 5: Beispiel einer *Netchain* nach LAZZARINI ET AL. (2001)



Quelle: LAZZARINI ET AL. 2001, S. 8

Die Nahrungsmittelbranche besteht aus einer Vielzahl von komplexen Austauschbeziehungen, die teilweise deutlich die Struktur derartiger Supply Chain Netzwerke aufweisen. Während die Verarbeitungsstufen kleinbetrieblich organisiert sind, schreitet die Konzentration im Nahrungsmittelhandel weiter voran. Lebensmittelindustrie und -handel sind international vernetzte Branchen mit vielen verschiedenen Arten von komplexen Beziehungen. Angebot und Nachfrage spielen sich in einem globalen Umfeld ab. Konsumenten verlangen stärker nach Attributen wie Qualität, Transparenz, Sicherheit und Information (HANF UND KÜHL 2005, S. 178). Umso bedeutender ist es für die Unternehmen einer Wertschöpfungskette den Anforderungen von Kunden, Gesetzgebung, Verbrauchern und anderen Stakeholdern wie beispielsweise Nicht-Regierungsorganisationen (NGO) zu entsprechen. Daher kommt es insbesondere auf das Management von intra- und interorganisationalen Beziehungen an (OMTA 2001b, S. 78, ZIGGERS UND TRIENEKENS 1999, S. 271). Es ist ein Management nötig, das auf Grundlage einer kollektiven Strategie formale und informale Mechanismen etabliert, um Austauschbeziehungen im Netzwerk zu koordinieren. Diese Managementaufgabe kommt dem fokalen Unternehmen zu, das damit die strategische Führung der vertikalen Wertschöpfungskette übernimmt (ZYLBERSZTAJN UND FARINA 1999, S. 258).

2.5 Resümee des Kapitels

- *Unternehmen stehen heutzutage unter einem zunehmenden Wettbewerbsdruck. Die Fähigkeit, Prozesskosten zu senken und dadurch eine höhere Effizienz zu erreichen, wird immer wichtiger. Als Konsequenz agieren sie in stärker vernetzten Wertschöpfungsketten, wodurch sich viele komplexe zwischenbetriebliche und wechselseitige Beziehungen bilden.*
- *Zu den Vorteilen der Gründung von Netzwerken zählen Gewinnpotentiale, Risikoreduktion, Kosteneinsparungen. Dem stehen Opportunitätskosten, die Forderung nach einem hohen Maß an Vertrauen, Probleme inkompatibler IT-Systeme und unterschiedliche Zielvorstellungen gegenüber.*
- *Wertschöpfungsnetzwerke können als vertikal kooperierende, partnerschaftliche Beziehungen von drei oder mehr eigenständigen Unternehmen oder Organisationen angesehen werden. Der Austausch erfolgt auf Basis von formalen und informalen Vereinbarungen.*
- *Netzwerke zeichnen sich dadurch aus, dass innerhalb eines Netzwerkes zwar Leistungswettbewerb herrscht, aber kein Marktwettbewerb, denn durch die Organisation in Netzwerken stehen nicht einzelne Unternehmen innerhalb eines Netzwerkes im Wettbewerb untereinander, sondern ganze Wertschöpfungsnetzwerke zu einander. Diese Eigenschaften machen Netzwerke zu einer dynamischen, erfolgreichen Organisationsform, die als Quelle für Wettbewerbsvorteile angesehen wird.*
- *Es werden verschiedene Typen von Netzwerken unterschieden, darunter auch strategische Netzwerke. Strategische Netzwerke sind auf langfristiges Bestehen ausgerichtet und werden von einer fokalen Unternehmung hierarchisch-pyramidal geführt.*
- *Das fokale Unternehmen übernimmt als strategisches Zentrum die Managementaufgaben im Netzwerk. Es ist bestrebt, eine einheitliche Netzwerkstrategie zu entwickeln und auf deren Grundlage formale und informale Mechanismen zu etablieren, mit deren Hilfe es die Austauschbeziehungen im Netzwerk koordiniert.*
- *Als Beispiel für strategische Netzwerke und als Ausgangspunkt für die weitere Arbeit werden Wertschöpfungsnetzwerke der Nahrungsmittelbranche herangezogen. Supply Chain Netzwerke bestehen aus partnerschaftlichen Beziehungen zwischen*

Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie bilden damit die Bandbreite von komplexen Beziehungen ab, wie sie bei horizontalen und insbesondere vertikalen Kooperationen in Wertschöpfungsketten des Ernährungsgewerbes vorkommen.

3 Strategisches Management

Die Organisation der beschriebenen strategischen Netzwerke erfolgt durch eine entsprechende Managementausrichtung. Für das grundlegende Verständnis des strategischen Managementprozesses in Wertschöpfungsnetzwerken ist es erforderlich, den Forschungsbereich des strategischen Managements hinsichtlich seiner Bedeutung näher zu durchleuchten. Unternehmen und ihre Umwelt befinden sich in ständiger Veränderung. Deshalb ist strategisches Management ein proaktiver Prozess der Umgestaltung einer Organisation durch kontinuierliche Ausrichtung an der Vision. Strategien definieren die langfristigen Geschäftsziele und bestimmen damit Vision und geschäftliche Ausrichtung des Unternehmens. Mit Hilfe von strategischen Managementsystemen können Entwicklung und Umsetzung der Strategie begleitet werden. Ein vollständiges Managementsystem ist mehrdimensional aufgebaut, da es alle wichtigen Ebenen des Managementprozesses einbezieht und neben monetären auch nicht-monetäre Kennzahlen beinhaltet.

Um für die spätere Erarbeitung eines mehrdimensionalen Managementkonzeptes für Wertschöpfungsnetzwerke ein besseres Verständnis des strategischen Begriffs zu erhalten, wird im Folgenden auf die Bedeutung des strategischen Managements im Allgemeinen eingegangen. Dabei werden der Strategiebegriff sowie der des Strategischen Managements näher erläutert. Auf dieser Grundlage wird der Einsatz von strategischen Managementsystemen diskutiert. Abschließend wird das mehrdimensionale Konzept der Balanced Scorecard vorgestellt.

3.1 Bedeutung des strategischen Managements

“The reason why firms succeed or fail is perhaps the central question in strategy” (PORTER 1992, S. 95). Im Zusammenhang mit der Frage nach dem Unternehmenserfolg stellen sich Fragen wie “warum unterscheiden sich Unternehmen”, “wie verhalten sie sich”, “wie entwickeln sie ihre Strategien” und “wie werden sie gemanaged”. Die Anfänge der strategischen Managementlehre finden sich Mitte des letzten Jahrhunderts, als mit der Hinterfragung der Neoklassischen Theorie die Suche nach Antworten auf diese Fragen begann. Kaum ein anderer Begriff hat in der betriebswirtschaftlichen Forschung ähnliche Aufmerksamkeit erfahren wie der des Managements. Im deutschen Sprachgebrauch hat sich der Ausdruck „Management“ mittlerweile neben den Bezeichnungen „Führung“, „Leitung“ und „Steuerung“ als eigenständiger Begriff etabliert (WOHLGEMUTH 2002, S. 25). Ausgehend von den amerikanischen Business Schools

entwickelte sich das Feld des strategischen Managements Ende der 1960er Jahre zur wissenschaftlichen Disziplin. Zu den Wegbereitern des strategischen Managements gehören unter anderem Edith PENROSE mit der „Theory of the Growth of the Firm“ (PENROSE 1959, S. 75), Alfred CHANDLERS „Strategy and Structure“ (1962) und seine Erkenntnis „Structure follows Strategy“ und der Aufsatz „Corporate Strategy“ (1965) von Igor ANSOFF, der mit der SWOT-Analyse und der Produkt-Markt-Matrix die ersten Analyseinstrumente eingeführt hat (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 9-11). Schließlich formulierte ANDREWS (1971) in „The Concept of Corporate Strategy“ wesentliche Ziele und Inhalte des strategischen Managements und legte die Basis für die Entwicklung einer eigenständigen Disziplin.

Eine wichtige Erkenntnis der ersten Arbeiten über Strategien war, dass jedes Unternehmen individuell ist und aus unterschiedlichen Teilbereichen besteht und dass sowohl die endogenen als auch die exogene Bedingungen (Umwelt) für den Unternehmenserfolg relevant sind. Unternehmen und ihre Umwelt befinden sich in ständiger Veränderung. Deshalb ist strategisches Management ein proaktiver Prozess der Umgestaltung einer Organisation durch kontinuierliche Ausrichtung an der Vision (EDEN UND ACKERMANN 1998, S. 3). Dem Streben nach einheitlichen Handlungsweisen in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen wird dabei besondere Bedeutung beigemessen und gilt als „crucial to competitive success“ (PORTER 1991, S. 97). Mittelpunkt des strategischen Managements bilden Strategien; sie definieren die langfristigen Geschäftsziele und damit die geschäftliche Ausrichtung des Unternehmens. Strategien bieten die Möglichkeit der Integration von Aktivitäten der verschiedenen funktionellen Abteilungen innerhalb des Unternehmens und der Verbindung eines Unternehmens und seiner Umgebung. Dazu sind Ziele zu definieren, die „align the firm’s strengths and weakness with external opportunities and threats“ (PORTER 1991, S. 97). Über die Formulierung von Zielen steht die Strategie in Verbindung mit der Entwicklung einzigartiger Stärken („distinctive competences“ PORTER 1991, S. 97), die die Grundlage des Unternehmenserfolges darstellen.

Im Zeitablauf hat sich die Auseinandersetzung mit strategischem Management von einer industrieökonomisch angeleiteten Forschung und somit eine im Kern marktorientierte bzw. unternehmungsexterne Ausrichtung zu einer ressourcenorientierten Sichtweise des strategischen Managements gewandelt. In diesem Zusammenhang lieferte insbesondere der von BARNEY 1991 erschienene Artikel über den RBV bedeutsame Erkenntnis über die Bedeutung von Ressourcen und Fähigkeiten bei der Strategiewahl (BARNEY 1991).

Neben der Ziel- und Strategieformulierung liegt eine weitere Herausforderung in der Etablierung einer flexiblen Organisation, die sich den neuen Umständen immer neu anpasst. Nach Chandlers Formulierung „structure follows strategy“ (CHANDLER 1962, S. 314) gilt das Schaffen einer strategiegerechten Organisation als maßgebliche Erfolgsbedingung für die Umsetzung einer Strategie. Da die Anpassung der Organisationsstruktur an neue Strategien in der Praxis jedoch aufwendig und langwierig ist, wird gleichermaßen der umgekehrte Fall „strategy follows structure“ diskutiert (HALL UND SAIAS 1980, S. 149). Es ist sowohl Aufgabe des Managements, Strategien im Hinblick auf eine bestehende Organisationsstruktur zu formulieren, als auch alle Aktivitäten und Strukturen mit der Strategie in Einklang zu bringen und die dazu benötigten Ressourcen bereit zu stellen.

Strategisches Management findet auf unterschiedlichen Ebenen statt. Man unterscheidet zwischen der Ebene der strategischen Geschäftseinheit (**Business Management**) und der Ebene des Gesamtunternehmens (**Corporate Management**). Während sich das Unternehmen mit Business Strategien nach außen hin gegenüber den Wettbewerbern positioniert, dienen Corporate Strategien der Positionierung des Gesamtunternehmens gegenüber den Stakeholdern sowie Shareholdern (BRESSER UND HARL 1986, S. 408). Die Entscheidung im Business Management betrifft klassischerweise die strategische Wahl der Wettbewerbsposition als „Kostenführer“ und „Differenzierer“. Wettbewerbsvorteile ergeben sich durch die Fähigkeit, Leistungen zu geringeren Kosten anzubieten als die Wettbewerber (Kostenführer) oder durch Abhebung von der Masse einen Mehrwert zu generieren, der sich in einem höheren Preis ausdrückt (Differenzierer) (PORTER 1991, S. 102). Die wesentliche Aufgabe des Corporate Management besteht in der Entwicklung und Umsetzung einer Unternehmensstrategie, die die Gesamtheit der strategischen Entwicklungen aufzeigt. Hierzu ist die Bereitstellung organisatorischer Steuerungsmechanismen (Governance) unabdingbar (MÜLLER-STEWENS 2005, S. 19). Der Einsatz einer Unternehmensstrategie ermöglicht es den Unternehmen durch die Konfiguration und die Koordination der unterschiedlichen Geschäftsaktivitäten einen Mehrwert zu schaffen. Damit ist die Unternehmensstrategie immer auf das Zusammenspiel von Konfiguration und Koordination zwischen den Geschäftsteilen und dem Gesamtunternehmen ausgerichtet (MÜLLER-STEWENS 2005, S. 28). Die Herausforderung bei der Entwicklung und Einführung einer Strategie besteht darin, eine Übereinstimmung zwischen den Ressourcen des Gesamtunternehmens, seiner Organisationsstruktur und seinem Managementsystem zu erreichen. Zu beobachten ist häufig, dass den Managern der mittleren Führungsebene eine klare Methode fehlt, mit der sie die Visionen

ihrer Chefs realisieren können. So konzentrieren sie sich lediglich darauf, die festgeschriebenen Vorgaben zu erfüllen, da die notwendigen Anreize fehlen, besonders viel Energie in die strategische Ausrichtung zu stecken. Die Lösung besteht darin, Strategie und Verantwortung statt operativer Kennzahlen und vertraglicher Verpflichtungen in den Mittelpunkt zu rücken. Oft beinhaltet bereits die Strategieentwicklung operative und taktische Fragestellungen, die eigentliche kontinuierliche Weiterentwicklung der Strategie kommt dabei zu kurz (BERNHARD 2001, S. 33).

3.2 Definition des Strategischen Managements

Als Herzstück des strategischen Managements stellt die Strategie im Hinblick auf die Veränderung der Unternehmensumwelt und auf das Erreichen von Wettbewerbsvorteilen in allen Bereichen, in denen das Unternehmen aktiv ist, eine zielbewusste Ausrichtung der Unternehmensaktivitäten dar (HAX UND MAJLUF 1986, S. 8). Strategien sind nach der traditionellen Denkweise auf die Erzielung von Wettbewerbsvorteilen in einer stabilen Umgebung durch Ausnutzung von Kompetenzen und Ressourcen ausgerichtet (vgl. CHANDLER 1962, S. 13). Derartig stabile und prognostizierbare Bedingungen entsprechen nicht dem heutigen Verständnis. Die traditionellen Grenzen der Unternehmen gehen zunehmend verloren und horizontale und vertikale Kooperationsformen gewinnen an Bedeutung (vgl. Kapitel 2). ANDREWS (1987) beschreibt in einer sehr populären Definition den Begriff Strategie nicht nur als wichtigen Faktor für Organisationszwecke, sondern betont die Wichtigkeit der Stakeholder. "Strategy is the pattern of decisions in a company that determines and reveals its objectives, purposes, or goals, produces the principal policies and plans for achieving those goals, and define the range of business the company is to pursue, the kind of economic and human organization it is or intends to be, and the nature of economic and noneconomic contribution it intends to make to shareholders, employees, customers, and communities" (ANDREWS 1987, S. 13).

Die zentrale Rolle der Strategie wird nicht nur als passive Reaktion angesehen sondern vielmehr als Möglichkeit, aktiv und dynamisch die Organisation seiner Umwelt anzupassen. Ein bekannter Vertreter ist Henry MINTZBERG. Er beschreibt Strategie als „mediating force between the organization and its environment: consistent patterns in streams of organizational decisions to deal with the environment" (MINTZBERG 1979, S. 171). Um schnell auf sich verändernde externe Bedingungen eingehen zu können, sind entsprechende Anpassungen der Strategie notwendig. Geplante und gut vorbereitete Strategien haben den Nachteil, dass ihre Entstehung zeitaufwendig ist und sie nicht ad

hoc umsetzbar sind. MINTZBERG argumentiert, dass Strategien nicht bloß einen Plan darstellen. Strategieentwicklung sei mehr nur als ein Prozess der Konzeptionierung (MINTZBERG UND WATERS 1985, S. 257). Strategien werden stattdessen als Muster von Verhaltensweisen angesehen, die aus vergangenen Unternehmensentscheidungen resultieren. Die Strategieentwicklung wird somit zu einem Balanceakt zwischen dem Lernen aus vergangenen Erfahrungen und dem Gestalten der zukünftigen Ausrichtung der Organisation (MINTZBERG UND WATERS 1985, S. 270). MINTZBERGs Definition verdeutlicht, dass zwar nicht jedes Handlungsmuster eine Strategie darstellt, aber Strategie vor allem als ein Muster von Handlungen zu verstehen ist.

Tabelle 4: Strategieverständnis nach MINTZBERG

Strategie als Plan („plan“)	Das klassische Strategieverständnis eines rationalen Maßnahmenplans ist nach Auffassung von Mintzberg nur selten und nur unter Vorliegen einer Reihe von Bedingungen (bspw. stabile, planbare Umweltentwicklungen) sinnvoll.
Strategie als List („ploy“)	Im Sinne einer „Kriegslist“ nehmen Strategien oft den Charakter von spontanen, taktischen Maßnahmen an, mit denen Konkurrenten überrascht werden.
Strategie als Muster („pattern“)	Eine Strategie entwickelt sich unbeabsichtigt aus dem Handeln und den Entscheidungen der Unternehmung heraus. Sie entstehen eher zufällig und sind erst ex post erkennbar; und zwar dann, wenn sich ein konsistentes Muster in den Entscheidungen der Unternehmungen abzeichnet.
Strategie als Positionierung („position“)	Strategien beschränken sich häufig auf eine Positionierung der Unternehmung zu ihrer Umwelt. Eine wettbewerbsfähige Position kann sowohl geplant angestrebt als auch eher zufällig – z. B. durch Konkurrentenfehler – erreicht werden.
Strategie als Denkhaltung („perspective“)	Eine Strategie kann lediglich als eine Denkhaltung in den Köpfen des Managements verankert sein. Diese Strategie wird weder schriftlich festgehalten noch explizit kommuniziert, sondern sie stellt ein gemeinsam geteiltes Einstellungsmuster des Managements dar, das das strategische Verhalten der Unternehmung maßgeblich beeinflusst.

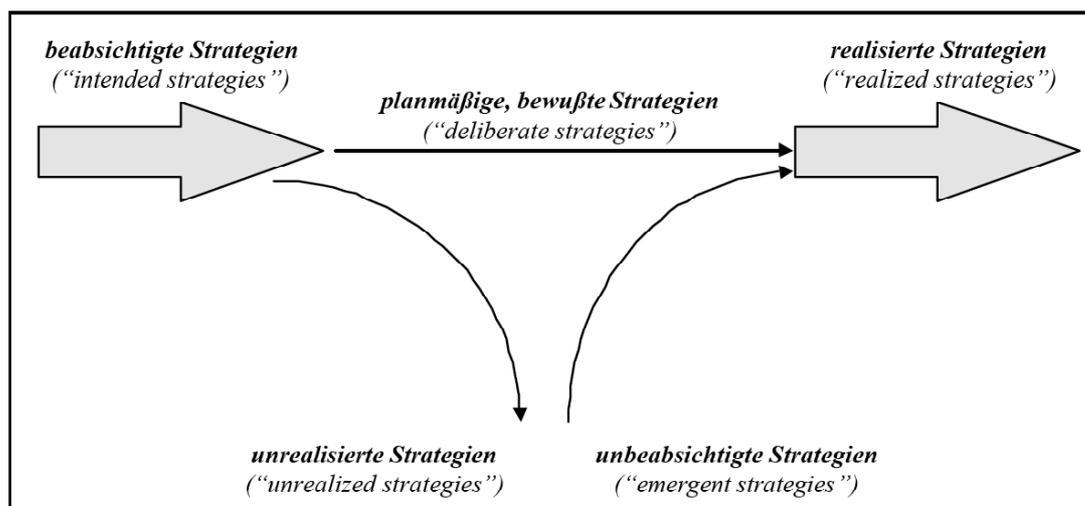
Quelle: Mintzberg et al. 1999, S. 22-27

Aufbauend auf diesem Strategieverständnis wird der Begriff des **strategischen Managements** als Prozess verstanden, durch den Strategien gestaltet und anschließend umgesetzt werden (FLOURIS UND DOSTALER 2007, S. 10). Sowohl Strategieentwicklung als auch Strategieumsetzung oder wie MINTZBERG sagt: „strategisches Denken und Handeln“ (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 90) sind demnach Bestandteile des strategischen Managements. Strategiebildung und -umsetzung bzw. **strategisches Denken und Handeln** sind nicht voneinander zu trennen. Die Trennung von Strategieformulierung und -implementierung ist eine rein praktische Vorgehensweise zur Veranschaulichung und strukturellen Darstellung. Mit dem tatsächlich ablaufenden Prozess hat diese Trennung jedoch wenig gemeinsam (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 52). Im strategischen Ma-

nagementprozess treten an den Schnittstellen zwischen Strategiegestaltung und -umsetzung immer wieder Probleme auf. Diese resultieren aus der Tatsache, dass die strategischen Unternehmensziele meist zu abstrakt sind, um sie mit einfachen Mitteln zu realisieren. Daher müssen sie erst in operative Maßnahmen übersetzt werden. Umsetzung von Strategien bedeutet also nicht Realisierung, sondern Operationalisierung.

Der Strategiebildungsprozess betrifft nicht nur die Art und Weise wie in Unternehmen Strategien entwickelt werden (BRESSER 1998, S. 7), sondern auch wie sich Strategien herausbilden (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 406). Werden Unternehmensabsichten gemäß „gemeinsamer Ziele koordiniert und ausdrücklich als Strategie formuliert“ (PORTER 1990, S. 13), handelt es sich um bewusst entwickelte Strategien. Im Gegensatz zu traditionellen Lehren, in denen die bewusste Planung der Strategie die zentrale Aufgabe des Managements darstellt (ANDREWS 1971), bezeichnen die neueren „Schulen“ die Strategiebildung als emergenten, sich herausbildenden Prozess (MINTZBERG UND WATERS 1985, S. 258; Abbildung 6). Weder rein planmäßig realisierte Strategien noch ausschließlich unplanmäßig entstandene Strategien sind in der Realität anzutreffen. Sie bilden zwei Pole zwischen denen jene Strategieformen liegen, die sämtliche realen Kombinationen der beiden Extreme widerspiegeln (MINTZBERG UND WATERS 1985, S. 259). „More alignment, and so coordinated action, derive from highly planned strategies, whereas flexibility and opportunism are more likely with a form of deliberate emergent strategy formulated as strategic intent“ (EDEN UND ACKERMANN 1998, S. 34).

Abbildung 6: Beabsichtigte und sich herausbildende Strategien



Quelle: Mintzberg und Waters 1985, S. 258

1984 fand ISENBERG in einer Untersuchung zur Entscheidungsgrundlage mehrerer Senior Manager heraus, dass deren Entscheidungen stark intuitiv geprägt waren. Die Manager ahnten welches ihre nächsten Schritte sein würden, bevor sie dafür eine Erklärung hatten (ISENBERG 1984, S. 89). Strategische Ideen können überall im Unternehmen entstehen (auch bottom up), schrittweise wachsen und sich im Zeitablauf weiter entwickeln oder ersetzt werden. So werden beabsichtigte Strategien im Laufe ihrer Realisierung stark modifiziert und erhalten damit einen emergenten Charakter. Emergente Strategien werden formalisiert und vom Management im Nachhinein zu beabsichtigten Strategien erklärt (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 26). Je mehr sich die Strategie herausbildet, desto eher hat das Management die Aufgabe, den Prozess bewusst zu steuern (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 406). Dabei gibt es keinen „best way“ (EDEN UND ACKERMANN 1998, S. 7) der Strategieentwicklung. Ergebnis des Prozesses der Strategiebildung muss immer die Entwicklung einer strategischen Richtung, einer Mission, Vision, strategischen Absicht oder Rahmen sein innerhalb dessen sich das Management abspielt. Die Strategie gibt somit den Handlungsrahmen vor, der sich über die einzelnen Organisationseinheiten hinweg auf das gesamte Unternehmen bezieht. Innerhalb dieses Handlungsrahmens erfolgt die Umsetzung.

Damit von der Umsetzung der Strategie gesprochen werden kann, muss die Strategie zunächst an alle managementrelevanten Teilbereichen des Unternehmens, z.B. das mittleren Management kommuniziert und von diesen auch verstanden werden. Die Kommunikation der Strategie im Unternehmen ist eine Schlüsselfrage der Strategieimplementierung (ATKINSON 2006, S. 1441). Häufig wird die Strategieumsetzung mit der Anwendung von Leistungskennzahlensystemen gleichgesetzt, ohne jedoch das Verständnis für die Strategie des Unternehmens zu schaffen. Bei unklarem Strategieverständnis treten daher verstärkt Probleme im Bereich der zwischenmenschlichen Beziehungen und der Mitarbeiterkommunikation auf. Neben einer mangelnden inhaltlichen Abstimmung von Planung und Umsetzung der Strategie gestaltet sich die strukturelle und informationstechnische Unterstützung an den Schnittstellen oft unzureichend. Eine verbesserte Abstimmung von strategischem Denken und Handeln im Unternehmen kann über eine konsistente Verbindung beider Teilbereiche erreicht werden. Dazu sind Zielgrößen bzw. Kennzahlen erforderlich, die nicht nur anhand von Leistungsgrößen den Erfolg einer Strategie messen, sondern auch deren Umsetzung im Managementprozess berücksichtigen und begleiten (KAPLAN UND NORTON 2001, S. 184).

3.3 Strategische Managementkonzepte

Die Bemühungen, Strategiegestaltung und Strategieumsetzung im Managementprozess zu berücksichtigen, haben in der Vergangenheit unterschiedliche **Managementkonzepte** hervor gebracht. Managementkonzepte bieten Unterstützung bei der Umsetzung von Strategien und haben sich häufig aus der Beratungspraxis heraus entwickelt. Sie sind im Sinne von Prozesshilfen zu verstehen, die die Fragestellung strukturieren und zu einer systematischen Bearbeitung von Themenkomplexen beitragen. Anstelle von Managementkonzept im Sinne von Prozesshilfe wird auch der Ausdruck Managementinstrument oder Managementmethode gebraucht. Diese Begriffe (Managementkonzept, -instrument, -methode) werden meist synonym verwendet (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 103). Es kommt selten vor, dass Managementkonzepte entwickelt werden und umgehend universell einsetzbar sind. Sie werden kontinuierlich weiterentwickelt, optimiert und bestimmten Situationen angepasst (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 456). Daher sind die Konzepte oft nur spezifisch anwendbar und es ist wichtig, ihren optimalen Einsatzbereich zu kennen. Traditionelle Managementkonzepte, wie Total Quality Management (TQM), Customer Relationship Management (CRM), Enterprise Resource Planning (ERP) oder Lean Production Management decken jeweils nur einen Teilausschnitt des gesamten Unternehmensgeschehens ab und sind häufig nicht erweiterbar oder mit anderen existierenden Konzepten koppelbar. Durch ihren begrenzten Einsatzbereich sind sie meist auf nur einen Schlüsselfaktor (Zeit, Kosten, Qualität, Flexibilität) und eine Steuerungsebene beschränkt (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 270).

Es ist festzustellen, dass diesen Konzepten im Laufe der Zeit ihre strategische Komponente verloren gegangen ist. Übrig geblieben sind operative Richtlinien oder Handbücher. Ein **strategisches Managementsystem** ist erst gegeben, wenn alle wichtigen Ebenen des Managementprozesses eingebunden sind. Dazu gehört auch der Prozess des Feedbacks, durch den eine Strategie überprüft und an veränderte Bedingungen angepasst wird (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 241). Somit werden standardisierte Abläufe geschaffen, um effizienter und gezielter arbeiten zu können (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 456). Ein Managementsystem bezeichnet die **systematische** Verbindung von Planung, Organisation und Kontrolle betrieblicher Aktivitäten zur Zielerreichung. Dies geschieht geordnet und konsistent (deshalb „System“) (WINKLER 2006a, S. 295; MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 456). Mit dem Einsatz von Managementsystemen sollen die mit der Umsetzung von Strategien verbundenen Probleme reduziert werden. Dazu gehören:

- die mangelnde Umsetzbarkeit von Vision und Strategie,
- die fehlende Verbindung zu konkreten Zielvorgaben einzelner Unternehmenseinheiten,
- eine unzureichende oder fehlende Verknüpfung der Strategie mit der Ressourcenzuweisung und
- das Vorherrschen von taktischem anstelle von strategischem Feedback (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 184).

Visionen und Strategien bleiben in Unternehmen häufig auf das Stadium verbaler Wunschformulierungen beschränkt. KAPLAN UND NORTON (1997) nennen als Hauptdefizite die mangelnde Strategieumsetzung, da keine Verknüpfung der Strategie mit den Zielvorgaben der Abteilungen, Teams und der Mitarbeiter vorgenommen wird (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 11). Der Schlüssel der Strategieumsetzung liegt im einheitlichen Verständnis der Strategie. Ein strategisches Managementsystem hat daher zwei wichtige Funktionen zu übernehmen: die eindeutige Interpretation von Vision und Strategie und die verständliche Übersetzung der Strategie in konkrete Zielvorgaben. Um diesen Prozess langfristig optimieren zu können bedarf es einer kontinuierlichen Wirkungsanalyse (KAPLAN UND NORTON 2000, S. 176). Die meisten Managementsysteme bieten nur Feedback über kurzfristige, operative Leistungen. Diese werden oft ausschließlich mit monetär ausgerichteten Kennzahlen gemessen, die sich auf vergangenheitsorientierte Daten beziehen (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 189). Die traditionellen Kennzahlensysteme wie das bekannte DuPont (oder ROI) Kennzahlensystem basieren auf den Planungs- und Steuerungsmechanismen des betrieblichen Rechnungswesen und enthalten ausschließlich finanzwirtschaftliche Kennzahlen wie absolute Erfolgsgrößen und traditionelle Renditekennzahlen (BEAMON 1999, S. 280). Oft mangelt es ihnen an zeitnaher Verfügbarkeit und sie sind so verdichtet, dass sie in der Strategieumsetzung nicht mehr effektiv eingesetzt werden können (MINTZBERG ET AL. 1999, S. 87). Eine isolierte Betrachtung solcher Werte hat nur einen eingeschränkten Aussagegehalt. Es gilt eine Balance herzustellen zwischen finanziellen und nicht-finanziellen Indikatoren. Zu den relevanten Indikatoren zählen neben Kosten und Profit auch Kundenzufriedenheit, Lieferzeiten, Messzahlen zur Produktqualität und Indikatoren, die trotz ihrer hohen Wichtigkeit nicht gemessen werden z.B. Lieferflexibilität und Marketingindikatoren. Das Hauptargument, diese nicht zu messen liegt in der Schwierigkeit, die Indikatoren zu quantifizieren (ARAMYAN ET AL. 2007, S. 314). Neben der Eindimensionalität wird an den traditionellen Kennzahlensystemen kritisiert, dass sie keine systematische Verknüpfung

fung mit den strategischen Unternehmenszielen herstellen. Das strategische Management muss übergeleitet werden in ein operatives Management, das bedeutet, die strategischen Ziele müssen übersetzt werden in operative Handlungsanweisungen (ARAMYAN ET AL. 2007, S 305). Mit der Herstellung eines Gesamtkontextes und der Abbildung komplexer Liefer- und Leistungsbeziehungen sind die klassischen Steuerungsinstrumente überfordert.

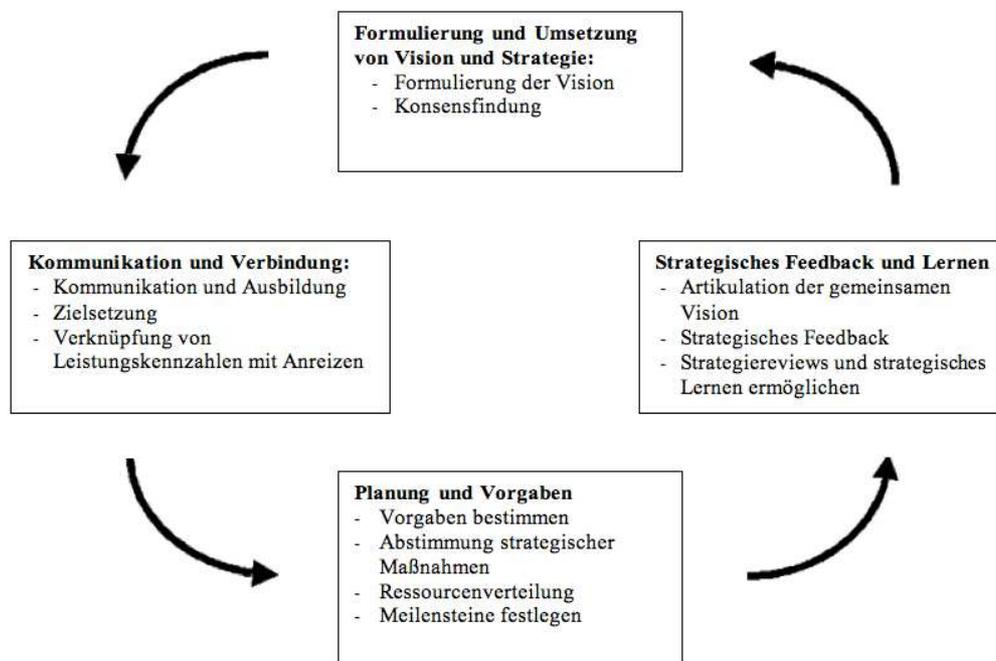
In diesem Zusammenhang wird häufig der Einsatz mehrdimensionaler Konzepte diskutiert (KAPLAN 1988, S. 61; BEAMON 1999, S. 280; HORVÁTH UND MÖLLER 2004, S 160). Im Gegensatz zu einem klassischen, einseitigen Kennzahlensystem ermöglicht die Einbeziehung weiterer Untersuchungsebenen eine mehrdimensionale Leistungsmessung und Unternehmenssteuerung. Die Messung bezieht sich nicht ausschließlich auf herkömmliche Leistungsgrößen (wie Umsatz, Gewinn, Return on Investment), sondern es erfolgt eine ganzheitliche Betrachtung vieler Einflussgrößen wie z.B. Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit, Anzahl der Neukunden, Leistung und Verhalten von Mitarbeitern, Fluktuationsraten usw. (BEAMON 1999, S. 279). Anders als die bilanzorientierten einseitigen Kennzahlensysteme wird durch die Einbeziehung nicht-monetärer Größen neben einer umfassenden Ergebnismessung auch die Wirksamkeit von strategischen Initiativen geprüft. Mehrdimensionale Managementsysteme fungieren deshalb auch als „Kommunikations- und Übersetzungsinstrument von Vision und Strategie“ (MÜLLER-STEWENS UND LECHNER 2003, S. 700). In letzter Zeit konnten sich insbesondere solche Managementsysteme etablieren, die Informationen aufgrund ihrer Vereinfachung komplexer Sachverhalte leicht zugänglich und verarbeitbar machen. Dazu zählt die Balanced Scorecard.

3.4 Die Balanced Scorecard

Einen der populärsten Ansätze unter Managementsystemen stellt die **Balanced Scorecard (BSC)** dar. Seit ihrer Veröffentlichung im Jahre 1992 durch KAPLAN und NORTON hat die BSC sowohl in der Unternehmenspraxis als auch in der wissenschaftlichen Diskussion große Beachtung und Verbreitung gefunden (KAPLAN UND NORTON 1992; WINKLER 2006a, S. 293). Die Balanced Scorecard wurde ursprünglich als Instrument entwickelt, das die Strategieumsetzung in das operative Tagesgeschäft ermöglicht, dabei aber nicht den Anspruch hat, Strategien zu entwickeln, sondern das Vorhandensein einer Strategie voraussetzt (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 36, 184). So fungiert sie in ihrer eigentlichen Funktion als Bindeglied zwischen der Entwicklung einer Strategie und ihrer Umsetzung und schafft damit eine Verbindung zwischen strategischer und

operativer Ebene (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 36). Nicht immer herrscht jedoch Konsens über eine einheitliche Unternehmensstrategie. In solchen Fällen kann die BSC mit der Entwicklung von Kennzahlen und Zielen als Katalysator zur Formulierung einer präzisen Strategie dienen. In der Praxis hat es sich bewährt, die Balanced Scorecard als Instrument bereits bei der Strategieentwicklung einzusetzen. Insbesondere die Nutzung der BSC-typischen Systematik bietet einen hilfreichen Fahrplan für den Strategieentwicklungsprozess (KAPLAN UND NORTON 1996, S. 75). Der Entwicklungsprozess der Erstellung einer BSC bringt die strategischen Ziele ans Licht und identifiziert die wenigen kritischen Einflussfaktoren der strategischen Ziele. Dieser Prozess gliedert sich in vier Phasen und ist in Abbildung 7 dargestellt (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 12).

Abbildung 7: Phasen des strategischen Handlungsrahmens der Balanced Scorecard



Quelle: Kaplan und Norton 1996, S. 77

An erster Stelle steht die Formulierung und Umsetzung von Vision und Strategie. Daran schließt sich die Zielsetzung und Ableitung von Messgrößen an. Die Kommunikation und Verbreitung der Ziele im Unternehmen ist in dieser Phase ebenso wichtig wie die Verknüpfung von Leistungskennzahlen mit Anreizsystemen. Für jede Messgröße müssen im nächsten Schritt Zielwerte festgelegt, strategische Maßnahmen abgestimmt und die Planung der Ressourcen durch Orientierung an den Zielwerten vorgenommen werden. Strategisches Feedback und Lernen sorgt dafür, dass die Erkenntnisse aus der Rückmeldung über Erfolg in den Strategieformulierungsprozess einfließen, wodurch der Kreislauf geschlossen wird (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 11ff; KAPLAN UND NORTON

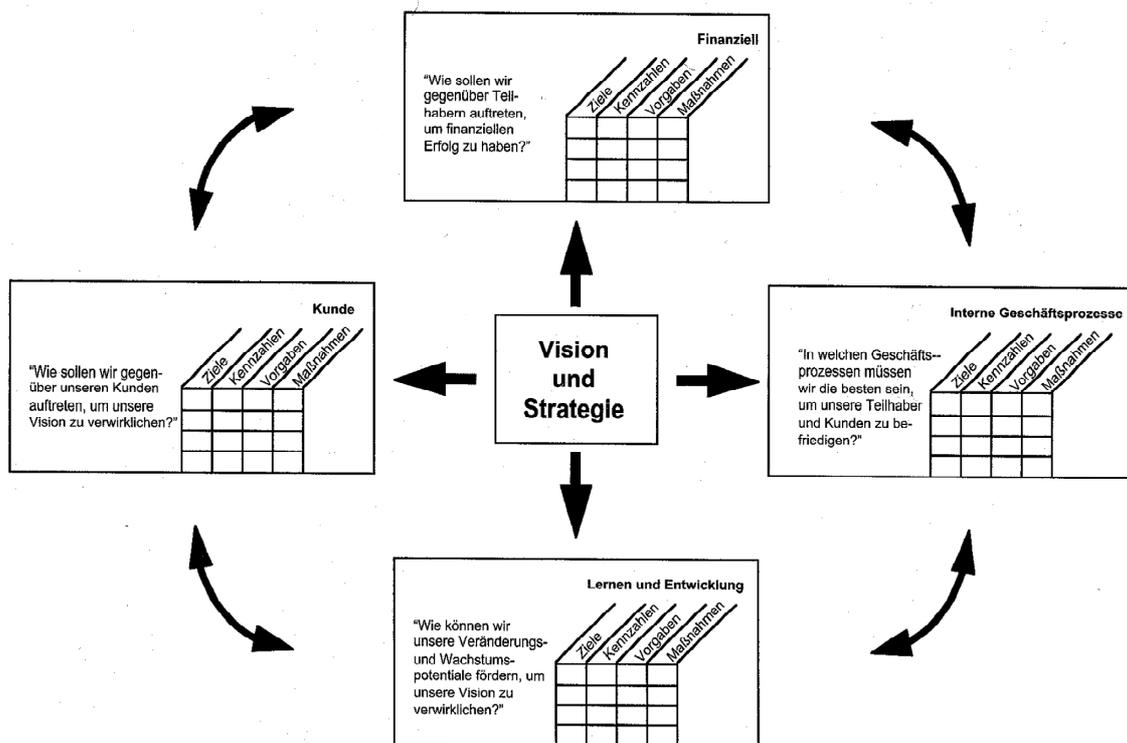
1996, S. 77). Durch das strategische Feedback wird neben des üblichen Top-Down Vorgehens bei der Strategie Implementierung auch die Bottom-Up Entwicklung der Strategie ermöglicht. Dieses Vorgehen dient sowohl der Überprüfung der Realisierbarkeit der Strategie als auch der Kontrolle der strategischen Ausrichtung (=double loop learning). Bei groben Abweichungen zwischen Strategie und Leistungsprozessen ist eine Anpassung oder Neuausrichtung der Strategie denkbar.

Der Einsatz der BSC als strategisches Managementkonzept unterstützt die Unternehmen darin,

- die Strategie im Unternehmen zu kommunizieren, zu überprüfen und anzupassen
- Mitarbeiter- und Abteilungsziele mit der Strategie abzustimmen,
- Strategische Maßnahmen mit langfristigen Zielen und finanziellen Mitteln zu verbinden sowie
- Regelmäßige Leistungsbeurteilungen durchzuführen und die Ergebnisse im Strategieprozess umzusetzen (KAPLAN UND NORTON 1996, S. 85).

Die strategischen Steuerungsgrößen werden dabei in vier Grundperspektiven Finanz-, Kunden-, interne Prozess- sowie Lern- und Entwicklungsperspektive zusammen gefasst (Abbildung 8) (KAPLAN und NORTON 1997, S. 23). Eine Perspektive ist definiert als themenbezogene Auswahl von Zielen, Kennzahlen, Vorgaben und Maßnahmen. Sie dient als Kategorie zur Systematisierung sowie als Grundlage für die Erarbeitung strategierelevanter Mess- und Steuerungsgrößen. Für jede Perspektive müssen daher ausgehend vom Leitbild Strategien und daraus abgeleitete Ziele für das Unternehmen entwickelt, Messgrößen zur Überprüfung der Strategierealisierung definiert und Maßnahmenempfehlungen fixiert werden.

Abbildung 8: Die vier klassischen Perspektiven der Balanced Scorecard



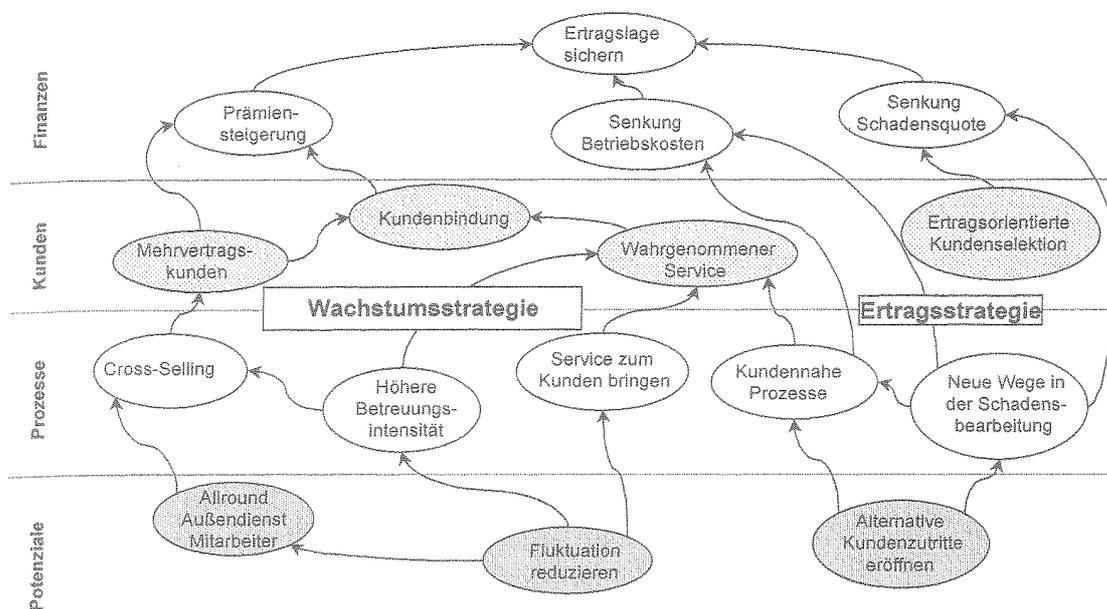
Quelle: Kaplan und Norton 1997, S. 9

Nach Kaplan und Norton sollen die angeführten vier Perspektiven lediglich eine Orientierung zur Systematisierung der Ziele und daraus abgeleiteten Kennzahlen geben und keine „Zwangsjacke“ darstellen. Je nach spezifischen Anforderungen der Unternehmen können die Perspektiven in ihrer Bezeichnung oder auch Anzahl variieren. Hinsichtlich des Verhältnisses von finanziellen und nicht-finanziellen Messgrößen handelt es sich nicht um eine Frage der Ausschließlichkeit sondern um eine sinnvolle Abstimmung und Verknüpfung dieser beiden Kennzahlenarten (KAPLAN UND NORTON 1992, S. 71). Die Ausgewogenheit von finanziellen und nicht-finanziellen Größen macht die BSC zu einem Instrument der strategischen Unternehmensführung, das die Strategieumsetzung in einer **mehrdimensionalen Sichtweise** unterstützt (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 10; HORVÁTH UND MÖLLER 2004, S. 160). Durch eine mehrperspektivische Betrachtung der strategisch relevanten Steuerungsgrößen im Unternehmen ermöglicht die BSC eine durchgängige Steuerung der Strategieumsetzung durch Leistungsmessung, Ausrichtung der Ressourcen auf die Unternehmensstrategie sowie die Vernetzung der verschiedenen Organisationseinheiten (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 9; HORVÁTH UND PARTNER 2001, S. 9). Als Effekte der BSC werden eine Verbesserung der strategischen Kontrolle und der Kommunikation über die Strategie, eine bessere Identifikation kritischer Ein-

flussfaktoren des Unternehmenserfolges, die stärkere Verbindung von strategischer und operativer Planung sowie klare Zielvorgaben für einzelne Maßnahmen angeben.

Die in der BSC zu verwendenden Kennzahlen sind nicht isoliert zu betrachten. Es bestehen Kausalzusammenhänge zwischen Aktionen (Ursachen) und der Erreichung von Zielen (Wirkung). Charakteristisch für die BSC ist die Verknüpfung der Kennzahlen, die die Aktionen messen, und der Ziele der einzelnen Perspektiven untereinander. Diese Verknüpfung erfolgt über so genannte **Ursache-Wirkungsbeziehungen** (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 28ff.).

Abbildung 9: Beispielhafte Darstellung von Ursache-Wirkungsbeziehungen



Quelle: HORVÁTH UND PARTNER 2001, S. 17

Durch das Verknüpfen von Perspektiven können die wesentlichen Zusammenhänge im Hinblick auf die Umsetzung der Strategie in einem übersichtlichen System dargestellt werden. Sie sind zum einen notwendig, um die Beziehungen zwischen den Zielen verschiedener Perspektiven hinsichtlich ihrer Wirkung einschätzen zu können. Zum anderen verdeutlichen die Kausalzusammenhänge wie sich die Aktionen der Akteure auf die Zielerreichung auswirken. Die Darstellung von Ursache-Wirkungsbeziehungen als eine Kette von Kausalbeziehungen visualisiert die logischen Zusammenhänge und ist zentraler Bestandteil des Konzeptes (=strategy map). Abbildung 9 zeigt beispielhaft eine solche Verkettung. Zudem ermöglicht das Aufzeigen der Kausalitäten eine Rückverfolgung und kann als Frühwarnsystem dienen. Durch die kausale Ableitung der Kennzahlen der BSC ergibt sich automatisch eine genaue Beschäftigung mit den Unternehmensabläufen, den Ursache-Wirkungszusammenhängen und den Prioritäten im

Strategieprozess. Die Veranschaulichung der Ursache-Wirkungsbeziehungen dient auch als Instrument der Kommunikation der Strategie und hebt das Zusammenwirken der einzelnen Ziele hervor (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 246). Die BSC dient dabei nicht als Kontrollsystem, sondern vielmehr als Kommunikations-, Informations- und Lernsystem.

3.5 Resümee des Kapitels

- *Unternehmen und ihre Umwelt befinden sich in ständiger Veränderung. Deshalb ist strategisches Management ein proaktiver Prozess der Umgestaltung einer Organisation durch kontinuierliche Ausrichtung an der Vision.*
- *Strategien definieren die langfristigen Geschäftsziele und bestimmen damit Vision und geschäftliche Ausrichtung des Unternehmens. Strategien sind vor allem als ein Muster von Handlungen zu verstehen.*
- *Strategien werden nicht nur anhand eines Planungsprozess entwickelt (top down), sondern bilden sich auch bottom up heraus. Deshalb ist eine erweiterte Betrachtung der strategischen Entwicklung als emergenten, sich herausbildenden Prozess angebracht.*
- *Mit Hilfe von strategischen Managementsystemen können Entwicklung und Umsetzung der Strategie begleitet werden. Ein vollständiges Managementsystem ist mehrdimensional aufgebaut, da es alle wichtigen Ebenen des Managementprozesses einbezieht und neben monetären auch nicht-monetäre Kennzahlen beinhaltet.*
- *Die Balanced Scorecard dient als mehrdimensionales Managementsystem der Ausrichtung der Organisation an strategischen Zielen in den unterschiedlichen Perspektiven (Finanzen, Kunden, Prozesse, Mitarbeiter).*
- *Mit dem Einsatz der BSC soll das Blickfeld des Managements von einer traditionellen, durch finanzielle Aspekte gekennzeichneten Unternehmenssicht, auf alle relevanten, auch nicht-finanziellen, Teile der Unternehmensstrategie gelenkt werden und so zu einem ausgewogenen (balanced) Bild führen.*
- *Schlüssel einer erfolgreichen Strategieumsetzung mit Hilfe der BSC ist das gemeinsame Verständnis für die Unternehmensstrategie auf allen Mitarbeitererebenen.*

4 Management von Supply Chain Netzwerken

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass mit steigendem Integrationsgrad vertikaler Beziehungen das Management über die eigenen Unternehmensgrenzen hinausgeht. Mittlerweile gehört die ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette zur notwendigen Managementaufgabe und stellt kein optionales Managementtool mehr dar. Ein strategisches Management von Supply Chain Netzwerken muss die verschiedenen Interdependenzen der Akteure, die Spezifika der Produktions-, Informations- und Wissensströme berücksichtigen. Die Steuerung von komplexen Kettenorganisationen setzt das Vorhandensein einer im Netzwerk anerkannten Strategie voraus. Solch eine kollektive Strategie wird vom fokalen Unternehmen implementiert und dient allen Partnern als Handlungsanleitung zum Erreichen der gemeinsamen Netzwerkziele. Probleme treten auf, wenn einerseits unterschiedliche Interessen nicht aufeinander abgestimmt sind, und andererseits Unsicherheit und Unwissenheit über das Verhalten der anderen Akteure herrscht. Zur Steuerung von Netzwerken müssen deshalb geeignete Mechanismen bereit gestellt werden.

Bevor die einzelnen Managementmechanismen vorgestellt werden, wird auf die Notwendigkeit des Managements von Wertschöpfungsnetzwerken eingegangen. Eine zusammenfassende Darstellung, welche Managementsysteme in der Lebensmittelbranche Anwendung finden und wie deren Umsetzung im Hinblick auf unternehmensübergreifende Aktivitäten einzustufen ist, folgt in Kapitel 4.2. Kapitel 4.3 bis 4.6 beschäftigen sich ausführlich mit kollektiven Strategien in unternehmensübergreifenden Kooperationen. Dabei werden verschiedene Managementmechanismen beschrieben und in drei Strategie-Bereiche kategorisiert.

4.1 Notwendigkeit des Managements von Supply Chain Netzwerken

Supply Chain Netzwerke umfassen als Kettenorganisationen mehrere aufeinander folgende Stufen und je Stufe ein oder mehrere unabhängige Unternehmen. Der hierarchische Aufbau des SCN bedingt, dass neben dem Material- und Informationsaustausch im Hinblick auf Qualität, Quantität, Timing und andere Faktoren auch die zwischenbetrieblichen Beziehungen koordiniert werden müssen. Durch die Aufnahme zwischenbetrieblicher Aktivitäten bzw. durch Intensivierung einzelner Kooperationsbeziehungen steigt der Integrationsgrad eines SCN. Einer Prognose zufolge wird der Integrationsgrad in den nächsten Jahren weiter stark ansteigen (PETERSEN ET AL. 2005, S. 15). Je höher der Integrationsgrad eines SCN, umso stärker treten managementorientierte Aufgaben in

den Vordergrund (COOPER ET AL. 1998, S. 11), woraus sich die Notwendigkeit einer übergreifenden Supply Chain Netzwerk Steuerung ableitet. Ein wesentliches Element des Einsatzes eines strategischen Managementsystems für Chain Netzwerke ist es, Schnittstellen durch organisatorische Integration zu ersetzen. Interorganisationale Schnittstellen sind oft ineffizient und erzeugen Reibungsverluste im Netzwerk. Das bedeutet, dass auch der eigene Unternehmenserfolg immer stärker vom Erfolg der Partner abhängt.

Auf Unternehmensebene wurde die Notwendigkeit von Strategischem Management ausreichend diskutiert. Unter welchen Bedingungen eine Nutzung der Erkenntnisse aus der strategischen Managementforschung und Übertragung auf SCN möglich ist, zeigt der Vergleich von strategischen Netzwerken und Konzernen. Die managementrelevanten Unterschiede zwischen strategischen Netzwerken und Konzernen liegen in dem unterschiedlichen Maß an Selbständigkeit, und dadurch bedingt in der Form der Koordination (SYDOW 2001, S. 289). Ob ein Konzern als Netzwerk und umgekehrt behandelt werden kann, hängt von der Autonomie der einzelnen Untereinheiten im Konzern ab, bzw. davon wie autonom die einzelnen Firmen im Netzwerk von der fokalen Unternehmung sind. Dem Aufbau von strategischen Netzwerken (mit fokalem Unternehmen, das hierarchische Steuerungs- und Kontrollinstrumente anwendet) am ähnlichsten sind dezentralisierte Konzerne, deren Tochterunternehmen als eigenständige Unternehmen betrachtet werden können (PICOT ET AL. 2003, S. 327; MÖLLERING ET AL. 2005, S. 316). Das fokale Unternehmen, als Managementinstanz des strategischen Netzwerkes, kann im Gegensatz zu dezentralisierten Konzernen, trotz wirtschaftlicher Abhängigkeiten, im rechtlichen Sinne autonom handeln. Bei einem Konzern handelt es sich um einen Rechtsbegriff mit 100%iger Weisungsbefugnis, beim Netzwerk hingegen um ein betriebswirtschaftlich-organisatorisches Konzept (SYDOW 2001, S. 281).

Da unter diesen Voraussetzungen strategische Netzwerke mit Konglomeraten vergleichbar sind, können auch ähnliche Konzepte genutzt werden, um SCN zu managen. Im Konzern gilt es, Geschäftsbereichsstrategien im Rahmen einer Unternehmungsstrategie zu integrieren (SYDOW 2001, S. 283). In strategischen Netzwerken ist neben der Formulierung und Implementierung von Geschäftsbereichs- und Unternehmungsstrategien die Entwicklung kollektiver Strategien auf der Ebene des Netzwerkes erforderlich. Durch die Umsetzung einer gemeinsamen Netzwerkstrategie kann das fokale Unternehmen die zentrale Koordinierung im gesamten Netzwerk übernehmen, ähnlich wie in einem Konzern (SYDOW 2002, S. 697). Es muss dabei bedacht werden, dass die Unter-

nehmen aufgrund ihrer Heterogenität durch unterschiedliche Unternehmensgrößen im Netzwerk unterschiedliche Anforderungen an das Management stellen.

Während das strategische Management auf Unternehmensebene seit vielen Jahren untersucht wird, begann die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Koordination von Supply Chain Netzwerken Mitte der 1980er Jahre mit der Diskussion um erfolgreiche japanische Produktionsmodelle wie z.B. dem japanischen Modell Kairetsu (JARILLO 1988, S. 31; ELLRAM UND COOPER 1993, S. 4). Seither wird auch auf Netzwerkebene der Frage nach strategischem Management nachgegangen. Doch die Mehrheit der Arbeiten zur Steuerung von Supply Chain Netzwerken geht über das Aufzeigen der Komplexität des Themas kaum hinaus. Zwar wurde in einigen bekannten Artikeln der Frage nachgegangen, wie Supply Chain Netzwerke gestaltet sein müssen und welche Steuerungsstruktur am besten passt (CLARO ET AL. 2004, GULATI ET AL. 2000, HENDRIKSE 2003, LAZZARINI ET AL. 2001, OMTA ET AL. 2001a, ZYLBERSZTAJN UND FARINA 1999). Die Frage nach der geeigneten Strategie und dem Management wurde noch nicht ausreichend diskutiert (PROVAN UND KENIS 2008, S. 3). „We are thus left with an understanding of why networks may be a superior mode of governance, but not how they are themselves governed“ (PROVAN ET AL. 2007, S. 504).

Im Vergleich zum Management unternehmensinterner Prozesse stellt das Management von komplexen Supply Chain Netzwerken eine weitaus schwierigere Aufgabe, sowohl aus Sicht der Theorie als auch in der Praxis, dar (ZYLBERSZTAJN UND FARINA 1999, S. 254). Die Erkenntnis, dass zukünftig Optimierungen der Wertschöpfungskette nur durch ein unternehmensübergreifendes Management der gesamten Wertschöpfungskette realisiert werden können, brachte Managementkonzepte hervor, deren zentrale Gedanken die unternehmensübergreifende Steuerung bei gleichzeitiger Ausrichtung am Konsumenten ist. Diese werden im Folgenden dargestellt.

4.2 Existierende Managementsysteme mit unternehmensübergreifender Ausrichtung

In den 1980er Jahren begannen Unternehmen in USA und Europa, vor allem als Reaktion auf japanische Konkurrenz, sich mit dem Thema Prozess- und Produktqualität auseinander zu setzen. In der Folge wurden Managementmethoden entwickelt, die eine kontinuierliche Verbesserung von Prozessen zum Ziel hatten. Für die Ernährungsbranche war dies der Beginn der Einführung von Qualitätsmanagementsystemen. Im Gegensatz zu den zahlreichen Qualitätsstandards (Normen nach ISO 9000ff., HACCP, IFS, BRC, Q+S, EurepGap), die sich primär auf Aspekte der Lebensmittelsicherheit konzent-

rieren und inhaltlich nur beschreiben, **was** zu regeln ist, beziehen die genannten Managementsysteme alle Funktionsbereiche eines Unternehmens ein, besitzen mit expliziten Unternehmenszielen eine strategische Ausrichtung und machen Angaben darüber, **wie** etwas umgesetzt werden sollte. Zu den wichtigsten etablierten Managementkonzepten im Bereich der Lebensmittelbranche zählen Total Quality Management (TQM), Supply Chain Management (SCM) und Efficient Consumer Response (ECR). In wie weit diese etablierten Managementsysteme einem wertschöpfungsstufenübergreifenden Einsatz gerecht werden soll im Folgenden untersucht werden.

TQM:

TQM ist eine im Wesentlichen in Japan entwickelte prozessorientierte Qualitätsphilosophie, die auf der Überzeugung basiert, dass Qualität eine Frage der Ausrichtung an den Erfordernissen der Kunden ist. Das Qualitätsverständnis bezieht sich nicht nur auf die Produkt-, Service- und Prozessqualität, sondern auch die Erfüllung der Forderungen der Mitarbeitenden und aller anderen Anspruchsgruppen (Stakeholder, Interessengruppen) einschließlich der Verantwortung für die Gesellschaft (WEINDLMAIER 2005, S. 18). TQM beinhaltet keine revolutionären oder unbekanntenen Elemente, sondern bedeutet vielmehr eine systematische und konsequente Anwendung von Methoden einer auf Qualität und Kundenzufriedenheit ausgerichteten Unternehmenskultur, in der bestimmte Prinzipien fest verankert werden. QM hat sich im Laufe seiner Anwendung von einem einzelbetrieblichen Managementsystem zu einer Durchsetzung von standardisierten ISO-Zertifizierungen verändert. ISO zertifizierte Qualitätsstandards bieten heute keinen Wettbewerbsvorteil mehr, sondern stellen einen Mindeststandard dar (HANF UND ANDREÄ 2005, S. 392). Aus diesem Grund gehören auch viele Aspekte von TQM heute zu den selbstverständlichen Aufgaben einer erfolgreichen Unternehmensführung. Eine Erkenntnis des TQM Ansatzes, nämlich dass Prozesse nicht nur auf das Unternehmen beschränkt bleiben, sondern dass in die Strategieüberlegung eine Reihe von Lieferanten-Kunden Beziehungen einbezogen werden müssen, die auch koordiniert werden müssen (HO 1995, S. 54), stellt aus heutiger Sicht einen wichtigen Schritt in der Entwicklung von Managementprozessen dar.

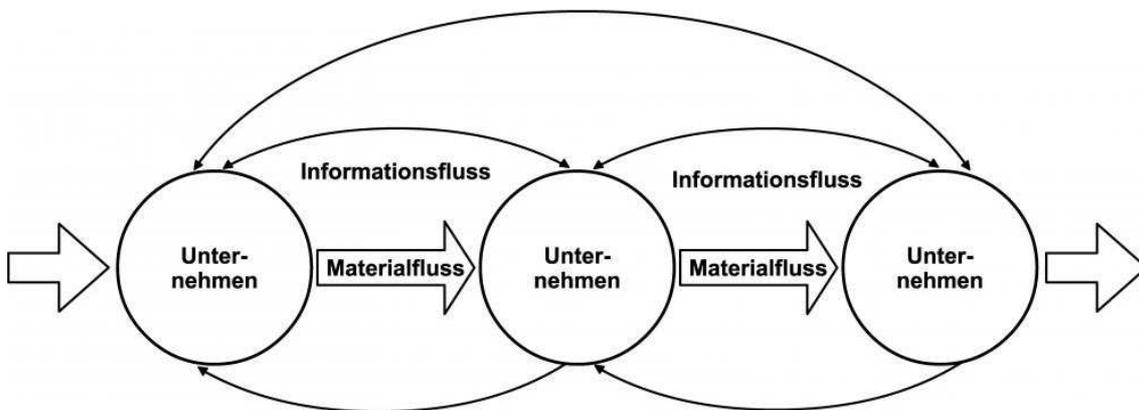
SCM:

Aufarbeitungen der bestehenden Literatur zu SCM bei FUGATE ET AL. 2006 und MÜLLER 2005 ist zu entnehmen, dass bis dato eine klare Abgrenzung des Begriffs nicht erfolgt ist. Aufgrund des vielseitigen Interesses verschiedener Disziplinen am SCM variieren die Interpretationen und Definitionen von SCM stark. MIN ET AL. (2005)

identifizieren vier Bedeutungen von SCM, die häufig in der Literatur hervorgehoben werden: SCM als Synonym für Logistik, SCM als Managementprozess, SCM als Form der vertikalen Integration und SCM als Managementphilosophie.

Aus dem Versuch, eine einheitliche Definition für SCM zu erarbeiten ist die heute weitverbreitete Definition von MENTZER ET AL. (2001) hervorgegangen. „Supply Chain Management is the systemic, strategic coordination of the traditional business functions and the tactics across these business functions within a particular company and across businesses within the supply chain for the purpose of improving the long term performance of the individual companies and the supply chain as a whole“ (MENTZER ET AL. 2001, S. 18; zugleich offizielle Definition des Council of Logistics Management, CLM). Die generelle Zielsetzung des SCM besteht darin, alle Material-, Finanz- und Informationsflüsse entlang einer Wertschöpfungskette betriebsübergreifend zu optimieren, um dem Endverbraucher ein Produkt mit hoher Wertschöpfung bei gleichzeitig geringen Gesamtkosten zu bieten, wobei die Bedürfnisse aller Stakeholder der Wertkette berücksichtigt werden sollen. Erhöhte Bestände, Wartezeiten, Produktionsfehler und unnötige Transportwege gilt es dabei zu vermeiden (VAN DER VORST 2000, S. 26; WINKLER 2006a, S. 291).

Abbildung 10: Konzept des Supply Chain Managements



Quelle: Eigene Darstellung

Laut Definition des Supply Chain Managements sollen alle Geschäftsprozesse von der Rohstoffquelle bis zum Endverbraucher einbezogen werden, doch Untersuchungen von COOPER ET AL. zeigen, dass die Unternehmen nur einige Schlüsselprozesse in den unternehmensübergreifenden Managementprozess integrieren (COOPER ET AL. 1998, S. 12). Meist handelt es sich um die stärkere Einbeziehung der Lieferantenseite. Dazu beigetragen hat die zunehmend starke Prägung des SCM durch den Logistikbegriff, die zu einer Verwechslung und Überschneidung mit dem Einsatzbereich des Logistikmana-

gements führte. Seit 1998 grenzt das Council of Logistics Management SCM vom eigentlichen Logistikbegriff ab, indem es Logistik als Teil des Supply Chain Managements bezeichnet (CLM 1998). Durch diese Abgrenzung wird dem Logistikmanagement ein stärker operativer Charakter zugewiesen, während dem Ansatz des Supply Chain Managements wieder ein stärkerer strategischer Charakter zugesprochen werden kann, nämlich im Sinne von „Supply chain management is an approach whereby the *entire* network – from suppliers through the ultimate customers, is analyzed and managed in order to achieve the ‚best‘ outcome for the whole system“ (ELLRAM UND COOPER 1993, S. 1). Doch die wenigsten SCM Nutzer begreifen die Komplexität einer totalen SCM Perspektive, inklusive der notwendigen strategischen Ausrichtung, um der Zielsetzung des SCM gerecht zu werden (LIETKE ET AL. 2006, S. 116). Am weitesten verbreitet ist das Verständnis von SCM als Überbegriff einzelner Managementinstrumente, die den Informationsaustausch sämtlicher Mitglieder der Supply Chain verbessern (FETTKE 2007, S. 424). In seinem praktischen Einsatzbereich beschränkt sich SCM eher auf dyadische Beziehungen, speziell Distributionsprozesse, als auf ganze Wertschöpfungsketten (KRÜGER UND STEVEN 2000, S. 503, SØRENSEN 2005, S. 98). Die ursprüngliche Idee des SCM als strategisch ausgerichtetes, ganzheitliches Management konnte in der Praxis noch nicht ausreichend verwirklicht werden. Das SCM greift somit nur einen Ausschnitt managementrelevanter Fragestellungen von Wertschöpfungsnetzwerken auf. Was SCM gegenüber den Anforderungen des Managements von Supply Chain Netzwerken nicht ausreichend berücksichtigt ist die Frage der Kooperation. Aus der Problematik der Umsetzbarkeit der strategisch relevanten SCM Ziele entstand ein weiteres Konzept: Efficient Consumer Response.

ECR

In Anlehnung an SCM stellt Efficient Consumer Response (ECR) ein Konzept dar, dessen vorrangiges Anwendungsgebiet in der Konsumgüterwirtschaft und speziell in der Ernährungswirtschaft liegt. Ähnlich wie das Supply Chain Management wird ECR als kundenorientiertes, integriertes Steuerungskonzept bezeichnet. Die Optimierung von Produkt- und Informationsfluss entlang der Ketten soll durch den Austausch zwischen den Unternehmen erreicht werden (HOBAN 1998, S. 235). Während Supply Chain Management die komplette Wertschöpfungskette in Betracht zieht, tritt beim ECR die dyadische Kooperation zwischen Hersteller und Handel in den Mittelpunkt (ZIMMERMANN 2003, S. 20). Mit Hilfe des ECR soll die Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Handel unter Berücksichtigung der Warengruppe als strategische Einheit

so gestaltet werden, dass der Nutzen für der Endverbraucher maximiert wird und die Systemkosten minimiert werden (VAN DER VORST 2000, S. 29). Dazu werden kritische Daten wie Scannerdaten und Mengenbestandsdaten ausgetauscht. Das Ziel dabei ist, nach tatsächlichem Bedarf zu produzieren, dadurch „Out of Stock“ Situationen zu vermeiden und Zeit und Kosten einzusparen (HAHN 2000, S. 13).

Die Foodbranche war die erste Branche, in der die ECR-Vision, die Kooperation zwischen Handel und Hersteller zu systematisieren, auszubauen und dabei den Konsumentenbedürfnissen noch mehr Rechnung zu tragen, Anwendung fand. Trotzdem zahlreiche Studien der ECR Anwendung ein hohes Kosteneinsparungspotential bescheinigen, ist eine branchenweite Verbreitung noch nicht erfolgt (OBERSOJER UND WEINDLMAIER 2008, S. 8). Häufig bemängeln die Hersteller, dass sie gegenüber den Händlern zu wenige Vorteile aus der Implementierung von ECR erfahren. Dabei liefert die ECR-Strategie und deren Instrumente eine Basis, um gezielt strategische Informationen und Kompetenzen des Partners nutzen zu können. Doch aufgrund mangelnder Koordinierung werden die Potentiale dieser Zusammenarbeit häufig nicht erkannt. Die Informationen werden unter Routineabläufen verarbeitet und somit nicht strategisch genutzt (CORSTEN UND KUMAR 2005, S. 84, 90; BORCHERT 2002, S. 357). Ähnlich der Entwicklung von TQM wird heute prophezeit, dass ECR in wenigen Jahren eine Voraussetzung für das Bestehen im Wettbewerb darstellt und keinen Wettbewerbsvorteil mehr bietet (OBERSOJER UND WEINDLMAIER 2008, S. 11).

Fazit:

Die erwähnten Managementkonzepte sind primär für die einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette entwickelt worden und stellen Insellösungen dar (WEINDLMAIER 2005, S. 21). Sie befassen sich hauptsächlich mit operativen Koordinationsproblemen wie Effizienz durch Standardisierung, Optimierung von Logistikprozessen, Reduzierung von „out of stock“ Situationen und Informationsaustausch. Ihr Einsatzbereich bleibt bisher überwiegend auf den dyadischen Austausch beschränkt. Die eigentlich strategische Ausrichtung der dargestellten Managementkonzepte wird zugunsten der operativen Umsetzung vernachlässigt (Tabelle 5). Ein Managementkonzept für den Einsatz in Supply Chain Netzwerken muss dagegen berücksichtigen, dass mehrere unabhängige Unternehmen unterschiedlicher Wertschöpfungsstufen und mit unterschiedlichen Unternehmensstrategien koordiniert werden müssen (HANF UND ANDREÄ 2005, S.392). Dazu genügt es nicht, einzelne Anwendungen aufeinander abzustimmen.

Tabelle 5: Übersicht der bedeutendsten Managementkonzepte der Lebensmittelbranche

Konzept	TQM	SCM	ECR
Einführung	1980er	Ende 1980er	1990er
Ziel	Qualität als Systemziel; Verbesserung von Prozessqualität und Kundenzufriedenheit	Optimierung der Supply Chain	Ausrichtung am Konsumenten
Idee	konsequente Ausrichtung der Aktivitäten inkl. Mitarbeiter auf das Qualitätsziel	organisatorische Einbeziehung von Lieferanten und Kunden in das eigene Unternehmen	Voraussetzungen schaffen für bessere kooperative Zusammenarbeit zw. Hersteller und Handel zu Erfüllung der Konsumentenwünsche
Einsatzbereich (einbezogene Kettenstufen)	Unternehmensebene	unternehmensübergreifend (Einbeziehung der Lieferanten)	unternehmensübergreifend (Hersteller und Handel)
Berücksichtigung von Kooperationsbeziehungen in der Praxis	Nein	nur dyadisch, Fokussierung auf kooperativen Informationsaustausch	nur dyadisch, Fokussierung auf kooperativen Informationsaustausch
Umsetzung (Stand heute)	TQM liefert die Basis für die Entwicklung einer Reihe Qualitätsstandards; TQM ist heute Standard, bietet keinen Wettbewerbsvorteil mehr	für große Unternehmen konzipiert, Prozessanwendungen meist nur auf dyadischer Ebene, Einbindung des Lieferanten in den Informationsfluss des Unternehmens	stark kundenorientiert, Einbindung des Kunden in den Informationsfluss, Zu geringe Konzentration des Konzeptes auf die gesamte Supply Chain
strategische Ausrichtung	Im Laufe der Zeit untergegangen	nein die wenigsten verstehen die Komplexität einer ganzheitlichen SCM Perspektive	nein ECR Komponenten mit operativem Charakter

Quelle: Eigene Darstellung

Experten sagen vorher, dass zukünftig diejenigen Unternehmen die stärksten Wettbewerbspositionen innehaben werden, denen es gelingt, effektive strategische Partnerschaften mit gemeinsamen strategischen Zielen aufzubauen (MATCHETTE UND SEIKEL 2005, S.149; ASTLEY 1984, S. 527). Durch diese Partnerschaften können sich die Unternehmen auf ihre eigentlichen Stärken fokussieren und dabei von den Marktkenntnissen der Partner profitieren, aber dazu muss die Zusammenarbeit gut koordiniert werden. Das folgende Zitat trifft diese Tatsache sehr gut: "Collaboration will be one of the most strategic capabilities. Because supply chains are becoming too complex for any one entity to manage effectively, tomorrow's winners will be the companies that conduct the

orchestra – not those that play all the instruments” (MATCHETTE UND SEIKEL 2005, S.148). Die Unternehmen haben zwar erkannt, dass das Management von Beziehungen, die sowohl strategisch wichtig sind als auch komplex und damit schwierig zu managen sind, an Bedeutung gewonnen hat, doch fehlen bislang geeignete Konzepte, um das „Orchester zu dirigieren“. Als Differenzierungsmittel und damit als Quelle für Wettbewerbsvorteile werden strategisch und unternehmensübergreifend ausgerichtete Managementkonzepte immer wichtiger (SPEKMAN ET AL. 1998. S. 648, MIN ET AL 2005, S. 239).

4.3 Kollektive Strategien im Supply Chain Netzwerk-Management

Die Management Literatur unterscheidet im internen Unternehmensmanagement zwei Arten von Strategien: corporate und business Strategien, die nicht über die Unternehmensgrenzen hinausgehen (vgl. Kapitel 3). Die Tatsache, dass Unternehmensgrenzen durch wachsende Interdependenzen aufweichen und die Unternehmen in einem unsicheren, dynamischen Umfeld agieren, bringt die individuellen Strategien an ihre Grenzen (ASTLEY UND FOMBRUN 1983, S. 577; BRESSER UND HARL 1986, S.411). Im Allgemeinen haben Strategien die Funktion, die Aktivitäten innerhalb der Unternehmen, in dyadischen Beziehungen sowie in zwischenbetrieblichen Netzwerken zu organisieren (HARLAND ET AL. 1999, S. 662). ASTLEY UND FOMBRUN (1983) kritisieren, dass eine Zweiteilung die vielfältigen Interdependenzen auf Netzwerkebene vernachlässigt und führen den Begriff der kollektiven Strategie ein.

Kollektive Strategien bieten auf kooperativer Ebene eine Art Anleitung zur gemeinsamen Umsetzung der ausschließlich auf die Unternehmensebene ausgerichteten Wettbewerbsstrategien. Kollektive Strategien stellen somit eine Ergänzung der allgemeinen Wettbewerbsstrategien der Unternehmen wie Kostenführerschaftsstrategie, Differenzierungsstrategie oder Nischenstrategie dar (BRESSER 1989, S. 545). „A collective strategy is a systemic response by a set of organizations that collaborate in order to absorb the variation presented by the interorganizational environment” (ASTLEY UND FOMBRUN 1983, S. 580). Unternehmen, die sich der Interdependenzen bewusst sind, werden versuchen, auf Unsicherheiten in ihrem Umfeld zu reagieren und diese abzubauen. „Consequently, they must be managed through a collective collaborative response” (ASTLEY 1984, S. 532). Als größte Motivation für die Erarbeitung einer kollektiven Strategie gilt der Abbau von Entscheidungsunsicherheiten, die aus den zwischenbetrieblichen Abhängigkeiten entstehen (BRESSER UND HARL 1986, S.411). Die Realisierung kollektiver Strategien kann einerseits Folge des intendierten strategischen Handelns des Manage-

ments des fokalen Unternehmens sein, andererseits können sie aus dem emergenten Verhalten der Netzwerkunternehmen hervorgehen und nachträglich autorisiert und formalisiert werden (SYDOW 1992, S. 273, vgl. Kapitel 3). In hierarchisch geführten SCN geht die Initiierung kollektiver Strategien von dem fokalen Unternehmen aus, da es über die notwendige Managementkompetenz verfügt. Es ist daher anzunehmen, dass kollektive Strategien überwiegend bewusst intendiert sind. Vorrangiges Ziel einer solchen Strategie ist die Errichtung einer „unique selling proposition“ gegenüber dem Endverbraucher und einer „unique relationship proposition“ gegenüber den Mitgliedern (HANF UND KÜHL 2005, S. 183, 185).

Die Entwicklung und Durchsetzung einer solchen Strategie setzt fundierte Kenntnisse über die komplexe Struktur und Funktion des Supply Chain Netzwerkes voraus. „One key element of managing the supply chain is to have an explicit and understanding of how the supply chain network structure is configured“ (COOPER ET AL. 1998, S. 5). Verschiedene Geschäftsabläufe erfordern unterschiedlich gestaltete Supply Chain Netzwerk Strukturen, das bedeutet, für jedes einzelne Produkt existiert eine individuelle Supply Chain (LAMBERT UND COOPER 2000, S. 78). Ein Unternehmen kann daher Mitglied in einer Vielzahl an unterschiedlichen SCN und dabei Kunde oder Lieferant sein (MENTZER ET AL. 2001, S. 4). Eine Untersuchung von COOPER ET AL. (1998) hat gezeigt, dass jedes befragte Unternehmen sich selbst als ein fokales Unternehmen eines Supply Chain Networks sieht und dementsprechend die Betrachtung der SC Netzwerkstruktur aus jeder Perspektive unterschiedlich ausfällt. Daher ist es für das Management wichtig, die Rollenverteilung und Perspektiven jedes einzelnen Unternehmens zu verstehen.

Bei der Ausgestaltung der Strategie wird das fokale Unternehmen weder isoliert vorgehen, d.h ohne Berücksichtigung der Interessen und Bedürfnisse der Partner, noch wird die Gestaltung ein wechselseitiger, gleichberechtigter Abstimmungsprozess aller Netzwerkakteure sein. Für den strategischen Erfolg ist es vielmehr von Bedeutung, dass die Strategien, die die unternehmensübergreifenden Prozesse eines SCN regeln sollen, aus Sicht jedes Unternehmens für sinnvoll erachtet werden (COOPER ET AL. 1998, S. 7). Zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren einer unternehmensübergreifenden Kooperation gehört allen voran eine gemeinsame klare Zielsetzung mit dem Partner. Daneben sind vor allem die Qualität des Managements der Kooperation, die Kommunikationsfähigkeit der Führungskräfte, unterschiedliche, aber sich ergänzende Stärken der Partner und die Ähnlichkeit der Unternehmenskulturen von Bedeutung (PAUSENBERGER UND NÖCKER 2000, S. 408). In einer unternehmensübergreifenden Kooperation führen diese Faktoren

nicht nur auf Unternehmensebene zum Erfolg sondern ebenso auf der übergeordneten **Netzwerkebene**. „Not only organizational goals but also network-level goals guide organizational action” (PROVAN UND KENIS 2008, S. 239). Eine kollektive Strategie muss sowohl den Zielen der einzelnen Netzwerkunternehmen als auch des strategischen Netzwerks als Ganzem Rechnung tragen (SYDOW 1992, S. 239). Diese **Netzwerkziele** stellen ein Abbild derjenigen Erwartungen dar, welche die beteiligten Unternehmen an die Zusammenarbeit stellen. Supply Chain Netzwerke dienen der effizienten und effektiven Gestaltung des Wertschöpfungsprozesses, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Die Wettbewerbsvorteile können dabei im Wesentlichen auf Kostenvorteilen, Qualitätsvorteilen und Zeitvorteilen beruhen (CAKRAVASTIA ET AL. 2002, S. 232). Beispielhaft können folgende **Netzwerkziele** genannt werden:

- *grundsätzliche Wettbewerbsfähigkeit des Netzwerks*: höhere Marktanteile für das gesamte Netzwerk
- *gerecht empfundene Nutzen-Kosten-Verteilung*: Reduktion der *Gesamtkosten* entlang der Wertschöpfungskette durch Nutzung von gemeinsamen Synergien, Know-how, Ressourcen und Kostenersparnispotenzialen
- *Erreichen eines hohen Qualitätsniveaus der gesamten Wertschöpfungskette*: Risikoreduktion, Vermeidung von Skandalen, Schaffung von Transparenz, Einhaltung bestimmter Grundsätze (Nachhaltigkeit), verbesserten Informationszugang/Abbau von Informationshindernissen
- Erhöhung der *Konsumentenzufriedenheit* durch Preis-Leistungs-Verhältnis, Lieferzeiten (Gesamtdurchlaufzeit der Supply Chain, Time-to-market) und innovative Entwicklungen

Unternehmensrelevante Ziele sind demgegenüber Ziele, die die einzelnen Unternehmen mit dem Eintritt in das Netzwerk für sich selbst erreichen wollen z.B. höherer Profit, höhere Verkaufszahlen, etc.. ARIÑO bezeichnet Firmenziele daher auch als *private goals* und Netzwerkziele als *common goals* (ARIÑO 2003, S. 68). Während die Netzwerkziele eher von nichtfinanzieller Bedeutung sind, sind die Unternehmensziele durchaus von finanzieller Bedeutung. Setzt man ein rationales Verhalten der Akteure voraus, so lassen sich die übergeordneten Netzwerkziele auf ein gemeinsames Basismotiv, nämlich die Verbesserung der eigenen wirtschaftlichen Lage zurückführen (Unternehmensziel) (GAGALYUK UND HANF 2008, S. 2).

In den bisherigen Untersuchungen zu strategischen Netzwerken wurden die Ziele in einem Netzwerk mit den Unternehmenszielen der Kooperationspartner gleichgesetzt. Dies wird den Anforderungen an das Management von Wertschöpfungsnetzwerken in zweierlei Hinsicht nicht gerecht. Zum einen ist bekannt, dass zahlreiche Konflikte in einem Netzwerk aus den Differenzen zwischen individuellen Zielen einerseits und kollektiven Zielen andererseits resultieren (HUXHAM UND VANGEN 2000, S. 1160; WINKLER 2006b, S. 120). Dennoch fehlt in Wissenschaft und Praxis diese zweigleisige Betrachtung bislang. Zum anderen wurde damit der Frage nach den Zielen eines Netzwerks als eigenständige Institution nicht hinreichend nachgegangen. PROVAN ET AL. (2007) identifizierten nur 26 von ca. 50.000 Studien, die sich tatsächlich auf die Netzwerkebene beziehen. „Researchers often talk of a network of relationships, but it is not the network itself that is being studied, thus ignoring the basic network theoretical insight that actors and actor-to-actor relationships are likely to be influenced by the overall set of relationships” (PROVAN ET AL. 2007, S. 483). „Consequently [...] we need invariably to look beyond the dyad for answers” (CHOI UND WU, 2009, S. 10). Die Wichtigkeit der gemeinsamen Zieldefinition und -umsetzung verdeutlicht die Praxis. Einer Studie von BRINKHOFF UND THONEMANN (2007) zufolge scheitern mehr als 50 % aller unternehmensübergreifenden Projekte. Hauptursache für das Scheitern sind unklar definierte und untereinander schlecht abgestimmte und nicht kommunizierte Ziele (BRINKHOFF UND THONEMANN 2007, S. 6).

Für die Unternehmen bedeutet der Eintritt in ein Netzwerk die Anpassung der eigenen Interessen und damit die Aufgabe gewisser Freiheiten zugunsten des Netzwerkziels. Das fokale Unternehmen wird deshalb einen Weg finden müssen, die Netzwerkziele mit den Partnern abzustimmen, um so einen „strategic fit“ zu erreichen (HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 86). Darin liegt eine bislang unterschätzte Herausforderung des Netzwerkmanagements. „The question is how to achieve the best fit among the supply chain partners, so that the tasks of different players are completed in a manner consistent with the mutual goal, because supply chain performance depends on how well all members work together and not on how well each member performs separately“ (SIMATUPANG ET AL. 2002, S. 290). Als zentrale Position im Netzwerk erkennt der Netzwerkkoordinator meist als erster wenn sich die Ziele und Interessen der Partner ändern. Ihm obliegt die Verantwortung, sicherzustellen, dass wechselnde Ziele einzelner Partner die Netzwerkziele nicht negativ beeinflussen (WINKLER 2006b, S. 129).

Als Leitfaden für das (Konflikt-)Management dient die **kollektive Strategie**. Zur Etablierung einer gemeinsamen Netzwerkstrategie kann es erst kommen, wenn die Akteure der Kette **ähnliche Ziele** verfolgen und das fokale Unternehmen diese Ziele auf das **Netzwerkziel** hin abgestimmt hat. Noch wird zu selten die Anstrengung unternommen, die unternehmenseigenen Maßstäbe aller Akteure aufeinander abzustimmen und auf Chain Netzwerkebene zu transformieren (ARAMYAN ET AL. 2007, S. 304, 305). Daher mangelt es vielen Supply Chain Partnern an einer gemeinsamen Strategie, so dass eine übergreifende Zusammenarbeit uneffektiv ist. Für ein erfolgreiches Netzwerkmanagement muss das fokale Unternehmen eine kollektive Strategie erarbeiten, die ein gemeinsames Netzwerkziel verfolgt. Dazu müssen sowohl die **Handlungen** als auch die **Interessen** der Unternehmen gemanaged und untereinander sowie auf Supply Chain Netzwerkebene abgestimmt sein (SIMATUPANG UND SRIDHARAN 2002, S. 27). Statt von Handlungen und Interessen wird in der Literatur auch von **Koordination** und **Kooperation** gesprochen.

In den meisten Artikeln zum Management von zwischenbetrieblichen Organisationsformen wird entweder die Kooperation oder die Koordination angesprochen. Dabei sind zwischenbetriebliche Organisationsformen “systematically oriented towards organizing activities through interfirm coordination **and** cooperation” (MÉNARD 2004, S. 351). GULATI ET AL. (2005) haben gezeigt, dass zum Erreichen der übergeordneten Netzwerkziele sowohl die **Kooperation** unter den Partnern als auch die **Koordinierung** der zwischenbetrieblichen Prozesse von entscheidender Bedeutung sind. Die Herausforderung der Kooperation liegt in der Angleichung der unterschiedlichen Interessen der verschiedenen Partner („alignment of interests“); die Herausforderung der Koordination in der Abstimmung im Handlungsablauf (“alignment of actions“) (GULATI ET AL. 2005, S. 419). Konflikte entstehen zwischen den Partnern aufgrund von inkompatiblen Zielvorstellungen (interests) und unterschiedlichen Auffassung von der Aufgabenverteilung (actions) (GRANT 2005, S. 42). Unter Beachtung dieser zwei Aspekte kann gesagt werden, dass das Management von Wertschöpfungsnetzwerken den Aufbau und die Entwicklung von **Kooperationsstrukturen** und -beziehungen sowie deren aufgaben- und personenbezogenen **Koordination** im Hinblick auf die gemeinsamen Ziele der Zusammenarbeit umfasst (COOPER ET AL. 1998, S. 5; GULATI UND SINGH 1998, S. 782; WOHLGEMUTH 2002, S. 33). WILSON liefert mit seiner Definition der **“gemeinsamen Ziele”** (“**mutual goals**”) einen weiteren Hinweis darauf, dass sich gemeinsame Ziele sowohl auf die Koordinierung (joint action) einerseits und auf die Kooperation (relationship) andererseits beziehen. Mutual goal = “the degree to which partners share goals

that can only be accomplished through joint action and the maintenance of the relationship“ (WILSON 1995, S. 338). Mit anderen Worten hat die kollektive Strategie Mechanismen bereitzustellen, die der Gestaltung von Kooperation und Koordination aller zwischenbetrieblichen Abhängigkeitsbeziehungen zur Erreichung der **Netzwerkziele** dienen. Dies hat auf allen relevanten Ebenen zu geschehen.

4.4 Berücksichtigung unterschiedlicher Ebenen

Nur wenige Autoren kritisieren bislang, dass eine große Zahl an wissenschaftlichen Beiträgen zum Thema Management von Wertschöpfungsnetzwerken nur die Sichtweise der Firmenebene oder der partnerschaftlichen Beziehung zweier Unternehmen (dyadisch) in ihre Analyse einbeziehen, die gesamte Netzwerkperspektive jedoch nicht berücksichtigen (GULATI 1998, S. 295; GULATI 2000, S. 212, CONTRACTOR ET AL. 2006, S. 684; CHOI UND WU 2009, S. 8). Insbesondere im Zusammenhang mit Managementfragen sind zwischenbetriebliche Beziehungen auf drei verschiedenen Ebenen zu untersuchen, der Unternehmensebene (firm level), der dyadischen Ebene (dyadic level) und der Netzwerkebene (network level) (DUYSTER ET AL. 2004; CONTRACTOR ET AL. 2006). Auf diesen Ebenen müssen die Voraussetzungen für Kooperation und Koordination geschaffen werden. Genaugenommen verlangt die kollektive Strategie bereits auf personeller Ebene gewisse Voraussetzungen wie beispielsweise soziale Kompetenzen, die für das Gelingen der Zusammenarbeit essentiell sind (HANF UND DAUTZENBERG 2006). Die Managementinstanz muss sowohl bereit als auch fähig sein, nicht nur die Unternehmensstrategie sondern ebenso die übergreifende kollektive Strategie auf allen Mitarbeiterebenen verständlich zu kommunizieren.

Eine Betrachtung auf *Unternehmensebene* macht deutlich, dass eine Vielzahl von verschiedenen Zielen der einzelnen Akteure, d.h. der Unternehmen, in das Netzwerk eingebracht wird. Ebenso ist jedes Unternehmen anders ausgestattet im Hinblick auf seine **Ressourcen** und **Fähigkeiten** der Mitarbeiter. Es stellt sich die Frage wie Unternehmen Ressourcen und Fähigkeiten einsetzen müssen, um die Effizienz des Unternehmens im Netzwerk zu steigern. Das eigene Potential und die zur Verfügung stehenden Ressourcen wirken limitierend, so dass sich eine Kooperation lohnt, so lange die Vorteile der Kooperation, z.B. Zugang zu Ressourcen, die Kosten der Kooperation übersteigen. Eine Kooperation wird aber nicht immer nur aus ökonomischen Gründen erfolgen. Auch unterschiedlich wirkende Marktkräfte und politischer Druck können Unternehmen in eine Kooperation drängen (HANF UND DAUTZENBERG 2006). Um eine Kooperation langfristig aufrechtzuerhalten, muss im Unternehmen der Wille dazu vorhanden sein.

Des Weiteren bedarf es zur Durchführung und Pflege der Kooperationsbeziehungen entsprechender **Infrastruktur, Arbeitskräfte, Zeit** sowie **Managementkompetenzen**, die auf Unternehmensebene bereitgestellt sein müssen. Der Einsatz von gemeinsam genutzten Datenbanken, Businessplänen oder Partnerprogrammen hilft den Unternehmen, die Partnerschaften auf Unternehmensebene erfolgreich zu managen, indem sie einerseits die Voraussetzungen schaffen, um den Wissensaustausch und gegenseitiges Lernen zu fördern und sich andererseits auf die Steuerung innerhalb der Unternehmen konzentrieren (HEIMERIKS UND DUYSTERS 2007, S. 29). HANF UND DAUTZENBERG (2006) sprechen in diesem Zusammenhang auch von organisational fit.

Das Hauptproblem auf *dyadischer Ebene* stellen die unterschiedlichen Motive dar, die die Unternehmen zur Partnerschaft veranlassen. Daraus entsteht nicht selten opportunistisches Verhalten wodurch die Partnerschaft gefährdet wird (CROOM ET AL. 2000, S. 73, DYER UND SINGH 1998 S. 667). Die **Kernkompetenzen** und **Ressourcen** beider Partner sollten sich ähneln, besser noch komplementär sein, d.h. sich ergänzen, um einen möglichst großen Nutzen aus der Partnerschaft zu ziehen (KALE ET AL. 2000, S. 224; SARKAR ET AL. 2001, S. 360). DYER UND SING (1998, S. 665) weisen darauf hin, dass ohne geeignete Kompetenzen weder geeignete Kooperationspartner identifiziert und bewertet werden können, noch kann das komplementäre Wissen des Partners absorbiert und wertstiftend eingesetzt werden. In Anlehnung an DUYSTERS UND HEIMERIKS (2002, S. 1) wird der Begriff Kooperationskompetenzen verwendet. Er drückt aus, inwieweit die Partner überlappende Kompetenzen im Kooperationsbereich entwickelt haben und inwiefern sie Routinen wie persönliche oder IT gestützte Kommunikation etabliert haben, die es ihnen ermöglichen, das Wissen auszutauschen und sich die Kompetenzen der Partner zunutze zu machen. Es handelt sich demnach um jene internen Ressourcen und Mechanismen, die es dem Partner ermöglichen, erfolgreiche Kooperationen mit seinem Netzwerk aufzubauen und zu managen. Komplementäre Fähigkeiten und Ressourcen tendieren dazu, die Bindung der Partner zu stärken und die Eintrittsbarriere für konkurrierende Akteure zu erhöhen.

Anders als in dyadischen Beziehungen wird auf *Netzwerkebene* die Leistungsfähigkeit der Netzwerkunternehmen unter anderem von der Position der Unternehmen im Netzwerk bestimmt. Da hier mehr als zwei Akteure an der Kooperation beteiligt sind, ist auf Netzwerkebene die Bildung von Koalitionen möglich (CHOI UND WU 2009, S. 12). In diesem Fall birgt fehlende Transparenz die Gefahr des Trittbrettfahrerverhaltens. Der Unternehmenserfolg jedes einzelnen Akteurs wird in einem Netzwerk insbesondere von

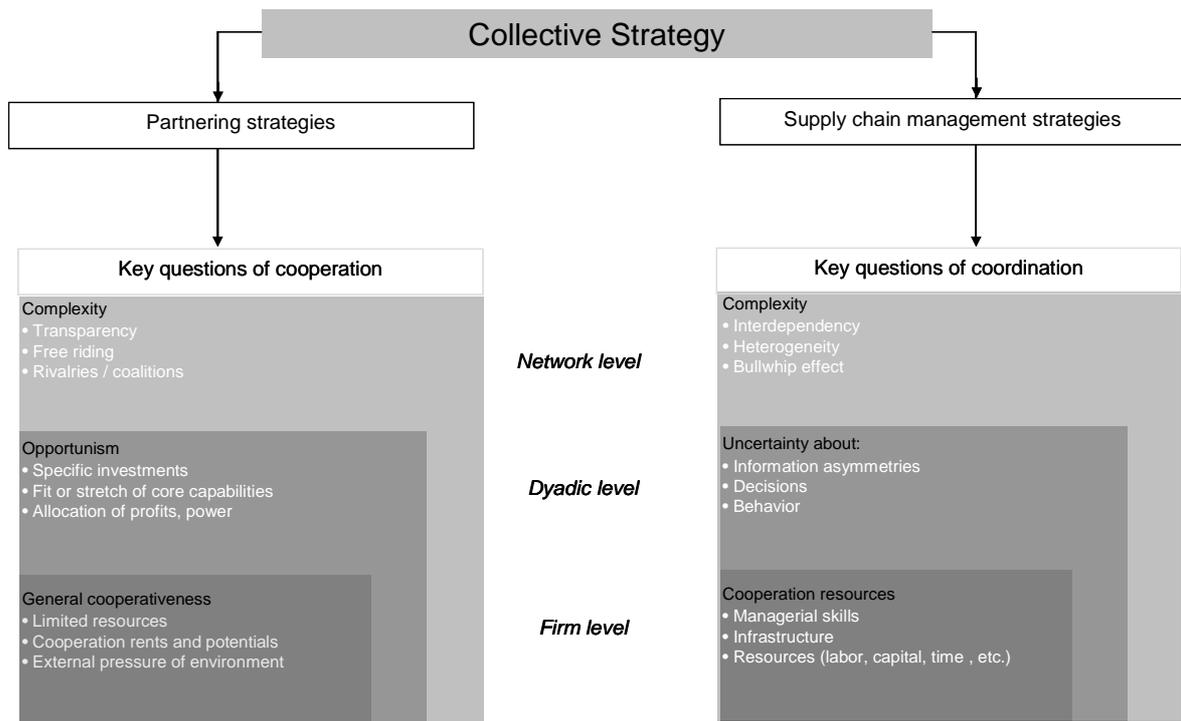
den Fähigkeiten der anderen Netzwerkakteure bestimmt und wird somit auch von Kräften außerhalb der Unternehmensgrenzen beeinflusst. Beispielsweise kann ein Netzwerk durch Wissensteilung innerhalb des Netzwerks bestimmte Kompetenzen erwerben. Um diese jedoch richtig nutzen zu können, ist zum einen die Verfolgung gemeinsamer Ziele notwendig sowie zum anderen ein Management, das über die dyadische Ebene hinaus den potentiellen Vorteil aus dem Netzwerk umfasst (DUYSTERS ET AL. 2004, S. 90). Das Arbeiten in zwischenbetrieblichen Kooperationen ist mit einem nicht zu unterschätzenden Organisationsaufwand verbunden. Eine Voraussetzung zum Management eines Kooperationsverbundes ist zunächst die **Fähigkeit**, das eigene Unternehmen effektiv organisieren zu können. Darüber hinaus sind in einem Kooperationsprojekt unternehmensübergreifende Fragestellungen zu bewältigen, die spezifische Anforderungen an das Management stellen (SYDOW 1992, S. 370ff). An dieser Stelle sind vor allem die Verhandlungsfähigkeit, das Verständnis von Kooperationsstrukturen, sowie die Fähigkeit zur Formulierung und Umsetzung kollektiver Strategien zu nennen. Zum einen ist zu gewährleisten, dass die Partner mit entsprechenden **Ressourcen** ausgestattet sind. Dazu zählen seine Produkte aber auch seine technologische Ausstattung (MOHTADI UND KINSEY 2005). Zum anderen müssen die Kooperationspartner über fachliche **Kompetenz** (Kenntnis und Beherrschung diverser Methoden/Techniken) für das Management von Kooperationen verfügen.

Die Partnerunternehmen müssen also den Kooperations- und Koordinationsanforderungen eines Netzwerks gerecht werden, indem sie sich mit Ihrem Unternehmen strukturell und inhaltlich netzwerkfähig aufstellen. Daneben muss die **strategische und kulturelle** Ausrichtung der Partnerunternehmen mit der Ausrichtung des fokalen Unternehmens übereinstimmen, d.h. strategische und kulturelle Faktoren müssen auf Netzwerkebene in Einklang gebracht werden, damit Netzwerkziele erreicht werden können (JEMISON UND SITKIN 1986,S: 147; HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 86). Insbesondere gilt es, die Unternehmensstrategie der Partner mit der kollektiven Strategie, d.h. der **Strategie** des fokalen Unternehmens abzustimmen (DOUMA ET AL 2000, BRESSER 1988). Gleichwohl geht die Übereinstimmung einer Strategie mit dem Vorhandensein von strategischen Kooperationszielen sowie einer kongruenten Interpretation der formulierten Ziele einher. Die einheitliche Zielorientierung in einem Netzwerk z.B. durch die Entwicklung eines gemeinsamen Zielsystems ist von der Identifikation der Unternehmen und seiner Mitarbeiter mit den Netzwerkzielen und ihrer Bereitschaft, sie auch nach außen zu vertreten, abhängig (PROVAN UND KENIS 2008, S. 238).

Darüber hinaus ist das Vorhandensein vergleichbarer **Kulturformen** eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiche Kooperationen zwischen Organisationen. Unterschiedliches kulturelles Verständnis führt zu Differenzen bei Zielvorstellungen, Führung und Strategieumsetzung (RODRIGUEZ UND WILSON 2002). Eine hohe kulturelle Übereinstimmung ist ein wichtiger Faktor, der das Chain Management in einer positiven Art beeinflusst, denn ein gemeinsames kulturelles Verständnis tritt eher ein, wenn Mitarbeiter die gleiche Sprache sprechen und den gleichen Horizont an Erfahrungswissen aufweisen (DEIMEL ET AL. 2008, S. 24). Da der Begriff Kultur als solcher kaum messbar ist, werden in der Regel Verhaltensausrägungen ermittelt. So kann die Übereinstimmung von Organisationsleitbildern, Werten und Normen (SARKAR ET AL. 2001, S. 362) als Kriterium kultureller Kompatibilität herangezogen werden. Normen sind die Regeln, durch die Wertvorstellungen operationalisiert werden können. Das Verständnis von Normen ist unterschiedlich je nachdem ob sie sich auf gemeinsame Ziele (Netzwerkebene) oder individuelle Ziele beziehen (Unternehmensebene). Individuelle Ziele, also Ziele auf Unternehmensebene, schaffen Normen basierend auf Wettbewerbsverhalten, während Normen auf kollektiver Ebene auf den Erwartungen gegenseitigen Interesses und Austauschs basieren (WILSON 1995, S. 338).

Unter Berücksichtigung dieser Erkenntnisse erweitern HANF UND DAUTZENBERG (2006) das Konzept der kollektiven Strategie um die beiden Bereiche *Kooperation* und *Koordination* sowie um die drei *Ebenen* firm, dyadic und network. Die theoretischen Rahmenbedingungen für ein SCN Management stellen sie folgendermaßen dar (Abbildung 11):

Abbildung 11: Chain Management Framework



Quelle: Hanf und Dautzenberg 2006

Das fokale Unternehmen muss unter Berücksichtigung der verschiedenen Ebenen eine Strategie ausarbeiten, die sowohl Strategien für die Kooperation der Partner (**partnering strategies**) beinhaltet als auch Strategien im Hinblick auf die Koordination der Aktionen in der Supply Chain (**supply chain management strategies**) (HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 81). Die Schwierigkeiten, die sich bei der Erarbeitung von Managementmechanismen aufgrund dieser spezifischen Anforderungen an die Bereiche Kooperation und Koordination ergeben werden im nächsten Abschnitt erläutert.

4.5 Berücksichtigung von Kooperationsstrategien

Jedes Unternehmen hat eigene Motive und Motivationen, eine Kooperation einzugehen. Die Bereitschaft zur Kooperation setzt die Erkenntnis der Unternehmen voraus, dass ihr eigenes Potential und ihre Ressourcen limitiert sind und durch die Bildung von Kooperationen erweitert werden können. Vertikale Kooperationen bringen jedoch einen erheblichen Abstimmungsbedarf zwischen den Kooperationspartnern mit sich, der nur im Rahmen eines differenzierten Beziehungsmanagements effektiv und effizient geregelt werden kann (BOGASCHEWSKY 1995, S. 172).

Da es viele unterschiedliche Unternehmen innerhalb eines SCN gibt, variiert auch die Art der Beziehungen. Das fokale Unternehmen legt fest wie diese Beziehungen gestaltet

sein sollen. Die Ziele und Interessen der einzelnen Unternehmen müssen sich ergänzen, damit ein gemeinsamer Profit entstehen kann. Kooperation kann deshalb auch als die Angleichung der Interessen angesehen werden (GULATI ET AL. 2005, S. 419). Das Angleichen der Interessen der individuellen Partner in SCN erfolgt durch kollektive Strategien in Bezug auf die Partnerschaften (partnering strategies) (HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 81). Partnerschaften zeichnen sich dadurch aus, dass sie einen bestimmten Grad an **Kontinuität** aufweisen und das Zustandekommen der Beziehung über eine reine Preisbeziehung hinaus geht (MENTZER ET AL. 2000, S. 550). Unter Annahme, dass Ressourcen limitiert sind, und dass ein Wettbewerb um diese Ressourcen existiert, sind Anbieter, die eine knappe Ressource anbieten und diese womöglich auch noch in hoher Qualität anbieten, nur schwer ersetzbar. Umgekehrt können Anbieter einer Ressource von geringerer Bedeutung leichter durch andere Marktteilnehmer ersetzt werden (BUCHANAN 1992, S. 65). Dies deutet darauf hin, dass strategische Partnerschaften dann von großer Bedeutung sind, wenn es sich um limitierte Ressourcen handelt.

Eine Kooperationsbeziehung kann je nach Ausrichtung der Ziele **strategische** oder **operationelle** Eigenschaften aufweisen. MENTZER ET AL. definieren strategische ausgerichtete Partnerschaften (strategic partnering) als „on-going, long-term, interfirm relationship for achieving strategic goals, which deliver value to customers and profitability to partners“ (MENTZER ET AL. 2000, S. 550). Strategisch ausgerichtete Beziehungen zielen darauf ab, die Wettbewerbsposition der Unternehmen zu verbessern (WEBSTER 1992, S. 8). Gegenüber den Wettbewerbern der Kooperationspartner zeichnet sich strategic partnering durch Exklusivität und Einzigartigkeit aus (MENTZER ET AL. 2000). Operative Partnerschaften (operational partnering) ist definiert als „needed, shorter-term relationship for obtaining parity with competitors“ (MENTZER ET AL. 2000, S. 550). Operativ ausgerichtete Partnerschaften versuchen die operationale Effizienz und Effektivität durch kurzfristige Beziehungen zu verbessern, um mit dem Wettbewerb gleichzuziehen (MENTZER ET AL. 2000, S. 552). Diese Art der strategischen Orientierung erfordert weniger Zeitaufwand und organisatorische Ressourcen und ist deshalb wesentlich einfacher zu implementieren als strategisches Partnering. Strategische Ziele werden in operativ ausgerichteten Partnerschaften nicht offengelegt. Bisherige Ansätze des unternehmensübergreifenden Supply Chain Managements konzentrieren sich auf operativ ausgerichtete Kooperationen der Wertschöpfungskette. Unternehmen, die eine reine Kostenführerstrategie verfolgen, produzieren in der Regel Produkte, die den Minimum- bzw. Standardqualitätsanforderungen genügen (HANF UND PIENIADZ 2007, S. 110). In diesem Fall ist es ausreichend, „arm-length“ Beziehungen durch eine operative

Beziehungsstrategie aufzubauen. Auf diese Weise erfolgt der vertikale Austausch mehr oder weniger stark über die Spot-Märkte. Für das strategische Ziel des Qualitätsführers sind intensivere Beziehungen unabdingbar. „A true strategic partnership cannot be achieved without a shared strategic orientation and a high level of partnering implementation“ (MENTZER ET AL. 2000, S. 564). Vertikale Koordination wird dabei stark kooperativ gestaltet bis hin zur vertikalen Integration. Um die dargestellten unterschiedlichen Formen der partnerschaftlichen Ausgestaltung von Kooperationen im Management von SCN zu berücksichtigen, postulieren HANF UND HANF (2007) die Unterscheidung zwischen **operativ und strategisch ausgerichtetem Chain Management** (HANF UND HANF 2007, S. 497). Die operative Ausrichtung umfasst Instrumente mit dem Ziel, die gleiche Ebene wie der Wettbewerb zu erreichen. Strategische Managementkonzepte haben das Ziel, Wettbewerbsvorteile für das Netzwerk und damit für das fokale Unternehmen zu generieren.

Auch wenn Kooperation als eine Voraussetzung für das Zustandekommen von SCN angesehen werden kann, kommt es zu **Kooperationsproblemen** in Netzwerken. Auslöser für die Entstehung von Kooperationsproblemen sind **Interessenskonflikte** zwischen den verschiedenen Akteuren. Konflikte treten auf, wenn Partner erkennen, dass das Verhalten des Anderen das Erreichen der eigenen Ziele beeinträchtigt (KEMP UND GHOURI 2001, S. 102), wenn z.B. gemeinsam erzielbare Gewinne nicht erreicht werden, da einige Beteiligte nur nach dem eigenen Gewinn streben und dementsprechend opportunistisch handeln. „Adopting a global perspective is often difficult because the individual member has been trained to work as a single entity only guided by local perspective and often exhibits opportunistic behaviour“ (SIMATUPANG UND SRIDHARAN 2002, S. 16).

Im Grundsatz resultiert das Kooperationsproblem aus einem **Motivationsproblem**, das aus der Spieltheorie als Gefangenendilemma bekannt ist (GULATI et al. 2005, S. 419). Dieses Problem kann durch das Angleichen der Interessen mithilfe von formalen und informellen Mechanismen erreicht werden (GULATI 1995, S. 87; UZZI UND GILLESPIE 2002, S. 614; XU UND BEAMON 2006, S. 5). Formale Mechanismen wie vertragliche Regelungen mit den Kooperationspartnern können nicht die Komplexität einer realen Kooperationsbeziehung abbilden; das heißt, nicht für jede Eventualität bestehen explizit vereinbarte und eindeutig interpretierbare Regelungen (MIN ET AL. 2005, S. 243). In vielen Fällen treten aber gerade in Situationen, wo derartige, nicht geregelte Fälle auftreten, die unterschiedlichen Interessenslagen zu Tage. Letztlich bleibt bei aller vertraglichen Regelung immer ein gewisses Beziehungsrisiko. Um Opportunismus vorbeugen

zu können ist es wichtig, Vertrauen aufzubauen. Dies geschieht durch den Aufbau sozialer **Bindungen**, d.h. eine bessere Einbindung der Partner in das Netzwerk, so dass sich die Partner mit dem Netzwerk besser identifizieren können. Durch eine starke Identifikation der Partner mit dem Netzwerk steigt deren Bereitschaft in das Netzwerk zu investieren (GRANOVETTER 1983, S. 224; RODRIGUEZ UND WILSON 2002, S. 57). Im Englischen trifft der Begriff **Commitment** auf diese Beschreibung besonders gut zu. Commitment bedeutet, dass sich die Partner freiwillig zu Gunsten einer gemeinsamen langfristigen Ausrichtung in ihren Verhaltensalternativen einschränken (DWYER ET AL. 1987). Es handelt sich bei Commitment um einen kritischen Baustein innerhalb eines langfristig orientierten Managements. „Getting suppliers committed reduces uncertainty in the outcome of management“ (HAAPASAARI ET AL. 2007, S. 831). Commitment zeigt sich dadurch, dass die Geschäftspartner auch in Krisenzeiten die Verbindung zueinander für äußerst wichtig halten und nicht aufs Spiel setzen. Die Hauptaspekte von Commitment sind die Glaubwürdigkeit der Partner, die Kontinuität der Beziehung und die langfristige Orientierung. Je höher das Commitment, desto geringer ist die Bereitschaft, den momentanen Partner auszutauschen (DEIMEL ET AL. 2008, S. 24). Zu den kritischen Investitionen zählen insbesondere die Bereitstellung von Zeit und Personal, aber auch physische Ressourcen wie Informationstechnologien (MIN ET AL. 2005, S. 242). Die Verfügbarkeit von Informationstechnologien hat einen bedeutenden Einfluss, da Kommunikation überhaupt erst die Basis dafür schafft, eine enge soziale Bindung bzw. Commitment zu erlangen. Als Informationsaustauschinstrumente eignen sich E-mail, Voicemail, Internet, Video Konferenzen, am wichtigsten ist jedoch eine regelmäßige face to face Kommunikation (SIMATUPANG UND SRIDHARAN 2002, S. 22).

Selbst wenn die erwähnten Mechanismen helfen, Kooperation zu erreichen und die Grundlage einer gemeinsamen Interessensbasis im SCN vorhanden ist, können Probleme bei der einheitlichen, gemeinsamen Umsetzung der Interessen (Koordination) entstehen (GULATI et al. 2005, S. 419; GULATI UND SINGH 1998, S.785, 811).

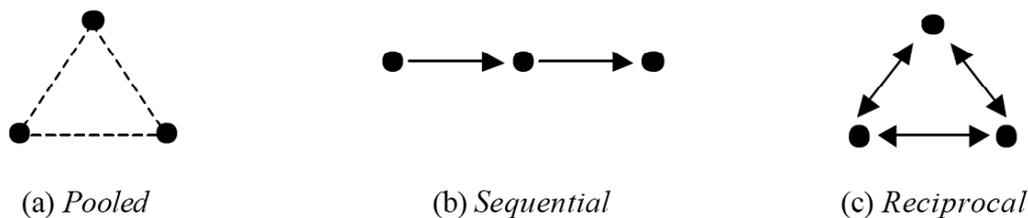
4.6 Berücksichtigung von Koordinationsstrategien

Neben Kooperationsmechanismen, um “alignment of interests” zu erreichen, sind auch Koordinationsmechanismen zu etablieren, die speziell Probleme der “alignment of actions” angehen. Bislang wurde mehr Zeit in die Untersuchung von Kooperationsmechanismen gesteckt, während die Koordinierung unter dem Begriff des Supply Chain Managements zum einen einer immer noch sehr heterogenen Begrifflichkeit unterworfen ist und zum anderen in ihrer eigentliche Bedeutung nicht deutlich abgegrenzt wird.

„Coordination is the act of managing interdependencies between activities. [...] if there is no interdependencies, there is nothing to coordinate“ (MALONE UND CROWSTON 1991, S. 12). Im Allgemeinen entstehen Interdependenzen dann, wenn die Entscheidungen und Handlungen des einen Partners die Entscheidungen und Handlungen der Partnerfirmen beeinflussen (THEUVSEN 2004, S. 126). Dies ist in einer triadischen Beziehungsstruktur, wie sie in Netzwerken vorhanden sind, immer der Fall.

Bei der Erarbeitung von Koordinationsmechanismen auf dyadischer Ebene sowie auf Netzwerkebene muss das fokale Unternehmen verschiedene **Arten von Interdependenzen** beachten. LAZZARINI und Mitautoren nennen drei Arten von Interdependenzen und beziehen sich damit auf THOMPSON (1967), der die Wechselbeziehungen zwischen Organisationen oder Unternehmen in einem Netzwerk ¹ in drei Typen kategorisiert: gepoolte, sequenzielle und reziproke (LAZZARINI ET AL. 2001, S. 11). Die Form der Koordination wird mit zunehmender Interdependenz umfangreicher. Abbildung 12 und Tabelle 6 stellen die Arten der Interdependenzen und die dazugehörigen Koordinationsformen dar.

Abbildung 12: Typisierung der Interdependenz



Quelle: Lazzarini et al. (2001), S. 11

¹ eigentlich bezieht sich Thompson auf die Wechselwirkungen innerhalb der Unternehmen. Andere Autoren (Gulati und Singh 1998, Lazzarini et al. 2001) haben diesen Ansatz auf die interorganisationale Ebene übertragen.

Tabelle 6: Koordinationsformen der verschiedenen Interdependenzen

Art der Interdependenz	Charakteristik	Koordinationsform
Pooled interdependencies	schwache, soziale Bindungen; heterogenes Fachwissen;	standardization <i>Standardisierung</i>
sequential interdependencies	Direkte Beziehungen; Input des einen ist Output des anderen; Reduktion von Transaktions- kosten	coordination by plan <i>Koordination durch Aufstellung von Plänen und zeitlichen Abfolgen</i>
reciprocal interdependencies	starke soziale Bindungen; Gegenseitige Abhängigkeit; Input des einen ist Output des anderen und umgekehrt;	mutual adjustment <i>flexible, gegenseitige Anpas- sung</i>

Quelle: Eigene Darstellung nach LAZZARINI ET AL. 2001

In vertikalen Beziehungen, also wenn für die Wertschöpfung eines Produktes gemeinsame Aktivitäten verschiedener Stufen erforderlich sind, treten reziproke Interdependenzen auf (GULATI ET AL. 2005, S. 423). Hier sind die Entscheidungsmöglichkeiten der beteiligten Akteure vom jeweiligen Verhalten der anderen abhängig, denn die Ergebnisse der Handlungen der einen werden zu den Voraussetzungen der Handlungsoptionen der anderen (LAZZARINI ET AL. 2001, S. 12). Dieses Interdependenzmuster stellt hohe Koordinations- und Kooperationsanforderungen an die beteiligten Akteure, da kontinuierliche Abstimmungsprozesse notwendig sind. THOMPSON spricht von der Notwendigkeit zur „coordination by mutual adjustment“ (Koordination durch eng aufeinander abgestimmte und ineinander greifende Strategien) (THOMPSON 1967, S. 54 f.). Reziproke Interdependenzen können Ausgangspunkt für Freeride-Verhalten sein und damit Koordinierungsschwierigkeiten hervorrufen. Die Einführung eines kollektiven Lernprozesses fördert die Kommunikation und führt zum Wissensaustausch auf Netzwerkebene. Damit wird die Identifizierung mit dem Netzwerk gestärkt und die beidseitige Angleichung wird vorangetrieben (THOMPSON 1967, S. 55, DYER UND NOBEOKA 2000, S. 351).

Je komplexer die Interdependenzen, desto höher fällt der zeitliche und personelle Einsatz aus (MIN ET AL. 2005, S. 243; ELLRAM UND COOPER 1993, S. 4). Die fokale Unternehmung ist ebenso wie die beteiligten Partner bestrebt, den Aufwand für die Koordination möglichst gering zu halten. Es bedarf daher effizienter Koordinationsmechanismen, damit die Kostenersparnis, die aus der Konzentration auf die eigenen Kernkompetenzen resultiert, nicht durch die Kosten für das Netzwerkmanagement aufgehoben werden.

Es wird ersichtlich, dass die Unternehmen mit ihren individuell auf Kooperation ausgerichteten Handlungsentscheidungen die Netzwerkstruktur beeinflussen. Neben der direkten Interdependenz der Unternehmensbeziehungen liegen auch Wechselwirkungen zwischen dem individuellen Verhalten der Unternehmen und der sich daraus ergebenden Gesamtstruktur des Netzwerks vor. In einem Netzwerk müssen Gewinne ebenso wie Kosten und erforderliche Investitionen unter den Akteuren aufgeteilt werden. Das Netzwerk umschreibt folglich mehr als die Summe der Unternehmensakteure und deren Beziehungen, da es in seiner Gesamtheit Auswirkungen auf das Verhalten des einzelnen Unternehmens und vice versa hat.

Nicht immer ist den Akteuren bewusst, dass ihre Handlungen interdependent sind. **Koordinierungsprobleme** sind das Ergebnis von mangelhaften Kenntnissen über die Verhaltensweisen der anderen und darüber wie die eigenen Handlungen mit denen der anderen in Verbindung stehen (GULATI ET AL. 2005, S. 419). Koordinierungsprobleme leiten sich von den unterschiedlichen Abhängigkeiten also Machtverhältnissen der Unternehmen ab. Um die Koordinierungsprobleme zu beseitigen muss das fokale Unternehmen für alle Beteiligten Koordinationsmechanismen festlegen, die die Probleme beseitigen können. "Coordination mechanisms, which are tools to address particular coordination problems, are at the core of supply chain management practice and research" (FUGATE ET AL. 2006, S. 132) (vgl. Abbildung 11).

Das fokale Unternehmen muss Koordinationsregeln entwickeln, die die Abstimmung zwischen den unterschiedlich spezialisierten Unternehmen vereinfachen (DYER UND NOBEOKA 2000, S. 364). Für die Koordination von Wertschöpfungsketten werden in der Literatur häufig Preismechanismen als zentrale Mechanismen herangezogen. Befragt man jedoch in der Praxis Manager nach Koordinierungsmechanismen, wie in der Studie FUGATE ET AL. (2006), so gelten Preismechanismen als negativer Einflussfaktor auf die Steuerung von Wertschöpfungsketten. Einen wesentlichen Beitrag für ein erfolgreiches Management liefert hingegen die Koordination der Abläufe. Dazu zählen folgende, u.a. bei SIMATUPANG ET AL. (2002), FUGATE ET AL (2006), XU UND BEAMON (2006) genannten, Maßnahmen: Schaffung von klaren **Machtverhältnissen** und **Transparenz, Informationsaustausch** zum Aufbau von **Wissen** und **Synchronisierung** von Abläufen. Da **Macht** und Anerkennung zwischen den Partnern unterschiedlich verteilt sind, ist für eine Zusammenarbeit im Allgemeinen und speziell für die Aufgabe des fokalen Unternehmens als Kettenkapitän die Schaffung klarer Machtverhältnisse notwendig. Im Zusammenhang mit der Koordination bedeutet die Schaffung von klaren Machtver-

hältnissen die Einflussnahme auf die Partner womit die besondere Stellung des fokalen Unternehmens im Hinblick auf die Implementierung und Verfolgung gemeinsamer Strategien unterstrichen wird (CHOI UND WU 2009; LAMBERT UND COOPER 2000).

Bestehende Unsicherheiten zwischen den Partnern können reduziert werden, indem Informationsasymmetrien abgebaut und **Transparenz** im Hinblick auf die Entscheidungen und das Verhalten der Partner geschaffen wird. Unsicherheit über die Handlungen der anderen Kettenmitglieder herrscht aufgrund mangelnder Kommunikation, weil nicht rechtzeitig und nicht genügend Informationen ausgetauscht werden, um so die Aktionen aufeinander abzustimmen (GULATI ET AL. 2005, S. 419; HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 83). Von Transparenz kann gesprochen werden, wenn im Netzwerk Informationen gezielt verfügbar gemacht und genutzt werden. Der freie Zugang zu Informationen über die Produkte, die Partner und ihre strategische Ausrichtung etc. muss allen zur Verfügung stehen, ohne Verlust oder Verzögerung (THEUVSEN 2004, S. 126).

Die Koordinierung des **Informationsaustauschs** zielt darauf ab, relevante Informationen zielgerichtet und zeitnah den Entscheidungsträgern zur Verfügung zu stellen (LEE ET AL. 1997; FUGATE ET AL. 2006). Damit der Austausch von Informationen einen nachhaltigen Effekt auf den Wissensaustausch hat, hat die Kommunikation regelmäßig und in Form kontinuierlicher Abstimmungsprozesse inklusive Feedback zu erfolgen. Bei Unternehmen, die in einer Studie von DYER ET AL. durch die Bildung strategischer Kooperationen eine deutliche Wertschöpfungssteigerung vorweisen konnten, war insbesondere eine Verbesserung des Wissensmanagement festzustellen. Als Maßnahmen für die Wissensvermittlung wurden neben Managementseminaren insbesondere Maßnahmen genannt, um sich gegenseitig kennenzulernen und voneinander zu lernen. Dazu gehören Möglichkeiten des zwischenbetrieblichen Networking („virtual meetings“), Veranstaltungen von Roundtables oder Get-together und gemeinsam organisierte Workshops. Ein weiterer Vorteil gemeinsamer Veranstaltungen ist eine verbesserte Außenwirkung, denn die eigenen Kooperationen werden von potentiellen Partnern wahrgenommen (DYER ET AL. 2001, S. 40-43).

Koordinierung bedeutet auch, strategisch ausgerichtete Beziehungen mit dem Ziel zu steuern, die Netzwerk Kompetenzen zu einer Gesamtheit zusammenzuführen. Um die Partner und deren Aktivitäten besser zu verstehen und besser mit dem eigenen Unternehmen verbinden zu können, müssen die zwischenbetrieblichen Abläufe in der Wertschöpfungskette synchronisiert werden (MENTZER ET AL. 2001, S. 7). Unter **Synchroni-**

sation ist das Aufeinanderabstimmen von gemeinsamen Aktivitäten und Prozessen zu verstehen (SIMATUPANG ET AL. 2002, S. 293). Dazu zählen das Abstimmen zeitlicher Handlungsabfolgen und das aufeinander Abstimmen von Zuständigkeiten, aber auch die Einführung von Standards wird als wichtiger Koordinierungsfaktor angesehen (FUGATE ET AL 2006, S. 150). Um neben den internen Abläufen auch den zwischenbetrieblichen Austausch koordinieren zu können, müssen auf Unternehmensebene (firm level) innerbetriebliche Voraussetzungen geschaffen werden. Dazu gehört, dass spezifische Managementfähigkeiten und Kenntnisse der Mitarbeiter sowie technologische Einrichtungen vorhanden sind (HEIMERIKS UND DUYSTERS 2007, S. 31, HANF UND DAUTZENBERG 2006, S. 87). DYER UND SINGH (1998) weisen darauf hin, dass ohne geeignete Kompetenzen das komplementäre Wissen der Partner nicht Wert stiftend ausgetauscht werden kann.

Wie viel Koordinierung notwendig ist, hängt unter anderem von der Komplexität der Produkte und der Anzahl der Lieferanten und Abnehmer ab (LAMBERT UND COOPER, 2000, S. 69). Je mehr Akteure involviert sind, desto höher ist die Anzahl der Interaktionen und gegenseitigen Wechselbeziehungen. Um sicher zu gehen, dass das Netzwerk effizient ist, ist eine kontinuierliche Überprüfung der aktuellen Mitglieder und auch potentieller Mitglieder notwendig und gegebenenfalls eine Reduzierung der strategischen Partner. Es ist entscheidend, diejenigen Akteure zu identifizieren, die den Erfolg der Wertschöpfungskette ausmachen (COOPER ET AL. 1998, S. 5; MIN ET AL 2005, S. 242). Wird die Koordinierung der gesamten vertikalen Kette zu kostspielig, dann bilden sich streng koordinierte Subsysteme heraus. Aufgrund limitierter Ressourcen kommt es vor, dass das fokale Unternehmen das Vertrauen in die anderen Mitglieder setzt, dass diese die Prozesse im Sinne des Kettenkapitäns managen. Die Motivation dazu kommt von geringeren Transaktionskosten und besseren Überwachungsmöglichkeiten ob die Umsetzung in der Kette erfolgt (ZYLBERSZTAJN UND FARINA 1999 S. 256; COOPER ET AL.1998, S. 8).

4.7 Resümee des Kapitels

- *Mit den heutigen Anforderungen an die Produkte der Lebensmittelbranche (z.B. Qualität und Nachhaltigkeit) steigt der Integrationsgrad vertikaler Beziehungen. Das Management geht über die eigenen Unternehmensgrenzen hinaus und die ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette gehört zur notwendigen Managementaufgabe.*

- *Zu den bekanntesten unternehmensübergreifenden Managementsystemen zählen Total Quality Management (TQM), Supply Chain Management (SCM) und Efficient Consumer Response (ECR). Diese Konzepte sind auf bilaterale Beziehungen ausgerichtet und vernachlässigen die strategische Ausrichtung; damit genügen sie nicht den Anforderungen komplexer Supply Chain Netzwerke.*
- *Die Steuerung von komplexen Kettenorganisationen setzt das Vorhandensein einer im Netzwerk anerkannten Strategie voraus. Solch eine kollektive Strategie wird vom fokalen Unternehmen implementiert und dient allen Partnern als Handlungsanleitung zum Erreichen der gemeinsamen Netzwerkziele.*
- *Probleme treten auf, wenn einerseits unterschiedliche Interessen nicht aufeinander abgestimmt sind und andererseits Unsicherheit und Unwissenheit über das Verhalten der anderen Akteure herrscht.*
- *Das Management von Kettenorganisationen funktioniert erst, wenn die Ausrichtung der Partnerunternehmen mit den Vorstellungen des fokalen Unternehmens auf einer Linie sind. Insbesondere gilt es, die Unternehmensstrategie der Partner mit der kollektiven Strategie, d.h. der Strategie des fokalen Unternehmens abzustimmen.*
- *Zur Steuerung von Netzwerken müssen deshalb Mechanismen bereit gestellt werden, anhand derer das Angleichen der Interessen („alignment of interests“) und der Abbau von Handlungsunsicherheit („alignment of actions“) erfolgen. Die kollektive Strategie muss sowohl Aspekte der Kooperation (Interessen) als auch der Koordination (Handlungen) berücksichtigen.*
- *Die verschiedenen erfassten Steuerungsmechanismen sind nachfolgend den drei Bereichen Ebenen, Kooperation und Koordination zugewiesen:*

Ebenen	Kooperation	Koordination
Zielorientierung und strategische Ausrichtung	Kontinuität und Motivation	Macht
Kulturelle Übereinstimmung	Bindungen, Commitment	Informations-, Wissensaustausch
Ressourcen (Infrastruktur, Arbeitskräfte, Zeit)	Ähnliche Interessen	Transparenz
Fähigkeiten und Managementkompetenzen	Konfliktlösungen	Synchronisation

5 Anwendung der Balanced Scorecard im Supply Chain Netzwerk

Aus den vorangegangenen Kapiteln kann festgehalten werden, dass die Bedeutung der unternehmensübergreifenden vertikalen Kooperation in Wertschöpfungsketten zunimmt, und die Koordinierung einer gemeinsamen strategischen Ausrichtung eine wichtige Rolle spielt. Doch wie lassen sich solche Beziehungen am besten steuern? Im Hinblick auf die Optimierung der Wertschöpfungsnetzwerke ist zur Steuerung durch das fokale Unternehmen ein unternehmensübergreifendes Managementsystem erforderlich. ARAMYAN ET AL. stellen fest, dass es in Wertschöpfungsketten des Agribusiness bislang noch keinen "balanced approach" im Sinne eines integrierten Managementsystems gibt, das verschiedene Aspekte z.B. finanzieller und nicht-finanzieller Art, qualitativer und quantitativer Art in einem Managementansatz vereint (ARAMYAN ET AL. 2007, S. 305). Da, wie in Kapitel 4 gezeigt, Konzerneigenschaften unter bestimmten Annahmen auf SCN übertragen werden können, liegt der Versuch nahe, die grundlegende Idee der Balanced Scorecard als mehrdimensionales strategisches Managementsystem auf Unternehmensebene auf die Anforderungen einer Netzwerkebene zu übertragen.

Kapitel 5.1 widmet sich ersten Ansätzen einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard. Wie diese Ansätze zu bewerten sind im Hinblick auf die Fragestellung folgt in Abschnitt 5.2. Daran schließt die Konzeptionierung einer Balanced Scorecard für das Management von Wertschöpfungsnetzwerken an. Abschließend wird in Form eines Exkurses auf die Bedeutung von Vertrauen in diesem Zusammenhang eingegangen.

5.1 Erste Ansätze einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard

Die Literatur zur BSC beschränkt sich im Wesentlichen auf die Anwendung dieses Konzeptes für die Steuerung der Unternehmensebene oder einzelner Geschäftsbereiche. Bisher beschäftigen sich nur wenige Autoren mit der Modifikation der klassischen BSC für das Management von SCN, obwohl die Bedeutung des Instrumentes BSC unumstritten ist (HORVÁTH UND PARTNER 2001).

Gründe, die für den Einsatz der BSC in einer entsprechenden stufenübergreifenden Konzeption für das Agribusiness sprechen, sind sehr pragmatischer Art, denn die BSC genießt einen hohen Bekanntheitsgrad in der Wirtschaft und stößt nicht zuletzt wegen ihrer mehrperspektivischen Kennzahlenbetrachtung auf breite Akzeptanz. Die Balanced Scorecard ist als Managementsystem in der Lage, den unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsprozess strategisch zu steuern und den Erfolg messbar und damit transparent für alle beteiligten Unternehmen zu machen.

Die Grundelemente der BSC, die eine Erweiterung der BSC als unternehmensübergreifendes Managementinstrument ermöglichen, sind:

- Strategieorientierung
- Ausgewogenheit durch Wahl der Perspektiven
- Darstellung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen

Die Vorteile, die KAPLAN UND NORTON der Balanced Scorecard zusprechen, lassen sich von Unternehmensebene auf Netzwerkebene übertragen. Demnach ermöglicht es die Balanced Scorecard, Strategievorgaben in konkrete Leistungsgrößen und Zielsetzungen zu übersetzen und erleichtert es dem fokalen Unternehmen dadurch, die nötigen Maßnahmen zu ergreifen, um das Netzwerk zu managen (KAPLAN UND NORTON 1997). Es ist naheliegend, den Einsatzbereich der BSC über die Unternehmensgrenzen hinaus auszudehnen (vgl. BREWER UND SPEH 2000 U. 2001, WERNER (2000), STÖLZLE ET AL. 2001, LANGE ET AL. 2001, WEBER ET AL. 2002, ZIMMERMANN ET AL. 2003). Erste Ergebnisse von Fallstudien zeigen, dass die BSC auf Netzwerkebene positive Effekte in den Bereichen Vertrauen, Besseres Verständnis der Probleme und Abläufe der Partner, Transparenz hinsichtlich der Ziele der Partner, gemeinsame Optimierungsbemühungen und Verfolgung gemeinsamer strategischer Ziele verbuchen kann (ZIMMERMANN ET AL. 2003, S. 561). Die meisten Ansätze zu unternehmensübergreifenden BSC gehen davon aus, dass die Netzwerk Balanced Scorecard in wechselseitiger Beziehung zu den von den Netzwerkunternehmen intern genutzten BSC steht. Die Verknüpfung der Netzwerk BSC mit den einzelnen Unternehmens BSC findet durch eine Kopplung der Perspektiven statt (LANGE ET AL. 2001, S. 80).

Entsprechende Ansätze finden sich bei **BREWER UND SPEH** (2000 U. 2001) und in den deutschsprachigen Publikationen von **WERNER** (2000). Beide Ansätze sowie der Ansatz von **ZIMMERMANN ET AL.** (2003) orientieren sich eng an der BSC von KAPLAN UND NORTON. Sie verwenden die Grundstruktur mit den klassischen vier Perspektiven und nehmen kleinere inhaltliche Änderungen vor, die eine Integration unternehmensübergreifender Kennzahlen erlauben. Dabei verzichten die Autoren auf strukturelle Anpassungen an die beschriebenen Anforderungen eines Netzwerkmanagements. Die reine inhaltliche Anpassung der BSC bedingt, dass Netzwerkaspekte in bestehende Perspektiven integriert werden müssen. So sehen BREWER UND SPEH das Ziel des Partnership Management als Teil der Lern- und Entwicklungsperspektive an, der Netzwerkcharakter wird dadurch allerdings vernachlässigt (BREWER UND SPEH 2000, S. 85).

STÖLZLE ET AL. (2001) und **WEBER ET AL.** (2002) sehen die Notwendigkeit, sowohl inhaltlich als auch strukturell Anpassungen vorzunehmen. **STÖLZLE ET AL.** fokussieren auf die entscheidenden Problemfelder von Netzwerken: Dynamik, Komplexität und Intransparenz und ergänzen als fünfte Perspektive eine Lieferantenperspektive (**STÖLZLE ET AL.** 2001, S. 75). Das Konzept einer zusätzlichen Perspektive wird auch von anderen Autoren propagiert. Häufig wird diese Perspektive unter dem Begriff Kooperationsperspektive geführt (**RICHERT** 2006, **JEHLE ET AL.** 2002). Die Kooperationsperspektive dient der Abbildung der Wirkungen zwischenbetrieblicher Kooperationen innerhalb des Supply Chain Netzwerkes. In der Kooperationsperspektive werden die erfolgskritischen Faktoren der Kooperation dargestellt. Während die vier traditionellen Perspektiven in allen Partnerunternehmen die gleichen Ziele und Messgrößen aufweisen, wird die fünfte Perspektive, die dem Austausch externer Partner oder Kunden dient, von jedem Unternehmen in der Kette individuell angepasst. Damit greift nur die fünfte Perspektive das unternehmensübergreifende Management auf, während sich die übrigen vier Perspektiven auf das interne Unternehmensmanagement beziehen. Bei der strukturellen Anpassung der BSC von **WEBER ET AL.** (2002) werden unternehmensübergreifende Sachverhalte für Wertschöpfungsketten dahingehend berücksichtigt, dass sie die beiden Perspektiven Finanzen und Prozesse durch die Perspektiven Kooperationsqualität und Kooperationsintensität ergänzen (**WEBER ET AL.** S. 140).

Eine wichtige Frage, die im Zusammenhang der bisher erwähnten Konzepte weder gestellt noch beantwortet wurde, ist die Frage nach dem Einsatzgebiet der BSC für Kettenorganisationen. **WINKLER** (2006a) macht als einziger eine deutliche Aussage über den Anwendungsbereich seiner Wertschöpfungsketten BSC. Er bezieht sein BSC Modell auf die Anwendung durch ein fokales Unternehmen in einem partnerschaftlichen Netzwerk innerhalb einer Wertschöpfungskette. Strukturell bleibt Winkler bei vier Perspektiven. Neben der traditionellen Finanz- und Kundenperspektive, platziert er eine Supply Chain Perspektive sowie eine Kooperationsperspektive. In der Kooperationsperspektive finden sich Zielgrößen, die die Zusammenarbeit zwischen den Partnern steuern. Auch **WINKLER** spricht in diesem Zusammenhang von weichen Zielen und fasst darunter Zufriedenheit der Partner, Verbesserung der Unternehmenskultur oder Aufbau freundschaftlicher Beziehungen. Die Supply Chain Perspektive enthält prozess- und ressourcenbezogene Ziele, die zur Zielerreichung der Finanz- und Kundenperspektive erforderlich sind (**WINKLER** 2006a, S. 295). In seinen Ausführungen zum Management weist **WINKLER** explizit auf die Unterscheidung zweier Betrachtungsebenen hin, der

Netzwerkebene und der Akteursebene. Diese Unterscheidung erweist sich als unumgänglich (vgl. Kapitel 4).

5.2 Bewertung der Ansätze und Folgerung

Für einen Einsatz der BSC für das Management von Supply Chains existieren nur erste Ansätze. Diese Ansätze berücksichtigen in unterschiedlich starker Ausprägung:

- die strategische Steuerung der Supply Chain
- eine mehrdimensionale Bewertung

Einige dieser Ansätze weisen explizit die Einbeziehung sämtlicher Wertschöpfungspartner auf, andere beziehen sich auf die Anwendung dyadischer Beziehungen. Tabelle 7 fasst die wichtigsten Merkmale der vorgestellten Ansätze zusammen und stellt die Ansätze gegenüber.

Tabelle 7: Zusammenfassende Darstellung der Ansätze einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard

Name Autoren	Perspektiven	Anpassungen	Inhalt
BREWER UND SPEH 2000 U. 2001	4	Keine strukturelle Anpassung, nur inhaltliche Anpassungen	Netzwerkgedanke wird in die traditionellen 4 Perspektiven integriert
WERNER 2000	4		
ZIMMERMANN ET AL. 2003	4		
STÖLZLE ET AL. 2001 (RICHERT 2006, JEHLE ET AL. 2002)	5	Strukturelle und inhaltliche Anpassungen	Zusätzlich Lieferantenperspektive
WEBER ET AL. 2002	4		Ersetzen 2 traditionelle Perspektiven durch 2 Kooperationsperspektiven
WINKLER 2006	4		Ersetzt 2 traditionelle Perspektiven durch 1 Supply Chain Perspektive und 1 Kooperationsperspektive

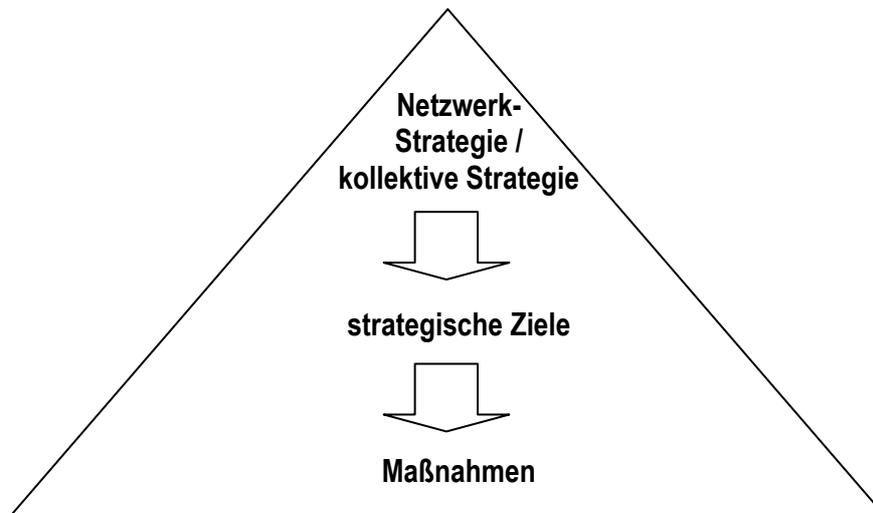
Quelle: Eigene Darstellung.

Die Herausforderung eines BSC Ansatzes für den Einsatz auf Netzwerkebene liegt darin, eine Managementhilfe für die strategischen Abläufe zu erarbeiten. Die bisherigen Ansätze versuchen die strategischen zwischenbetrieblichen Abläufe in eine standardisierte Unternehmens-BSC zu integrieren. Die meisten der hier dargelegten BSC (vgl. BREWER UND SPEH 2000 U. 2001, WERNER 2000, STÖLZLE ET AL. 2001, WEBER ET AL. 2002, ZIMMERMANN ET AL. 2003) versuchen damit beide Funktionen zu erfüllen, nämlich den unternehmensübergreifenden strategischen Anforderungen gerecht zu werden und dabei die Umsetzung auf Unternehmensebene zu ermöglichen. Dies soll entweder

dadurch erreicht werden, dass zwei Perspektiven für den übergreifenden Einsatz reserviert werden und die anderen beiden Perspektiven unternehmensindividuell gestaltet werden oder es wird eine zusätzliche Perspektive eingeführt, die den zwischenbetrieblichen Aktionsraum aufnehmen soll. Die ursprüngliche BSC dient den Autoren dabei als Schablone, ohne jedoch die Spezifitäten des Kooperationsmanagements zu hinterfragen. Dabei kommt der für die überbetriebliche Zielabstimmung wichtige strategische Bereich zu kurz. Diese BSC sind zwar inhaltlich und teilweise auch strukturell den unternehmensübergreifenden Anforderungen angepasst, doch ist ihr Einsatz durch die Kennzahlenorientierung für den Einsatz auf Unternehmensebene bestimmt. Kennzahlen werden auf Unternehmensebene ermittelt und erst dann bei Bedarf für das Netzwerk verfügbar gemacht. Kennzahlen liefern Rückschlüsse auf die Performance des Unternehmens und sind damit organisationspezifisch. Anders als diese Balanced Scorecards, die unternehmensübergreifende Scorecards zur Performancemessung darstellen, soll hier ein **Rahmenmodell für das Management vertikaler, strategischer Netzwerke** entwickelt werden. Wichtiger als konkrete Vorschläge zu Messgrößen ist zunächst die Ausarbeitung von Vorgehensweisen, wie die Strategie den Rahmenbedingungen angepasst werden sollte. Die Ausarbeitung entsprechender Zielgrößen und Messgrößen bietet Raum für weiterführende Analysen.

Vergleichbar mit der klassischen BSC dient eine für das Management von Wertschöpfungsnetzwerken abgewandelte BSC der Umsetzung der Netzwerkstrategie. Ausgangspunkt der Erarbeitung einer Balanced Scorecard für den Einsatz als Managementsystem für Wertschöpfungsnetzwerke ist die Vision und daraus abgeleitet die Strategie. Sie verkörpert eine kurze und einprägsame Aussage über den angestrebten Zustand des Netzwerks, und kann als Leitbild verstanden werden. Die Strategie beschreibt den Beitrag, den das SCN Management leisten kann, um die Erfolgspotentiale der Kettenorganisation und damit aller beteiligten Partner zu sichern und auszubauen. Als strategisches Managementsystem dient die Netzwerk BSC der Unterstützung des fokalen Unternehmens (SCN-Führung) bei der Steuerung des SCN und der Erhaltung und Initiierung von Erfolgspotentialen im Netzwerk. Die Definition einer gemeinsamen Vision und einer kollektiven Strategie und deren Umsetzung stellen die Erfolgsgrundlage von Wertschöpfungsnetzwerken dar. Wie bereits erwähnt (Kapitel 4) ist dies die Aufgabe des fokalen Unternehmens, das in den meisten Fällen auch der Initiator eines Netzwerks ist (CAKRAVASTIA ET AL. 2002, S. 231) (Abbildung 13).

Abbildung 13: Von der kollektiven Strategie zu den strategischen Zielen



Quelle: Eigene Darstellung

Mit Umsetzung ist in erster Linie das Herunterbrechen der kollektiven Strategie in die wichtigsten strategischen Bereiche zu verstehen, um diese dann mit entsprechenden Zielen und Aufgaben zu füllen und um schließlich die übergeordneten Netzwerkziele zu erreichen. Dadurch wird die komplexe Strategie in einzelne Bestandteile zerlegt, die zueinander in Beziehung stehen. Mit der Übersetzung der kollektiven Strategie in bestimmte Aktionen erfolgt die Verknüpfung des **strategischen** Managements und des **operativen** Managements, denn das anschließende Festlegen von Zielgrößen und Maßnahmen zu deren Erreichung stellt den Übergang zum operativen Management dar (ZIMMERMANN 2003, S. 137).

5.3 Konzeption einer Balanced Scorecard für das Management von Supply Chain Netzwerken

Das Denken in unterschiedlichen Perspektiven hilft, die Strategie in ein ausgewogenes Zielsystem zu überführen (KAPLAN UND NORTON 1997, S. 18). Die vier ursprünglichen Perspektiven der BSC entstanden aufgrund der Auswahl an Zielen, die allgemeingültig in jedem Unternehmen von Bedeutung sind. Unternehmensübergreifend ist diese Zielbündelung nicht sinnvoll, da auf Netzwerkebene andere strategische Elemente im Vordergrund stehen. Um die BSC an unternehmensübergreifende Besonderheiten zu adaptieren sind die Perspektiven den Gegebenheiten anzupassen. Eine BSC für Wertschöpfungsketten muss unternehmensübergreifende Sachverhalte berücksichtigen. Ausgangspunkt dieser abgewandelten BSC ist die Strategieumsetzung der Partner bezogen auf das gesamte Supply Chain Netzwerk. Hieraus resultiert eine inhaltliche und strukturelle Veränderung der traditionellen Balanced Scorecard. Strukturell erfolgt die

Gestaltung dahingehend, dass die als relevant angesehenen Einflussfaktoren auf das strategische Management als Perspektiven in die Netzwerk BSC eingehen. Die inhaltliche Anpassung beginnt bei der Festlegung derjenigen Faktoren, die die jeweilige Perspektive am stärksten beeinflussen. Diesen lassen sich später Ziele und Maßnahmen zuordnen.

Die BSC operationalisiert die spezifische Strategie eines Unternehmens nicht nur, indem Ziele und Strategien heruntergebrochen werden, sondern auch indem sie die Ursache-Wirkungsketten zwischen den vier Ebenen gestalten und so auf die Gesamtstrategie ausrichten. Die Abbildung der Perspektivenziele in einer Ursache-Wirkungskette macht den Einfluss der Ziele einer Perspektive auf die anderen Perspektiven sichtbar. (RICHERT 2006). Ursache-Wirkungsbeziehungen sind bedeutend, da das leistungsmäßige Optimum nicht in den Unternehmen, sondern in dem Wertschöpfungsnetzwerk entstehen soll. Ursache-Wirkungsketten greifen dort ein, wo Zusammenhänge nicht mehr bzw. noch nicht mit Kennzahlen erfasst werden können. Ursache-Wirkungsketten bilden die kausalen Zusammenhänge der strategischen Ziele ab indem sie die strategischen Ziele untereinander verknüpfen. Sinn der Darstellung der Wirkungszusammenhänge der einzelnen Zielindikatoren innerhalb und zwischen den Perspektiven ist es, dem Management eine klare und einfach strukturierte Übersicht über sämtliche Stellenschrauben des Managementkonzeptes zu geben. Daher sollten die Ursache-Wirkungsketten in ihrer Anwendbarkeit so einfach wie möglich sein. Eine grafische Darstellung der Zusammenhänge vereinfacht dies zusätzlich (vgl. Abbildung 9: Beispielhafte Darstellung von Ursache-Wirkungsbeziehungen).

Nach der ausführlichen Beschreibung der Bedeutung und der Inhalte einer kollektiven Strategie in Kapitel 4 und mit der Absicht, die Komplexität der Managementfaktoren in möglichst wenigen Variablen zu vereinen, lassen sich drei wichtige Perspektiven festmachen, in die eine kollektive Strategie heruntergebrochen werden sollte. Dazu zählen das Angleichen der Interessen (*Kooperation*), das Angleichen der Handlungen (*Koordination*) sowie die Beachtung, dass das Management auf unterschiedlichen Ebenen (*Ebenen*) zu erfolgen hat. Im Netzwerkmanagement sind strategische Entscheidungen auf die Ebene der Unternehmen im Netzwerk sowie auf die Netzwerkebene zu beziehen. Die Einteilung von DUYSER ET AL 2004, die zur Unternehmensebene und zur Netzwerkebene noch eine dyadische Ebene ausweist, hat durchaus seine Berechtigung, denn die meisten Aktionen einer Kooperation laufen über bilaterale Gespräche und Absprachen. Im Hinblick auf die Suche nach den wichtigsten Bereichen, die es in einem

Netzwerk zu managen gilt, können die Anforderungen an eine dyadische Beziehung wie Vertrauen, Kooperationsbereitschaft oder Offenheit als Teilaspekt einer Entwicklung zur Netzwerkfähigkeit angesehen werden. Entscheidend für das Management ist die Erkenntnis, dass das Management zwei unterschiedliche aber komplementäre Ebenen einbeziehen muss: Die Sichtweise aus der Akteurebene (Unternehmensebene) und die Sichtweise aus Netzwerkebene. Zu dieser Ansicht kommen auch PROVAN ET AL. (2007) und GAGALYUK UND HANF (2009).

Strukturell ergeben sich daher die drei Perspektiven *Kooperation*, *Koordination*, sowie die Unterscheidung von *Ebenen* in Unternehmensebene und Netzwerkebene als wichtige Elemente der Ausrichtung der kollektiven Strategie. Inhaltlich liegen diesen drei Perspektiven verschiedene Strategien zugrunde. Das sind für die Perspektive der Kooperation Strategien, die sich den Beziehungen der Partner widmen (*Partnering Strategien*), für die Perspektive der Koordination Strategien, die sich auf die Abläufe in der Kette beziehen (*Chain Management Strategien*) und zur Einbeziehung unterschiedlicher Ebenen in das Management Strategien, die sowohl die Unternehmensebenen als auch Netzwerkebene betrachten.

In Abbildung 14 sind die drei Perspektiven in Form einer BSC abgebildet. Die drei Perspektiven sind wiederum durch jeweils drei Managementmechanismen näher bestimmt. Die Wahl der Managementmechanismen beruht auf den Ausführungen in den Kapiteln 4.4, 4.5 und 4.6. Eine zusammenfassende Darstellung der Operationalisierung der drei Perspektiven liefern Tabelle 9 bis Tabelle 11.

Weder die einzelnen Managementperspektiven, noch die Managementinstrumente innerhalb der drei Perspektiven sind isoliert voneinander zu betrachten, sondern stehen untereinander in Beziehung. Diese gegenseitige Abhängigkeit wird in Abbildung 14 durch den verbindenden Kreis dargestellt. Oft ist zu beobachten, dass durch das Top Management die Ausrichtung an nur einem zentralen Hebel erfolgt, dieser eine Hebel steht aber in enger Wechselbeziehung mit einer ganzen Reihe anderer Stellhebel, die zur Steuerung eines unternehmensübergreifenden Netzwerkes konsistent aufeinander abzustimmen sind. Das heißt, die Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen den Managementmechanismen müssen erkannt und beachtet werden. Beispielsweise ist die Verbundenheit der Partner als Bestandteil der *Kooperation* nicht unabhängig vom Wissensaustausch als Bestandteil der *Koordination* zu betrachten. Es ist leicht nachvollziehbar, dass starke soziale Bindungen dafür sorgen, dass der Informationsaustausch und damit der Aufbau von gegenseitigem Wissen einfacher bzw. schneller vorangehen.

Die Annahmen, die sich aus dem Konzept der unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard ableiten, lassen sich folgendermaßen zusammenstellen. Die Hauptannahme lautet: Unternehmen, die die drei Perspektiven bewusst steuern, verfolgen eine kollektive Strategie. Das BSC Framework soll dabei helfen, die kollektive Strategie in Maßnahmen zu bündeln und anzuwenden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Wahl der strategischen Größen innerhalb der einzelnen drei Perspektiven nicht als unveränderbares Gerüst anzusehen ist. Vielmehr handelt es sich um die aus der Literatur und aus vorherigen theoretischen und empirischen Arbeiten als strategisch relevant identifizierte Faktoren. Es können durchaus mehrere Variablen hinzugefügt oder situationsbedingt angepasst werden, die weitere Untersuchung stützt sich jedoch auf die in Tabelle 8 genannten Annahmen.

Tabelle 8: Übersicht über die getroffenen Annahmen

<p><u>Hauptüberlegung:</u></p> <p>Die kollektive Strategie eines fokalen Unternehmens findet sich in der Gestaltung der Partnerschaft (<i>Kooperation</i>), der Gestaltung der Interaktionen (<i>Koordination</i>) und in der Ausrichtung auf verschiedenen Ebenen (<i>Ebenen</i>) wieder.</p>
<p><u>Weitere Annahmen:</u></p> <p>Die Perspektive <i>Kooperation</i> bezieht sich auf die Gestaltung der strategischen Partnerschaft. Sie beinhaltet Managementmechanismen, die auf die Verbundenheit der Akteure abzielen, ähnliche Interessen fördern, sowie Konflikte vermeiden.</p>
<p>Die Perspektive <i>Koordination</i> bezieht sich auf die Gestaltung der Interaktionen zwischen den Partnern. Hier spielen insbesondere die Einflussmöglichkeiten und Machtverhältnisse eine Rolle. <i>Koordination</i> beinhaltet Managementmechanismen, die auf den Wissensaustausch, die Synchronisation von Abläufen und die Transparenz in den Strukturen abzielen.</p>
<p>Die Perspektive <i>Ebenen</i> bezieht sich auf die Berücksichtigung, dass das Management auf verschiedenen Ebenen zu erfolgen hat. Hier geht es um die Angleichung der unterschiedlichen Zielvorstellungen auf unterschiedlichen Ebenen. <i>Ebenen</i> beinhaltet Managementmechanismen, die auf die kulturelle Übereinstimmung und das aufeinander Abstimmen von Ressourcen und Managementfähigkeiten im Netzwerk abzielen.</p>

Quelle: Eigene Darstellung

5.4 Operationalisierung der Balanced Scorecard Perspektiven

Bei der Auswahl geeigneter Indikatoren zur Abbildung der einzelnen Managementmechanismen wurde zunächst auf Grundlage einer umfassenden Literaturarbeit eine

schriftliche Definition der drei Perspektiven Kooperation, Koordination und Ebenen erarbeitet. Den drei Perspektiven wurden entsprechende Managementmechanismen zugeordnet, deren Begrifflichkeit wiederum anhand der Literatur insbesondere aus den Bereichen Marketing, allgemeines Management und Beziehungsmanagement terminiert wurden. Anschließend erfolgte die Überführung der jeweiligen Konstrukte in passende Statements/ Indikatoren, die als Basis für eine anschließende Datenerhebung dienten. Es wurde dabei auf eine möglichst umfassende, klare Bestimmung der Indikatoren Wert gelegt, wie sie auch von ECHAMBADI ET AL. 2006 gefordert wird. Zum Teil finden sich in der Literatur ähnliche Indikatoren, die für eine Befragung bereits mit entsprechenden Fragen erfasst wurden. Ähnliche Fragen werden gestellt in: SARKAR ET AL. 2001; RODRIGUEZ UND WILSON 2002; CLAO ET AL. 2004; SCHLUZE ET AL. 2006; LU ET AL. 2008; KEMP UND GHOURI 2001; KALE ET AL 2000; STORER ET AL. 2004; In Fällen, in denen bereits geeignete Indikatoren in der Literatur mit geeigneten Fragestellungen erfasst wurden, wurden diese für die Erstellung des Fragebogens herangezogen. In den anderen Fällen wurden die Fragestellungen aus den vorangegangenen Definitionen hergeleitet. Tabelle 9, Tabelle 10 und Tabelle 11 beinhalten die Ausformulierungen der Operationalisierung der einzelnen Indikatoren und verweisen auf die entsprechenden Textpassagen in vorangegangenen Kapiteln. In Anhang 2 sind die daraus entwickelten Indikatoren aufgeführt. Die Operationalisierung und Formulierung entsprechender Indikatoren diente der strukturierten Herleitung eines Fragekatalogs anhand dessen die Primärdatenerhebung für den empirischen Teil der Arbeit erfolgte. Vor dem methodischen Teil der Arbeit wird im folgenden Kapitel das Anwendungsfeld der Arbeit vorgestellt – die deutsche Fischwirtschaft.

Tabelle 9: Operationalisierung Kooperationsperspektive

Konstrukt	Beobachtungssprache/Operationalisierung	Textstelle (Kapitel/Seite)
Kooperation	<p>Unterschiedliche Partner haben unterschiedliche Interessen. Kooperation bedeutet die Angleichung der Interessen, so dass Kooperationsprobleme vermieden werden.</p> <p>Es ist zwischen strategischer und operativer Partnerschaft zu unterscheiden. In strategischen Netzwerken sind strategische Partnerschaften von besonderer Bedeutung (Hanf und Dautzenberg 2006).</p> <p>Kennzeichen strategischer Partnerschaften (Mentzer 2000, Gulati et al 1995, Ellram und Cooper 1993):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exklusivität und Einzigartigkeit ▪ Langfristig ausgelegt ▪ Der Preis des Verlustes eines Partners ist hoch <p>Gehen über reine Preisbeziehungen hinaus</p>	4.5 S. 62-65
Commitment / Verbundenheit	<p>Commitment bedeutet, dass sich die Partner freiwillig in ihren Verhaltensalternativen einschränken, zu Gunsten einer gemeinsamen langfristigen Ausrichtung (Dwyer et al. 1987).</p> <p>Commitment ist die Bindung der Partner, bzw. die Identifikation der Partner mit dem Netzwerk und deren Verpflichtung gegenüber dem Netzwerk. Z.B. ihre Bereitschaft in das Netzwerk zu investieren (Rodriguez und Wilson 2002 S. 57). Zu den Investitionen zählen: Zeit, Personal, Physische Ressourcen wie Geld, Mitarbeiter Training, Info-Technologien (Min et al 2005, S: 242). Eine starke soziale Bindung zu den Partnern mindert das Risiko von Opportunismus (Granovetter 1983, S. 224, Rodriguez und Wilson 2002, S. 57). Im Deutschen steht hierfür der Begriff Verbundenheit.</p> <p>Eine starke Verbundenheit zeigt sich dadurch, dass eine hohe Bereitschaft erzeugt wird, in das Bündnis zu investieren und daran fest zu halten (Wilson 1995, S. 337).</p> <p><i>Trust und commitment hängen eng zusammen; Verbundenheit entsteht durch Vertrauen.</i></p>	S. 65
Mit Konflikten umgehen	<p>Konflikte treten auf, wenn Partner erkennen, dass das Verhalten der anderen Partner das Erreichen der eigenen Ziele beeinträchtigt (Kemp und Ghauri 2001). Häufige Beziehungskonflikte verbrauchen Ressourcen und stören das aufgebaute Vertrauen.</p> <p>Explizit vereinbarte Mechanismen und Regeln können helfen, um Konflikte zu lösen (Kale et al 2000).</p> <p>“Joint problem solving often results in breaking down boundaries between collaborative partners” (Min et al 2005 S. 247).</p>	S. 64
Ähnliche Interessen	<p>Ungleiche Interessen fördern opportunistisches Verhalten und sind Auslöser für Kooperationsprobleme. Dagegen können gleiche Interessen als Kriterium herangezogen werden, dass die Beziehung gemanagt wird (Gulati et al. 2005).</p>	S. 64

Tabelle 10: Operationalisierung Koordinationsperspektive

Konstrukt	Beobachtungssprache/Operationalisierung	Textstelle (Kapitel/Seite)
Koordination	<p>Durch unterschiedliche Verteilung von Macht und Anerkennung entstehen Interdependenzen zwischen den Akteuren. Diese Interdependenzen müssen koordiniert werden.</p> <p>Macht und Anerkennung sind zwischen den Partnern unterschiedlich verteilt. Das fokale Unternehmen nimmt im Zuge des Implementierens und Verfolgens einer gemeinsamen Strategie eine besondere Stellung im Netzwerk ein (Choi und Wu 2009; Lambert und Cooper 2000).</p>	4.6 S. 65-70
Wissensaus- tausch	<p>Mit Wissensaustausch ist das Teilen von Informationen gemeint. Die Koordinierung des Informationsaustausch zielt darauf ab, relevante Informationen zielgerichtet und zeitnah den Entscheidungsträgern zur Verfügung zu stellen (Lee et al 1997, Fugate et al 2006).</p> <p>Regelmäßige Kommunikation durch kontinuierliche Abstimmungsprozesse inkl. Feedback, Austausch von Information durch geeignete Kommunikationsmöglichkeiten fördert den Wissensaustausch (Ellram und Cooper 1993).</p> <p><i>(hilft Interessen abzustimmen und Transparenz aufzubauen)</i></p>	S. 69
Synchronisation	<p>Unter Synchronisation ist das Aufeinanderabstimmen von gemeinsamen Aktivitäten und Prozessen zu verstehen (Simatupang et al. 2002).</p> <p>Dazu zählt das Abstimmen zeitlicher Abfolgen von Prozessen, das aufeinander Abstimmen von Zuständigkeiten.</p> <p>Standardisierung von Prozessen wird als wichtiger Koordinierungsfaktor angesehen (Fugate et al 2006, S. 150).</p>	S. 70
Transparenz	<p>Von Transparenz kann gesprochen werden, wenn im Netzwerk Informationen gezielt verfügbar gemacht und genutzt werden. Der freie Zugang zu Informationen über die Produkte, die Partner und ihre Strategische Ausrichtung etc. muss allen zur Verfügung stehen, ohne Verlust oder Verzögerung (Theuvsen 2004, S. 126). Transparente Strukturen und Abläufe reduzieren Unsicherheit über das Verhalten den Anderen.</p>	S. 69

Tabelle 11: Operationalisierung Ebenenperspektive und Kollektive Strategie

Konstrukt	Beobachtungssprache/Operationalisierung	Textstelle (Kapitel/Seite)
Übereinstimmung auf verschiedenen Ebenen	Zum einen müssen die Netzwerkunternehmen an die Gegebenheiten und Bedürfnisse des Netzwerks angepasst sein, d.h. die Partnerunternehmen müssen „netzwerkfähig“ sein (Jemison und Sitkin 1986,S: 147, Kale et al 2000, S. 224). (=Anpassung auf Unternehmensebene). Zum anderen muss die strategische Ausrichtung der Partnerunternehmen mit der Ausrichtung des fokalen Unternehmens übereinstimmen (Jemison und Sitkin 1986,S: 147; Hanf und Dautzenberg 2006, S. 86). D.h. Zielvorstellungen auf Unternehmensebene sind mit Zielvorstellungen des fokalen Unternehmens in Einklang zu bringen. (Anpassung auf Netzwerkebene).	4.4 S. 58-62
Ressourcen	Ressourcen der Partner sollen kompatibel zueinander sein und sich darüber hinaus ergänzen (Sarkar et al. 2001, S. 360). Komplementäre Ressourcen bereitstellen. Dazu zählt das aufeinander Abstimmen von Equipment (Technologische Kompatibilität) z.B. Einheitliche Datenbanken und Kommunikationstechniken (Mohtadi und Kinsey 2005).	S. 58
Kompetenzen	Kompetenzen sollen sich überlappen, Kompetenzen der Partner nutzen. Dazu gehört auch, dass Managementfähigkeiten der Partner kompatibel zueinander sind und sich darüber hinaus ergänzen (Hanf und Dautzenberg 2006; Teece et al. 1997, 515; Kale et al 2000, Magnus et al. 2008, S. 249). Die Partner müssen grundsätzlich über die Fähigkeiten zur Umsetzung einer gemeinsamen Strategie verfügen. Die Strukturen im eigenen Unternehmen müssen dahingehend ausgerichtet sein (Ellram und Cooper 1993).	S. 59
kulturelle Übereinstimmung	Unterschiedliches kulturelles Verständnis führt zu Differenzen bei Zielvorstellungen, Führung und Strategieumsetzung (Rodriguez und Wilson 2002). Bereitschaft gegenseitiger Akzeptanz und Respekt, sowie interkulturelles Verständnis müssen vorhanden sein.	S. 60
Kollektive Strategie / Strategieübereinstimmung	Partner brauchen gleiche Visionen von ihrer zukünftigen Ausrichtung (Douma et al. 2000). Daher muss die Unternehmensstrategie mit der kollektiven Strategie im Einklang sein. „Firms` strategy is in line overall with the collective strategy“ (Bresser 1988).	4.3 S. 53-58

5.5 Exkurs: Die Rolle von Vertrauen

Vertrauen hat viele Dimensionen, spielt also bei allen Managementmechanismen einer Zusammenarbeit eine Rolle und sollte daher nicht als einzelner Faktor aufgegriffen werden (GANESAN 1994, S. 2). Vertrauen ist hier nicht direkter Bestandteil der Perspektiven, sondern wird als grundlegender Faktor angesehen, der auf personeller Ebene eine Voraussetzung für die erfolgreiche Netzwerkbildung darstellt. Vertrauensbildung findet in erster Linie auf der persönlichen Ebene zwischen Individuen statt (KALE ET AL. 2000, S. 220). Durch regelmäßigen Kontakt lernen die Mitarbeiter der Unternehmen von einander und über einander und entwickeln Vertrauen im Sinne von „wissensbasiertem

Vertrauen“. (Das Wissen über das Verhalten der Anderen.) In Beziehungen die durch reziproke Interdependenzen gekennzeichnet sind, baut wissensbasiertes Vertrauen auf Verlässlichkeit und Glaubwürdigkeit auf (GULATI 2005; RODRIGUEZ UND WILSON 2002, S. 57). In Netzwerkbeziehungen kann Vertrauen als Mechanismus verstanden werden, der Kooperation und Koordination erleichtert und die Bereitschaft erzeugt, in die Beziehung zu investieren. Vertrauen ist einerseits Voraussetzung für erfolgreiche strategische Netzwerke und andererseits abhängig von der gemeinsamen Zielübereinstimmung und kulturellen Ähnlichkeiten der Partner (RODRIGUEZ AND WILSON 2002 S. 55).

Vertrauen ist sowohl mit Koordination als auch mit Kooperation verbunden. „Trust encourages effective communication and information sharing and enables partners to manage risk and opportunism in transactions [Bestandteile der Koordination]. Trust encourages long-term business relationships such as commitment, long term orientation and propensity to stay in a relationship [Bestandteile der Kooperation]“ (LU, ET AL. 2008, S. 257).

Die Aufnahme von Vertrauen als eigenständigen Indikator und damit die Operationalisierung von Vertrauen wird mehrheitlich als kritisch angesehen, wodurch die Ergebnisse, z.B. aus Befragungen, mit Vorsicht zu interpretieren sind (WILSON 1995, S. 343).

5.6 Resümee des Kapitels

- *Während bestehende unternehmensübergreifende Managementsysteme die spezifischen Kooperations- und Koordinationsanforderungen des SCN nicht ausreichend erfüllen, werden auf Unternehmensebene mehrdimensionale Managementsysteme wie die Balanced Scorecard erfolgreich eingesetzt und finden immer mehr Anhänger. In der unternehmerischen Praxis fehlen jedoch entsprechende Instrumente, die die Koordination der Wertschöpfungskette wirksam unterstützen.*
- *Die Grundelemente der BSC, die eine Erweiterung der BSC als unternehmensübergreifendes Managementinstrument ermöglichen, sind: Strategieorientierung, Ausgewogenheit durch Wahl der Perspektiven, Darstellung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen.*
- *Erste Ansätze einer unternehmensübergreifenden BSC verwenden die klassischen vier Perspektiven und nehmen kleinere inhaltliche Änderungen vor, oder erweitern die klassischen Perspektiven um eine 5. Perspektive. Dabei versuchen sie die strategischen zwischenbetrieblichen Abläufe in eine standardisierte Unternehmens-BSC*

zu integrieren, ohne jedoch die Spezifitäten des Kooperationsmanagements zu hinterfragen.

- *Das hier konzipierte Management Framework soll dabei helfen, die kollektive Strategie in Maßnahmen zu bündeln und anzuwenden. Es lassen sich drei Perspektiven konstruieren, die den strategischen Rahmen bilden und denen sich die Maßnahmenbündel zuordnen lassen.*
- *Die drei Managementperspektiven sind: Kooperation, Koordination, sowie die Unterscheidung von Ebenen.*
- *Weder die einzelnen Managementperspektiven, noch die Managementinstrumente innerhalb der drei Perspektiven sind isoliert voneinander zu betrachten, sondern stehen über Ursache-Wirkungsketten untereinander in Beziehung.*
- *Diese Ursache-Wirkungsketten geben dem Management eine klare und einfach strukturierte Übersicht über sämtliche Stellschrauben des Managementkonzeptes.*

6 Der Markt für Fisch und Fischerzeugnisse

Zu den Gründen, die Untersuchung im deutschen Fischsektor durchzuführen, zählt die Tatsache, dass der Fischsektor verglichen mit anderen tierischen Produkten der komplexeste und internationalste Food Sektor ist (ANDERSON UND VALDERRAMA 2009, S. 27). Ein weiterer Grund ist darin zu sehen, dass im Fischsektor ein Wandel stattfindet, der sowohl auf die Veränderungen in den Strukturen des Lebensmitteleinzelhandels zurückzuführen ist (MURRAY UND FOFANA 2002, S. 335), auf strengeren EU Vorschriften für Hygiene und Lebensmittelsicherheit beruht, aber auch darauf zurückzuführen ist, dass das Thema Nachhaltigkeit in den letzten Jahren verstärkt an Bedeutung gewonnen hat und wie in kaum einer anderen Food-Branche dem Verbraucher bekannt ist. In den drei Jahren von 2006 bis 2009 gab es in der Lebensmittelzeitung 66 Beiträge zum Thema Fisch; in fast allen Artikel findet sich der Begriff Nachhaltigkeit. Dieser Wandel äußert sich unter anderem darin, dass die Beschaffung von Fischressourcen über Spotmärkte an Bedeutung verloren hat, während die Kontrakte und langfristigen Beziehungen zu den Beschaffungseinheiten an strategischer Wichtigkeit gewonnen haben. Die Unternehmen haben erkannt, dass sie von der wachsenden Nachfrage nach Fisch nur profitieren, wenn sie sich langfristig die Beschaffung sichern (HAMERI UND PALSSON 2003, S. 146). Die Verlagerung weg von Spotmärkten hin zu Austauschbeziehungen in Netzwerken zieht auch einen Wandel der Herangehensweise zum Management von Beziehungen nach sich. Untersuchungen der Managementbeziehungen in der Wertschöpfungskette Fisch sind überaus rar (HANSSEN 1996, S. 30).

Die Wertschöpfungskette Fisch ist hier in Anlehnung an THORPE UND BENNETT definiert als „set of interdependent agents (fishers, processors, distributors and retailers/fishmongers) that work together consciously or unconsciously, to convey fish derived products to the eventual consumer“ (THORPE UND BENNETT 2004, S. 42). Nach Einführung in den Markt für Fisch und Fischerzeugnisse in Deutschland, werden die Herausforderungen des Sektors auf globaler Ebene angesprochen. Dem folgt eine Beschreibung der Möglichkeiten, diesen Herausforderungen im Markt zu begegnen. Anschließend werden die Bereiche aufgezeigt, in denen die deutsche Fischwirtschaft ihre Möglichkeiten nutzt, um auch in Zukunft hochwertige Nahrungsmittel Fisch und Meeresfrüchte anbieten zu können. Dem Thema Nachhaltigkeit wird dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

6.1 Überblick über den deutschen Fischsektor

Am gesamten Ernährungsgewerbe in Deutschland haben Fischerzeugnisse und Meeresfrüchte einen wertmäßigen Anteil von 1,4 % (Tabelle 12). Pro Kopf und pro Jahr werden in Deutschland 15,6 Kilogramm Fisch und Fischereierzeugnisse verzehrt (FISCH-INFORMATIONSZENTRUM 2009, S. 9). Davon entfallen knapp 70% auf Seefisch, 21% auf Süßwasserfisch und 9% auf Krebs- und Weichtiere. Deutschland liegt damit noch unter dem weltweiten durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch von 16,4 Kilogramm (FAO, 2008). Der Selbstversorgungsgrad, das heißt der Anteil der Eigenanlandungen am Nahrungsverbrauch, schrumpfte von 90% im Jahr 1970 auf 25% im Jahr 2005 (Tabelle 12). Die Ursache hierfür liegt am strukturellen Wandel, dem die deutsche **Fischerei** in den letzten Jahrzehnten unterlag. Die Bedeutung der Fischerei hat im Laufe der Jahre deutlich abgenommen. Aktuell fahren noch neun Hochseefischereifahrzeuge und über 1.818 Fahrzeugen der Kutter- und Küstenfischerei unter deutscher Flagge, die ihre Fänge sowohl im Inland als auch im Ausland vermarkten. Dies ist eine Folge des gemeinsamen europäischen Marktes, der den Fischern die Möglichkeit einräumt, ihre Fänge dort anzulanden, wo sie die besten Konditionen erhalten (FISCH-INFORMATIONSZENTRUM 2009, S. 15).

Aufgrund der begrenzten natürlichen Fischressourcen hat sich die **Aquakultur** zu einem weltweit stark wachsenden Markt entwickelt. Sie ist inzwischen der am stärksten wachsende Sektor in der Nahrungsmittelproduktion. Die Wachstumsraten lagen in den letzten 10 Jahren im zweistelligen Bereich. Die moderne Aquakultur bietet die Möglichkeit, Fische und Meeresfrüchte bedarfsgerecht zu produzieren und so das Angebot der Nachfrage besser anzupassen (VÁRADI 2001, S. 454). Der Anteil der Aquakultur an der Weltproduktion von Fischwaren beträgt sowohl mengenmäßig als auch wertmäßig rund 35 % (FAO 2008, S. 17). Der wichtigste Speisefisch auf dem Deutschen Markt, der aus Aquakultur stammt, ist der Lachs. Haupterzeugungsland ist Norwegen, wo er in offenen Netzgehegen im Meer produziert wird. Mit einer Gesamterzeugung von weltweit 1,13 Millionen Tonnen macht der atlantische Lachs rund 2 % der weltweiten Aquakulturproduktion aus (KLINKHARDT 2006, S. 60).

Um den Bedarf an Fischrohware für die leistungsstarke und exportorientierte Fischverarbeitende Industrie zu decken, ist Deutschland auf Einfuhren aus der ganzen Welt angewiesen. Der Beschaffungsmarkt für Fisch lässt sich unterteilen in Eigenproduktion deutscher Fischereibetriebe und **Importe**.

Tabelle 12: Versorgung der Bundesrepublik Deutschland mit Fischen, Krebs- und Weichtieren in 1000 t Fanggewicht

					a) b) c)								d)	c) e)
	1970	1980	1985	1990	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Anlandungen f)	612	318	229	247	296	302	317	297	259	238	247	303	296	310
+ Einfuhr	404	695	756	1.179	1.538	1.556	1.683	1.493	1.615	1.774	1.669	1.686	1.711	1.714
./. Ausfuhr g)	222	280	246	505	745	785	873	811	743	746	756	813	867	799
= Inlandsverwendung	794	733	740	921	1.089	1.073	1.086 j)	1.019 k)	1.131	1.266	1.160	1.176	1.140	1.225
./. Futter	117	45	12	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3
= Nahrungsverbrauch	677	688	728	918	1.086	1.070	1.084	1.017	1.129	1.265	1.158	1.174	1.138	1.222
= Pro-Kopf- Verbrauch in kg	11,2	11,2	11,9	14,5	13,3	13,0	13,2	12,4	13,7	15,3	14,0	14,2	13,8	14,8
Selbstversorgungs- grad in % h)	90	46	32	27	27	28	29	29	23	19	21	26	26	25
Anteil der Anlandun- gen am Gesamtauf- kommen i) in %	60	31	23	17	16	16	16	17	14	12	13	15	15	15

Anmerkungen:

- a) Vergleich zu Vorjahren nicht sinnvoll, da ab 1991 sämtliche Angaben auch die neuen Bundesländer berücksichtigen.-
b) Vergleich zu Vorjahren stark eingeschränkt, da ab 1993 die statistische Erfassung des Intrahandels neu geregelt wurde.-
c) Vergleich zu Vorjahren wegen geänderter Berechnungsweise bzw. ab 2004 wegen Erweiterung der EU eingeschränkt.-
d) Berichtigte Daten.- e) Vorläufig.- f) Im In- und Ausland sowie aus der Binnenfischerei.- g) Einschließlich Anlandungen im Ausland.-
h) Anteil der Anlandungen am Nahrungsverbrauch.- i) Gesamtaufkommen = Anlandungen und Einfuhr.-
j) Inlandsverwendung um 40.000 t Alaska-Seelachsfilet verringert, die im Dez. 1998 einführt und 1999 verbraucht wurden.-
k) Inlandsverwendung um 40.000 t Alaska-Seelachsfilet erhöht, die im Dez. 1998 eingeführt und 1999 verbraucht wurden.-

Quelle: Bundesverband der deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels 2006, S. 35

Importe werden meist über reine Importunternehmen oder über Großhändler abgewickelt. Sowohl die Tiefkühlfishverarbeitende Industrie wie auch der Seefischgroßhandel decken ihren Bedarf zu 85 % über Importe. Importe können unterteilt werden in Direktanlandungen ausländischer Fischereifahrzeuge sowie in Einfuhren per Schiffcontainer, LKW oder Luftfracht (Tabelle 13).

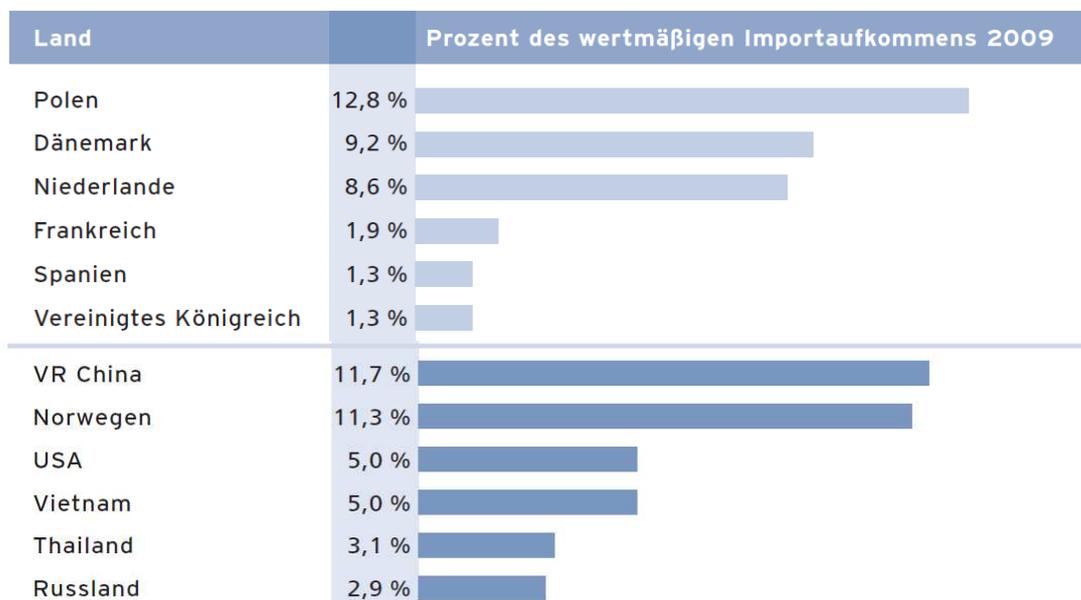
Tabelle 13: Beschaffungswege für Fisch und Fischereierzeugnisse

Eigenproduktion		Einfuhren (Importe)			
Eigenanlandungen der deutschen Küsten- und Hochseefischerei	Inlandsproduktion (Binnenfischerei, Aquakultur)	Direktanlandungen ausländischer Schiffe (aus EU- oder Drittländern)	Einfuhren per Schiffcontainer (EU- oder Drittländer)	Einfuhren über die ‚Grüne Grenze‘ per LKW (Lieferungen)	Einfuhren aus Drittländern per Luftfracht

Quelle: Eigene Darstellung

Deutschland liegt mit einem Importwert von 4,2 Milliarden US Dollar auf Rang 7 der importstärksten Nationen (FAO 2008, S. 48). Die nachfolgende Tabelle zeigt im Überblick die wichtigsten EU- und Drittländer, aus denen Deutschland seine Fischware bezieht (Tabelle 14).

Tabelle 14: Importländer für Fisch und Fischereierzeugnisse



Quelle: Fisch-Informationszentrum 2010, S. 19

Da dem Importwesen eine so große Bedeutung zukommt, wird der traditionelle Großhandel von Fisch und Fischprodukten zunehmend übergangen. Verarbeitungsindustrie und Fischeinzelhandel haben in den letzten Jahren verstärkt Beziehungen direkt zum

Importeur beziehungsweise direkt in das Lieferland aufgenommen. In vielen Fällen übernehmen Importeure und Großhändler dieselben Aufgaben.

Der Schwerpunkt der deutschen Fischwirtschaft liegt in **der fischverarbeitenden Industrie**. Die fischverarbeitende Industrie ist hinsichtlich der Produktionsarten, der Produktionsmethoden, der Betriebsgrößen und der Kapitalstruktur ein äußerst differenzierter Sektor. Der Wirtschaftszweig umfasst etwa 67 Produktionsbetriebe (FISCH-INFORMATIONSZENTRUM 2009, S.13). Es handelt sich überwiegend um kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Die Versorgung mit Rohware stellt für den deutschen Markt aufgrund des Handelsdefizits einen nicht zu unterschätzenden Faktor dar. Die Unternehmen im Fischverarbeitungssektor sind besonders anfällig für Veränderungen im Angebot. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, können die Unternehmen bestimmte Fischarten zu ermäßigten Zollsätzen in die Europäische Gemeinschaft einführen. Nach Deutschland werden insbesondere halb verarbeitete und gefrorene Erzeugnisse importiert, die weiterverarbeitet werden und so eine höhere Wertschöpfung erreichen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001A, S. 21).

Während Tiefkühlfisch in allen Märkten (Supermärkten, Verbrauchermärkten, Discounter) außer dem Fischfachhandel zu finden ist, wird Frischfisch direkt im **Fachhandel** oder in gut geführten Fischfachabteilungen der **Super- und Verbrauchermärkte** angeboten. Dank einer ausgeklügelten Transportlogistik kann Frischfisch auch von entfernten Fanggebieten innerhalb weniger Tage an jedem Ort auf den heimischen Märkten ankommen. Viele Supermärkte und Verbrauchermärkte nutzen die Frischfischangebote als Frequenzbringer. Eine gute Fischtheke im Supermarkt strahlt positiv auf alle Frischebereiche des Marktes aus und gilt aus diesem Grund als „Investition in das Frischeimage der gesamten Marke“ (LEBENSMITTELZEITUNG 2007, S. 44). In der Vergangenheit haben die beiden Discounter Lidl und Aldi über ein Pilotprojekt einmal bis zweimal pro Woche Frischfisch angeboten, nach kurzer Testphase jedoch das Vorhaben aufgegeben. Seit Januar 2010 hat der Discounter Netto Frischfisch im Sortiment.

6.2 Aktuelle Herausforderungen der Fischwirtschaft

Auf der Angebotsseite ist der Markt für Fisch und Fischprodukte charakterisiert durch ein schwankendes Angebot an Rohware, das verursacht wird durch wandernde Bestände, Saisonalität, Wetterbedingungen, fischereilichen Druck und Reglementierungen. Diese Gegebenheiten schaffen Unsicherheit und instabile Marktbedingungen (HANSSEN 1996, S. 28; HAMERI UND PALSSON 2003, S.138). Auf der Nachfrageseite steht der Fischsektor einer wachsenden Nachfrage gegenüber. Über die letzten Jahrzehnte hin-

weg ging eine immer stärkere Nutzung der Ressource mit einer steigenden Nachfrage einher (THORPE UND BENNETT 2001, S. 143). Die größte Herausforderung der weltweiten Fischwirtschaft besteht darin, ein nachhaltiges und ausgewogenes Verhältnis zwischen verfügbarer Ressource und deren Nutzung zu finden. Um langfristig das Nachwachsen der Bestände zu garantieren, sind ein bewusster Umgang auf globaler Ebene mit dieser Ressource notwendig, und staatliche Reglementierungen unerlässlich. Dass die Probleme und Herausforderungen im Bereich Fisch eine globale Sichtweise erfordern, wird spätestens beim Blick auf die Bedeutung des internationalen Handels deutlich.

Internationaler Handel

Fisch und Fischprodukte sind das meist gehandelte Lebensmittel weltweit. 38 % der jährlichen Gesamtproduktion, die schätzungsweise 140 Millionen Tonnen (Fanggewicht) beträgt, wurden 2006 international gehandelt. Das entspricht einem Handelswert von ca. 86 Mrd. US Dollar. Mehr als die Hälfte des wertmäßigen Handelsaufkommens stammt aus Entwicklungsländern, wo der Export von Fisch und Meeresfrüchten eine wichtige Basis für das Devisengeschäft und die Beschäftigung darstellt (FAO 2008, S. 41-52). Die Reduktion verschiedener Handelsschranken wie zum Beispiel Zölle, Quoten und nichttarifäre Hemmnisse werden in der derzeitigen Doha-Runde der WTO verhandelt. Nach bisherigen Ergebnissen sind dies in Übereinstimmung mit den Grundsätzen, Rechten und Pflichten des WTO-Abkommens wichtige Maßnahmen zur Liberalisierung des weltweiten Fischhandels (FAO Code of Conduct for responsible fisheries, Art. 11). Umweltorganisationen wie beispielsweise Greenpeace oder Food and Water Watch stehen der Liberalisierung des Fischhandels kritisch gegenüber. Sie befürchten eine Steigerung der Nachfrage mit fallenden Preisen was zu einer noch stärkeren „Ausbeutung der Fischgründe und damit zu mittelfristigen wirtschaftlichen Verlusten und negativen sozialen Auswirkungen“ führen würde (GREENPEACE, 2007).

Überfischung

Stetige Effizienzsteigerungen in der Fangtechnik führen dazu, dass die natürliche Produktivität von Fischbeständen damit nicht Schritt halten kann. Dieser Effekt heißt in der Praxis Überfischung. Überfischung bedeutet in erster Linie, dass ein Fischbestand nicht ökonomisch sinnvoll genutzt wird. Im Extremfall kann das dazu führen, dass eine ganze Fischerei zusammenbricht, weil sie ihre Ressource nicht mehr vorfindet (BOTSFORD ET AL. 1997, S. 512). In diesem Zusammenhang ist auch der wachsende Wettbewerb durch die Globalisierung des Marktes für Fischereierzeugnisse ein Problem. Wettbewerbsfä-

hig bleiben kann nur eine Industrie, die in der Lage ist, auf Einschränkungen und Schwankungen der Bestände wie auch der Nachfrage flexibel zu reagieren. Hier setzt die Aufzucht von aquatischen Organismen (Aquakultur) an. Rund ein Drittel des weltweiten Seafoodaufkommens wird nach Berechnungen der FAO aus Aquakultur bezogen. Die Aquakultur kann dazu beitragen, den Druck der Fischerei auf die Wildbestände zu reduzieren, sie wird die Fischerei jedoch keinesfalls ersetzen können (KLINKHARDT 2006, S. 9).

In ihrem neusten Bericht über den Zustand der weltweiten Fischerei und Aquakultur kommt die FAO zu dem Ergebnis, dass 20 % der Bestände nicht voll befischt oder nur mäßig befischt werden, 52 % werden bis ans Maximum befischt, eine Steigerung in der Zukunft ist für die Fangfischerei kaum möglich. Die übrigen 28 % sind entweder überfischt (19 %), erschöpft (8 %) oder erholen sich langsam (1 %) (FAO 2008, S. 30). Die Praxis der Überfischung, die Bestände und Anlandungen zurückgehen lässt und damit die Einkommen schmälert, ist die größte Bedrohung für die Zukunft der Fischbestände und der Fischwirtschaft selbst. Um eine ökologisch und wirtschaftlich nachhaltige Fischerei zu erreichen, ist der Eingriff durch die Fischereipolitik notwendig (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2002b). Wichtige Ansatzpunkte der gemeinsamen Fischereipolitik sind der Abbau der Überkapazitäten der Fangflotten und die Bekämpfung der illegalen, nicht erfassten und unregulierten Fischereien (IUU).

Illegale, nicht deklarierte und nicht reglementierte Fischerei - IUU

Die betrügerischen, als illegale, nicht gemeldete und unregulierte Fischerei (illegal, unreported and unregulated fishing, IUU) bezeichneten Praktiken haben in den letzten Jahren mit knapper werdenden Ressourcen spürbar zugenommen. Internationale Abkommen und zahlreiche Verträge sollen eine verantwortungsvolle und nachhaltige Fischereitätigkeit sicherstellen. Allerdings werden die auf internationaler Ebene beschlossenen und durch das internationale Recht gestützten Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen von so genannten "Piraten"-Schiffen, die unter Billigflaggen fahren, ignoriert. Zu den negativen Auswirkungen der illegalen, nicht gemeldeten und unregulierten Fischerei zählen neben ökologischen Folgen (Verstoß gegen die vereinbarten Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen) auch soziale und wirtschaftliche Folgen: Die meisten Billigflaggenschiffe stehen im Verdacht, Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen an Bord zu vernachlässigen und auch die sozialen Rechte der Arbeitnehmer zu missachten. Da die Produkte aus legaler und illegaler Fischerei auf denselben Märkten zum Verkauf angeboten werden, sind Fischer, die sich an die gesetzlichen Bestimmun-

gen halten, erheblichen Wettbewerbsnachteilen ausgesetzt (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2002a). Auf internationaler Ebene hat der FAO-Fischereiausschuss (Committee on Fisheries, COFI) einen Verhaltenskodex für eine verantwortungsvolle Fischerei ausgearbeitet, dessen Ziel die Verhinderung, Bekämpfung und Beseitigung der illegalen, nicht gemeldeten und unregulierten Fischerei ist. Auch die Europäische Gemeinschaft hat sich verpflichtet, den Aktionsplan innerhalb der Gemeinschaft umzusetzen (FAO 2002).

Abgesehen von politischen Bestrebungen sind alle Stufen der Wertschöpfungskette (Produktion, Verarbeitung und Handel) aufgefordert, mit entsprechenden Vorstößen wie freiwilligen Standards und Selbstverpflichtungen gegen die Folgen vorzugehen. ANDERSON UND VALDERRAMA (2009) argumentieren, dass in Zukunft diejenigen Unternehmen der Branche, die diese Probleme in den Griff bekommen, die Marktführer im internationalen Seafoodgeschäft sein werden.

6.3 Potentiale und Lösungsansätze

Vor diesem Hintergrund und dem zunehmenden Druck einer beunruhigten Öffentlichkeit haben die Vereinten Nationen (UN), die Welternährungsorganisation (FAO), die Europäische Union (EU) aber auch einzelne Unternehmen der Fischbranche damit begonnen, nach neuen, nachhaltigen Wegen für die Fischwirtschaft zu suchen.

Code of Conduct for responsible Fisheries

Das UN-Abkommen zum Schutz von weiterwandernden Fischarten von 1995 (Agreement on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks) weist den Fischereinationen die Verantwortung zu, Fischressourcen nach dem Vorsorgeprinzip nachhaltig zu bewirtschaften. Seit Dezember 2001 ist es in Kraft. Es gestattet den Beitrittsstaaten den Zugang zu ausgewählten Fangregionen und regelt die Kontrolle bei Verstößen.

Auch die FAO ist seit 1995 bestrebt, einen Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei (Code of Conduct for Responsible Fisheries) umzusetzen, um die Nachhaltigkeit der Fischerei sicherzustellen. Dieser Code setzt Prinzipien und internationale Verhaltensstandards für einen verantwortungsvollen Umgang im Hinblick auf die Bewahrung, das Management und die Entwicklung der Meeresressourcen. "The right to fish carries with it the obligation to do so in a responsible manner so as to ensure effective conservation and management of the living aquatic resources" (FAO, Code of Conduct for responsible Fisheries, Rome, 1995, Art.11). Alle Staaten sind dazu aufgefordert, den Verhaltenskodex anzuerkennen und ihn umzusetzen.

Wichtige große Aufkäufer und Verarbeiter wie Unilever, Walmart, Metro, Deutsche See, etc. haben sich im Rahmen ihrer „Codes for Social Responsibilities“ dazu verpflichtet, innerhalb der nächsten Jahre ihre Fischprodukte nur noch aus nachweisbar nachhaltiger Fischerei, die nach entsprechenden Standards zertifiziert ist, zu beziehen.

Produktions-Standards

Standards spielen in internationalen Produktionsprozessen eine bedeutende Rolle. Dabei geht es insbesondere um die Schaffung gerechter Arbeitsbedingungen, die Stärkung der sozialen Verantwortung von Unternehmen, die effizientere Nutzung natürlicher Ressourcen sowie die Sicherung von Qualität. Denn die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards birgt die Chance, den steigenden Erwartungen kritischer Konsumenten gerecht zu werden und sich für einen gewissen Zeitraum Wettbewerbsvorteile zu sichern. Verbraucher erwarten nicht nur sichere und qualitativ hochwertige Lebensmittel, sondern auch Transparenz und Information darüber woher das Lebensmittel kommt und wie es produziert wurde. Viele Handelsunternehmen und Produzenten kommen diesem Verbraucherwunsch nach, indem sie innerhalb ihrer Lebensmittelkette für Produktion und Vertrieb Standards setzten. Darüber hinaus sind sowohl im Bereich der Aquakultur als auch des Fangs aus Wildbeständen mittlerweile Produktlabels zur finden, die dem Verbraucher garantieren sollen, dass die Ware aus nachhaltig gemanagter Fischerei oder ökologischer Aufzucht stammt oder anderen spezifischen Kriterien genügt. Generell ist zertifizierten Produkten erlaubt, ein Logo oder einen Hinweis zu tragen, dass dieses Produkt nach Richtlinien bestimmter Umweltstandards produziert worden ist. Von einem Umweltzeichen für Fischprodukte wird erwartet, dass es folgende zwei Auflagen erfüllt: Nachhaltigkeit in Bezug auf die Ressource Fisch und Nachhaltige in Bezug auf das Ökosystem.

Nachhaltigkeitssiegel - MSC

Vor einigen Jahren waren bei Fisch und Fischereiprodukten nur selten Umweltsiegel zu finden. Das hat sich jedoch geändert. In der Fischwirtschaft existiert derzeit eine Vielzahl verschiedener Labels (Abbildung 15). Ebenso vielfältig sind die Aussagen der Siegel (WESSELLS ET AL. 2001). Interessanterweise sind es nicht die Konsumenten, die Ökolabel im Fischsektor nachfragen. Stattdessen wird der Markt von den Händlern und Verarbeitern kreiert (ROHEIM 2009, S. 87; JOHNSTON UND ROHEIM 2006, S. 298).

Supermarktketten und Handelsunternehmen zeigen wachsendes Interesse an Lebensmitteln, die dem Aspekt der Nachhaltigkeit Rechnung tragen. Dadurch haben sich auch im Fischsektor privatwirtschaftliche Umweltsiegel entwickelt. Für den Verbraucher sind

die unterschiedlichen umweltbezogenen Siegel und dahinter stehenden Aussagen nicht ausreichend transparent (Abbildung 15). Daher hat der Fischereiausschuss der FAO auf seiner 26. Sitzung im März 2005 Leitlinien für die Ökokennzeichnung von Fisch und Fischereierzeugnissen aus der Seefischerei („Guidelines for the Ecolabelling of Fish and Fishery Products“) verabschiedet. Auch die EU-Kommission war an der Ausarbeitung beteiligt und unterstützt diese Leitlinien (FAO 2005).

Abbildung 15: Auswahl an verschiedenen Produktlabels im Fischsektor



Quelle: Eigene Zusammenstellung

Ursache für die Diskussion auf internationaler Ebene über die Einführung einheitlicher Richtlinien für Umweltkennzeichnungen war die Gründung des **Marine Stewardship Council (MSC)**. Der Marine Stewardship Council oder Rat zur Bewahrung der Meere wurde 1997 von der Umweltstiftung WWF (World Wildlife Fund for Nature) und dem Lebensmittelhersteller Unilever gegründet und ist als völlig unabhängige Körperschaft tätig. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine Lösung für das globale Problem der Überfischung zu finden und formuliert auf Basis des FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries Prinzipien und Kriterien für einen bestandserhaltenden Fischfang. Zu diesem Zweck hat der MSC gemeinsam mit Wissenschaftlern, Fischereiexperten und Umweltschutzorganisationen einen Umweltstandard für die Beurteilung und Auszeichnung vorbildlich geführter Fischereien aufgestellt. Drei Prinzipien bestimmen den MSC Umweltstandard für nachhaltige und gut geführte Fischereien:

1. Nachhaltigkeit der Bestände
2. Auswirkungen auf das Ökosystem
3. Effektives Management

Jede Fischerei weltweit kann sich nach diesem Standard bewerten lassen. Erarbeitet wurde dazu ein weltweites Kontroll- und Zertifizierungssystem, das bis jetzt - auf der Basis marktorientierter Anreize - den einzigen Ansatz darstellt, den weltweiten Problemen in der Meeresfischerei zu begegnen. Alle an der Verarbeitung des Fisches beteiligten Unternehmen müssen sich einem Produktkettenaudit unterziehen. Verpackungen mit Fisch, der in Übereinstimmung mit diesen Standards gefangen wurde, tragen ein MSC-Logo, das dem Verbraucher bescheinigt, dass bestandserhaltende Methoden für den Fang eingesetzt wurden. Im Gegensatz zu anderen Ökosiegeln, die sich mit der Qualität der eingesetzten Rohstoffe, des Ursprungs, der Produktsicherheit u.a. auseinandersetzen, ist das MSC-Siegel, zur Zeit das einzige Siegel, das auf der Grundlage international abgestimmter Kriterien eine nachhaltige Bewirtschaftung der Fischbestände bescheinigt (MSC 2009).

Es besteht wenig Zweifel, dass das MSC Siegel in der Lage ist, Benefits sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus ökologischer Perspektive zu generieren. Dennoch ist das MSC Siegel nicht frei von Kritik (WARD 2008, S. 175, ROHEIM 2003, S. 102). Kritisiert wird immer wieder, kleine Firmen und Fischereien - insbesondere lokale Kleinfischer - würden durch die Kosten einer Zertifizierung proportional höher belastet werden und könnten dadurch von Zertifizierungsinitiativen ausgeschlossen werden und womöglich aus den Wertschöpfungsketten ganz ausgeschlossen werden (KAISER UND EDWARD-JONES 2006, S.394).

Initiative zur Förderung einer Bestandserhaltenden Fischerei

Deutschland besitzt aufgrund seiner Bedeutung im weltweiten Handel mit Fisch eine Vorreiterrolle in der Forderung an seine Lieferländer, ein bestandserhaltendes Fischereimanagement umzusetzen. Daher haben die Branchenverbände der deutschen Fischwirtschaft, die im Bundesmarktverband der Fischwirtschaft zusammengeschlossen sind, Anfang 1996 die "Initiative zur Förderung einer Bestandserhaltenden Fischerei" verabschiedet (Initiative der deutschen Fischwirtschaft zur Förderung einer bestandserhaltenden Fischerei, Grundsatzpapier der Mitgliedsverbände der Bundesmarktverbandes der Fischwirtschaft e. V ., 1996). Die Initiative beruht auf der Überlegung, dass die in starkem Maße auf den Zukauf von Fisch und Fischrohstoffen angewiesene deutsche Fisch-

wirtschaft die Ergänzung ihrer Einkaufsvereinbarungen nutzt, um einen spürbaren Beitrag zur Erhaltung der Fischbestände in den Weltmeeren zu leisten. Für die Übernahme von Grundzügen einer bestandserhaltenden Fischerei in die Einkaufsvereinbarungen durch Unternehmen gibt es bisher international kein vergleichbares Beispiel.

Den Unternehmen der deutschen Fischwirtschaft wird darin empfohlen, ihre Einkaufsvereinbarungen mit Lieferanten um wichtige Grundsätze der Bestandserhaltung von Meeresfischen zu erweitern und der internationalen Übernutzung der Fischbestände entgegenzuwirken. Zu den Einkaufsvereinbarungen gehört, dass der Lieferant weder direkt noch indirekt an der Verarbeitung oder dem Handel von Fischarten beteiligt ist, die vom Aussterben bedroht sind und unter gesetzlichem Artenschutz stehen. Außerdem muss der gelieferte Fisch aus solchen Meeresgebieten stammen, für die internationale Fangregulierungen bestehen (z. B. zulässige Gesamtfangmengen). Diese Grundzüge entsprechen den im "Code of Conduct for Responsible Fisheries" von der FAO veröffentlichten Forderung zur Förderung einer bestandserhaltenden Fischerei (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001a, S. 9).

„Freiwillige Initiativen wie diese (gemeint ist „Initiative Bestandserhaltung“) sind notwendig, denn wir können nicht warten, bis die Politik das Steuer in die Hand nimmt.“

Wissenschaftler am vTI/ Ostseefischerei während der Anuga 2009, Köln

Der Zweck der Einkaufsvereinbarungen ist darüber hinaus, dass der Verbraucher sich über die Herkunft des Fisches und die Bedingungen, unter denen er gefangen wurde, informieren kann. Befragungen haben gezeigt, dass der Verbraucher Sicherheiten verlangt und sich wünscht, dass sein Fischkonsum nicht zur weiteren Überfischung beiträgt (JOHNSTON UND ROHEIM 2006, S. 283).

6.4 Nachhaltigkeitsbewegung in der Fischkette

Eines der wichtigsten Themen der Wertschöpfungskette Fisch ist Nachhaltigkeit. Nachhaltigkeit bezieht sich in der Fischbranche in erster Linie auf die Beschaffungswege. Dazu gehört die Wahl der Fischressource, die Art des Fangs, der Umgang mit Umweltaspekten insbesondere bei Aquakultur, aber auch Einhaltung von Sozialstandards für Mitarbeiter insbesondere in Drittländern. Die weltweite Nachhaltigkeitsbewegung betrifft insofern den gesamten internationalen Fischhandel, hat seinen Ursprung jedoch in den weltweit wichtigsten Seafoodmärkten, der EU und den USA (ROHEIM 2009).

Die aktuelle Bedeutung der Nachhaltigkeit wird aus Befragungen zu diesem Thema deutlich. Mehr als 80% der befragten Unternehmen sieht jetzt eine sehr hohe Bedeutung der Nachhaltigkeit, nur 3% schätzen die Bedeutung als gering ein. 60% gehen von einem Bedeutungszuwachs aus, nur 1 % schätzt das Thema Nachhaltigkeit als Modethema ein. Den bedeutendsten Einfluss auf Nachhaltigkeitsstrategien haben Handel/Industrie, gefolgt von Umweltorganisationen, Gesetzgeber und Konsumenten. Als wesentliche Herausforderung für eine nachhaltige Steigerung der Wertschöpfung wird von 67% Befragten eine **zunehmende Kooperation** genannt (BALLAS ET AL. 2009).

Die steigende Nachfrage nach zertifizierter Ware ist ursprünglich auf die Anstrengungen von NGO's zurückzuführen, auf bestimmte Probleme (Umwelt, Soziales etc.) hinzuweisen. Auf diese Art werden in der Wertschöpfungskette Fisch neue Beziehungen zwischen den Stufen der Kette geschaffen, die über reine marktbasierter Beziehungen hinausgehen (OOSTERVEER 2006, S. 468). Die ersten Ansätze einer nachhaltigen Beschaffung Mitte der 90er Jahre wie die „Initiative bestandserhaltende Fischerei“ oder die Gründung des MSC gehen auf Aktivitäten von NGO's zurück, die anfangs mit Ihren Forderungen an die fischverarbeitende Industrie appellierten. Die von der fischverarbeiteten Industrie erbrachten Initiativen blieben hinter den Erwartungen der NGO's zurück, da nicht alle Vertreter der Kette die eingeschlagene Richtung der verarbeitenden Industrie unterstützten. Insbesondere der Handel sah zu diesem Zeitpunkt keinen Handlungsbedarf. In den letzten Jahren fokussierten sich die NGO's, in Deutschland vornehmlich Greenpeace, auf die Einzelhandelsunternehmen. 2007 veröffentlichte Greenpeace sein erstes Fisch-Supermarktranking und stellte Handelsunternehmen an den Pranger, die sich nicht für ein nachhaltiges Fischsortiment einsetzten, oder nicht darüber informierten. Das zweite Supermarktranking zeigte deutliche Wirkung. Acht von elf Einzelhandelsunternehmen verzeichneten eine nachhaltige Einkaufspolitik. Norma, Kaufland, Aldi Süd, Rewe und Lidl waren unter den Unternehmen, die die größte positive Entwicklung verzeichnen konnten. Das Supermarktranking 2009 bescheinigte den Handelsunternehmen weitere Verbesserungen. Lediglich Aldi Nord wurde von Greenpeace ‚rot‘ eingestuft und damit als kritisch im Bezug auf die von Greenpeace geforderten Nachhaltigkeitskriterien im Sortiment Fisch. Die übrigen zehn Einzelhandelsketten verfügen demnach über eine gute bis zufriedenstellende schriftliche und öffentliche Fisch-Einkaufspolitik, verfolgen eigene Prinzipien eines nachhaltigen Fischeinkaufs, weisen eine Kennzeichnungsstrategie auf und gestalten den Fischeinkauf für den Kunden transparent z.B. durch Information über das Internet oder wöchentliche Flyer. Die Umsetzung dieser Ansätze wird jedoch noch stark bemängelt (GREENPEACE, 2009).

„Viele Händler haben ein Verständnis was nachhaltig gefangener Fisch heißt. Sie besitzen Prinzipien für einen nachhaltigen Fischeinkauf. Diese sind jedoch zu häufig weder schriftlich festgehalten, noch transparent noch veröffentlicht“, schreibt Greenpeace.

Über Gespräche mit verschiedenen Einzelhandelsketten konnte in Erfahrung gebracht werden, dass die Unternehmen des Handels mit dem Gedanken gespielt haben, ein eigenes Nachhaltigkeitslabel für Fisch auf den Markt zu bringen, um die eigenen Unternehmensanstrengungen im Bereich nachhaltiger Fischpolitik gegenüber dem Konsumenten zu kommunizieren. Dies hat sich aber als zu kostspielig und aufwendig erwiesen. Daher greifen die Handelsketten bewusst auf das vorhandene Umweltsiegel MSC zurück. Die Akzeptanz und die Wiedererkennung des MSC Siegels ist in den letzten vier Jahren bei den Verbrauchern stark angestiegen. Das dem MSC Siegel entsprechende Label für Fisch aus Aquakultur (ASC), das sich in Zusammenarbeit mit GlobalGAP in den Startlöchern befindet, wird von den Handelsketten einheitlich begrüßt.

Der Push-Effekt aus dem Handel und der damit steigende Pull-Effekt von Verbraucherseite haben dazu geführt, dass im Jahr 2008 410 Produkte im deutschen Handel mit dem MSC-Siegel zu finden waren. Im Zeitraum 2005 bis 2008 hat sich das entsprechende Produktangebot nahezu verfünffacht. Damit agieren 93 Unternehmen der Lieferkette in Deutschland nach den Rückverfolgbarkeitskriterien des MSC und nutzen das Siegel auf ihren Produkten. Deutschland ist das Land mit den meisten zertifizierten Fischprodukten und geht dem weltweiten Trend voraus (Tabelle 15).

Tabelle 15: Die vier Spitzenreiter nach Anzahl der Artikel mit MSC Logo im Handel

Land	Anzahl Artikel mit MSC Logo	Veränderung zum Vorjahr
Deutschland	410 Artikel	117 %
Großbritannien	328 Artikel	26 %
USA	305 Artikel	41 %
Niederlande	286 Artikel	107 %

Quelle: MSC, Jahresbericht 2009

Man kann sagen, der Handel hat seine Schlüsselrolle beim Thema Nachhaltigkeit erkannt. MSC-zertifizierter Fisch wird im Lebensmitteleinzelhandel, an Frischfischtheken und auch bei den Discountern angeboten. Damit im LEH auch zukünftig noch ein breites Sortiment an Meeresfisch angeboten werden kann, sieht der Handel sich im besonderen Maße am Erhalt der Artenvielfalt interessiert. Keines der großen deutschen Han-

delsunternehmen kann daher noch auf Produkte mit diesem Siegel im Sortiment verzichten. Als ein Teil der Wertschöpfungskette kommt dem Handel bei der Aufklärung und der Vermarktung von zertifizierten Produkten eine Teilverantwortung zu. Mittlerweile engagieren sich fast alle großen Handelsketten für Nachhaltigkeit beim Fischfang und lassen ganze Sortimentsreihen mit dem MSC Siegel zertifizieren. Dadurch arbeiten die Vermarkter von MSC Produkten zwangsläufig enger zusammen („behave collectively“) (KAISER UND EDWARD-JONES 2006, S.394).

Ein Beispiel aus dem Discountmarkt zeigt, dass eine gute Nachhaltigkeitspolitik nicht nur über MSC funktionieren muss. Wie viele andere Händler auch verzichtet NORMA auf den Verkauf von akut gefährdeten Arten wie Aal, Rotbarsch oder Scholle. NORMA versteht sich als Schnittstelle zwischen Kunden und Herstellern und nimmt Einfluss auf die Fangmethoden seiner Lieferanten. Nur durch eine aktive Zusammenarbeit ist dies möglich. Die Einkaufspolitik für Fisch und Meeresfrüchte trägt der Discounter offensiv an die Kunden heran. Sowohl über Internet als auch die wöchentlichen Angebote per Flyer und Aushang. Neu ist, dass der Discounter NORMA als erstes Unternehmen seit Juni 2010 die Möglichkeit bietet, sich nicht nur über Fanggebiet und Fangmethode genauestens zu informieren, sondern auch den Fangtag und den Namen des Schiffes abzufragen.

6.5 Ausrichtung der deutschen Fischbranche

Aus der bisherigen Darstellung des Zusammenwirkens der einzelnen Stufen der Fischwirtschaft und deren Herausforderungen und potentiellen Lösungsansätzen ist zu folgern, dass die Strukturen der Wertschöpfungskette Fisch relativ komplex und durch einen hohen Grad an Arbeitsteilung gekennzeichnet sind.

Die Beziehungen innerhalb der Kette sind als asymmetrisch zu bezeichnen: es ist wahrscheinlicher, dass Lieferanten von Supermärkten abhängig sind, da diese einen größeren Marktanteil besitzen, als dass Supermärkte von Lieferanten abhängig sind, deren Produkte oft substituierbar sind. Einzige Ausnahme dieser Regel sind Herstellermarken, deren Leistung unverzichtbar ist für den Handel, aber das ist im Fischbereich nur selten der Fall (MURRAY UND FOFANA 2002, S. 337). Mit der wachsenden Dominanz von Handelsketten wächst die Macht, die Angebotspaletten für den Konsumenten zu beeinflussen. So ist es für einen Einzelhandel wesentlich weniger riskant, Fisch aus Aquakultur zu vermarkten, da Angebots- und hier die Preisvolatilitäten geringer sind (KVALØY UND TVETERÅS 2008, S. 297). Diese Entwicklung zeigt sich auch im Ranking der am

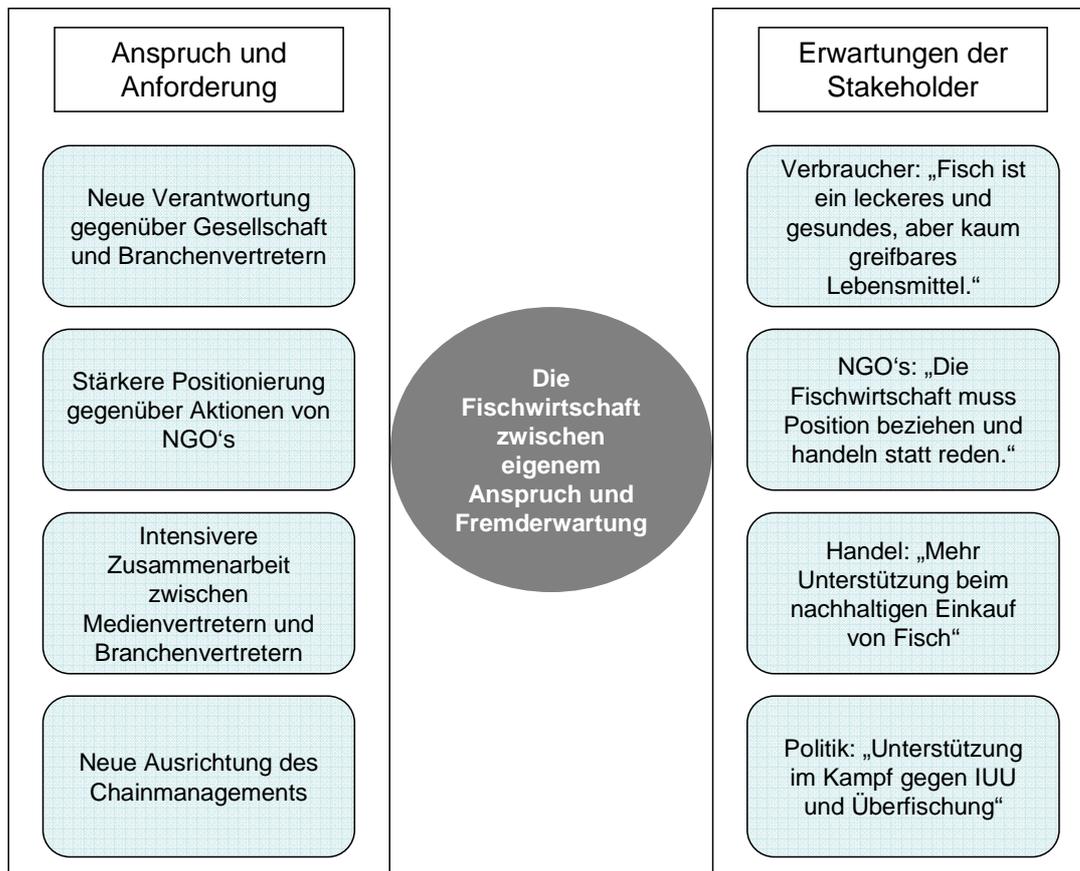
häufigsten verzehrten Fischarten. Drei der sechs beliebtesten Arten stammen bereits aus Aquakultur (FISCH- INFORMATIONSZENTRUM 2006).

Dennoch macht den Hauptanteil wild gefangener Fisch aus. Größere Lieferanten sind hier besser aufgestellt, die geforderten Mengen von weniger volatilen Märkten zu beschaffen. Das hat auch dazu geführt, dass sich eine Konsolidierung in der Verarbeitungsindustrie bemerkbar gemacht hat. Die Zahl der Produktionsbetriebe sank in den Jahren 2002 bis 2008 von 100 auf 67 Betriebe (FISCH-INFORMATIONSZENTRUM 2009). Einige Lieferanten sind bereits dazu übergegangen, Großhändler/ Zwischenhändler zu übergehen und die Rohware direkt im Ausland zu beschaffen. Der Effekt dieser Entwicklungen ist eine stärker koordinierte Wertschöpfungskette Fisch mit weniger aber stärker integrierten Vermarktern (MURRAY UND FOFANA 2002, S. 338). Demgegenüber können Spotmärkte weder die Fischer mit einer gleichbleibenden Nachfrage noch die Verarbeiter mit einem gleichbleibenden Angebot versorgen. Das hat dazu beigetragen, dass die Entwicklung auf dem Markt in Richtung langfristige Kooperationen geht. Vorreiter in diesem Bereich ist sicherlich der Lachsmarkt. Lachs stammt überwiegend aus Aquakultur, daher herrschen auf dem Lachsmarkt relativ gut vorhersehbare Bedingungen (KVALØY UND TVETERÅS 2008, S. 300). Im Lachsbereich ist bereits eine deutliche vertikale Integration zu erkennen, da wie bei vielen Aquakulturprodukten hohe Kosten mit dem Aufbau solcher Aufzuchtanlagen verbunden sind.

Generell ist die Marge für wild gefangene Fischarten höher als für Fische aus Zucht. Fischerei ist sehr stark saisonabhängig, demgegenüber ist das Angebot von Fisch aus Aquakultur vorhersehbar und erlaubt eine bessere Ausnutzung von Größen- und Verbundvorteilen. Zudem ist die Qualität von Wildfisch je nach Handhabung auf den Fangschiffen und zeitlichem Rahmen der Anlandung oft Schwankungen unterworfen. Dies verstärkt sich durch ein nicht integriertes Verkaufsmanagement, d.h. ohne Kooperationen in der weiterführenden Kette sind weitere Qualitätseinbußen durch den Verkauf auf Seefischmärkten hinzunehmen (ASCHE ET AL. 2007, S. 333; KVALØY UND TVETERÅS 2008, S. 297). Das wachsende Angebot an Aquakultur bietet dem Einzelhandel eine bessere Kontrolle über Volumen, Qualität und Rückverfolgbarkeit und damit mehr Einfluss auf die vorgelagerten Stufen der Kette. Bei gefangenem Wildfisch zieht es der Handel daher vor, sich auf private Standards wie MSC zu verlassen, um dem Aspekt eines nachhaltigen Fischereimanagements nachzukommen. Allerdings schränkt die Verfügbarkeit der Ware einen Ausbau der MSC-Sortimente ein.

Zusammenfassend aus den bisherigen Erkenntnissen zum Markt für Fisch und Fischerzeugnissen kann man festhalten, dass sich die Fischwirtschaft zwischen eigenem Anspruch an eine aus nachhaltiger Fischerei und Aufzucht stammende Produktvermarktung und Fremderwartung verschiedener Gruppen befindet (Abbildung 16).

Abbildung 16: Fischwirtschaft zwischen eigenem Anspruch und Fremderwartung



Quelle: Eigene Darstellung

Eigene Ansprüche und Anforderungen erwachsen aus der zunehmenden Komplexität, der sich die Fischketten zu stellen hat. Darunter fällt beispielsweise die Verantwortung, die die gesamte Fischbranche im Zeitalter transparenter Ketten gegenüber dem Verbraucher aber auch gegenüber Medien und den eigenen Branchenvertretern trägt. Insbesondere in den letzten Jahren haben NGO's ihren Fokus auf die Fischkette verstärkt. Mit neuen Ansätzen zur Erreichung ihrer Ziele haben die NGO's die Branchenvertreter, die jahrelang eine aktive Haltung gegenüber Medien und Meinungsbildern eingenommen haben, zu einer reaktiven Haltung als Antwort auf ihre Aktionen gebracht. Diese neue Funktion bedarf einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Medienvertretern, NGO's und Branchenvertretern, um eine gemeinsam akzeptiertes und aufeinander abgestimmten Chain Management zu entwickeln. Hier haben die Bran-

chenvertreter sehr schnell reagiert und durch Plattformen wie beispielsweise dem „Forum bestandserhaltende Fischerei“ eine Möglichkeit des Austauschs etabliert. Ziel des Austausch in derartigen Netzwerken ist es, sich auf gemeinsame Ziele zu verständigen, um sowohl dem eigenen Anspruch als auch den Erwartung der verschiedenen Branchenvertreter und der einzelnen Stakeholder gerecht zu werden und künftig stärker auf einer gemeinsamen Basis agieren statt reagieren zu können.

Daran zeigt sich, dass die Branchenvertreter erkannt haben, dass effektive Steuerungsmechanismen umso wichtiger werden, je stärker Handelsbeziehungen in der Kette vernetzt werden, um zu gewährleisten, dass die Gewinne auf der Kettenebene maximiert werden. Es existiert eine eindeutige Verbindung zwischen gegenseitiger Abhängigkeit, Macht und der Notwendigkeit der Koordination. Ein Weg für die Unternehmen, die Unsicherheit im Fischsektor umzugehen besteht darin, ihre Austauschbeziehungen zu restrukturieren, indem Sie Kooperation und Koordination erhöhen.

In der anschließenden Untersuchung soll daher festgestellt werden, ob die Unternehmer der Wertschöpfungskette Fisch die theoretisch hergeleiteten Managementmechanismen, die für eine umfassende Koordination und Kooperation auf unterschiedlichen Ebenen notwendig erscheint, umsetzen.

6.6 Resümee des Kapitels

- *Die Deutsche Fischwirtschaft ist gekennzeichnet durch eine vergleichsweise geringe Bedeutung der Fischerei und Aquakultur und eine starke Abhängigkeit von Importen, um ausreichend Fischressourcen für die hochentwickelte fischverarbeitende Industrie bereitzustellen. Die Abgabe an den Verbraucher erfolgt größtenteils über den Verkauf in Supermarktketten oder die Gastronomie.*
- *Unter der wachsenden Nachfrage nach Fisch besteht die größte Herausforderung der weltweiten Fischwirtschaft darin, ein nachhaltiges und ausgewogenes Verhältnis zwischen verfügbarer Ressource und deren Nutzung zu finden. Deutschland ist der wichtigste Markt für Fischprodukte, die unternehmensübergreifend entlang der gesamten Kette mit dem Nachhaltigkeitssiegel des MSC ausgezeichnet sind.*
- *Die Unternehmen der Fischwirtschaft haben erkannt, dass sie von der wachsenden Nachfrage nach Fisch nur profitieren, wenn sie sich nachhaltig die Beschaffung sichern. Folglich hat die Beschaffung von Fischressourcen über Spotmärkte an Bedeutung verloren, während Kontrakte und langfristige Beziehungen zu den Beschaffungseinheiten an strategischer Wichtigkeit gewonnen haben.*

- *Allen Gliedern der Wertschöpfungskette kommt bei der Vermarktung von zertifizierten Produkten eine Teilverantwortung zu. Dadurch arbeiten sie zwangsläufig enger zusammen.*
- *Es ist zu erwarten, dass die erkennbare Verlagerung weg von Spotmärkten hin zu Austauschbeziehungen in Netzwerken auch einen Wandel der Herangehensweise zum Management von Beziehungen in der Fischwirtschaft nach sich zieht.*

7 Untersuchungsmethode und Ergebnisse

Während im Bereich des strategischen Managements in den letzten Jahren zahlreiche Fallstudien, theoretische Arbeiten und Modelle publiziert wurden, sind empirische Beobachtungen über den ‚State of the art‘ des unternehmensübergreifenden strategischen Managements äußerst rar. Es ist davon auszugehen, dass große Diskrepanzen zwischen einem wissenschaftlichen Verständnis des unternehmensübergreifenden strategischen Managements in Form von theoretischen Modellen und der angewandten Praxis in Unternehmen bestehen. Diese Annahme wird auch in der Arbeit von LIETKE ET AL 2006 unterstützt.

Um diesem Umstand zu begegnen, wird im empirischen Teil der Arbeit die Managementpraxis bezogen auf die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit näher beleuchtet. Die Durchführung der empirischen Untersuchung erfolgte in der Branche der deutschen Fischwirtschaft. Zunächst wird das Vorgehen zur Datengewinnung beschrieben bevor in 7.2. die Beschreibung der Stichprobe erfolgt. Anschließend werden Grundlagen zur angewandten Methodik der Strukturgleichungsmodellierung erläutert. Dabei wird auf die Unterschiede sowie Vor- und Nachteile von kovarianz- und varanzbasierten Verfahren eingegangen. Daran schließen sich die Vorgehensweise der Auswertung sowie die Ergebnispräsentation an.

7.1 Untersuchungsdesign

Um die theoretisch abgeleiteten Folgerungen in angemessener Form mit entsprechenden Informationen und Daten aus der Praxis zu untermauern, wurde als Datenerhebungsverfahren die standardisierte Befragung gewählt. Die Befragung zählt in den Sozialwissenschaften zu den am häufigsten angewandten Datenerhebungsverfahren. Gegenstand der Untersuchung waren Unternehmen der deutschen Fischbranche. Im Gegensatz zu vielen anderen Untersuchungen, die entweder die Verarbeitungs- oder die Handelsseite befragen, beinhaltet diese Befragung alle Stufen der Wertschöpfungskette Fisch. Der Fragebogen wurde daher so formuliert, dass alle Fragen auf allen Stufen zutreffend beantwortet werden können. Ziel war es, durch die Befragung Informationen über die unternehmensübergreifenden Managementaktivitäten der Befragten einzuholen. Es finden sich in der Literatur Untersuchungen, die belegen, dass Manager unternehmensübergreifende, strategische Kooperationsbeziehungen als wesentliche Herausforderung für eine Steigerung der Wertschöpfung der Lieferkette ansehen. Auch was Manager unter strategischer Zusammenarbeit verstehen wurde anhand von Studien ermittelt (MIN

ET AL 2005, S. 244). Daran anschließend bzw. davon abgrenzend soll mit der Befragung in dieser Arbeit ermittelt werden,

1. ob die aus der Theorie ermittelten strategischen Maßnahmen eines unternehmensübergreifenden Managements in der Praxis Anwendung finden. D.h. sind die aus der Literatur erarbeiteten Variablen (Managementinhalte) auch in der Praxis die bedeutenden Managementstrategien?
2. Spiegelt sich die aus der Theorie abgeleitete Zuordnung der Variablen in die drei Konstrukte (*Kooperation, Koordination, Ebenen*) in der Praxis wider? D.h. können diese drei Konstrukte als relevante Perspektiven für ein unternehmensübergreifendes BSC Konzept angesehen werden?
3. Daraus kann zum einen abgeleitet werden, welche managementrelevanten Mechanismen zur Steuerung von unternehmensübergreifenden Kooperationen wichtig sind. Diese sollen in einem Framework /Managementmodell dargestellt werden. Zum anderen kann ermittelt werden, wo Differenzen zwischen Theorie und Praxis liegen.

Ein Vorteil der theoretischen Annahme der Netzwerkperspektive ist die Möglichkeit, verschiedene Ebenen (Unternehmensebene, dyadische Ebene, Netzwerkebene) in die Untersuchung einbeziehen zu können. Darin liegt auch das Problem. Die meisten Daten sind auf der Unternehmensebene verfügbar. Die Hypothesen betreffen aber die Interdependenzen unter den Akteuren und sind daher nicht überprüfbar mit standardisierten statistischen Methoden, die unabhängige Beobachtungsannahmen treffen (CONTRACTOR ET AL. 2006, S. 685). Die Beschaffung von Daten über zwischenbetriebliche Beziehungen über eine Primärdatenerhebung via Fragebogen ist verbunden mit klaren Aussagen für die Befragten, die eine klare Fragestellung voraussetzen. Das hat zu Folge, dass nicht allgemein über „Kooperationen“ oder „Netzwerke“ gesprochen werden kann, sondern diese Begrifflichkeiten zumindest explizit definiert werden müssen. Zudem kann über die Befragung nur jeweils ein Kooperationspartner oder ein Netzwerkakteur angesprochen werden. Ideal wäre eine Untersuchung ganzer Netzwerke im Zeitablauf was sich jedoch als extrem kompliziert und kostspielig darstellt und bislang noch nicht unternommen wurde (PROVAN ET AL 2007, S. 510). Die Analyse des Unternehmensumfeldes darf aber nicht bei den unmittelbaren Kooperationspartnern halt machen. Die Kooperationspartner ihrerseits sind in ein Netz von Partnerschaften eingebunden, die strategisch relevante Auswirkungen für das analysierende Unternehmen haben können.

Die Schwierigkeit besteht darin, gezielt nach strategischen Managementmechanismen zu fragen und gleichzeitig die Netzwerkebene nicht außer Acht zu lassen. Daher wurde versucht, in diesem Fragebogen einerseits auf deskriptiver Basis die Einbindung in ein Wertschöpfungsnetzwerk zu ergründen, und andererseits ließ es sich nicht vermeiden, die strategischen Managementmechanismen anhand eines bilateralen Kooperationspartners zu erfragen.

Im Vorfeld der Befragung wurde eine Reihe von Expertengespräche durchgeführt, die wichtige Impulse für die Konzeption des Fragebogens lieferten. Bei den befragten Experten handelte es sich um Manager aus der Fischbranche und wissenschaftliche Experten im Bereich Fischwirtschaft. Einen relevanten Arbeitsschritt im Rahmen der Fragebogenkonstruktion stellte die Durchführung von Pretests dar. Um die inhaltliche Relevanz der Items sowie die Verständlichkeit der gewählten Formulierung aus der Sicht der Unternehmenspraktiker beurteilen zu lassen, wurden insgesamt fünf Pretests durchgeführt. Dabei wurde fünf Managern der Branche der Fragebogen vorgelegt. Die Befragten wurden aufgefordert, laut zu denken (Thinking Aloud-Methode), so dass aus ihren spontanen Bemerkungen Rückschlüsse auf die Verständlichkeit der Fragen gezogen werden konnten. Der Fragebogen wurde schließlich hinsichtlich Inhalt, Fragetechnik und Layout mit zwei Mitarbeitern der GESIS, dem Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften in Mannheim, besprochen.

Die Befragung wurde als online Befragung konzipiert. Mit einer Online Befragung entstehen nach Erstellung des Fragebogens nur geringe Kosten des Transfers der Fragebögen zu den Interviewpartnern sowie zur Sammlung und EDV Erfassung der Daten. Nachteil dieser Methode ist der Ausschluss all derer, die keinen Internetanschluss besitzen. Da es sich bei den Befragten um international agierende Unternehmen handelt, ist davon auszugehen, dass alle für die Befragung in Frage kommenden Unternehmen über einen Internetanschluss verfügen. Als Grundlage für die Datengewinnung diente ein 25 Fragen umfassender webbasierter Fragebogen, der mit Hilfe der Produktes EFS Survey Version 7.0 der Firma Globalpark erstellt wurde.

Die 25 Fragen lassen sich in drei Teilbereiche untergliedern. Teil 1 beinhaltet allgemeine Fragen zu Kooperationen, in Teil 2 vertiefen sich die Fragen am Beispiel eines Kooperationspartners und am Ende folgen noch einige unternehmensbezogene Fragen. Der gesamte Fragebogen ist im Anhang 7 abgebildet.

Die Verbreitung des Online-Links erfolgte über mehrere Wege:

- a) Zum einen wurden zwei Verbände angeschrieben, die den Link im Rahmen eines Mitgliederrundschreibens an ihre Mitglieder per E-Mail versandten. Es handelte sich um den *Bundesverband der Deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels e.V. (BvFi)* und um den *Bundesverband des Deutschen Lebensmittelhandels e.V. (BVL)*. Über den Bundesverband der Deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels e.V. wurden ca. 120 Unternehmen erreicht, über die Fachabteilungen des Bundesverbandes des Deutschen Lebensmittelhandels e.V. wurden ca. 200 Unternehmen erreicht.
- b) Zweites Standbein der Onlinebefragung stellte eine eigens zusammengestellte Verteilerliste dar. Grundlage bildete die Adressdatenbank des ‚FischMagazins‘ (Fachpresse Verlag Hamburg) für Deutschland. Aus dieser Adressdatenbank wurden insgesamt 300 E-Mail Adressaten angeschrieben. Die Aktualität der Datenbank ist jedoch zweifelhaft, denn etliche E-Mails konnten nicht zugestellt werden.
- c) Zusätzlich konnte im Fachmagazin der Branche, dem ‚FischMagazin‘, ein kurzer Artikel mit dem Anliegen der Untersuchung und der Aufforderung zur Teilnahme platziert werden. Das Heft (2/2010) erschien pünktlich zur Messe „Fish International“ und wurde dort vom Verlag promotet.
- d) Schließlich wurde die Fachmesse „Fish International“, die alle 2 Jahre in Bremen stattfindet, genutzt, um mit den ausstellenden Unternehmen zu sprechen, sie zur Teilnahme an der Onlineumfrage vor Ort aufzufordern und per Flyer auf die Befragung aufmerksam zu machen. Die Messe fand vom 21. Februar bis 23. Februar 2010 statt. Die drei Messetage dienten außerdem dazu, intensive Gespräche mit Managern verschiedener Unternehmen der Wertschöpfungskette Fisch zu führen. Auf diese Weise konnten Aussagen gesammelt werden, die einen wichtigen Einblick in die unternehmensübergreifenden Managementaktivitäten der Keyplayer der Branche lieferten.

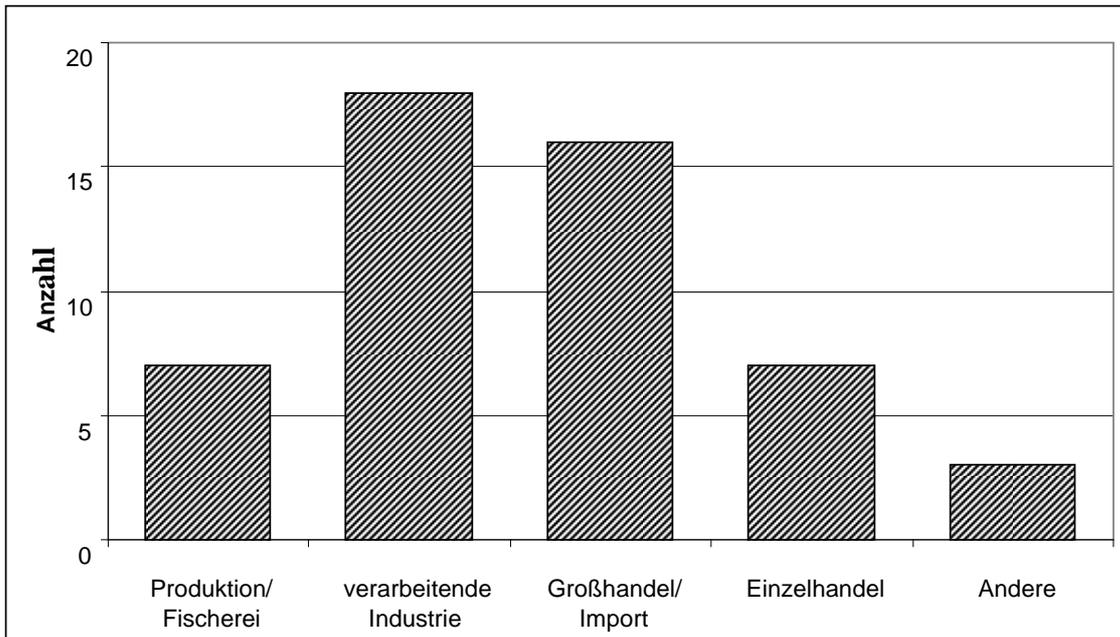
Die gesamte Befragung fand zwischen dem 12. Januar und dem 12. März 2010 statt. Die Bewertung der Fragebögen erfolgte jeweils durch eine Auskunftsperson pro Unternehmen. Somit liegt ein „key informant design“ vor (PATTERSON ET AL 1997, S. 10). Die befragten Manager, meist Geschäftsführer, verfügen über eine sehr hohe Informationskompetenz, da sie einen Überblick über ihre Kooperationspartner und deren strategische Ausrichtung haben. Zudem haben sie im Gegensatz zum mittleren und unteren

Management Zugang zu Informationen über die Funktionsweise bzw. die Koordination des Gesamtsystems.

7.2 Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt nahmen 67 Befragte an der Umfrage teil. Das entspricht bei einer Grundgesamtheit von ca. 620 angeschriebenen Personen einem Rücklauf von 10,8 %. Von diesen 67 durchgeführten Befragungen mussten zunächst 11 Befragungen gelöscht werden, da es sich hierbei um Abbrecher handelte. Weitere 5 Teilnehmer wurden aus der Datenbank entfernt, da ihre Antworten lückenhaft waren. Die Prüfung der Anwendung eines Imputationsverfahrens, um diese 5 Befragungen im Datensatz beizubehalten, hat ergeben, dass ein solches Verfahren aufgrund des geringen Stichprobenumfangs nicht geeignet ist. Die Datenbank umfasst somit 51 vollständig ausgefüllte Fragebögen, die für die Datenauswertung herangezogen wurden. Die befragten Unternehmer sind in allen Stufen der Wertschöpfungskette aktiv; die Mehrheit jedoch im Bereich verarbeitende Industrie (18 Befragte) sowie Großhandel bzw. Import (16 Befragte) (Abbildung 17). Insbesondere aus dem Bereich des Einzelhandels wurde die Teilnahme an der Befragung verweigert. Die Befragten gaben als Begründung an, unternehmensintern wettbewerbsrechtliche Konflikte zu sehen. Diese Tatsache macht deutlich, dass es sich hier um ein „heißes“ Thema handelt. Durch ein persönliches Ansprechen während der Messe Fish-International konnte eine Teilnahme der wichtigsten Keyplayer der Branche auf jeder Wertschöpfungsstufe sichergestellt werden. Dabei wurde bewusst auf eine breite Ansprache des Fischfachhandels verzichtet. Der Fischfachhandel konnte im Laufe der Fertigstellung der Arbeit bereits durch eine separate Befragung und Auswertung untersucht werden. Diese Untersuchung ist im Artikel GAGALYUK ET AL. 2010 nachzulesen.

Abbildung 17: Tätigkeit nach Wertschöpfungsstufen

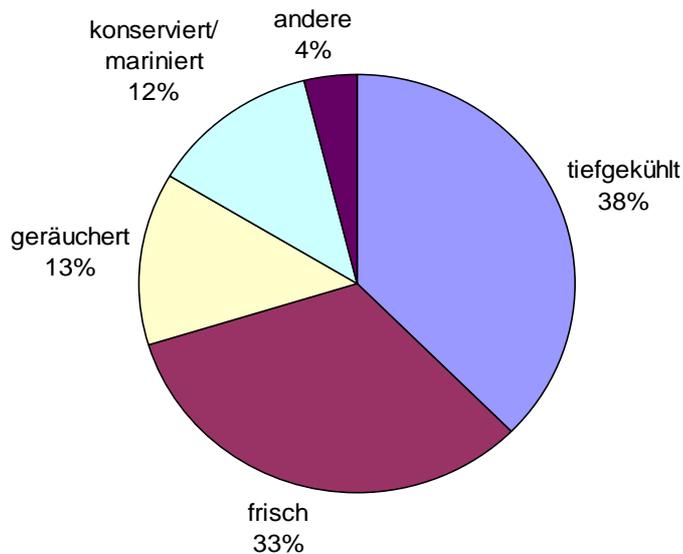


Quelle: Eigene Berechnung

Zur Ermittlung der Unternehmensgröße wurden Anzahl der Mitarbeiter und Höhe des Jahresumsatzes abgefragt. Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitern bzw. einem Jahresumsatz von weniger als eine Million Euro gelten als Kleinbetriebe, Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten bzw. einem Jahresumsatz von mehr als 50 Millionen Euro als Großunternehmen. Dazwischen spricht man von mittelständischen Betrieben (Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn). Rund die Hälfte der befragten Unternehmen konnte den mittelständischen Betrieben zugeordnet werden. Zehn Unternehmen gaben an, weniger als zehn Mitarbeiter zu beschäftigen. 21 gaben an, zwischen zehn und 500 Mitarbeiter zu haben und 17 Unternehmen beschäftigen mehr als 500 Mitarbeiter. Die Ermittlung der Unternehmensgröße nach Umsatz ergibt ein ähnliches Bild. Sechs der Befragten Unternehmen setzen weniger als eine Million Euro pro Jahr um, 24 zwischen eine Million und 50 Millionen und 19 Betriebe weisen einen Umsatz von mehr als 50 Millionen Euro jährlich aus.

Weiteres Charakteristikum der Stichprobe ist die Angebotsform an Fisch, die die Befragten verarbeiten bzw. handeln. Der Großteil der Befragten (38 %) verarbeitet bzw. handelt Tiefkühlfisch, weitere 33 % verarbeiten bzw. handeln Frischfisch (Abbildung 18). Die restlichen 29 % verteilen sich auf die Bereiche „geräuchert“ (13 %) und „konserviert/mariniert“ (12 %) sowie andere Angebotsformen (4 %).

Abbildung 18: Angebotsform an Fisch



Quelle: Eigene Darstellung

Bezüglich der Anzahl der Netzwerkpartner wurden die Unternehmer gefragt, wie viele strategische Kooperationspartner sie auf welchen Stufen der Wertketten haben. Dazu wurde ihnen eine Definition des Begriffs „Kooperationspartner“ gegeben. Im Durchschnitt arbeiten die Befragten auf der Stufe der Fischerei/Genossenschaft mit vier Kooperationspartnern zusammen. Auf der Ebene der Verarbeitungsbetriebe kooperieren sie durchschnittlich mit 12 Partnern. Sechs Kooperationspartner haben die Befragten im Durchschnitt bei den Importeuren und ebenfalls Sechs Partner bei den Lieferanten für Bedarfsgegenstände. Der Anteil an Fisch am Gesamtumsatz der befragten Unternehmen variiert von 1% bis 100%. Es ist klar, dass bei Einzelhandelsunternehmen der Anteil bei höchstens 1% liegt, während er im Fischfachhandel bei bis zu 100% liegt. Das zeigt wiederum die breite Teilnahme von Unternehmen an der Umfrage.

7.3 Methodische Grundlagen

7.3.1 Allgemeines zu methodischen Grundlagen

Im Forschungsbereich der strategischen Netzwerke, dem keine vollständig etablierte Theorie zugrunde liegt, bieten sich sowohl quantitative als auch qualitative Forschungsansätze an. **Qualitative Verfahren** werden oft benutzt, wenn der Forschungsgegenstand neu ist oder um das Forschungsgebiet zu explorieren und Hypothesen zu entwickeln. Qualitative Methoden bieten immer eine Angriffsfläche, selektiv zu sein, sind aber sehr hilfreich wenn es darum geht, Theorien zu generieren (POWELL 1990, S. 322). **Quantitative Methoden** setzen Hypothesen voraus, die dann getestet werden. Quantitative

Methoden sind dadurch gekennzeichnet, dass sie die Gesetzmäßigkeiten des untersuchten Phänomens abbilden können.

Zu unterscheiden ist außerdem, ob die Erforschung des Untersuchungsgegenstandes einen eher **explorativen Charakter oder konfirmatorischen Charakter** aufzuweisen hat. Ausgangspunkt der **explorativen** Forschung ist die Gewinnung von Erfahrungswissen, um ein Vorverständnis über den Untersuchungsgegenstand zu erhalten. Auf dieser Grundlage werden theoretische Aussagen entwickelt, die dann empirischen Fakten gegenübergestellt werden und falls notwendig in Form eines Lernprozesses modifiziert und angepasst werden. Die **konfirmatorische** Forschung setzt die Empirie ein, um Hypothesen mit einer möglichst großen Anzahl an Untersuchungen zu bestätigen. Die Hypothesen sind der Ausgangspunkt und sollen das Ergebnis logisch ermittelter Modellzusammenhänge sein. Viele Forschungsansätze sind sowohl explorativ als auch konfirmatorisch und lassen sich nicht exakt unterscheiden (ANDERSON UND GERBING, 1988, S. 412).

Da ein grundlegendes Verständnis über das Management von unternehmensübergreifenden Kettenorganisationen noch nicht vorliegt, wurde versucht, den Untersuchungsgegenstand über intensive Telefoninterviews und Gespräche mit Managern in der Branche zu ergründen. Über diese Gespräche wurden wichtige Insights erfasst, die eine gewichtige Rolle bei der Erörterung der Ergebnisse spielen. Darüber hinaus diente die Online-Befragung, mit der eine standardisierte Primärdatenerhebung durchgeführt werden konnte, als Grundlage für die Anwendung statistischer Methoden in Form der Strukturgleichungsanalyse. Die hier gewählte Vorgehensweise lässt sich somit als Kombination aus sowohl explorativer wie auch konfirmatorischer Forschung darstellen, wobei der Schwerpunkt auf der explorativen Erforschung liegt. Eine rein konfirmatorische Methode ist wenig geeignet, denn es fehlt der Kooperationsforschung an einem geschlossenen Theoriegebilde, das als Grundlage für die Modellbildung dienen könnte. Die Erweiterung um einen explorativen Forschungscharakter ermöglicht es, ein besseres Verständnis über die aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen zu erhalten.

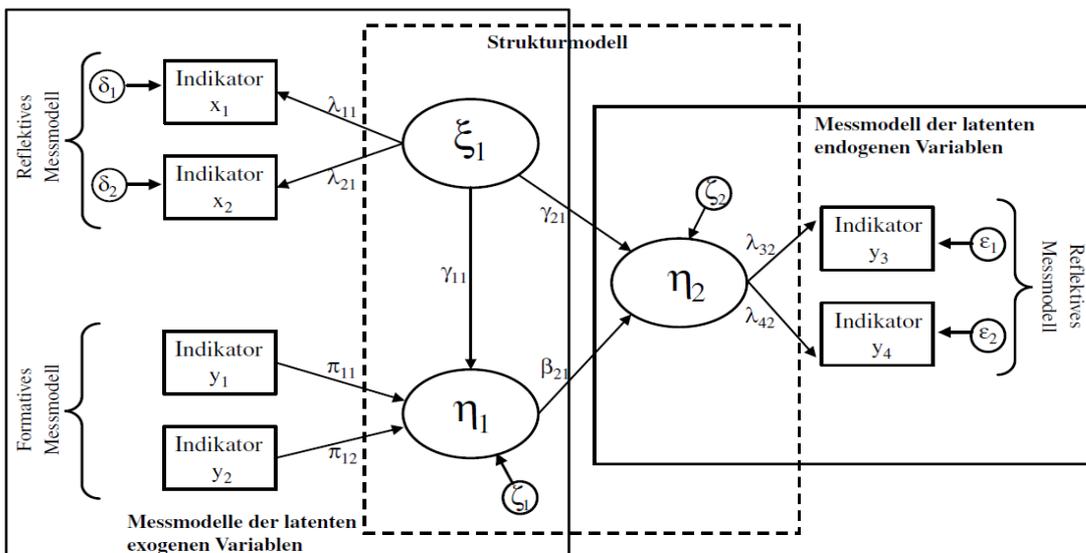
7.3.2 Grundlagen zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen

Multiple Regression, Faktoranalyse, Varianzanalyse, Diskriminanzanalyse und andere Analysetechniken stellen etablierte Untersuchungsinstrumente der multivariaten Analysemethoden dar, haben jedoch eine gemeinsame Limitation: sie können nur eine einzige Beziehung zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen abbilden. Häufig steht man jedoch vor Fragestellungen, die mehrere Aspekte gleichzeitig betreffen. Eine

Kombination multivariater Techniken stellen Strukturgleichungsmodelle dar. Sie können als Kombination von Faktoranalyse und multipler Regression verstanden werden und sollen im Folgenden näher vorgestellt werden.

Strukturgleichungsmodelle fallen unter die Methodik der Kausalanalyse und kommen zur Anwendung wenn Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge mithilfe von Datensätzen überprüft werden sollen. Die grundsätzliche Vorgehensweise der Strukturgleichungsanalyse besteht darin, ein theoretisch fundiertes Modell auszuarbeiten, dieses in einem Pfaddiagramm darzustellen und zu analysieren, ob sich die vermuteten Ursache-Wirkungsbeziehungen anhand des empirischen Datenmaterials bestätigen lassen (CLARO ET AL. 2004). Die Besonderheit der Methode liegt in der Möglichkeit der Überprüfung von Beziehungen zwischen hypothetischen Konstrukten bzw. latenten Variablen und beobachtbaren Variablen (BACKHAUS ET AL. 2006, S. 338). Im Vorfeld einer statistischen Analyse müssen jedoch Überlegungen über Zusammenhänge und Beziehungen zwischen den Variablen angestellt werden. Kausale Beziehungen lassen sich nicht direkt beobachten, sie sind daher auch nicht statistisch ermittelbar. Vielmehr schließen wir aufgrund unserer statistischen Ergebnisse auf eine kausale Beziehung. Solche Schlussfolgerungen sind nicht unfehlbar. Daher ist es wichtig, vor der statistischen Analyse theoretische Vorstellungen über die Zusammenhänge der untersuchten Variablen zu entwickeln (CLARO ET AL. 2004). Dieser Schritt wurde in den Kapiteln 2 bis 4 ausführlich vollzogen.

Abbildung 19: Pfaddiagramm eines vollständigen Strukturgleichungsmodells

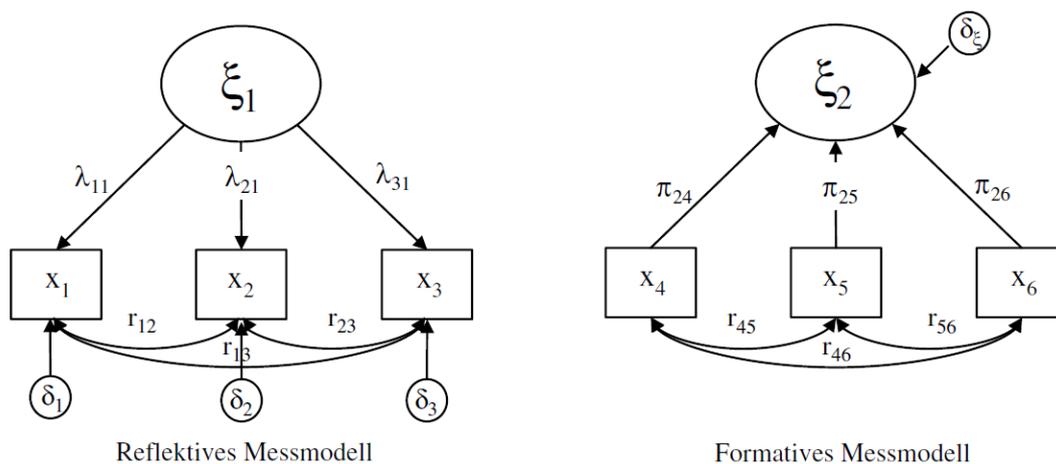


Quelle: In Anlehnung an BACKHAUS ET AL. 2006, S. 355

Die aus theoretischen und sachlogischen Überlegungen aufgestellten Beziehungen zwischen den hypothetischen Konstrukten werden in einem **Strukturmodell** abgebildet

(Abbildung 19). Das Strukturmodell untersucht den Einfluss exogen latenter Variablen, auch unabhängige Variablen genannt, auf endogen latente Variablen, auch abhängige Variablen genannt. Eine latente Variable ist ein hypothetisches, nicht direkt beobachtbares bzw. messbares Konstrukt. Ein Strukturmodell beinhaltet somit ausschließlich die nichtbeobachtbaren Konstrukte. Um eine indirekte Erfassung einer latenten Variable vornehmen zu können, gilt es, ein Modell zur Messung zugrunde zu legen. Diese sogenannten **Messmodelle** enthalten empirisch messbare Größen für die Abbildung der latenten Variablen, sogenannte Indikatoren oder Items. Die Ableitung und Operationalisierung der erforderlichen Indikatoren hat auf Basis der Theorie zu erfolgen. Dazu ist es sinnvoll, neben der Sichtung von Literatur auch Experten zu befragen. Das Messmodell untersucht die Beziehungen zwischen latenten exogenen bzw. endogenen Variablen und ihren Indikatorvariablen (linker Teil Abbildung 19). Jedes Konstrukt sollte durch mindestens zwei Items definiert werden und sich nur auf ein einziges Konstrukt beziehen (Unidimensionalität) (ANDERSON UND GERBING 1988, S. 415). Die Beziehung zwischen Strukturmodell und Messmodell besteht in der Schnittstelle von exogenen und endogenen Variablen, die sowohl im Strukturmodell, als auch im Messmodell vorkommen. Konstrukte bzw. latente Variablen können sowohl exogene (unabhängige) als auch endogene (abhängige) Variablen sein. Erst die Verbindung von Strukturmodell und Messmodell ergibt ein vollständiges Strukturgleichungsmodell (BACKHAUS ET AL. 2006, S. 340).

Abbildung 20: Spezifizierung von Messmodellen



Quelle: BACKHAUS ET AL. 2006, S. 350

In Abhängigkeit von der Richtung des Kausalzusammenhangs zwischen latenten Variablen und den dazugehörigen manifesten Variablen (Indikatoren) kann die Operationalisierung latenter Variablen mit Hilfe **formativer** oder **reflektiver** Messmodelle erfolgen

(BOLLEN UND LENNOX 1991) (Abbildung 20). Der Unterschied beider Modellansätze liegt in einer gegensätzlichen Kausalitätsannahme zwischen latenter Variable und Indikatoren. Formative Indikatoren definieren das Konstrukt, reflektive Indikatoren repräsentieren das Konstrukt (HERRMANN ET AL 2006, S. 47). In Tabelle 16 sind vier verschiedene Entscheidungskriterien für die Wahl von reflektiven und formativen Messmodellen nach JARVIS ET AL. (2003) veranschaulicht. Die Entscheidung, ob es sich um ein formatives oder reflektiv gestaltetes Konstrukt handelt, sollte stets aus der Theorie abgeleitet werden (LAW UND WONG 1999, S. 156, HULLAND 1999, S. 201).

Tabelle 16: Entscheidungskriterien bei der Wahl von reflektiven und formativen Messmodellen

	Reflektives Messmodell	Formatives Messmodell
<i>Richtung der Korrespondenzregeln</i>	von dem Konstrukt zu den Indikatoren	von den Indikatoren zum Konstrukt
<i>Auswechselbarkeit der Indikatoren</i>	Indikatoren sind grundsätzlich austauschbar	Indikatoren sind grundsätzlich nicht austauschbar
<i>Kovarianz zwischen den Indikatoren</i>	hohes Ausmaß an Kovarianz zwischen den Indikatoren erforderlich	geringe Kovarianz zwischen den Indikatoren möglich
<i>Einordnung in das nomologische Netz</i>	Indikatoren besitzen identische Ursachen und Wirkungen	Indikatoren können unterschiedliche Ursachen und Wirkungen haben

Quelle: nach JARVIS ET AL. 2003, S. 203

Die Analyse von Strukturgleichungsmodellen stellt eine Kombination aus regressions- und faktoranalytischen Techniken dar, bei der eine Schätzung komplexer Variablenbeziehungen vorgenommen wird. Aufgrund dieser kombinierten Vorgehensweise können sowohl die Wirkungsbeziehungen zwischen den einzelnen Variablen untersucht als auch Messfehler identifiziert und quantifiziert werden (WEIBER UND MÜHLHAUS 2010, S.22). Dabei entspricht die Darstellung der Beziehungen der latenten Variablen im Strukturmodell dem regressionsanalytischen Denkansatz. Mit Hilfe der von Wright (1921) entwickelten Pfadanalyse ist es möglich, den Einfluss eines Konstruktes auf andere Variablen zu bestimmen. Voraussetzung dafür ist, dass sowohl exogene Variable und endogene Variable metrisch skaliert sind.

Auf die mathematische Darstellung der Regressionsgleichungen wird im Folgenden kurz eingegangen (vgl. BACKHAUS ET AL 2006, S. 348 ff.). Die Parameter- und Variablenbezeichnungen werden in Anhang 1 erläutert. In Anlehnung an die grafische Dar-

stellung des Strukturgleichungsmodells in Abbildung 19 lässt sich das reflektive Messmodell durch die beiden Regressionsgleichungen um die Variablen x_1 und x_2 wiedergeben. Jede manifeste Variable ist mit ihrer latenten Variablen mittels einfacher Regressionsgleichung verbunden.

$$x_1 = \lambda_{11} \cdot \xi_1 + \delta_1$$

Darstellung des Messmodells durch

$$x_2 = \lambda_{21} \cdot \xi_1 + \delta_2$$

Regressionsgleichungen

Ganz allgemein formuliert ergibt sich die Darstellung in Form von:

$$x = \lambda_x \xi + \delta_x$$

exogenes reflektives Messmodell

Entsprechend lässt sich das endogene reflektive Messmodell formulieren als:

$$y = \lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

endogenes reflektives Messmodell

Im Strukturmodell lassen sich die latenten Variablen in Abhängigkeit der übrigen latenten Variablen darstellen. Die latenten Konstrukte im Strukturmodell werden mit den Variablen ζ und η bezeichnet. Daraus ergibt sich die Darstellung des Strukturmodells aus Abbildung 19 durch Regressionsgleichungen wie folgt:

$$\eta_1 = \gamma_{11} \cdot \zeta_1 + \zeta_1$$

*Darstellung des Strukturmodells durch
Regressionsgleichungen*

$$\eta_2 = \gamma_{21} \cdot \zeta_1 + \zeta_2$$

7.3.3 Analyse von Strukturgleichungsmodellen auf Basis des PLS Ansatzes

Zur Modellierung und Schätzung von Strukturgleichungsmodellen mit latenten Variablen stehen zwei unterschiedliche Ansätze zur Verfügung: **zum einen die Kovarianzstrukturanalyse und zum anderen die Varianzstrukturanalyse**. Die wesentlichen Unterschiede der beiden Ansätze sind in Tabelle 17 aufgezeigt. Die **Kovarianzstrukturanalyse** (implementiert in Softwarepaketen wie AMOS, LISREL, EQS) ist das Verfahren, mit dem am häufigsten Strukturgleichungsmodelle geschätzt und überprüft werden. Mit ihrer Hilfe kann die Struktur beobachtbarer Variablen, die sich aus ihrer Streuungs-(Varianz-Kovarianz)-Matrix ergibt, untersucht werden (JÖRESKOG UND WOLD 1982, S. 266). Der Ansatz ist überwiegend konfirmatorisch wobei der Fokus auf der Minimierung der Differenzen zwischen den Kovarianzen aus den empirischen Daten und den geschätzten Werten aus der Kovarianzmatrix liegt. Die Kovarianzstrukturanalyse gilt als das statistisch exaktere Verfahren, allerdings erschweren die stark einschränkenden Verfahrensprämissen eine überzeugende Abbildung und

Messung der praktischen Zusammenhänge oft erheblich. Generell gehen die kovarianzbasierten Ansätze zur Schätzung von SEM von der Annahme aus, dass die Indikatorvariablen multivariat normal verteilt sind. Nicht normal verteilte Daten können zu überhöhten Anpassungstests führen und den Standardfehler unterschätzen (SHOOK ET AL. 2004, S. 399, ECHAMBADI ET AL 2006, S. 1808).

Tabelle 17: Vergleich kritischer Merkmale varianz- und kovarianzbasierter Schätzverfahren

Merkmal	Varianzbasiert – PLS	Kovarianzbasiert – LISREL
Ziel des Algorithmus	Bestmögliche Vorhersage der Datenmatrix hinsichtlich Zielvariablen	Bestmögliche Replikation der Kovarianzstruktur der Ausgangsdatenmatrix
Stichprobengröße	Kleine Stichproben oft ausreichend	Mindestens 200
Verteilungsannahmen	Nur weiche Annahmen einer Kleinstquadratschätzung	Normalverteilung
Inferenzstatistik	Nur auf Basis von Hilfsprozeduren (Bootstrapping)	Vorhanden
Konsistenz der Schätzer	Konsistent bei hoher Indikatorenzahl; erhöhte Konsistenz bei höherer Stichprobe aufgrund asymptotischer Eigenschaften der Schätzer	Konsistent; erhöhte Konsistenz bei höherer Stichprobe aufgrund asymptotischer Eigenschaften der Schätzer
Schätzer auf Strukturmodell-ebene	Konservativ, da unterschätzt	Bei geringer Indikatorladung überschätzt
Identifikation	Immer identifiziert	Potenzielles Identifikationsproblem
Unsinnige Werte	Können nicht auftreten	Möglich
Konstruktwerte	Determiniert	Undeterminiert
Anwendbare Gütekriterien	Entsprechend Algorithmus nur partielle Gütekriterien sinnvoll	Entsprechend Algorithmus globale Gütekriterien sinnvoll, partielle ebenfalls sinnvoll einsetzbar
Berücksichtigung formativer Konstruktooperationalisierungen	Problemlös möglich	Nur unter bestimmten Bedingungen möglich
Forschungsschwerpunkt	Explorativ	Konfirmatorisch

Quelle: in Anlehnung an CHIN UND NEWSTED 1999, S. 314; HERRMANN ET AL. 2006, S. 44

Im Vergleich zur Kovarianzstrukturanalyse gibt es beim **varianzbasierten Verfahren** weniger restriktive Anforderungen. So setzt der varianzbasierte Ansatz keine Normalverteilung voraus (HSU ET AL 2006, S. 358). Damit eignet sich das Verfahren insbesondere für Daten, denen nur wenige theoretische Erklärungsansätze zu Grunde liegen. Der PLS Ansatz wird auch als ‚Soft Modeling‘ bezeichnet und weist traditionell einen eher explorativen Charakter auf (HENSELER ET AL. 2009, S.282; ECHAMBADI ET AL. 2006, S. 1808; CHIN UND NEWSTED 1999, S. 324). Als Vertreter der Varianzanalyse ist der *Partial Least Squares (PLS)-Ansatz* in den letzten Jahren erneut ins Blickfeld einiger For-

scher gelangt. Dies äußert sich in einer stetig zunehmenden Verwendung in wissenschaftlichen Studien (HULLAND 1999). PLS-Modelle werden mithilfe von partiellen Kleinste-Quadrate-Schätzungen (einfache oder multiple Regressionen) gemessen. Sie gehört zur Familie der NILES (Nonlinear Iterative Least Squares) Methoden, die vor allem von Herman Wold 1966 entwickelt wurden. Es handelt sich um einen komponentenbasierten explorativen Ansatz, bei dem die latenten Variablen als exakte lineare Kombination der beobachteten Messwerte geschätzt werden (ECHAMBADI ET AL 2006, S. 1808). Das PLS-Verfahren findet in Softwarepaketen wie Smart-PLS, Visual-PLS, PLS Graph Anwendung. Es versucht, die tatsächlichen Fallwerte für ein Kausalmodell mit Hilfe einer Kleinste-Quadrate-Schätzungen (Least-Squares) genau zu prognostizieren. Das Hauptanliegen des PLS Ansatzes ist die iterative Minimierung der Schätzfehler beziehungsweise die Maximierung der erklärten Varianz (HULLAND 1999, S. 202; HERRMANN ET AL 2006, S. 36). Hierbei werden sowohl die Varianz der Residuen sämtlicher latenten Variablen des Strukturmodells als auch die Varianz der Residuen sämtlicher Indikatoren des Messmodells minimiert. Im Rahmen der Schätzung der Ladungen der latenten Variablen und der Regressionskoeffizienten werden zunächst fallweise Schätzwerte für die latenten Variablen ermittelt, wobei jede latente Variable als standardisierte Linearkombination ihrer Indikatoren ausgedrückt wird. Diese Schätzwerte werden in einem iterativen Prozess verbessert, bei dem abwechselnd eine innere Approximation zur Minimierung der Residualvarianzen im Strukturmodell und eine äußere Approximation zur Minimierung im Messmodell vorgenommen werden. Die Iteration wird solange durchgeführt, bis die ermittelten Werte ein vorgegebenes Kriterium der Konvergenz erfüllen. Schließlich werden die Pfadkoeffizienten im Strukturmodell anhand einer multiplen Regressionsanalyse berechnet (GÖTZ UND LIEHR-GOBBERS 2004, S. 723).

Neben der fehlenden Verteilungsannahme liegen die **Vorteile** von PLS in einer geringen Anzahl von Beobachtungen und der Möglichkeit zur Abbildung komplexer Modelle und formativer Konstrukte (FORNELL UND LARCKER 1981, S. 44). PLS erfordert aufgrund der partiellen Modellschätzungen einen relativ geringen Stichprobenumfang. Der Stichprobenumfang sollte bei kovarianzbasierten Verfahren mindestens 200 betragen (HERRMANN ET AL 2006, S. 54; CHIN UND NEWSTED 1999, S. 309). Bei der ausschließlichen Befragung des Top Managements und bezogen auf eine bestimmte Branche wie die Fischbranche ist eine derartige Stichprobe kaum zu erreichen. PLS orientiert sich bei der minimalen Stichprobenanforderung an der maximalen Anzahl der Pfade. So sollen nach CHIN UND NEWSTED mindestens 10-mal so viele Datensätze einbezogen werden

wie maximal Pfade in einem Konstrukt zusammenlaufen (CHIN UND NEWSTED 1999, S. 335).²

Die Vorteile von PLS entstehen gerade durch die Schwachstellen des kovarianzbasierten Ansatzes. Andererseits besitzen kovarianzbasierte Modelle einige Stärken gegenüber PLS. Diese beziehen sich hauptsächlich auf die Gütemaße, aber auch die Effizienz, Konsistenz und Robustheit der Schätzergebnisse. Der zentrale Schwachpunkt von PLS ist, dass es an Kriterien für die Beurteilung des Gesamtmodells fehlt – eine Konsequenz der unterschiedlichen Behandlung von kovarianz- und varianzbasierten Methoden. Bislang gibt es keinen überzeugenden Goodness-of-Fit-Index für die gemeinsame Beurteilung von Mess- und Strukturmodell im PLS-Ansatz (HULLAND 1999, S. 202). Der Grad zu welchem das PLS Modell seine Anforderungen erfüllt, kann über das Bestimmtheitsmaß R^2 (für das abhängige/ endogene Konstrukt) bestimmt werden.

CHIN UND NEWSTED (1999, S. 337) empfehlen die Verwendung einer Varianzstrukturanalyse, wenn einer oder mehrere der folgenden Umstände vorliegen:

- das zu untersuchende Phänomen ist neuartig, oder das theoretische Modell ist nicht ausgereift, oder es liegen keine bewährten Messansätze vor
- primär sollen Vorhersagen durch das Modell getroffen werden
- Hohe Komplexität des Modells (große Anzahl an Indikatoren)
- Es liegt eine relativ kleine Stichprobe vor
- Verwendung von formativen Messmodellen

Obwohl der PLS Ansatz auch zur Theoriebestätigung eingesetzt werden kann, liegt seine Stärke doch in der *Prognoseorientierung* (CHIN UND NEWSTED 1999, S. 312; HSU ET AL. 2006 S. 369). Bei der Verwendung von PLS interessiert weniger, ob ein insgesamt signifikantes Modell vorliegt, sondern welche Erklärungskraft und/oder Prognosekraft man erzielt. Mit der Anwendung von PLS verzichtet man auf einige wünschenswerte Eigenschaften wie Konsistenz der Schätzer oder Test des Gesamtmodells, aber erhält im Gegenzug Robustheit und prognostische Fähigkeiten auf der Ebene von Teilstrukturen. Gleichzeitig ist es möglich komplexe Strukturen zu schätzen, ohne dass die Verletzung spezifischer Modellannahmen zu einer Zurückweisung der Gesamtstruktur führen muss (ALBERS UND HILDEBRANDT 2006, S. 30). PLS ist deshalb insbesondere

² Für die vorliegende Untersuchung wären das $4 \times 10 = 40$ (vgl. Tabelle 17).

dann die geeignete Wahl, wenn das theoretische Modell noch wenig ausgereift ist, bzw. wenig theoretische Erkenntnisse zum Thema vorliegen. PLS bietet sich für Modelle an, in denen Relationen zwischen Konstrukten einerseits und Beziehungen zwischen Indikatoren und Konstrukten andererseits nicht von Beginn an klar definiert sind (HERRMANN ET AL. 2006, S. 45). JÖRESKOG UND WOLD (1982, S. 270) beschreiben dies folgendermaßen: "ML is theory-oriented, and emphasizes the transition from exploratory to confirmatory analysis. PLS is primarily intended for causal-predictive analysis in situations of high complexity but low theoretical information."

Aus den erarbeiteten Abgrenzungsformen zwischen kovarianz- und varianzbasierten Analyseverfahren ist zu folgern, dass sich eine Anwendung des PLS Ansatzes eignet, um die vorliegenden Fragestellungen zu untersuchen. Bisherige Anwendungen von PLS im Bereich Agribusiness finden sich nur in wenigen Artikeln (GYAU UND SPILLER (2009); SCHULZE ET AL. (2006); STORER ET AL. (2004); LU ET AL. (2008)). Die Methode für diesen Bereich ist daher als neu zu bezeichnen.

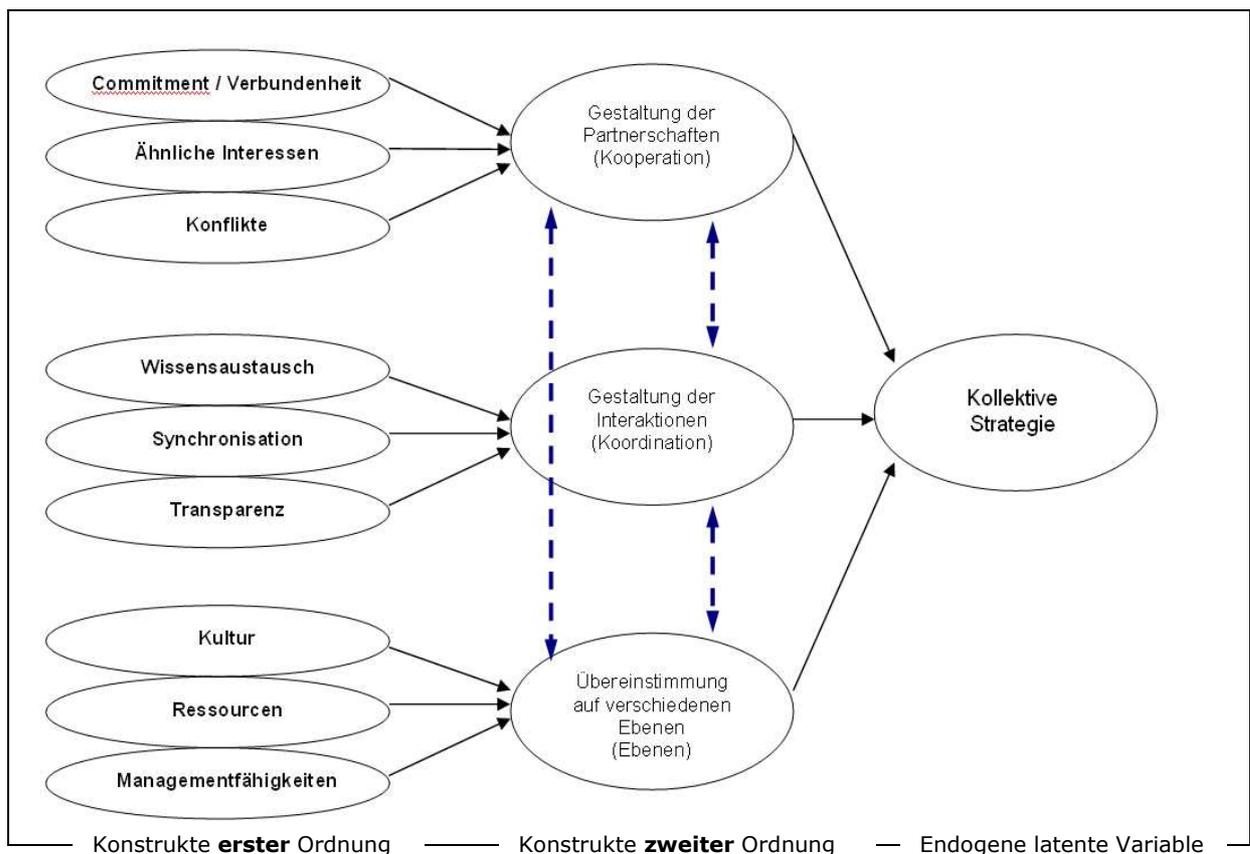
7.4 Vorgehensweise

Zunächst erfolgte die Datenvorbereitung zu der die Umcodierung reverser Fragestellungen, die Eliminierung unvollständiger Datensätze, die Betrachtung der zugrundeliegenden Verteilung sowie eine Untersuchung möglicher Ausreißer in den Daten gehörte. Hierfür wurden die Daten aus dem Webbasierten Onlinefragetool in das Statistikprogramm SPSS (PASW Statistics 18) exportiert, wo auch die deskriptive Statistik durchgeführt wurde. Anschließend wurden die Daten zur Überprüfung des Strukturgleichungsmodells in das frei zugängliche Programm SmartPLS (RINGLE ET AL. 2005) eingelesen.

Eine erste wesentliche Entscheidung betrifft die Spezifizierung des Messmodells. Darunter versteht man die Festlegung auf die Art der Messmodelle, formativ oder reflektiv. Ihr ist eine herausragende Bedeutung beizumessen, da sie wesentliche Konsequenzen für die anzuwendende Prüfmethodik besitzt. Da Formulierung und Auswahl der Items als Ableitung aus der Theorie erfolgte und bereits zur Fragebogenkonstruktion festgelegt wurden, ist die Spezifität des Messmodells als reflektive Darstellung vorgegeben. Dies begründet sich auch auf den anzuwendenden Entscheidungskriterien nach JARVIS ET AL. 2003, Tabelle 16. Es ist wichtig anzumerken, dass Beziehungen zwischen den Konstrukten nie in eine Richtung wirken können, sondern immer so genannte loops enthalten (CLARO ET AL 2004, S. 12). Dies wird auch bei Betrachtung des zugrunde liegenden BSC Modells erkennbar. Abbildung 21 zeigt das Konzept der unternehmens-

übergreifenden Balanced Scorecard aus Kapitel 5 in Form eines Pfadmodells. Die loops bzw. Verbindungen unter den Konstrukten sind hier in Abbildung 21 in Form der blau gestichelten Linie zwischen den drei latenten Variablen dargestellt. Für die Berechnung in PLS ist es aber Voraussetzung, dass es sich um ein rekursives Modell handelt. Die blau gestrichelten Verbindungen werden bei der Berechnung in PLS in diesem Fall über die gemeinsame latente Variable „kollektive Strategie“ berücksichtigt.

Abbildung 21: Darstellung des Konzeptes der unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard aus Kapitel 5 in Form eines Pfadmodells



Quelle: Eigene Darstellung. Für die Operationalisierung der Konstrukte vgl. Anhang 2

Das konstruierte Modell aus Abbildung 21 lässt sich als **Modell höherer Ordnung** beschreiben. Modelle höherer Ordnung gehen von der Annahme aus, dass die Beziehungen zwischen den Konstrukten erster Ordnung durch die Existenz eines oder mehrerer übergeordneter Konstrukte erklärbar sind, die selbst keine direkte Verbindung zu den Indikatorvariablen aufweisen. Die Konstrukte **erster Ordnung** fungieren damit als Indikatoren für die ihnen zugeordneten Konstrukte **zweiter Ordnung** (JARVIS ET AL. 2003, S. 204; LAW ET AL. 1998, S. 742). Gemäß JARVIS ET AL. 2003 werden Konstrukte zweiter Ordnung verwendet, wenn man möglichst abstrakte Sachverhalte im Rahmen von Theorien testen möchte. Die Aufteilung der abstrakten Konstrukte in Facetten/

Dimensionen hilft, die Komplexität der Modelle zu reduzieren. Im vorliegenden Fall handelt es sich bei Kooperation, Koordination und Ebenen und sehr abstrakte latente Variablen, die einer näheren Spezifizierung in Unterdimensionen/Facetten bedürfen, bevor diese wiederum durch Items erfassbar sind. Aus diesem Grund erfolgt die Modellierung der latenten Konstrukte „Strategische Partnerschaft“ bis „Managementfähigkeiten“ als latente Konstrukte erster Ordnung. Diese werden über je 4 bis 6 Items erfasst und lassen sich zu den Konstrukten zweiter Ordnung (Kooperation, Koordination, Ebenen) verdichten. (Die Operationalisierung der Items ist in Kapitel 5.4 nachzulesen). Dabei werden die Konstrukte erster Ordnung über reflektive Indikatoren erfasst und stellen selbst formative Indikatoren des Konstruktes zweiter Ordnung dar. Der Einsatz und die Schätzung eines solchen Messmodells zweiter Ordnung wurden in der Literatur bisher nicht explizit beschrieben, vermutlich weil die Schätzung besondere Probleme aufwirft. ALBERS UND GÖTZ 2006 (S. 674) zeigen die Möglichkeiten auf, Konstrukte zweiter Ordnung zu schätzen. Im Falle reflektiver Konstrukte erster Ordnung und formativer Konstrukte zweiter Ordnung lassen sich die Konstrukte erster Ordnung durch ihre jeweiligen Faktorwerte ersetzen und diese dann direkt als formative Indikatoren des Konstruktes auf zweiter Ebene nutzen. Solch eine Vorgehensweise wird von den Softwareprogrammen jedoch nicht unterstützt. ALBERS UND GÖTZ schlagen daher als alternative Berechnungsmöglichkeit vor, das Konstrukt auf der zweiten Ebene durch manifeste Indikatoren zu operationalisieren. Auf diese Weise kann die Validierung der formativen Konstrukte erreicht werden, indem die Varianz des Konstruktes zweiter Ordnung ausreichend erklärt werden muss. Im vorliegenden Fall wurden daher die drei Konstrukte zweiter Ordnung durch mehrere manifeste Variablen operationalisiert.

Auf Basis dieses Modells soll die Gütebeurteilung mit Hilfe des Programms SmartPLS erfolgen. Im Rahmen der Gütebeurteilung von PLS Modellen geht es um die Frage, inwieweit das spezifizierte Modell geeignet ist, die Wirkungen zwischen den beobachteten Variablen zu beschreiben. Die Modellbeurteilung erfolgt in einem mehrstufigen Prozess, da bislang kein allgemein anerkanntes **globales Gütemaß** zur Evaluierung des gesamten, mit dem PLS-Verfahren geschätzten Kausalmodells existiert. Dabei wird in zwei Teilstrukturen vorgegangen und in die Prüfung des äußeren Modells (Messmodell) und Prüfung des inneren Modells (Strukturmodell) unterschieden.

Die Vorgehensweise bei der Evaluation des Modells orientiert sich dabei an den Empfehlungen von FORNELL UND LARCKER 1981, BOLLEN 1989, HULLAND 1999, CHIN UND NEWSTED 1999 sowie an den Vorgehensweisen von SARKAR ET AL. 2001, STORER ET AL. 2004, LU ET AL. 2008, HENSELER ET AL. 2009, GYAU UND SPILLER 2009.

Überprüfung des Messmodells: Reliabilität und Validität

Zunächst erfolgt die Beurteilung des **Messmodells** hinsichtlich seiner Güte. Das Modell ist dabei auf **Reliabilität** und **Validität** zu untersuchen. Bei „schlecht“ erhobenen Messvariablen werden auch die Konstrukte nur ungenau bzw. nicht reliabel gemessen, was sich wiederum auf die Schätzung der Modellparameter im Strukturmodell und somit den Gesamtfitt eines Modells auswirkt. Reliabilität bezeichnet das Ausmaß, mit dem wiederholte Messungen eines Sachverhaltes mit einem Messinstrument auch die gleichen Ergebnisse liefern. Reliabilität ist der Teil einer Messung, der völlig frei ist von statistischen Messfehlern. Vollkommen reliable (zuverlässige oder genaue) Messungen liegen vor, wenn keine Zufallsfehler auftreten, während systematische Fehler gegeben sein können. Reliabilität beschreibt die Konsistenz der Messwerte, unabhängig davon ob sie valide sind (BOLLEN 1989, S. 207).

Zwei zu untersuchende **Reliabilitäten** sind die **Indikatorreliabilität** (ρ_{ii}), und **Faktorreliabilität** (ρ_c). Die **Indikatorreliabilität** gibt an, welcher Anteil der Varianz eines Indikators durch die zugrunde liegende latente Variable erklärt werden kann. Die Varianz des Indikators, die nicht von der latenten Variablen erklärt werden kann, wird vom Messfehler verursacht (BACKHAUS ET AL. 2006, S. 377).

$$\rho_{ii} = 1 - \frac{\text{Varianz des Fehlers}}{\text{gesamte Varianz der Variablen}}$$

Berechnung der Indikatorreliabilität (ρ_{ii})

Jeder Indikator ist mit einem systematischen und mit einem zufälligen Messfehler behaftet. Daraus folgt, dass auch ein sehr guter Indikator das Konstrukt nicht vollständig erfassen kann. In der Literatur wird üblicherweise gefordert, dass zumindest die Hälfte der Varianz eines Indikators durch das Konstrukt erklärt wird. Ein Maß hierfür sind die Faktorladungen der einzelnen Indikatoren auf das jeweilige Konstrukt. Bei standardisierten Daten entspricht die **durchschnittliche Standardabweichung** der quadrierten Faktorladung für jedes der Konstrukte und gibt damit den Anteil der Varianz der Indikatoren an, der durch die latente Variable reproduziert wird, mit der sie direkt verbunden sind. Dies führt dazu, dass für die Ladungen der latenten Variablen auf eine Indikatorvariable ein Wert größer 0,7 als sehr gut angesehen wird. Items mit geringen Ladungen tragen weniger zur Erklärungskraft des Gesamtmodells bei. In reflektiven Messmodellen sollten Indikatoren, deren Ladungen im PLS-Gesamtmodell geringer als 0,4 sind, nach inhaltlicher Prüfung entfernt werden (HULLAND 1999, S. 198). Generell werden

die Schätzer in PLS umso zuverlässiger, je **größer die Stichprobe** und die **Zahl der Indikatoren** für die Konstrukte sind, wobei die Erhöhung der Zahl der Indikatoren als weitaus relevanter angesehen wird als eine Erhöhung der Stichprobe (HERRMANN ET AL. 2006, S. 41). Daher sollten Indikatoren mit einer geringeren Faktorladung als 0,4 nur nach vorheriger intensiver Prüfung aus dem Modell entfernt werden, d.h. nur wenn dadurch die Reliabilität des Modells wesentlich verbessert werden kann (*consistency at large*). Parallel zur Untersuchung der Indikatorreliabilität erfolgt meist auch die Überprüfung der Signifikanz der Faktorladungen anhand der **t-Statistiken**. Signifikanzaussagen sind mangels Verteilungsannahmen jedoch nur auf Basis von Hilfsprozeduren möglich. Sie können anhand von approximierten, durch Resampling Techniken generierten *t*-Statistiken vorgenommen werden. Unter Resampling Verfahren versteht man computergestützte statistische Auswertungsmethoden, die in SmartPLS über Bootstrappingverfahren durchgeführt werden. Beim Bootstrapping werden mehrere Vergleichsdatensätze (min. 100) generiert, wobei in der Regel jeweils eine dem Originaldatensatz entsprechende Zahl an Fällen zufällig aus dem Ursprungsdatensatz ausgewählt wird („Ziehen mit Zurücklegen“). Für jeden dieser Vergleichsdatensätze wird eine PLS-Berechnung durchgeführt. Mittels dieser Vergleichsgrundlage ist ein *t*-Test möglich, der Aussagen über die statistische Signifikanz der in PLS-Modellen gemessenen Pfadbeziehungen zulässt. Pfade, die nicht signifikant sind, widerlegen die aufgestellten Hypothesen (HENSELER ET AL. 2009, S. 305; HERRMANN ET AL. 2006, S. 40). Die *t*-Werte sollten bei einem einseitigen Hypothesentest und 10 % Signifikanzniveau Werte > 1,67 aufweisen, bei 5 % Signifikanzniveau Werte > 2,00, bei 1 % Signifikanzniveau Werte > 2,67 (BACKHAUS ET AL. 2006, S. 808).

Die **Faktorreliabilität** (ρ_c) bezieht sich auf die lokale Gütebeurteilung auf Konstruktebene. Sie erfordert, dass alle Indikatoren, die demselben Konstrukt zugeordnet sind, eine starke Beziehung untereinander aufweisen. Als Hilfsmittel, um zu messen wie gut ein Konstrukt durch die zugehörige Indikatorvariable gemessen wird, dient die Überprüfung der **internen Konsistenz**. Als Kriterium der Güte des Messmodells kann *Cronbach's alpha* als Maß für die interne Konsistenz herangezogen werden. **Cronbach's alpha** ist der am meisten verbreitete Test auf **Reliabilität** speziell bei reflektiven Variablen, hat aber mehrere Limitationen: z.B. nimmt er fälschlicherweise an, dass alle Items gleichmäßig zur Reliabilität beitragen (BOLLEN 1989, S. 217). Alternativ zu *Cronbach's Alpha* und bevorzugt verwendet, da die geschätzten Ladungen berücksichtigt werden, eignet sich die Messung der internen Konsistenz nach FORNELL UND LARCKER (1981). Sie misst die Reliabilität eines Blocks von Indikatoren einer latenten

Variable. Beide Maßzahlen können Werte zwischen null und eins annehmen. Werte größer als 0,6 werden gefordert, um interne Konsistenz zu erreichen (HULLAND 1999, S. 199, SARKAR ET AL. 2001, S. 366; HAIR ET AL. 2010, S: 710). Bei einem geringen Stichprobenumfang sollte allerdings die Faktorreliabilität möglichst hoch sein (>0,7) (CHIN UND NEWSTED 1999, S. 333).

$$\rho_c = \frac{(\sum_i \lambda_i)^2}{(\sum_i \lambda_i)^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$$

λ_i = Faktorladung des Indikators i
 $\text{var}(\varepsilon)$ = Varianz des Messfehlers,
wird über $1 - \lambda_i^2$ definiert

Berechnung der Faktorreliabilität (ρ_c)

Die Bedeutung **der Validität** wird bei BOLLEN (1989, S. 184) herausgestellt. Validität ist die Stärke der direkten strukturellen Beziehung zwischen einem Messwert und einer latenten Variable. Validität bezeichnet das Ausmaß, mit dem ein Messinstrument auch das misst, was es messen sollte. Validität kennzeichnet damit die Gültigkeit bzw. konzeptionelle Richtigkeit eines Messinstrumentes. Vollkommen valide Messungen sind durch die Abwesenheit von Zufallsfehlern und systematischen Fehlern gekennzeichnet. Dementsprechend kann die Validität hypothetischer Konstrukte nicht bewiesen, sondern nur anhand der Gütekriterien geschlussfolgert werden. Dieser „Schluss“ wird bei praktischen Anwendungen dann als gerechtfertigt angesehen, wenn neben der Reliabilität der Messungen auch der Nachweis von Inhalts- und Konstruktvalidität erbracht ist. Während die sorgfältige Konzeptualisierung der Konstrukte den Schluss auf Inhaltsvalidität erlaubt, wird **Konstruktvalidität** vor allem im Sinne von **Konvergenzvalidität und Diskriminanzvalidität** verstanden.

Konvergenzvalidität als Teilaspekt der Konstruktvalidität liegt vor, wenn die Indikatoren, die demselben Faktor zugeordnet sind, eine ausreichend starke Beziehung – also hohe Korrelationen – untereinander aufweisen. Ein Kriterium der Konvergenzvalidität ist, dass die durchschnittliche Varianz, die sich Konstrukt und Item teilen, größer sein sollte als die Varianz, die sich das Konstrukt mit anderen Konstrukten im Modell teilt. Zur Überprüfung wird die Berechnung der durchschnittlich erfassten Varianz (DEV) oder [en]: *AVE = Average Variance Extracted* herangezogen (HAIR ET AL. 2010, S. 709).

$$DEV = \frac{\sum_i \lambda_i^2}{\sum_i \lambda_i^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$$

λ_i = Faktorladung des Indikators i
 $\text{var}(\varepsilon)$ = Varianz des Messfehlers,
wird über $1 - \lambda_i^2$ definiert

Berechnung der durchschnittlich erfassten Varianz (DEV)

Mithilfe der DEV kann ermittelt werden, wie hoch der durch die latente Variable erklärte Varianzanteil in Relation zum Messfehler ist. Dabei stellt ein $DEV \geq 0,5$ einen ausreichend hohen Wert dar, der besagt, dass mindestens die Hälfte der Varianz eines Konstrukts durch die ihm zugeordneten Indikatoren erklärt wird (CHIN 1998, S. 321).

Aufbauend auf dem DEV kann die Überprüfung der **Diskriminanzvalidität** erfolgen. Sie ist das methodische Gegenstück zur Konvergenzvalidität und gibt an, in welchem Ausmaß sich die Indikatoren eines Konstrukts von denen eines anderen Konstrukts unterscheiden. Dazu sollte die DEV einer latenten Variablen stets größer sein als jede quadrierte Korrelation dieser latenten Variablen mit einem anderen, reflektiv gemessenen latenten Konstrukt im Modell (**Fornell-Larcker-Kriterium**) (SHOOK ET AL. 2004, S. 400; HULLAND 1999, S. 199). Ein ergänzendes Verfahren zur Beurteilung der **Diskriminanzvalidität** ist die Korrelation zwischen manifesten Variablen und den Faktorwerten anderer im Modell enthaltener latenter Variablen. Kein Item sollte höher auf ein anderes Konstrukt laden (**Cross loading**) als auf das Konstrukt, das es misst.

Überprüfung des Strukturmodells

Die **Überprüfung des Strukturmodells** bildet die Zusammenhänge zwischen den Perspektiven und der kollektiven Strategie ab. Den Ausgangspunkt zur Beurteilung des inneren Modells bilden das **Bestimmtheitsmaß R^2** der endogenen Variablen und die **Pfadkoeffizienten**. Pfadkoeffizienten zeigen wie stark der Einfluss der Maßnahmen auf die endogene Variable „kollektive Strategie“ wirkt. Sie können wie standardisierte β -Koeffizienten interpretiert werden. Die Höhe der Pfadkoeffizienten gibt die Stärke des Zusammenhangs an, wobei standardisierte Pfadkoeffizienten nahe null einen schwachen Erklärungsbeitrag einer latenten Variablen zum Ausdruck bringen, während ein Wert nahe Eins bzw. minus Eins einen starken Zusammenhang impliziert. Standardisierte Pfadkoeffizienten sollten mindestens bei 0,2 liegen, um als bedeutend angesehen zu werden (CHIN 1998). Wie im Fall der Ladungen im Messmodell können die Pfadkoeffizienten mithilfe der aus dem Bootstrapping-Verfahren stammenden Pseudo-t-Werte auf Signifikanz hin überprüft werden.

Das **Bestimmtheitsmaß** nimmt Werte zwischen null und eins an. Werte von 0,7 werden als substantiell, Werte von 0,3 als mittelgut und Werte von 0,2 als schwach eingestuft. (CHIN 1998, S. 323). Ob eine unabhängige latente Variable einen substantiellen Einfluß auf die abhängige latente Variable ausübt, kann mittels der Effektstärke bezüglich des Bestimmtheitsmaßes überprüft werden. Zur Überprüfung der **Effektstärke** wird der f^2 -Wert herangezogen. Dieser wird aus der Änderung des Bestimmtheitsmaßes der abhängigen Variablen berechnet. Die Änderung wird berechnet, indem der R^2 -Wert der abhängigen Variable einmal aus der Berechnung des Strukturmodells inklusive der zu untersuchenden unabhängigen Variable ermittelt wird (R^2_{incl}) und einmal aus der Berechnung des Strukturmodells ohne Einfluss der zu untersuchenden exogenen Variable (R^2_{excl}). Das Kausalmodell wird zur Bestimmung von R^2_{excl} erneut ohne den zu untersuchenden Pfad geschätzt. f^2 -Werte von 0,02, 0,15 und 0,35 geben an, ob unabhängige (exogene) latente Variablen einen geringe, mittlere oder großen Einfluss auf die latente endogene Variable ausüben (HENSELER ET AL. 2009, S. 305).

$$f^2 = \frac{R^2_{incl} - R^2_{excl}}{1 - R^2_{incl}}$$

Berechnung der Effektgröße f^2

Oft wird das Modell im Nachhinein respezifiziert, um signifikante Ergebnisse zu erhalten (SHOOK ET AL. 2004, S. 401). Von Model Respezifizierung spricht man dann, wenn man eine Modelannahme schätzt und im Nachhinein versucht, die Modellgüte zu verbessern, oft durch Hinzufügen oder Reduzierung von Pfaden zwischen den Konstrukten. Respezifizierung wird häufig angewendet, da a priori die Modelle oft nicht adäquat zu den Daten passen. ANDERSON UND GERBING (1988) argumentieren, dass Respezifizierungen unbedingt auf der Theorie und den Annahmen basieren sollten, um zu vermeiden, dass Fehler in der Stichprobe in Kauf genommen werden, um zufriedenstellende Messgrößen zu erreichen.

7.5 Ergebnisse

Zunächst erfolgte die grafische Darstellung des Pfadmodells in SmartPLS nach Vorlage des theoretischen Konstruktes wie in Abbildung 21 mit Zuordnung der entsprechenden Items (siehe dazu Tabelle mit Operationalisierung in Anhang 2). Die anschließende Überprüfung von äußerem und innerem Modell erfolgte anhand der zuvor beschriebenen Kriterien. Anhang 3 zeigt eine Zusammenstellung der verwendeten **Gütekriterien** und ihrer Schwellenwerte. Um ein reliables und valides Messmodell zu erhalten, sollten

alle genannten Kriterien (Indikatorreliabilität, Faktorreliabilität, DEV, Fornell-Larcker-Kriterium, Kreuzladungen) erfüllt sein. Anderenfalls, so empfehlen HENSELER ET AL. (2009, S. 300), sollten nach inhaltlicher Prüfung einzelne Indikatoren entfernt werden. Items mit zu geringen Faktorladungen ($< 0,4$) wurden aus dem Modellansatz entfernt, wenn sich dadurch das Gütekriterium der Faktorreliabilität erhöhte. Die übrigen Indikatoren zeigen ausreichende Faktorladungen zwischen 0,542 und 0,941. Deshalb kann die Validität der Indikatoren für die Vorhersage ihrer jeweiligen Konstrukte als gültig angenommen werden. Die Ergebnisse sind in der Spalte „Faktorladungen“ in Anhang 4 dargestellt. Die interne Konsistenz, die Aufschluss über die Faktorreliabilität liefert, zeigt sich ebenfalls zufriedenstellen. Da die zugrunde liegende Stichprobe mit 51 Beobachtungen recht gering ausfällt, sollen die Werte nach Möglichkeit größer als 0.7 sein (CHIN UND NEWSTED 1999, S. 333). Alle Werte zur Messung der Faktorreliabilität liegen zwischen 0,736 und 0,908 und bescheinigen damit eine gute interne Konsistenz, d.h. die gewählten Konstrukte eignen sich sehr gut, um alle ihnen zugeordneten reflektiven Indikatoren zu erklären.

Die Überprüfung der **Konstruktvalidität** über die Berechnung von **DEV**, der Anwendung des **Fornell-Larcker-Kriteriums** und der Prüfung der Höhe der **Kreuzladungen** bescheinigt ein valides Messmodell sowohl im Hinblick auf Konvergenz-, als auch auf Divergenzvalidität. Ein Blick auf die **DEV-Werte** (Anhang 4) zeigt, dass die durchschnittliche Varianz, die sich Konstrukt und Item teilen, größer ist als die Varianz, die sich das Konstrukt mit anderen Konstrukten teilt ($DEV \geq 0,5$). Für das Konstrukt „Transparenz“ liegt der Wert von 0,491 nur knapp unter 0,5. Das zugehörige Item „tr_erwarten“ weist hier mit 0,581 eine recht geringe Faktorladung auf. Eine Entfernung des Indikators würde zwar den DEV Wert auf 0,579 erhöhen, gleichzeitig jedoch die interne Konsistenz geringfügig verschlechtern, weshalb das Item im Modell beibehalten wird.

Die Darstellung der Faktorladungen in Matrixform (**Kreuzladungen**) in Anhang 6 gibt Aufschluss darüber, ob die Ladungen von Indikatoren auf das Konstrukt, das sie messen sollen, höher sind, als Kreuzladungen auf andere Konstrukte. Zum Teil sind sehr hohe Kreuzladungen zu erkennen, dennoch weisen die Indikatoren die höchsten Ladungen unter dem Konstrukt auf, dem sie zugeordnet sind. Kein Item sollte höher auf ein anderes Konstrukt laden, als auf das, für das es vorgesehen ist. Hohe Kreuzladungen sind in diesem Fall vorherzusehen, denn schließlich sind die drei Perspektiven des zugrunde gelegten Modells der BSC untereinander ebenfalls korreliert und nicht unabhängig voneinander.

Schließlich ergibt die Prüfung des **Fornell-Larcker-Kriteriums**, dass jede latente Variable mehr Varianz mit dem ihm zugeordneten Block an Indikatoren teilt, als mit anderen latenten Variablen, die einen anderen Block an Indikatoren repräsentieren. Dies ist daraus zu schlussfolgern, dass die Korrelationen zwischen den verschiedenen latenten Konstrukten im Modell kleiner sind, als die Wurzel aus DEV (Anhang 5). In SmartPLS wird dafür die Ausgabe der „latent variable correlation“ also die Korrelationsmatrix der Konstrukte herangezogen. Die Werte der Diagonalen (Korrelationen der Konstrukte mit sich selbst) werden durch die Quadratwurzel der zuvor ausgegebenen DEV-Werte ersetzt. Für eine annehmbare Diskriminanzvalidität sollen die diagonalen Elemente (Wurzel aus DEV) größer sein, als die Werte im unteren linken Dreieck (Korrelationskoeffizienten). Alle Konstrukte erfüllen dieses Kriterium auch wenn die Korrelationen zwischen den latenten Konstrukten zum Teil sehr hoch sind. Dies ist auch dadurch bedingt, dass die Qualitätskriterien zur Prüfung der Güte der latenten Variablen zweiter Ordnung in PLS nicht über die Indikatoren der latenten Variablen erster Ordnung berechnet werden, sondern über die manifesten Variablen der Konstrukte zweiter Ordnung (SMART PLS FORUM).

Die Untersuchung des **Strukturmodells** zur Prüfung der getroffenen Annahmen erfolgte in Smart PLS nach Durchführung des Bootstrappingverfahrens mit 500 Fällen. Tabelle 18 und Tabelle 19 zeigen die Ergebnisse der Prüfung des Strukturmodells. Da PLS kein Gesamtgütekriterium ausweisen kann, gilt das **Bestimmtheitsmaß R^2** als wichtigstes Kriterium zur Beurteilung des Strukturmodells (Tabelle 18).

Tabelle 18: Bestimmtheitsmaß

	R^2
Ebenen	0,448
Kollektive Strategie	0,516
Kooperation	0,725
Koordination	0,483

Quelle: Eigene Berechnungen

Ausmaß und Signifikanz der **Pfadkoeffizienten** geben den Wirkungszusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable an. Zusätzlich erfolgte die Berechnung der **Effektstärke** (f -Wert) der exogenen latenten Variablen auf die Konstrukte *Kooperation*, *Koordination* und *Ebenen* (Tabelle 19).

Tabelle 19: Ergebnisse Strukturmodell

Konstrukte	Pfadkoeffizienten (b)	t-Werte	Effektstärke
Kooperation -> Kollektive Strategie	0,333	2,771 **	0,140
Koordination -> Kollektive Strategie	0,367	1,790 *	0,050
Ebenen -> Kollektive Strategie	0,181	1,012 n.s.	0,244
Verbundenheit -> Kooperation	0,443	4,707 **	0,451
Konflikte -> Kooperation	0,291	2,555 **	0,218
Ähnliche Interessen -> Kooperation	0,398	4,537 **	0,462
Synchronisation -> Koordination	0,286	2,022 **	0,072
Transparenz -> Koordination	0,200	1,396 n.s.	0,046
Wissen -> Koordination	0,321	2,337 **	0,106
Ressourcen -> Ebenen	0,174	1,059 n.s.	0,000
Kompetenzen -> Ebenen	0,316	2,170 **	0,087
Kultur -> Ebenen	0,382	2,858 **	0,167

n.s.: nicht signifikant, * 10%-Signifikanzniveau, ** 5% Signifikanzniveau

Quelle: Eigene Berechnungen

Zunächst ist festzustellen, dass die theoretischen Annahmen, Kooperationsmechanismen, Koordinationsmechanismen und die Berücksichtigung unterschiedlicher Ebenen im Management hätten einen positiven Einfluss auf die Existenz kollektiver Strategien, mit der vorliegenden Untersuchung konsistent sind. Dies verdeutlichen die Pfadkoeffizienten, die für die drei Konstrukte bei 0,181, 0,333 und 0,367 liegen. Die Annahmen, die wiederum die drei Konstrukte *Kooperation*, *Koordination* und *Ebenen* betreffen, stellen sich folgendermaßen dar:

Mit einem Pfadkoeffizienten von 0,291 und einer Effektstärke von 0,218 ist der Einfluss von *Konflikte* auf *Kooperation* als mittel einzustufen. Dagegen tragen *Verbundenheit* und *Ähnliche Interessen* substantziell zur Erklärung des Begriffes *Kooperation* bei.

Auf das Konstrukt *Koordination* haben *Synchronisation* und *Wissen* einen geringen bis mittleren Einfluss, der Einfluss des nicht signifikanten Konstruktes *Transparenz* erweist sich als schwach.

Die Pfadkoeffizienten von *Kompetenzen* und *Kultur* weisen mit 0,361 bzw. 0,382 einen mittelstarken Einfluss auf das Konstrukt *Ebenen* auf. Die Effektstärken von 0,087 bzw. 0,167 bestätigen dieses Ergebnis.

Die Zuverlässigkeit der Parameterschätzung wurde anhand der ausgegebenen **t-Statistik** sowie der zugehörigen Signifikanz ermittelt. Die Signifikanz sagt jedoch nichts über kausale Zusammenhänge aus. Auch eine hohe **Korrelation** belegt nicht unbedingt Kausalität, ebenso widerlegt umgekehrt eine nicht vorhandene Korrelation Kausalität nicht. Nur wenn wir Ursache und Wirkung von allen anderen Einflüssen isolieren, kann

Korrelation als hinreichende Bedingung für Kausalität angesehen werden. Daher ist Korrelation weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für Kausalität (BOLLEN 1989, S. 52). Drei der theoretisch hergeleiteten Zusammenhänge konnten anhand der Beobachtungen nicht bestätigt werden. Es handelt sich um die Beziehungen zwischen den Konstrukten *Ebenen* zu *Kollektive Strategie*, *Ressourcen* zu *Ebenen* sowie *Transparenz* zu *Koordination*, deren Schätzungen sich nicht signifikant von Null unterscheiden. Erstere Beziehung betrifft dabei den Einfluss einer unabhängigen Variablen auf die abhängige latente Variable *Kollektive Strategie*.

Anhand dieser Ergebnisse können die angestellten Überlegungen zum Management von Wertschöpfungsnetzwerken wie folgt zusammengefasst werden.

Tabelle 20: Beurteilung der Annahmen anhand der Ergebnisse

Perspektiven ... als Bestandteil der kollektiven Strategie :	Durch die Ergebnisse bekräftigt:
Gestaltung der Partnerschaft (<i>Kooperation</i>)	Ja
Gestaltung der Interaktionen (<i>Koordination</i>)	Ja
Ausrichtung auf verschiedenen Ebenen (<i>Ebenen</i>)	Nein

Managementmechanismen	Perspektiven	Durch die Ergebnisse bekräftigt:
Verbundenheit der Akteure ähnliche Interessen fördern Konflikte vermeiden	<i>Kooperation</i>	Ja
	<i>Kooperation</i>	Ja
	<i>Kooperation</i>	Ja
Wissensaustausch Synchronisation von Abläufen Transparenz in den Strukturen	<i>Koordination</i>	Ja
	<i>Koordination</i>	Ja
	<i>Koordination</i>	Nein
kulturelle Übereinstimmung aufeinander Abstimmen von Ressourcen aufeinander Abstimmen von Managementfähigkeiten	<i>Ebenen</i>	Ja
	<i>Ebenen</i>	Nein
	<i>Ebenen</i>	Ja

Quelle: Eigene Darstellung

7.6 Resümee des Kapitels

- *Als Datenerhebungsverfahren wurde die standardisierte Befragung in Form einer Online Befragung gewählt. Im Vorfeld der Befragung wurden eine Reihe von Expertengespräche sowie mehrere Pretests durchgeführt. Die Datenbank umfasst 51 vollständig ausgefüllte Fragebögen, die für die Datenauswertung herangezogen wurden.*
- *Die Bewertung der Fragebögen erfolgte mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen. Die grundsätzliche Vorgehensweise der Strukturgleichungsanalyse besteht darin, ein theoretisch fundiertes Modell auszuarbeiten, dieses in einem Pfaddiagramm darzustellen und zu analysieren.*
- *Die Analyse von Strukturgleichungsmodellen stellt eine Kombination aus regressions- und faktoranalytischen Techniken dar, bei der eine Schätzung komplexer Variablenbeziehungen vorgenommen wird. Unterschieden wird generell zwischen kovarianz- und varianzbasierten Verfahren. Der hier verwendete PLS-Ansatz zählt zu den varianzbasierten Anwendungen.*
- *PLS Modelle werden bislang nur sehr wenig im Gebiet des Agribusiness eingesetzt, erfreuen sich aber steigender Beliebtheit. PLS ist insbesondere dann die geeignete Wahl, wenn das theoretische Modell noch wenig ausgereift ist, bzw. wenig theoretische Erkenntnisse zum Thema vorliegen.*
- *Nach Durchführung der Gütebeurteilung des Modells sind nur geringe Modellanpassungen notwendig und die Gütemaße lassen auf ein valides und reliables Modell schließen.*
- *Es ist festzustellen, dass die theoretischen Annahmen, Kooperationsmechanismen, Koordinationsmechanismen und die Berücksichtigung unterschiedlicher Ebenen im Management hätten einen positiven Einfluss auf die Existenz kollektiver Strategien, mit der vorliegenden Untersuchung konsistent sind.*
- *Drei der theoretisch hergeleiteten Zusammenhänge konnten anhand der Beobachtungen nicht bestätigt werden. Es handelt sich um die Beziehungen zwischen einer der drei Perspektiven, nämlich dem Konstrukt Ebenen zu Kollektive Strategie, sowie zwischen den beiden Managementmechanismen Ressourcen zu Ebenen und Transparenz zu Koordination, deren Schätzungen sich nicht signifikant von Null unterscheiden.*

8 Diskussion und Implikationen für Theorie und Praxis

Der folgende Teil der Arbeit widmet sich der Diskussion der Ergebnisse sowohl aus der Pfadanalyse als auch aus den Expertengesprächen und den deskriptiven Ergebnissen der Befragung. Diese Herangehensweise, die Fragestellung aus unterschiedlichen Ergebnisperspektiven zu ergründen, stellt die am besten geeignete Möglichkeit dar, die untersuchten Phänomene möglichst umfassend zu begreifen. Dies steht in Übereinstimmung mit ECHAMBADI ET AL. (2006, S. 1816): „such combined applications of both induction and deduction can help in our goal of addressing unresolved issues in management research“. Desweiteren ist es bei der Deutung der Ergebnisse wichtig, zwischen statistischer Signifikanz und ökonomischer Signifikanz zu unterscheiden. Statistische Signifikanz bezieht sich nur auf das Testen der vorliegenden Daten, hängt also von der Anzahl der Beobachtungen ab. Ökonomische Signifikanz fragt dagegen, ob der beobachtete Effekt groß genug ist, um eine hohe Bedeutung zu haben, und ist daher sehr kontextspezifisch. Einige statistisch signifikante Ergebnisse können wirkungslos in Bezug auf die abhängige Variable sein. Erst die Diskussion der Ergebnisse im Hinblick auf ihre ökonomische Relevanz wird dem Leser ermöglichen, die theoretische und praxisrelevante Wichtigkeit zu beurteilen (ECHAMBADI ET AL 2006, S. 1811). Im Anschluss an die Diskussion werden die Folgerungen für die Theorie und Praxis des Managements erörtert. Mit dem Aufzeigen der Grenzen der Arbeit sowie einem kurzen Ausblick schließt dieses Kapitel.

8.1 Diskussion der Ergebnisse

Für einen besseren Einstieg in die Diskussion seien an dieser Stelle noch einmal die Fragestellungen aufgegriffen:

- Gibt es in der Fischbranche unternehmensübergreifende Ziele, die mit dem Netzwerk verfolgt werden, d.h. gibt es eine kollektive Strategie? Denn nur dann ist der Aufbau einer BSC für die unternehmensübergreifende Steuerung sinnvoll.
- Sind *Kooperation, Koordination und Ebenen* die strategisch relevanten Perspektiven für das Management einer vertikalen Kettenorganisation?
- Was sind die managementrelevanten und vom fokalen Unternehmen in der Fischwirtschaft eingesetzten Managementmechanismen? Um daraus abzuleiten, welches die entscheidenden Stellhebel sind, um die Beziehungen auf Netzwerkebene zu steuern.
- Welche Rückschlüsse ergeben sich für die Forschung?

Allgemein:

Allgemein, d.h. ohne Bezug auf das BSC Konzept, verdeutlichen die Ergebnisse, dass der Wettbewerb im Wachstums- und Profilierungssegment Fisch immer stärker über das Thema Nachhaltigkeit geführt wird. Das hat zur Folge, dass mit steigender Relevanz beim Thema Nachhaltigkeit, die Aktivitäten der Unternehmen in Richtung unternehmensübergreifende Kooperation gestiegen sind, nicht zuletzt aufgrund der Anforderungen, die die Gestaltung einer auf Nachhaltigkeit ausgelegten Kette an die Kettenkapitäne stellt. Die Mehrzahl der Unternehmen sieht sich zunehmend in der Rolle eines solchen Kettenkoordinators, denn sie geben an, sich uneingeschränkt als Initiator und Vorreiter zu sehen, wenn es darum geht, Kriterien zur Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Fisch umzusetzen. Daraus erwächst ein steigender Bedarf an Kooperations- und Koordinierungstätigkeiten. Dem begegnen die Unternehmen der Fischbranche unter anderem dadurch, dass mittlerweile mehr **Personal mit kooperativen Aufgaben** zu nationalen und internationalen Händlern beauftragt ist als noch vor einigen Jahren. In den meisten Unternehmen übernimmt die Geschäftsführung (36 Befragte) und/oder Personal aus den Einkaufsabteilungen (26 Befragte) die Aufgabe, regelmäßig vor Ort Absprachen und Verträge zu gestalten und zu überwachen. In anderen Fällen wird diese Aufgabe externalisiert und von unabhängigen Experten vor Ort wahrgenommen (6 Befragte). Unternehmen, die man als Keyplayer der Branche bezeichnen kann, sind dazu übergegangen, sogar einen eigenen Posten des Fischkoordinators oder Nachhaltigkeitsbeauftragten zu schaffen (7 Befragte). Die Aufgaben bestehen darin, die Einkaufsabteilungen über die Themen wie Bestandsschutz, Überfischung und Fangmethoden zu informieren und Richtlinien umzusetzen. *„Wenn wir heute nicht handeln, können wir morgen keinen Fisch mehr verkaufen.“* *„Als größter Fischhändler Deutschlands wollen wir zum Schutz der weltweiten Bestände entscheidend beitragen und umweltschonende Fangmethoden unterstützen.“* (Nachhaltigkeitsbeauftragte zweier Einzelhandelsketten).

Während die Fischindustrie bereits vor Jahren (1996 Initiative Bestandserhaltende Fischerei) begonnen hat, offensiv das Thema anzusprechen, hat sich der Handel erst in den letzten vier Jahren dem Thema zugewandt. Als z.B. Frosta 2003 auf MSC Ware umstellte, reagierte der Handel mit Auslistung, weil man dem Hersteller für seinen Aufwand im Sinne der Nachhaltigkeit keinen Aufschlag zahlen wollte.

„Die Zeit war damals für dieses Thema noch nicht reif, der Einkauf reagierte weitgehend preisgetrieben“ (Vorstand Unternehmen Fischindustrie). *„Der Preiskampf ist der größte Feind eines nachhaltigen Fischeinkaufs“* (Inhaber Fischfachhandel).

Die Fokussierung auf den Preis minimiert die Aussicht auf stärkere Verbundenheit und Vertrauen. Heute ist für viele in der Branche der Preis nicht alles. Nur bei sechs der 51 Befragten spielt der Preis die wichtigste Rolle bei der Wahl der Partner. Die Unternehmen haben erkannt, dass sie von der wachsenden Nachfrage nach Fisch nur profitieren, wenn sie sich langfristig die Beschaffung sichern. Die langfristige Beschaffungssicherung kann also als ein unternehmensübergreifendes Ziel angesehen werden. Unternehmen die dieses Ziel intensiv verfolgen sind dahingehend strategisch ausgerichtet, ihre Partner entsprechend einzubeziehen und ergreifen entsprechende Maßnahmen. Es ist von einer kollektiven Strategie zu sprechen.

Auch in der Kooperationsstruktur hat sich dadurch einiges verändert. Die Befragten waren aufgefordert, die **Wertschöpfungsstufe ihres strategisch wichtigsten Kooperationspartners zu benennen**. Die sieben befragten Einzelhändler gaben an, ihre wichtigsten Partner befinden sich sowohl unter Importeuren/ Großhändlern (4) als auch auf der Stufe der Verarbeitungsbetriebe (3). Die wichtigste Partnerstufe für die befragten Großhändler/ Importeure ist die verarbeitende Industrie. Die verarbeitende Industrie wiederum nennt die Primärstufe Genossenschaften bzw. Trawler als strategisch wichtigsten Partner. Das zeigt, dass in der Regel die Kooperationspartner der jeweils direkt vorgelagerten Stufe zu finden sind. Jedoch ist festzustellen, dass der Einzelhandel dazu übergegangen ist, die Stufe der Großhändler zu umgehen und direkte Partnerschaften mit der verarbeitenden Industrie oder sogar direkt mit dem Fischereibetrieb aufzubauen.

„Mit Importeuren und Verarbeitern ist es manchmal so eine Sache. Meist übernehmen wir die Aufgabe dieser Leute, da sie ihrer Verantwortung nicht nachkommen und sich nicht selbst dafür einsetzen oder von sich aus mit uns zusammensetzen. Mittlerweile gehen wir auch nicht mehr nur zu unserem direkten Vorlieferanten, sondern wir erwarten Auskunft von wem wiederum er beliefert wird, um selbst an diese Unternehmen heranzutreten. Wir wollen unsere Lieferanten entwickeln und den ganzen Markt nach uns ziehen“ (Nachhaltigkeitsbeauftragter Einzelhandelskette).

Diese Entwicklung verdeutlicht das Zusammenwachsen der Stufen in der vertikalen Beschaffungskette. Aus diesen Erkenntnissen stellt sich die Frage, welche Auswirkungen die veränderten Kooperationsbeziehungen auf das Management von unternehmensübergreifenden Beziehungen haben.

Befragt man die Unternehmen nach ihren strategischer Partnerschaften, so antwortet beinahe jedes Unternehmen, einen strategisch wichtigen Partner zu haben, seien es Schlüsselkunden oder wichtige Lieferanten. Doch es **fehlt ihnen ein Instrument**, um die unterschiedlichen Interessen der Beteiligten angemessen zu berücksichtigen, die Partner eng an sich zu binden

und letztendlich den Erfolg der Beziehung zu messen. Das hierzu erarbeitete Konstrukt einer Netzwerk Balanced Scorecard wurde mittels einer Pfadanalyse untersucht. Nach Prüfung auf Reliabilität und Validität und nach Feststellung der Pfadkoeffizienten, deren Signifikanzen und Bestimmtheitsmaße, ist das Konstrukt als praxisrelevant einzustufen. Praxisrelevant deshalb, da zum einen die hohen R^2 -Werte für das Vorhandensein einer kollektiven Strategie über Unternehmensgrenzen hinweg sprechen und zum anderen mehrere strategierelevante Managementmechanismen identifiziert werden konnten, die einen signifikanten Einfluss zeigen. Die Ergebnisse stützen die Vermutung, dass sich die Anstrengungen, die das fokale Unternehmen im Hinblick auf die Umsetzung der kollektiven Strategie trifft, den drei Bereichen *Kooperation*, *Koordination* und *Agieren* auf unterschiedlichen *Ebenen* zuordnen lassen. Je detaillierter man die drei Perspektiven untersucht, desto differenzierter fällt die Bewertung aus:

Innerhalb der Perspektive Kooperation:

Dem Ergebnis der Pfadanalyse nach zu urteilen, ist der Managementbereich *Kooperation* ein fester Bestandteil der unternehmensübergreifenden Steuerung bzw. als fester Bestandteil der kollektiven Strategie anzusehen. Das ist gut nachvollziehbar, denn die Ressourcenbeschaffung ist so komplex geworden auf den internationalen Fischmärkten, dass der Handel über Spotmärkte stark an Bedeutung verloren hat, Partnerschaften dagegen an Bedeutung gewonnen haben. Die Steuerung der Vermarktungsbeziehungen erfolgt überwiegend über langfristige Verträge. Von den 51 Befragten geben 40 an, Kooperationen mit einer Dauer von mehr als drei Jahren anzustreben. Sechs nennen den Zeitraum von drei Jahren, vier legen ihre Kooperation auf den Zeitrahmen ein bis zwei Jahre fest und nur ein Unternehmer gibt an, mit seinen Kooperationspartnern weniger als ein Jahr zusammenzuarbeiten. Mit Ausnahme dieses Befragten erwarten alle auch von ihren Kooperationspartnern langfristige Geschäftsbeziehungen und sie versuchen einen Wechsel des Partners nach Möglichkeit zu vermeiden.

Mechanismen zur Steuerung der Partnerschaft wie der Aufbau von partnerschaftlichen *Bindungen*, die Auseinandersetzung mit oder Verhinderung von *Konflikten* und Auswahl von Partnern mit *ähnlichen Interessen* sind fest etabliert unter den Befragten. Das belegen die ermittelten Effektstärken der Pfadkoeffizienten (vgl. hierzu Kapitel 7, Tabelle 19). 45 der Befragten geben an, viel bzw. sehr viel Zeit und Personalressourcen in die Partnerschaft zu investieren. Ihnen liegt viel daran eine starke soziale Bindung zum Partner aufzubauen. 44 stimmen der Aussage zu, dass ihre Partnerschaft nur selten durch Konflikte gestört wird. Wenn Konflikte auftreten, gehen beide offen aufeinander zu. Feste Regeln, wie mit Konfliktsituationen umgegangen wird, hat die Mehrheit der Befragten jedoch nicht vereinbart. Das

lässt darauf schließen, dass das Vertrauen zwischen den Partner hoch ist und deshalb auf eine Festlegung von Verhaltensregeln verzichtet werden kann. Dies kann aber gleichzeitig bedeuten, dass das Thema Konfliktlösungsmanagement nur unzureichend offen angesprochen wird und Lösungswege quasi als emergenter Prozess überwiegend im gegenseitigen Einvernehmen gefunden werden.

Die Bedeutung gemeinsamer Interessen bei der Wahl der Kooperationspartner wird dadurch deutlich, dass die Unternehmen vorwiegend mit Partnern zusammenarbeiten, die ähnliche Interessen wie sie selbst verfolgen. Die Bedeutung der gemeinsamen Interessenslage zeigt sich bei der offenen Frage welches Thema in der Fischwirtschaft für besonders wichtig erachtet wird. Klar im Vordergrund steht das Thema Nachhaltigkeit. Insgesamt machten hierzu 47 Befragte Angaben, wovon 30 das Thema Nachhaltigkeit für besonders wichtig erachten, gefolgt von Qualität (6) und Transparenz (5). Es besteht Einigkeit darüber, dass dieses Thema auch für den Kooperationspartner von höchstem Interesse ist. Aussagen, die dies untermauern, sind:

„Nachhaltigkeit ist nicht gleich ein Wettbewerbsvorteil. Im Gegenteil. Nachhaltigkeit ist mittlerweile einer der drei Standards. Nach 1. Qualität, und vor 3. Preis. Nachhaltigkeit als Standard wird erwartet und hat nichts mit Premium zu tun.“ *„Die Nachhaltigkeitsbewegung hat Breite bekommen, nur wenn alle sich angesprochen fühlen, können wir in der Kette etwas bewirken, einer alleine kann nichts ausrichten. Denn die Probleme in der Kette sind Teil eines jeden Teilnehmers und können nur gelöst werden, wenn jeder Teil seinen Beitrag leistet.“* (Nachhaltigkeitsbeauftragter Einzelhandelskette).

Innerhalb der Perspektive Koordination

Im Rahmen der *Koordinierungsstrategien* zeigt sich die Heterogenität der Fischbranche. Nur zum Teil kann auf eine vorhandene bewusste Koordination der Wertschöpfungskette in der Fischwirtschaft geschlossen werden. Die Mehrheit der Befragten sieht die Koordination der Wertschöpfungskette als zentralen Faktor zur Zielerreichung an. Sie fühlen sich für die Koordination der Produktkette vom Wasser bis auf den Teller verantwortlich. Das spricht für die Annahme, dass sich Unternehmen auf jeder Wertschöpfungsstufe als fokales Unternehmen sehen und dementsprechend die Koordination der Kette selbst in die Hand nehmen. Diese erfolgt über Leitlinien und Einkaufsspezifikationen, an die sich der Partner zu halten hat, unabhängig davon auf welcher Kettenstufe er sich befindet. Das heißt, nicht nur die direkten Vorlieferanten werden in das Partnerschaftsnetzwerk eingebunden, sondern explizit auch deren vorgelagerte Stufen. In letzter Zeit sind es verstärkt die Händler, die neue Richtlinien

für den Fischeinkauf verkünden und von den Lieferanten umfassende Produktkennzeichnungen, nachhaltige Bezugsquellen und Transparenz in der Rückverfolgung fordern.

„Wenn wir 3-4 direkte Lieferanten haben, so potenziert sich die Anzahl je weiter wir in der Kette nach vorne gehen. Das ist irgendwann nicht mehr handhabbar. Daher geben wir Einkaufsrichtlinien bzw. Nachhaltigkeitsrichtlinien heraus, die wir von unseren Lieferanten einfordern“ (Nachhaltigkeitsbeauftragter Einzelhandelskette).

Der Handel gibt also Vorgaben an die Industrie weiter, die wiederum die Fischerei in die Pflicht nimmt. Diese so genannten Subsysteme unter dem Management eines fokalen Unternehmens sind z.B. in den Arbeiten von ELLRAM UND COOPER 1993, ZYLBERSZTAJN UND FARINA 1999, RÉVIRON UND CHAPPUIS 2005 HANF UND DAUTZENBERG 2006 dokumentiert. Die Lieferanten des Handels sind aufgefordert, eigenverantwortlich im Sinne der Nachhaltigkeit und des präventiven Verbraucherschutzes zu handeln. Diese Art der Kettenkoordination wird von vielen als wirkungsvoller angesehen als durch politische Aktionen. Von den 40 Befragten, die Ihren Kooperationspartnern Einkaufsspezifikationen und andere Leitlinien erteilen, beenden 34 die Partnerschaft, wenn ihre Kriterien nicht umgesetzt werden. Diese Vorgehensweise wurde auch in den Gesprächen mit dem Handel bestätigt.

Als wichtige Managementmechanismen innerhalb der Koordinierungsstrategie wurden aus der Managementliteratur *Wissen*, *Transparenz* und *Synchronisation* identifiziert. Die Koordination über den Austausch von *Wissen* ist in der Praxis fest verankert. Als Basis für den Wissensaustausch trifft sich die Mehrheit der Befragten regelmäßig mit den Kooperationspartnern, um über die gemeinsame Zusammenarbeit zu sprechen. Fester Bestandteil der Koordinierung der Kooperationspartner ist für sie auch, den Partnern Hilfestellungen durch z.B. Schulungen zu leisten, um die Umsetzung der eigenen Vorstellungen im Partnerunternehmen voranzutreiben. Für mehr als die Hälfte der Befragten ist sogar der Besuch gemeinsamer Veranstaltungen wie Sommerfeste und Betriebsbesichtigungen etc. eine strategische Wahl, um die Bindung untereinander zu festigen und so den Informationsaustausch unkomplizierter und informeller zu gestalten. Die übrigen sehen darin keinen Nutzen.

Trotzdem die Steuerung des Wissensaustauschs zwischen den Partnern als gut einzustufen ist, erweist sich unter den drei Koordinierungsmechanismen *Transparenz* als unzureichend umgesetzt. Wird gefragt, welche Rolle Kommunikation zur Koordinierung der Partner spielt, bekommt man den Eindruck, Informationen werden offen ausgetauscht. Tatsächlich handelt es sich oft um ein Wunschdenken, oder eine Zielvorstellung, die jedoch noch nicht erreicht ist. Die Befragten geben an, ihren Partner gut zu kennen, erwarten aber von ihm keinen umfassenden Zugang zu dessen Informationen über das Unternehmen, Produkte und strategische

Ausrichtung. Auch halten sie sich bedeckt, wenn es darum geht, den Partner an den eigenen strategischen Ausrichtung teilhaben zu lassen. Nur ein Fünftel der befragten Unternehmen erwartet uneingeschränkten Zugang zu den Informationen der Partner und gewährt auch dem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu den eigenen Informationen des Unternehmens. Dagegen scheint es außer Frage zu stehen, dass Transparenz im Hinblick auf die umfangreichen Kenntnisse aller Wertschöpfungsstufen vom biologischen Ursprung bis zum Verbraucher auf jeder Stufe vorhanden ist. Hier scheint es große Differenzen in Bezug auf das Verständnis einer transparent geführten Kettenorganisation zu geben. Austausch von Wissen alleine führt noch nicht zu einem transparenten Umgang. Transparenz ist also einerseits vorhanden, wenn es um das Transparenzmachen von Abläufen oder Produktwegen geht. Aus Managementsicht sind transparente Mechanismen jedoch zu wenig etabliert. Zwei Zitate, die während des *Fischforums auf der Anuga 2009 in Köln* gefallen sind, verdeutlichen dies.

„Um die Ziele der Nachhaltigkeit in der Kette Fisch zu erreichen ist absolute Transparenz notwendig“ (Vorstand Fischindustrie).

„Ziel ist es nicht, den Verbraucher mit Informationen über Herkunft des Fisches etc. zu überschütten, sondern ein Unternehmertum basierend auf Transparenz und Verantwortung zu schaffen“ (Qualitätsmanager Einzelhandelskette).

Neben der Koordinierung über *Wissen* und *Transparenz* erfolgt die Abstimmung der Handlungen (Koordinierung) in der Praxis über die *Synchronisation* der Prozesse. Der ständigen Abstimmung von zeitlichen Abfolgen und Regelung von Zuständigkeiten wird eine große Bedeutung für die Koordinierung der Ketten beigemessen. Gleichzeitig sind Internetplattformen und Datenbanken nur unzureichend aufeinander abgestimmt und können nicht von den Partnern gemeinsam genutzt werden. Dies äußert sich auch darin, dass nicht alle Unternehmen in der Lage sind, gut aufeinander abgestimmte Kontrollsysteme zur Einhaltung von Standards einzusetzen.

Innerhalb der Perspektive Ebenen

Ein unternehmensübergreifender Ansatz für das Management ist unablässig, das geht aus der theoretischen Herleitung hervor. Die Werte aus dem Pfadmodell vermitteln, dass die dritte Perspektive, nämlich das Einbeziehen unterschiedlicher Ebenen in das Management, in der Praxis noch kaum berücksichtigt wird. Das heißt, das Bewusstsein, auf verschiedenen Ebenen aktiv zu werden ist noch nicht vorhanden. Das ist ein weiterer Beleg dafür, dass die Kette noch eindimensional arbeitet und dass die Multidimensionalität und die Verkettung der Abstimmungen noch unterschätzt werden.

Die Befragung lässt erkennen, dass nur wenige Unternehmen tatsächlich auf unterschiedlichen Ebenen agieren. Zwar geben 38 Unternehmen an, mit ihrer Nachhaltigkeitsstrategie einen unternehmensübergreifenden Ansatz zu beabsichtigen, und die Voraussetzungen dafür bei den Partnern zu schaffen. Doch die Umsetzung, darunter auch die regelmäßige Überprüfung, ob die Unternehmensziele der Kooperationspartner zu der eigenen Zielausrichtung passen, erfolgt nur bei wenigen. Es existiert somit eine Lücke zwischen den Zielen und Interessen der Manager und den Umsetzungen in der Kette. Während die als fokale Unternehmen identifizierten Unternehmen die Herausforderungen erkennen und Wege strategisch ausarbeiten, Nachhaltigkeit als unternehmensübergreifendes Ziel zu verfolgen, haben sich die Partner auf Lieferantenseite noch nicht ausreichend auf die Veränderungen, die ein solches Management mit sich bringt, eingestellt. Es geht dabei um die Absicht, sämtliche Fähigkeiten und Handlungen und Ziele in der Kette aufeinander abzustimmen.

„Es ist notwendig, dass die Unternehmensführung das Konzept der Nachhaltigkeitsstrategie trägt und das Bewusstsein dafür sowohl im Unternehmen als auch außerhalb auf jeder Stufe schafft“ (Nachhaltigkeitsbeauftragter Einzelhandelskette).

Um diese Lücke des strategischen „Denkens und Handelns“ zu schließen, müssen fokale Unternehmen stärker als bisher in Aktion treten und ein einheitliches Verständnis für die Bedeutung eines übergreifenden Managements der Kette erzeugen. Zum Management gehört eine regelmäßige Überprüfung, ob die Unternehmensziele der Partner zu den eigenen Zielen passen. Nur dann kann gewährleistet sein, dass der Kooperationspartner langfristig auch die gleichen Ziele verfolgt. Diejenigen die das erkennen (38) haben auch begonnen, sowohl auf der Unternehmensebene als auch unternehmensübergreifend bei den Kooperationspartnern die Voraussetzungen für eine gemeinsame strategische Umsetzung zu schaffen.

Die Erkenntnis, dass das Management eines fokalen Unternehmens auf jeder Ebene zu agieren hat, stellt besondere Anforderungen an die Unternehmensführung. Aus der Literatur wurden hierzu insbesondere die drei Bereiche *Kompetenzen*, *Ressourcen* und *Kultur* identifiziert, in denen Mechanismen etabliert werden müssen, um die Ziele auf allen relevanten Ebenen zu managen. In den beiden Frageblöcken zu *Ressourcen* und zu *Kompetenzen* wurden jeweils zwei Fragen mit gegensätzlichen Inhalten gestellt. Ziel war es, darüber Informationen zu erhalten, ob die Befragten bei der Wahl ihrer Partner entweder darauf achten, dass die eigenen Ressourcen und Kompetenzen denen der Partner entsprechen, oder sie darauf Wert legen, dass sie sich ergänzen. Auffällig ist, dass die Befragten in beiden Fragen darauf achten, dass

sich Ressourcen und Kompetenzen entsprechen, nicht ergänzen.³ Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass Partner noch nicht umfassend in den eigenen Unternehmensablauf eingebunden werden, da man sich gleicher Ressourcen und Kompetenzen bedient, nicht jedoch Ressourcen und Kompetenzen des Partners in Anspruch nimmt, die im eigenen Unternehmen fehlen. In der vorliegenden Untersuchung leisten Ressourcen keinen signifikanten Beitrag zum Konstrukt der *Ebenen*. D.h. das Management von Ressourcen der Kooperationspartner wie beispielsweise das Management von Kapital, Personal und Technologien wird noch nicht in das unternehmensübergreifende Steuerung der Wertkette einbezogen, sondern bleibt überwiegend in der Hand der Kooperationspartner. Andere Studien (SPEKMAN ET AL. 1998) bestätigen einen starken Einfluss der wechselseitigen Bedeutung der Partner und ihrer jeweiligen Ressourcen auf die Gestaltung des Chain Managements.

Einen starken Einfluss weisen die Konstrukte *Kompetenzen* und *Kultur* auf. Die Kompetenzen der Kooperationspartner sind ein wichtiger Faktor, um die kollektive Strategie auf unterschiedlichen Stufen der Kette zu implementieren. Diesen Faktor gilt es künftig noch stärker in das unternehmensübergreifende Management einzubauen, denn *„Wir merken, dass es immer auf den Kopf also das Management des Partnerunternehmens ankommt, ob dieser ein gemeinsames Verständnis aufweist. Nur so können wir zusammenarbeiten. Wenn da ein Querschläger dabei ist, dem man erst erklären muss warum wir auf Nachhaltigkeit wert legen, haben wir eine problematischere, nicht konfliktfreie Beziehung“* (Nachhaltigkeitsbeauftragter Einzelhandelskette). Die Fähigkeiten bzw. *Kompetenzen* der Partner in Bezug auf das Management von Kooperationen schätzen nur acht Befragte als sehr gut ein, die Fähigkeit zur Umsetzung der Vereinbarungen im Unternehmen sogar nur sieben. Zehn der Befragten sprechen ihrem Kooperationspartner eine sehr gute Kompetenz bei der Nutzung von Informationstechnologien zu. Ähnlich verhält es sich mit der Bedeutung von *Kultur*. Elf Unternehmer achten sehr darauf, dass die Unternehmenskultur, die Wertvorstellungen und Normen der Partner den eigenen Vorstellungen entsprechen.

Die Ergebnisse der dritten Perspektive verdeutlichen, dass das Verständnis von Wertvorstellungen unterschiedlich ausfällt, je nachdem ob man sich auf gemeinsame Ziele, d.h. auf Interessen der Netzwerkebene oder auf individuelle Ziele der Unternehmensebene bezieht. Indi-

³ Die Tatsache, dass es sich um komplementäre Antworten handelte, führte auch dazu, dass die beiden Variablen, die auf „Ergänzen“ abzielen, aus dem Variablenpool herausgenommen wurden. Sie weisen keine ausreichende Ladung auf das Konstrukt auf.

viduelle Ziele, also Ziele auf Unternehmensebene, schaffen Normen basierend auf Wettbewerbsverhalten, während Normen auf kollektiver Ebene auf den Erwartungen gegenseitigen Interesses und Austauschs basieren. Daher ist es so wichtig, dass gemeinsame Interessen gefunden und ausgebaut werden, denn nur darauf kann eine gewinnbringende Partnerschaft erwachsen.

Zusammenfassend:

Insgesamt verdeutlichen die Resultate, dass, obwohl wir den Netzwerkgedanken hoch loben und er häufig als Lösungsweg für komplexer werdende Wertschöpfungsketten postuliert wird, das Alltagsgeschehen der Fischbranche bei weitem nicht umfassend der Netzwerkorganisation zugewandt ist. Neben wenigen Pinoierunternehmen, die ein unternehmensübergreifendes Management bereits implementiert haben, zumindest gegenüber entweder ihrem nächsten Lieferanten oder Abnehmer, haben nur sehr wenige Firmen überhaupt damit begonnen, die Komplexität einer übergreifenden Netzwerkperspektive zu verstehen. Die systematische strategische Sichtweise wie sie in der Theorie gefordert wird, wird allem Anschein nach in der Praxis nicht vollständig erkannt. Dennoch vermittelt die Untersuchung, dass sich die Akteure der Wertschöpfungskette Fisch der Herausforderung und der kommenden Aufgaben bewusst sind. Zur Realisierung optimaler Strukturen bedarf es aber, das zeigen die PLS Ergebnisse, noch dem Ausbau eines transparenten Wissensaustauschs, einer Abstimmung der Ressourcen in der Kette, die dann dazu führen, dass die gemeinsamen Interessen und Zielsetzungen auf den unterschiedlich agierenden Ebenen in die Strategie mit eingebaut werden. Neben den Ergebnissen der Pfadanalyse verdeutlichen auch die Gespräche mit verschiedenen Unternehmen der Fischbranche, dass sich die Akteure der unterschiedlichen Stufen noch keine gemeinsame Vision von der Ausrichtung einer nachhaltigen Kettenorganisation teilen. Die Branche braucht anerkannte fokale Unternehmen in der Kette, welche ein positives Image beim Endverbraucher innehaben und die Kompetenz besitzen, die Ketten in allen drei Bereichen (*Kooperation, Koordination, Ebenen*) zu steuern.

8.2 Folgerungen für das Management

Es sollte selbstverständlich sein, dass sich nicht jede Partnerschaft als strategisch ausgerichtetes Netzwerk managen lässt. Nicht alle Handelsbeziehungen können durch eine Kooperationsbeziehung gekennzeichnet sein, denn nicht grundsätzlich sind die Vorteile eines Netzwerks übertragbar. „A firm may be called upon to operate in some segments under an adversarial competitive model, in other segments it may have a dyadic relationship with a supplier or customer, and in other segment it may operate as a key player in a network of firms that competes against another network” (WILSON 1995, S: 344). Es gibt durchaus Pro-

duktbereiche oder Unternehmensbereiche, in denen die Beschaffung über Spotmärkte die sinnvollere Wahl ist. Daher soll die Verdeutlichung der Vorteile eines zentral durch das fokale Unternehmen geleiteten Kettenmanagements nicht als einzig zukunftsfähige Kooperationsform verstanden werden. Diese Form gilt es, stärker in die Untersuchungen mit aufzunehmen, und besonders deren Bedeutung im Zusammenspiel mit Auswirkungen auf unternehmensübergreifenden Strategien zu untersuchen.

Entscheidend für die Ausrichtung des unternehmensübergreifenden Managements ist die Erkenntnis, dass nur eine gleichzeitige Berücksichtigung unterschiedlicher Managementperspektiven einen Effekt auf die Zusammenarbeit haben kann. Im hier untersuchten Modell gilt das für die drei Perspektiven der *Kooperation*, der *Koordination* und der unterschiedlichen *Ebenen*. Um es den Verantwortlichen leichter zu machen, alle relevanten Bestandteile eines multidimensionalen Managements und deren Mechanismen zur Gestaltung der Beziehungen im Auge zu behalten, empfiehlt sich daher die Unterstützung durch ein Managementtool. Eine abgewandelte BSC bietet bei entsprechender Nutzung diverse Vorzüge. In erster Linie hilft sie den Verantwortlichen, die kollektiven Interessen zu einer gemeinsamen Strategie zu bündeln und zu implementieren.

Die wichtigste Aufgabe bei der Implementierung einer unternehmensübergreifenden BSC ist die Kommunikation der Strategie und zwar die Kommunikation sowohl auf Firmenebene als auch außerhalb der Unternehmensgrenzen gegenüber den Kooperationspartnern im gesamten Netzwerk. Es sollte den Managern klar sein, dass die Verwirklichung von kollektiven Strategien einen Wechsel der Unternehmensführung auf allen Ebenen verlangt. Die Impulse für ein solches mehrdimensionales Verständnis müssen vom Kopf des Unternehmens ausgehen, und sich über alle Partner erstrecken. Im Einzelnen bedeutet das, den fokalen Unternehmen der Fischbranche, also meist Unternehmen auf der Stufe des Handels oder der Fischindustrie, muss es daran gelegen sein, über die vorgelagerten bzw. nachgelagerten Stufen und unter Einbeziehung aller Stakeholder ein Management zu etablieren, das den Partnern der anderen Stufen eine Schablone zur Umsetzbarkeit aber gleichzeitig eine Möglichkeit zur Teilhabe am Managementprozess ermöglicht.

In der Fischbranche gibt es vereinzelt fokale Unternehmen, die es als ihre Aufgabe sehen, die Wertschöpfungskette hinsichtlich einer stufenübergreifenden Steuerung auszurichten und bereits von einer gemeinsamen Strategie mit Ihren Partnern sprechen (11 Antworten). Die anderen Unternehmen der Fischbranche, bei denen keine kollektive Strategie vorhanden ist, haben die Möglichkeit der *Koordinierung* ihrer vorhandenen Kooperationen über die *Ebenen* hinweg noch nicht genutzt. Dass *Kooperationen* vorhanden sind, belegen nicht nur die Ergeb-

nisse der Befragung und des Pfadmodells sondern zeigt sich auch bei den Unternehmen: die Ressourcenbeschaffung ist so komplex geworden auf den internationalen Fischmärkten, dass der Handel über Spotmärkte stark an Bedeutung verloren hat, Partnerschaften dagegen an Bedeutung gewonnen haben. Doch diese Kooperationen existieren häufig isoliert, da Opportunismus eine strategische Ausrichtung verhindert. Insbesondere zwischen den sehr entfernten und heterogenen Stufen wie Fischerei und Fischhandel ist eine gemeinsame Zielausrichtung nur schwer zu managen. Es deutet sich an, dass mit wachsendem Interesse der großen Handelsunternehmen an einer nachhaltigen Beschaffung die Anstrengungen in Richtung einer stärkeren Koordinierung der heterogenen Stufen der Fischwirtschaft bis hin zur Integration gehen werden.

Hierzu ist der Einsatz einer Netzwerk-BSC denkbar. Sie bietet den fokalen Unternehmen den Vorteil, dass alle managementrelevanten Perspektiven und deren Maßnahmenbündel nicht isoliert aufgeführt werden, sondern die Verbindungen der Perspektiven untereinander verdeutlicht werden. Dieses Aufzeigen der Verbindungen zwischen den Perspektiven impliziert auch das Deutlichmachen der gegenseitigen Beeinflussung von Managementmechanismen und ist ein entscheidendes Merkmal der BSC. Oft werden die Korrelationen zwischen den Perspektiven außer Acht gelassen. Dann erfolgt die Umsetzung verschiedener Maßnahmen ohne wechselseitige Berücksichtigung und kann nicht aufeinander abgestimmt werden. Die Verknüpfung der einzelnen Managementmechanismen untereinander wird deutlich, wenn man verschiedene Mechanismen untereinander in Bezug setzt. Ein gut gemanagter Informationsaustausch hilft beispielsweise anderen Managementbereichen, die Strategie umzusetzen. So sollte der Informationsaustausch dazu dienen, den Lernprozess untereinander in Gang zu bringen, und nicht als Mittel angesehen werden, Wissen abzuziehen. Auch zwischen Managementmechanismen von *Kooperation* und *Ebenen* existieren Abhängigkeiten. Gelingt es, ein starkes Verbundenheitsgefühl zwischen den Partnern zu schaffen, so setzt dies womöglich ein gemeinsames kulturelles Verständnis voraus. Andererseits kann es auch dazu dienen eine gemeinsame Unternehmenskultur zu entwickeln.

Als größte Gefahren und damit zugleich als wichtigste Ansatzpunkte für das Management sind unterschiedliche Strategien, Interessen und Machtpotentiale in einem Netzwerk zu nennen. Entscheidend für die strategische Umsetzung ist eine auf allen Ebenen vorhandene Identifikation mit den Zielen und Inhalten der Kooperationsbeziehungen. Basierend auf den Ergebnissen sollten Manager die optimale Balance finden zwischen koordinativen, kooperativen und strukturellen Managementmechanismen. Im Detail lässt sich aus der Untersuchung ablei-

ten, in welchen Bereichen noch Handlungsbedarf zu erkennen ist, um die Partnerschaften der Unternehmen der Fischbranche in Zukunft besser gestalten können.

Die Manager sollten ...

- sich nicht zu sehr auf vertragliche Verpflichtungen konzentrieren, sondern stärker auf die gemeinsame Strategie.
- sich nicht in erster Linie darauf konzentrieren, ihr Machtpotential auszuschöpfen und Wissen aus der Partnerschaft abzuziehen, sondern darauf, vor allem Hindernisse / Konflikte einer erfolgreichen Strategieumsetzung aus dem Weg zu räumen.
- dafür sorgen, dass Kultur (einschließlich Vertrauen), Kommunikation, Führung, Personalentwicklung, IT sowie Entlohnung und Anerkennung stimmen.
- die nötige Transparenz schaffen und die Ressourcen und Dienstleistungen von beteiligten Unternehmen und Drittparteien bestmöglich nutzen.
- diese Aktivitäten gemeinsam vorantreiben, um Wertschöpfung für alle Unternehmen im Netzwerk zu gewährleisten.

Manager könnten die Resultate nutzen, um die Eignung ihrer Strategien und Mechanismen im Hinblick auf die unternehmensübergreifende Partnerschaften zu überprüfen. Schließlich soll diese Arbeit die Bedeutung und Notwendigkeit einer unternehmensübergreifenden Steuerung der Wertschöpfungskette aufzeigen.

8.3 Limitation und Ausblick

Die Grenzen dieser Untersuchung liegen eindeutig in der Komplexität. Die Befragung konnte nur jeweils einen Partner im Detail berücksichtigen. Eine Analyse der kompletten Netzwerkstruktur wäre aus bereits genannten Gründen zu aufwendig gewesen. Auch die anderen Studien auf diesem Gebiet mussten dieser Tatsache Tribut zollen und sind daher auf dyadische Beziehungen ausgelegt. Wünschenswert wäre neben einer umfassenden Netzwerkanalyse zudem ein größeres Sample, um die Ergebnisse generalisieren zu können. So spiegeln sie nur eine Tendenz wider, die sich allerdings auch deutlich in den Interviews und der Auswertung der Häufigkeitstabellen wiederfindet.

Zukünftige Arbeiten könnten ferner

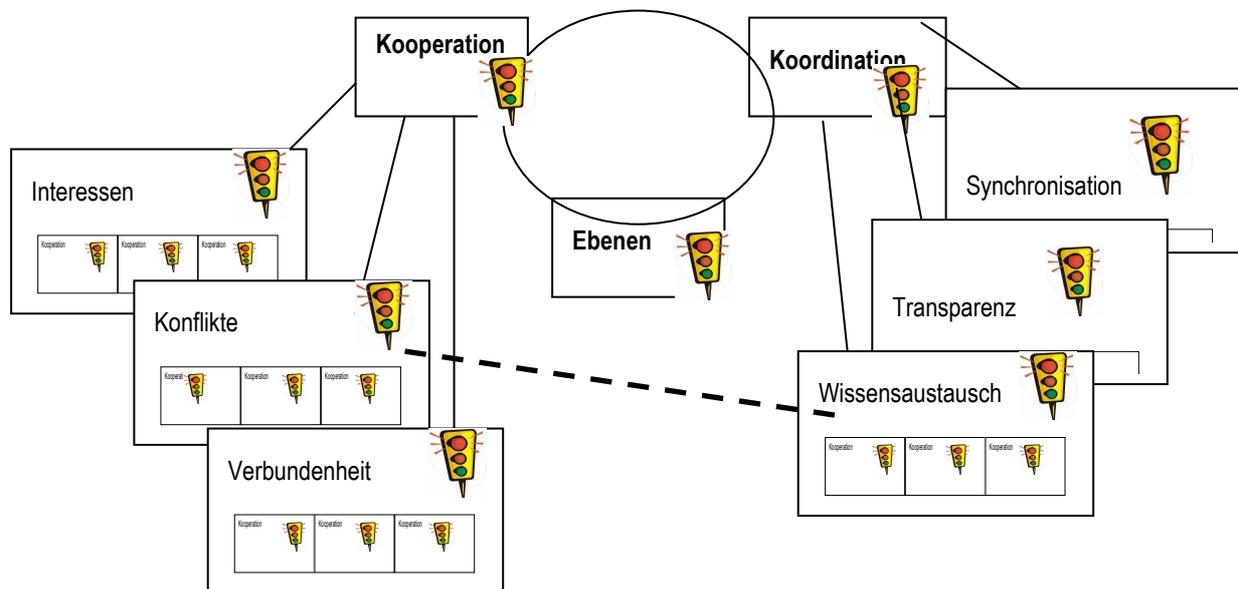
- Einen Vergleich von 2 unterschiedlichen Branchen anstellen,
- Eine Zeitreihe betrachten,

- Einen Vergleich von Zielvorstellungen und tatsächlichen Umsetzungen in der Kette liefern.

Trotz ihrer Limitationen präsentiert die Arbeit Orientierungshilfen, die sowohl der künftigen Forschung in diesem Gebiet dienen, aber auch der Praxis, indem sie den Unternehmen in der Food-Kette in Form von praxisrelevanten Managementmechanismen eine Grundlage für ein gezieltes strategisches Management bietet.

Um diese Möglichkeit künftig realisieren zu können wäre aufbauend auf diese Arbeit die Integration eines Ampelsystems in die BSC denkbar. Gemeint ist damit, eine Erweiterung der erarbeiteten Balanced Scorecard. Aufbauend auf den hier dargestellten Ergebnissen müssten Maßnahmen und Ziele definiert und überprüft werden. Diese könnten als Ziele in die Netzwerk BSC eingefügt werden. Die Maßnahmen und Ziele müssten untereinander in Beziehung gebracht werden, z.B. könnten die Wirkungen der Maßnahmen aufeinander in Form von Ursache-Wirkungs-Beziehungen dargestellt werden. Auf diese Weise ließe sich eine Art Ampelsystem erstellen (Abbildung 22). Wenn z.B. eines der Ziele aus dem Bereich *Wissensaustausch* nicht erreicht wird, dann würde anhand der Verknüpfung sofort erkannt, dass auch die Erreichung des Ziels z.B. *Konfliktvermeidung* gefährdet ist, nämlich dann, wenn über die Darstellung der Wirkungspfade (Strategy map) klar ist, dass diese beiden Ziele untereinander abhängig sind. Mit Hilfe der Ursache-Wirkungspfade ist nachvollziehbar, auf welche Größen eine Veränderung des Informationsaustauschs sich auswirkt, um die optimale Einstellung für dieses Ziel zu gewährleisten.

Abbildung 22: Schematische Darstellung eines Ampelsystems am Beispiel der Balanced Scorecard



Quelle: Eigene Darstellung.

Diese Anwendungsmöglichkeit der unternehmensübergreifenden BSC setzt voraus, dass die BSC auf die Lieferketten, d.h. die individuellen Supply Chains heruntergebrochen wird, anstelle eines Herunterbrechens auf die beteiligten Unternehmen. Das bedeutet, für jede kleinste Einheit/ Lieferkette, die es strategisch zu managen gilt, ist eine eigene BSC erforderlich. Auf diese Weise könnte die kollektive Strategie als überschaubares Managementtool an die Mitarbeiter und Zuständigen der jeweiligen Lieferkette weitergegeben werden.

8.4 Resümee des Kapitels

- *Die Ergebnisse verdeutlichen das Zusammenwachsen der Stufen in der vertikalen Beschaffungskette Fisch. Mit zunehmender Relevanz des Themas Nachhaltigkeit steigen bei den Unternehmen der Fischbranche die Anforderungen an ein stufenübergreifendes Management und damit einer kollektiven Strategie. Die kollektive Strategie tritt in den drei Bereichen Kooperation, Koordination und unterschiedlichen Ebenen zum Vorschein.*
- *Der Managementbereich Kooperation stellt sich als fest integrierter Bestandteil der unternehmensübergreifenden Steuerung dar. Die Ressourcenbeschaffung ist so komplex geworden auf den internationalen Fischmärkten, dass der Handel über Spotmärkte stark an Bedeutung verloren hat, Partnerschaften dagegen an Bedeutung gewonnen haben.*
- *Im Rahmen der Koordinierungsstrategien zeigt sich die Heterogenität der Fischbranche. Nur zum Teil kann auf eine vorhandene bewusste Koordination der Wertschöpfungskette in der Fischwirtschaft geschlossen werden.*

- *Die dritte Perspektive, nämlich das Einbeziehen unterschiedlicher Ebenen in das Management, scheint in der Praxis noch kaum berücksichtigt. Das heißt, das Bewusstsein, auf verschiedenen Ebenen aktiv zu werden ist noch nicht vorhanden. Das ist ein Beleg dafür, dass die Kette noch eindimensional arbeitet und dass die Multidimensionalität und die Verkettung der Abstimmungen noch unterschätzt werden.*
- *Insbesondere zwischen den sehr entfernten und heterogenen Stufen wie Fischerei und Fischhandel ist eine gemeinsame Strategieweise nur schwer zu managen. Es deutet sich an, dass mit wachsendem Interesse der großen Handelsunternehmen an einer nachhaltigen Beschaffung die Anstrengungen in Richtung einer stärkeren Koordinierung der heterogenen Stufen der Fischwirtschaft bis hin zur Integration gehen werden.*
- *Entscheidend für die Ausrichtung des unternehmensübergreifenden Managements ist die Erkenntnis, dass nur eine gleichzeitige Berücksichtigung unterschiedlicher Managementperspektiven einen Effekt auf die Zusammenarbeit haben kann.*
- *Hierzu ist der Einsatz der vorgestellten Netzwerk-BSC denkbar. Sie bietet den fokalen Unternehmen den Vorteil, dass sie alle managementrelevanten Perspektiven und deren Maßnahmenbündel vereint, deren Verbindungen untereinander visualisiert und hilft, die Strategie auf unterschiedlichen Ebenen zu kommunizieren.*
- *Künftige Forschungen auf diesem Gebiet könnten die vorliegende Balanced Scorecard um Maßnahmen und Ziele erweitern.*

9 Zusammenfassung

Seit einigen Jahren weisen Fachpresse und Fachtagungen intensiv auf die Bedeutung von vertikalen Kooperationen in der Wertschöpfungskette von Nahrungsmitteln hin. Solche praxisorientierten Veröffentlichungen haben den Nachteil, dass sie nur einzelne, sehr konkrete Kooperationsformen und Managementmechanismen meistens aus dem operativen Bereich, wie zum Beispiel den Einsatz von softwareunterstützten Bestandssteuerung behandeln. Demgegenüber sind im Bereich der akademischen Forschung bisher nur wenige Arbeiten erschienen, die dieses Thema umfassend untersuchen. Meist werden dabei Steuerungsmechanismen in den Ketten anhand isolierter Ergebnisse oder Pilotversuchen bewertet, ohne eine allgemeine Aussage über den Einfluss auf das Kettenmanagement zu treffen. Die vorliegende Arbeit setzt an dieser Lücke an. Sie leistet einen Beitrag zur stärkeren Fundierung der Forschung im Bereich Management von Wertschöpfungsnetzwerken, indem sie Erkenntnisse aus der Netzwerkforschung und dem strategischen Management vereint. Die Verknüpfung dieser beiden Forschungsthemen brachte ein Managementmodell auf Basis der bekannten Balanced Scorecard hervor, das mit der Methode der Strukturgleichungsanalyse untersucht wurde. Unterstützt werden die Ergebnisse dieser Untersuchung durch Expertenwissen aus der Praxis.

Mit den heutigen Anforderungen an die Produkte der Lebensmittelbranche (z.B. Qualitäts- und Nachhaltigkeitsaspekte) steigt der Integrationsgrad vertikaler Beziehungen. Als Konsequenz agieren die Unternehmen in stärker vernetzten Wertschöpfungsketten, wodurch sich zahlreiche komplexe zwischenbetriebliche und wechselseitige Beziehungen bilden. Somit geht auch das Management über die eigenen Unternehmensgrenzen hinaus. Insbesondere der Lebensmitteleinzelhandel wird verstärkt im Zusammenhang mit der aktiven Steuerung der kompletten Supply Chain thematisiert. Mittlerweile gehört die ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette zur notwendigen Managementaufgabe und stellt kein optionales Managementtool mehr dar. Als Herausforderung wird die aktive Steuerung der Prozesse der Kette angesehen, ohne dabei alle Prozesse eigenverantwortlich durchführen zu müssen.

Wertschöpfungsnetzwerke oder Supply Chain Netzwerke bestehen aus partnerschaftlichen Beziehungen zwischen drei oder mehr eigenständigen Unternehmen oder Organisationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie bilden damit die Bandbreite von komplexen Beziehungen ab, wie sie bei horizontalen und insbesondere vertikalen Kooperationen in Wertschöpfungsketten des Ernährungsgewerbes vorkommen. Der Austausch erfolgt auf Basis von formalen und informalen Vereinbarungen. Zu den Vorteilen der Gründung von Netzwerken zählen Gewinnpotentiale, Risikoreduktion oder Kosteneinsparungen. Dem stehen Opportuni-

tätskosten, die Forderung nach einem hohen Maß an Vertrauen, Probleme inkompatibler IT-Systeme und unterschiedliche Zielvorstellungen gegenüber. In der Literatur werden verschiedene Typen von Netzwerken unterschieden, darunter auch strategische Netzwerke. Strategische Netzwerke sind auf langfristiges Bestehen ausgerichtet und werden von einer fokalen Unternehmung hierarchisch-pyramidal geführt. Als strategisches Zentrum übernimmt das fokale Unternehmen Kooperations- und Koordinationsaufgaben auf verschiedenen Ebenen. Als Beispiel für strategische Netzwerke und als Ausgangspunkt für diese Arbeit werden Wertschöpfungsnetzwerke der Fischbranche herangezogen.

Die Steuerung von komplexen Kettenorganisationen setzt das Vorhandensein einer im Netzwerk anerkannten **Strategie** voraus. Strategien definieren die langfristigen Geschäftsziele und leiten sich aus der Vision und der geschäftlichen Ausrichtung der Unternehmen ab. Strategien sind vor allem als ein Muster von Handlungen zu verstehen. Die Hauptursache für das Scheitern von Kooperationen liegt meist in der Art und Weise, wie sie geplant und geführt werden. Im Vordergrund stehen oftmals nicht strategische Ziele, sondern operative Leistungskennzahlen, die allzu oft nicht den Veränderungen des wirtschaftlichen Umfelds angepasst werden und so mit der Zeit ihre Aussagekraft verlieren. Zu beobachten ist häufig, dass den Managern der mittleren Führungsebene eine klare Methode fehlt, mit der sie die Visionen ihrer Chefs realisieren können. So konzentrieren sie sich lediglich darauf, festgeschriebene Vorgaben zu erfüllen, statt einen unternehmensübergreifenden Ansatz zu verfolgen, der die Zusammenarbeit im Netzwerk zu einem strategischen Erfolg machen würde. Die Lösung besteht darin, eine einheitliche strategische Ausrichtung statt operativer Kennzahlen und vertraglicher Verpflichtungen in den Mittelpunkt zu rücken. Die Netzwerkstrategie (kollektive Strategie) wird vom fokalen Unternehmen implementiert und dient allen Partnern als Handlungsanleitung zum Erreichen der gemeinsamen Netzwerkziele. Probleme treten auf, wenn einerseits unterschiedliche Interessen nicht aufeinander abgestimmt sind und andererseits Unsicherheit und Unwissenheit über das Verhalten der anderen Akteure herrscht. Es müssen deshalb Mechanismen bereit gestellt werden, anhand derer das Angleichen der Interessen („alignment of interests“) und der Abbau von Handlungsunsicherheit („alignment of actions“) auf unterschiedlichen Ebenen erfolgen. Oder anders ausgedrückt, die kollektive Strategie muss sowohl Aspekte der Kooperation (Interessen) als auch der Koordination (Handlungen) berücksichtigen und diese sowohl auf Unternehmensebene als auch auf Netzwerkebene managen.

Mit Hilfe von **strategischen Managementsystemen** können Entwicklung und Umsetzung der Strategie begleitet werden. Zu den bekanntesten unternehmensübergreifenden Managementsystemen zählen Total Quality Management (TQM), Supply Chain Management (SCM) und

Efficient Consumer Response (ECR). Diese Konzepte sind auf bilaterale Beziehungen ausgerichtet und vernachlässigen die strategische Ausrichtung; damit genügen sie nicht den Anforderungen komplexer Supply Chain Netzwerke. Ein vollständiges Managementsystem ist mehrdimensional aufgebaut, da es alle wichtigen Ebenen des Managementprozesses einbezieht und neben monetären auch nicht-monetäre Kennzahlen beinhaltet. Ein solches Managementkonzept stellt die Balanced Scorecard (BSC) dar.

Die **Balanced Scorecard** dient als mehrdimensionales Managementsystem der Ausrichtung der Organisation an strategischen Zielen in unterschiedlichen Perspektiven. Mit dem Einsatz der BSC soll das Blickfeld des Managements von einer traditionellen, durch finanzielle Aspekte gekennzeichneten Unternehmenssicht, auf alle relevanten, auch nicht-finanziellen, Teile der Unternehmensstrategie gelenkt werden und so zu einem ausgewogenen (balanced) Bild führen. Da die BSC aber für den Einsatz auf Unternehmensebene konzipiert ist, wurde sie in dieser Arbeit an den unternehmensübergreifenden Einsatz angepasst. Die Grundelemente der BSC, die eine Erweiterung der BSC als unternehmensübergreifendes Managementinstrument ermöglichen, sind: Strategieorientierung, Ausgewogenheit durch Wahl der Perspektiven, Darstellung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen. Erste Ansätze einer unternehmensübergreifenden BSC verwenden die klassischen vier Perspektiven und nehmen kleinere inhaltliche Änderungen vor, oder erweitern die klassischen Perspektiven um eine 5. Perspektive. Dabei versuchen sie, die strategischen zwischenbetrieblichen Abläufe in eine standardisierte Unternehmens-BSC zu integrieren, ohne jedoch die Spezifitäten des Kooperationsmanagements zu hinterfragen.

Aus diesem Grund wurde bei dem hier konzipierten **Management Framework** in Anlehnung an die BSC darauf geachtet, die kollektive Strategie in unternehmensrelevante Perspektiven zu bündeln und Maßnahmen zuzuordnen. Es lassen sich drei Perspektiven konstruieren, die den strategischen Rahmen bilden und denen sich die Maßnahmenbündel zuordnen lassen. Die drei Managementperspektiven sind: *Kooperation*, *Koordination*, sowie die Unterscheidung von *Ebenen*. Die verschiedenen erfassten Steuerungsmechanismen sind nachfolgend den drei Bereichen zugewiesen:

Ebenen	Kooperation	Koordination
Zielorientierung und strategische Ausrichtung	Kontinuität und Motivation	Macht
Kulturelle Übereinstimmung	Bindungen, Commitment	Informations-, Wissensaustausch
Ressourcen	Ähnliche Interessen	Transparenz
Fähigkeiten und Managementkompetenzen	Konfliktlösungen	Synchronisation

Weder die einzelnen Managementperspektiven, noch die Managementinstrumente innerhalb der drei Perspektiven sind isoliert voneinander zu betrachten, sondern stehen über Ursache-Wirkungsketten untereinander in Beziehung. Diese Ursache-Wirkungsketten geben dem Management eine klare und einfach strukturierte Übersicht über sämtliche Stellschrauben des Managementkonzeptes.

Das auf diese Weise erarbeitete Modell eines unternehmensübergreifenden Managementkonzeptes auf Basis der Balanced Scorecard mit den drei Perspektiven *Kooperation*, *Koordination* und *Ebenen* wurde mit Hilfe eines Fragebogens in der deutschen Fischwirtschaft untersucht. Dabei wurde den Fragen nachgegangen:

- a) Gibt es in der Fischbranche unternehmensübergreifende Ziele, die mit dem Netzwerk verfolgt werden, d.h. gibt es eine **kollektive Strategie**?
- b) Sind *Kooperation*, *Koordination* und *Ebenen* die strategisch relevanten **Perspektiven für das Management** einer vertikalen Kettenorganisation?
- c) Was sind die managementrelevanten und vom fokalen Unternehmen in der Fischwirtschaft eingesetzten **Managementmechanismen**? Um daraus abzuleiten, welches die entscheidenden Stellhebel sind, um die Beziehungen auf Netzwerkebene zu steuern.
- d) Welche Rückschlüsse ergeben sich für den künftigen Forschungsbedarf?

Die **Fischwirtschaft** eignet sich gut als Untersuchungsbranche, da die Unternehmen der Fischwirtschaft in den vergangenen Jahren erkannt haben, dass sie von der wachsenden Nachfrage nach Fisch nur profitieren, wenn sie sich nachhaltig die Beschaffung sichern. Der Wettbewerb im Wachstums- und Profilierungssegment Fisch wird immer stärker über das Thema Nachhaltigkeit geführt. Folglich hat die Beschaffung von Fischressourcen über Spotmärkte an Bedeutung verloren, während Kontrakte und langfristigen Beziehungen zu den Beschaffungseinheiten an strategischer Wichtigkeit gewonnen haben. Damit steigen auch die Anforderungen, die die Gestaltung einer auf Nachhaltigkeit ausgelegten Kette an die Kettenkapitäne stellt. Die Mehrzahl der Unternehmen sieht sich zunehmend in der Rolle eines solchen Kettenkoordinators und verfolgt somit einen unternehmensübergreifenden Strategieansatz. So ist z.B. der Einzelhandel dazu übergegangen, die Stufe der Großhändler zu umgehen, und direkte Partnerschaften mit der verarbeitenden Industrie oder sogar direkt mit dem Fischereibetrieb aufzubauen.

Als Datenerhebungsverfahren wurde die standardisierte Befragung in Form einer Online Befragung gewählt. Im Vorfeld der Befragung wurden eine Reihe von Expertengespräche sowie mehrere Pretests durchgeführt. Die Datenbank umfasst 51 vollständig ausgefüllte Fra-

gebögen, die für die Datenauswertung herangezogen wurden. Die Bewertung der Fragebögen erfolgte mit Hilfe von **Strukturgleichungsmodellen**. Die grundsätzliche Vorgehensweise der Strukturgleichungsanalyse besteht darin, ein theoretisch fundiertes Modell auszuarbeiten, dieses in einem Pfaddiagramm darzustellen und zu analysieren. Die Analyse von Strukturgleichungsmodellen stellt eine Kombination aus regressions- und faktoranalytischen Techniken dar, bei der eine Schätzung komplexer Variablenbeziehungen vorgenommen wird. Unterschieden wird generell zwischen kovarianz- und varianzbasierten Verfahren. Der hier verwendete PLS-Ansatz zählt zu den varianzbasierten Anwendungen. PLS Modelle werden bislang nur sehr wenig im Gebiet des Agribusiness eingesetzt, erfreuen sich aber steigender Beliebtheit. PLS ist insbesondere dann die geeignete Wahl, wenn das theoretische Modell noch wenig ausgereift ist, bzw. wenig theoretische Erkenntnisse zum Thema vorliegen.

Nach Durchführung der Gütebeurteilung des Modells sind nur geringe Modellanpassungen notwendig und die Gütemaße lassen auf ein valides und reliables Modell schließen. Es ist festzustellen, dass die theoretischen Annahmen, Kooperationsmechanismen, Koordinationsmechanismen und die Berücksichtigung unterschiedlicher Ebenen im Management hätten einen positiven Einfluss auf die Existenz kollektiver Strategien, mit der vorliegenden Untersuchung konsistent sind. Drei der theoretisch hergeleiteten Zusammenhänge konnten anhand der Beobachtungen nicht bestätigt werden. Es handelt sich um die Beziehungen zwischen einer der drei Perspektiven, nämlich dem Konstrukt Ebenen zu Kollektive Strategie, sowie zwischen den beiden Managementmechanismen Ressourcen zu Ebenen und Transparenz zu Koordination, deren Schätzungen sich nicht signifikant von Null unterscheiden.

Die **Ergebnisse** verdeutlichen das Zusammenwachsen der Stufen in der vertikalen Beschaffungskette Fisch. Es stellt sich die Frage, welche Auswirkungen die veränderten Kooperationsbeziehungen auf das Management von unternehmensübergreifenden Beziehungen haben. Denn es ist zu erwarten, dass die erkennbare Verlagerung weg von Spotmärkten hin zu Austauschbeziehungen in Netzwerken auch einen Wandel der Herangehensweise zum Management von Beziehungen in der Fischwirtschaft nach sich zieht. Mit zunehmender Relevanz des Themas Nachhaltigkeit steigen bei den Unternehmen der Fischbranche die Anforderungen an ein stufenübergreifendes Management und damit einer kollektiven Strategie. Die kollektive Strategie tritt in den drei Bereichen *Kooperation*, *Koordination* und Agieren auf unterschiedlichen *Ebenen* zum Vorschein. Innerhalb der drei Perspektiven konnten mehrere Managementmechanismen aufgefunden gemacht werden, die strategische Relevanz für die unternehmensübergreifende Steuerung haben.

Der Managementbereich *Kooperation* stellt sich als fest integrierter Bestandteil der unternehmensübergreifenden Steuerung dar. Die Ressourcenbeschaffung ist so komplex geworden auf den internationalen Fischmärkten, dass der Handel über Spotmärkte stark an Bedeutung verloren hat, Partnerschaften dagegen an Bedeutung gewonnen haben. *Kooperations-Managementmechanismen*, also Mechanismen zur Steuerung der Partnerschaft wie der Aufbau von partnerschaftlichen *Bindungen*, die Auseinandersetzung mit oder Verhinderung von *Konflikten* und Auswahl von Partnern mit *ähnlichen Interessen* sind fest etabliert unter den Befragten.

Im Rahmen der *Koordinierungsstrategien* zeigt sich die Heterogenität der Fischbranche. Nur zum Teil kann auf eine vorhandene bewusste Koordinierung der Wertschöpfungskette in der Fischwirtschaft geschlossen werden. Innerhalb der *Koordinierungsperspektive* wurden als wichtige Managementmechanismen aus der Managementliteratur *Wissen*, *Synchronisation* und *Transparenz* identifiziert. Während der Wissensaustausch in der Kette gut koordiniert wird, lassen die Ergebnisse erkennen, dass nicht alle Unternehmen in der Lage sind, gut aufeinander abgestimmte Kontrollsysteme zur Einhaltung von Standards einzusetzen. Auch *Transparenz* wird nur unzureichend umgesetzt.

Die dritte Perspektive, nämlich das Einbeziehen unterschiedlicher *Ebenen* in das Management, wird in der Praxis noch kaum berücksichtigt. Das heißt, das Bewusstsein, auf verschiedenen Ebenen aktiv zu werden, ist noch nicht vorhanden. Das ist ein Beleg dafür, dass die Kette noch eindimensional arbeitet und dass die Multidimensionalität und die Verkettung der Abstimmungen noch unterschätzt werden. Aus der Literatur wurden hierzu insbesondere die drei Bereiche *Kompetenzen*, *Ressourcen* und *Kultur* identifiziert, in denen Mechanismen etabliert werden müssen, um die Ziele auf allen relevanten Ebenen zu managen.

Insgesamt wird die Rolle, die kollektive Strategien im Rahmen von ganzen Netzwerken spielen, hiermit deutlich gemacht. Die als Bestandteil der kollektiven Strategie identifizierten drei Perspektiven sind überwiegend im Management der Unternehmen erkennbar. Dennoch wird der Interaktion der drei Perspektiven untereinander noch deutlich zu wenig Aufmerksamkeit beim Management von unternehmensübergreifenden Beziehungen geschenkt.

Entscheidend für die Ausrichtung des unternehmensübergreifenden Managements ist die Erkenntnis, dass nur eine gleichzeitige Berücksichtigung unterschiedlicher Managementperspektiven einen Effekt auf die Zusammenarbeit haben kann. Hierzu ist der Einsatz einer **Netzwerk-Balanced Scorecard** denkbar. Die Darstellung in Form einer Balanced Scorecard ermöglicht den Kettenkapitänen eine transparente und visuelle Darstellung der Stellhebel, insbesondere können alle managementrelevanten Verbindungen untereinander sichtbar ge-

macht werden. Sie lässt sich flexibel gestalten und behält alle relevanten Perspektiven gleichermaßen im Blick. Auf diese Weise unterstützt sie das Management, die Strategie sowohl auf Firmenebene als auch gegenüber den Kooperationspartnern zu kommunizieren.

Künftige Managementkonzepte dürfen nicht nur die Unternehmensebene im Blickfeld haben, sondern müssen selbst über die dyadische Ebene hinaus alle Operationsfelder von Netzwerkunternehmen berücksichtigen. Das betrifft sowohl die Weiterentwicklung des theoretischen Forschungsgebietes als auch den Bereich der Praxisrelevanz.

Literaturverzeichnis

- ALBACH, H. (1992).** Strategische Allianzen, strategische Gruppen und strategische Familien. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 62. Jg. Heft 6, S. 663-670
- ALBERS, S.; HILDEBRANDT, L. (2006).** Methodische Probleme bei der Erfolgsfaktorenforschung – Messfehler, formative versus reflektive Indikatoren und die Wahl des Strukturgleichungs-Modells. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, Februar, S. 2-33
- ALBERS, S.; GÖTZ, O. (2006).** Messmodelle mit Konstrukten zweiter Ordnung in der betriebswirtschaftlichen Forschung. In: *Die Betriebswirtschaft*, 66. Jg. Nr. 6, S. 669-677
- ANDERSON, J.C.; GERBING, D. W. (1982).** Some methods for respecifying measurement models to obtain unidimensional construct measurement. In: *Journal of Marketing Research*, 19, 453-460.
- ANDERSON, J.C.; GERBING, D. W. (1988).** Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. In: *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, S. 411-423
- ANDERSON, J.L.; VALDERRAMA, D. (2009).** Trends in the international trade of seafood products. In EINARSSON, H.; EMERSON, W. (HRSG.). *International seafood trade: challenges and opportunities*. FAO Fisheries and Aquaculture 13, Rome, S. 27-45.
- ANDREWS, K.R. (1987).** The concept of corporate strategy. Homewood, IL, 3. Auflage
- ANSOFF, I. (1965).** Corporate Strategy: an analytical approach to business policy for growth and expansion, New York
- ARAMYAN, L.H.; OUDE LANSINK, A.G.J.M.; VAN DER VORST, J.G.A.J.; VAN KOOTEN, O. (2007).** Performance measurement in agri-food supply chains: a case study. In: *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 12, No. 4, S. 304-315
- ARIÑO, A. (2003).** Management of Strategic Alliance Performance: An Analysis of Construct Validity. In: *Journal of International Business Studies*, Vol. 34, No. 1, S. 66-79
- ARBEITSKREIS “DAS UNTERNEHMEN IM MARKT” (1995).** Vertikale Geschäftsbeziehungen zwischen Industrie und Handel. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Sonderheft 35, S. 179-203

- ASCHE, F.; ROLL, K.H.; TVETERAS, R. (2007).** Productivity Growth in the Supply Chain – Another Source of Competitiveness for Aquaculture. In: *Marine Resource Economics*, Vol. 22, S. 329-334
- ASTLEY, W.G. (1984).** Towards an Appreciation of Collective Strategy. In: *Academy of Management Review*, Vol. 9, S. 526-535
- ASTLEY, W.G.; FOMBRUN, C.J. (1983).** Collective strategy: Social ecology of organizational environments. In: *Academy of Management Review*, Vol. 8, No. 3, S. 576-587.
- ATKINSON, H. (2006).** Strategy Implementation: a Role for the Balanced Scorecard? In: *Management Decision*. Vol. 44, No. 10, S. 1441 – 1460
- BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R. (2006).** Multivariate Analysemethoden. Elfte überarbeitete Auflage, Springer
- BALLAS, K.; RICHERT J.; WAMSER, C. (2009).** Green Supply Chain Management, Nachhaltige Wertschöpfung in Handel und Konsumgüterindustrie. J&M Management Consulting AG und DGMF Deutsche Gesellschaft für Managementforschung mbH (Hrsg.), Mannheim, Bonn
- BARNEY, J.B. (1991).** Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. In: *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, S. 99-120
- BEAMON, B.M. (1999).** Measuring Supply Chain Performance. In: *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 19, No. 3, S. 275-292
- BERNHARD, M.G. (2001).** Grundprinzipien der Balanced Scorecard. In: BERNHARD, M.G.; HOFFSCHRÖER, S. (HRSG.). *Balanced Scorecard: Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln*. Symposium Verlag, Düsseldorf, S.21-44
- BOGASCHEWSKY, R. (1995).** Vertikale Kooperationen – Erklärungsansätze der Transaktionskostentheorie und des Beziehungsmarketing. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Sonderheft 35, S. 159-177
- BOLLEN, K.A. (1989).** *Structural Equations with Latent Variables*. Wiley-Interscience Publication, New York
- BOLLEN, K.A.; LENNOX, R. (1991).** Conventional Wisdom on Measurement. A Structural Equation Perspective. In: *Psychological Bulletin*, Vol. 110, No. 2, S. 305-314

- BORCHERT, S. (2002).** Implementation hurdles of ECR partnerships - the German food sector as an ECR case study. In: *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 30, No. 7, S. 354-360
- BOTSFORD, L.W., CASTILLA, J.C. AND C.H. PETERSON (1997).** The Management of Fisheries and Marine Ecosystems. In: *Science*, Vol. 277, S. 508-515.
- BRESSER, R.K.F. (1998).** Strategische Managementtheorie, Walter de Gruyter, Berlin 1998
- BRESSER, R.K.F. (1989).** Kollektive Unternehmensstrategien. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 59. Jg., Heft 5, S. 545-564
- BRESSER; R.K.F. (1988).** Matching Collective and Competitive Strategies. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 9, No. 4, S. 375-385
- BRESSER, R.K.F.; HARL, J.E (1986).** Collective Strategy: Vice or Virtue? In: *Academy of Management Review*, Vol. 11, S. 408-427
- BREWER, P.C.; SPEH, T.W. (2000).** Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance. In: *Journal of Business Logistics*, Heft 1 (21. Jg.), S. 75-93
- BREWER, P.C.; SPEH, T.W. (2001).** Adapting the Balanced Scorecard to Supply Chain Performance. In: *Supply Chain Management Review*, Heft 2 (5. Jg), S. 48-56
- BRINKHOFF, A.; THONEMANN, U. (2007).** Perfekte Projekte in der Lieferkette. In: *Harvard Business Manager*, Heft 7, S. 6-9
- BUCHANAN, L. (1992).** Vertical Trade Relationships: The Role of Dependence and Symmetry in Attaining Organizational Goals. In: *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, S. 65-75
- BUNDESMARKTVERBAND DER FISCHWIRTSCHAFT (1996).** Initiative der deutschen Fischwirtschaft zur Förderung einer bestandserhaltenden Fischerei, Grundsatzpapier der Mitgliedsverbände des Bundesmarktverbandes der Fischwirtschaft e. V., Hamburg
- BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN FISCHINDUSTRIE UND DES FISCH-GROßHANDELS (2006).** Achtundfünfzigster Geschäftsbericht des Bundesverbandes der deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels (Hrsg.), Hamburg
- BURLINGAME, B.; PINEIRO, M. (2007).** The essential balance: Risks and benefits in food safety and quality. In: *Journal of Food Composition and Analysis*, Vol. 20, S. 139-146
- BURR, W. (1999).** Koordination durch Regeln in selbstorganisierenden Unternehmensnetzwerken. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 69. Jg., Heft 10, S. 1159-1179

- CAKRAVASTIA, A.; TOHA, I.S.; NAKAMURA, N. (2002).** A two-stage Model for the Design of Supply Chain Networks. In: *International Journal of Production Economics*, Vol. 80, S. 231-248
- CHANDLER, A. (1962).** Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise. Cambridge, MIT Press
- CHIN, W. W. (1998).** The partial least squares approach to structural equation modelling. In: MARCOULIDES, G.A. (Hrsg.), *Modern methods for business research*, Mahwah, S. 295-336
- CHIN, W.W.; NEWSTED, P.R. (1999).** Structural Equation Modeling Analysis with Small Samples Using Partial Least Squares. In: HOYLE, R. (Hrsg.): *Statistical Methods for Small Sample Research*, Thousand Oaks, S. 307-342
- CHOI, T.Y.; WU, Z. (2009).** Triads in Supply Networks: Theorizing Buyer-Supplier-Supplier Relationships. In: *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 45, No. 1, S. 8-25
- CLARO, D.P.; ZYLBERSZTAJN, D.; OMTA, S.W.F. (ONNO) (2004).** How to manage a long-term buyer-supplier relationship successfully? The impact of network information on long-term buyer-supplier relationships in the Dutch potted plant and flower industry. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 4, No. 1, S. 7-24
- CLM (1998).** Definition des Council of Logistics Management. Präsentiert auf dem jährlichen Treffen in Anaheim, CA, Oktober 1998. Internet: www.clm1.org
- COASE, R.H. (1937).** The Nature of the Firm. In: *Economica*, 4, S. 386-405
- CONTRACTOR, N.S., WASSERMAN, S., FAUST, K. (2006).** Testing multitheoretical, multilevel hypotheses about organizational networks: An analytic framework and empirical example. In: *Academy of Management Review*, Vol 31 (3), S. 681-703.
- COOPER, M.C.; LAMBERT, D.M.; PUGH, J.D. (1998).** Supply Chain Management: Implementation issues and research opportunities. In: *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 9, No. 2, S. 1-19
- CORSTEN, D.; KUMAR, N. (2005).** Do Suppliers Benefit from Collaborative Reelationships with Large Retailers? An Empirical Investigation of Efficient Consumer Response Adoption. In: *Journal of Marketing*, Vol. 69, S. 80-94
- CROOM, S.; ROMANO, P.; GIANNAKIS, M. (2000).** Supply Chain Management: An Analytical Framework for critical Literature Review. In: *European Journal of Purchasing & Supply Chain Management*, Vol. 6, S. 67-83

- DEIMEL, M.; FRENTRUP, M.; THEUVSEN, L. (2008).** Transparency in food supply chains: empirical results from German pig and dairy production. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 8, S. 21-32
- DOUMA, M.U.; BILDERBEEK, J.; IDENBURG, P.J.; LOOISE, J.K. (2000).** Strategic Alliances: Managing the Dynamics of Fit. In: *Long Range Planning*, Nr. 33, S. 579-598
- DOZ, Y.L. (1996).** The Evolution of Cooperation in Strategic Alliances: Initial Conditions or Learning Processes? In: *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Special Issue: Evolutionary Perspectives on Strategy (Summer, 1996), S. 55-83
- DUSCHEK, S. (2004).** Inter-Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. In: *Management Review*, Vol. 15, No. 1, S. 53-73
- DYER, J.H. (1996).** Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 17, No. 4, S. 271-291
- DYER, J.H.; NOBEOKA, K. (2000).** Creating and Managing a High-Performance Knowledge-Sharing Network: The Toyota Case. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 21, S. 345-367
- DYER, J.H.; SINGH, H. (1998).** The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. In: *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4, S. 660-679
- DYER, J.H.; KALE, P.; SINGH, H. (2001).** How To Make Strategic Alliances Work. In: *MIT Sloan Management Review*, Vol. 42, No. 4, S. 37-43
- DUYSTERS, G.; HEIMERIKS, K.H.; JURRIËNS, J.A. (2004).** An integrated perspective on alliance management, In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 4, No. 2, S. 83-94
- DUYSTERS, G. HEIMERIKS, K.H. (2002).** Alliance Capabilities – How can Firms improve their Alliance Performance? Paper presented at Sixth International Conference on Competence-Based Management, October 26-28, 2002, IMD, Lausanne.
- DWYER, F.R.; SCHURR, P.H.; OH, S. (1987).** Developing buyer-seller relationships. In: *Journal of Marketing*, Vol. 51, S. 11-27
- ECHAMBADI, R.; CAMPBELL, B.; AGARWAL, R. (2006).** Encouraging Best Practice in Quantitative Management Research: An Incomplete List of Opportunities. In: *Journal of Management Studies*, Vol. 43(8), S. 1801-1820

- ELLRAM, L.M.; COOPER, M.C. (1993).** The Relationship between Supply Chain Management and Keiretsu. In: *International Journal of Logistics Management*, Vol. 4, No. 1, S. 1-12
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001a).** Grünbuch - Die Zukunft der Gemeinsamen Fischereipolitik Band I, Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001b).** Grünbuch - Die Zukunft der Gemeinsamen Fischereipolitik Band II, Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002a).** Mitteilung der Kommission, Gemeinschaftlicher Aktionsplan zur Bekämpfung der illegalen, nicht gemeldeten und unregulierten Fischerei, Brüssel
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002b).** Die Gemeinsame Fischereipolitik, GFP Reform 2002, Brüssel
- FETTKE, P. (2007).** Supply Chain Management: Stand der empirischen Forschung. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Jg. 77, H. 4, S. 417-461
- FISCH-INFORMATIONSZENTRUM (Hrsg.).** Fischwirtschaft Daten und Fakten verschiedene Jahre, Hamburg
- FLOURIS, T.; DOSTALER, I. (2007).** Strategic Management as a Key to Educating - the New Aviation Professional. In: *International Journal of Professional Aviation Training & Testing Research*, Vol. 1, No. 1, S. 1-13
- FOMBRUN, C.J. (1982).** Strategies for network research in organizations. In: *Academy of Management Review*, 7(2), S. 280
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (1995).** Code of Conduct for Responsible Fisheries, Rome
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (2002).** Stopping illegal, unreported and unregulated Fishing, Rome
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (2005).** Guidelines for the eco-labelling of fish and fishery products from marine capture fisheries, Rome
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (2008).** State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA), Rome

- FORNELL, C.; LARCKER, D.F. (1981).** Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. In: *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, S. 39-50
- FRITZ , M.; SCHIEFER, G. (2002).** Market Monitoring in Dynamic Supply Networks and Chains: an Internet-Based Support System for the Agri-Food Sector. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 2, No. 1, S. 93-100
- FUGATE, T.; SAHIN, F.; MENTZER, J.T. (2006).** Supply Chain Management Coordination Mechanisms. In: *Journal of Business Logistics*, Vol. 27, No. 2, S. 129-161
- GAGALYUK, T.; HANF, J. (2008).** The importance of network goals for strategic chain management. 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE 2008, Ghent
- GAGALYUK, T.; HANF, J. (2009).** Grasp of Goals: Successful management of supply chain networks in the agribusiness of Central and Eastern Europe. 19th World Food & Agribusiness Symposium of International Food & Agribusiness Management Association (IAMA), Budapest, Hungary, June 20-23, 2009
- GAGALYUK, T.; HANF, J.; HERZLIEB, C. (2010).** Managing supply chains successfully: an empirical testing of success of supply chain networks in the German fish sector. In: *Journal of Food Economics-Acta Agriculturae Scandinavica*, Vol.7, No. 2, S. 139-150
- GANESAN, SHANKAR (1994).** Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships. In: *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 2, S. 1-19
- GÖTZ, O.; LIEHR-GOBBER, K. (2004).** Analyse von Strukturgleichungsmodellen mit Hilfe der Partial-Least-Squares (PLS)-Methode. In: *Die Betriebswirtschaft*, 64. Jg. (6), S. 714-738
- GRANOVETTER, M. (1985).** Economic Action and Social Structure. The Problem of Embeddedness. In: *American Journal of Sociology*, Vol. 91, S. 481-510
- GRANOVETTER, M. (1983).** The strength of weak ties: A network theory revisited. In: *Sociological Theory*, Volume 1, S. 201-233
- GRANT, D.B. (2005).** The Transaction-Relationship Dichotomy in Logistics and Supply Chain Management. In: *Supply Chain Forum – An International Journal*. Vol. 6, No. 2, S. 38-48

GREENPEACE (2007). Welthandel contra Weltmeere. Internet:

<http://oceans.greenpeace.org/raw/content/de/dokumente-reporte/welthandel-contra-weltmeere.pdf> (17.3.2007)

GREENPEACE (2009). Supermärkte im Vergleich. Internet:

http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/meere/FS_Supermarktranking_3_final.pdf (22.03.2010)

GULATI, R. (1995). Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. In: *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 1, S. 85-112

GULATI, R. (1998). Alliances and Networks. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 19, S. 293-317

GULATI, R.; SINGH, H. (1998). The Architecture of Cooperation: Managing Coordination Costs and Appropriation Concerns in Strategic Alliances. In: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 43, S. 781-814

GULATI, R. (1999). Network Location and Learning: The Influence of Network Resources and Firm Capabilities on Alliance Formation. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 20, S. 397-420

GULATI, R.; GARGIULO, M. (1999). Where do Interorganizational Networks come from? In: *American Journal of Sociology*, Vol. 104, S. 1439-1493

GULATI, R.; NOHRIO, N.; ZAHEER, A. (2000). Strategic Networks. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 21, S. 203-215

GULATI, R.; LAWRENCE, P.; PURANAM, P. (2005). Adaption in vertical relationships: Beyond incentive conflict. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 26, S.415-440

HAAPASAARI, P.; MICHELENS, C.G.J.; KARJALAINEN, T.P.; REINIKAINEN, K.; KUIKKA, S. (2007). Management measures and fishers' commitment to sustainable exploitation: a case study of Atlantic salmon fisheries in the Baltic Sea. In: *International Council for the Exploration of the Sea*, S. 825-833

HAHN, D. (2000). Problemfelder des Supply Chain Management. In: WILDEMANN, H. (Hrsg.), *Supply Chain Management*, TCW-Verlag, München, S. 9-19

HAIR, J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Pearson Prentice Hall, Seventh Edition

- HALL, D.J.; SAIAS, M.A. (1980).** Strategy Follows Structure! In: *Strategic Management Journal*, Vol. 1, No. 2, S. 149-163
- HAMERI, A.P.; PÁLSSON, J. (2003).** Supply Chain Management in the Fishing Industry: the Case of Iceland. In: *International Journal of Logistics: Research and Application*, Vol. 6, S. 137-149
- HANF, J.; ANDREÄ, K. (2005).** As a Consequence of Change – Supply Chain Networks in the Agri-Food Business. In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e. V. (GeWiSoLa)*, Band 40, S. 387-394
- HANF, J.; DAUTZENBERG, K. (2006).** A theoretical framework of chain management. In: *Journal in Chain and Network Science*, Vol 6, No. 1, S. 79-94
- HANF, J.; HANF, C.H. (2007).** Does food quality management create a competitive advantage? In: THEUVSEN, L.; SPILLER, A.; PEUPERT, M.; JAHN, G. (Hrsg.), *Quality management in food chains*. Wageningen Academic Publishers, S. 489-502
- HANF, J.; KÜHL, R. (2005).** Branding and its Consequence for the German Agribusiness. In: *Agribusiness: An International Journal*, Vol. 21, S. 177-189
- HANF, J.; PIENIADZ, A. (2007).** Quality Management in Supply Chain Networks - the Case of Poland. In: *International Food and Agribusiness Management Review*, 10(4), S.102-128
- HANSEN, B.A. (1996).** Food Retailing: Power Issues and Possible Impacts on Suppliers. In: *Økonomisk Fiskeriforskning*, Vol 6(1), S. 26-39
- HARLAND, C.M.; LAMMING, R.C.; COUSINS, P.D. (1999).** Developing the concept of supply strategy. In: *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, No. 7, S. 650-673
- HAX, A.; MAJLUF, N.S. (1986).** Strategy and the strategy formation process In: *Sloan Working Papers, Sloan School of Management*, Massachusetts Institute of Technology; S. 1-21
- HEIMERIKS, K.H.; DUYSTERS, G. (2007).** Alliance Capabilities as a Mediator Between Experience and Alliance Performance: An Empirical Investigation into the Alliance Capability Development Process. In: *Journal of Management Studies*, Vol. 44, No. 1, S. 25-49
- HENDRIKSE, G.W.J. (2003).** Governance of chains and networks. In: *Journal of Chain and Network Science*, Vol.3, No.1, S. 1-6

- HENSELER, J.; RINGLE, C.M.; SINKOVICS, R.R. (2009).** The Use of Partial least Squares Pathmodeling in International Marketing. In: *Advances in International Marketing*, Vol. 20, S. 277–319
- HERRMANN, A.; HUBER, F.; KRESSMANN, F. (2006).** Varianz- und kovarianzbasierte Strukturgleichungsmodelle – Ein Leitfaden zu deren Spezifikation, Schätzung und Beurteilung. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, Februar, S. 34-66
- HO, S.K.M. (1995).** Is the ISO 9000 series for total quality management? In: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 25, No.1, S. 51-66
- HOBAN, T.J. (1998).** Food Industry Innovation: Efficient Consumer Response. In: *Agribusiness*, Vol. 14, No. 3, S. 235–245
- HORNIBROOK, S.A.; FEARNE, A. (2001).** Managing perceived risk: a multi-tier case study of a UK retail beef supply chain. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 1, No. 2, S. 87-100
- HORVÁTH UND PARTNER (HRSG.) (2001).** Balanced Scorecard umsetzen. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2. Auflage
- HORVÁTH, P; MÖLLER K. (2004).** Performance Measurement and Management Control: Superior Organization. In: *Performance Studies in Managerial and Financial Accounting*, Vol. 14, S. 155–184
- HSU, S.-H.; CHEN, W.-H.; HSIEH, M.-J. (2006).** Robustness Testing of PLS, LISREL, EQS and ANN-based SEM for Measuring Customer Satisfaction. In: *Total Quality Management*, Vol. 17, No. 3, S. 355-371
- HULLAND, J. (1999).** Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 20, No. 2, S. 195-204
- HUXHAM, C.; VANGEN, S. (2000).** Leadership in the Shaping and Implementation of Collaboration Agendas: How Things Happen in a (Not Quite) Joined-up World. In: *The Academy of Management Journal*, Vol. 43, No. 6, S. 1159-1175
- ISENBERG, D. (1984).** “How managers think”. In: *Harvard Business Review*, November–December, S. 81-90
- JAP, S. (2001).** Pie-Sharing in Complex Collaboration Efforts. In: *Journal of Marketing Research*, Vol. 38, S. 86-99

- JARILLO, J. C. (1988).** On strategic networks. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 9, S. 31-41
- JARVIS, C.B.; MACKENZIE, S.B.; PODSAKOFF, P.M. (2003).** A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. In: *Journal of Consumer Research*, Vol. 30, S. 199-218
- JEHLE, E.; STÜLLENBERG, F.; SCHULZE IM HOVE, A. (2002).** Netzwerk-Balanced Scorecard als Instrument des Supply Chain Controlling. In: *Supply Chain Management*, Jg. 2, Heft 4, 2002, S. 19-25
- JEMISON, D.B.; SITKIN, S.B. (1986).** Corporate Acquisitions: A Process Perspective. In: *The Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 1, S. 145-163
- JOHNSTON, R.J.; ROHEIM, C.A. (2006).** A Battle of Taste and Environmental Convictions for Ecolabeled Seafood: A Contingent Ranking Experiment. In: *Journal of Agricultural and Resource Economics* 31(2), S. 283-300
- JÖRESKOG, K.G.; WOLD, H. (1982).** The ML and PLS Techniques For Modeling with Latent Variables: Historical and Comparative Aspects," in Wold, H. and Jöreskog, K. (Hrsg.): *Systems Under Indirect Observation: Causality, Structure, Prediction* (Vol. I), Amsterdam, S. 263-270
- KAISER, M.J.; EDWARDS-JONES, G. (2005).** The Role of Ecolabeling in Fisheries Management and Conservation. In: *Conservation Biology*, Vol. 20, S. 392-398
- KALE, P.; SINGH, H.; PERLMUTTER, H. (2000).** Learning and Protection of Proprietary Assets in Strategic Alliances: Building Relational Capital. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 21, S. 217-237
- KALE, P.; DYER, J.H.; SINGH, H. (2002).** Alliance Capability, Stock Market Response, and long term Alliance Success: The Role of the Alliance Function. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 23, S. 747-767
- KALUZA, B.; BLECKER, T. (2000).** Technologiemanagement in Produktionsnetzwerken und Virtuellen Unternehmen. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Ergänzungsheft 2/2000, S. 137-155
- KAPLAN, R.S. (1988).** One cost system isn't enough. In: *Harvard Business Review*, January-February 1988, S. 61
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (2000).** Having Trouble with your Strategy? Then Map It. In: *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 5, S. 167-176

- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1997).** Balanced Scorecard. Strategien erfolgreich umsetzen. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1996).** Using the BSC as a strategic management system. In: *Harvard Business Review*, Vol. 74, No. 1, S. 75-85
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1992).** The Balanced Scorecard - Measures that drive performance. In: *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, S. 71-79
- KEMP R.G.M; GHOURI, P.N. (2001).** Interdependency in joint ventures: the relationship between dependence asymmetry and performance. In: *Journal of Chain and Network Science*, S. 101-110
- KLINKHARDT, M. (2006).** Aquakultur Jahrbuch 2006, Fachpresseverlag Hamburg
- KRÜCKEN, G.; MEIER, F. (2003).** „Wir sind alle überzeugte Netzwerktäter“. Netzwerke als Formalstruktur und Mythos der Innovationsgesellschaft. In: *Soziale Welt*, Nr.54, S. 71-92
- KRÜGER, R.; STEVEN, M. (2000).** Supply Chain Management im Spannungsfeld von Logistik und Management. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)* 9/2000, S. 501-507
- KVALØY, O.; TVETERÅS, R. (2008).** Cost Structure and Vertical Integration between Farming and Processing. In: *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 59, No. 2, S. 296-311
- LAMBERT, D.M.; COOPER, M.C. (2000).** Issues in Supply Chain Management. In: *Industrial Marketing Management*, Vol. 29, S. 65-83
- LANGE, C.; SCHAEFER, S.; DALDRUP, H. (2001).** Integriertes Controlling in strategischen Unternehmensnetzwerken. In: *Controlling*, 13. Jg., Heft 2, S. 75-83
- LAW, K.; WONG C.-S.; MOBLEY, W.H. (1998).** Toward a Taxonomy of Multidimensional Constructs. In: *The Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4 (Oct., 1998), pp. 741-755
- LAW, K.; WONG C.-S. (1999).** Multidimensional Constructs in Structural Equation Analysis: An Illustration Using the Job Perception and Job Satisfaction Constructs, In: *Journal of Management*, 25 (2), 143-160
- LAZZARINI, S.; CHADDAD, F.; COOK, M. (2001).** Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 1, No. 1, S. 7-22
- LEBENSMITTELZEITUNG (2007).** LZ Nr. 8 vom 23.2.2007, S. 44

- LEE, H.; PADMANABHAN, V.; WHANG, S. (1997).** The Bullwhip Effect in Supply Chains. In: *MIT Sloan Management Review*, Spring 1997, S. S. 93-102
- LIETKE, B.; Boslau, M.; Finch, R. (2006).** Exploring the relationship between supply chain management theory and practice. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol 6. Nr. 2, S. 109-117
- LU, H.; FENG, S.; TRIENEKENS, J.H.; OMTA S.W.F. (ONNO) (2008).** Performance in Vegetable Supply Chains: The Role of Guanxi Networks and Buyer–Seller Relationships. In: *Agribusiness*, Vol. 24 (2) 253–274
- MAGNUS, K.-H.; NIENABER, A.-M.; SCHEWE, G.; THONEMANN, U. (2008).** Eine Überdosis an Kooperation vermeiden! Empirische Erkenntnisse zum Erfolg der Supply-Chain-Organisation. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, Jahrgang 60, S. 241-276
- MALONE, T.W.; CROWSTON, K. (1991).** Toward an Interdisciplinary Theory of Coordination. In: *MIT Sloan School of Management*, Sloan Working Paper, 1991, S. 1-45
- MATCHETTE, J.; SEIKEL, M.A. (2005).** Inquiries and Insights on Supply Chain Collaboration. In: *Ascet*, Vol. 7, S. 148-151
- MEDCOF, J. W. (2001).** Resource-based strategy and managerial power in networks of internationally dispersed technology units. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 11, S. 999-1012
- MÉNARD, C. (2004).** The Economics of Hybrid Organizations. In: *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)*, Vol. 160, S. 345-376
- MENTZER, J.T; MIN, S.; ZACHARIA, Z.G (2000).** The Nature of Interfirm Partnering in Supply Chain Management. In: *Journal of Retailing*, Vol. 76, No. 4, S. 549-568
- MENTZER, J.T.; DEWITT, W.; KEEBLER, J.; MIN, S.; NIX, N.W.; SMITH, C.D.; ZACHARIA, Z.G. (2001).** Defining Supply Chain Management. In: *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No. 2, S. 1-25
- MILES, R.; SNOW, C. (1986).** Organizations: New Concepts for New Forms. In: *California Management Review*, Vol. 28, No. 3, Spring 1986, S. 62-73
- MIN, S.; ROATH, A.S.; DAUGHERTY, P.J.; GENCHEV, S.E.; CHEN, H.; ARNDT, A.D.; RICHEY, R.G. (2005).** Supply Chain Collaboration: what’s happening? In: *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 16, No. 2, S.237-256

- MINTZBERG, H. (1979).** The Structuring of Organizations, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1979
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. (1999).** Strategy Safari. Eine Reise durch die Wildnis des strategischen Managements. Heidelberg, Redline Wirtschaft, 2007
- MINTZBERG, H.; WATERS, J.A. (1985).** Of Strategies, Deliberate and Emergent. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 6, No. 3., S. 257-272
- MINTZBERG, H.; MCHUGH, A. (1985).** Strategy Formation in an Adhocracy. In: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 30, No. 2, S. 160-197
- MOHTADI, H.; KINSEY, J.D. (2005).** Information Exchange and Strategic Behaviour in Supply Chains: Application to the Food Sector. In: *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 87(3), S. 582–599
- MÖLLERING, G.; BEHAR, B.; SOMMER, F. (2005).** Strategische Beschaffung in hybriden Organisationsformen. Konzerne und Netzwerke im Vergleich. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)* 6/2005, Seite 315-320
- MSC (2009).** Jahresbericht 2008/2009, London
- MÜLLER, M. (2005).** Die Koordination von Supply Chains – eine transaktionskostentheoretische Untersuchung. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF)*, Heft 57, S. 717-739
- MÜLLER-STEWENS, G. (2005).** Strategisches Management auf Gesamtunternehmensebene. Ein Bezugsrahmen für das Top Management. In: SEYFERTH, M.; HOFFMANN, S.F.; ULMER, M. (HRSG.). *Corporate Strategy*, Haupt Verlag, Bern
- MÜLLER-STEWENS, G.; LECHNER, C. (2003).** *Strategisches Management*, Schäffer Poeschel Verlag, Stuttgart, 2. Auflage
- MURRAY, A.D.; FOFANA, A. (2002).** The Changing Nature of UK Fish Retailing. In: *Marine Resource Economics*, Vol. 17, S. 335-339
- NAGY, A. (2006).** Collaboration and conflict in the electronic integration of supply networks. Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences 2006
- NEVES, M.F. (2003).** Marketing and Network Contracts (Agreements). In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 3, No.1, S. 7-19

- OBERSOJER, T.; WEINDLMAIER, H. (2008).** Efficient Consumer Response in der Wertschöpfungskette Milch. In: *Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V. (GEWISOLA)*, Band 34, S. 7-17
- OMTA, S.W.F. (2004).** Increasing the innovative potential in chains and networks. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 4, No. 2, S. 75-81
- OMTA, S.W.F. (O.); TRIENEKENS, J.; BEERS, G. (2001a).** Chain and network science: A research framework. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 1, No.1, S. 1-6
- OMTA, O.; TRIENEKENS, J.; BEERS, G. (2001b).** The knowledge domain of chain and network science. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 1, No. 2, S. 77-85
- OOSTERVEER, P. (2006).** Globalization and sustainable consumption of shrimp: consumers and governance in the global space of flows. In: *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 30, 5, S. 465-476
- PATTERSON, P.G.; JOHNSON, L.W.; SPRENG, R.A. (1997).** Modeling the Determinants of Customer Satisfaction for Business-to-Business Professional Services. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 1, S. 4-17
- PAUSENBERGER, E.; NÖCKER, R. (2000).** Kooperative Formen der Auslandsmarktbearbeitung. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, Vol. 52, S. 393-412
- PENROSE, E. (1959).** *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford
- PETERSEN, K.J.; RAGATZ, G.L.; MONCZKA, R.M. (2005).** An Examination of Collaborative Planning Effectiveness and Supply Chain Performance. In: *Journal of Supply Chain Management*, Spring 2005, S. 14-25
- PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. (1978).** *The external control of organization: a resource dependence perspective*; Harper & Row, New York.
- PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R (2003).** *Die Grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management*, Gabler, Wiesbaden, 5. Auflage
- PORTER, M.E. (1991).** Towards a dynamic theory of strategy. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 12, S. 95-117
- PORTER, M.E. (1990).** *Wettbewerbsstrategie (Competitive Strategy)*. Campus Verlag, Frankfurt, 6. Auflage

- PORTER, M.E. (1981).** The contributions of industrial organization to strategic management. In: *Academy of Management Review*, Vol. 6, S. 609-620
- POWELL, W.W. (1990).** Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization. In: *Research in Organizational Behaviour*, Vol. 12, S. 295-336
- POWELL, W.W.; KOPUT, K.W.; SMITH-DOERR, L. (1996).** Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. In: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, S. 116-145
- PROVAN, K.G.; KENIS, P. (2008).** Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness. In: *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 18, S. 229 - 252
- PROVAN, K.G.; FISH, A.; SYDOW, J. (2007).** Interorganizational Networks at the Network Level: A Review of the Empirical Literature on Whole Networks. In: *Journal of Management*, Vol. 33, S. 479-516
- RÉVIRON, S.; CHAPPUIS, J-M. (2005).** Effects of the Swiss Retailers' Strategy on the Governance Structure of the Fresh Food Products Supply Chains. In: *Agribusiness*, Vol. 21 (2) S. 237–252
- RICHERT, J. (2006).** Performance Measurement in Supply Chains – Balanced Scorecard in Wertschöpfungsnetzwerken. Gabler Verlag; Wiesbaden
- RINGLE, C.M.; WENDE, S.; WILL, S. (2005).** SmartPLS 2.0 (M3) Beta, Hamburg, <http://www.smartpls.de>.
- RODRIGUEZ, C.M.; WILSON, D.T. (2002).** Relationship Bonding and Trust as a Foundation for Commitment in U.S.-Mexican Strategic Alliances: A Structural Equation Modeling Approach. In: *Journal of International Marketing*, Vol. 10, No. 4, S. 53-76
- ROHEIM, C.A. (2003).** Early Indications of Market Impacts from the Marine Stewardship Council's Ecolabeling of Seafood. In: *Marine Resource Economics*, Vol. 18, S. 95-104
- ROHEIM, C.A. (2009).** Ecolabelling of fisheries products: assessment of its benefits, In: EINARSSON, H.; EMERSON, W. (HRSG.) International seafood trade: challenges and opportunities, FAO Fisheries and Aquaculture 13, Rome, S. 85-92
- SARKAR, M.B.; ECHAMBADI, R.; CAVUSGIL, S.T.; AULAKH, P.S. (2001).** The Influence of Complementarity, Compatibility, and Relationship Capital on Alliance Performance. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, No. 4, S. 358-373

- SCHULZE, B.; WOCKEN, C.; SPILLER, A. (2006).** Relationship quality in agri-food chains: Supplier management in the German pork and dairy sector. In: *Journal on Chain and Network Science*, 6, S. 55-68
- SHOOK, C.L.; KETCHEN, D.J.; HULT, G.T.M. UND KACMAR, K.M (2004).** An Assessment of the use of Structural Equation Modeling in Strategic Management Research. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 25, S. 397-404
- SIMATUPANG, T.; SRIDHARAN R. (2002).** The Collaborative Supply Chain. In: *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 13, No. 1, S. 15-30
- SIMATUPANG, T.M.; WRIGHT, A.C.; SRIDHARAN, R. (2002).** The knowledge of coordination for supply chain integration. In: *Business Process Management Journal*, Vol. 8 No. 3, 289-308
- SMART PLS FORUM:** Beitrag abgerufen am 7.5.2010:
[HTTP://WWW.SMARTPLS.DE/FORUM/VIEWTOPIC.PHP?T=640](http://www.smartpls.de/forum/viewtopic.php?t=640)
- SØRENSEN, L.B. (2005).** Designing Robust Business Models. In: de Koster, R. und Delfmann, W. (Hrsg.): *Supply Chain Management – European Perspectives*. Copenhagen Business School Press
- SPEKMAN, R.E.; KAMAUFF, J.W.; MYHR, N. (1998).** An empirical investigation into supply chain management. A perspective on partnerships. In: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 28, No. 8, S. 630-650
- SPORLEDER, T. (2006).** Strategic Alliances and Networks in Supply Chains. In: ONDERSTEIJN, C.J.M.; WIJNANDS, J.H.M.; HURINE, R.B.M.; VAN KOOTEN, O. (Hrsg.), *Quantifying the agri-food supply chain*. Springer 2006, Niederlande, S. 159-169
- STÖLZLE, W.; HEUSLER, K.F.; KARRER, M. (2001).** Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept (BSCM). In: *Logistik Management*, 3, S. 73-85
- STORER, C.E.; SOUTAR, G.N.; TRIENEKENS, J.H.; BEULENS, A.J.M.; QUADDUS, M.A. (2004).** Dynamic modelling of inter-organisational information management systems and relationships in food chains. In: *Journal on Chain and Network Science*, S. 55-71
- SYDOW, J. (2002).** Konzerne als Netzwerke - Netzwerke als Konzerne. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)* 12/2002, S. 693-698

- SYDOW, J. (2001).** Zum Verhältnis von Netzwerken und Konzernen: Implikationen für das strategische Management. In: ORTMANN, G.; SYDOW, J. (Hrsg.), *Strategie und Struktur-ration. Strategisches Management von Unternehmen, Netzwerken und Konzernen*. Wiesbaden 2001, S. 269-296
- SYDOW, J. (1992).** Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation, Wiesbaden, Gabler. Nachdruck 2005
- TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. (1997).** Dynamic capabilities and strategic management. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 18, 509-533
- THELING, T.; LOOS, P. (2004).** Determinanten und Formen von Unternehmenskooperationen. Working Paper No.18 of the Research Group Information Systems & Management, Mainz
- THEUVSEN, L. (2004).** Transparency in netchains as an organizational phenomenon: exploring the role of interdependencies. In: *Journal on Chain and Network Science*, Vol. 4, No. 2, S. 125-138
- THOMPSON, J.D. (1967).** Organizations in Action - Social Science Bases of Administrative Theory, New York
- THORELLI, H.B. (1986).** Networks: between Markets and Hierarchies. In: *Strategic Management Journal*, Vol. 7, S. 37-51
- THORPE, A.; BENNETT, E. (2004).** Market-driven International Fish Supply Chains: The Case of Nil Perch from Africa's Lake Victoria. In: *International Food and Agribusiness Management Review*, Nr. 7, S. 40-57
- THORPE, A.; BENNETT, E. (2001).** Globalisation and the Sustainability of World Fisheries: A View from Latin America. In: *Marine Resource Economics*, Vol. 16, S. 143-164
- UZZI, B. (1997).** Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. In: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, S. 35-67
- UZZI, B.; GILLESPIE, J. J. (2002).** Knowledge spillover in corporate financing networks: Embeddedness and the firm's debt performance, In: *Strategic Management Journal*, Vol. 23, S. 595-618
- VAN DER VORST, J.G.A.J. (2000).** Effective food supply chains: generating, modelling and evaluating supply chain scenarios. *Dissertation* Wageningen

- VAN DER VORST, J.G.A.J. (2006).** Performance Measurement in Agri-Food Supply-Chain Networks. In: ONDERSTEIJN, C.J.M.; WIJNANDS, J.H.M.; HURINE, R.B.M.; VAN KOOTEN, O. (Hrsg.), *Quantifying the agri-food supply chain*. Springer 2006, Niederlande, S. 13-24
- VÁRADI, L. (2001).** Review of Trends in the Development of European Inland Aquaculture Linkages with Fisheries. In: *Fisheries Management and Ecology*, Vol. 8, S. 453-462
- WARD, T.J. (2008).** Barriers to Biodiversity Conservation in Marine Fishery Certification. In: *Fish and Fisheries*, Vol. 9, S. 169-177
- WEBER, J.; BACHER, A.; GROLL, M. (2002).** Konzeption einer Balanced Scorecard für das Controlling von unternehmensübergreifenden Supply Chains, In: *Zeitschrift für Controlling u. Management*, Ausgabe: 3/2002
- WEBSTER, F.E. (1992).** The Changing Role of Marketing in the Corporation. In: *Journal of Marketing*, Vol. 56, No. 4, S. 1-17
- WEIBER, R.; MÜHLHAUS, D. (2009).** Strukturgleichungsmodellierung, Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg
- WEINDLMAIER, H. (2005).** Qualitätsmanagementsysteme in der Ernährungswirtschaft: Beweggründe, Entwicklungen und Perspektiven. In: *Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie*, Band 14, S. 7-26
- WERNER, H. (2000).** Die Balanced Scorecard im Supply Chain Management. In: *Distribution*, 31. Jg, Heft 4, S. 8-15 (Teil I und Teil II)
- WESSELLS, C.; COCHRANE, K.; DEERE, C.; WALLIS, P.; WILLMANN, R. (2001).** Product certification and ecolabelling for fisheries sustainability. In: FAO Fisheries Technical Paper. No. 422. Rome
- WIJNANDS, J.H.M.; ONDERSTEIJN, C.J.M. (2006).** Quantifying the agri-food supply chain. In: ONDERSTEIJN, C.J.M.; WIJNANDS, J.H.M.; HURINE, R.B.M. VAN KOOTEN, O. (Hrsg.), *Quantifying the agri-food supply chain*. Springer, Niederlande, S. 1-10
- WILDEMANN, H. (1997).** Koordination von Unternehmensnetzwerken. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 67. Jg., Heft 4, S. 417-439
- WILLIAMSON, O.E. (1991).** Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. In: *Administrative Science Quarterly*, 1991, Nr. 36, S. 269-296

- WILSON, D.T. (1995).** An integrated model of buyer-seller relationships. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23 (4), S. 335-345
- WINKLER, H. (2006a).** Konzept und Einsatzmöglichkeiten der Balanced Scorecard in einer Virtuellen Supply Chain Organisation (VISCO) In: *Controlling* 6/2006, Seite 291-298
- WINKLER, I. (2006b).** Network Governance Between Individual and Collective Goals: Qualitative Evidence from Six Networks. In: *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 12, No. 3, S. 119-134
- WOHLGEMUTH, O. (2002).** Management netzwerkartiger Kooperationen, Instrumente für die unternehmensübergreifende Steuerung. *Dissertation*, Universität Göttingen
- XU, L.; BEAMON, B.M. (2006).** Supply Chain Coordination and Cooperation Mechanisms: An Attribute-Based Approach. In: *Journal of Supply Chain Management*, winter, S. 4-12
- ZIGGERS, G.W.; TRIENEKENS, J. (1999).** Quality assurance in food and agribusiness supply chains: Developing successful partnerships. In: *International Journal of Production Economics*, Vol. 60-61, S. 271-279
- ZIMMERMANN, K. (2003).** Supply Chain Balanced Scorecard: unternehmensübergreifendes Management von Wertschöpfungsketten, *Dissertation*, Deutscher Universitätsverlag, Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden
- ZIMMERMANN, K.; VON FLOTOW, P.; SEURING, S. (2003).** Supply Chain Balanced Scorecard – Eine Fallstudie zum Management von Wertschöpfungsketten mit der Balanced Scorecard. In: *Controlling* 10/2003, S. 555-563
- ZYLBERSZTAJN, D. (2004).** Organization of firm networks: Five critical points for empirical analysis. In: *Journal on Chain and Network Science*, 2004, S. 1-6
- ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E.M.M.Q. (1999).** Strictly Coordinated Food-Systems: Exploring the Limits of the Coasian Firm. In: *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol 2, No. 2, S. 249-265

Anhang

Anhang 1: Überblick über Parameter- und Variablenbezeichnungen

Parameter	Aussprache	Bedeutung
λ	lambda	Pfadkoeffizient zwischen latenter Variable und Indikatorvariable
γ_1	gamma	Pfadkoeffizient zwischen latenter exogener und latenter endogener Variable
Variablen	Aussprache	Bedeutung
ξ_1	xi oder Ksi	latente exogene Variable
x_1	x	Indikatorvariable der latenten exogenen Variable
δ_1	delta	Messfehler der Indikatorvariablen x (Residualvariable)
η_1	eta	latente endogene Variable
ζ_1	zeta	Messfehler der latenten endogenen Variable η_1 (Residualvariable)
y	y	Indikatorvariable der latenten endogenen Variable
ε_1	epsilon	Messfehler der Indikatorvariablen y (Residualvariable)

Quelle: Backhaus et al. 2006, S. 349

Anhang 2: Operationalisierung der Perspektiven

Perspektive/ Latentes	Indikatoren /Items
Kooperation	Kooperation (Strategische Partnerschaft) Wir arbeiten eng mit unseren Lieferanten und Abnehmern zusammen. Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir mit unseren wichtigsten strategischen Partnern kooperieren. Einen häufigen Wechsel unserer Kooperationspartner versuchen wir zu vermeiden. Unseren Kooperationspartner können wir ohne großen Aufwand durch andere Unternehmen am Markt ersetzen. (revers codiert) Wir erwarten dass wir langfristig mit unserem Kooperationspartner zusammenarbeiten. Solange der Preis stimmt ist es uns egal mit wem wir zusammenarbeiten. (revers codiert) Unsere Kooperationen sind in der Regel angelegt auf: (Offene Frage)
	Commitment / Verbundenheit Wie viel Zeit und Personalressourcen investieren Sie aus Ihrer Sicht in die Zusammenarbeit? Diese Partnerschaft zeichnet sich durch eine beiderseitige starke Verbundenheit aus. Unsere Kooperationspartner zeigen eine hohe Bereitschaft sich für die Partnerschaft einzusetzen. Es liegt uns sehr daran, eine starke soziale Bindung zwischen uns und unserem Kooperationspartner aufzubauen. Wie gut trifft der Begriff Kooperationsnetzwerk auf ihre Partnerschaft zu?
	Mit Konflikten umgehen Das Verhältnis zu unserem Kooperationspartner wird häufig durch Konflikte gestört Streitpunkte, die das Partnerschaftsverhältnis stören, sprechen wir gegenüber unserem Partner offen an. In Konfliktsituationen gehen wir beide aufeinander zu. Wir haben mit unseren Kooperationspartnern Regeln vereinbart, wie wir mit Konfliktsituationen umgehen. Wir pflegen freundschaftliche Kontakte mit unseren Kooperationspartnern.
	Ähnliche Interessen Welches Thema halten Sie in der Fischwirtschaft für besonders relevant? (offen) Dieses (genannte) Thema ist auch für unseren Kooperationspartner von höchstem Interesse. Partner, mit denen wir besonders gut zurechtkommen, haben die gleichen Interessen wie wir. Gemeinsame Interessen sind ein wichtiges Kriterium bei der Wahl unserer Kooperationspartner.
Koordination	Koordination (Machtgefüge, Einfluss auf Partner) Wir fühlen uns verantwortlich, die Produktkette vom Wasser bis auf den Teller zu koordinieren. Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir die Beziehungen zu unseren wichtigsten/ strategischen Partnern koordinieren. Wir sehen uns als Initiator und Vorreiter wenn es darum geht Kriterien zur Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Unser Kooperationspartner erhält von uns Einkaufsspezifikationen und andere Leitlinien, an die er sich zu halten hat. Die Anforderungen, die wir an das Produkt stellen (z.B. Nachhaltigkeitskriterien), gelten für alle Bezugsquellen, egal auf welcher Stufe der Wertschöpfungskette. Mit Kooperationspartnern, die unsere Kriterien nicht umsetzen beenden wir die Beziehung.
	Wissensaustausch Wir treffen uns mit unseren Kooperationspartnern regelmäßig zu Gesprächen, um über unsere Zusammenarbeit zu sprechen Wir laden unsere Kooperationspartner zu gemeinsamen Veranstaltungen ein (z.B. Sommerfeste, Betriebsbesichtigungen). Der Informationsaustausch erfolgt unkompliziert und informell. Wir fühlen uns ausreichend und zeitnah durch unsere Kooperationspartner informiert. Wir helfen unserem Kooperationspartner bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitskriterien (z.B. durch Schulungen).
	Synchronisation Wir arbeiten ständig daran, dass die Prozesse (z.B. zeitliche Abfolge, Regelung von Zuständigkeiten) zwischen uns und unserem Kooperationspartner optimal aufeinander abgestimmt sind. Datenbanken und Internetplattformen sind so aufeinander abgestimmt, dass wir sie gemeinsam nutzen können. Zur Überprüfung der Einhaltung verschiedener Standards unserer Kooperationspartner verwenden wir gut aufeinander abgestimmte
	Transparenz Wie gut kennen Sie Ihren Kooperationspartner? Wir gewähren unserem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu Informationen über unser Unternehmen, unsere Produkte und unsere strategische Ausrichtung. Wir erwarten von unserem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu Informationen über sein Unternehmen, seine Produkte und seine strategische Ausrichtung. Unser Kooperationspartner weiß sehr gut Bescheid über uns und unsere Vorstellungen. Wir verfügen über umfangreiche Kenntnisse aller Wertschöpfungsstufen vom biologischen Ursprung bis zum Verbraucher.
Kompatibilität auf verschiedenen Ebenen	Berücksichtigung verschiedener Ebenen (Gleiche Zielvorstellung) Wir verfolgen mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie einen unternehmensübergreifenden Ansatz. Wir schaffen sowohl auf betrieblicher Ebene als auch auf überbetrieblicher Ebene bei uns und unseren Partnern die Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir auf unterschiedlichen Ebenen agieren (einerseits auf betrieblicher Ebene, andererseits auf überbetrieblicher Ebene). Gemeinsame Treffen dienen in erster Linie dazu, über unsere Zusammenarbeit und zukünftige Ausrichtung zu sprechen. Wir überprüfen regelmäßig, ob die Unternehmensziele unserer Partner zu unserer Zielausrichtung passen. Langfristig verfolgen unsere Kooperationspartner die gleichen Ziele wie wir.
	Ressourcen Wie gut glauben Sie sind ihre Partner mit den folgenden Ressourcen ausgestattet? - Informations- und Kommunikationstechnologien - Personal, um Kooperation zu gestalten - ausreichend Kapital Wir achten sehr darauf, dass die Ressourcen unserer Partner kompatibel sind mit unseren eigenen. Unser Kooperationspartner bringt Ressourcen in die Partnerschaft ein, ohne die wir unsere Ziele nicht so gut verwirklichen könnten.
	Kompetenzen Wie schätzen Sie die Fähigkeiten Ihrer Kooperationspartner in Bezug auf folgende Sachverhalte ein: - Fähigkeit, Kooperation zu managen - Nutzung des Internet und anderer Informationstechnologien - Umsetzung unserer Vereinbarungen im eigenen Unternehmen Die Kompetenzen unseres Kooperationspartners auf dem Gebiet der nachhaltigen Beschaffungspolitik entsprechen unseren Die Kompetenzen unseres Kooperationspartners auf dem Gebiet der nachhaltigen Beschaffungspolitik ergänzen unsere
	kulturelle Übereinstimmung Wir achten darauf, dass die Unternehmenskultur unserer Partner unseren Vorstellungen entspricht. Wir achten darauf, dass die Wertvorstellungen und Normen unserer Partner zu unseren Vorstellungen passen. Es gibt eine große Ähnlichkeit zwischen unserem Führungsstil und dem unseres Kooperationspartners.
Kollektive Strategie	Das Thema Nachhaltigkeit ist sowohl Teil unserer Unternehmensstrategie, als auch der unserer Kooperationspartner. Wir entwickeln gemeinsam mit unserem Kooperationspartner eine Strategie, wie wir unsere gemeinsamen Nachhaltigkeitsziele am besten erreichen können. Unsere Nachhaltigkeitsstrategie sehen wir als Möglichkeit, uns von Wettbewerbern zu differenzieren.

Anhang 3: Verwendete Gütekriterien und Schwellenwerte

Gütekriterien	Aussage/ Inhalt	Maße	Kriterien	Formel
Messmodell				
Indikatorreliabilität	welcher Anteil der Varianz eines Indikators kann durch die zugrunde liegende latente Variable erklärt werden?	Faktorladung	> 0,7 < 0,4 entfernen (Hair et al. 2010, S. 709)	$rel = 1 - \frac{\text{Varianz des Fehlers}}{\text{gesamte Varianz der Variablen}}$
Faktorreliabilität	Gibt die Eignung eines Faktors zur Erklärung aller ihm zugeordneten reflektiven Indikatoren an.	Prüfung auf „ interne Konsistenz “ nach Fornell und Larcker Besser als Cronbachs α	Faktorreliabilität > 0,6 (Bagozzi und Yi 1988, S. 82) Bei geringen Stichproben > 0,7 (Chin und Newsted 1999, S. 333)	$\rho_C = \frac{(\sum_i \lambda_i)^2}{(\sum_i \lambda_i)^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$
Diskriminanzvalidität (Teil der Konstruktvalidität)		DEV: Wie hoch ist der durch die latente Variable erklärte Varianzanteil in Relation zum Messfehler?	DEV: Die durchschnittliche Varianz, die sich Konstrukt und Item teilen (AVE) sollte größer sein als die Varianz, die sich das Konstrukt mit anderen Konstrukten im Modell teilt. AVE / DEV > 0,5 (Chin 1998, S. 321)	$DEV = \frac{\sum_i \lambda_i^2}{\sum_i \lambda_i^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$
		Fornell-Larcker-Kriterium	Die Quadratwurzel der DEV einer latenten Variablen sollte größer sein als die gemeinsame Varianz mit anderen latenten Variablen	
		Cross loadings/ Kreuzladungen	Kein Item sollte höher auf ein anderes Konstrukt laden als auf das Konstrukt, das es misst. Moderate Cross loadings (>0.5) sollte Zweifel aufkommen lassen, ob das Konstrukt durch die Items richtig identifiziert ist	
Strukturmodell				
Bestimmtheitsmaß	Anteil der erklärten Gesamtvarianz	R²	0,67 substanziell 0,33 mittelgut 0,19 schwach (Chin 1998, S. 323)	
Pfadkoeffizienten	Zusammenhang zwischen latenten Konstrukten. Signifikanz der Pfadbeziehungen – über Bootstrapping – t-Test	t-Test auf Signifikanz	t-Werte > 1,648 (Chin 1998, S. 323)	
Effektstärke	Maß für die Stärke des Einflusses einer exogenen latenten Variable auf eine endogene latente Variable.	Effektstärke = f²	0,02 gering 0,15 mittel 0,35 groß (Chin 1998, S. 317)	$f^2 = \frac{R_{incl}^2 - R_{excl}^2}{1 - R_{incl}^2}$

Anhang 4: Ergebnisse Gütekriterien Messmodell

Variable	Latentes Konstrukt bzw. Items	Faktor- ladung	Faktor - reliabilität	DEV
Commitment / Verbundenheit (VB)			0,908	0,667
vb_zeitinvest	Wie viel Zeit und Personalressourcen investieren Sie aus Ihrer Sicht in die	0,607		
vb_verbund	Diese Partnerschaft zeichnet sich durch eine beiderseitige starke Verbundenheit aus.	0,869		
vb_einsatz	Unsere Kooperationspartner zeigen eine hohe Bereitschaft sich für die Partnerschaft einzusetzen.	0,851		
vb_sozial	Es liegt uns sehr daran, eine starke soziale Bindung zwischen uns und unserem Kooperationspartner aufzubauen.	0,867		
vb_netzw	Wie gut trifft der Begriff Kooperationsnetzwerk auf ihre Partnerschaft zu?	0,858		
Mit Konflikten umgehen (KF)			0,814	0,525
kf_konflikt	Das Verhältnis zu unserem Kooperationspartner wird häufig durch Konflikte gestört	0,639		
kf_offen	Streitpunkte, die das Partnerschaftsverhältnis stören, sprechen wir gegenüber unserem Partner offen an.	0,668		
kf_zugehen	In Konfliktsituationen gehen wir beide aufeinander zu.	0,825		
kf_freund	Wir pflegen freundschaftliche Kontakte mit unseren Kooperationspartnern.	0,752		
Ähnliche Interessen (IN)			0,837	0,632
Welches Thema halten Sie in der Fischwirtschaft für besonders relevant? (offen)				
in_thema	Dieses (genannte) Thema ist auch für unseren Kooperationspartner von	0,869		
in_gleichinter	Partner, mit denen wir besonders gut zurechtkommen, haben die gleichen	0,717		
in_geminter	Gemeinsame Interessen sind ein wichtiges Kriterium bei der Wahl unserer Kooperationspartner.	0,791		
Wissensaustausch (WI)			0,877	0,590
wi_treffen	Wir treffen uns mit unseren Kooperationspartnern regelmäßig zu Gesprächen, um über unsere Zusammenarbeit zu sprechen	0,855		
wi_feste	Wir laden unsere Kooperationspartner zu gemeinsamen Veranstaltungen ein (z.B. Sommerfeste, Betriebsbesichtigungen...).	0,768		
wi_austausch	Der Informationsaustausch erfolgt unkompliziert und informell.	0,689		
wi_informiert	Wir fühlen uns ausreichend und zeitnah durch unsere Kooperationspartner informiert.	0,692		
wi_schulung	Wir helfen unserem Kooperationspartner bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitskriterien. (z.B. durch Schulungen).	0,823		
Synchronisation (SY)			0,869	0,689
sy_prozesse	Wir arbeiten ständig daran, dass die Prozesse (z.B. zeitliche Abfolge, Regelung von Zuständigkeiten) zwischen uns und unserem Kooperationspartner optimal aufeinander abgestimmt sind.	0,876		
sy_datenbank	Datenbanken und Internetplattformen sind so aufeinander abgestimmt, dass wir sie gemeinsam nutzen können.	0,784		
sy_kontroll	Zur Überprüfung der Einhaltung verschiedener Standards unserer Kooperationspartner verwenden wir gut aufeinander abgestimmte Kontrollsysteme.	0,828		
Transparenz (TR)			0,736	0,491
tr_erwarten	Wir erwarten von unserem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu Informationen über sein Unternehmen, seine Produkte und seine strategische Ausrichtung.	0,581		
tr_bescheid	Unser Kooperationspartner weiß sehr gut Bescheid über uns und unsere Vorstellungen.	0,875		
tr_wskwissen	Wir verfügen über umfangreiche Kenntnisse aller Wertschöpfungsstufen vom biologischen Ursprung bis zum Verbraucher.	0,608		

(Fortführung): Ergebnisse Gütekriterien Messmodell

Variable	Latentes Konstrukt bzw. Items	Faktor- ladung	Faktor - reliabilität	DEV
Ressourcen (RE)			0,809	0,588
	Wie gut glauben Sie sind ihre Partner mit den folgenden Ressourcen ausgestattet?			
re_technologie	Informations- und Kommunikationstechnologien.	0,757		
re_kapital	ausreichend Kapital	0,672		
re_kompatib	Wir achten sehr darauf, dass die Ressourcen unserer Partner kompatibel sind mit unseren eigenen.	0,860		
Kompetenzen (KO)			0,838	0,571
	Wie schätzen Sie die Fähigkeiten Ihrer Kooperationspartner in Bezug auf folgende Sachverhalte ein:			
ko_managen	Fähigkeit, Kooperation zu managen.	0,754		
ko_internet	Nutzung des Internet und anderer Informationstechnologien.	0,824		
ko_umsetzung	Umsetzung unserer Vereinbarungen im eigenen Unternehmen.	0,862		
ko_entsprech	Die Kompetenzen unseres Kooperationspartners auf dem Gebiet der nachhaltigen Beschaffungspolitik entsprechen unseren Kompetenzen.	0,542		
kulturelle Übereinstimmung (KU)			0,855	0,748
ku_kultur	Wir achten darauf, dass die Unternehmenskultur unserer Partner unseren Vorstellungen entspricht.	0,941		
ku_nom	Wir achten darauf, dass die Wertvorstellungen und Normen unserer Partner zu unseren Vorstellungen passen.	0,812		
Kooperation/ Strategische Partnerschaft (SP)			0,786	0,550
p_eng	Wir arbeiten eng mit unseren Lieferanten und Abnehmern zusammen.	0,737		
p_koop	Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir mit unseren wichtigsten strategischen Partnern kooperieren.	0,784		
sp_langfrist	Wir erwarten dass wir langfristig mit unserem Kooperationspartner zusammenarbeiten.	0,703		
Koordination/ Einfluss auf Partner (MA)			0,858	0,551
d_verantw	Wir fühlen uns verantwortlich, die Produktkette vom Wasser bis auf den Teller zu	0,668		
ma_initiator	Wir sehen uns als Initiator und Vorreiter wenn es darum geht Kriterien zur Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Fisch umzusetzen.	0,674		
ma_leitlinie	Unser Kooperationspartner erhält von uns Einkaufsspezifikationen und andere Leitlinien, an die er sich zu halten hat.	0,895		
ma_kriterien	Die Anforderungen, die wir an das Produkt stellen (z.B. Nachhaltigkeitskriterien), gelten für alle Bezugsquellen, egal auf welcher Stufe der Wertschöpfungskette.	0,712		
ma_abbruch	Mit Kooperationspartnern, die unsere Kriterien nicht umsetzen beenden wir die Beziehung.	0,738		
Zielübereinstimmung auf verschiedenen Ebenen (ZI)			0,883	0,603
e_unterneube	Wir verfolgen mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie einen	0,838		
e_voraussetz	Wir schaffen sowohl auf betrieblicher Ebene als auch auf überbetrieblicher Ebene bei uns und unseren Partnern die Voraussetzungen.	0,770		
e_ebenen	Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir auf unterschiedlichen Ebenen agieren (einerseits auf betrieblicher Ebene, andererseits auf überbetrieblicher Ebene).	0,786		
zi_passend	Wir überprüfen regelmäßig, ob die Unternehmensziele unserer Partner zu unserer Zielausrichtung passen.	0,677		
zi_gleichziele	Langfristig verfolgen unsere Kooperationspartner die gleichen Ziele wie wir.	0,800		
Kollektive Strategie (S)			0,756	0,608
s_nachhalt	Das Thema Nachhaltigkeit ist sowohl Teil unserer Unternehmensstrategie, als auch der unserer Kooperationspartner.	0,831		
s_gemstrat	Wir entwickeln gemeinsam mit unserem Kooperationspartner eine Strategie, wie wir unsere gemeinsamen Nachhaltigkeitsziele am besten erreichen können.	0,725		

Quelle: Eigene Berechnung mit SmartPLS

Anhang 5: Korrelationen der latenten Variablen und Wurzel aus DEV

	ZI	S	KO	KF	SP	MA	KU	RE	SY	TR	VB	WI	IN
ZI	0,776												
S	0,617	0,780											
KO	0,484	0,644	0,756										
KF	0,462	0,448	0,325	0,725									
SP	0,560	0,554	0,621	0,575	0,742								
MA	0,678	0,599	0,435	0,193	0,326	0,742							
KU	0,507	0,327	0,120	0,311	0,106	0,294	0,865						
RE	0,588	0,611	0,706	0,429	0,405	0,475	0,500	0,767					
SY	0,741	0,631	0,506	0,347	0,468	0,622	0,530	0,565	0,830				
TR	0,690	0,362	0,478	0,170	0,502	0,533	0,380	0,380	0,594	0,701			
VB	0,587	0,535	0,614	0,535	0,735	0,466	0,281	0,452	0,577	0,513	0,817		
WI	0,732	0,653	0,685	0,389	0,604	0,616	0,418	0,654	0,677	0,508	0,652	0,768	
IN	0,577	0,423	0,596	0,119	0,584	0,320	-0,078	0,296	0,300	0,536	0,343	0,512	0,795

Quelle: Eigene Berechnung mit SmartPLS

Anhang 6: Ladungen und Kreuzladungen der Indikatoren und Konstrukte

	ZI	S	KO	KF	SP	MA	KU	RE	SY	TR	VB	WI	IN
d_verantw	0,543	0,503	0,484	0,285	0,491	0,668	0,088	0,267	0,432	0,426	0,576	0,431	0,429
e_ebenen	0,786	0,510	0,424	0,628	0,684	0,380	0,442	0,451	0,637	0,583	0,585	0,593	0,472
e_unternueberg	0,838	0,555	0,423	0,204	0,499	0,688	0,316	0,406	0,603	0,628	0,416	0,667	0,625
e_voraussetz	0,770	0,487	0,433	0,209	0,347	0,681	0,379	0,590	0,509	0,542	0,402	0,545	0,475
in_geminter	0,562	0,308	0,363	-0,008	0,292	0,356	0,005	0,255	0,242	0,493	0,302	0,343	0,791
in_gleichinter	0,452	0,200	0,343	0,086	0,333	0,242	-0,132	0,018	0,118	0,362	0,403	0,379	0,717
in_thema	0,432	0,434	0,612	0,150	0,632	0,224	-0,059	0,351	0,310	0,445	0,201	0,467	0,869
kf_freund	0,212	0,360	0,312	0,752	0,451	0,220	0,127	0,359	0,197	-0,009	0,573	0,399	0,039
kf_konflikt	0,347	0,375	0,341	0,639	0,432	0,169	0,371	0,434	0,347	0,170	0,396	0,265	0,080
kf_offen	0,266	0,090	0,010	0,668	0,303	-0,068	0,183	0,035	0,158	0,084	0,149	0,006	0,163
kf_zugehen	0,498	0,402	0,211	0,825	0,448	0,173	0,214	0,333	0,279	0,238	0,358	0,370	0,089
ko_entsprech	0,293	0,420	0,542	0,221	0,191	0,468	0,050	0,526	0,278	0,222	0,371	0,481	0,278
ko_internet	0,426	0,526	0,824	0,027	0,485	0,516	0,010	0,485	0,393	0,500	0,342	0,482	0,631
ko_managen	0,239	0,486	0,754	0,424	0,474	0,158	0,144	0,542	0,305	0,274	0,461	0,597	0,219
ko_umsetzung	0,439	0,512	0,862	0,386	0,656	0,161	0,171	0,602	0,499	0,380	0,664	0,555	0,532
ku_kultur	0,506	0,416	0,198	0,305	0,209	0,354	0,914	0,532	0,564	0,405	0,420	0,366	0,010
ku_norm	0,351	0,098	-0,029	0,222	-0,075	0,117	0,812	0,298	0,316	0,225	-0,007	0,362	-0,181
ma_abbruch	0,456	0,278	0,290	0,019	0,123	0,738	0,117	0,322	0,488	0,433	0,233	0,406	0,133
ma_initiator	0,511	0,589	0,271	0,281	0,302	0,674	0,315	0,438	0,471	0,309	0,352	0,493	0,266
ma_kriterien	0,422	0,259	0,051	-0,176	-0,098	0,712	0,254	0,243	0,359	0,347	0,111	0,268	0,068
ma_leitlinie	0,538	0,475	0,409	0,153	0,239	0,895	0,293	0,431	0,518	0,455	0,349	0,592	0,208
p_eng	0,305	0,534	0,569	0,230	0,737	0,342	-0,118	0,325	0,292	0,328	0,460	0,439	0,526
p_koop	0,546	0,477	0,437	0,642	0,784	0,140	0,336	0,295	0,494	0,398	0,610	0,496	0,360
re_kapital	0,283	0,257	0,525	0,096	0,093	0,212	0,394	0,672	0,265	0,243	0,184	0,415	0,142
re_kompatib	0,578	0,633	0,547	0,339	0,357	0,520	0,576	0,860	0,658	0,365	0,416	0,543	0,241
re_technologie	0,420	0,420	0,583	0,495	0,415	0,278	0,140	0,757	0,268	0,243	0,387	0,539	0,282
s_gemstrat	0,509	0,725	0,527	0,561	0,523	0,248	0,304	0,381	0,501	0,368	0,615	0,547	0,268
s_nachhalt	0,462	0,831	0,486	0,181	0,362	0,648	0,218	0,558	0,489	0,215	0,261	0,484	0,383
sp_langfrist	0,379	0,176	0,368	0,380	0,703	0,262	-0,031	0,283	0,218	0,397	0,571	0,401	0,428
sy_datenbank	0,569	0,517	0,550	0,255	0,428	0,433	0,333	0,538	0,784	0,431	0,559	0,622	0,431
sy_kontroll	0,619	0,528	0,376	0,511	0,349	0,466	0,559	0,534	0,828	0,461	0,495	0,586	0,106
sy_prozesse	0,654	0,533	0,369	0,148	0,395	0,620	0,432	0,378	0,876	0,568	0,418	0,511	0,232
tr_bescheid	0,602	0,306	0,459	0,186	0,382	0,523	0,353	0,388	0,552	0,875	0,408	0,537	0,417
tr_erwarten	0,473	0,225	0,248	0,190	0,176	0,118	0,346	0,261	0,359	0,581	0,353	0,198	0,349
tr_wskwissen	0,394	0,232	0,231	0,001	0,450	0,301	0,147	0,118	0,301	0,608	0,361	0,188	0,400
vb_einsatz	0,409	0,467	0,497	0,498	0,503	0,521	0,241	0,472	0,460	0,367	0,851	0,559	0,089
vb_netzw	0,583	0,536	0,550	0,472	0,705	0,445	0,265	0,332	0,583	0,450	0,858	0,636	0,343
vb_sozial	0,602	0,373	0,490	0,394	0,720	0,371	0,209	0,218	0,578	0,583	0,867	0,561	0,449
vb_verbund	0,397	0,434	0,600	0,463	0,636	0,254	0,211	0,515	0,347	0,396	0,869	0,473	0,279
vb_zeitinvest	0,343	0,420	0,310	0,406	0,257	0,385	0,283	0,445	0,334	0,156	0,607	0,422	0,095
wi_austausch	0,416	0,420	0,510	0,430	0,444	0,194	0,175	0,457	0,357	0,140	0,433	0,689	0,388
wi_feste	0,592	0,450	0,624	0,173	0,674	0,392	0,259	0,471	0,460	0,466	0,583	0,768	0,608
wi_informiert	0,405	0,434	0,686	0,068	0,377	0,312	0,076	0,413	0,411	0,319	0,390	0,692	0,455
wi_schulung	0,590	0,619	0,427	0,346	0,299	0,658	0,506	0,582	0,676	0,328	0,473	0,823	0,178
wi_treffen	0,708	0,520	0,546	0,448	0,615	0,551	0,368	0,550	0,552	0,582	0,616	0,855	0,506
zi_gleichziele	0,800	0,421	0,344	0,460	0,268	0,407	0,555	0,523	0,625	0,507	0,400	0,588	0,285
zi_passend	0,677	0,412	0,209	0,264	0,354	0,477	0,231	0,256	0,489	0,381	0,500	0,416	0,368

Quelle: Eigene Berechnung mit SmartPLS

Anhang 7: Online Fragebogen



Johann Heinrich
von Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

5%

Befragung zur strategischen Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette Fisch

Herzlich willkommen

und vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, den Fragebogen auszufüllen.

Mit dieser Befragung möchte ich unternehmensübergreifende Kooperationen und die Steuerung der Wertschöpfungskette Fisch näher untersuchen. Die Ergebnisse der Studie gehen als zentraler Bestandteil in meine Dissertation ein. Ziel ist es, Erkenntnisse über das Beziehungsmanagement entlang der Wertschöpfungskette zu erhalten. Die aus dieser Befragung gewonnenen Informationen stellen die Grundlage für ein Rahmenkonzept dar, das den Unternehmen der Branche aufzeigen soll, welche Steuerungsmechanismen bei unternehmensübergreifenden Kooperationen besonders von Bedeutung sind.

Dazu bitte ich Sie als Experten um Ihre Mitarbeit, indem Sie die folgenden 25 Fragen zu wichtigen Aspekten der Kooperation in der Wertschöpfungskette Fisch beantworten. Sämtliche Informationen werden selbstverständlich vertraulich behandelt und anonym erfasst. Gerne erhalten Sie eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Die Beantwortungszeit beträgt ca. 15 Minuten.

Aufbau: Der Fragebogen ist in 3 Teile unterteilt. Teil 1 beinhaltet allgemeine Fragen zu Kooperationen, anschließend vertiefen sich die Fragen in Teil 2 am Beispiel eines Kooperationspartners und am Ende folgen noch ein paar Fragen zu Ihrem Unternehmen.

Anmerkung: Im Folgenden wird von "Fisch" gesprochen. Gemeint sind damit immer sowohl Fische als auch Meeresfrüchte sowie Fischereierzeugnisse und Aquakulturerzeugnisse.

weiter



Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG IN MITTEL- UND OSTEUROPA

9%

Teil 1

Der Umgang mit der sensiblen Ware "Fisch" erfordert eine gut durchdachte und strukturierte Zusammenarbeit über alle Stufen der Wertschöpfungskette. Sie sind Teil der Wertschöpfungskette und stehen damit in Verbindung zu anderen Stufen dieser Kette.

Bitte denken Sie an Ihre **Kooperationspartner**. Damit meine ich Partner, mit denen Sie **bewusst** eine Beziehung (**strategische Partnerschaft**) aufgebaut haben und diese auch pflegen.

Wieviele Kooperationspartner haben Sie und welchen Stufen sind diese Partner zuzuordnen?
Bitte tragen sie in die freien Felder die ungefähre Anzahl Ihrer Kooperationspartner je Stufe ein.

Trawler/ Genossenschaft	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
(Land-)Verarbeitungsbetrieb	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Importeur	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Lieferant für Bedarfsgegenstände	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Abnehmer/ Kunden	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Andere	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

zurück
weiter



Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG IN MITTEL- UND OSTEUROPA

14%

Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?
Bitte kreuzen Sie die entsprechenden Kästchen an.

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir verfügen über umfangreiche Kenntnisse aller Wertschöpfungsstufen vom biologischen Ursprung bis zum Verbraucher.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir arbeiten eng mit unseren Lieferanten und Abnehmern zusammen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir fühlen uns verantwortlich, die Produktkette vom Wasser bis auf den Teller zu koordinieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir pflegen freundschaftliche Kontakte mit unseren Kooperationspartnern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie gut trifft der Begriff Kooperationsnetzwerk auf ihre Partnerschaft zu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

18%

Das Thema Nachhaltigkeit, bezogen auf die Ressource "Fisch", hat in letzter Zeit große Aufmerksamkeit erfahren und wird im Verlauf des Fragebogens noch öfter genannt.

Welchen Stellenwert hat das Thema Nachhaltigkeit für Ihre Kooperation?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Das Thema Nachhaltigkeit ist sowohl Teil unserer Unternehmensstrategie, als auch der unserer Kooperationspartner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir verfolgen mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie einen unternehmensübergreifenden Ansatz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir schaffen sowohl auf betrieblicher Ebene als auch auf überbetrieblicher Ebene bei uns und unseren Partnern die Voraussetzungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Nachhaltigkeitsstrategie sehen wir als Möglichkeit, uns von Wettbewerbern zu differenzieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welchen Einfluss haben Nichtregierungsorganisationen (NGO's) auf Ihre Nachhaltigkeitsstrategie?

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

23%

Eine strategische Partnerschaft bedeutet, sowohl Ziele als auch Strategien mit dem Partner abzustimmen, Verantwortlichkeiten festzulegen und notwendige Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Wer befasst sich innerhalb Ihres Unternehmens mit den strategischen Angelegenheiten Ihrer Kooperationspartner?
(Mehrfachauswahl möglich)

- In der Regel übernimmt das die Geschäftsführung.
- Einzelne Abteilungen (z.B. Einkauf, Qualitätssicherung, Entwicklung etc.) sind mit den Angelegenheiten der Kooperationspartner betraut.
- Es gibt eine eigens dafür zuständige Stelle in unserem Unternehmen (z.B. Nachhaltigkeits-, Kooperationsbeauftragter).
- Wir haben externe Berater, die sich (vor Ort) um die Kooperationspartner kümmern.
- Andere:

zurück
weiter



Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG IN MITTEL- UND OSTEUROPA

27%

Teil 2

Nun denken Sie bitte an einen Ihrer Kooperationspartner, der ein besonders wichtiger Partner im Hinblick auf die Erfüllung Ihrer Nachhaltigkeits- oder Qualitätskriterien darstellt. Welcher Wertschöpfungsstufe gehört dieser Partner an?
Markieren Sie bitte den wichtigsten Kooperationspartner!

- Trawler/ Genossenschaft
- (Land-) Verarbeitungsbetrieb
- Importeur
- Lieferant für Bedarfsgegenstände
- Abnehmer/ Kunde
- Andere:

Bitte beantworten Sie die nachfolgenden Fragen im Hinblick auf diesen einen Kooperationspartner!

zurück
weiter



Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG IN MITTEL- UND OSTEUROPA

32%

Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Einen häufigen Wechsel unseres Kooperationspartners versuchen wir zu vermeiden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Kooperationspartner können wir ohne großen Aufwand durch andere Unternehmen am Markt ersetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir erwarten, dass wir langfristig mit unserem Kooperationspartner zusammenarbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solange der Preis stimmt, ist es uns egal mit wem wir zusammenarbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Unsere Kooperation ist in der Regel angelegt auf:
Klicken Sie auf den Zeitstrahl, um den Regler zu aktivieren und schieben Sie ihn in die gewünschte Position.

Dauer

weniger als ein Jahr

ein Jahr

zwei Jahre

drei Jahre

länger als drei Jahre

zurück
weiter



Johann Heinrich
von Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

36%

Wie viel Zeit und Personalressourcen investieren Sie aus Ihrer Sicht in die Zusammenarbeit?

sehr viel	viel	wenig	sehr wenig	kann ich nicht beurteilen
<input type="radio"/>				

Inwieweit treffen folgende Aussagen bezüglich Ihrer Bindung zum Kooperationspartner zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Diese Partnerschaft zeichnet sich durch eine beiderseitige starke Verbundenheit aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Kooperationspartner zeigt eine hohe Bereitschaft, sich für die Partnerschaft einzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es liegt uns sehr daran, eine starke soziale Bindung zwischen uns und unserem Kooperationspartner aufzubauen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück

weiter



Johann Heinrich
von Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

41%

Inwieweit treffen folgende Aussagen über den Umgang mit Konflikten zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Das Verhältnis zu unserem Kooperationspartner wird häufig durch Konflikte gestört.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Streitpunkte, die das Partnerschaftsverhältnis stören, sprechen wir gegenüber unserem Partner offen an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Konfliktsituationen gehen wir beide aufeinander zu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir haben mit unserem Kooperationspartner Regeln vereinbart wie wir mit Konfliktsituationen umgehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück

weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

45%

Welches Thema halten Sie in der Fischwirtschaft für besonders relevant?
Bitte tragen Sie hier Ihre Antwort ein.

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Dieses (genannte) Thema ist auch für unseren Kooperationspartner von höchstem Interesse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Partner, mit denen wir besonders gut zurecht kommen, haben die gleichen Interessen wie wir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeinsame Interessen sind ein wichtiges Kriterium bei der Wahl unserer Kooperationspartner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

50%

Inwieweit treffen folgende Aussagen über Ihre Rolle in der Partnerschaft zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir sehen uns als Initiator und Vorreiter, wenn es darum geht, Kriterien zur Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Fisch umzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Kooperationspartner erhält von uns Einkaufsspezifikationen und andere Leitlinien, an die er sich zu halten hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anforderungen, die wir an das Produkt stellen (z.B. Nachhaltigkeitskriterien), gelten für alle Partner, egal auf welcher Stufe der Wertschöpfungskette.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit Kooperationspartnern, die unsere Kriterien nicht umsetzen, beenden wir die Beziehung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

59%

Inwieweit treffen folgende Aussagen zum Informationsaustausch zu?
Bitte denken Sie bei der Beantwortung weiterhin an den einen Kooperationspartner.

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir treffen uns regelmäßig mit unserem Kooperationspartner zu Gesprächen, um über unsere Zusammenarbeit zu sprechen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir laden unseren Kooperationspartner zu gemeinsamen Veranstaltungen ein (z.B. Sommerfeste, Betriebsbesichtigungen).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Informationsaustausch erfolgt unkompliziert und informell.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir fühlen uns ausreichend und zeitnah durch unseren Kooperationspartner informiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir helfen unserem Kooperationspartner bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitskriterien (z.B. durch Schulungen).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

59%

Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir arbeiten ständig daran, dass die Prozesse (z.B. zeitliche Abfolgen, Regelung von Zuständigkeiten) zwischen uns und unserem Kooperationspartner optimal aufeinander abgestimmt sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Datenbanken und Internetplattformen sind so aufeinander abgestimmt, dass wir sie gemeinsam nutzen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zur Überprüfung der Einhaltung verschiedener Standards unserer Kooperationspartner verwenden wir gut aufeinander abgestimmte Kontrollsysteme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

64%

Wie gut kennen Sie Ihren Kooperationspartner?

	sehr gut	gut	kaum	überhaupt nicht	kann ich nicht beurteilen
	<input type="radio"/>				

Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir gewähren unserem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu Informationen über unser Unternehmen, unsere Produkte und unsere strategische Ausrichtung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir erwarten von unserem Kooperationspartner uneingeschränkten Zugang zu Informationen über sein Unternehmen, seine Produkte und seine strategische Ausrichtung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Kooperationspartner weiß sehr gut Bescheid über uns und unsere Vorstellungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

68%

Wie gut glauben Sie, ist Ihr Kooperationspartner mit den folgenden Ressourcen ausgestattet?

	sehr gut	gut	schlecht	sehr schlecht	kann ich nicht beurteilen
Informations- und Kommunikationstechnologien	<input type="radio"/>				
Personal, um die Kooperation zu gestalten	<input type="radio"/>				
ausreichend Kapital	<input type="radio"/>				

Wie schätzen Sie die Fähigkeiten Ihres Kooperationspartners in Bezug auf folgende Sachverhalte ein?

	sehr gut	gut	schlecht	sehr schlecht	kann ich nicht beurteilen
Fähigkeit, Kooperationen zu managen	<input type="radio"/>				
Nutzung des Internets und anderer Informationstechnologien	<input type="radio"/>				
Umsetzung unserer Vereinbarungen im eigenen Unternehmen	<input type="radio"/>				

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

73%

Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Gemeinsame Treffen dienen in erster Linie dazu, über unsere Zusammenarbeit und zukünftige Ausrichtung zu sprechen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir überprüfen regelmäßig, ob die Unternehmensziele unseres Kooperationspartners zu unserer Zielausrichtung passen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Langfristig verfolgt unser Kooperationspartner die gleichen Ziele wie wir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir entwickeln gemeinsam mit unserem Kooperationspartner eine Strategie, wie wir unsere gemeinsamen Nachhaltigkeitsziele am besten erreichen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

77%

Unsere Nachhaltigkeitsziele erreichen wir, weil wir...

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
... mit unseren wichtigsten strategischen Partnern kooperieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... die Beziehungen zu unseren wichtigsten strategischen Partnern koordinieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... auf unterschiedlichen Ebenen agieren (einerseits auf Unternehmensebene, andererseits unternehmensübergreifend).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück
weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENZWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

82%

Inwieweit treffen folgende Aussagen bezüglich Ihrer Gemeinsamkeiten zu?

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Wir achten darauf, dass die Unternehmenskultur unserer Partner unseren Vorstellungen entspricht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir achten darauf, dass die Wertvorstellungen und Normen unserer Partner zu unseren Vorstellungen passen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir achten darauf, dass die Ressourcen unserer Partner kompatibel sind mit unseren eigenen Ressourcen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Kooperationspartner bringt Ressourcen in die Partnerschaft ein, ohne die wir unsere Ziele nicht so gut verwirklichen könnten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt große Ähnlichkeiten zwischen unserem Führungsstil und dem unseres Kooperationspartners.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Kompetenzen unseres Kooperationspartners auf dem Gebiet der nachhaltigen Beschaffungspolitik entsprechen unseren Kompetenzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Kompetenzen unseres Kooperationspartners auf dem Gebiet der nachhaltigen Beschaffungspolitik ergänzen unsere Kompetenzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

zurück weiter



**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**
Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



IAMO
LEHRNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENZWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

86%

Teil 3

Gleich haben Sie es geschafft!

Bitte beantworten Sie zum Abschluss noch einige allgemeine Fragen.

In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?

Produktion/ Fischerei
 verarbeitende Industrie
 Großhandel/ Import
 Einzelhandel
 Andere

Welchen wertmäßigen Umsatzanteil in % hat "Fisch" in Ihrem Unternehmen?

%

Produziert bzw. vermarktet Ihr Unternehmen Herstellermarken (Markenartikel) aus dem Bereich "Fisch"?

ja
 nein

zurück weiter

**Johann Heinrich
von Thünen-Institut**

Bundesforschungsinstitut
für Ländliche Räume, Wald
und Fischerei



LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

91%

Welche Angebotsform an "Fisch" verarbeitet/handelt Ihr Unternehmen?
(nach Mengenanteilen)

tiefgekühlt	ca.	<input type="text"/>	%
frisch	ca.	<input type="text"/>	%
konserviert/ mariniert	ca.	<input type="text"/>	%
geräuchert	ca.	<input type="text"/>	%
Andere	ca.	<input type="text"/>	%

Woher beziehen Sie "Fisch"?
(nach Mengenanteilen)

Fischereigenossenschaft	ca.	<input type="text"/>	%
Großhandel/ Importeur	ca.	<input type="text"/>	%
Verarbeitungsindustrie	ca.	<input type="text"/>	%
Fischauktion	ca.	<input type="text"/>	%
Binnenfischerei	ca.	<input type="text"/>	%
Aquakulturbetrieb	ca.	<input type="text"/>	%
Andere	ca.	<input type="text"/>	%

Zu welcher Kategorie würden Sie Ihre Abnehmer zählen?
(nach Mengenanteilen)

Verarbeiter	ca.	<input type="text"/>	%
Großhandel	ca.	<input type="text"/>	%
Super-/ Verbrauchermarkt	ca.	<input type="text"/>	%
Discounter	ca.	<input type="text"/>	%
Fischfachhandel	ca.	<input type="text"/>	%
Gastronomie	ca.	<input type="text"/>	%
Endverbraucher	ca.	<input type="text"/>	%
Andere	ca.	<input type="text"/>	%

zurück
weiter

ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Höhenkirchen-Siegertsbrunn, den 20.05.2011

Christina Herzlieb

Persönliche Daten

Name: Christina Ursula Lydia Herzlieb, geb. Steinbauer

Anschrift: Sattlerstr. 18
85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn

geboren am: 26. September 1977

in: Amberg
verheiratet, ein Sohn

Wissenschaftliche Entwicklung

- 02/2007 - heute Wissenschaftliche Mitarbeiterin
am Institut für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik des Bundesfor-
schungsinstitutes Johann-Heinrich von Thünen (vTI), Braunschweig
- 10/2006 – 11/2011 externe Doktorandin
am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa
(IAMO), Halle
- 05/2004 - 01/2007 Assistentin der Geschäftsleitung
im Fisch-Informationszentrum e.V., Hamburg
- 03/2002 - 10/2003 Master of Science
Studium der Ökotrophologie an der Christian-Albrechts-Universität
zu Kiel, Fachrichtung Ernährungsökonomie
Masterthesis am Institut für Agrarökonomie (2003): *„Auswirkungen
der Euro-Bargeldeinführung auf die Fleischpreise im Einzelhandel“*
- 10/1998 - 02/2002 Bachelor of Science
Studium der Ökotrophologie an der Justus-Liebig-Universität Giessen
und Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Bachelorthesis an der Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel (2001):
*„Ansätze des Wertschöpfungskettenmanagements im Ernährungsge-
werbe – Darstellung am Beispiel Speiseeis“*

Höhenkirchen-Siegertsbrunn, den 20.05.2011