# Netzwerk-Verfassungen

Institutionelle Lösungsansätze
zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme
in Verbundnetzwerken

Von der
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Fakultät II: Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften -

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaften
- Dr. rer. pol. -

genehmigte Dissertation

von Herrn Dipl. -Oec. Andreas Schäfer
geb. am 03.11.1977 in Gifhorn

Gutachter: Prof. Dr. Andreas Aulinger
Zweitgutachter: Prof. Dr. Uwe Schneidewind
Tag der Disputation: 28.09.2009

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis....III
Tabellenverzeichnis....IV

Einleitung....1
Stand der Forschung....4
Forschungsfragen....6
Einordnung und Ablauf der Untersuchung....7
Kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken....10
Verbundnetzwerke....10
Gemeinsame Eigenschaften mit Unternehmensnetzwerken....10
Besondere Eigenschaften von Verbundnetzwerken....16
Zusammenfassung....23
Entstehung kollektiver Handlungsprobleme....24
Produktion und Nutzung kollektiver Güter....25
Zusammenfassung und kritische Würdigung....37
Interesse der Mitglieder an kollektiven Gütern....38
Die Entwicklung von Klassifikationen für Spielmodelle....44
Klassifikation kollektiver Handlungsprobleme....47
Zusammenfassung und kritische Würdigung....61
Lösungsansätze für kollektive Handlungsprobleme....65
Verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze....67
Zuordnung von Lösungsansätzen zu kollektiven Handlungsproblemen....72
Zusammenfassung....74
Netzwerk-Verfassungen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme....77
Der Begriff der Verfassung....77
Der Begriff der Netzwerk-Verfassung....81
Die Sicht der Netzwerkforschung....81
Auswertung der Beiträge....86
Zusammenfassung....89
Regelungen in Netzwerk-Verfassungen....89
Exkurs zu Prinzipien, Regeln, Rechte und Pflichten....90
Rechte und Pflichten der Mitgliedschaft....94
Verfahren zum Treffen kollektiver Entscheidungen....97
Verfahren zur Durchsetzung....111

Exemplarische Lösung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken....125
Methodik....125
Diskussion exemplarischer Fälle....127
Zusammenfassung und kritische Würdigung....148
Zwischenresümee....152
Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in der Praxis....154
Methodik....154
Fallstudiendesign....155
Datenerhebung....160
Datenauswertung....163
Ablauf der Untersuchung....166
Untersuchte Verbundnetzwerke....166
Genossenschaftlicher Finanzverbund Deutschland....167
Rabobank Group Nederland....182
Raiffeisen Gruppe Schweiz....192
Theoriereflektion....203
Zusammenfassung und Ausblick....216
Zusammenfassung der Forschungsergebnisse....216
Forschungsbeitrag der Arbeit....221
Weiterführender Forschungsbedarf....223

Eidesstattliche Erklärung....xv
Wissenschaftlicher Lebenslauf....xvi

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organisationsformen zwischen marktlicher und hierarchischer Koordination.....4
Abbildung 2: Typologie von Unternehmensnetzwerken.....16
Abbildung 3: Typologie von Gütern aus Nutzungssicht.....27
Abbildung 4: Kollektive Handlungsprobleme aus der Nutzung kollektiver Güter.....30
Abbildung 5: Produktionsfunktionen kollektiver Güter.....32
Abbildung 6: Ein Spielmodell in einer Matrixdarstellung.....39
Abbildung 7: Ein Weiterempfehlungsspiel.....40
Abbildung 8: Bisherige theoretische Konzepte und Gang der weiteren Untersuchung.....42
Abbildung 9: Die Rolle von Lösungsansätzen zur Förderung kollektiven Handelns.....65
Abbildung 10: Darstellung des heuristischen Zusammenhangs bisheriger Erkenntnisse.....76
Abbildung 11: Durchsetzungsbedarf unterschiedlicher Institutionen.....90
Abbildung 12: Mögliche Konsequenzen kollektiver Entscheidungen.....98
Abbildung 13: Mögliche Konsequenzen bei der Anwendung der Konsensregel.....100
Abbildung 14: Mögliche Konsequenzen bei der Anwendung von Mehrheitsregeln.....100
Abbildung 15: Diskriminierungskosten bei kollektiven Entscheidungen.....103
Abbildung 16: Entscheidungsfindungskosten bei kollektiven Entscheidungen.....104
Abbildung 17: Abstimmungsverfahren und ihre erwarteten Interdependenzkosten.....104
Abbildung 18: Keine Durchsetzung von Regeln im Naturzustand.....113
Abbildung 19: Einseitige Durchsetzung von Regeln in einer Monarchie.....114
Abbildung 20: Wechselseitige Durchsetzung von Regeln in einer Republik.....117
Abbildung 21: Mehrseitige Durchsetzung von Regeln in einer Föderation.....121
Abbildung 22: Die Produktion und Nutzung von Verbundprodukten.....129
Abbildung 23: Ein Spiel mit Verbundprodukten und hohen Abhängigkeiten.....131
Abbildung 24: Ein Spiel mit Verbundprodukten und geringen Abhängigkeiten.....132
Abbildung 25: Ein Spiel mit einer Sicherungseinrichtung.....138
Abbildung 26: Ein Spiel mit einer gemeinsamen Marke.....144
Abbildung 27: Der Prozess zur Anfertigung und Auswertung der Fallstudien.....166
Abbildung 28: Formelle Entscheidungsstrukturen des Finanzverbunds.....170
Abbildung 29: Formelle Entscheidungsstruktur der Rabobank Group.....184
Abbildung 30: Formelle Entscheidungsstrukturen in der Raiffeisen Gruppe Schweiz.....194
Abbildung 31: Einordnung der Abstimmungsverfahren nach ihren Interdependenzkosten.....209

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Exemplarische Verbundnetzwerke aus dem deutschen Einzelhandel.....1
Tabelle 2: Verbundnetzwerke und Großbanken aus der deutschen Bankenbranche.....2
Tabelle 3: Verwendete Methodologie im Rahmen der Untersuchung.....8
Tabelle 4: Mögliche Motive zur Teilnahme an Unternehmensnetzwerken.....15
Tabelle 5: Exemplarische Verbundnetzwerke und beteiligte Primärunternehmen.....20
Tabelle 6: Exemplarische Verbundunternehmen aus dem Finanzverbund Deutschland.....20
Tabelle 7: Situation vor und nach der Teilnahme an einem Verbundnetzwerk.....21
Tabelle 8: Beispielhafte Kollektivgüter in Verbundnetzwerken.....25
Tabelle 9: Kollektive Handlungsprobleme in der Produktion kollektiver Güter.....34
Tabelle 10: Motive, kollektive Güter und kollektive Handlungsprobleme.....36
Tabelle 11: Klassifikation von Interessenkonstellationen.....45
Tabelle 12: Spielmodelle zur Modellierung kollektiver Handlungsprobleme.....47
Tabelle 13: Ergebnisse aus der Untersuchung von Interessenkonstellationen.....61
Tabelle 14: Problematische Situationen und effektive Lösungsansätze.....74
Tabelle 15: Merkmale einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge.....87
Tabelle 16: Inhalte einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge.....87
Tabelle 17: Nutzen einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge.....88
Tabelle 18: Übersicht exemplarischer Rechtetypen in Netzwerk-Verfassungen.....93
Tabelle 19: Das Abstimmungsparadoxon als endlos zyklisches Abstimmungsverhalten.....106
Tabelle 20: Instabile Koalitionen bei der Entscheidung über Verteilungsprobleme.....109
Tabelle 21: Auswahl von Verbundnetzwerken mit mehr als 100 Primärunternehmen.....158
Tabelle 22: Auswahl von Verbundnetzwerken mit öffentlicher Netzwerk-Verfassung.....159
Tabelle 23: Auswahl von Verbundnetzwerken nach Quellenvielfalt.....159
Tabelle 24: Techniken zur Erhebung von Daten.....161
Tabelle 25: Verbundnetzwerke im Rahmen dieser Untersuchung.....166
Tabelle 26: Identifizierte Positionen in den untersuchten Verbundnetzwerken.....204
Tabelle 27: Identifizierte Ebenen und Organe in den Verbundnetzwerken.....207
Tabelle 28: Identifizierte Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung.....208
Tabelle 29: Identifizierte Verfahren zur Durchsetzung.....211

# 1 Einleitung

In Deutschland kennt wohl jeder eine Volksbank oder kaufte mal bei EDEKA oder REWE ein. Hagebau-Märkte und INTERSPORT-Läden dürften ebenfalls Vielen ein Begriff sein. Was diese Unternehmen gemeinsam haben? Es sind so genannte Verbundnetzwerke, die unter einer gemeinsamen Marke auftreten aber aus vielen selbstständigen Unternehmen bestehen. Die Verbundnetzwerke sind in der Lebenswelt sehr präsent, als Organisationsmodell jedoch weitgehend unbekannt.

Allein im deutschen Einzelhandel sind ca. 200.000 Unternehmen in rund 340 Verbundnetzwerken organisiert (Olesch und Ewig 2003). Die beteiligten Unternehmen bündeln ihre individuelle Nachfrage nach Waren und können dadurch kollektiv günstigere Bezugspreise erzielen. Das ist neben gemeinsamen Marken nur ein weiteres Merkmal dieses erfolgreichen Geschäftsmodells, welches 2006 zu einem konsolidierten Umsatz von rund 122,5 Milliarden Euro führte (Siebert und Veltmann 2006, S. 264). Verbundnetzwerke müssen sich damit nicht hinter Handelskonzernen oder Franchise-Systemen verbergen, in ihren Marktsegmenten zählen Verbundnetzwerke häufig zu den Marktführern (Tabelle 1).

| *Verbundnetzwerk* | *Anzahl Unternehmen* | *Konsolidierter Umsatz in Milliarden Euro* | *Marktanteil* | *Markt-position* |
|---|---|---|---|---|
| EDEKA-Gruppe | 4.786 | 13,6 | 26% | 1 |
| REWE-Group | 4.398 | 7,19 | 24% | 2 |
| INTERSPORT | 1.500 | 4,35 | 32% | 1 |
| ElectronicPartner | 700 | 5,72 | 12% | 2 |
| Hagebau | 293 | 3,73 | 20% | 1 |

Tabelle 1: Exemplarische Verbundnetzwerke aus dem deutschen Einzelhandel[1]

Verbundnetzwerke tauchten im Einzelhandel etwa Mitte des 19. Jahrhunderts auf, damals in Form von Einkaufskooperationen (Mandewirth 1997, S. 13 ff.). In diesen Einkaufskooperationen ging es zunächst um die Verhandlung von Preisen und Konditionen im Sortimentsbereich. Heute umfassen die Kooperationsangebote einer Verbund-Zentrale u. a. die Organisation der Beleg- und Zahlungsströme, Zentrallager und Logistikleistungen (Siebert und Veltmann 2006, S. 261 ff.). Ein Großteil der Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedsunternehmen und der Verbund-Zentrale ist vertraglich nicht geregelt (Markmann und Olesch 2001, S. 113). Strategische Entscheidungen werden durch den Einbezug aller Mitgliedsunternehmen getroffen.

[1] Quelle: Eigene Recherche, Angaben beziehen sich auf das Jahr 2006.

Seit einigen Jahren hat sich der Wettbewerb im Einzelhandel verschärft. Der Eintritt neuer Anbieter, die sehr schnell auf Nachfrageänderungen reagieren können und einheitliche Sortimente ihren Verkaufseinheiten vorschreiben, setzt Verbundnetzwerke unter Druck. Handelsexperten gehen davon aus, dass den Verbundnetzwerken in den kommenden fünf Jahren signifikante organisatorische Veränderungen bevorstehen. Olesch (2003, S. 81) konstatiert:

> *„[…] unverkennbar besteht ein Zusammenhang mit den Entscheidungsstrukturen und Willensbildungsprozessen. Kein noch so gutes Einkaufs- und Marketingkonzept führt zu einer Effizienzsteigerung des Gesamtsystems, wenn bei den Grundlagen der Kooperationsgestaltung Defizite bestehen.“*

Siebert und Veltmann (2006, S. 271) sehen als künftige Formen der Kooperation insbesondere solche, in denen Entscheidungsstrukturen „sehr stark zentralisiert“ werden, um zu „besonders straffen Abwicklungseinheiten“ zu kommen. Die Beteiligung der Mitglieder an der Entscheidungsfindung wird „prinzipiell“ als notwendig gesehen. Als „Nischenphilosophie“ werden schwach organisierte Netzwerke betrachtet, die „regionalen und emotionalen Anforderungen“ genügen. Mitgliedsunternehmen sollen künftig „die Möglichkeit [erhalten, Anmerkung AS] ihre Aufgaben nicht als z. T. überforderte »Einzelkämpfer«, sondern als Teil eines organisatorischen Netzwerkes erfüllen zu können“.

Gelten diese Aussagen nur für Verbundnetzwerke im Einzelhandel? Der Blick in die deutsche Bankenbranche zeigt, dass auch dort über Reformen der bisherigen Entscheidungsfindung und Umsetzung diskutiert wird. Große Verbundnetzwerke in der deutschen Bankenbranche sind die Sparkassen-Finanzgruppe und der genossenschaftliche Finanzverbund. Sie erreichen einen aggregierten Marktanteil von 58% und eine konkurrenzlose Flächenabdeckung durch mehr als 30.000 Niederlassungen (Tabelle 2).

| *Säule* | *Unternehmen* | *Niederlassungen* | *Status* | *Marktanteil* |
|---|---|---|---|---|
| Großbanken | Deutsche Bank, Commerzbank, Hypovereinsbank, Dresdner Bank | 4.321 | Börsennotiert | 42% |
| Sparkassen-Finanzgruppe | 11 Landesbanken<br>489 Sparkassen | 17.000 | Staatsgarantie | 45% |
| Finanzverbund | 2 Zentralbanken<br>1.392 VR-Banken | 14.965 | Genossenschaft | 13% |

Tabelle 2: Verbundnetzwerke und Großbanken aus der deutschen Bankenbranche[2]

[2] Quelle: Bankenverband 2005.

Der Diskussionen innerhalb des genossenschaftlichen Finanzverbunds ist folgende Aussage zur gegenwärtigen Entscheidungsfindung zu entnehmen:

> *„Wir haben eine Willensbildung von unten nach oben, die Ihresgleichen sucht. Diese Art der Willensbildung führt dazu, dass wir Themen, die wir auf die Schiene bringen wollen, aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten. Irgendwann kommt der Zeitpunkt der Abstimmung, die im ungünstigsten Fall ein Verhältnis von 51:49 und im günstigsten Fall von 100:0 ergibt." (zitiert nach Theurl 2004, S. 15).*

Neben der gemeinsamen Entscheidungsfindung scheint insbesondere die Umsetzung kollektiver Entscheidungen aufgrund der Selbstständigkeit der Mitgliedsunternehmen schwierig zu sein:

> *„In der nachfolgenden Umsetzung reduziert sich das Ganze jedoch häufig wieder auf die isolierte Optik, was nutzt es der lokalen Bank, der Zentralbank oder der Bausparkasse?" (ebenda, S. 14f.).*

Als Ansatzpunkt zur Verbesserung der Entscheidungsfindung wird auf die Gestaltung der bisherigen Regeln der Zusammenarbeit verwiesen:

> *„Die Diskussion über Spielregeln für den genossenschaftlichen Finanzverbund, über deren Verbindlichkeit und Transparenz und über die Art der Willensbildung und Entscheidungsfindung ist also derzeit in Deutschland sehr wichtig und notwendig" (ebenda, S. 16).*

Ein genauerer Blick in die Struktur von Verbundnetzwerken zeigt jedoch sehr ausdifferenzierte Regelungen der Zusammenarbeit. Man kann von Netzwerk-Verfassungen sprechen, da sie allen Mitgliedsunternehmen explizite Rechte und Pflichten gewähren und einen Großteil der Zusammenarbeit dadurch formalisieren (ausführlicher in Kapitel 4). Andere Verbundnetzwerke besitzen jedoch nur wenige formelle Strukturen.
Wie lässt es sich nun erklären, wodurch diese Schwierigkeiten in der kollektiven Entscheidungsfindung und Umsetzung in Verbundnetzwerken entstehen? Welche Regeln existieren dort und welche Regeln sollten Verbundnetzwerke vereinbaren, um ihre kollektive Handlungsfähigkeit zu steigern?

## 1.1 Stand der Forschung

Vom heutigen Stand der Forschung aus betrachtet, weiß man relativ wenig über Verbundnetzwerke und deren Netzwerk-Verfassungen. Aus einer Makroperspektive betrachtet, lassen sich Verbundnetzwerke als eine von mehreren denkbaren Organisationsformen ökonomischer Aktivitäten einordnen (siehe Abbildung 1).

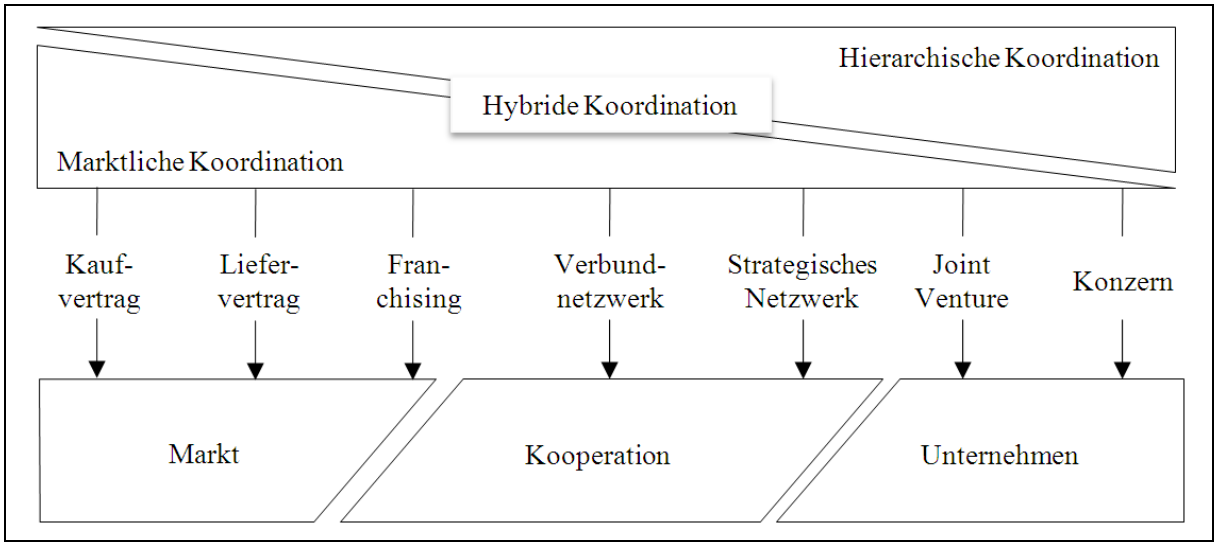


Abbildung 1: Organisationsformen zwischen marktlicher und hierarchischer Koordination[3]

Das Kontinuum möglicher Organisationsformen reicht von einer marktlichen Koordination über Preise bis hin zur hierarchischen Koordination durch Weisung (Staber 2000, S. 65). Zwischen gesellschaftsrechtlich selbstständigen Unternehmen bestehen Käufer/Verkäuferbeziehungen im Rahmen der Marktverfassung (Ott und Schäfer 1993). Nach einer Verhandlung von Leistungen und Gegenleistungen wird auf Basis eines Kaufvertrags gehandelt. Kauft ein Unternehmen ein anderes auf, so wird die bisherige marktliche Koordination durch hierarchische Koordination ersetzt. Die hierarchischen Beziehungen entstehen vor dem Hintergrund einer Unternehmensverfassung, die die Rechte und Pflichten der Beteiligten festlegt (Bleicher 2004, Schwewe 2005). Vereinbaren die Unternehmen hingegen eine vertraglich geregelte Zusammenarbeit, behalten sie ihre bisherige Struktur bei. Zu den vergleichsweise einfachen Organisationsformen der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit zählen Lizenzverträge, Joint Ventures, Konsortien und gezielte Kapitalbeteiligungen an Unternehmen.

[3] Quelle: In Anlehnung an Sydow 1992, S. 104.

Komplexere Formen bilden Franchise-Systeme, in denen die Leistungsbeziehungen in Franchise-Verträgen zwischen Franchise-Geber und Franchise-Nehmer fixiert sind (Markmann und Olesch 2001). Sie sichern dem Franchise-Geber weitgehende Kontroll- und Weisungsrechte zu.

Netzwerke können sehr unterschiedliche Lösungsansätze zur Organisation der betrieblichen Zusammenarbeit wählen (Osterloh und Weibel 2000, Staber 2000, Sydow 1992, S. 81 ff.). Die Lösungsansätze lassen sich in zwei Gruppen einteilen. Zur ersten Gruppe zählen Lösungsansätze, die auf das Verhalten konkreter Individuen setzen und Vernunft, Konventionen, Vertrauen und soziale Normen betonen. Zur zweiten Gruppe lassen sich Lösungsansätze zählen, die auf institutionellen Strukturen beruhen. Institutionelle Lösungen definieren soziale Positionen und weisen diesen gewisse Rechte und Pflichten zu. Das kann informell oder auf schriftliche Weise geschehen. Entscheidend ist für institutionelle Lösungen, dass deren Geltung durch Sanktionen durchgesetzt wird. Formelle Netzwerk-Verfassungen lassen sich zur Gruppe institutioneller Lösungsansätze zählen. Netzwerk-Verfassungen legen die Rechte und Pflichten der Mitglieder eines Unternehmensnetzwerks schriftlich fest und definieren, wer die Einhaltung der Regeln sicherstellt.
Ein Blick in die Literatur zeigt, dass über derartige Lösungsansätze bereits nachgedacht wird (siehe etwa bei Aulinger 2008b, Eim 2007, Ringle 2003, Syndikus 1993, Theurl und Vincenz 2007, Wittmann 2004). Der Begriff der Netzwerk-Verfassung wird hingegen von wenigen Autoren genutzt. Der überwiegende Teil der betriebswirtschaftlichen Netzwerkforschung scheint sich vor allem mit verhaltensorientierten Lösungsansätzen zu befassen (Burr 1999, Fischer 2003, Osterloh und Weibel 2000). Möglicherweise hat dies auch damit zu tun, dass in den bisher untersuchten Unternehmensnetzwerken die Relevanz formeller Rechteverteilungen im Vergleich zu anderen Koordinationsmechanismen als weniger wichtig eingeschätzt wurde (vgl. dazu die empirischen Ergebnisse bei Dibbern 2002). Keines der untersuchten Unternehmensnetzwerke wies jedoch mehr als 100 dauerhaft beteiligte Unternehmen auf.
Der Betriebswirt Wohlgemuth (2002) schlägt vor, dass sich auch Unternehmensnetzwerke eine formelle Netzwerk-Verfassung geben sollten. Inhaltlich lehnt er diese an dem Aufbau und den typischen Inhalten von Unternehmensverfassungen an. Auch wenn es fraglich erscheint, dass dieser Vorschlag den Anforderungen aller Unternehmensnetzwerke gerecht wird, finden seine Vorschläge in Publikationen zum Kooperationsmanagement Anklang (Borchardt 2006, Petry 2006, Zentes 2005). Ähnliche Vorschläge gehen allerdings kaum über kurze und abstrakte Beschreibungen von Regelwerken der Zusammenarbeit hinaus (Bach et al. 2003, S. 130, Dibbern 2002, S. 167, Winkler 2005, S. 63).

Unergiebig ist auch die Recherche zu Beispielen für in der Praxis etablierte Netzwerk-Verfassungen (Burr 1999, S. 1167 ff., Petry 2006, S. 102 ff., Picot et al. 2003, S. 330, Weibel 2004, S. 30). Die am häufigsten zitierte Netzwerk-Verfassung lässt sich auf eine Fallstudie von John Mathews (1994) zurückführen, der das australische Unternehmensnetzwerk TCG vorstellt.[4] Von einer vergleichenden Untersuchung von Netzwerk-Verfassungen ist die betriebswirtschaftliche Netzwerkforschung gegenwärtig noch weit entfernt (Schäfer 2008). Das könnte mit der begrifflichen und konzeptionellen Unschärfe zu tun haben. Petry (2006, S. 102) weist darauf hin, dass „Fragen der Netzwerkverfassung" zuweilen unter anderen Bezeichnungen wie „Netzwerkrichtlinien bzw. -leitsätzen" oder als „institutionelle Dimension der Strategischen Führung" oder einfach als „Kooperationsregeln" besprochen werden. Angesichts der geringen und darüber hinaus noch konzeptionell divergenten Bemühungen der betriebswirtschaftlichen Netzwerkforschung verwundert es kaum, dass wenige Aussagen vorliegen, für welche Problemstellungen sich formelle Netzwerk-Verfassungen anbieten und welche Regelungen sie aufweisen sollten.

## 1.2 Forschungsfragen

Zur Ermittlung von Antworten auf die oben skizzierten Forschungsdefizite ist zunächst einmal zu klären, was die strukturellen Besonderheiten von Verbundnetzwerken sind und ob sich daraus Hinweise generieren lassen, welche Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit entstehen können. Netzwerk-Verfassungen sind als Instrumente zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme zu untersuchen und eine Abgrenzung zu alternativen Lösungsansätzen vorzunehmen. Daraus stellen sich folgende Forschungsfragen:

- Wodurch entstehen kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken?
- Was sind Lösungsansätze zur Vermeidung kollektiver Handlungsprobleme?
- Was lässt sich unter Netzwerk-Verfassungen verstehen?

Nach der Klärung der Forschungsfragen sollte es möglich sein, die zentrale Forschungsfrage zu beantworten:

- Wie können Netzwerk-Verfassungen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken beitragen?

Von einer Beantwortung der zentralen Forschungsfrage soll die Netzwerk-Forschung um die Erkenntnisse über ein wenig untersuchtes Instrument der Netzwerk-Organisation bereichert werden. Gleichzeitig hat die Arbeit den Anspruch, theoretisch fundierte Impulse für den Umgang mit kollektiven Handlungsproblemen in Verbundnetzwerken zu liefern.

[4] Noch heute wirbt dieses Unternehmensnetzwerk auf seinen Internetseiten damit, dass sein Organisationsmodell an Universitäten gelehrt wird, siehe http://www.tcg.net.au/ (Abruf am: 08.01.2008).

## 1.3 Einordnung und Ablauf der Untersuchung

Im Folgenden wird dargestellt, aus welchen Zugängen und mit welchem Ablauf Antworten auf die Forschungsfragen gesucht werden.

Der *analytisch-deduktive* Zugang erfolgt aus einer akteurszentrierten Sichtweise. Erklärungen für das Auftreten und das Überwinden kollektiver Handlungsprobleme werden also ursächlich bei konkreten Akteuren und nicht aus der Betrachtung von Systemen gesucht (siehe Mayntz 2002, Scharpf 1997). Bei den untersuchten Akteuren aus Verbundnetzwerken handelt es sich um Unternehmen als korporative Akteure. Sie werden als das Produkt der darin handelnden Menschen aufgefasst. Aus Vereinfachungsgründen wird den Unternehmen unterstellt, dass die beteiligten Menschen über ein gemeinsames und einheitliches Unternehmensinteresse verfügen. Dann ist es im Rahmen der Analyse nicht mehr notwendig, die Summe der Interessen der beteiligten Menschen bilden zu müssen, um kollektive Handlungsprobleme zu untersuchen. Es wird unterstellt, dass die Unternehmen ein Interesse an der Produktion und Nutzung kollektiver Güter in Verbundnetzwerken besitzen. In Verbundnetzwerken sind kollektive Güter etwa Verbundprodukte, Marken oder Marktgebiete. Kollektive Güter beeinflussen durch ihre produktions- und nutzungsseitigen Eigenschaften die Interessen der Akteure. In der daraus entstehenden Akteurskonstellation müssen die Beteiligten zur Realisierung ihrer Interessen strategisch interagieren, d. h. in ihren Handlungen aufeinander reagieren. Daraus ergibt sich die Möglichkeit zur spieltheoretischen Analyse dieser Interaktionen. Dazu ist die Angabe eines Verhaltensmodells erforderlich, welches angibt, für welche Handlungen sich ein Akteur in einer bestimmten Situation entscheiden wird. Hierzu wird die Theorie rationaler Wahl gewählt, welche den Akteuren unterstellt, dass sie aus den gegebenen Handlungsmöglichkeiten stets die für sie nützlichste Handlung wählen. Gelingt es den Akteuren, durch die Wahl geeigneter Handlungen ihren Nutzen so zu steigern, dass mindestens ein Akteur besser gestellt wird und kein Akteur schlechter gestellt ist, dann liegt kollektives Handeln vor. Liegt jedoch ein entgangener oder reduzierter Nutzen für mindestens einen Akteur in einer strategischen Situation vor, dann sind Lösungsansätze zur Überwindung des kollektiven Handlungsproblems zu identifizieren. Welche kollektiven Handlungsprobleme auftauchen und für welche Situationen sich der institutionelle Lösungsansatz einer Netzwerk-Verfassung anbietet, wird vor diesem Hintergrund erarbeitet.

Aus einem *empirisch-induktiven* Zugang werden im zweiten Schritt die formellen Netzwerk-Verfassungen ausgewählter Verbundnetzwerke untersucht. Bei dieser Untersuchung handelt es sich um ein empirisch-induktives Vorgehen, weil die ausgewählten Verbundnetzwerke als empirische Einzelfälle aufgefasst werden, die sich zwar in ihrem wirtschaftlichen Zweck, ihren manifesten Strukturen und gemeinsamen Werten ähneln, jedoch in unterschiedlichen Zeitabschnitten und in unterschiedlichen Ländern mit unterschiedlichen Gesetzgebungen entstanden. Die zuvor analytisch-deduktiv ermittelten Aussagen sollen dazu beitragen, Situationen mit kollektiven Handlungsproblemen in Verbundnetzwerken zu identifizieren und zu klären, welche institutionellen Lösungsansätze angewandt werden und wie deren Effektivität von den Beteiligten eingeschätzt wird.
Für die Datenerhebung realer Netzwerk-Verfassungen wird eine qualitative Forschungsmethodik genutzt, die auf die Interpretation schriftlicher Regeln setzt. Dadurch können auch unterschiedlich formulierte Regeln der untersuchten Netzwerk-Verfassungen miteinander in Bezug gesetzt werden, wenn dies die Interpretation nahe legt. Die in den Fallstudien ermittelten Daten entstammen hauptsächlich aus einer Dokumentenanalyse, die auf veröffentlichten Interviews, Gutachten, Jahresabschlüssen, wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Studien basiert.

Tabelle 3 fasst wesentliche Aspekte der hier gewählten Methodologie zusammen.

| *Aspekt* | *Ausprägung* |
|---|---|
| Methodologie | Analytisch-deduktiver und empirisch-induktiver Zugang |
| Theoretischer Zugänge | Theorie kollektiver Güter, Theorie rationaler Wahl, Spieltheorie |
| Sozialer Gegenstand | Verbundnetzwerke |
| Erkenntnisziel | Netzwerk-Verfassungen |
| Forschungsdesign | Vergleichende Fallstudien |

Tabelle 3: Verwendete Methodologie im Rahmen der Untersuchung

*Ablauf der Untersuchung*

Kapitel 1 leitet in das Themenfeld ein und stellt den Stand der Forschung dar. Anschließend erfolgen die Nennung der Forschungsfragen und die Darstellung des Vorgehens.

Kapitel 2 untersucht, warum kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken auftreten und welche Lösungsansätze geeignet erscheinen, diese zu überwinden. Dazu wird zunächst der Begriff des Verbundnetzwerks geklärt. Anschließend werden kollektive Güter als ein möglicher Grund untersucht, das Auftreten kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken zu erklären. Ein weiterer Grund für Probleme in der Zusammenarbeit wird in den divergenten Interessen der Mitglieder an der Produktion und in der Nutzung kollektiver Güter gesehen. Typische Situationen werden mit Hilfe von Spielmodellen und unter Einsatz der Spieltheorie untersucht. Nach der Feststellung besonders problematischer Situationen der Zusammenarbeit werden mögliche Lösungsansätze vorgestellt und hinsichtlich ihrer voraussichtlichen Effektivität beurteilt.

Kapitel 3 beschäftigt sich mit der begrifflichen, inhaltlichen und funktionalen Klärung von Netzwerk-Verfassungen. Ausgehend vom allgemeinen Begriff der Verfassung wird anhand einer Literaturauswertung eine Bestimmung typischer Definitionen, Inhalte und Nutzenerwartungen vorgenommen. Übergreifend genannte Inhalte werden in ihren Grundformen detaillierter untersucht, damit in Kapitel 4 eine Einordnung der empirisch vorfindbaren Inhalte möglich ist. Das Kapitel 3 endet mit einer theoretischen Diskussion exemplarischer Regelungen kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken.

Kapitel 4 soll klären, wie in der Praxis versucht wird, kollektive Handlungsprobleme mit Hilfe von Netzwerk-Verfassungen zu überwinden. Dieses Vorgehen dient zur Illustration als auch zur Überprüfung der in dieser Arbeit generierten theoretischen Aussagen. Dazu werden drei Fallstudien angefertigt. Jede Fallstudie besitzt eine einheitliche Struktur und erlaubt dadurch den Vergleich der Regelungen auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Verbundnetzwerken. Eine Theoriereflektion schließt das Kapitel ab.

Kapitel 5 fasst die theoretisch und empirisch entwickelten Erkenntnisse zusammen. Es werden der analytisch-deduktiv und empirisch-induktiv ermittelte Forschungsbeitrag der Arbeit vorgestellt und weiterführende Fragestellungen skizziert.

# 2 Kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken

In diesem Kapitel wird versucht, die Gründe für das Entstehen kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken nachzuvollziehen. Anschließend wird diskutiert, welche Lösungsansätze geeignet scheinen, zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme beizutragen. Auf diese Weise soll angegeben werden, für welche Situationen sich Netzwerk-Verfassungen als institutioneller Lösungsansatz eignen.
Zu Beginn wird in Kapitel 2.1 der Begriff des Verbundnetzwerks geklärt. Kapitel 2.2 beinhaltet Ansätze zur Erklärung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken. Kapitel 2.3 diskutiert verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme und fasst die Ergebnisse zusammen.

## 2.1 Verbundnetzwerke

Der Begriff „Verbundnetzwerk“ scheint noch nicht für eine bestimmte Organisationsform zu stehen. Aulinger (2008b, S. 15) spricht von einer „bemerkenswerten Unberührtheit“ des Begriffs. Während weitere Verwender des Begriffs unterschiedliche Vorstellungen über die Eigenschaften von Verbundnetzwerken haben, wird der Kontext jedoch eindeutig festgelegt. Demnach handelt es sich bei Verbundnetzwerken um eine Form von Unternehmensnetzwerken (Kapitel 2.1.1), die besondere Eigenschaften aufweisen (Kapitel 2.1.2).

### 2.1.1 Gemeinsame Eigenschaften mit Unternehmensnetzwerken

Die Abgrenzung von Verbundnetzwerken und Unternehmensnetzwerken ist in doppelter Hinsicht schwierig. Unternehmensnetzwerke erfahren, trotz mannigfaltiger Versuche, auch heutzutage keine abschließende Definition ihrer Eigenschaften (Aderhold 2004, Aulinger 2008b, S. 15, Sydow und Windeler 2004, Wittig 2005, S. 24ff., Zentes 2005). Von diesem sozialen Phänomen gilt es nun, den wenig konturierten Begriff des Verbundnetzwerks abzugrenzen. Ein hilfreicher Ansatz besteht darin, verschiedene Definitionen hinsichtlich der beteiligten Akteure, Beziehungen und Wirkungen zu unterscheiden, um aus den Gemeinsamkeiten und Unterschieden zu einem Verständnis über Unternehmensnetzwerke im Allgemeinen und Verbundnetzwerke im Besonderen zu gelangen.[5]

[5] Für eine ausführlichere Herleitung der genannten Eigenschaften siehe Aulinger (2008b).

Eine häufig zitierte Definition von Unternehmensnetzwerken lautet:

> *„Ein Unternehmungsnetzwerk stellt eine auf die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen zielende Organisationsform ökonomischer Aktivitäten dar, die sich durch komplex-reziproke, eher kooperative denn kompetitive und relativ stabile Beziehungen zwischen rechtlich selbstständigen, wirtschaftlich jedoch zumeist abhängigen Unternehmen auszeichnet" (Sydow 1992, S. 79).*

Diese Definition soll als Ausgangspunkt für eine Diskussion über *Akteure*, *Beziehungen* und *Wirkungen* aus der Teilnahme an einem Unternehmensnetzwerk dienen, um davon Verbundnetzwerke abzugrenzen.

Zu den mehrheitlichen *Akteuren* in Unternehmensnetzwerken zählen Unternehmen. Eine Unternehmung zeichnet sich dadurch aus, dass „[…] sie auf Märkten autonom agiert, d. h. daß sie bei der Leistungserstellung und -verwertung keiner Fremdbestimmung durch andere Organisationen unterliegt. Dabei wird sie von den Eigentümern mittels einer hierarchischen Organisationsform direkt (Unternehmer) oder indirekt (Manager) gelenkt" (Sydow 1992, S. 78). Neben Unternehmen können nach Aulinger (2008b, S. 17) auch weitere Organisationen im Unternehmensnetzwerk eingeschlossen sein, z. B. „Partner […], die nicht aus der Wirtschaft, sondern zum Beispiel aus dem Bereich der Forschung oder der Politik kommen". Durch diese Erweiterung ist es möglich, auch solche Unternehmensnetzwerke zu erfassen, die sich mit der Erforschung und Entwicklung neuer Technologien und Produkte befassen oder zur Mitgestaltung politischer Prozesse dienen.

Die *Beziehungen* zwischen den beteiligten Partnern lassen sich nach Sydow (1992, S. 78) bezüglich des Inhalts (Austausch von Produkten, Informationen, Leistungen u. ä.), der Form (Dauer und Enge) sowie Intensität (Interaktionshäufigkeit) charakterisieren. Nur eine bestimmte Form und Intensität begründen ein Unternehmensnetzwerk, während der Inhalt auch für die Beschreibung von Transaktionen auf Märkten oder Hierarchien gelten kann. Da sich ein Unternehmen auch auf Märkten in einem Beziehungsgeflecht zu Lieferanten, Abnehmern und weiteren Anspruchsgruppen befindet, ist im Grunde niemals von einer vollständigen Autonomie zu sprechen. Aulinger (2008b, S. 20f.) schlägt daher vor, das Kriterium der relativen Autonomie in eine gesellschaftsrechtliche Selbstständigkeit bei zumeist gleichzeitiger wirtschaftlicher Abhängigkeit zu präzisieren. So ist von einer gesellschaftsrechtlichen Selbstständigkeit immer dann zu sprechen, wenn die entscheidungsbefugten Agenten des Unternehmens selbstständig entscheiden können, ob sie Mitglied in einem Unternehmensnetzwerk sein wollen. Auch die Wahl der Geschäftsführung soll unabhängig von anderen im Netzwerk eingebundenen Unternehmen vonstatten gehen.

Diese Präzisierung ist hilfreich, allerdings stellt sich die Frage, wie mit Unternehmensnetzwerken umzugehen ist, in denen die Wahl der Geschäftsführung für vorab definierte Situationen durch andere im Netzwerk eingebundene Unternehmen oder Organisationen erfolgt und ansonsten den Unternehmen selbst überlassen bleibt. Gerade in Verbundnetzwerken mit einer formellen Netzwerk-Verfassung lassen sich diese Fälle beobachten (siehe dazu Theurl und Vincenz 2007). Entweder ignoriert man diese Ausnahmefälle und konzentriert sich in der Definition auf das allgemein Beobachtbare oder die Definition wird erweitert, in dem der Zusatz erfolgt „sofern keine privat verfassten Regelungen dies anderweitig festlegen". Da Netzwerk-Verfassungen die Rechte der einzelnen Unternehmen in einem Unternehmensnetzwerk fast beliebig verteilen können, erscheint es sinnvoller, die Ausnahmen der Praxis anzuerkennen, in der Definition jedoch von Rechteverteilungen auszugehen, nach denen die Unternehmen eines Unternehmensnetzwerks eine rechtliche Selbstbestimmung genießen, die über das Maß der Selbstbestimmung von Joint-Venture-Firmen, Franchise-Firmen oder Filialen hinausreicht.

Der hohe Grad an relativer Autonomie führt in Unternehmensnetzwerken zu einer eher polyzentrischen Steuerungsform (Sydow 1992, S. 80). Im Gegensatz zu monozentrisch organisierten Systemen wie Konzernen ist in polyzentrischen Unternehmensnetzwerken die Macht zwischen vielen Mitgliedern verteilt, wobei dies nicht bedeuten muss, dass die Machtverteilung egalitär ist. Auch in polyzentrischen Unternehmensnetzwerken können einige wenige Mitglieder eine große wirtschaftliche oder anderweitige Macht aufweisen und so ein Mischmodell von Heterarchie und Hierarchie erzeugen, die sich in unüberschaubaren, sehr veränderlichen Entscheidungsprozessen niederschlägt (Eichler 2003, Renz 1998, Winkler 2006). Die Veränderlichkeit, aber auch das Potenzial zur Stabilisierung dieser Organisationsformen, liegt für Sydow in dem Vorliegen von komplex-reziproken, eher kooperativen als kompetitiven Beziehungen. Die Komplexität in Unternehmensnetzwerken resultiert aus der polyzentrischen Struktur, in der im Gegensatz zu monozentrischen Systemen viele Einheiten relativ autonom miteinander in Leistungs- und Einflussbeziehungen stehen, ohne dass dies zentral geplant oder koordiniert wird. Unter Reziprozität wird allgemein eine als grundlegend anerkannte Norm verstanden, nach der ein sozialer Austausch immer zu einem sofortigen oder späteren Gegentausch führt (Fehr und Gächter 1998). Sydow sieht in der Existenz von Reziprozitätsnormen die Erleichterung der Entwicklung stabiler Netzwerke. Die Stabilität beschreibt Beziehungen, die über die Zeit konstant bleiben, sie gelten für „Episoden von Transaktionen" (Sydow 1992, S. 95). Diese Charakteristik ist ein konstitutives Merkmal der Zusammenarbeit, die eine Kooperation in Unternehmensnetzwerken von Handlungen auf Märkten unterscheidet.

Es ist weniger der Hinweis auf Komplexität, der für ein Verständnis von Unternehmensnetzwerken relevant erscheint, als vielmehr der Hinweis auf eine gegenüber formell eindeutig geregelten Unternehmen z. T. dynamische Zuordnung von

Verantwortlichkeiten und das Existieren mehrerer Entscheidungszentren, die in ungeregelten Beziehungen zueinander stehen. Diese organisatorischen Merkmale sind jedoch auch in politischen Systemen zu finden und stellen keine originäre Besonderheit von Unternehmensnetzwerken dar (siehe McGinnis und Williams 2000). Sie machen allerdings darauf aufmerksam, dass in Unternehmensnetzwerken mit mehrfach vorhandenen und gleichberechtigten Entscheidungszentren zu rechnen ist und ein Verständnis der Zuweisung von Verantwortlichkeiten nicht immer so eindeutig geregelt ist, wie etwa in hierarchischen Organisationen. Es bleibt jedoch der Eindruck, dass die Zuschreibung von Eigenschaften wie Polyzentrizität und Komplexität wenig dazu beitragen, Unternehmensnetzwerke von alternativen Organisationsformen zu unterscheiden.

Eine Eigenschaft wird Unternehmensnetzwerken von vielen Autoren zugeschrieben: Das gleichzeitige Vorhandensein von Kooperation und Wettbewerb (Beck 1998, Bengtsson und Kock 2000, Hamel et al. 1989, Teubner 2001, S. 12 ff.). Kooperation besagt nach Aulinger (2008b, S. 22): „[…] dass die beteiligten Unternehmen eine gemeinsame Strategie verfolgen, die dazu führen soll, dass jedes einzelne Unternehmen seine Ziele besser erreicht, als wenn es alleine agieren würde“. Und weiter: „Kooperation kann nur dann entstehen und existieren, wenn die Partner damit jeweils eigene Ziele verfolgen und wenn die Ziele der Partner miteinander harmonieren. Das Erreichen des Ziels eines Partners darf also das Erreichen des Ziels des anderen Partners nicht nur nicht behindern, es muss das Erreichen des anderen Ziels sogar fördern“ (ebenda, S. 18). Hierfür müsste eine Verständigung über die Ziele und geeigneten Handlungen erfolgen, damit die Ziele harmonieren und die Handlungen zu Synergieeffekten führen. Wettbewerb hingegen entsteht durch gegensätzliche Zielvorstellungen. Warum sollten ausgerechnet Unternehmensnetzwerke sicherstellen können, dass die beteiligten Unternehmen nicht in Situationen geraten, deren Handlungslogik einen Wettbewerb erzeugt?
Das würde voraussetzen, dass die Unternehmen über explizierbare Ziele verfügen, bereit sind, diese zu äußern und sich anschließend auch an ihre Aussagen halten. Das ist sowohl methodisch wie inhaltlich fragwürdig. Die empirische Zielforschung ist nach wie vor nicht in der Lage, Ziele verzerrungsfrei zu ermitteln (siehe dazu die Beiträge von Vanberg 1992). Ähnliches gilt für die empirisch-induktive Präferenzermittlung in der Ökonomik (siehe Zürn 1997). Auch ließe sich argumentieren, dass die Unternehmen aus eigenem Interesse kein vollständiges Bild ihrer eigenen Ziele mitteilen, weil sie sonst befürchten müssten, stärker zur Finanzierung gemeinsamer Vorhaben beitragen zu müssen, die vor allem ihren eigenen Interessen entgegenkommen (Olson 2004). Hier würde das Motiv zur Trittbrettfahrerei voraussichtlich eine Zieltransparenz verhindern.

Vielleicht bedarf es auch keiner Zieltransparenz, wenn zumindest die Kooperation individuell vorteilhaft ist. Die Definition einer Kooperation von Aulinger könnte man auch so interpretieren, dass die Unternehmen ohnehin nur dann miteinander kooperieren, wenn sie annehmen können, ihre eigenen Ziele zu erreichen und als positiven Begleiteffekt die Ziele der Partner gleich mit zu unterstützen („win-win"). Diese Situationen gibt es, vor allem auf Märkten. Wenn auf Märkten keine Transaktionen stattfinden, dann nur, weil die Parteien ihre jeweiligen Ziele nicht miteinander harmonisieren konnten (Verkäufer A möchte zügig verkaufen und dabei Geld verdienen, Käufer B hat hingegen viel Zeit und möchte Geld sparen). Eine Kommunikation über die jeweiligen Ziele ist dafür nicht nötig. Finden jedoch keine Transaktionen statt und entstehen durch den Mangel an Transaktionen negative Effekte auf Dritte, dann liegt ein Marktversagen vor, der in der Regel unerwünscht ist (Engel 2006). Dieses Argument könnte man nun auf Unternehmensnetzwerke übertragen und sich fragen, ob Unternehmensnetzwerke wirklich über längere Zeiträume existieren könnten, wenn ausschließlich die oben genannten Annahmen eines harmonischen Handelns gelten?
Das kann man bezweifeln. Auch in Unternehmensnetzwerken muss ständig mit dem Problem umgegangen werden, dass Transaktionen nicht stattfinden, weil die Beteiligten keinen Weg für eine allseits nützliche Lösung entdecken. Dem stehen Herausforderungen der Komplexität, Uneinigkeit, Trittbrettfahrerei und unfairen Verteilung knapper Güter entgegen.[6] Dennoch ist es richtig, dass Unternehmensnetzwerke nur dann existieren können, wenn die Beteiligten die Kooperation als nützliche Strategie erkennen, ihre Ziele besser zu erreichen, statt sich ausschließlich im Wettbewerb auf Märkten zu bewegen. Ob dafür allerdings eine Verständigung über die jeweiligen Ziele und Effekte des individuellen Handelns auf die Ziele Anderer erfolgen muss, ist fraglich. Insbesondere erscheint der Punkt diskussionswürdig, wie es den Beteiligten in Unternehmensnetzwerken gelingt, mit Situationen umzugehen, die nicht dadurch gekennzeichnet sind, das die Ziele miteinander harmonieren. Diese Situationen eröffnen das weite Feld für organisatorische Lösungen, wie sie Sydow in seiner Definition mit „langfristigen vertraglichen Regelungen" andeutet und die letztlich den Topos dieser Arbeit bestimmen.

Bleibt die letzte Strukturierungsdimension, die nach der *Wirkung* fragt, die sich die Unternehmen von der Mitgliedschaft in einem Unternehmensnetzwerk versprechen. Aus Sicht der einzelnen Unternehmen steht übergreifend die Steigerung der individuellen Wettbewerbsfähigkeit im Vordergrund, die je nach Geschäftszweck zu unterschiedlichen Motiven führt (Tabelle 4).

[6] Dies wird ausführlicher in Kapitel 2.2.2 beschrieben.

| *Motiv* | *Autoren* |
|---|---|
| Unterstützung bei der individuellen Zielerreichung | (Aulinger 2008b) |
| Konzentration auf Kernkompetenzen | (Kieser 1996) |
| Zugriff auf komplementäre Kompetenzen | (Inkpen 2002) |
| Bündeln von Ressourcen | (Chung et al. 2000, S. 1) |
| Reduktion von Einzel-Risiken | (Köhne 2004, S. 24 ff.) |
| Zugriff auf Sicherungseinrichtungen | (Lehnhoff 1998) |
| Nutzung von Skaleneffekten | (Gulati et al. 2000, S. 203) |
| Anbieten von Systemlösungen im Verbund | (Gilbert 2003, S. 3) |
| Beschleunigung des Markteintritts | (Gilbert 2003, S. 3) |
| Verkürzung der Innovationszyklen | (Sydow 1992, S. 43) |

Tabelle 4: Mögliche Motive zur Teilnahme an Unternehmensnetzwerken

Unternehmen könnten ein Motiv haben, sich durch die Teilnahme an einem Unternehmensnetzwerk auf ihre Kernkompetenzen zu konzentrieren und die komplementären Kompetenzen durch die beteiligten Partner abzudecken (Kieser 1996). Vielleicht besteht das Motiv auch darin, durch die Bündelung von Ressourcen ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Die Motive können durchaus unterschiedlich sein und die Tabelle 4 zeigt nur einen Ausschnitt der möglichen Motive.

Neben den Motiven zur Teilnahme an Unternehmensnetzwerken sind jedoch auch die ungewünschten Wirkungen zu nennen. Indem relativ autonome Unternehmen miteinander in dauerhaften wirtschaftlichen Austauschbeziehungen stehen, entstehen Abhängigkeiten. Diese Abhängigkeiten können dazu führen, dass ein vormals souveränes Unternehmen darauf angewiesen ist, sich mit anderen Unternehmen zu einigen. Vielleicht sind auch besonders machtvolle Unternehmen Mitglied eines Unternehmensnetzwerks und können ihre Interessen gegenüber weniger mächtigen Mitgliedern durchsetzen. Beispiele für mögliche Quellen der Macht sind exklusive Zugänge zu Produzenten oder Nachfragern, Wissen über Produkte oder Märkte und schwierig substituierbare Kompetenzen zur Leistungserstellung (Renz 1998). Ein Mitgliedsunternehmen muss daher in seinen Entscheidungen einen Einfluss von anderen Mitgliedern erwarten, der zu einer Beeinträchtigung der unternehmerischen Selbständigkeit führen kann. Unternehmensnetzwerke sind, bei allen Motiven und dem hohen Maße gesellschaftsrechtlicher Selbstbestimmtheit, keine konfliktfreien und zwangsfreien sozialen Räume (siehe Esser 2000).

Die bisherige Diskussion wird kurz zusammengefasst. Unternehmensnetzwerke umfassen mehrheitlich gesellschaftsrechtlich voneinander unabhängige Unternehmen und ggfs. sonstige Organisationen. Zwischen den Mitgliedern liegen überwiegend Kooperationsbeziehungen vor, die partiell auch kompetitiven Charakter aufweisen können. Ein wesentliches Motiv der Unternehmen zur Teilnahme an einem Unternehmensnetzwerk ist die Steigerung der individuellen Wettbewerbsfähigkeit. Die Kooperation schafft den Beteiligten neue Möglichkeiten in der Verfolgung ihrer Ziele, sie erzeugt aber auch wirtschaftliche Abhängigkeiten und ungewünschte Beeinflussungen durch Partner aus dem Netzwerk.

### 2.1.2 Besondere Eigenschaften von Verbundnetzwerken

Wie unterscheiden sich nun Verbundnetzwerke von anderen Formen von Unternehmensnetzwerken? Hess (2002) entwickelt eine Typologie, die verschiedene Formen von Unternehmensnetzwerken nach der Art der Steuerung und der Veränderlichkeit ihrer Wertschöpfung differenziert. Wenn in einem Unternehmensnetzwerk alle oder sehr viele Mitglieder in die Entscheidungsfindung über gemeinsame Vorhaben einbezogen wird, liegt eine polyzentrische Steuerung vor. Entscheidet hingegen nur ein Unternehmen oder wenige Unternehmen, dann ist eine fokale Steuerung gegeben. Die Wertschöpfung lässt sich bezüglich der Veränderlichkeit ihrer Organisation unterscheiden. Wird die Art und Weise der Wertschöpfung von Auftrag zu Auftrag modifiziert, ist sie hochgradig veränderlich, andernfalls ist ihre Veränderlichkeit niedrig ausgeprägt. Aus den zwei Dimensionen und zwei Ausprägungen lässt sich die Typologie in Abbildung 2 entwickeln.

| | | *Veränderlichkeit der Wertschöpfung* | |
|---|---|---|---|
| | | *hoch* | *niedrig* |
| *Art der Steuerung* | *polyzentrisch* | Virtuelle Unternehmen | Verbundnetzwerke |
| | *fokal* | Projektnetzwerke | Strategische Netzwerke |

Abbildung 2: Typologie von Unternehmensnetzwerken[7]

Die Typologie zeigt Verbundnetzwerke als eine spezielle Form neben weiteren, in der Literatur ausführlicher besprochenen Typen von Unternehmensnetzwerken.

[7] Quelle: In Anlehnung an Hess 2002, S. 16.

*Virtuelle Unternehmen* charakterisiert eine polyzentrische Steuerung, es sind also viele Netzwerk-Unternehmen in die Entscheidungsfindung eingebunden. Da virtuellen Unternehmen unterstellt wird, dass sie sich pro Auftrag neu konfigurieren, ist ihre Veränderlichkeit der Wertschöpfung vergleichsweise hoch. Kalmring (2004, S. 68) beschreibt virtuelle Unternehmen als typische Organisationsform zur Nutzung kurzfristiger Marktchancen durch die Kombination von Kernkompetenzen. Picot (2003) weist auf die Voraussetzung einer leistungsfähigen Informations- und Kommunikationstechnologie hin.

*Projektnetzwerke* sind nach Aussage von Sydow und Winand (1998, S. 17) der älteste bekannte Typ von Unternehmensnetzwerken. In Projektnetzwerken findet zumeist eine fokale Steuerung statt, es gibt also einzelne Unternehmen, die in der Entscheidungsfindung besonders einflussreich sind. Projektnetzwerke bilden sich, ähnlich wie virtuelle Unternehmen, für die Abwicklung einzelner Projekte, ihre Organisation der Wertschöpfung ist also hochgradig veränderlich.

*Strategische Netzwerke* werden im deutschsprachigen Raum v. a. durch Sydow (1992) beschrieben, der darunter Unternehmensnetzwerke versteht, in denen eine oder mehrere Unternehmen grundlegende Entscheidungen für die anderen Beteiligten des Netzwerks festlegen. In solchen Unternehmensnetzwerken ist eine fokale Steuerung zu erwarten. Viele strategische Netzwerke existieren in der Automobilindustrie oder in der Luftfahrtindustrie, die Wertschöpfungskonfiguration ist wenig veränderlich.

*Verbundnetzwerke* weisen in dieser Typologie eine polyzentrische Steuerungsform bei gleichzeitig wenig veränderlicher Wertschöpfung auf. Köhler (2005, S. 169) sieht in Verbundnetzwerken eine auf Langfristigkeit angelegte Zusammenarbeit, deren Konstellation von Akteuren sich wenig ändert. Kalmring (2004, S. 68f.) interpretiert die Polyzentrizität als ein Bestreben der Akteure, gleichberechtigt an der Nutzung von Synergieeffekten zu arbeiten. Er attestiert Verbundnetzwerken eher starre Strukturen, die für eine geringe Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit sprechen.

Während Sydow den Begriff des Verbundnetzwerks nicht verwendet und sich stattdessen für den Begriff des regionalen Netzwerks entscheidet, nutzen Hess und Wohlgemuth (2002, S. 16) den Begriff des Verbundnetzwerks, um „den Varianten des Transportsektors gerecht zu werden […]“. Darunter verstehen sie Verkehrsverbünde in Ballungszentren oder in der Luftfahrt, als Beispiel wird die Star Alliance genannt. Auch bei Aulinger wird die Star Alliance als Beispiel für ein Unternehmensnetzwerk besprochen, jedoch ohne die Einordnung als Verbundnetzwerk.

Aulingers Definition eines Verbundnetzwerks lautet:

> *„Ein Verbundnetzwerk ist ein Unternehmensnetzwerk, das der Absicherung und Stabilisierung dezentralen Unternehmertums dient und zu dessen Kooperationsstrategie der gemeinsame Betrieb eines oder mehrerer Verbundunternehmen zählt" (Aulinger 2008b, S. 32).*

Diese Definition operiert mit anderen Unterscheidungsmerkmalen. Weder ist von der Art der Steuerung noch von der Veränderlichkeit der Wertschöpfung die Rede. Vielmehr steht die Kooperationsstrategie im Vordergrund, die sich an dem gemeinsamen Betrieb eines oder mehrerer *Verbundunternehmen* festmacht. Weiterhin benennt Aulinger einen Verbundzweck, der in der Absicherung und Stabilisierung des dezentralen Unternehmertums besteht. Aulinger (2008b, S. 27ff.) führt diesen Verbundzweck auf die historischen Wurzeln vieler Verbundnetzwerke zurück, deren Mitgliedsunternehmen aus dem Genossenschaftssektor stammen.

Mit Hilfe von Verbundunternehmen schaffen sich die Mitgliedsunternehmen eines Verbundnetzwerks eine dauerhafte interne Bezugsquelle für Verbundprodukte und Verbundleistungen, die zu einer Absicherung und Stabilisierung des dezentralen Unternehmertums führen kann. Indem die Unternehmen direkt oder indirekt die Anteile des Verbundunternehmens erwerben, können sie einen gesellschaftsrechtlich verbrieften Einfluss auf die Leitung des Verbundunternehmens ausüben und die Wertschöpfung mitbestimmen.

Das deckt sich mit den eingangs festgestellten Eigenschaften von Verbundnetzwerken, in denen viele Mitglieder in die Entscheidungsfindung eingebunden sind und die Veränderlichkeit der Wertschöpfung eher niedrig ausgeprägt ist. Würden die Mitgliedsunternehmen auf eine interne Bezugsquelle verzichten und stattdessen alle Leistungen selbst erstellen oder von Marktanbietern beziehen, wären voraussichtlich geringere Kooperationsvorteile realisierbar. Aufgrund der polyzentrischen Steuerung käme es zu hohen internen Abstimmungsaufwänden, die eine Bündelung gemeinsamer Bestellungen erschweren würde. Sowohl Aulinger (2008b) als auch Wittmann (2004) diskutieren das Auftreten von Verbundunternehmen und illustrieren dies anhand von realen Verbundnetzwerken. Umgekehrt finden sich Autoren wie Köhler (2005) und Kalmring (2004), die keine Verbundunternehmen feststellen und dennoch von Verbundnetzwerken sprechen. Sollte die Existenz von Verbundunternehmen konstitutiv für den Begriff des Verbundnetzwerks sein? Oder lassen sich auch solche Unternehmensnetzwerke als Verbundnetzwerke beschreiben, die keine Verbundunternehmen aufweisen, diese jedoch jederzeit gründen könnten?

Ein Blick auf die Wortbedeutung des Verbunds schafft hier Klarheit. Ein Verbund ist ein institutionelles Arrangement zur Erzielung von *Verbundeffekten*. Sie werden auch als Synergieeffekte bezeichnet. Verbundeffekte beschreiben die qualitative Auswirkung einzelner Aktivitäten auf den Nutzen anderer Beteiligter aus dem Verbund (Lindstädt und Hauser 2004, S. 21). Zur Produktion einzelner Produkte können gemeinsame Fertigungsanlagen oder Vertriebskanäle verwendet werden. Sie müssen also nicht mehrfach aufgebaut werden. Verbundeffekte können auch auftreten, wenn die Beteiligten ihren Kunden ein gemeinsames Portfolio an Produkten verkaufen und dadurch die Bezugskosten für alle anderen Beteiligten sinken. Das setzt nicht zwangsläufig die Existenz eines Verbundunternehmens voraus. Verbundunternehmen sind jedoch ein faktisches Merkmal dafür, dauerhaft *Skaleneffekte* zu erzielen zu wollen.[8] Es handelt sich bei dem Betrieb von Verbundunternehmen also um eine institutionalisierte Wertschöpfungskonfiguration, in der wechselseitig erwartet wird, dass bestimmte Produkte oder Leistungen vom Verbundunternehmen geliefert werden und die Beteiligten des Verbundnetzwerks diese abnehmen.

Könnte dies nicht auch für Strategische Netzwerke gelten? Große Automobilhersteller betreiben Strategische Netzwerke und erwarten von den Beteiligten, dass sie bestimmte Produkte und Leistungen zuliefern. Umgekehrt werden die Beteiligten erwarten, dass der Automobilhersteller diese Leistungen abnimmt.

Um Strategische Netzwerke von Verbundnetzwerken abzugrenzen, erscheint die Angabe der *Konstituenten*, also derjenigen, die über die Existenz und Aufgaben der Verbundunternehmen entscheiden, als relevant. In Verbundnetzwerken sind dies die Primärunternehmen, die das Verbundunternehmen gründen und mit der zentralen Leistungserstellung beauftragen. Sind diese mit der Leistungserstellung nicht zufrieden, können sie ihren verbrieften Einfluss geltend machen und das Verbundunternehmen notfalls auch auflösen. Das ist in Strategischen Netzwerken nicht möglich. Dort gründet das fokale Unternehmen das Strategische Netzwerk für seine Zwecke. Das fokale Unternehmen entscheidet über die Leistungserstellung und es ist auch nicht vorgesehen, dass die weiteren Beteiligten des Strategischen Netzwerks einen institutionell gesicherten Einfluss auf die Wertschöpfungskonfiguration erhalten oder das fokale Unternehmen auflösen können.

Als faktisches Merkmal einer Kooperationsstrategie in Verbundnetzwerken scheinen Verbundunternehmen daher tragfähig zu sein. Ohne die Existenz von Verbundunternehmen sollte dennoch auch immer dann von Verbundnetzwerken die Rede sein, wenn in die Entscheidungsfindung viele oder alle Mitgliedsunternehmen eingebunden sind und die Wertschöpfung eine geringe Veränderlichkeit erfährt und die Erzielung von Verbundeffekten im Fokus der Zusammenarbeit steht.

[8] Skaleneffekte liegen vor, wenn für eine proportionale Erhöhung des Outputs die dafür benötigte Menge an Input nur unterproportional erhöht werden muss (Lindstädt und Hauser 2004, S. 12, Varian 1992).

Ein Blick auf die Primärunternehmen in Verbundnetzwerken zeigt, dass sie häufig, aber nicht ausschließlich in der Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft organisiert sind. Für Aulinger (2008b, S. 29) ist die Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft kein konstitutives Merkmal für Verbundnetzwerke, da sowohl Primärunternehmen als auch Verbundunternehmen in alternativen Rechtsformen auftreten.

Tabelle 5 zeigt, dass viele der im Handel und der Bankenbranche existierenden Verbundnetzwerke mehr als 50 Primärunternehmen, z. T. mehr als 1.000 Primärunternehmen aufweisen.

| *Verbundnetzwerk* | *Branche* | *Anzahl Primärunternehmen* |
|---|---|---|
| Finanzverbund Deutschland | Banken | 1.255 |
| Sparkassen-Finanzgruppe | | 489 |
| Raiffeisen Bankengruppe Österreich | | 570 |
| Raiffeisen Gruppe Schweiz | | 405 |
| Rabobank Group Niederlande | | 188 |
| EDEKA-Gruppe | Handel | 4.786 |
| REWE | | 4.398 |
| INTERSPORT Deutschland eG | | 1.500 |
| ElectronicPartner | | 700 |
| Hagebau Deutschland | | 293 |

Tabelle 5: Exemplarische Verbundnetzwerke und beteiligte Primärunternehmen[9]

Tabelle 6 weist exemplarisch einige der im Finanzverbund Deutschland gegründeten und bis 2006 betriebenen Verbundunternehmen aus (ohne Verbände), die ihrerseits Leistungen für die rund 1.255 Primärunternehmen anbieten.

| *Verbundnetzwerk* | *Verbundunternehmen* |
|---|---|
| Finanzverbund Deutschland | DZ Bank AG |
| | WGZ Bank AG |
| | R+V Versicherung AG |
| | VR-Immobilien GmbH |
| | Union Asset Management Holding AG |
| | Münchener Hypothekenbank eG |

Tabelle 6: Exemplarische Verbundunternehmen aus dem Finanzverbund Deutschland[10]

[9] Quelle: Eigene Recherche, Angaben beziehen sich auf das Jahr 2006.
[10] Quelle: BVR 2006.

Bis auf wenige Ausnahmen firmieren alle Verbundunternehmen als Aktiengesellschaften.[11] Es ist dadurch möglich, dass die Primärunternehmen Anteile von Verbundunternehmen erwerben und dadurch ein Mitbestimmungsrecht und ein Anteilsrecht über mögliche Erträge aus dem Verbundgeschäft erhalten. In manchen Verbundnetzwerken gibt es darüber hinaus noch weitere Organisationen wie etwa Verbände, die den Auftrag der Interessenvertretung, Strategiefindung und Prüfung der Primärunternehmen haben. Auch diese Organisationen lassen sich als Verbundunternehmen auffassen, in der Regel weisen sie jedoch keine Gewinnerzielungsabsicht auf.

Welche Wirkung versprechen sich die Primärunternehmen von ihrer Zugehörigkeit zu einem Verbundnetzwerk? Nach Siebert (2006, S. 261) sind es vor allem kapitalschwache mittelständische Unternehmen, die angesichts verkürzter Produktlebens- und Innovationszyklen und sich wandelnden Kundenbedürfnissen aus eigener Kraft ökonomisch zu schwach sind, Entwicklungen mittels direktinvestiver Transaktionsformen wie Joint Ventures, Fusionen, Akquisitionen zu begegnen. Um diesen veränderten Marktanforderungen zu genügen, ist die Teilnahme an einem Verbundnetzwerk eine mögliche Strategie.

Die Tabelle 7 zeigt exemplarische Ausgangssituationen und angestrebte Wirkungen durch die Kooperation in einem Verbundnetzwerk.

| *Vor der Teilnahme an einem Verbundnetzwerk* | *Beispiele für die individuelle Wirkung durch die Teilnahme an einem Verbundnetzwerk* |
|---|---|
| Geringe Verhandlungsmacht gegenüber Herstellern | Bessere Einkaufspreise durch Sammelbestellungen |
| Geringe Kapitalstärke für Investitionen | Zugriff auf gemeinschaftliche Investitionsgüter |
| Hohes einzelwirtschaftliches Risiko | Risikovermeidung durch Sicherungseinrichtung |
| Ungünstiges Einzelrating | Günstigere Bewertung durch Verbundrating |
| Geringe Aufmerksamkeit | Gemeinsame Öffentlichkeitsmaßnahmen |
| Kein Wiederkennungseffekt | Nutzung gemeinsamer Marken |
| Geringe Kapitalstärke für Investitionen | Zugriff auf innovative Finanzdienstleistungen |
| Ungeschützte Marktgebiete | Geschützte Marktgebiete |
| *= Relative Wettbewerbsnachteile* | *= Relative Wettbewerbsvorteile* |

Tabelle 7: Situation vor und nach der Teilnahme an einem Verbundnetzwerk[12]

[11] Viele der bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerke weisen in einzelnen Teilbereichen Konzernstrukturen auf, die unter das AktG fallen (Wittmann 2004, S. 138). Charakteristisch für Verbundnetzwerke als hybride Organisationsstrukturen ist, dass die Akteure nicht insgesamt zu einem Konzern mit einer einheitlichen Leitung verflochten sind. Eine Konzernverflechtung würde Beteiligungen erfordern, wie das Einbringen von Stammeinlagen oder den Erwerb von Kapitalanteilen erfordern. Eine Beteiligung grenzt sich von einer Geldanlage dadurch ab, dass sie dem eigenen Geschäftsbetrieb durch die Herstellung einer dauernden Verbindung zu einem Unternehmen dienen (Wittmann 2004, S. 130f.).

[12] Quelle: In Anlehnung an Siebert und Veltmann 2006.

Die Tabelle 7 zeigt eine ganze Reihe möglicher Wirkungen, die entweder auf Verbundeffekten oder auf Skaleneffekten beruhen und eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit versprechen. Indem die Mitgliedsunternehmen eines Verbundnetzwerks ihre Bestellungen mit denen weiterer Mitgliedsunternehmen bündeln, sind sie in der Lage, gegenüber einem Hersteller günstigere Konditionen auszuhandeln. Besitzt ein landwirtschaftliches Unternehmen zu wenig individuelles Kapital um eine dringend benötigte landwirtschaftliche Zugmaschine zu erwerben, kann es diese gemeinsam mit anderen Unternehmen des Verbundnetzwerks erwerben und anschließend gemeinschaftlich nutzen. Unternehmen mit einem riskanten Geschäftsmodell könnten ein Interesse daran haben, die Risiken aufgrund von Zahlungsausfällen mit Hilfe einer Sicherungseinrichtung zu minimieren. Professionelle Öffentlichkeitsarbeit und der Aufbau einer bekannten Marke ist für viele kleine Unternehmen zu aufwändig. In einem Verbund ist es ihnen möglich, dass jeder einen Beitrag zur Entwicklung gemeinsamer Werbeaktionen leistet und die Nutzung einheitlicher Marken-Konzepte zu einem höheren Wiedererkennungseffekt bei den Kunden führt.

Diese Wirkungen lassen erkennen, dass es vielfältige Motive geben kann, Mitglied eines Verbundnetzwerks zu werden. Angesichts der großen Mitgliederzahl vieler Verbundnetzwerke lassen sich beträchtliche Kosteneinsparungen durch Verbundeffekte und Skaleneffekte erzielen, sofern es den Mitgliedern gelingt, sich entsprechend abzustimmen und wie vereinbart zu handeln. Warum das Umsetzen gemeinsamer Vorhaben häufig sehr schwierig ist, wird nach einer kurzen Zusammenfassung untersucht.

### 2.1.3 Zusammenfassung

Bei Verbundnetzwerken handelt es sich um eine Organisationsform zur Abwicklung ökonomischer Aktivitäten in eher kooperativen denn kompetitiven Beziehungen zwischen gesellschaftsrechtlich selbstständigen, wirtschaftlich jedoch zumeist abhängigen Unternehmen, die durch eine Mitgliedschaft ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern wollen.
Die Art der Steuerung ist in Verbundnetzwerken polyzentrisch organisiert. Das bedeutet, dass in der Entscheidungsfindung über gemeinsame Vorhaben viele Mitglieder einbezogen werden. Verbundnetzwerken wird eine eher geringe Veränderlichkeit ihrer Wertschöpfungskonfiguration attestiert, die insbesondere auf die Realisierung von Verbundeffekten ausgerichtet ist. Verbundnetzwerke können Verbundunternehmen aufweisen, die den Gründungsunternehmen Leistungen unter Ausnutzung von Skaleneffekten bereitstellen. Verbundunternehmen werden von den Primärunternehmen konstituiert und mit der zentralen Leistungserstellung beauftragt.

## 2.2 Entstehung kollektiver Handlungsprobleme

Bessere Einkaufspreise durch Sammelbestellungen, die Risikovermeidung durch eine Sicherungseinrichtung oder die Erstellung gemeinsamer Werbeaktionen sind ganz konkrete Beispiele für den Nutzen der Mitgliedsunternehmen eines Verbundnetzwerks. Bevor sie jedoch davon profitieren können, müssen sich die Mitgliedsunternehmen in einer bestimmten Weise verhalten, z. B. genügend bündelungsfähige Bestellungen abgeben, grob fahrlässige Risiken vermeiden oder Beiträge zur Gemeinschaftswerbung leisten. Freiwillig und unorganisiert ist das in einem Verbundnetzwerk von mehreren hundert oder tausend Mitgliedsunternehmen eher unwahrscheinlich. So passen die Bestellungen nicht zueinander, einige Unternehmen gehen unnötige Risiken ein, weil sie wissen, dass eine Sicherungseinrichtung einspringt und allzu oft fehlt das Geld für strategische Projekte, weil zu wenige Beitragszahler mitmachen. Diese Beispiele illustrieren Schwierigkeiten, die aus der freiwilligen Zusammenarbeit entstehen können.

Ist es den Mitgliedsunternehmen nicht möglich, ihre individuellen Handlungen so zu koordinieren, dass ihnen aus der Produktion oder Nutzung kollektiver Güter ein Nutzen entsteht, liegt ein *kollektives Handlungsproblem* vor.[13]

Kollektive Handlungsprobleme sind wesentlich durch die Bedingungen der Produktion und Nutzung kollektiver Güter und den Interessen der Mitglieder an diesen kollektiven Gütern beeinflusst. Kollektive Güter werden im Kapitel 2.2.1 vorgestellt, die Auswirkungen unterschiedlicher Interessen an kollektiven Gütern in Kapitel 2.2.2 untersucht. Kapitel 2.2.3 fasst die Ergebnisse zusammen und diskutiert die Übertragbarkeit auf Verbundnetzwerke.

[13] Diese Definition umfasst gegenüber der Definition von Olson (2004, S. 14) ein breiteres Spektrum kollektiver Handlungsprobleme, die Koordinationsprobleme und Verteilungsprobleme mit einschließen (Holzinger 2003, S. 2).

### 2.2.1 Produktion und Nutzung kollektiver Güter

Güter stehen in den Wirtschaftswissenschaften für Ressourcen und Leistungen, die bestimmten Akteuren einen Nutzen stiften (Cornes und Sandler 1996). Kollektive Güter haben die Eigenschaft, dass sie zumeist erst aus der Zusammenarbeit mehrerer Akteure entstehen und es anschließend schwierig ist, die Beteiligten von den Vorteilen aus der Nutzung dieser Güter auszuschließen. Tabelle 8 zeigt identifizierte Motive aus der Literatur zu Verbundnetzwerken und beispielhafte kollektive Güter.

| *Identifizierte Motive* | *Beispielhafte kollektive Güter* | *Quellen* |
|---|---|---|
| Beziehen günstiger Produkte | Sammelbestellungen | (Müller 2005, Siebert und Veltmann 2006, Wellenbeck 2001) |
| Anbieten eines breiteren Produktportfolios | Verbundprodukte | (Ringle 2003, Theurl und Vincenz 2007) (Hessler 2001, Zentes 2006) |
| Profitieren von Werbemaßnahmen | Verbundwerbung | (Bradtmöller 2005, Pleister 2006, Siebert und Veltmann 2006) |
| Nutzung gemeinsamer Marken | Gemeinsame Marke | (Bonus et al. 1999, Ringle 1994, Shinde 2005) |
| Exklusiv nutzbare Marktgebiete | Marktgebiete | (Markmann und Olesch 2001, Siebert und Veltmann 2006) |
| Eigene Risikoeinstufung verbessern | Verbundrating | (Shinde 2005, Tietmeyer 2006) |
| Nutzung einer Sicherungseinrichtung | Sicherungseinrichtung | (Lehnhoff 1998, Shinde 2006, Theurl 2005) |
| Erhöhung der eigenen Finanzkraft | Verbunderlöse | (Aulinger 2008a, Jacobs 2006) |

Tabelle 8: Beispielhafte Kollektivgüter in Verbundnetzwerken

Jedes Motiv aus der Tabelle 8 kann durch die Bereitstellung mindestens eines der genannten Kollektivgutes befriedigt werden. Günstigere Bezugskosten für Produkte lassen sich durch Sammelbestellungen erzielen. Sammelbestellungen mit vielen Beteiligten gilt es zu koordinieren. Gelingt diese Koordination, entsprechen Sammelbestellungen einem Kollektivgut, also einer Leistung, die für die Primärunternehmen von Wert ist und kollektives Handeln erfordert. Dies gilt auch für die Nutzung einer Sicherungseinrichtung. Zu organisieren ist hierbei die Verteilung der verfügbaren Beratungsleistungen und des Finanzkapitals. Sammelbestellungen und Sicherungseinrichtungen sind nur zwei Beispiele kollektiver Güter aus der obigen Liste und beide weisen sehr unterschiedliche Eigenschaften auf, die einen unmittelbaren Einfluss auf das Verhalten der Mitglieder ausüben, die sie nutzen wollen.

Die Unterscheidung der Eigenschaften kollektiver Güter fällt in den Forschungsbereich der *Ökonomik*.[14] Ökonomen interessieren sich u. a. dafür, welche Güter auf dem Markt angeboten werden und wo der Staat (oder eine andere Organisation) als Produzent einspringen sollte. Der bisher nicht abgeschlossene und durchaus kontroverse Diskurs über diese Fragen lässt sich auf einen Beitrag von Samuelson (1954) zurückführen.

Samuelson machte den Vorschlag, Güter danach zu unterscheiden, inwieweit der individuelle Konsum das Gut in seiner Beschaffenheit (Quantität, Qualität) verändert. Führt der individuelle Konsum dazu, dass sich das Gut verringert oder die Qualität verschlechtert, spricht Samuelson von *private consumption goods*. Ein Beispiel für diese Güterart sind Süßigkeiten. Das Gegenteil davon sind *collective consumption goods*. Exemplarisch dafür sind die Landesverteidigung oder der Umweltschutz zu nennen. Private consumption goods werden nach Samuelson effizienter vom Markt bereitgestellt, collective consumption goods nicht. Um private consumption goods entsteht eine Rivalität um deren Nutzung, bei collective consumption goods nicht, weil nach einer Produktion eines collective consumptions goods jeder in den Genuss dieses Gutes gelangt, ohne etwas dafür zu tun.

Musgrave (1959) schlug vor, Güter anhand der Ausschließbarkeit von Konsumenten zu unterscheiden. Bei den privaten Gütern lassen sich Konsumenten ausschließen, bei kollektiven Gütern nicht. Ein Auto lässt sich durch Abschließen vor unberechtigter Nutzung schützen, ein Seegebiet nicht. Daher lässt sich ein Auto als privates Gut und ein Seegebiet als kollektives Gut auffassen.

Weder haben sich Samuelsons noch Musgraves Vorschlag als alleinige Unterscheidungsmerkmale durchgesetzt. Heutige Ansätze nutzen häufig beide Unterscheidungskriterien, wobei die Ausschließbarkeit von Konsumenten mittlerweile als das wichtigere Kriterium betrachtet wird (Cornes und Sandler 1996, Hardin 1982, Ostrom 2003, S. 240). Bezogen auf die Güter in Verbundnetzwerken lassen sich die genannten Unterscheidungskriterien nutzen, um die Entstehung kollektiver Handlungsprobleme aufgrund der nutzungsseitigen Eigenschaften der Güter abzuschätzen.

[14] Siehe für eine Einführung Homann (2000).

*Nutzung kollektiver Güter*

Folgende Leitfragen helfen bei der Unterscheidung verschiedener Güter:

(1) *Erzeugt das Gut eine starke Rivalität unter den Konsumenten?* Ein Gut kann essentiell für das eigene Überleben sein (ein Marktgebiet), ein anderes steht allen Akteuren in nahezu beliebiger Menge zur Verfügung (Ratschläge). Bei überlebenswichtigen Gütern und großer Nachfrage ist von einer starken Rivalität zwischen den Konsumenten auszugehen. Rivalitäten können zu gravierenden kollektiven Handlungsproblemen führen.

(2) *Ist es möglich, andere Nutzer vom Konsum auszuschließen?* Ist dies nicht der Fall, kann man mit einer Beeinflussung der Beschaffenheit des Gutes rechnen. Der positive Effekt einer Verbundwerbung strahlt auf alle Primärunternehmen ab. Das gilt auch für diejenigen, die sich nicht an der Finanzierung der Verbundwerbung beteiligt haben.

Aus den Dimensionen Rivalität um die Nutzung und Ausschließbarkeit von Konsumenten lässt sich eine Typologie privater und kollektiver Güter bilden (Abbildung 3).

| | | *Ausschließbarkeit von Konsumenten* | |
|---|---|---|---|
| | | *stark* | *gering* |
| *Rivalität um die Nutzung* | *stark* | *Private Güter* | *Allmende-Güter (Übernutzung / Entwertung)* |
| | *gering* | *Clubgüter (Unterfinanzierung)* | *Öffentliche Güter (Nichtbereitstellung)* |

Abbildung 3: Typologie von Gütern aus Nutzungssicht[15]

*Private Güter* weisen die Eigenschaft auf, dass sich deren Nutzung leicht kontrollieren lässt. So wird im Normalfall niemand durch den Konsum einer Süßigkeit gestört und es ist leicht möglich, Andere vom Konsum der Süßigkeit auszuschließen. Kollektive Handlungsprobleme entstehen hier nur, wenn keine Verfügungsrechte durchgesetzt werden (vgl. Dietl und Velden van der 2004, Eger 1996).

*Kollektive Güter* (in der obigen Abbildung grau eingefärbt) entstehen erst durch eine Zusammenarbeit oder existieren bereits als natürliche Ressourcen.[16]

[15] Quelle: In Anlehnung an Buchanan 1965.

[16] Die Theorie zu den Kollektivgütern bzw. auch Öffentliche Güter oder Gemeingüter genannt, lässt sich bis zu David Hume ([1739]1961) zurückverfolgen, der das Problem zur Bereitstellung des „common good“ beschrieb. Mancur Olsen (1965) hat seine Theorie zu kollektiven Gütern vor allem auf politische Anwendungsfelder übertragen; sie sind eine der ältesten und wichtigsten Ideen der Finanzwissenschaft und liefern die Begründung von Zwangsabgaben für die Bereitstellung kollektiver Güter.

Kollektive Güter kann jeder nutzen, wenn die Ausschließbarkeit nicht gewünscht oder nur zu hohen Kosten möglich ist.[17] In der Typologie aus Abbildung 3 lassen sich drei Typen kollektiver Güter unterscheiden: Clubgüter, öffentliche Güter und Allmende-Güter. Sie werden kurz skizziert.

*Clubgüter* erzeugen eine geringe Rivalität und erlauben den Ausschluss von Konsumenten zu vertretbaren Kosten. Beispiele für Clubgüter in Verbundnetzwerken sind Verbundprodukte. Die Nachfrage nach diesen Clubgütern hängt häufig von der Ressourcenausstattung der Mitglieder ab. Besitzen die Mitglieder wenig ökonomisches Kapital, können große Clubs entstehen. Der jeweilige Beitrag der Mitglieder ist vergleichsweise gering und die individuelle Abhängigkeit vom Bezug dieser Clubgüter kann zu Beginn der Mitgliedschaft hoch sein. Wächst jedoch das Kapital der Mitglieder, sinkt zumeist die Nachfrage nach den ursprünglich so wertvollen Clubgütern, weil die Mitglieder fortan die Clubgüter anderweitig beziehen oder selbst produzieren können. Clubgüter haben also zu einem bestimmten Zeitpunkt einen großen Wert für die Nutzer, verlieren aber bei einer Verringerung der Nachfrage an Wert und können dann zumeist nicht mehr finanziert werden. Zu Beginn weisen Clubgüter typischerweise ein Problem der Unterfinanzierung auf. In der dauerhaften Bereitstellung geht es darum, eine möglichst ideale Auslastung des Clubgutes zu finden und eine Überlastung zu vermeiden.

*Öffentliche Güter* erzeugen keine Rivalität zwischen den Konsumenten. Sind öffentliche Güter einmal vorhanden, kann keiner von ihrer Nutzung ausgeschlossen werden. Bei ihnen ist es auch unerheblich, wie stark die Anzahl der Konsumenten zunimmt. Ob ein gemeinsamer Internetauftritt oder ein Messestand 100 oder 1.000 Primärunternehmen repräsentiert, ist für das einzelne Primärunternehmen unerheblich. Aber jedes Primärunternehmen wird einen positiven Nutzen daraus ziehen, in der Öffentlichkeit repräsentiert zu sein. Liegt hingegen ein negativer Nutzen vor, ist von *öffentlichen Ungütern* oder *öffentlichen Übeln* zu sprechen. Sie sind das Gegenteil öffentlicher Güter und zeigen sich beispielsweise in einem schlechten Messeauftritt, der Korruption im Verbundnetzwerk, mangelndem Vertrauen in die Netzwerk-Partner oder in der rücksichtslosen Durchsetzung partikularer Interessen. Eine Beseitigung öffentlicher Übel stellt selbst ein öffentliches Gut dar. Da von öffentlichen Gütern jeder in der Gruppe profitiert, weisen sie das Risiko der Nichtbereitstellung auf, wenn jeder darauf spekuliert, vom Gut zu profitieren, ohne selbst beizutragen.

[17] Eine geringe Ausschließbarkeit kann ökonomische, technologische, institutionelle und normative Gründe haben. Bei manchen Gütern erscheint es nicht sinnvoll, Nutzer auszuschließen, weil die Entdeckung von Trittbrettfahrerei zu kostspielig wäre (Rundfunk). Bei anderen ist es technisch nicht möglich (Spam-Versender im Internet). Einige Güter können nicht von der Nutzung ausgeschlossen werden, weil rechtliche Grundlagen fehlen (Luftraum als Emissionsort) oder weil es sich aus ethischen Gründen verbietet (Zugang zu sauberem Wasser).

*Allmende-Güter* stehen hauptsächlich für natürliche Ressourcen und solche Güter, die nicht einfach zu erneuern sind oder durch eine unsachgemäße Nutzung an Wert verlieren.[18] Allmende-Güter erzeugen einerseits eine große Rivalität zwischen den Konsumenten und es ist andererseits schwierig, Konsumenten auszuschließen. Der Ausschluss ist häufig nur zu hohen Kosten möglich, was eine individuelle Übernutzung der Ressource als dominante Strategie erscheinen lässt (man denke an die weltweite Überfischung von Fischbeständen in der offenen See). Beispiele für Allmende-Güter sind auch in Verbundnetzwerken zahlreich. Sie fangen an von gemeinsam genutzten künstlichen Ressourcen wie Marken, Sicherungseinrichtungen, IT-Systemen, Maschinen, Wissensbeständen und reichen bis hin zu natürlichen Ressourcen wie Äcker, Weiden, Wälder, Fischgründe, Lufträume.

Nicht immer lassen sich Güter eindeutig in einen der vier Quadranten der Typologie in Abbildung 3 einordnen. Ein Beispiel für ein Hybrid-Gut liegt zwischen privaten Gütern und Allmende-Gütern. Hirsch (1976) nennt diesen Gütertyp *Positionsgüter*. Zu den Positionsgütern zählen erstens solche mit den relativ besten Positionen in einem sozialen Kontext, etwa die Stelle des Netzwerk-Koordinators oder des Vorsitzenden eines Aufsichtsrates. Zweitens zählen zu den Positionsgütern alle Ressourcen, die nur verteilt, aber nicht beliebig vermehrbar sind, wie etwa die Erträge aus dem Verbundgeschäft. Drittens entwerten sie sich bei einer größeren Zahl von Nutzern. Beispiele dafür sind neu entdeckte Marktnischen, der Kontakt zu hochwertigen Kunden oder ein Sitz in Entscheider-Zirkeln. Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Kollektivgütern erbringen Positionsgüter nur dann einen Nutzen, wenn sie exklusiv und wirksam vor anderen Konsumenten ausschließbar sind. Das setzt einen Wettlauf um die Inbesitznahme oder Verteidigung dieser Ressourcen in Gang.[19] Die entstehende Rivalität führt ohne eine Organisation der Nutzung zu Verteilungskonflikten.

[18] Als Allmende wurden früher Dorfwiesen bezeichnet, auf die jedermann aus dem Dorfe seine Rinder weiden lassen konnte (Ostrom 1999b). Solange die Anzahl der Rinder klein blieb, konnte sich die Allmende regenerieren. Begannen jedoch die Bauern, eigennützig ihren Bestand an Rindern zu steigern, führte dies zwangsläufig zu einer Überweidung der Allmende. Erkannten die Bauern das strukturelle Problem, mussten sie klären, wer von Ihnen auf Rinder verzichten soll und damit Gefahr läuft, dass sich die anderen Bauern nicht an die Absprachen halten. Konnten sich die Bauern auf keine Lösung einigen, drohte die Zerstörung der Allmende und damit ihrer Lebensgrundlage.

[19] Fred Hirsch (1976) spricht von einer „positional competition“.

Die besprochenen Kollektivgüter lassen sich in die vier Quadranten der weiter oben genutzten Typologie einordnen und typische kollektive Handlungsprobleme angeben (Abbildung 4).

| | | *Ausschließbarkeit von Konsumenten* | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *stark* | | *gering* |
| *Rivalität um die Nutzung* | *stark* | *Private Güter*<br>Süßigkeiten<br>*keine Probleme kollektiven Handelns* | *Positionsgüter*<br>Marktgebiete<br>*Verteilungs-probleme* | *Allmende-Güter*<br>Gemeinsame Marken<br>*Übernutzung / Entwertung* |
| | *gering* | *Clubgüter*<br>Verbundprodukte<br>*Unterfinanzierung / Übernutzung* | | *Öffentliche Güter*<br>Sammelbestellungen<br>*Nichtbereitstellung* |

Abbildung 4: Kollektive Handlungsprobleme aus der Nutzung kollektiver Güter[20]

Ein Beispiel für Positionsgüter sind Marktgebiete. Marktgebiete neigen zu Überlastungserscheinungen, wenn zu viele Unternehmen die gleichen Kundenkreise mit ähnlichen Leistungen adressieren. Entwertungen finden statt, wenn eine bislang auskömmliche Nische durch weitere Wettbewerber und einen einsetzenden Preisverfall an Attraktivität für das Primärunternehmen verliert.

Verbundprodukte hingegen sind Clubgüter. Hier ist zu Beginn das Problem der Unterfinanzierung zu lösen, wenn eine teure Infrastruktur durch zu geringe Nachfrage nicht ausgelastet wird. Umgekehrt kann eine besonders intensive Nachfrage zu einer Übernutzung der Infrastruktur führen und dadurch die Beschaffenheit der Infrastruktur gefährden.

Sammelbestellungen entsprechen eher öffentlichen Gütern. Sie erzeugen eine geringe Rivalität zwischen potenziellen Nutzern. Sie erlauben prinzipiell beliebig viele Nutzer und steigen dadurch im Wert. Allerdings sind dazu genügend Bestellungen zu bündeln. Findet sich niemand, der die dafür nötigen Koordinationsaufwände trägt, wird das Gut nicht bereit gestellt.

[20] Quelle: Verfasser.

Gemeinsame Marken entsprechen Allmende-Gütern. Ihre positive Wirkung kommt auch auf den Primärunternehmen zugute, die zwar mit ihr werben aber nichts dazu beigetragen haben, dass die gemeinsame Marke bei den Adressaten positiv besetzt ist. Besitzt eine gemeinsam genutzte Marke eine besonders hohe Attraktivität, werden sich viele Primärunternehmen für deren Nutzung interessieren. Da jedoch alle Fehlhandlungen auf die Attraktivität der gemeinsamen Marke einwirken können, ist die Gefahr groß, dass wenige Primärunternehmen die mühsam aufgebaute Marke mit wenigen Fehlhandlungen entwerten.

Aus der Betrachtung der Nutzung kollektiver Güter ließen sich bereits erste Erkenntnisse über das Entstehen kollektiver Handlungsprobleme erzielen. So erzeugen praktisch alle kollektiven Güter Situationen, in denen eine Unterfinanzierung, Übernutzung/Entwertung oder Verteilungsproblematik droht. Das gilt jedoch nur, wenn diese Güter bereits vorliegen. Untersucht man nun im Rahmen der Produktion die produktionsseitigen Eigenschaften kollektiver Güter, entstehen weitere Hinweise auf kollektive Handlungsprobleme.

*Produktion kollektiver Güter*

Bis auf natürliche Allmende-Güter sind alle kollektiven Güter von den Mitgliedern eines Verbundnetzwerks zunächst einmal zu produzieren. Als Produktion wird die Umwandlung bestimmter Produktionsfaktoren in Güter bezeichnet. Die Produktionsfunktion (P) gibt an, wie viele Einheiten vom Produktionsfaktor (x) die Menge (X) des Kollektivgutes erzeugen, formal: $X = P(x_i)$. Die Produktionsfunktion beschreibt damit den Zusammenhang zwischen den individuellen Beiträgen und der gesamten Menge des Gutes. Je nachdem, welche Produktionsfunktion vorliegt, mag zu Beginn besonders viel Einsatz vonnöten sein oder der Einsatz aller muss dauerhaft in einer bestimmten Höhe vorliegen.

Diese Zusammenhänge lassen sich anhand folgender vier Produktionsfunktionen darstellen (vgl. Cornes und Sandler 1996):[21]

1. Produktionsfunktionen mit linearem Verlauf
2. Produktionsfunktionen mit ansteigendem Verlauf
3. Produktionsfunktionen mit abnehmendem Verlauf
4. Produktionsfunktionen in Stufenform

Die Produktionsfunktionen lassen in einer grafischen Darstellung einfacher erläutern (Abbildung 5).

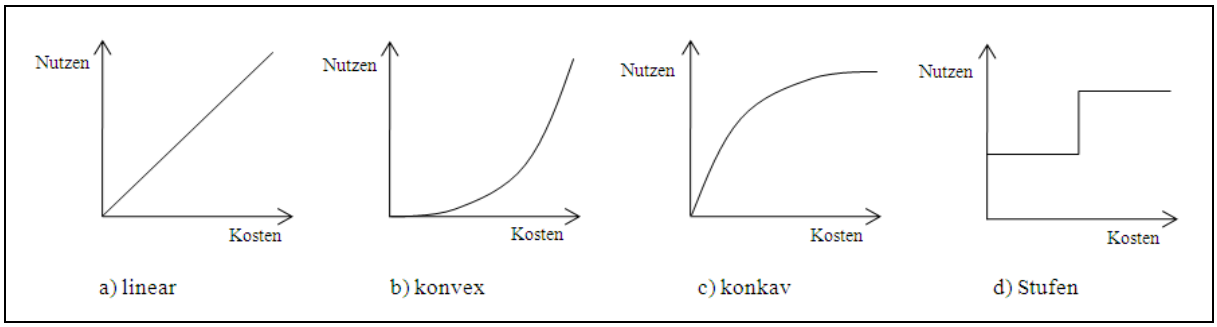


Abbildung 5: Produktionsfunktionen kollektiver Güter[22]

Die vier Kurvenverläufe zeigen an, wie der Zusammenhang zwischen Produktionsfaktoren, also den Kosten auf der horizontalen Achse und dem Ertrag, also dem Nutzen auf der vertikalen Achse ist.

[21] Die vier Produktionsfunktionen lassen sich miteinander kombinieren, um weitere Formen abzubilden, wie etwa Produktionsfunktionen, die einer S-Kurve ähneln.
[22] Quelle: In Anlehnung an Kollock 1998.

Eine *lineare Produktionsfunktion* (Abbildung 5a) bewirkt, dass jede Einheit eines Produktionsfaktors eine gleich große Einheit des gewünschten Gutes ($X = \sum_i x_i$) erzeugt, dies bezeichnet Hirshleifer (1983) als *summation*-Eigenschaft. Ein Beispiel für Kollektivgüter mit einer solchen Produktionsfunktion sind Nutzwälder, in denen jeder zusätzlich gepflanzte Baum den zukünftigen Ertrag an Holz aus diesem Wald erhöht.

Eine *konvexe Produktionsfunktion* (Abbildung 5b) führt dazu, dass die ersten Beitragenden einen vergleichsweise geringen Ertrag pro Einheit eingesetzter Produktionsfaktoren erhalten, während später Beitragende deutlich mehr Ertrag erwarten können. Das bedeutet, dass diejenigen profitieren, die abwarten, damit andere die schwierige erste Phase überwinden. Beispiele dafür sind ebenso zahlreich, wie Beispiele für die kollektiv unerwünschten Folgen. Jede Innovation, der anfänglich viel Ignoranz oder gar Widerstand entgegen gebracht wird, weist ähnliche Produktionsfunktionen auf. Die Folge ist, dass aufgrund der geringen Erträge zu Beginn weitere Unterstützer ausbleiben und es zu einer Nichtbereitstellung kommt, was letztlich alle potenziellen Nutzer schlechter stellt. Eine solche Produktionsfunktion weisen auch so genannte Netzwerkgüter auf, deren Wert steigt, je mehr Nutzer sie einsetzen. Fax-Geräte oder das Einhalten von Regeln sind Beispiele dafür (siehe dazu Marwell und Oliver 1993). Die oben beschriebenen kollektiven Handlungsprobleme der Nichtbereitstellung gelten auch für sie.

Eine *konkave Produktionsfunktion* (Abbildung 5c) bewirkt bereits bei den ersten Beiträgen starke Anstiege des Ertrags, spätere Beiträge nehmen in ihrer Produktivität ab. Diese Produktionsfunktion ist bei vielen Kollektivgütern vorhanden, sie beschreibt das Prinzip des abnehmenden Grenznutzens. Ein Aufseher wird für ein gewisses Maß an Sicherheit in einem kleinen, gemeinsam bewirtschafteten Wald sorgen. Ein zweiter Aufseher steigert diese Sicherheit um einen gewissen Prozentsatz, der dritte Aufseher ist praktisch überflüssig im Sinne der zusätzlich gewonnenen Sicherheit. Kollektive Güter mit einer konkaven Produktionsfunktion erzeugen eher geringe kollektive Handlungsprobleme, da die Kosten-Nutzen-Relationen zu Beginn für ausreichende Anreize zum Beitragen sorgen.

Eine *stufenförmige Produktionsfunktion* (Abbildung 5d) beschreibt Schwellwerte, bei denen ein Kollektivgut erst dann entsteht, wenn ein bestimmtes Beitragsmaß erreicht wurde. Ein Beispiel dafür ist das fehlende Dach eines Gemeinschaftshauses. So lange das Dach nicht finanziert ist, sollte der gesamte Bau nicht begonnen werden. Wo genau die Schwellwerte eines Kollektivguts vorliegen, muss einzelfallbezogen ermittelt werden (siehe Ledyard 1995). Hirshleifer (1983) beschreibt zwei extreme Typen stufenförmiger Produktionsfunktionen.

In manchen Fällen ist nur *ein einziger* Beitrag notwendig, um das Kollektivgut zu produzieren (etwa eine Werbekampagne für das gesamte Verbundnetzwerk). Diese Eigenschaft nennt er *best-shot* (formal: $X = \max_i(x_i)$). In einem anderen Extrem muss *jeder* potenzielle Nutznießer seinen Beitrag leisten, weil sonst das Kollektivgut unbrauchbar wird oder nicht entsteht. Diese Eigenschaft nennt er *weakest-link* (analog zum schwächsten Glied einer Kette, formal: $X = \min_i(x_i)$). Kommen beispielsweise einem Netzwerk-Unternehmen die gemeinsam gehaltenen Kundendaten abhanden, verlieren alle anderen Netzwerk-Unternehmen an Reputation bei ihren Kunden. Das Kontinuum dieser Eigenschaften lässt sich nach Hirshleifer als *weighted sum* beschreiben (formal: $X = \sum_i \alpha_{ij} x_i$, mit $\alpha_{ij}$ als Gewichtungsfaktor). Zur Produktion kollektiver Güter mit dieser Eigenschaft ist es entscheidend, die relevanten Akteure zu identifizieren und deren Beitragsleistung sicherzustellen. Grundsätzlich ist bei stufenförmigen Produktionsfunktionen zu befürchten, dass die Akteure aus Risikogründen auf ihre Beitragsleistung verzichten, weil sie den Effekt ihres Beitrags nicht abschätzen können.

Die Tabelle 9 bringt die skizzierten produktionsseitigen Eigenschaften mit Beispielen kollektiver Güter in einen Zusammenhang und stellt kollektive Handlungsprobleme dar.

| *Beispiele kollektiver Güter* | *Produktionsfunktion* | *Kollektive Handlungsprobleme* |
|---|---|---|
| Verbundwerbung | Lineare Produktionsfunktion | In der Anfangsphase entsteht ein kollektives Abwarten, das zu einer mangelnden oder ausbleibenden Bereitstellung führen kann. |
| Sammelbestellungen | Konvexe Produktionsfunktion | Es gilt eine kritische Masse an Beitragenden zu gewinnen. |
| Verbundprodukte<br>Verbunderlöse | Stufenförmige Produktionsfunktion | Es gilt einen kapitalstarken Akteur zu motivieren, der das Kollektivgut bereitstellt. |
| Verbundrating<br>Gemeinsame Marke<br>Marktgebiete<br>Sicherungseinrichtung | Stufenförmige Produktionsfunktion | Es muss sichergestellt sein, dass alle ordnungsgemäß zum Kollektivgut beitragen. |

Tabelle 9: Kollektive Handlungsprobleme in der Produktion kollektiver Güter[23]

Die Erstellung von Verbundwerbung besitzt eine lineare Produktionsfunktion. Je mehr Primärunternehmen zum Kollektivgut beitragen, desto größer der Nutzen für alle Beteiligten. Ist es für die Primärunternehmen nicht klar, ob nur sie alleine zur Verbundwerbung beitragen, erfolgt eine mangelnde oder ausbleibende Erstellung von Werbemaßnahmen.

[23] Quelle: Verfasser.

Sammelbestellungen werden vor allem durch kapitalstarke Primärunternehmen angeregt, die selbst viel bestellen und am ehesten von einer Sammelbestellung profitieren würden. Primärunternehmen, die nur wenig bestellen, können von dieser Initiative profitieren, sie selbst aber würden den organisatorischen Aufwand scheuen, eine Sammelbestellung zu koordinieren. Auch hier droht eine Nichtbereitstellung, mit dem Unterschied, dass es zumeist ausreicht, machtvolle Akteure zu gewinnen, die die kritische Masse bilden, um weitere Beitragende zu motivieren.

Die Bereitstellung von Verbundprodukten und Verbunderlösen ist durch zumeist einen kapitalstarken Akteur möglich, sofern dieser ein Interesse an der Bereitstellung dieser Kollektivgüter besitzt. Hier wird deutlich, wie Verbundnetzwerke dieses kollektive Handlungsproblem lösen. Sie gründen Verbundunternehmen mit satzungsgemäßen Aufgaben (siehe Kapitel 2.1.2).

Ein Verbundrating ergibt sich aus der Prüfung des Einhaltens bestimmter Regularien durch eine Prüfungsinstanz. Ein Verbundrating kann zwar durch ein Verbundunternehmen beauftragt werden, ein günstiges Verbundrating hängt jedoch von den Anstrengungen der Primärunternehmen ab, sich an die entsprechenden Regularien zu halten. Gibt es Primärunternehmen, die große Defizite in der Einhaltung der Regularien aufweisen, kann dies zu einer Herabstufung und damit Entwertung des Verbundratings führen.

Ähnliches gilt für gemeinsame Marken. Agiert ein Primärunternehmen fahrlässig, kann dies zu einer Entwertung der gemeinsamen Marke führen. Die gegenseitige Anerkennung von Marktgebieten muss durch jedes Primärunternehmen geleistet werden. Ignorieren einige Primärunternehmen die festgelegten Grenzen, kann dies zu einer Erosion der abgegrenzten Marktgebiete führen und damit zu einer Entwertung der Marktgebiete.

Die Verfügbarkeit einer Sicherungseinrichtung ist in hohem Maße davon abhängig, dass die beteiligten Primärunternehmen bestimmte Verhaltensregeln befolgen und die Zahlung eines Risikobeitrags zum Aufbau eines Kapitalstocks tätigen.

In der Tabelle 10 sind die aus dieser Sichtweise gewonnenen Erkenntnisse über kollektive Handlungsprobleme aufgrund der Eigenschaften beispielhafter Kollektivgüter zusammengefasst.

| *Motiv* | *Beispiele kollektiver Güter* | *Kollektive Handlungsprobleme* |
|---|---|---|
| Beziehen günstiger Produkte | Sammelbestellungen | Gewinnen von Beitragenden |
| Anbieten eines breiteren Produktportfolios | Verbundprodukte | Gewinnen von Beitragenden, Verhindern der Überlastung |
| Profitieren von verbundweiten Werbemaßnahmen | Verbundwerbung | Zentrale Bereitstellung organisieren |
| Nutzung gemeinsamer Marken | Gemeinsame Marke | Sicherstellen des ordnungsgemäßen Beitragens und Verhindern der Entwertung |
| Exklusiv nutzbare Marktgebiete | Marktgebiete | Sicherstellen des ordnungsgemäßen Beitragens und Verhindern der Entwertung |
| Eigene Risikoeinstufung verbessern | Verbundrating | Sicherstellen des ordnungsgemäßen Beitragens und Verhindern der Entwertung |
| Nutzung einer Sicherungseinrichtung | Sicherungseinrichtung | Bündelung von Mitteln zur zentralen Bereitstellung, Verhindern der Überlastung |
| Partizipieren an den Erlösen der Verbundunternehmen | Verbunderlöse | Motivation des Verbundunternehmens zur Steigerung der Verbunderlöse |

Tabelle 10: Motive, kollektive Güter und kollektive Handlungsprobleme[24]

Liest man die Tabelle 10 von rechts nach links, so zeigt sich, welche kollektiven Handlungsproblemen zu überwinden sind, damit bestimmte kollektive Güter entstehen und anschließend von den Primärunternehmen zur Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit genutzt werden können.

[24] Quelle: Verfasser.

### 2.2.2 Zusammenfassung und kritische Würdigung

Die Eigenschaften kollektiver Güter beeinflussen das kollektive Handeln in Verbundnetzwerken. Ist ein kollektives Gut sehr begehrt und schwierig vor der Nutzung durch weitere Mitglieder des Verbundnetzwerks zu schützen, entstehen Verteilungsprobleme. Lässt sich ein Kollektivgut nach seiner Erstellung auch von solchen Mitgliedern nutzen, die nichts zur Erstellung beitragen, kann das zu einer Nichtbereitstellung des Kollektivguts führen. Entstehen die Vorteile der Zusammenarbeit erst dann, wenn alle Mitglieder auf eine bestimmte Weise handeln, sind Koordinationsprobleme zu überwinden. Das Studium der Eigenschaften kollektiver Güter gibt also erste Hinweise, welche kollektiven Handlungsprobleme entstehen können.

Aber wie lässt sich erkennen, ob die Primärunternehmen zur Produktion eines Kollektivguts beitragen werden oder wie sehr sie es nutzen möchten? Diese Fragen sind mit diesem Ansatz nicht zu beantworten. Der Ansatz argumentiert deterministisch und unterstellt, dass alle öffentlichen Güter aufgrund einer mangelnden Beteiligung in der Bereitstellung gefährdet sind. Die Praxis zeigt jedoch viele Fälle, in denen öffentliche Güter entstehen, wo die Theorie eine negative Prognose erstellt hätte. Woran liegt das? Selbst wenn die Verbundwerbung die nachfrageseitigen Eigenschaften eines öffentlichen Gutes trägt und produktionsseitig nur in der gewünschten Qualität entsteht, wenn alle Primärunternehmen ihren Beitrag leisten, bleibt doch unklar, ob der mangelnde Beitrag durch die Primärunternehmen nicht daher rührt, dass sie das Kollektivgut nicht wertschätzen. Eine genauere Untersuchung könnte ergeben, dass nur eine Minderheit der Primärunternehmen eines Verbundnetzwerks von einem „Gut“ im wortwörtlichen Sinne sprechen würden, während die restlichen Primärunternehmen keinen Nutzen gegenüber den entstehenden Kosten erkennen können. Wie ließe sich diese Situation untersuchen? Ein möglicher Ansatz liegt in der Berücksichtigung des individuellen Mitgliederinteresses an kollektiven Gütern. Ein solcher Ansatz steht nicht im Widerspruch zur Untersuchung der Gütereigenschaften. Vielmehr ergänzt es den bisherigen Ansatz, da sowohl die Gütereigenschaften, als auch die Mitgliederinteressen einen Einfluss auf die Entstehung kollektiver Handlungsprobleme haben.

Wie im nächsten Kapitel gezeigt wird, führt eine auf individuellen Interessen basierende Analyse zu einem genaueren Verständnis, wann es den Beteiligten auch ohne eine besondere Form der Organisation gelingt, Ressourcen zusammenzulegen und dadurch ihre individuelle Wettbewerbsfähigkeit zu fördern. Es wird auch klarer werden, wann sich eine Netzwerk-Verfassung anbietet, damit kollektive Handlungsprobleme überwunden werden.

## 2.3 Interesse der Mitglieder an kollektiven Gütern

Es bedarf mehr als nur den Wunsch nach einem bestimmten Kollektivgut, um es auch tatsächlich nutzen zu können. Allzu häufig ist es zunächst einmal zu produzieren. Dafür sind Mitgliedsunternehmen und Ressourcen zu mobilisieren.

Nach der *Theorie rationaler Wahl* werden sich die Mitgliedsunternehmen an der Produktion beteiligen, wenn ihre individuelle Kosten-Nutzen-Relation positiv ausfällt und keine attraktiveren Alternativen vorliegen. Für die folgende Untersuchung wird angenommen, dass es den Mitgliedsunternehmen möglich ist, die Ergebnisse einer Kooperation oder Nicht-Kooperation zu bewerten, diese in eine eindeutige Rangfolge zu bringen und anschließend das für sie beste Ergebnis zu wählen. Was hier an Annahmen beschrieben ist, entstammt der Theorie rationaler Wahl und definiert ein einfaches Verhaltensmodell eines idealisierten Akteurs, auch als „homo oeconomicus“ bekannt. Diesen „ökonomischen Menschen“ gibt es nicht in der Realität und es ist auch nicht angedacht, durch die Verwendung dieses Verhaltensmodells Aussagen über das Verhalten realer Personen in Verbundnetzwerken zu gewinnen. Der Nutzen dieses Verhaltensmodells liegt darin, einfache Grundmuster kollektiver Handlungsprobleme theoretisch nachvollziehen zu können. Die Untersuchung realer Verbundnetzwerke in Kapitel 4 wird zeigen, dass sich diese Grundmuster wiederfinden lassen, obwohl ein wenig komplexes Verhaltensmodell verwendet wurde.

Weiterhin ist eine Theorie erforderlich, um die Interaktion rationaler Akteure zu prognostizieren. Dafür bietet sich die *Spieltheorie* an. Die Spieltheorie ermöglicht die einheitliche Formulierung, Analyse und Erklärung von Handlungen mit wechselseitiger Beeinflussung, also genau das, was in der Definition von Verbundnetzwerken bereits besprochen wurde (siehe Kapitel 2.1). Die Untersuchung kollektiven Handelns geschieht mit Hilfe so genannter *Spielmodelle*. Spielmodelle sind vereinfachte, abstrakte Darstellungen der Wirklichkeit im Rahmen der Spieltheorie (Baird et al. 2003, S. 7f.). Vereinfacht bedeutet dies, dass keine facettenreiche Beschreibung der Wirklichkeit vorliegt. Abstrakt meint, dass es um das Erkennen typischer Strukturen in der realen Welt geht, bei dem notwendigerweise un-realistische Annahmen vorliegen (Mayntz 2002). Das ist zu akzeptieren, wenn mit dieser Modellierung das Ziel einer Erklärung kollektiver Handlungsprobleme möglich ist. Die Spieltheorie soll nicht dazu beitragen, reale Ereignisse zu erklären oder konkrete Organisationsansätze zu generieren, denn die theoretischen Spielmodelle werden nicht in der Praxis gespielt (Scharpf 1997, S. 79). Sie sollen ausschließlich als Heuristiken für das Verständnis der in der Praxis angewandten Lösungen dienen.

Mit Hilfe eines fiktiven Beispiels werden die Begriffe und grundlegende Konzepte der Spieltheorie erläutert. Die Mitgliedsunternehmen, fortan *Spieler* genannt, können die möglichen Ergebnisse der Zusammenarbeit bewerten. Nun wird angenommen, dass es sich bei den Spielern um die Vorstände zweier Unternehmen eines Verbundnetzwerks handelt, die sich so gut kennen, dass sie gut abschätzen können, wie der andere ein bestimmtes Ergebnis bewerten würde. Die Bewertung entsteht aus der Relation von Nutzen und Kosten. Beträgt der zusätzliche Umsatz durch eine Kooperation 10.000 Euro und es entstehen Kosten von 2.000 Euro, dann liegt ein Nutzen von 8.000 Euro vor. In der Spieltheorie wird der Nutzen auch als *Auszahlung* bezeichnet, wobei dies auch nicht-monetäre Auszahlungen umfassen kann. Ein Altruist würde demnach individuell hohe Auszahlungen empfinden, wenn er für andere etwas Gutes tut.

In der Spieltheorie stehen *Spiele* für modellierte Situationen, in denen zwei Spieler vor der Wahl stehen, entweder eine kooperative Handlung oder eine nicht-kooperative Handlung zu tätigen. Die kooperative Handlung wird mit dem Buchstaben C abgekürzt. C steht hierbei für das englische Wort *cooperation*. Die nicht-kooperative Handlung wird mit dem Buchstaben D abgekürzt. Das D steht für den Begriff der *defection*, also dem Wortbruch oder allgemein der Nichteinhaltung einer gegebenen Zusage. Zwei Spieler A und B sowie zwei Handlungsmöglichkeiten C und D ergeben vier mögliche Ergebnisse. Sie lassen sich übersichtlich in einer Matrix darstellen: [25]

| | | **B** | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| **A** | C | C/C | C/D |
| | D | D/C | D/D |

Abbildung 6: Ein Spielmodell in einer Matrixdarstellung

Auf der linken Seite der Matrix sind die Wahlmöglichkeiten von Spieler A abgebildet. Er wird auch als Reihenspieler bezeichnet und bei den Ergebnissen zuerst genannt. Auf der oberen Seite der Matrix stehen die Wahlmöglichkeiten von Spieler B. Er ist der Spaltenspieler. Wählt Spieler A die Handlung C und Spieler B die Handlung D, entsteht folglich das Ergebnis C/D rechts oben in der Abbildung 6.

[25] Die Matrixdarstellung, auch als Normalform bekannt, ist gleichbedeutend mit einer strategischen Situation, in der beide Spieler gleichzeitig wählen können.

Spieler A und B stehen in dem Beispiel für die Vorstände zweier Mitgliedsunternehmen in einem bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerk. Spieler A steht einer Kreditgenossenschaft in Hamburg, und Spieler B einer Kreditgenossenschaft in Pinneberg vor. Beide Spieler wissen, dass ihre Kunden sowohl aus Hamburg, als auch aus Pinneberg stammen. Die Kreditgenossenschaft Hamburg möchte sich künftig auf vermögende Kunden spezialisieren, die Kreditgenossenschaft Pinneberg richtet sich an weniger vermögende Kunden. Die Vorstände treffen sich, um eine neue Form der Kooperation zu vereinbaren. Hamburg soll seine nicht vermögenden Kunden an die Pinneberger Kreditgenossenschaft weiterempfehlen und die Pinneberger Kreditgenossenschaft soll alle vermögenden Kunden an die Hamburger Kreditgenossenschaft weiterempfehlen. Beide Vorstände schätzen, dass sie auf diese Weise ihre Bilanzüberschüsse von einem auf drei Prozent steigern. Indem beide Kreditgenossenschaften auf die abgestimmte Weise kooperieren, entsteht in C/C ein Bilanzüberschuss in Höhe von drei Prozent für beide Spieler. Es ist auch das Ergebnis bekannt, wenn die Kooperation misslingt. Dann bleibt es beim Bilanzüberschuss von einem Prozent. Doch auch C/D und D/C sind als Ergebnisse möglich: Die Hamburger empfehlen, wie vereinbart, ausgewählten Kunden den Wechsel zur Pinneberger Kreditgenossenschaft. Von den Pinnebergern könnten im Gegenzug keine Kontaktdaten zurückkommen. Nicht nur die Akquise neuer vermögender Kunden wäre enttäuschend, zusätzlich gehen auch bisherige Kunden an die Pinneberger verloren. Der Bilanzüberschuss der Hamburger würde sich auf null Prozent verringern, während die Pinnberger einen Überschuss von zwei Prozent erzielen. Als Ergebnis von C/D lässt sich in der Matrix also 0 und 2 festhalten. Die Hamburger könnten wiederum den Pinnebergern entgegen der Absprache nur solche Kunden weiterempfehlen, mit denen sie ohnehin kein Geld verdienen. Das würde für eine deutliche Senkung der Beratungskosten sorgen und zusätzlich erhalten sie von den Pinnebergern vermögende Kunden ohne aufwändige Akquise. Der Bilanzüberschuss der Hamburger würde auf zwei Prozent steigen. Für die Pinneberger hieße dies, dass sie wenige gute Kunden verlieren und viele schlechte Kunden gewinnen, ihr Bilanzüberschuss verringert sich auf null Prozent. Für das Ergebnis D/C lässt sich also 2 und 0 in die Matrix eintragen.
Jetzt ist die Geschichte des Spielmodells erzählt und sämtliche Auszahlungen in die Matrix eingetragen. Nun lässt sich das Spiel mit seinen jeweiligen Anreizen für die Spieler analysieren.

| | | **B** | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| **A** | C | 3/3* | 0/2 |
| | D | 2/0 | 1/1* |

Abbildung 7: Ein Weiterempfehlungsspiel[26]

[26] Quelle: Verfasser.

Zur Spielanalyse ist es hilfreich, die verschiedenen Ergebnisse aus Sicht der einzelnen Spieler in eine Rangfolge zu bringen. Dann lassen sich Interessenkonflikte schnell erkennen und abschätzen, ob ein kollektives Handlungsproblem entsteht.

Für den Spieler A ist die erstgenannte Ziffer bei den Ergebnissen relevant. Daher sieht seine von ihm präferierte Rangfolge der möglichen Ergebnisse wie folgt aus:

C/C > D/C > D/D > C/D

Spieler A würde also immer das Ergebnis C/C vor dem Ergebnis D/C und gegenüber dem Ergebnis D/D und C/D bevorzugen.

Die Rangfolge der gewünschten Ergebnisse lautet für Spieler B:
C/C > C/D > D/D > D/C

Im Vergleich fällt auf, dass beide Rangfolgen für das erste Ergebnis identisch sind. Es kann also geschlossen werden, dass die beiderseitige Kooperation von beiden Spielern höher geschätzt wird, als die einseitige Defektion (C/D bzw. D/C) oder beiderseitige Defektion (D/D). Da in dem Verhaltensmodell angenommen wurde, dass die Spieler immer das für sie individuell günstigste Ergebnis wählen, werden die Hamburger und Pinneberger Kreditgenossenschaften kollektiv handeln. Durch diese Kooperation profitieren beide und fördern gleichzeitig das Ziel des anderen.
Dauerhaftes kollektives Handeln ist in diesem Spiel also wahrscheinlich, aber nicht zwangsläufig der Fall! Die Ausgangsposition beider Spieler ist D, da vorher keine derartige Kooperation bestand. Wenn sich nun beide Spieler partout nicht vertrauen und keiner bereit ist, dem anderen einen Vertrauensvorschuss zu geben, bleibt das weniger riskante Ergebnis D/D bestehen. So riskiert zumindest keiner, in C/D oder D/C der Verlierer zu sein, also gute Kunden abzugeben und dafür schlechte Kunden zu gewinnen.

Im obigen Spiel können sich genau zwei Gleichgewichte kollektiver Handlungen einstellen, nämlich C/C und D/D. Es sind besondere Formen von Gleichgewichten, die nach ihrem Entdecker John Nash als *Nash-Gleichgewichte* bekannt.[27] In Nash-Gleichgewichten haben die Spieler keinen Anreiz mehr, eine alternative Handlung zu wählen, sie verbleiben bei der gewählten Handlung.

[27] Eine Einführung zu Nash-Gleichgewichten findet sich bei Baird, D.G. et al. (2003): Game Theory and the Law, Cambridge, MA.

In dem Spielmodell aus Abbildung 7 ist die Konstellation C/C unterstrichen und mit einem Stern versehen. Das bedeutet, dass die Spieler über kurz oder lang keine andere Handlung als C wählen und dass es dort kein Ergebnis gibt, welches einen Spieler besser stellt, ohne einen anderen Spieler schlechter zu stellen. Es liegt also ein Nash-Gleichgewicht und eine Pareto-Optimalität vor. Daraus würde man schließen, dass in diesem Spiel kein Organisationsbedarf besteht, denn die Spieler werden es von alleine lösen und das beste Ergebnis erzielen.

In anderen Spielen mag es jedoch keine stabilen und pareto-optimalen Gleichgewichte geben, dann stellt sich die Frage nach einer Lösung des kollektiven Handlungsproblems.

Nun wird der Bogen zu den in Kapitel 2.2.1 untersuchten Eigenschaften kollektiver Güter geschlagen und diese mit den Konzepten der Spieltheorie verknüpft. Die Abbildung 8 zeigt der Zusammenhang und den Gang der weiteren Untersuchung.

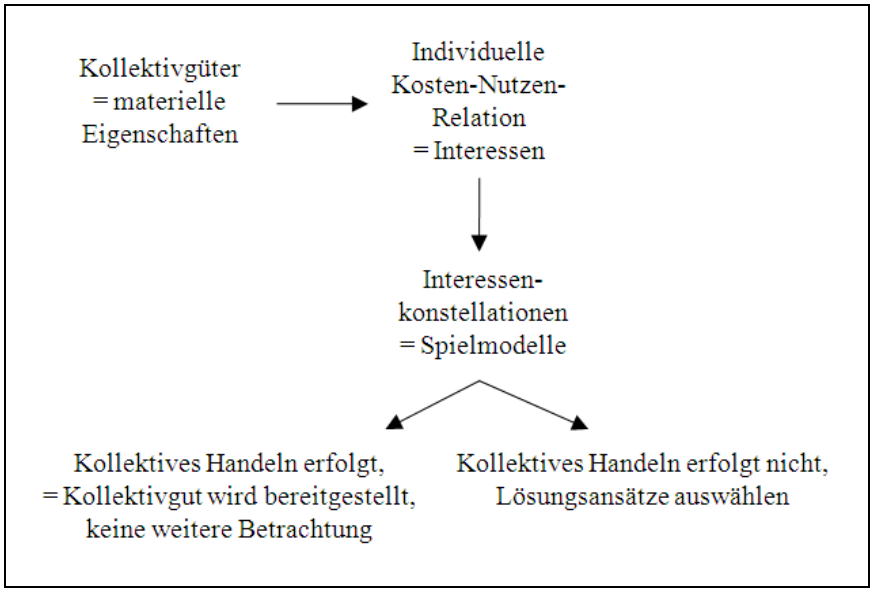


Abbildung 8: Bisherige theoretische Konzepte und Gang der weiteren Untersuchung

Die Abbildung 8 beginnt bei der Annahme, dass die Nutzung kollektiver Güter der Grund dafür ist, warum Unternehmen Mitglieder in Verbundnetzwerken sind. Kollektive Güter lassen sich anhand nutzungsseitiger und produktionsseitiger Eigenschaften unterscheiden. Sie beeinflussen aufgrund ihrer Eigenschaften die individuellen Kosten-Nutzen-Relationen der Primärunternehmen, mit dem Effekt, dass deren Interessen zur Nutzung und Produktion dieser Kollektivgüter unterschiedlich hoch ausfallen.

Anhand von Spielmodellen lassen sich unterschiedliche Interessenkonstellationen daraufhin untersuchen, ob es wahrscheinlich ist, dass kollektives Handeln angesichts fehlender organisatorischer Regelungen erfolgt und das Kollektivgut bereitgestellt wird. Ist dies hingegen unwahrscheinlich, kann nach Lösungsansätzen gesucht werden, um kollektives Handeln zu fördern, damit das Kollektivgut entsteht.
Angesichts der getätigten Annahmen von nur zwei Spielern, zwei Handlungen, vollständigem Wissen und gleichzeitigem Handeln gibt es nur eine begrenzte Zahl von wirklich unterschiedlichen Interessenkonstellationen. Theoretisch gibt es natürlich beliebig viele einzigartige Konstellationen, wenn man annimmt, dass die Auszahlungen an die beteiligten Spieler unendlich viele Werte annehmen könnten. Ob man jedoch in dem oben genannten Spielmodell mit den Kreditgenossenschaften alle Auszahlungen mit zehn oder einer anderen Zahl multipliziert oder dividiert, es bleibt die gleiche Konstellation. Aus dieser Erkenntnis, dass es viele einzigartige, aber wenige strukturell gleiche Konstellationen gibt, haben Spieltheoretiker *Klassifikationen* entwickelt. Sie lassen sich nutzen, um ein systematisch hergeleitetes Spektrum kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken zu erhalten.

### 2.3.1 Die Entwicklung von Klassifikationen für Spielmodelle

Bereits zu Anbeginn der spieltheoretischen Forschung wurden Klassifikationen von Spielmodellen entwickelt. Unterschiede in den Klassifikationen ergeben sich aus den verwendeten Annahmen über die Auszahlungen und die Eigenschaften der Spieler.

Die erste Klassifikation veröffentlichten Neumann und Morgenstern im Jahre 1944 (2004 [1944]). Sie unterschieden zwei Typen von Spielmodellen: die Nicht-Nullsummenspiele und die Nullsummenspiele. In diesen Spielen wurde entweder ein fixer Wert zwischen den Spielern aufgeteilt oder es konnten beide Spieler durch eine Kooperation dazu gewinnen. In den nächsten Jahren wurden vor allem Nullsummenspiele intensiv studiert - es begann die Zeit des Kalten Krieges. Nash (1951) unterschied Spielmodelle nach ihrem Vorhandensein von Nash-Gleichgewichten, die sich auch dann ergeben können, wenn dieses Gleichgewicht alle Beteiligten am schlechtesten stellt. Das prominenteste Beispiel eines solchen Nash-Gleichgewichts zeigt das von Forschern der RAND Corporation entwickelte Prisoner's Dilemma (Poundstone 1992). Es zeigt eine Situation, in der es den Spielern nicht gelingt, die für beide Spieler beste Lösung des Spiels zu wählen. Die Literatur zum Prisoner's Dilemma ist mittlerweile unüberschaubar (Ochs 1995, Rapoport et al. 1976, Schelling 1960, Taylor 1987). Die Popularität liegt am kontra-intuitiven Prinzip, welches zu Nicht-Kooperation führt, obwohl die Kooperation für die Spieler günstiger ist. Dieses Spielmodell hat auch Einzug in viele Wissenschaftsdisziplinen gehalten. Sydow (1992, S. 170) diskutiert es beispielsweise als einen Erklärungsansatz für die Entstehung von Kooperation in Unternehmensnetzwerken.

Indem auch angenommen wird, dass die Spieler unterschiedlich machtvoll sein können, entstanden weitere Spielmodelle und damit auch neue Klassifikationen. Ein Beispiel für eine solche Klassifikation stammt von Zürn (1992). Zürn unterscheidet vier „problematische Situationen“: (1) Koordinationsspiele ohne Verteilungskonflikt, (2) Koordinationsspiele mit Verteilungsproblemen, (3) Dilemma-Spiele und (4) Rambo-Spiele. Letztere entstehen dadurch, dass unterschiedlich machtvolle Spieler aufeinander treffen und wie die Spielfilmfigur Rambo auch solche Lösungen durchsetzen können, die nur im Interesse der Mächtigen sind.
Holzinger (2003) baut auf der Klassifikation von Zürn auf und erweitert die Annahmen um ein Fairnessempfinden der Spieler. Damit reagiert Holzinger auf die Erkenntnisse der empirischen Kooperationsforschung hinsichtlich des Fairnessempfindens bei Verteilungsproblemen (Fehr und Schmidt 1999a, 1999b). Aus der Menge aller theoretisch möglichen Spielmodelle mit zwei Spielern und zwei Strategien (4! = 576) fasst Holzinger

gleiche strategische Konstellationen zusammen und gelangt so zu 78 strategisch unterschiedlichen Situationen.
Unter Verwendung von vier Kriterien (a) Anzahl der Nash-Gleichgewichte, (b) Pareto-Optimalität der Nash-Gleichgewichte, (c) Bewertungsunterschiede der Spielergebnisse und (d) Unterschiede in der Höhe der Auszahlungen im Nash-Gleichgewicht gelangt sie letztlich zu folgender Klassifikation: (1) Harmonische Situationen, (2) Koordinationsprobleme, (3) Einigungsprobleme, (4) Defektionsprobleme und (5) Verteilungsprobleme.
Dieser Klassifikation gelingt es, den Großteil der mittlerweile beschriebenen Spielmodelle systematisch herzuleiten und gleichzeitig übersichtlich zu strukturieren. Die fünf Klassen sind in der linken Spalte der Tabelle 11 aufgelistet und in der rechten Spalte durch ihre wesentlichen Merkmale charakterisiert.

| *Spielmodell-Klasse* | *Merkmale* |
|---|---|
| Harmonische Situationen | Stabile und eindeutige Lösung, pareto-optimal, fair |
| Koordinationsprobleme | Risiko der Fehlkoordination, nicht / pareto-optimal, fair |
| Einigungsprobleme | Risiko der Fehlkoordination, pareto-optimal, fair oder unfair |
| Defektionsprobleme | Stabile und eindeutige Lösung, nicht pareto-optimal, fair oder unfair |
| Verteilungsprobleme | Instabile und eindeutige Lösung, pareto-optimal, unfair |

Tabelle 11: Klassifikation von Interessenkonstellationen[28]

Diese Klassifikation von Interessenkonstellationen schließt unmittelbar an die weiter oben genannten Defizite der rein güterorientierten Sichtweise an. Mit Hilfe der Typologie aus Tabelle 11 lassen sich Situationen unterscheiden, in denen kollektives Handeln auf Anhieb gelingt (harmonische Situationen) oder kollektive Handlungsprobleme erzeugen (verbleibende Klassen). In den verbleibenden Klassen gelingt es den Spielern nicht, selbstständig zu einer eindeutigen, stabilen, optimalen und fairen Lösung zu gelangen. Hier liegen kollektive Handlungsprobleme vor.

[28] Quelle: In Anlehnung an Holzinger 2003, S. 7.

Dazu werden im Folgenden repräsentative Spielmodelle aus den jeweiligen Klassen diskutiert, die jeweils zwei Spieler beinhalten, die vollständig über alle Handlungsmöglichkeiten und Auszahlungen informiert sind, die danach streben, ihren individuellen Nutzen zu maximieren, die Ungleichheiten in der Auszahlung wahrnehmen und mit entsprechend höherer oder niedrigerer Kooperationsneigung reagieren. Auch hier gilt nochmal der Hinweis, dass die getätigten Annahmen nicht die Realität von Verbundnetzwerken abbilden, sondern Teil der theoretischen Untersuchung sind. Deshalb wird im Nachgang der Untersuchung diskutiert, inwiefern die getätigten Annahmen zur Untersuchung der Zusammenarbeit in Verbundnetzwerken geeignet sind oder erweitert werden sollten. Es wird sich zeigen, dass die Spielmodelle zwar nicht mit Blick auf Verbundnetzwerke entwickelt wurden, jedoch zur heuristischen Untersuchung kollektiver Handlungsprobleme auch in Verbundnetzwerken anwendbar sind.

Tabelle 12 stellt die repräsentativen Spielmodelle für unterschiedliche Interessenkonstellationen dar, die zu kollektiven Handlungeproblemen führen können.

### 2.3.2 Klassifikation kollektiver Handlungsprobleme

*Harmonische Situationen*

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 3/3* | 2/2 |
| | D | 2/2 | 1/1 |

Harmony Game

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 3/4* | 2/3 |
| | D | 1/2 | 1/2 |

Asymmetric HG

*Koordinationsprobleme*

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/1 | -1/-1 |
| | D | -1/-1 | 1/1 |

Pure Coordination Problem

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 2/2 | -1/-1 |
| | D | -1/-1 | 1/1 |

Tender Trap

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 2/2* | -1/1 |
| | D | 1/-1 | 0/0* |

Assurance Game

*Einigungsprobleme*

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/1 | 1/2 |
| | D | 2/1 | -1/-1 |

Battle of the Sexes

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/1 | -1/2 |
| | D | 2/-1 | -4/-4 |

Chicken Game

*Defektionsprobleme*

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/1 | -1/1 |
| | D | 1/-1 | -2/-2 |

Volunteer's Dilemma

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | -2/-2 | -5/0 |
| | D | 0/-5 | -4/-4 |

Prisoner's Dilemma

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/2 | -1/3 |
| | D | 1/-1 | -4/-2 |

Asymmetric Prisoner's D.

*Verteilungsprobleme*

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 2/3 | 1/4 |
| | D | 1/-1 | -1/-1 |

Rambo Game

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 1/2 | - |
| | D | - | 2/1 |

Partial Conflict

| | | B: C | B: D |
|---|---|---|---|
| A | C | 2/-2 | - |
| | D | - | -2/2 |

Pure Conflict

Tabelle 12: Spielmodelle zur Modellierung kollektiver Handlungsprobleme[29]

[29] Quelle: In Anlehnung an Holzinger 2003.

*Harmonische Situationen*

Harmonische Situationen sind Beispiele für Positivsummenspiele, in denen die gleichgerichteten Interessen zu kollektivem Handeln führen (Casson 1991, S. 56). Die Lösungen weisen eindeutige Nash-Gleichgewichte auf und diese sind pareto-optimal, es kann sich also kein Spieler verbessern, ohne einen anderen schlechter zu stellen (Schelling 1960, S. 83 ff.). Harmonische Situationen hatte bereits Adam Smith (2000 [1770]) vor Augen, als er die Vorteile einer mutualistischen Kooperation beschrieb.

Den Fall „purer Harmonie" zeigt das Spielmodell *Harmony Game* in der Tabelle 12. Ganz gleich, welche Handlung die Spieler wählen, das gemeinsam erzeugte Ergebnis besitzt für beide Spieler gleich hohe Auszahlungen. Es kann also kein Streit über ungleiche Auszahlungshöhen entstehen. Welches Ergebnis wird sich dann auf Dauer einstellen?
Wählt Spieler A die Handlung D und Spieler B die Handlung D, erzielen beide eine Auszahlung von 1. Das wäre in diesem Spielmodell das schlechteste aller Ergebnisse. D/C oder C/D versprechen eine Verdopplung der Auszahlung gegenüber D/D. Da angenommen wird, dass beide Spieler ihren individuellen Nutzen maximieren wollen, werden beide Spieler erkennen, dass für beide die Handlung C individuell am sinnvollsten ist. Da sie wissen, dass sich dann der andere Spieler nur schlechter stellen kann, wenn er nicht C wählt, können sie sicher sein, dass das Ergebnis C/C zustande kommt. Jede Abweichung von diesem Ergebnis wäre irrational. Daher liegt in C/C ein pareto-optimales Nash-Gleichgewicht vor. Die eindeutige und stabile Lösung des Spiels ist C/C. Beide Spieler kommen aufgrund ihrer eigenen Überlegungen und Handlungen zu diesem pareto-optimalen Ergebnis. Ein Kollektivgut entsteht und bleibt bestehen.

Beispiele für Harmony Games in Verbundnetzwerken sind:

- Bisherige Kontrollen werden ersatzlos gestrichen
- Unternehmen tauschen Kundendaten miteinander aus
- Einheitliche Standards senken die Kosten der Zusammenarbeit

Das *Asymmetric Harmony Game* ist eine Variante des Harmony Games. Im direkten Vergleich der Auszahlungen aus Tabelle 15 fällt auf, dass Spieler B durchgängig höhere Auszahlungen erhält. Zur Illustration soll angenommen werden, dass Spieler A ein in der Öffentlichkeit wohlbekanntes Primärunternehmen ist, wohingegen Spieler B als Primärunternehmen weithin unbekannt ist. Beide Unternehmen stimmen sich über eine Werbekampagne ab. Eine Werbekampagne soll überall dort ausgestrahlt werden, wo beide Unternehmen am Markt tätig sind. Spieler B rechnet damit, dass ihm die Werbekampagne mehr nutzt, als Spieler A. Sollte Spieler A die Werbekampagne mitfinanzieren (C) oder aussteigen (D)?

Ein Blick in die untere Zeile der Matrix Tabelle 12 zeigt, dass Spieler A bei einem Ausstieg aus der Finanzierung einen Nutzen in Höhe von 1 erzielt, egal, wofür sich Spieler B entscheidet. Diese Zeile kann man auf der Suche nach einer Lösung des Spiels streichen, denn die obere Zeile besitzt für A höhere Auszahlungen als die untere Zeile. Spieler A wird also in jedem Fall die Kampagne mitfinanzieren (C). Was tut Spieler B? Er weiß, dass Spieler A auf jeden Fall mitzieht, daher kann er nun diejenige Handlung wählen, die für ihn das beste Ergebnis erzielt. Steigt er aus der Finanzierung aus (D), könnte er immerhin einen Nutzen in Höhe von 3 verbuchen (weil Spieler A dann eine Kampagne bezahlt, die ihm jedoch noch Aufmerksamkeit verschafft). Noch besser wäre es allerdings, wenn er die Kampagne mitfinanziert (C), weil sich unter dem Strich (also nach Abzug der dadurch entstehenden Kosten) 4 Nutzen-Einheiten für Spieler B ergeben. Also wird sich, wie auch im Harmony Game, in C/C ein Nash-Gleichgewicht bilden, trotz aller Ungleichheiten in der Auszahlungshöhe.

Beispiele für Asymmetric Harmony Games in Verbundnetzwerken sind:

- Kleine Primärunternehmen schließen sich der Führung großer Primärunternehmen an, auch wenn dies kurzfristig nicht zu ihrem Vorteil ist
- Ein Verbundunternehmen gerät in finanzielle Schieflage und wird von allen Primärunternehmen unterstützt, bis es wieder verlässlich Verbundleistungen erstellt
- Ein Primärunternehmen entdeckt eine interne Sicherheitslücke und alle anderen Primärunternehmen helfen dabei, diese möglichst schnell zu beseitigen, um ihren Ruf zu schützen

Bei diesen Situationen sind mittel- bis langfristig keine kollektiven Handlungsprobleme anzunehmen. Sofern sich diese Situationen nicht nachteilig für weitere Akteure erweisen (Korruption ist auch ein Harmony Game), sollen diese Situationen in dieser Arbeit von der weiteren Ermittlung von Organisationsbedarfen ausgeschlossen werden.

*Koordinationsprobleme*

Nun folgen Spielmodelle, die Situationen aufzeigen, in denen die Spieler Probleme haben, in wechselseitiger Abhängigkeit das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Es sind Koordinationsprobleme, die sich in ihrem Aufbau untereinander ähneln, aber hinsichtlich ihrer Konsequenzen für die Spieler sehr unterschiedlich sind. Aus einer spieltheoretischen Perspektive besteht bei diesen Spielmodellen die Herausforderung darin, dass die Spieler ihre Handlungen so koordinieren müssen, um eines der Nash-Gleichgewichte zu erreichen, welches bestenfalls ein pareto-optimales Gleichgewicht darstellt (Holzinger 2003, S. 14).

Ein Beispiel für ein Koordinationsproblem mit perfekter Interessenkonvergenz zeigt das *Pure Coordination Problem* in Tabelle 12. Es gibt die Spieler A und B, die sich jeweils für die Handlung C oder D entscheiden können. Sofern sich beide für die gleiche Handlung entscheiden, beträgt ihr Nutzen jeweils 1. Bei anderen Kombinationen beträgt der Nutzen hingegen -1. Es bilden sich zwei Gleichgewichte und es liegt keine dominante Strategie vor.
Das ist eines der drei Merkmale für Koordinationsprobleme (Esser 2000, S. 61):

1. Bei den Spielern liegt ein gemeinsames Interesse an einer Koordination vor
2. Es fehlt eine dominante Strategie, und es existieren verschiedene Gleichgewichte der Lösung
3. Eine einmal gefundene Lösung ist pareto-optimal, kein Spieler hat ein Interesse daran, von einer einmal gefundenen Lösung abzuweichen, weil er sich schlechter stellen würde

Bei Koordinationsproblemen geht es häufig nur darum, *irgendeine* Lösung zu wählen, welche zum Verhalten der anderen Spieler passt. Viele technische Normen oder das Rechtsfahrgebot stellen solche Lösungen dar. Bei diesen kommt es nicht darauf an, ob sie die beste technische oder ökonomische Lösung darstellen, sondern dass sicher ist, dass alle Beteiligten die gleiche Wahl treffen. Die Unterschiedlichkeit der Koordinationssituationen ist im Wesentlichen vom jeweiligen Interesse der Spieler sowie von der Komplexität der Situation abhängig. Zu unterscheiden ist, inwieweit die Interessen übereinstimmen und wie stark das Interesse am Gelingen der Koordination im Vergleich zu einer Fehlkoordination ausgeprägt ist. Generell ist festzustellen, dass die Komplexität der Koordination mit der Anzahl der Beteiligten und ihren Handlungsoptionen deutlich zunimmt.

Beispiele für reine Koordinationsprobleme in Verbundnetzwerken sind:

- Der Treffpunkt der nächsten Generalversammlung ist zu bestimmen
- Es sind grundlegende Kommunikationsstandards im Verbund festzulegen
- Eine externe Krise erfordert fokussiertes gemeinschaftliches Handeln

Situationen mit wenigen Beteiligten, wenigen Handlungsoptionen und geringen negativen Effekten[30] einer Nicht-Koordination erzeugen demnach nur geringe kollektive Handlungsprobleme. Erst eine deutlich größere Anzahl von Beteiligten und vielen möglichen Handlungsoptionen stellen die Beteiligten vor ein kollektives Handlungsproblem.

Vielleicht besteht schon Gewissheit über eine günstige Lösung und dennoch wird sie nicht ergriffen, weil der Wechsel zu aufwändig oder zu riskant ist. Diese Situation hat Hirshleifer (1987, S. 227) als *Tender Trap* beschrieben. Es ist im Kern ein Koordinationsproblem, bei denen sich die Spieler prinzipiell durch eine Koordination verbessern könnten, aber bei einer schlechteren Lösung verharren (daher der Begriff „Vorschlagsfalle"). Zwar sehen beide Spieler, dass die Wahl von C/C das bestmögliche Ergebnis darstellt, aber es könnte auch passieren, dass einer der Spieler C wählt während der andere Spieler bei D bleibt. Es würde gar nichts mehr funktionieren. Dann ist es doch günstiger, wenn sie bei D bleiben, denn diese Lösung funktioniert. Die Spieler stimmen zwar in ihren Interessen nach einer besseren gemeinschaftlichen Lösung überein, aber es besteht das individuelle Risiko, dass die andere Seite nicht wechselt und eine Fehlkoordination erfolgt (Scharpf 2004). In der oben gezeigten Matrix können C/C und D/D ein Nash-Gleichgewicht bilden. Betrachtet ein Spieler die Strategie des anderen als fix, kann er sich nur verschlechtern, wenn er eine gegensätzliche Strategie wählt.[31] Liegen nicht genügend symmetrisch wählende Spieler vor, verbleiben sie im pareto-inferioren Nash-Gleichgewicht.

Beispiele für Tender Traps in Verbundnetzwerken sind folgende Situationen:

- Ein neues Logo wird nicht flächendeckend umgesetzt
- Ein neues Abrechnungssystem wird aufgesetzt, aber zu wenige wechseln
- Eine neue verbundweite Strategie wird nur von wenigen umgesetzt

Das *Assurance Game* ist die erste strategische Konstellation, in der die Anreize zur Defektion eine Rolle spielen.[32] In einem Assurance Game fällt die einseitige Defektion jedoch niedriger aus, als die beiderseitige Kooperation. Daher ist es der Klasse der Koordinationsprobleme zugeordnet. Die beiderseitige Kooperation führt für die einzelnen Spieler zu einem besseren Ergebnis als die einseitige Defektion. Es liegen zwei Nash-Gleichgewichte vor, wobei das ineffiziente Gleichgewicht D/D weniger riskant ist, als das effiziente Gleichgewicht C/C.

[30] Beeinflussen die Handlungen eines Akteurs die Handlungen bzw. Ergebnisse eines anderen Akteurs, spricht man von den externen Effekten einer Handlung (vgl. Coleman 1995b, S. 249 ff.). Sie liegen vor, „whenever the behavior of a person affects the situation of other persons without the explicit agreement of that person or persons" (Buchanan 1971, S. 7).

[31] Wenn man annimmt, dass nie genügend Personen Esperanto lernen und sprechen werden, sollte man besser weiter auf Englisch als lingua franca setzen.

[32] Das Assurance Game wird auch als „Trust Game" oder „Stag Hunt" bezeichnet (Kollock 1998, S. 186f.).

Das zugrunde liegende Prinzip des Assurance Game lautet: „I will if you will; I won't if you won't" (Casson 1991, S. 56). Ist ein Spieler der Ansicht, dass die Gegenseite nicht kooperieren wird, dann ist es das Beste, ebenfalls nicht zu kooperieren.

Beispiele für Assurance Games können in Verbundnetzwerken diese Situationen sein:

- Ein Primärunternehmen leiht einem anderen Primärunternehmen Geld
- Ein Verbundunternehmen führt ein neues Produkt ein und ist sich unsicher bezüglich der Abnahme durch die Primärunternehmen
- Zwei Primärunternehmen sprechen sich über eine komplementäre Marktbearbeitung ab, können jedoch nicht kontrollieren, ob diese auch so erfolgt

Eine Situation in der Realität, die man nach einer Analyse als Assurance Game klassifiziert, kann schwerwiegende Folgen aufgrund kollektiver Handlungsprobleme nach sich ziehen und massive Eingriffe rechtfertigen.[33]

[33] Ein aktuelles Beispiel sind die staatlichen Interventionen zur Wiederherstellung des Vertrauens zwischen den Banken in der weltweiten Finanzkrise im Jahre 2008. Der Interbankenhandel (ein Assurance Game) kam zum Erliegen, weil sich die Banken gegenseitig misstrauten, dass sie ihre Kredite von den anderen Banken zurück erhalten. Der Staat musste als Dritter dafür bürgen, dass im Interbankenhandel die Zahlungen sicher sind.

*Einigungsprobleme*

Keinen gemeinsamen Nenner zu finden ist das Grundproblem, welches Einigungsprobleme beschreiben. Aus Sicht der Spieltheorie verknüpfen diese Situationen verschiedene Probleme in einem Spiel. Zum einen besitzen sie zwei Nash-Gleichgewichte und beide sind pareto-optimal. Da die Nash-Gleichgewichte aber ungleiche Auszahlungen aufweisen, sind sie keine Koordinationsprobleme. Deshalb gelingt den Spielern keine Einigung. Zwei geradezu paradigmatische Beispiele von Einigungsproblemen liefern die Spielmodelle Battle of the Sexes und das Chicken Game.

Die *Battle of the Sexes* bezeichnet ein Spielmodell, das seinen ungewöhnlichen Namen durch folgende illustrative Geschichte erhielt (vgl. Baird et al. 2003, S. 43f.): Ein Paar möchte den Abend gemeinsam gestalten, beide besitzen jedoch sehr unterschiedliche Vorstellungen über die Ausgestaltung. Während für die eine Person die Oper *Alles* und das Kino *Nichts* ist, ist es bei der anderen Person genau umgekehrt. Es liegen also gemeinsame Interessen (den Abend zusammen verbringen) wie auch gegensätzliche Interessen vor (Oper oder Kino). Nun ist es den Spielern möglich, miteinander über die Ausgestaltung des Abends zu reden, aber was entsteht typischerweise? Eine „Patt-Situation“. Irgendwer wird nachgeben, so dass der eine Spieler profitiert und der andere nicht. Zu regelrechten Konflikten kann es kommen, wenn die Auszahlungen extrem ungleich ausfallen und sich auf lange Zeit keine Änderung der Auszahlungsverteilung ergibt (also nur ein Spieler gewinnt und der andere permanent den Kürzeren zieht). Das lässt sich auch empirisch gut nachweisen. Während bei den relativen Gewinnern die Kooperationswahrscheinlichkeit steigt, ist es bei den relativen Verlierern genau umgekehrt. Die relativen Verlierer entwickeln eine höhere Defektionsbereitschaft als zu Beginn des Spiels. Über längere Zeiträume hinweg sind Kooperationen relativ unwahrscheinlich, in denen die Spieler stark unterschiedlich gut abschneiden (Beckenkamp et al. 2007, S. 25). Festzuhalten bleibt, dass das Spielmodell Battle of the Sexes ein Beispiel für eine mangelnde Koordination und unfaire Ergebnisverteilung im Falle einer Einigung ist. Liegen nur geringe Auszahlungsunterschiede vor, bleibt das Problem der mangelnden Koordination.

Beispiele für Battle of the Sexes sind:

- Primärunternehmen streiten sich mit Verbundunternehmen über „gerechte“ Abnahmepreise für Verbundprodukte
- Kleine Primärunternehmen streiten mit großen Primärunternehmen über das optimale Portfolio an Verbundprodukten

Das *Chicken Game* beschreibt hingegen ein Einigungsproblem, in dem die Spieler bewusst auf Konfrontationskurs gehen, um für sich selbst ein besseres Ergebnis zu erzielen. Es wird mit der Geschichte beschrieben, in der zwei Sportwagenfahrer mit hoher Geschwindigkeit aufeinander zufahren und derjenige, der ausweicht, seine Angst beweist und die Mutprobe verliert und sich fortan als Angsthase, englisch „chicken", bezeichnen lassen muss. Behalten beide Sportwagenfahrer ihren Konfrontationskurs bei, bestehen sie zwar die Mutprobe, verlieren aber durch den Zusammenprall ihr Leben (vgl. Baird et al. 2003, S. 44). Die etwas ungewöhnliche Geschichte mag den Eindruck erwecken, dass das Chicken Game eher für eine „pathologische Klasse sozialer Interaktion" steht (Hirshleifer 1980, S. 28). Dem ist nicht so. Das Chicken Game ist vielmehr ein modelliertes Abbild zahlloser Verhandlungen über Leistungen und Gegenleistungen, also Produkteigenschaften, Preise, Lieferbedingungen, in denen beide Seiten mit dem Abbruch der Gespräche drohen, damit die eine Seite einlenkt und die andere Seite einen Verhandlungsvorteil erzielt (vgl. Casson 1991, S. 56). Um dem anderen Spieler zu versichern, dass der Konfrontationskurs bestehen bleibt, nutzen die Spieler in der Praxis häufig unmissverständliche Symbole. Dazu zählen das plötzliche Verlassen laufender Verhandlungen, sichtbares Zerreißen bestehender Verträge, Anketten an Gleise. Spieltheoretisch steht das Chicken Game für eine Situation der Anti-Koordination. Das zugrundeliegende Prinzip lautet: „I will if you won't; I won't if you will" (Casson 1991, S. 56).

Beispiele für Chicken Games in Verbundnetzwerken sind:

- Große Primärunternehmen drohen mit dem Aufbau eigener Infrastrukturen, wenn die Verbundunternehmen nicht die Bezugspreise für gemeinsame Infrastrukturen senken
- Ein Verbundunternehmen stellt eine Preisverdopplung in Aussicht, wenn sich nicht mehr Primärunternehmen an der Abnahme eines Verbundprodukts beteiligen
- Große Primärunternehmen beziehen für einen Monat keine Verbundprodukte mehr, bis der Vorstand des Verbundunternehmens abtritt

Chicken Games sind dann problematisch, wenn es die beteiligten Akteure nicht schaffen, das Spiel selbstständig zu beenden und der Schaden einer mangelnden Einigung sich auf die Spieler und Dritte niederschlägt.

*Defektionsprobleme*

Wenn es für den Einzelnen günstiger ist, seine Zusage nicht einzuhalten während die anderen ihre Zusagen einhalten, liegt ein Defektionsproblem vor (Rapoport et al. 1976, S. 254). Zu einem kollektiven Handlungsproblem führt es, wenn alle Beteiligten diese Strategie wählen.[34] Ein *Dilemma* entsteht, wenn die Spieler keinen Anreiz besitzen, ihr Verhalten zu ändern.[35] Es ist den Spielern zwar durchaus klar, dass eine Kooperation umso erfolgreicher ist, je mehr jeder Beteiligte zum Erfolg des Ganzen beiträgt. Allerdings ist die Kosten-Nutzen-Bilanz des Einzelnen besser, wenn er Teil eines erfolgreichen Systems ist, aber selbst nichts zum Erfolg dessen beiträgt. Weil Defektionsprobleme häufig auftreten und deren Überwindung so bedeutend für die erfolgreiche Zusammenarbeit von Menschen ist, stehen soziale Dilemma im Fokus der gesamten Kooperationsforschung (Kollock 1998, S. 183).[36]

Aus Sicht der Spieltheorie entsteht eine Situation mit Defektionsproblemen dadurch, dass mindestens ein ungünstiges Gleichgewicht existiert, während gleichzeitig ein anderes Gleichgewicht vorliegt, bei dem *jeder* Spieler besser abschneiden würde. Anhand von drei Spielmodellen wird gezeigt, wie groß die kollektive Handlungsproblematik jeweils ist. Die Spielmodelle lauten Volunteer's Dilemma, Prisoner's Dilemma sowie Asymmetric Dilemma.

Das *Volunteer's Dilemma* zeigt eine Situation, in der alle Spieler wollen, dass jemand anderes ein bestimmtes Ergebnis erzeugt, aber sich keiner freiwillig meldet. Diese Situation kann natürlich nur in solchen Situationen in der Realität entstehen, in der prinzipiell ein einziger Akteur das von allen gewünschte Ergebnis erbringen kann. Da es eine aufwändige und unangenehme Tätigkeit ist, warten alle Spieler ab, bis jemand freiwillig handelt. Sie riskieren dadurch, sich kollektiv schlechter zu stellen, falls alle abwarten (Diekmann 1985, S. 48f.). Die Spielmatrix in Tabelle 12 zeigt, dass es im Volunteer's Dilemma keine dominante Strategie gibt. Jeder Spieler wartet darauf, dass andere Spieler etwas unternehmen.[37]

[34] Das ist genau das Gegenteil dessen, was Adam Smith mit der Vorstellung der „invisible hand" meinte: dem Zusammenkommen individueller Interessen und rationaler Strategien, die ein kollektiv günstiges Ergebnis erzeugen. Als Antwort auf diese Vorstellung konstatiert Rapoport (1976, S. 254): „... instead of a benevolent "invisible hand", a malevolent "invisible fist" punishes everyone".

[35] „A group of people facing a social dilemma may completely understand the situation, may appreciate how each of their actions contribute to a disastrous outcome, and still be unable to do anything about it" (Kollock 1998, S. 184f.).

[36] Soziale Dilemma in Unternehmen betrachtet Miller (1992, S. 35) auch als das „Kernproblem des Managements", etwa bei der Steigerung der Produktivität in Gruppen oder der Initiierung von Veränderungsprozessen.

[37] In der Sprache der Ureinwohner Feuerlands gibt es dafür sogar ein Wort: mamihlapinatapai. Es bedeutet so viel wie: "looking at each other hoping that other will offer to do something that both parties desire but are unwilling to do" (Poundstone 1992, S. 201).

Je größer die Gruppe ist, die sich in einem Chicken Game befindet, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit einer Überwindung des kollektiven Handlungsproblems. Das hat strukturelle Gründe. In großen Gruppen ist es schwierig abzuschätzen, ob sich nicht jemand findet, der die Leistung erbringt. Das Spielmodell ähnelt daher einem Chicken Game, allerdings in einer Variante mit mehr als zwei Spielern.

Beispiele für Volunteer's Dilemmas in Verbundnetzwerken sind:

- Niemand rügt das unkooperative Verhalten von Primärunternehmen, so dass sich das Kooperationsklima weiter verschlechtert
- Keiner erklärt sich bereit, die Vereinheitlichung der IT-Landschaft voranzutreiben, so dass Ineffizienzen aufgrund von Inkompatibilitäten bestehen bleiben
- Es fehlt an Solidarität zwischen den Primärunternehmen (Tietmeyer 2006, S. 73)

Das *Prisoner's Dilemma* ist ein Zwei-Personen-Nicht-Nullsummen-Spiel und dürfte das am häufigsten studierte Spielmodell von Kooperationsversagen sein (Hirshleifer 1980, S. 35). Die dazugehörige Geschichte beschreibt zwei Gefängnis-Insassen, die verdächtigt werden, gemeinsam eine Straftat begangen zu haben. Die Höchststrafe für das Verbrechen beträgt fünf Jahre. Den Gefangenen wird ein Handel angeboten, von dem beide wissen, dass der andere den Handelsvorschlag auch angeboten bekommt. Gesteht einer der beiden und belastet dieser den anderen mit, kommt der Geständige ohne Strafe davon (0/-5 bzw. -5/0). Der Belastete muss hingegen die vollen fünf Jahre absitzen. Entscheiden sich beide zu schweigen (C/C), reichen die Indizien dafür aus, um beide für zwei Jahre einzusperren (-2/-2). Gestehen beide die Tat (D/D), müssen sie für vier Jahre ins Gefängnis (-4/-4). Die Gefangenen werden unabhängig voneinander befragt und weder vor noch während der Befragung haben sie die Möglichkeit, sich untereinander abzusprechen. Für beide Spieler steht die einseitige Defektion an erster Stelle der Handlungsalternativen. Sie schweigen, während der andere gesteht. Da sie wissen, dass die Gegenseite ebenso denkt, erscheint es individuell rational, dass sie gestehen (D). Dadurch verhindern sie, dass sie fünf Jahre im Gefängnis sitzen müssen. Ein beiderseitiges Schweigen (C/C) hätte für beide jedoch nur zwei Jahre Gefängnis bedeutet.

Im Gegensatz zum Assurance Game erscheint beim Prisoner's Dilemma die einseitige Defektion individuell immer rationaler als die beiderseitige Kooperation. Dadurch dominiert die nicht-kooperative Strategie unter allen Umständen die kooperative Strategie. Die einseitige Kooperation erfährt hier den geringsten Nutzen. Das Prisoner's Dilemma verdeutlich sehr eindrücklich die Wirkung externer Effekte. Die Handlung eines Akteurs verspricht ihm einen individuellen Gewinn, sie schadet jedoch dem anderen. Die Ironie am Prisoner's Dilemma ist, dass es für beide Spieler gleichermaßen gilt.

Besonders problematische Prisoner's Dilemmas besitzen Anreize, die zu einer dominanten Strategie führen, die das ungünstigste Gleichgewicht erzeugen. Für alle Spielmodelle mit Defektionsproblemen gilt, dass sie zwar über stabile Nash-Gleichgewichte verfügen, diese aber nicht pareto-optimal sind.

Beispiele für Prisoner's Dilemmas können in Verbundnetzwerken folgende Situationen sein:

- Mangelnde Beteiligung an Willensbildungsprozessen (Olesch und Ewig 2003, S. 81)
- Fehlende Mitarbeit in freiwilligen Projektgruppen (Dannenmaier et al. 2003)
- Fahrlässige Geschäftstätigkeiten (Lehnhoff 1998)

Neben symmetrischen Auszahlungen im Nash-Gleichgewicht lassen sich Spielmodelle unterscheiden, die über ungleiche Auszahlungen verfügen. Diese sind aus der Perspektive der Fairness eine negative Steigerungsform des Prisoner's Dilemma, da einer der Spieler im Nash-Gleichgewicht schlechter gestellt wird, als der andere Spieler.

Ein *Asymmetric Dilemma* ähnelt dem Prisoner's Dilemma, allerdings mit ungleichen Auszahlungen im Falle einer wechselseitigen Kooperation (Murnighan 1991). Die Präferenzordnung lässt auf ein Einigungsproblem schließen, welches eine wechselseitige Defektion erzeugt, falls dieses nicht überwunden wird. Es ist ein Dilemma, weil sich beide Spieler bei einer wechselseitigen Kooperation verbessern könnten, aber die ungleiche Auszahlung eine Gleichgewichtslösung verhindert (Holzinger 2003, S. 14). In der Analyse von Verbundnetzwerken ist das Spielmodell besonders dann relevant, wenn die beteiligten Akteure den Verbund nicht verlassen können, eine unfaire Ergebnisverteilung nicht akzeptieren und einer der Akteure eine nicht-kooperative Strategie wählt. Das ist insbesondere in heterogenen Verbundnetzwerken anzunehmen, bei denen die Beteiligten in einem sub-optimalen Gleichgewicht verharren, weil die bessere Lösung von Einzelnen als unfair bewertet wird.

Beispiele für Asymmetric Dilemmas sind in Verbundnetzwerken:

- Kleine Primärunternehmen beteiligen sich nicht an einer gemeinsamen Strategie, weil große Primärunternehmen deutlich besser abschneiden würden
- Große Primärunternehmen entwickeln Leistungen nur für große Primärunternehmen
- Ein Verbundunternehmen kann die Preise seiner Verbundprodukte erhöhen, weil die Primärunternehmen ihre Interessen nicht organisieren

*Verteilungsprobleme*

Die letzte Klasse von Interessenkonstellationen ist stellvertretend für das Grundproblem in der Ökonomik: Die Zuordnung knapper Güter zu einer effizienten Verwendung. Ohne institutionelle Strukturen wie Eigentumsrechte entsteht hierbei eine Rivalität um deren Nutzung. Die Spielmodelle Rambo Game, der Partial Conflict und der Pure Conflict zeigen Situationen mit Verteilungsproblemen.

Zürn (1992, S. 209 ff.) prägte den Begriff *Rambo Game* für Spielmodelle, in denen die Auszahlungen ungleich verteilt sind. Sie sind auch als Überzeugungsspiele bekannt, in der die Spieler über unterschiedliche Machtgrundlagen zur Beeinflussung des Ergebnisses verfügen. Aus einer solchen Perspektive können diese Spielmodelle den irrationalen Anreiz erklären, zu defektieren oder neu zu verhandeln. Das Rambo Game verfügt als Spielmodell über ein eindeutiges pareto-optimales Nash-Gleichgewicht (C/D) und gleichzeitig über ein zweites pareto-optimales Ergebnis, welches aber kein Nash-Gleichgewicht darstellt, weil es ungleiche Auszahlungen aufweist (C/C oder D/C). Die Strategiekombination C/D ist die einzige pareto-optimale Lösung, die eine gleich hohe Auszahlungskombination bietet. D/D ist pareto-inferior. Die Lösung C/D ist unsicher, wenn die Spieler unterschiedlich machtvoll sind und ihre Machtgrundlagen zur Beeinflussung des Spielergebnisses nutzen können.

Beispiele für Rambo Games in Verbundnetzwerken sind:

- Kleine Primärunternehmen gründen Interessengemeinschaften zur Steigerung ihrer Sichtbarkeit in der Verbundpolitik (Aufterbeck 2005)
- Verbände führen einen Fusionswettbewerb durch, um jeweils den größten Einfluss auf die Verbundpolitik ausüben zu können (Syndikus 1993)
- Verbundunternehmen nutzen ihre große verbundinterne Sichtbarkeit, um ohne explizites Mandat für neue Organisationsmodelle zu werben, die ihre Position im Verbundnetzwerk verbessert (Aulinger 2005)

Wenn sich die Machtgrundlagen der Akteure einseitig ändern und der Austritt keine gangbare Option für den Schwächeren darstellt, ist ein Rambo Game für den machtvolleren Akteur spielbar. Wenn zwischen den Beteiligten jedoch große Interdependenzen existieren, sind Rambo Games eine eher kurzfristige strategische Konstellation, da der einseitig nicht-kooperative Akteur mit womöglich langfristigen negativen externen Effekten rechnen müsste. Wenn jedoch der machtvolle Akteur die Wahrscheinlichkeit negativer externer Effekte als gering einschätzt und die anderen Akteure keine Chance auf eine entsprechend wirksame Reaktion besitzen, kann das Rambo Game aufzeigen, wie ein solches Verteilungsproblem trotz gegensätzlicher Interessen unfair gelöst wird. Langfristig gespielte Rambo Games erzeugen daher schwerwiegende kollektive Handlungsprobleme, die die Dauerhaftigkeit der Kooperation mit „schwächeren" Mitgliedern gefährden.

Beim Spielmodell *Partial Conflict* entstehen keine Verluste für die Spieler. Es ist ein Konstantsummenspiel, welches entsteht, wenn ein konstanter Betrag zwischen den Spielern verteilt wird. Die Summe der zu verteilenden Auszahlungen bleibt gleich. In einem Partial Conflict sind beide Spieler darauf angewiesen, sich zu einigen. Geschieht dies, wird ein Spieler profitieren (A im Falle C/C oder B im Falle D/D). Ein Spieler ist also immer unterlegen, es entsteht ihm jedoch kein Verlust. Ein Partial Conflict ähnelt dem Spielmodell Battle of the Sexes und tritt dort auf, wo attraktive Posten zu besetzen sind. Engel (2003, S. 24f.) weist darauf hin, dass in vielen Fällen selbst ungünstige Verteilungen von den Unterlegenen akzeptiert werden, weil eine unfaire Einigung besser sein kann, als keine Einigung mit einem weiterführenden Konflikt.

Beispiele für Partial Conflicts können in Verbundnetzwerken diese Situationen sein:

- Wechsel in der Verbandsspitze (Shinde 2008)
- Vergabe von Marktgebieten (Ringle 2003)
- Streit um die Verteilung von Verbunderträgen (Aulinger 2005)

Ein *Pure Conflict* beschreibt Situationen, in denen der eine Spieler gewinnt, was der andere Spieler verliert. Es liegt also ein Nullsummenspiel vor. Im schlimmsten Fall findet ein Wettkampf um „Alles oder Nichts, Sein oder Nichtsein“ (Esser 2000, S. 95) statt. Nullsummenspiele kennzeichnet, dass die Summe der Auszahlungen gleich null ist, daher sind sie als strikt kompetitiv einzustufen. Weil sich kein Nash-Gleichgewicht bildet, ist das Spiel durch Instabilität gekennzeichnet. Da die Ergebnisverteilung höchst ungleich ausfällt, kann man es auch als unfaires Spiel bezeichnen. Der Pure Conflict entsteht, wenn die Spieler um Güter konkurrieren, die nur von wenigen kontrollierbar sind und keine wirksamen Regelungen der Nutzung existieren. Das führt zur Spaltung zwischen den Spielern. Sie ist umso stärker, wenn die Güter nur soweit kontrollierbar sind, wie andere auf die Kontrolle verzichten. Eine solche Spaltung tritt auf, wenn beispielsweise zwei Gruppen darauf angewiesen sind, eine Gemeinschaft zu bilden, etwa weil die Kosten des Austritts deutlich über denen einer Einigung liegen.

Beispiele für Pure Conflicts in Verbundnetzwerken sind:

- Wettkampf um attraktive Marktgebiete (Dannenmaier et al. 2003, S. 162)
- Konkurrenz um Kunden zwischen den Mitgliedern (Ringle 2003)
- Duldung unsauberer Ergebniserzielung auf Kosten der Netzwerk-Partner (Staber 2000)

Kapitel 2.2.3 fasst die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung zusammen und diskutiert deren Annahmen kritisch.

### 2.3.3 Zusammenfassung und kritische Würdigung

Im Kapitel 2.2.2 ging es um die Frage, wie sich kollektive Handlungsprobleme anhand der Interessen der Mitglieder an der Produktion oder Nutzung bestimmter Kollektivgüter erklären lassen. Die Untersuchung erfolgte mit Hilfe spieltheoretischer Modelle. Sie wurden zur besseren Übersicht in fünf Klassen unterteilt. Diese Klassen umfassen harmonische Situationen, Koordinationsprobleme, Einigungsprobleme, Defektionsprobleme und Verteilungsprobleme. Zu jeder Klasse wurden repräsentative Spielmodelle vorgestellt und diskutiert, unter welchen Umständen es den Beteiligten gelingt, die beiderseitig beste Lösung für eine Zusammenarbeit zu finden. Die Ergebnisse fasst die Tabelle 13 zusammen:

| *Klasse* | *Typische Repräsentanten* | *Grundprobleme* | *kollektive Handlungsprobleme* |
|---|---|---|---|
| Harmonische Situationen | Harmony Game (HG)<br>As. Harmony Game (AHG) | Verzögertes Erreichen der pareto-optimalen Lösung | Keine |
| Koordinations-probleme | Pure Coord. Problem (PCP)<br>Tender Trap (TT)<br>Assurance Game (AG) | Zu viele Optionen<br>Zu wenige symmetrisch wählende Spieler | Komplexität |
| Einigungsprobleme | Battle of the Sexes (BS)<br>Chicken Game (CG) | Ungleiche Auszahlungen, Asymmetrische Wahl evtl. individuell vorteilhafter | Verzögerung / Defektion |
| Defektionsprobleme | Volunteer's Dilemma (VD)<br>Prisoner's Dilemma (PD)<br>Asymmetric Dilemma (AD) | Defektion als (strikt) dominante Strategie, ungleiche Bewertungen sorgen für instabile Lösungen | Defektion / Unsicherheit |
| Verteilungs-probleme | Rambo Game (RG)<br>Partial Conflict (PAC)<br>Pure Conflict (PUC) | Ungleiche Auszahlungen Mangelnde Fairness | Verteilungskämpfe |

Tabelle 13: Ergebnisse aus der Untersuchung von Interessenkonstellationen[38]

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass in Verbundnetzwerken mit kollektiven Handlungsproblemen der Komplexität, Verzögerung, Defektion und Verteilung zu rechnen ist. Zu diskutieren ist, inwieweit sich diese Ergebnisse verändern, wenn die eingangs getroffenen Annahmen von nur zwei Spielern und zwei Handlungsoptionen sowie vollständigem Wissen verändert werden (vgl. Holzinger 2003, S. 17 ff.).

[38] Quelle: Verfasser.

*Anzahl der Handlungsoptionen*

Eine Spielmatrix kann mehr als zwei Handlungsoptionen beinhalten. Durch eine Erweiterung der Anzahl entstehen zunächst einmal deutlich mehr mögliche Resultate und häufig mehr Gleichgewichte. Eine Steigerung der Anzahl der Handlungsoptionen stellt höhere Anforderungen an die Verifikation der Spielmodelle, prinzipiell repräsentieren sie jedoch das gleiche Problem kollektiven Handelns. Das trifft vor allem für unstrukturierte Situationen zu, in denen die Anzahl von mehr als zwei Handlungsoptionen keinen spürbaren Effekt auf die strategische Konstellation besitzt. In vorstrukturierten Situationen, in denen die Beteiligten auf Verhandlungs- oder Schlichtungsverfahren zurückgreifen können, ist durch die Steigerung der Handlungsoptionen eine größere Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass die Beteiligten gemeinsame Lösungen identifizieren. Eine Erweiterung der Anzahl der Handlungsoptionen ist daher vor allem in Untersuchung der Lösungsfindung zu diskutieren. Für die Untersuchung institutionell unstrukturierter Situationen erscheinen die getätigten Annahmen von nur zwei Handlungsoptionen hingegen als akzeptabel.

*Anzahl der Spieler*

Eine Steigerung der Anzahl der Spieler verändert prinzipiell nicht die strategische Struktur eines nicht-kooperativen Spiels. Sofern die Spieler symmetrisch spielen, bleibt dieses Spiel in der gleichen strategischen Struktur wie ein Zwei-Spieler-Modell. Solange die Annahme einer homogenen Spielerschaft gesetzt ist, wird es für einen Spieler keinen Unterschied ausmachen, ob er sich einem oder vielen Mitspielern gegenübersieht. Eine homogene Spielerschaft kann auch unterschiedlich machtvolle Spieler beinhalten, die eine der zwei Rollen einnehmen. Dabei würde es keinen prinzipiellen Unterschied machen, ob zwei oder 200 Spieler in einer strategischen Situation interagieren. Der Unterschied ergibt sich erst, wenn mehrere Rollen gespielt werden, die über unterschiedliche Handlungsoptionen oder Auszahlungsbewertungen verfügen. Dies beschreibt die Einführung von Heterogenität in die Spielerschaft, die nicht zwangsläufig mit der Steigerung der Anzahl der Spieler einhergehen muss. Wird eine unendliche Wiederholung der Situation angenommen, dann verändert sich weder die strategische Struktur bei einer Erhöhung der Anzahl der Spieler noch die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit von Kooperation oder Defektion (Taylor 1987, S. 104). Zumindest gilt dies unter Laborbedingungen bzw. in Simulationen. In realen Situationen wird es bei wachsender Anzahl von Beteiligten häufig schwieriger, Defektionen überhaupt festzustellen.

An dieser Stelle kann daher festgehalten werden, dass die Anzahl der Spieler die strategische Struktur unter bestimmten Umständen ändern kann, während sie in anderen Situationen keinen merklichen Einfluss hat. Es sind vor allem die Anreize und Akteurspräferenzen in einer strategischen Situation, die zur Entstehung kollektiver Handlungsprobleme führen. Das wird insbesondere durch die folgenden zwei Annahmen deutlich.

*Unvollständige Information*

In den untersuchten Spielmodellen wählen die Spieler ihre Züge gleichzeitig und sie können sich dabei nicht beobachten. Es liegt zwischen den Spielern eine unvollständige Information über das Verhalten der anderen Seite vor. Das ist gleichbedeutend mit einem Fehlen der Möglichkeit zur Kommunikation. Für die meisten realen Situationen ist dies keine realistische Annahme. Sobald die Möglichkeit der Kommunikation zwischen den Spielern besteht, verschwinden viele Koordinationsprobleme. Ersetzt man die Annahme des gleichzeitigen Ziehens durch ein sequentielles Ziehen, kann der zweite Spieler das Verhalten des ersten Spielers beobachten und damit das Koordinationsproblem lösen. Das sequentielle Ziehen unter Beobachtung kann in einem Assurance Game dazu führen, dass der erste Spieler einen suboptimalen Zug macht und dem zweiten Spieler nichts anderes übrig bleibt, als ebenfalls einen suboptimalen Zug zu tätigen. Die Wahrscheinlichkeit ist sowohl in einem Battle of the Sexes oder Chicken Game hoch, dass der erste Spieler einen Zug tätigt, der zu seinem bevorzugten Gleichgewicht führt und der zweite Spieler einen Zug wählt, der dann nicht zu einem leichter lösbaren Koordinationsproblem führt. Die Annahme vollständiger Information verändert die Ergebnisse eines Spiels, die Koordinationsprobleme reduzieren sich oder lösen sich gänzlich auf. Bei einem Prisoner's Dilemma, bei dem für die Spieler nicht klar ist, welche Bewertungen der andere Spieler bezüglich der Strategiekombinationen besitzt, ist eher mit einem nichtkooperativem Verhalten zu rechnen, da es die einzige rationale Strategie darstellt (Kreps et al. 1982).

*Wiederholte Interaktion*

Die obigen Spiele basieren auf der Annahme, dass sie einmalig stattfinden. Diese Annahme ist in vielen Situationen nicht realistisch, da sie sich in ähnlicher Form wiederholen und die Beteiligten dieses einkalkulieren. Die Wiederholung einer Situation kann einen eigenständigen Lösungsmechanismus für viele Situationen mit Defektionsproblemen darstellen. Axelrod (1984) zeigte in seinen Simulationen, wie durch eine prinzipiell unendliche Wiederholung auch ein Prisoner's Dilemma zu überwinden ist. Allerdings basieren diese Beweise auf den Annahmen, dass identische wiederholte Spielstrukturen und gleiche Spieler vorliegen. Andere Ergebnisse sind erst dann zu erwarten, wenn untereinander bekannte Spieler in der Lage sind, glaubwürdige Sanktionen anzudrohen. Erst dann ist die Annahme einer wiederholten Interaktion ein möglicher Lösungsmechanismus für Einigungsprobleme und Defektionsprobleme. Bei einer begrenzten Wiederholung eines Spiels ändert sich die strategische Struktur kaum. Hier ist vor allem die Spielsituation im Ausgangszustand ausschlaggebend. Ist das Spiel im Ausgangszustand ein Prisoner's Dilemma mit einem einzigen ausgeprägten suboptimalen Nash-Gleichgewicht, weisen die nachfolgenden Spiele ebenfalls ein einziges Nash-Gleichgewicht auf, bei dem die gegenseitige Defektion die einzige rationale Verhaltensweise der Spieler darstellt.

In einem Ausgangsspiel mit mehreren Nash-Gleichgewichten kann die begrenzte Wiederholung zur Kooperation führen. Das ist immer dann zu erwarten, wenn ein Spieler ein ungünstiges Nash-Gleichgewicht als wirksame Drohung einsetzt und dadurch den anderen Spieler zu einer beiderseitig günstigeren Lösung führt. Der Effekt einer begrenzten Wiederholung ist vor allem abhängig von der Ausgangskonstellation. Für die Untersuchung des Organisationsbedarfs ist es daher wichtiger, zunächst die strategische Konstellation zu verstehen und anschließend den Einfluss einer prinzipiell unendlichen oder begrenzten Wiederholung zu untersuchen.
Die unendliche Wiederholung einer Situation sollte nicht im Vorfeld einer Analyse als gesetzt angenommen werden. In der Praxis finden sich viele Beispiele, in denen unbekannte und nicht triviale Sachverhalte zu lösen sind. Hier ist nicht per se anzunehmen, dass aufgrund einer Wiederholung der Ausgangssituation eine kooperative Lösung gewählt wird. Auch in vermeintlich standardisierten Situationen sind Spiele anzutreffen, die einen einmaligen Charakter aufweisen. Die optimistische Einschätzung mancher Autoren zur Wirkung von Supergames (mehrfach oder unendlich wiederholten Spielen) wird daher kritisiert (siehe Taylor 1987). Wenn es den Spielern nicht gelingt, aus einem stabilen aber pareto-inferioren Nash-Gleichgewicht zu gelangen, besteht das Problem auch in den weiteren Iterationen. Falls sehr viele Nash-Gleichgewichte möglich sind (insbesondere bei Koordinationsspielen), sind normative Vorgaben hilfreich, um eine dieser Nash-Gleichgewichte auszuwählen.

Die Diskussion zeigt, dass eine Modifikation der Annahmen zu Änderungen in den Ergebnissen führen kann, ohne dass jedoch die Grundstrukturen der Spielmodelle verschwinden. Die bisher gesetzten Annahmen sollten zunächst nur dazu dienen, grundlegende kollektive Handlungsprobleme aufgrund unterschiedlicher Interessenkonstellationen der Mitglieder zu unterscheiden. Für diesen Zweck erscheinen die gewählten Annahmen als ausreichend.

Nachdem festgestellt wurde, dass die Eigenschaften kollektiver Güter und die Interessen der Mitglieder an der Produktion und Nutzung dieser kollektiven Güter Aufschluss über die Entstehung kollektiver Handlungsprobleme geben, sollen im folgenden Kapitel mögliche Lösungsansätze untersucht werden.

## 2.4 Lösungsansätze für kollektive Handlungsprobleme

Zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme lässt sich ein ganzes Spektrum möglicher Lösungsansätze identifizieren. Es erscheint wichtig, dieses Spektrum zu kennen, bevor bestimmte Lösungsansätze empfohlen werden. Sonst kann es passieren, dass man für alle identifizierten Probleme automatisch zur aufwändigsten aller Lösungen greift, die dem Problem nicht angemessen ist. Ohne Not, so heißt es, schafft man keine Regeln. Denn Regeln sind aufwändig ins Leben zu rufen und zuweilen außerordentlich schwierig durchzusetzen.[39] Konventionen, die Vorschläge für ein angemessenes Verhalten in bestimmten Situation vorgeben und keine formellen Sanktionen enthalten, werden in manchen Situationen von den Betroffenen als sehr hilfreich erachtet werden, in anderen Situationen erscheinen sie als zu schwach, um das kollektive Handlungsproblem zu lösen.

Die folgende Abbildung 9 zeigt den Zusammenhang zwischen den bisherigen theoretischen Erkenntnissen und der Diskussion möglicher Lösungsansätze auf.

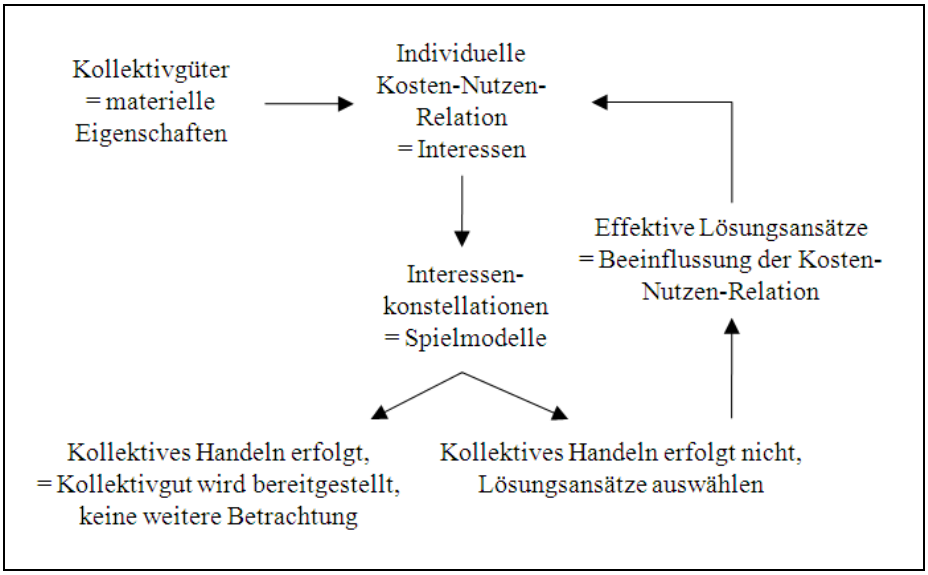


Abbildung 9: Die Rolle von Lösungsansätzen zur Förderung kollektiven Handelns

[39] Das Prisoner's Dilemma als Beispiel für eine defektionsgefährdete Situation erklärt, warum manche Regeln nicht funktionieren: Regeln entsprechen kollektiven Gütern und erzeugen ebenfalls ein Prisoner's Dilemma, welches erst mal zu überwinden ist (siehe auch Kapitel 2.2.2).

Die Abbildung 9 beginnt links oben mit der Annahme, dass ein Wunsch nach der Nutzung bestimmter kollektiver Güter bei den Beteiligten vorliegt. Diese kollektiven Güter tragen aufgrund ihrer materiellen Eigenschaften dazu bei, die individuellen Kosten-Nutzen-Relationen der Akteure zu beeinflussen. Daraus entstehen Interessenkonstellationen, die mit Hilfe von Spielmodellen auf die Wahrscheinlichkeit kollektiven Handelns untersucht wurden. Tritt kollektives Handeln auf, liegt kein Organisationsbedarf vor und man kann auf eine weitere Betrachtung verzichten. Entsteht jedoch kein kollektives Handeln, gilt es, geeignete Lösungsansätze zu identifizieren.

Effektive Lösungsansätze sind in der Lage, problematische Situationen in weniger problematische Situation zu transformieren. Das tun sie, in dem sie die individuellen Kosten-Nutzen-Relationen beeinflussen, woraufhin sich die Interessenkonstellationen ändern und im Idealfall eine harmonische Situation entsteht. Liegt beispielsweise ein Assurance Game vor, kann ein durchsetzbarer Vertrag als Lösungsansatz die einseitige Defektion ausschließen und das Spiel in ein Harmony Game transformieren. Das Beispiel der Hamburger und Pinneberger Kreditgenossenschaften aus Kapitel 2.2.2 ist ein solches. Diese Transformation muss nicht immer funktionieren, wenn das vertraglich zugesicherte Verhalten schlecht kontrollierbar ist und weiterhin eine Unsicherheit über das ordnungsgemäße Verhalten der Akteure besteht. Unter Umständen ist der gewählte Lösungsansatz also nicht effektiv genug, um eine vorliegende Situation in ein Harmony Game zu transformieren. Dann sind weitere Lösungsansätze zu identifizieren, die ergänzend zu dem Vertrag wirken.

Im kommenden Kapitel werden Lösungsansätze aus unterschiedlichen Wissenschaftsdomänen vorgestellt und anschließend deren Effektivität anhand der Klassifikation kollektiver Handlungsprobleme aus Kapitel 2.2.2 bewertet.[40]

[40] Die Struktur der folgenden Beschreibungen orientiert sich an Holzinger (2003, S. 22 ff.).

### 2.4.1 Verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze

Mit der Erforschung von Lösungsansätzen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme befassen sich sehr viele Wissenschaftsdomänen. Entsprechend groß ist die Anzahl der Publikationen (siehe Udehn 1996, S. 223). Eine große Gruppe bilden die *verhaltensorientierten Lösungsansätze*. Sie fokussieren auf das freiwillige Verhalten einzelner Personen. Die andere Gruppe bilden die *institutionellen Lösungsansätze*. Sie gelten personenübergreifend und dauerhaft. Ihre Wirksamkeit basiert im Wesentlichen auf Zwang, der durch das soziale Umfeld oder durch designierte Dritte ausgeübt wird.

Verhaltensorientierte Lösungsansätze werden insbesondere in der Philosophie, der Soziologie und der Spieltheorie diskutiert. Philosophische Lösungen basieren auf der Annahme von Motiven, wie etwa das *Kant'sche Konzept der praktischen Vernunft* oder *altruistischen Verhaltens* (Casson 1991, Engbers 2001, Nida-Rümelin 1999). Würden alle Beteiligten wie „Kantianer" handeln, gäbe es keine Einigungsprobleme und Defektionsprobleme. Da sowohl Einigungsprobleme als auch Defektionsprobleme eine große Rolle in der Praxis spielen, erscheinen Motive als alleiniger Lösungsansatz nicht hinreichend zu sein.

Die Soziologie hingegen betont die Bedeutung *internalisierter Normen*. Dazu zählen insbesondere Normen, die Fairness, Gleichheit und die Einhaltung gegebener Zusagen sanktionieren. Normen gelten als internalisiert, wenn die Belohnung für normkonformes Handeln und die Bestrafung für normwidriges Verhalten in der Person selbst stattfinden. Dieser Lösungsansatz erfordert nach der Internalisierung der Normen theoretisch keine weiteren Akteure, die die Kontrolle und Sanktionierung vornehmen müssen. Das ist sehr vorteilhaft, da es Kosten der externen Kontrolle und Sanktionierung spart. Andererseits setzt die Interalisierung von Normen eine entsprechende Umgebung zur Prägung dieser Normen voraus (Ostrom et al. 1994, Uphoff 1986, Wade 1994).[41] Schnell und kostengünstig ist dieser Lösungsansatz nicht zu entwickeln. Normen setzen eine Umgebung voraus, die zur Bildung und Stabilisierung internalisierter Normen beiträgt. Ihre Wirksamkeit besitzt Grenzen, wenn die individuellen Anreize zur Defektion hoch sind.

Die Erkenntnisse aus der Spieltheorie liefern Lösungsansätze, die ebenfalls ausschließlich auf der Ebene des einzelnen Individuums ansetzen. Sie markieren die besten *Strategiekombinationen* je nach Auszahlungsmatrix. Dazu zählen *korrelierende Strategien*, *sequenzielles Ziehen* und *gemischte Strategien* (Aumann 1974, Tsebelis 1997).

[41] Jeder, der in die Erziehung eingebunden ist, kann sich an dieser Stelle angesprochen fühlen.

Axelrod (1986) kommt in seinen computerbasierten Simulationen zu dem Ergebnis, dass die *Tit-for-tat-Strategie* zu den besten kollektiven und individuellen Ergebnissen bei Defektionsproblemen führt. Diese Strategie bezeichnet das Verhalten der Akteure, zunächst mit der Kooperation zu beginnen und so lange zu kooperieren, bis die Gegenseite einmal defektiert und dann mit einer Defektion zu antworten. Diese Lösung setzt jedoch voraus, dass sich die Situation wiederholt. Die Akteure müssen damit rechnen können, wiederholt in Interaktion zu treten. Die Wiederholung ist allerdings ein Merkmal einer Situation und kein Lösungsmechanismus an sich (Kollock 1998, S. 199).

Zwei weitere Lösungsmechanismen auf der individuellen Ebene sind *Fokalpunkte* sowie die Möglichkeit *koordinierender Kommunikation*. Fokalpunkte stellen gemeinsam bekannte Orientierungspunkte dar, von denen die Beteiligten ausgehen können, dass die anderen Akteure diese auch als Orientierungspunkt nutzen (Schelling 1960, S. 89 ff.). Das können Symbole sein, oder aber eine zuerst gefundene Lösung, die als Ausgangspunkt für die Suche nach einer besseren Lösung dient. Ähnlich wie die oben gezeigten strategischen Situationen benötigen sowohl Fokalpunkte und die koordinierende Kommunikation keiner besonderen Umgebung, noch sind bei den Beteiligten alternative Motive neben der individuellen Nutzenmaximierung anzunehmen, damit eine Lösung der kollektiven Handlungsproblematik erzielt wird. Diese Lösungsansätze basieren rein auf rationalen Erwartungen, sind jedoch für viele gravierenden Defektionsprobleme und Verteilungsprobleme zu schwach und müssen durch stärkere Lösungsansätze ergänzt werden.

Als Zwischenfazit für die dargestellten verhaltensorientierten Lösungsansätze lässt sich sagen, dass die genannten Lösungsansätze in allen Situationen mit geringer bis mittlerer Interessendivergenz dazu beitragen können, dass die Betroffenen eine problematische Situationen alleine und ohne institutionelle Kontrollen und Sanktionen überwinden und sie durch kollektives Handeln ihre gemeinsamen Ziele erreichen können. Für Situationen mit größerer Interessendivergenz und wechselseitigen Abhängigkeiten sollen institutionelle Lösungsansätze diskutiert werden.

*Institutionelle Lösungsansätze* finden sich vor allem in der Politikwissenschaft, Public-Choice und konstitutionellen Ökonomik wieder (Brennan und Buchanan 1993, Buchanan und Tullock 1962, Commons 1968). Als wichtiger Ausgangspunkt für die Begründung *sanktionierter Regeln* wird zumeist Hobbes (1965 [1651]) angeführt, der das Werk *Leviathan* in Zeiten des englischen Religionskriegs schrieb.

Hobbes schlug vor, dass die freien, vom Kampf gegeneinander ausgemergelten Menschen ihre Rechte vernunftbezogen an einen Souverän delegieren, der dadurch in die Lage versetzt wird, die Menschen zum kooperativen Verhalten zu zwingen.[42] Spieltheoretiker kommen zu ganz ähnlichen Schlüssen, wenn es aussichtslos erscheint, dass die beteiligten Spieler eine Situation selbstständig lösen. Dann bietet sich eine hierarchische Setzung der Spielregeln an, die mit einer Macht zur Durchsetzung von Zusagen gekoppelt wird. Dadurch lassen sich insbesondere schwerwiegende Defektionsprobleme lösen.

Während die Überwindung von Defektionsproblemen durch die Einbindung einer externen Instanz zwar gelingen mag, stellt sich bei vielen Problemen kollektiven Handelns jedoch zunächst die Frage, was das Ziel der kollektiven Handlung sein sollte. Das ist angesichts des von Hobbes vorgeschlagenen und von Public-Choice-Vertretern stark kritisierten Konzepts des „benevolent dictators" (wohlwollenden Diktators) als kritisch zu betrachten. Falls eine solche wohlwollende Instanz geschaffen wird (der Leviathan), so könnte dieser künftig das kollektive Ziel vorgeben, ohne dass geklärt ist, ob dieses Ziel den Nutzen aller fördert. Diese Unterstellung ist umso gravierender, wenn man dem Leviathan unterstellt, dass er über die Zeit eigene Interessen entwickelt, die nicht vollständig deckungsgleich mit denen sind, die diesem Leviathan zu seiner Macht verholfen haben. Dieses Grundproblem bleibt bei institutionellen Lösungsansätzen bestehen. Sobald Rechte und Pflichten definiert werden und eine Körperschaft beauftragt wird, die Durchsetzung zu sichern, bleibt nach wie vor die Wahl der besten kollektiven Lösung bestehen.

Politische Lösungen bieten für dieses Problem eine Reihe von Mechanismen an, sie lassen sich als *Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung* bezeichnen. Neben Verfahren zur Willensbildung sind das vor allem Verhandlungs- und Abstimmungsmechanismen (Arrow 1970, Messner und Polborn 2004, Scharpf 1993c). Die Durchsetzung kollektiver Entscheidungen ist anschließend durch beauftragte Dritte möglich. Dafür benötigt diese das zugesicherte Recht, das Verhalten der Betroffenen zu kontrollieren als auch zu sanktionieren. Die Beauftragung von Dritten kostet jedoch Zeit und Geld. Es reicht nicht allein aus, diese zu finanzieren, es gilt auch, sie zu kontrollieren (Hechter 1984). In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach dem Verhältnis zwischen eingesparten Kosten durch verminderte Defektionen und den Aufwänden für eine Entdeckung und Sanktionierung von Normverstößen. Manche Kontrollaufwände sind deutlich höher als die Ersparnis, für die sie eingerichtet wurden.

[42] Die Ausgangssituation, die Hobbes annimmt, ist der Kampf Jeder gegen Jeden, ein Bürgerkrieg oder anarchische Situationen. In der Geschichte der Menschheit traten diese Situationen jedoch nur selten auf. Diese metaphorische Zuspitzung ist zum Teil durch die historischen Umstände, unter denen Hobbes lebte, nachzuvollziehen. Der produktive Mehrwert dieser Ausgangssituation ist die Idee eines Gesellschaftsvertrags, der die antagonistisch kooperierenden Menschen prinzipiell zustimmen würde, um sich individuell besser zu stellen (Buchanan [1975]1999).

In der Praxis lässt sich jedoch beobachten, dass große und geographisch verteilte Organisationen regelmäßig zusätzliche Instanzen ausbilden, die den Auftrag der Kontrolle und Sanktionierung erhalten.[43] Yamagishi (1992) spricht sich sogar explizit für die Einrichtung von Sanktionierungsmechanismen aus, wenn zwischen den Beteiligten ein relatives Misstrauen vorherrscht. Er fand in experimentellen Studien heraus, dass die Akteure bereit waren, ein Sanktionierungssystem zu finanzieren, wenn sich dadurch die Kooperationsrate steigern lässt. Die Existenz eines solchen Sanktionierungssystems führte dann zu ähnlichen Kooperationsraten wie zwischen Beteiligten, die sich untereinander vertrauten. Sofern ein solches Vorgehen dazu führt, dass ein Vertrauen nicht in Personen sondern in die Funktionsweise des Systems mündet, ist dieser Lösungsansatz eine Option zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in großen, anonymen Gruppen.

Es geht allerdings auch ohne die Gründung eines Leviathans. Das zeigen Ostrom et al. in ihren vielfältigen empirischen Untersuchungen von Kollektivgutgemeinschaften (Ostrom 2005). Diese kommunitär[44] organisierten Gemeinschaften bewirtschaften Allmende-Güter. Die Erkenntnisse vieler und langjährig erforschter Kollektivgutgemeinschaften zeigen, dass es mit Hilfe selbst entwickelter und kontinuierlich angepasster Nutzungsregeln bei gleichzeitigem Vorliegen informeller Kontroll- und Sanktionierungsmechanismen möglich ist, kollektiven Handeln sicherzustellen (Ostrom 1990, S. 94 ff.). Die Funktionsweise dieser institutionellen Arrangements ist jedoch angesichts der institutionellen Diversität[45] bisher erst in Teilen erklärbar. Zumindest wurden zentrale Zusammenhänge in Form von „Design-Prinzipien“ ermittelt, die alle längerfristig funktionierenden Kollektivgutgemeinschaften in ähnlicher Weise aufweisen. So ist etwa geklärt, wer die Rechte an der Nutzung des Kollektivgutes zugesprochen bekommt. Diese entsprechen dem Charakter des jeweiligen Problems und bei der Rechteverteilung sind möglichst alle Beteiligten mit eingebunden. Kommt es zu beobachteten Verletzungen dieser Rechteverteilungen, sind diese mit abgestuften Sanktionen belegt, um Lernen zu ermöglichen. Im Falle von Einigungsproblemen können die Konfliktparteien auf kostengünstige, effektive und dezentral verfügbare Mechanismen zur Konfliktlösung zurückgreifen und die Selbstregulierung ist vor staatlicher Interventionen geschützt (Engel 2003, S. 10, Ostrom 2005). Diese Design-Prinzipien werden mittlerweile zur Analyse vielfältiger Allmende-Probleme genutzt. Die Anwendungen reichen von Forstbeständen, Fischgründen, Landeslots bei Flughäfen, Bibliotheken bis hin zur Online-Enzyklopädie Wikipedia (Grether et al. 1981, Kollock 1997, Raakjær Nielsen et al. 1996, Viégas et al. 2006).

[43] Etwa Prüfungsverbände im Finanzverbund (siehe Eim 2007).
[44] Die kommunitäre Organisation meint hierbei eine normbasierte Ordnung, die sich vor allem durch informelle Kontrolle und spontane Solidarität auszeichnet. Bezüge zum Kommunitarismus in seiner sozialtheoretischen Verankerung nach Taylor (1993) werden damit nicht hergestellt.
[45] So der Titel des Buches von Elinor Ostrom (2005).

Als Blaupausen für eine gesicherte Überwindung von Kollektivgutproblemen sind diese Design-Prinzipien jedoch nicht zu verstehen. Dazu differieren die materiellen, sozialen und institutionellen Faktoren zu sehr. Die untersuchten Gemeinschaften umfassen selten mehr als 100 Akteure, die noch dazu aus Einzelpersonen bestehen. Weiterhin können sich die Personen bei ihren Handlungen beobachten, es existieren also gute Voraussetzungen für kostengünstige Sanktionierungen. Zu berücksichtigen ist ebenfalls, dass sich Allmende-Güter in ihren Eigenschaften von anderen Kollektivgütern unterscheiden. Sie sind zumeist natürlichen Ursprungs und geographisch lokalisiert. Für das Studium von Verbundnetzwerken sind diese Design-Prinzipien daher nur teilweise anwendbar, da sie sich auf bestimmte materielle, soziale und institutionelle Faktoren beziehen, die nicht zwangsläufig in Verbundnetzwerken vorzufinden sind. Dennoch liefern die Design-Prinzipien wichtige Hinweise für kleine Gruppen mit Problemen der Nutzung von Allmende-Gütern. Es ist in kleinen Gruppen häufig effektiver, die Regeln von den Beteiligten selbst entwickeln zu lassen, weil dadurch das Vor-Ort-Wissen in das Management der Ressourcen einfließen kann.[46]

Kommunitäre Gemeinschaften sind also durchaus in der Lage, Nutzungsprobleme bei Allmende-Gütern dauerhaft zu lösen, aber es gibt bislang wenige Hinweise darauf, wie man diese Form der Selbstorganisation gezielt und verlässlich einrichten kann. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist nur feststellbar, dass institutionelle Lösungen in Form externer Instanzen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme die höchste Verbreitung genießen.

[46] Ostrom schildert, dass in allen von ihr untersuchten Fällen von Fischereigemeinschaften keine einzige der wissenschaftlich entwickelten Fangquoten dauerhaft genutzt wurden, weil diese nicht die wechselhaften biologischen Gegebenheiten des jeweiligen Fanggebiets berücksichtigten und tendenziell zu einer Überfischung und damit zu einer Gefährdung der Lebensgrundlage für die Fischer führte (Ostrom 2005, Raakjær Nielsen et al. 1996).

### 2.4.2 Zuordnung von Lösungsansätzen zu kollektiven Handlungsproblemen

Aus Sicht der empirischen Forschung lassen sich klare Zuordnungen von Lösungsansätzen zu verschiedenen Formen kollektiver Handlungsprobleme vornehmen.

*Koordinationsprobleme*, wie das Pure Coordination Problem (PCP), können die Beteiligten schnell lösen, wenn sie sich durch Absprachen verständigen (Cooper et al. 1992, Crawford 1990). Nicht immer ist eine kommunikative Verständigung möglich. Dann kann evtl. auf das gemeinsame Vorwissen zurückgegriffen werden, wie Lösungen aus der Vergangenheit aussahen. Es könnte sich auch eines Fokalpunktes bedient werden, den alle Beteiligten als gemeinsamen Orientierungspunkt annehmen. Fokalpunkte sind umso wichtiger, je mehr Beteiligte und Handlungsoptionen vorliegen (Esser 2000, S. 62). Koordinationsprobleme, die erst dadurch zu lösen sind, dass die Beteiligten voneinander abweichende Handlungen wählen, sind zumeist durch Konventionen lösbar, die ein gleichzeitiges Handeln vermeiden. Allgemein ist festzustellen, dass Koordinationsprobleme über Fokalpunkte, koordinierende Kommunikation und Konventionen von den Beteiligten zu lösen sind und allgemein keine Festlegung in einer Netzwerk-Verfassung erwarten lassen.

*Einigungsprobleme* sind zumeist durch Verhandlungs- und Abstimmungsmechanismen lösbar (Scharpf 1993a). In einer Battle of the Sexes (BS) liegen sowohl gemeinsame als auch gegensätzliche Interessen vor und idealerweise sind diese wechselseitig auszubalancieren. Aus Sicht von Lerntheoretikern wie Czada (1998) sind solche Konstellationen besonders gut geeignet, um die Beteiligten zur Suche und Entdeckung gemeinsamer Lösungen zu motivieren. Allerdings sind Verhandlungslösungen nur bei einer begrenzten Anzahl von Beteiligten erwartbar. Die zügige Lösung unternehmensübergreifender Einigungsprobleme mit mehr als 50 Unternehmensvertretern erscheint mit Blick auf die Erfahrungen föderaler Einigungsprobleme als unwahrscheinlich, außer es existieren krisenhafte Umstände (Benz 1995).[47] Scharpf (1993c, S. 66) ist eher skeptisch, dass es unter „normalen“ Umständen möglich ist, eine konsensuale Einigung mit vielen Beteiligten zu erreichen, sofern keine betont kooperative Handlungsorientierung vorliegt. Hier lässt sich eine Einigung häufig nur durch Ausgleichszahlungen und Koppelgeschäfte erreichen. Liegen nach der Einigung Defektionsprobleme vor, sind Verhandlungsansätze nicht ausreichend. Dann benötigt es Lösungsansätze zur Durchsetzung gegebener Zusagen.

[47] Entschlossenes und zügiges Handeln zeigte die Bundesregierung in 2008 bei der Verabschiedung eines milliardenschweren Rettungspakets für die Banken, als der Zusammenbruch des Bankensystems verhindert werden sollte.

Die Praxis und auch Laborexperimente zeigen, dass *Defektionsprobleme*, die zu sozialen Dilemma führen, weder durch individuelles Handeln, koordinierende Kommunikation und auch nicht durch moralische Werte allein lösen lassen (Beckenkamp 2002). Zwar erhöht die Kommunikation das Situationsverständnis der Akteure, es verändert jedoch nicht die ungünstige Anreizsstruktur (Kollock 1998, S. 184f.). Kleinere Gruppen sind gegenüber großen Gruppen im Vorteil, wenn es um die Überwindung von Defektionsproblemen geht (Cherry et al. 2005, Isaac und Walker 1988b, Magen 2006). Informelle Kommunikationsmöglichkeiten lassen in kleinen Gruppen wirksame und kostengünstige Sanktionierungen von Trittbrettfahrern zu (Cárdenas und Ostrom 2004, S. 13, Isaac und Walker 1988a, Wilson und Sell 1997, Zelmer 2003). Besonders effektiv ist diese Form der Sanktionierung, wenn die Wahrscheinlichkeit hoch ist, dass die Akteure wiederholt interagieren. Erst dann können informelle Sanktionen ihre volle Wirkung entfalten (Kreps et al. 1982, Ostrom 2005). In großen und verteilten Gruppen sind verhaltensorientierte Ansätze nur bedingt wirksam und ihre Wirkung hängt insbesondere vom Machtgefälle zwischen den Beteiligten ab. In größeren Gruppen sind daher institutionelle Lösungsansätze zu entwickeln, die die verhaltensorientierten Lösungsansätze ergänzen.

*Verteilungsprobleme* lassen sich unter Umständen durch Kompensationen lösen. Der Gewinner einer Verteilung könnte den Verlierer entschädigen und dadurch die Fairness der Verteilung erhöhen (Holzinger 2003, S. 13). Wenn jedoch ein großer Anreiz zur Nichteinhaltung von Zusagen vorliegt, kann diese Lösung nur mit Durchsetzungsmechanismen verlässlich funktionieren. Ohne eine solche Durchsetzung von Kompensationen wären Ergebnisse zu befürchten, die dem „Gesetz des Dschungels“ zugrundeliegen und vom Stärkeren dem Schwächeren auferlegt werden (Holzinger 2002, S. 77). Bei Konstantsummenspielen wie dem Partial Conflict (PAC) kommt es auf die Bewertung der aufzuteilenden Güter an. Fällt die Bewertung gering aus, wird ein latentes Interesse an einer Änderung der Verteilung der Güter bei den relativen Verlierern bestehen. Der Aufwand für eine Veränderung würde jedoch den erzielten Nutzenzuwachs kaum rechtfertigen. Solche Verteilungsprobleme lassen sich zumeist durch einen Fokalpunkt lösen. Solche Fokalpunkte sind häufig bisherige Lösungen, die als Ausgangspunkt für eine neue, ertragreichere Kooperation dienen (Esser 2000, S. 103). Bei einer hohen Bewertung der Güter in Konstantsummenspielen ist eine stabile Lösung nur durch die Festlegung der Kontrolle über das Positionsgut zu erzielen. Ein Platz in einem wichtigen Gremium könnte durch eine Zutrittsregel vergeben werden, die einen jährlichen Wechsel vorsieht. Je nach Relevanz dieses Positionsguts könnte es erforderlich sein, dass ein Machtwechsel institutionell durchgesetzt wird. Bei einem Verteilungsproblem in Form eines Nullsummenspiels wie dem Pure Conflict (PUC) sind die Akteure oftmals nicht in der Lage, eine stabile Lösung selbstständig umzusetzen.

Selbst wenn es gelingt, eine Vereinbarung zur Lösung zu treffen, stellt diese keine verlässliche Lösung dar, da diese den Charakter eines sozialen Dilemmas aufweist. Das gilt auch für Vereinbarungen zur Konfliktlösung, die den langfristigen Interessen beider Akteure entsprechen. In wirklich schwerwiegenden Fällen sind die Ergebnisse aus freiwilligen Verfahren zur Konfliktlösung nicht stabil, da sie die kurzfristigen Vorteile einer Defektion nicht kompensieren. Nullsummenspiele erfordern daher eine Durchsetzung gegebener Zusagen. Eine Lösung für herrschaftsfreie, reine Konfliktsituationen ist zumeist nur durch den Austritt von Beteiligten denkbar.

### 2.4.3 Zusammenfassung

Die folgende Tabelle 14 fasst zusammen, welche besprochenen Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken von einer verhaltensorientierten bzw. institutionellen Lösung profitieren können.

| *Situation* | *Beispielhafte Situation* | *Effektive Lösungsansätze* |
|---|---|---|
| Koordinations-probleme | • Es sind grundlegende Kommunikationsstandards festzulegen<br>• Ein neues Logo wird nicht umgesetzt<br>• Ein Verbundunternehmen ist sich unsicher über die Abnahme eines neuen Produkts | Verhaltensorientierte Lösungsansätze |
| Einigungs-probleme | • Primärunternehmen streiten sich über gerechte Bezugspreise<br>• Verbundunternehmen streiten jahrelang über Fusionspläne<br>• Große Primärunternehmen drohen mit dem Aufbau eigener Infrastrukturen, wenn die Verbundunternehmen nicht günstiger produzieren | Verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze |
| Defektions-probleme | • Es fehlt an Solidarität zwischen den Primärunternehmen<br>• Riskantes unternehmerisches Handeln vor dem Hintergrund kollektiver Sicherungseinrichtungen<br>• Kleine Primärunternehmen verweigern sich einer gemeinsamen Strategie, weil große Primärunternehmen besser abschneiden | Verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze |
| Verteilungs-probleme | • Streit um den Wechsel in der Verbandsspitze<br>• Wettkampf um Marktgebiete<br>• Streit um die Verteilung von Verbunderträgen | Institutionelle Lösungsansätze (Austritt) |

Tabelle 14: Problematische Situationen und effektive Lösungsansätze[48]

Wird die Tabelle 14 von unten nach oben gelesen, scheint jeder Lösungsansatz geeignet zu sein, das Problem in der Zeile darüber zu lösen.

[48] Quelle: Verfasser.

Institutionelle Lösungsansätze sind geeignet, Situationen mit Defektionsproblemen zu transformieren. Sie sind auch dazu geeignet, Einigungsprobleme verlässlich zu lösen. Kommunikationsmöglichkeiten und Fokalpunkten sind häufig ausreichend, Koordinationsprobleme in ihrer Komplexität auf wenige Alternativen zu reduzieren und dadurch eine leichtere Einigung zu ermöglichen.

Liest man die Tabelle 14 jedoch von oben nach unten, zeigt sich, dass die Lösungsansätze der oberen Zeile nicht für die Lösung des Problems der darunter liegenden Zeile ausreichen. Einigungsprobleme mit Defektionsanreizen sind nicht durch verhaltensorientierte Lösungsansätze verlässlich zu überwinden. Soziale Dilemmas sind weder durch koordinierende Kommunikation, Fokalpunkte, Verhandlungsverfahren, Konventionen oder korrelierende Strategien sicher zu überwinden. Verteilungsprobleme in Form von Konstantsummenspielen oder Nullsummenspielen sind weder durch Abstimmungsverfahren, Verhandlungsverfahren, soziale Konventionen oder Fokalpunkte sicher zu lösen, dafür ist die Defektionswahrscheinlichkeit nach einer Einigung zu hoch. Es zeigen sich also deutliche Grenzen in der Mächtigkeit bestimmter Lösungsansätze. Sie bilden eine Lösungsansatz-Hierarchie, an deren Spitze institutionelle Lösungsansätze stehen.

Institutionelle Lösungsansätze sind prinzipiell in der Lage, alle Situationen mit kollektiven Handlungsproblemen zu lösen. Allerdings sind sie dafür nicht immer nötig. Zur Lösung von Koordinationsproblemen wären sie überdimensioniert oder gar kontraproduktiv. Sie können aber in bestimmten Fällen dabei helfen, Transaktionskosten zu sparen.[49] Nun ist es zwar denkbar, mit übergeordneten Lösungsansätzen untergeordnete Probleme zu lösen, aber ist es auch angemessen?
Wenn Akteure in ihren Interessen völlig übereinstimmen, benötigt es keine Konventionen, keine Fokalpunkte, keine Verhandlungsverfahren und vor allem keine formelle Durchsetzung. Unter Umständen würde eine Durchsetzung sogar das Motiv der Akteure zerstören, miteinander zu kooperieren. Bei essentiellen wirtschaftlichen Abhängigkeiten sind Defektions- und Verteilungsprobleme jedoch vor allem durch den Einsatz institutioneller Lösungsansätze zu überwinden, bevor sich Unternehmen entscheiden, das Verbundnetzwerk zu verlassen.

Die Abbildung 10 bringt die besprochenen Lösungsansätze mit den vorgestellten kollektiven Handlungsproblemen in Beziehung. Zunächst werden kollektive Güter gezeigt, die zur Beeinflussung von Interessenkonstellationen führen. Die unterste Ebene der Abbildung gibt die Effektivität verhaltensorientierter sowie institutioneller Lösungsansätze heuristisch an.

[49] Ein Beispiel ist die hierarchische Durchsetzung von Verkehrsregeln (Scharpf 2004).

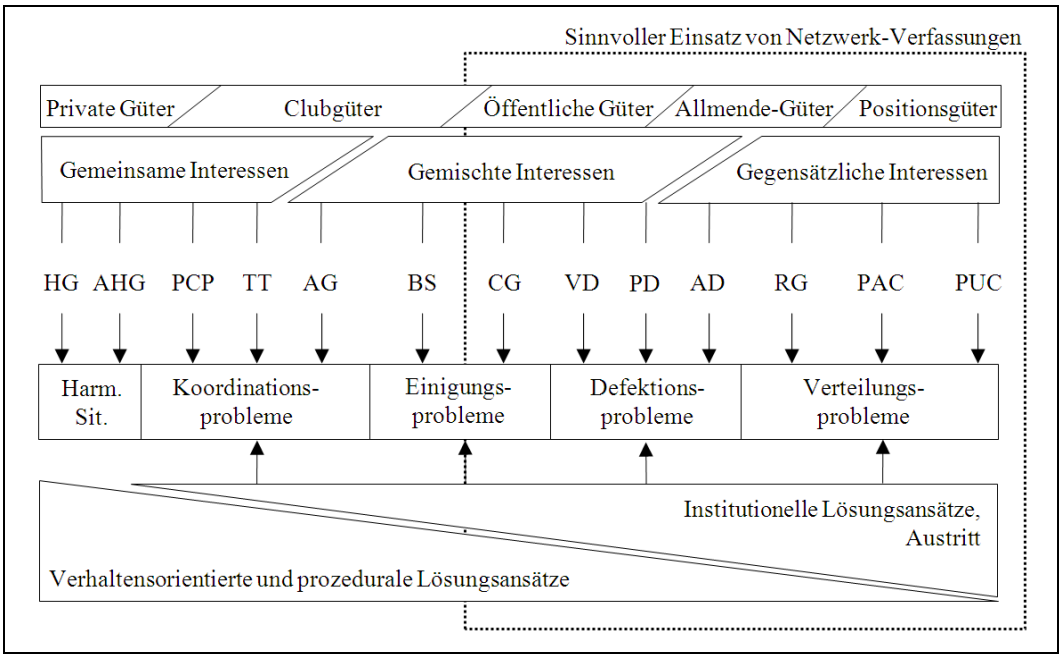


Abbildung 10: Darstellung des heuristischen Zusammenhangs bisheriger Erkenntnisse[50]

Die vorgestellten verhaltensorientierten Lösungsansätze besitzen eine absteigende Effektivität zur Überwindung von Interessendivergenzen. Umgekehrt sind institutionelle Lösungsansätze vor allem dann effektiv, wenn sie, gekoppelt mit verhaltensorientierten Lösungsansätzen, zur Lösung der Probleme aufgrund gegensätzlicher Interessenlagen eingesetzt werden. Die Abbildung 10 zeigt, dass verhaltensorientierte Lösungsansätze in allen Situationen als geeignet erscheinen, eine Lösungsfindung zu fördern. Verhaltensorientierte Lösungsansätze sind auch grundsätzlich geeignet, eine Lösungsfindung bei einer gemischten Interessenlage zu unterstützen. Je stärker die Interessen jedoch divergieren, desto eher sind institutionelle Lösungsansätze in der Lage, eine Lösung verlässlich herbeizuführen. Bei konfliktären Einigungsproblemen bietet es sich an, die Lösungsfindung primär durch verhaltensorientierte Lösungsansätze anzustreben. Damit es innerhalb einer vertretbaren Zeit zur Lösungsfindung und Umsetzung kommt, sollte dies mit Hilfe institutioneller Lösungsansätze erfolgen.[51]

Eine Netzwerk-Verfassung, die den Beteiligten eines Verbundnetzwerks Rechte und Pflichten zusichert bzw. auferlegt, bietet sich aus Sicht der Theorie für Situationen mit gemischten und gegensätzlichen Interessen an. In der Abbildung 10 ist dieser Bereich durch einen gepunkteten Rahmen gekennzeichnet, der Öffentliche Güter, Allmende-Güter und Positionsgüter sowie schwerwiegende Einigungsprobleme, Defektionsprobleme und Verteilungsprobleme beinhaltet. Welche Inhalte Netzwerk-Verfassungen dazu aufweisen müssen, wird im folgenden Kapitel untersucht.

[50] Quelle: Verfasser.

[51] Etwas Ähnliches empfehlen Renate Mayntz und Fritz W. Scharpf, wenn sie vom „Schatten der Hierarchie“ sprechen (vgl. Mayntz 1998, S. 9 ff.). Darunter verstehen sie eine formelle Einrichtung im Hintergrund der handelnden Akteure, die im Falle einer unlösbaren Uneinigkeit eine Entscheidung für die Akteure trifft.

# 3 Netzwerk-Verfassungen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme

Im vorangegangenen Kapitel wurde gezeigt, dass bestimmte Situationen mit kollektiven Handlungsproblemen von den Beteiligten nicht zuverlässig durch spontane Abstimmung, Moral oder soziale Sanktionierung zu lösen sind. Für diese Situationen bieten sich institutionelle Lösungsansätze an, die darauf abzielen, Regeln durchzusetzen. Die Festlegung der Art und Weise, wie diese Regeln entwickelt und durchgesetzt werden, ist Aufgabe von Verfassungen. Verfassungen strukturieren dadurch die grundlegende Ordnung sozialer Gemeinschaften. Was allgemein als Verfassung bezeichnet wird und wo diese zur Anwendung kommen, wird im Kapitel 3.1 untersucht. Kapitel 3.2 beinhaltet eine Literaturrecherche zur Beschreibung von Netzwerk-Verfassungen in Unternehmensnetzwerken. Diese Recherche dient zur Bestimmung eines begrifflichen Verständnisses einer Netzwerk-Verfassung, ihrer typischen Inhalte und des zugeschriebenen Nutzens. Aus der Recherche ergeben sich grundlegende Anforderungen an institutionelle Mechanismen einer Netzwerk-Verfassung, die in Kapitel 3.3 vorgestellt werden. Kapitel 3.4 untersucht mögliche Regelungen anhand exemplarischer Kollektivgüter aus Verbundnetzwerken und Kapitel 3.5 fasst die Ergebnisse zusammen.

## 3.1 Der Begriff der Verfassung

Eine „Verfassung“ beschreibt im Rechtskontext die *Grundordnung einer Körperschaft* (Coleman 1995a). Unter einer Körperschaft wird eine individuell benennbare Vereinigung von Akteuren verstanden, die unabhängig vom Wechsel ihrer konkreten Mitglieder besteht. Während es in einer Familie nicht möglich ist, die konkreten Personen auszutauschen und weiter von einer Familie zu reden, ist es in Verbundnetzwerken möglich, dass konkrete Mitglieder oder Personen ausscheiden und das Verbundnetzwerk weiter existiert. Was außerhalb der Körperschaft an konkreten Personen festgemacht ist, wird innerhalb einer Körperschaft anhand von Positionen festgelegt. Die folgende Aussage illustriert dies:

> *„Obwohl es interessanterweise keinen Rechtskörper gibt, der Raiffeisen Gruppe heißt und auch keine Verträge im Namen der Raiffeisen Gruppe abgeschlossen werden können, hat sich dieser Begriff etabliert. Für mich ist es hochinteressant, dass wir im Unterschied zum Ausland mit einem solchen imaginären Vehikel arbeiten. Auf meiner Visitenkarte steht Vorsitzender der Raiffeisen Gruppe, obwohl es formaljuristisch gar keine Raiffeisen Gruppe gibt“ (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 8).*

Der Aussage zufolge agiert die zitierte Person als Vorsitzender der Raiffeisen Gruppe Schweiz. Es ist zu erwarten, dass der Vorsitzende bestimmte Rechte und Pflichten innerhalb der Raiffeisen Gruppe Schweiz zu beachten hat. Diese Rechte und Pflichten sind Grundlage für formalisierte Beziehungen zwischen den Positionsinhabern (Weede 1992, S. 116). Jeder Positionsinhaber wird sein Verhalten anhand seiner festgelegten Rechte und Pflichten orientieren. Entweder erhält der Positionsinhaber Ansprüche auf bestimmte Handlungen oder Ereignisse bestimmter Positionsinhaber oder es sind andere Positionsinhaber, die ihm gegenüber Ansprüche auf bestimmte Handlungen oder Ereignisse stellen können (Esser 1999, S. 144). Alle Positionen, einschließlich ihrer Rechte und Pflichten untereinander, bilden die grundlegende *Verfassung einer Körperschaft*.

Körperschaften sind eine historisch bedeutende Erfindung, um kollektives Handeln trotz wechselnder Personen über lange Zeiträume aufrecht zu erhalten.[52] Mittlerweile existieren sehr viele Körperschaften wie etwa Staaten, Parteien, Wirtschaftssysteme, Firmen, Börsen oder Universitäten. Sie alle besitzen spezifische Verfassungen, die zur einfacheren Unterscheidung einen eigenständigen Namen erhalten haben. Dazu zählen Staatsverfassungen, Finanzverfassungen, Betriebsverfassungen, Parteiverfassungen, Universitätsverfassungen oder Börsenverfassungen, um nur einige zu nennen.[53] Jede Verfassung bezieht sich auf eine ganz bestimmte Körperschaft und gilt nur dort. Eine übergeordnete Körperschaft, welche neben den Rechten und Pflichten der Bürger auch die Rechte und Pflichten von Unternehmen regelt, ist der Verfassungsstaat.

*Staatsverfassungen* sind die ältesten und am ausführlichsten studierten Verfassungen.[54] Rechtsdogmatisch stehen sie für einen grundlegenden Gesetzestext, der die gesellschaftliche und staatliche Ordnung, die Rechte und Pflichten der Bürger, das System und die Funktionen der Staatsorgane festlegt und juristisch sichert. Historisch war die formelle Verfassung insbesondere in der Epoche des Konstitutionalismus bedeutsam, als sie durch den Konfliktaustragungsprozess zwischen absolutistischen Fürsten auf der einen Seite und dem Willen der Bürger auf der anderen Seite entstand.[55] Die Bürger wehrten sich gegen die Willkür des absoluten Herrschers. Eine Verfassung ist dazu gedacht, als bewusst gestaltete, dauerhafte Regelung die Verhaltensweisen der Herrschenden sowie der Bürger zu festigen (Schwewe 2005, S. 2 ff.).

[52] Die römisch-katholische Kirche ist ein Beispiel für eine außerordentlich langlebige, nicht-staatliche Körperschaft.
[53] Quelle: http://dict.uni-leipzig.de, Abruf am 03.02.2008
[54] Als eine der ersten Verfassungen gilt der Kodex von Hammurabi, ca. 2250 v. Chr. (Harper 1999). Durch das Einmeißeln der Gesetze auf Stelen wurde die Rechtsprechung öffentlich sichtbar und erschwerte damit die unterschiedliche Auslegung und nachträgliche Manipulation.
[55] Deutlich ältere Konzepte von Staatsverfassungen beschreibt Platon in seinem Werk Politeia, verfasst um ca. 370 v. Chr. (Annas 1981).

Verfassungen schränken einerseits die unkontrollierte Machtausübung Einzelner gegenüber dem Kollektiv ein, andererseits auch die unangemessene Machtausübung des Kollektivs gegenüber Einzelnen. Dadurch wird die Unsicherheit des Einzelnen reduziert und das Systemvertrauen gestärkt. Staatsverfassungen dienen der innerstaatlichen Effizienz, wenn sie Entscheidungs- und Durchsetzungsprozesse einheitlich und wiederholbar vorgeben (Buchanan 1987, Kirchgässner 2004). Sofern ein Staat über eine funktionierende und leistungsfähige Verfassung verfügt, reduziert sie die individuelle Unsicherheit und steigert dadurch die Effizienz des gesellschaftlichen Handelns (Schwewe 2005, S. 6f.).
In den Vereinigten Staaten von Amerika ist die Verfassung ein vergleichsweise kompaktes, schriftliches Dokument. In Großbritannien besteht sie aus einer Reihe historisch gewachsener Gesetzestexte, die zusammen die derzeitige Verfassung ergeben. Die Bundesrepublik Deutschland besitzt das Grundgesetz (siehe Badura 2003).
Es kann auch Staaten geben, die keine Verfassung besitzen. Diktaturen beispielsweise entstehen durch den gewaltsamen Umsturz einer bestehenden Ordnung und sind auf ganz bestimmte Personen zugeschnitten. Daher weisen Diktaturen keine Verfassungen im genannten Sinne auf. Um international als Staat anerkannt zu werden, entwickeln auch Diktaturen Verfassungen, die häufig jedoch nur darauf ausgelegt sind, die gegenwärtigen Machtverhältnisse fortzuschreiben. Heutzutage besitzen die Mehrzahl der Staaten eine Verfassung (siehe Voigt 1999).

In Anlehnung an die Idee des Verfassungsstaates gehen auch Unternehmen unter dem Schlagwort des „corporate governments“ dazu über, *Unternehmensverfassungen* zu entwickeln (Bleicher 2004, S. 191). Nach Chmielewicz (1992, S. 2232) regelt die Unternehmensverfassung die Macht und Kompetenzverteilung innerhalb des Unternehmens. Einerseits betrifft dies die Zuordnung von Macht auf Mitgliedergruppen, Gremien und oder Einzelpersonen und andererseits auch die Machtkontrolle. Das erfordert die Festlegung von institutionellen Mechanismen zur Regelfindung und Regeldurchsetzung gegenüber den Eigentümern und Mitarbeitern. Als wesentlichen Nutzen einer Unternehmensverfassung wird die optimale Verwertung des Unternehmensgewinns genannt (Bleicher 2004).
Nach Schwewe (2005) sind es auch Probleme aufgrund von Kontroll- und Informationsasymmetrien zwischen Kapitalgebern, Managern und Anspruchsgruppen, die mit Hilfe einer Unternehmensverfassung minimiert werden sollen.

Unternehmensverfassungen sind grundsätzlich frei gestaltbar, aber auch durch gesetzliche Regelungen eingeschränkt (Frese 1993, S. 1286). Hierzu zählen neben den handels- und gesellschaftsrechtlichen Rahmenbedingungen vor allem die Gesetze zur Mitbestimmung auf Betriebsebene und auf Unternehmensebene. Regelungen, die im Rahmen der Unternehmensverfassung getroffen werden, finden ihren Niederschlag in offiziellen Satzungen, Unternehmensleitlinien, Geschäftsverteilungsplänen, Handbüchern.

Unternehmensverfassungen können auch so genannte *Kooperationsverfassungen* enthalten. Sie zielen „auf die Handhabung von Problemen der Zusammenarbeit in Netzwerken ab […]“ (Bleicher 2004, S. 209). Mit ihr sind die „Kooperationsbeziehungen im Aussen- und Innenverhältnis der Unternehmung grundsätzlich zu regeln“ (ebenda, S. 224). Als inhaltliche Elemente sieht Bleicher Festlegungen über die Ressourcen, die man selbst dem Netzwerk bereitstellt und von dort beziehen will und über den Einfluss, den das Unternehmen auf das Kooperationsverhältnis ausüben will. Eine so verstandene Kooperationsverfassung definiert die Beziehungen zu anderen Unternehmen aus Sicht eines einzelnen Unternehmens. Da jedes Unternehmen eine eigene Kooperationsverfassung entwickeln kann, bleiben einheitliche Rechte und Pflichten in einem Unternehmensnetzwerk ungeregelt. Diese institutionelle Lücke füllen Netzwerk-Verfassungen.

## 3.2 Der Begriff der Netzwerk-Verfassung

Der Stand der Forschung zu „Netzwerk-Verfassungen“ ist von überschaubarem Umfang (siehe auch Kapitel 1.1). Dies liegt jedoch weniger an der absoluten Zahl der Begriffsverwendungen, sondern vielmehr an der Zahl von Beiträgen, die sich mit Fragen der Definition, typischen Inhalten und dem Nutzen von Netzwerk-Verfassungen auseinandersetzen. In die folgende Literaturrecherche wurden deutschsprachige und englischsprachige Beiträge der betriebswirtschaftlichen und juristischen Netzwerkforschung einbezogen. Nicht berücksichtigt wurden Beiträge, die in anderen Sprachen vorlagen und/oder die nur allgemein auf die Bedeutung von Regeln und Normen in Unternehmensnetzwerken eingehen.

### 3.2.1 Die Sicht der Netzwerkforschung

Die identifizierten Beiträge lassen sich folgenden Kategorien zuordnen:

- *Dogmatische Beiträge*: Sie umfassen Arbeiten, die die Inhalte und Funktionsweisen von Netzwerk-Verfassungen anhand von Dogmen erklären.
- *Empirische Beiträge*: Sie sind im weitesten Sinne Beschreibungen von Netzwerk-Verfassungen in existierenden Unternehmensnetzwerken. Sie untersuchen vor allem Inhalte und den Nutzen von Netzwerk-Verfassungen mit der Fallstudienmethodik oder mit Hilfe von Befragungen.
- *Gestaltungsorientierte Beiträge*: Sie beschäftigen sich mit Gestaltungsaspekten des Managements von Unternehmensnetzwerken. Sie argumentieren vor dem Hintergrund bestimmter Netzwerktypen oder Funktionslehren.

Aus der jeweiligen Perspektive lassen sich sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede entdecken, die wiederum für die Klärung des Begriffs einer Netzwerk-Verfassung hilfreich sein können. Zunächst werden die Beiträge vorgestellt, und anschließend eine übergreifende Auswertung vorgenommen.

*Dogmatische Beiträge*

Vertreter der Rechtswissenschaft nähern sich bislang nur zögerlich dem Phänomen der Unternehmensnetzwerke. Ein wesentlicher Grund wird in dem Fehlen gesetzlicher Regelungen gesehen. Rohe (1998, S. 494) etwa bedauert, dass sich selbst die Anknüpfung an „nächstbreitere gesetzliche Modelle“ als unpassend erwiesen haben. Das Problem liegt für ihn in der rechtlichen Grauzone zwischen bilateralen Verträgen und einer gesellschaftsrechtlichen Interessenverbindung, zu dem das bürgerliche Recht keine „paßgenaue Regelung für personell komplexe Vertragsbindungen vorsieht“ (ebenda, S. 491). So würde bereits „die kleinste personelle Weiterung des bipolaren Vertragsmodells auf drei Beteiligte […] dogmatische Probleme“ erzeugen.

Zu diesem Eindruck gelangt auch Teubner (2001). Ein gesellschaftähnliches Rechtsverhältnis weisen Unternehmensnetzwerke nach Ansicht von Rohe und Teubner nicht auf. Es fehle an einem zur wirtschaftlichen Einheit zusammengefassten Vermögen, welches in einem zweiten Schritt unter den Beteiligten aufzuteilen wäre. Darüber hinaus sind keine Rechtsprobleme in Unternehmensnetzwerken bekannt, die in gesellschaftsähnlichen Verbindungen typischerweise verhandelt würden. Dazu zählen der Umfang von Informationsrechten, die Anpassung der Vertragsauflösung an tatsächliche Gegebenheiten und die Wirkung des besonderen Vertrauensverhältnisses in langfristigen Vertragsbeziehungen. In Unternehmensnetzwerken ist keine institutionalisierte Beteiligung am Erfolg oder Misserfolg der Zusammenarbeit gegeben, wie es für den gemeinsamen Zweck vorgesehen ist, der allen gesellschaftsähnlichen Verbindungen inne wohnt. Der Misserfolg ist unmittelbar nur von demjenigen Beteiligten zu tragen, in dessen Unternehmen er aufgetreten ist. Man beschränkt sich in Unternehmensnetzwerken auf die Handlungskoordination, deren Früchte jedem Beteiligten gesondert zufallen sollen (Rohe 1998, S. 380). Daher bilden für Rohe Unternehmensnetzwerke „nur“ ein Konglomerat von Obligationen ohne jede Rechtspersönlichkeit. Die Unternehmen aus Unternehmensnetzwerken verfolgen gleiche Einzelzwecke, jedoch nicht einen gemeinsamen Zweck. Das wäre für ihn in einem gesellschaftsrechtlichen Verbund zu erwarten. Für ersteres fehlt bislang eine eingeführte Kategorie. Für letzteres, also einer partielle Interessenverbindung in einem einheitlichen, aber nicht gemeinsamen Zweck, ist eine Interessenkoordination über einen Netzwerk-Vertrag nach Rohe ein passgenaues Erklärungsmuster (Rohe 1998, S. 380f.). Der Netzwerk-Vertrag ist für Rohe das grundlegende Instrument zur Handlungskoordination in Unternehmensnetzwerken.

Eine engere Bindung, so Rohe, wollen die meisten Beteiligten auch vermeiden. Um das aus rechtlicher Perspektive zu beschreiben, nutzt er den Begriff einheitlicher Netzzweck. Dieser bedeutet, dass die Beteiligten eben nur partielle Interessen verbinden und nicht ein gemeinsamer Zweck und damit ein gemeinsames Interesse.

In hierarchisch strukturierten Netzen tritt für Rohe die Notwendigkeit hinzu, den vom gleichgerichteten Zusammenwirken aller Beteiligten abhängigen und gemeinsam genutzten good will zu erhalten. Dies erfordert Steuerungsrechte für die Netzzentrale. Der einheitliche Netzzweck gibt darüber hinaus einen Maßstab für die effiziente Ausgestaltung der einzelnen Leistungsbeiträge vor. Er kann beispielsweise besondere Informationspflichten erfordern, sofern diese zur effizienten Kooperation unerlässlich sind (Rohe 1998, S. 494). In hierarchischen Netzen muss, so Rohe, die Netzzentrale die Interessen der vertragstreuen und leistungsfähigen Netzbeteiligten mit berücksichtigen, was Auswirkungen auf das Recht zur außerordentlichen Kündigung oder der Neubemessung von Marktverantwortungsgebieten hat (Rohe 1998, S. 495).

Teubner sieht, ebenso wie Rohe, die unzulänglichen rechtswissenschaftlichen Konzepte, um mit der Gleichzeitigkeit der individuellen Unternehmensinteressen und dem Netzwerkinteresse bezogen auf die gleiche Handlung umzugehen. Gelingt dies, bestünde der Nutzen nach Teubner in der Transaktionskostenminimierung und Allokationseffizienz zur Bearbeitung dieser „Kollision widersprüchlicher Rationalitäten“. Für diese Bearbeitung schlägt Teubner (2001) vor, dass eine rechtliche Netzwerk-Verfassung Grundsätze der institutionellen Autonomie, Grundrechte, Verfahrensfairness, Rechtsstaatlichkeit und der politischen Verantwortlichkeit enthalten sollte. In hierarchischen Unternehmensnetzwerken sieht Teubner darüber hinaus die Festlegung von Verbundpflichten, welches die Netzzentrale dazu verpflichtet, Rücksicht auf die Einzelinteressen der beteiligten Unternehmen zu nehmen und diese zu fördern, auch wenn dies nicht immer im Interesse der Netzzentrale ist, aber dem Interesse des gesamten Netzwerks entspricht. Die Verteilung von Kosten und Erträgen, Verlust und Haftung sieht Teubner ebenfalls als institutionell regulierungsbedürftig an, um „die schwierigen Vermittlungen des Paradoxes antagonistischer Kooperation und asymmetrischer Dependenzbeziehungen zu ermöglichen“ (Teubner 2004, S. 164 ff.).

*Empirische Untersuchungen*

Im Folgenden werden zwei Fallstudien vorgestellt, in denen die Inhalte und der Nutzen von Netzwerk-Verfassungen anhand real existierender Unternehmensnetzwerke untersucht werden.

*TCG-Unternehmensgruppe*

Vergleichsweise viele Autoren haben die TCG-Unternehmensgruppe und deren Netzwerk-Verfassung als erfolgreiches Beispiel für grundlegende Regelungen in Unternehmensnetzwerken besprochen (Burr 1999, Mathews 1994, Picot et al. 2003). Das Unternehmensnetzwerk TCG (Technical and Computer Graphics) besteht aus 13 mittelständischen australischen Firmen, die EDV-Dienste anbieten. Es ist ein zentralisiertes Netzwerk, in dem die TCG Kernfirma das Finanzmanagement und die Schlichtung von Streitigkeiten übernimmt (Burr 1999, S. 1167). Die TCG-Netzwerk-Verfassung sieht 10 Regeln vor: (1) Die beteiligten Unternehmen bewahren ihre gesellschaftsrechtliche Selbstständigkeit. (2) Sie bevorzugen sich gegenseitig beim Abschluss von Verträgen.[56] (3) Sie schließen untereinander Konkurrenz aus und (4) vereinbaren eine gegenseitige Nichtausbeutung. Die beteiligten Unternehmen dürfen (5) selbständig ihr Geschäftsmodell ändern, (6) externe Aufträge einwerben. Das Unternehmensnetzwerk besitzt (7) eine demokratische Verfassung, welche die Entstehung zentraler Planungsinstanzen, Holdingstrukturen verbietet. (8) Ein Ausschluss von Unternehmen ist möglich, wenn diese bestehende Regeln absichtlich Missachten. (9) Neue Unternehmen können Mitglied des Unternehmensnetzwerks werden, sofern sich diese auf eine komplementäre Marktnische konzentrieren. (10) Der Austritt eines Unternehmens ist jederzeit möglich.

Der Nutzen dieser Netzwerk-Verfassung wird in der Steigerung der Effizienz, Stabilität, des Wachstums und der Herausbildung von Vertrauen gesehen (Burr 1999, S. 1169). Die TCG-Netzwerk-Verfassung fördert nach Einschätzung von Burr die Kooperation und erschwert die Ausbeutung oder Benachteiligung einzelner Netzwerkfirmen (ebenda, S. 1170).

*Schweizer Ärztenetzwerke*

Eine empirische Untersuchung führt Gotzen am Beispiel Schweizer Ärztenetzwerke durch. Eine Netzwerk-Verfassung soll in dieser Domäne nach Gotzen dazu dienen, grundlegende Mitgliedsverpflichtungen zu konkretisieren. Zwar soll nach Gotzen der Formalisierungsgrad keinen unmittelbaren Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit opportunistischen Verhaltens haben, er besitzt jedoch eine hohe Relevanz zur Erhöhung der Verhaltenssicherheit und der langfristigen Stabilisierung eines Netzwerks.

[56] Die Regel 2 sieht weiterhin vor, dass informelle Gremien auf Vorstandsebene existieren und Verhandlungsmechanismen angewandt werden (Burr 1999, S. 1170).

Ähnlich scheinen die Existenz eines Vorstandes mit weitreichenden Koordinations- und Kontrollmechanismen sowie die eines Gatekeepers zu einer Erhöhung der Transparenz und indirekten Kontrolle des Netzwerkgeschehens beizutragen. Im Gegensatz dazu können formale Kontrollen und Sanktionen nicht zu einer wesentlichen Voraussetzung für einen Netzwerkerfolg gezählt werden, solange andere Kontrollmechanismen wie soziale und informelle Kontrollen existieren (Gotzen 2003, S. 145ff.). Bis auf zwei Ärzte unterstrichen alle Interviewpartner die Notwendigkeit formaler Verträge, innerhalb derer die Netzwerk-Verfassung und die Mitgliedschaftsverpflichtungen explizit dargestellt werden, wobei hierfür maßgeblich zwei Gründe ausschlaggebend waren. Zum einen würden explizite Mitgliedschaftsverpflichtungen zu einer größeren Verhaltenssicherheit und Verbindlichkeit führen, da die Ziele und Anforderungen an das einzelne Mitglied transparent seien. Zum anderen sei die Offenlegung der Netzwerkanforderungen und der Netzwerkziele förderlich für einen positiven Selektionsprozess. Als Sanktionsgrundlage sollen formale Verträge und explizite Regelungen nur von untergeordneter Bedeutung zu sein. Diese Bewertung kann darauf zurückgeführt werden, dass Sanktionen bisher nur in wenigen Netzen angewandt wurden (Gotzen 2003, S. 119). Zu den identifizierten Inhalten zählen für Gotzen sowohl allgemeine Grundsätze, wie die Verpflichtungen zur kosten- und qualitätsbewussten medizinischen Behandlung als auch spezifische Auflagen, zu denen die Notwendigkeit zur regelmäßigen Teilnahme an Qualitätszirkeln, die Übermittlung von Behandlungsdaten an den weiter behandelnden Arzt, die Offenlegung von Behandlungs- und Kostendaten sowie die Beachtung des Gatekeepingprinzips gehören (Gotzen 2003, S. 116).

*Gestaltungsorientierte Beiträge*

Die nachfolgenden Beiträge beschäftigen sich primär mit Gestaltungsaspekten, die vor dem Hintergrund bestimmter Netzwerktypen oder Funktionslehren verfasst wurden.

Für den Betriebswirt Wohlgemuth (2002, S. 132) ist eine Netzwerk-Verfassung ein „allgemeiner, von den Kooperationsbeteiligten akzeptierter Ordnungsrahmen […], der die Grundsätze, Rechte und Pflichten für die gemeinsame Zusammenarbeit absteckt“. Wohlgemuth entwickelt dieses Verständnis in Anlehnung an gesellschaftsrechtliche Vorbilder, obwohl er sogleich darauf hinweist, dass juristische Unklarheiten bezogen auf Netzwerk-Verfassungen existieren. Netzwerk-Verfassungen sollen, so Wohlgemuth, „das Verhalten der Netzwerkpartner allgemein und dauerhaft gültig vorstrukturieren und dadurch effektives und effizientes Handeln in wiederkehrenden Entscheidungssituationen ermöglichen“ (ebenda, S. 132). Inhaltliche Vorschläge unterbreitet Wohlgemuth unter Rückgriff auf „etablierte Konzeptionen für Unternehmensverfassungen“, da ansonsten nur „im günstigsten Fall“ Musterverträge oder Spielregeln realer Netzwerke vorliegen würden (Wohlgemuth 2002, S. 133).

Wohlgemuth schlägt vor, durch die Netzwerk-Verfassung zu definieren, welche Positionen es einschließlich ihrer Rechte und Pflichten, Aufgaben und einzusetzenden Mittel in einem Netzwerk existieren. Diese dienen zur Koordination des Netzwerks in institutioneller und personeller Hinsicht. Die einzusetzenden Mittel umfassen vor allem die Verfahren zum Treffen kollektiver Entscheidungen. Weiterhin schlägt er vor, auch allgemeine Verhaltensregeln sowie Regeln für die Arbeitsbeziehungen zu definieren. Die Definition der Positionen, Rechte und Pflichten sowie Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung betrachtet Wohlgemuth als Netzwerk-Verfassung im engeren Sinne.

Als Ingenieur beschäftigt sich Wegehaupt (2004) in seiner Dissertation mit der Führung von Produktionsnetzwerken. In dieser gestaltungsorientierten Arbeit nimmt Wegehaupt Bezug auf die ebenfalls gestaltungsorientierte Dissertation von Martens (1991), die sich mit Unternehmensverfassungen beschäftigt. Die Arbeit von Martens dient Wegehaupt als Grundlage für die inhaltliche Definition und Einordnung einer Netzwerk-Verfassung als „Teil des Normativen Managements von Strukturen und Schnittstellen“. Unter einer Netzwerk-Verfassung versteht Wegehaupt „die Summe der Regelungen zusammengefasst, die durch Gesetzgebung, Rechtssprechung, Verwaltung und Kollektivverträge für ein Unternehmensnetzwerk geschaffen wurden“ (Wegehaupt 2004, S. 123). Nach Wegehaupt soll eine Netzwerk-Verfassung „multifunktional“ und „interessenpluralistisch“ ausgelegt sein, um den vielfältigen Interessen des Unternehmensnetzwerks und den Netzwerkunternehmen gerecht zu werden. Was genau damit gemeint ist, wird leider nicht erläutert.
Für Wegehaupt übernimmt die Netzwerk-Verfassung eine Vermittlerrolle zwischen Handelnden, Natur und Technologie in der arbeitsteiligen Produktion und verleiht aufgrund ihres verfassungsrechtlichen Charakters den permanent sich ändernden wirtschaftlichen Prozessen zumindest „partielle Kontinuität“ (Wegehaupt 2004, S. 123).

### 3.2.2 Auswertung der Beiträge

Die oben aufgeführten Hinweise zur Definition, zu Inhalten und dem Nutzen einer Netzwerk-Verfassung werden nachfolgend in drei Tabellen strukturiert. Die nachfolgende Tabelle 15 enthält Angaben zur Definition einer Netzwerk-Verfassung, Tabelle 16 Hinweise zu den Inhalten und Tabelle 17 fasst die Aussagen zum Nutzen einer Netzwerk-Verfassung zusammen.

*Auswertung bezüglich der Definition einer Netzwerk-Verfassung*

Die Gemeinsamkeiten aller Definitionen liegen in der Auffassung, dass es sich bei einer Netzwerk-Verfassung um ein grundlegendes Instrument in einem Unternehmensnetzwerk handelt, welches Prinzipien, Regeln und Rechte und Pflichten für die Zusammenarbeit vorgibt (siehe Tabelle 15).

| *Quelle* | *Definition einer Netzwerk-Verfassung* |
|---|---|
| Dogmatische Untersuchungen | „Grundlegendes Instrument zur Handlungskoordination in Unternehmensnetzwerken“ |
| Empirische Untersuchungen | Keine explizite Definition erkennbar. |
| Gestaltungsorientierte Beiträge | „Allgemeiner, von den Kooperationsbeteiligten akzeptierter Ordnungsrahmen […], der die Grundsätze, Rechte und Pflichten für die gemeinsame Zusammenarbeit absteckt“<br>„Summe der Regelungen […], die durch Gesetzgebung, Rechtssprechung, Verwaltung und Kollektivverträge für ein Unternehmensnetzwerk geschaffen wurden“<br>„Teil des Normativen Managements von Strukturen und Schnittstellen“ |

Tabelle 15: Merkmale einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge

*Auswertung bezüglich typischer Inhalte einer Netzwerk-Verfassung*

Die Aussagen zu den typischen Inhalten einer Netzwerk-Verfassung zeigt die Tabelle 16.

| *Quelle* | *Inhalte einer Netzwerk-Verfassung* |
|---|---|
| Dogmatische Untersuchungen | Grundsätze der institutionellen Autonomie, Grundrechte, Verfahrensfairness, Rechtsstaatlichkeit, politische Verantwortlichkeit, Verbundpflichten der Zentrale, Steuerungsrechte der Zentrale, Informationspflichten, Verteilung von Kosten und Erträgen, Regelung von Verlust und Haftung |
| Empirische Untersuchungen | Allgemeine Grundsätze und Prinzipien, grundlegende Rechte und Pflichten der Mitglieder, spezifische Auflagen, Entscheidungsverfahren, Netzwerkanforderungen, Netzwerkziele |
| Gestaltungsorientierte Beiträge | Positionen einschließlich Rechte und Pflichten, Aufgaben und einzusetzenden Mittel, Verhaltensregeln, Grundsätze, Rechte und Pflichten, Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung |

Tabelle 16: Inhalte einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge

Bezüglich der Inhalte einer Netzwerk-Verfassung lassen sich große Überschneidungen zwischen den Quellen feststellen. Grundsätze, Rechte und Pflichten sind in allen Beschreibungen von Netzwerk-Verfassungen wieder zu finden. Daneben lassen sich sowohl in den dogmatischen als auch empirischen Beiträgen genauere Hinweise zu konkreten Inhalten entdecken, die jedoch einen starken Bezug zu den jeweils untersuchten Unternehmensnetzwerken haben.

*Auswertung bezüglich des Nutzens einer Netzwerk-Verfassung*

Die Tabelle 17 fasst zusammen, welchen Nutzen die Autoren der Existenz ihrer definierten Netzwerk-Verfassung zuschreiben:

| *Quelle* | *Nutzen einer Netzwerk-Verfassung* |
|---|---|
| Dogmatische Untersuchungen | Handlungskoordination, Transaktionskostenminimierung, Effizienz im Sinne des optimalen Mischungsverhältnisses zwischen Kostengünstigkeit und Verlässlichkeit, Verhindern von Missbrauch, Anreize zum kollektiv günstigen Handeln setzen, Allokationseffizienz, Zentrale kann durch besondere Rechte den gemeinsamen good will erhalten, Bearbeitung der „Kollision widersprüchlicher Rationalitäten“. |
| Empirische Untersuchungen | Effizienz, Stabilität, des Wachstums und der Herausbildung von Vertrauen, erschwert die Ausbeutung oder Benachteiligung einzelner Netzwerkfirmen, Größere Verhaltenssicherheit und Verbindlichkeit durch Transparenz der Mitgliedsverpflichtungen, dadurch langfristige Stabilisierung eines Netzwerks, Steigerung der Effizienz, Stabilität, Wachstum und Herausbildung von Vertrauen, förderlich für den Selektionsprozess von Mitgliedern. |
| Gestaltungsorientierte Beiträge | Verhalten allgemein und dauerhaft gültig vorstrukturieren, Schaffen von Kontinuität, effektives und effizientes Handeln in wiederkehrenden Entscheidungssituationen ermöglichen. |

Tabelle 17: Nutzen einer Netzwerk-Verfassung aus Sicht der untersuchten Beiträge

Der wesentliche Nutzen einer Netzwerk-Verfassung wird in der dauerhaften Handlungskoordination der Mitglieder gesehen, die der Verhaltenssicherheit und Stabilisierung des Netzwerks und zur Aufrechterhaltung wichtiger kollektiver Güter (Verbindlichkeit, Effizienz, Vertrauen) dient. Diese Aussagen lassen sich vor dem Hintergrund der theoretischen Erklärungsansätze aus Kapitel 2.2 einordnen. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass neben sehr unterschiedlichen Zugängen auch voneinander abweichende Netzwerktypen studiert wurden, die das Treffen generalisierbarer Aussagen zum Nutzen von Netzwerk-Verfassungen erschweren. Der genannte Nutzen hat daher eher illustrativen Wert, je nach Unternehmensnetzwerk wird der Nutzen neben einer dauerhaften Handlungskoordination abweichen und besondere Schwerpunkte auf die Bereitstellung bestimmter kollektiver Güter legen.

### 3.2.3 Zusammenfassung

Aus der gesichteten Literatur wurde deutlich, dass es einen Minimalkonsens über Netzwerk-Verfassungen gibt. Netzwerk-Verfassungen lassen sich als grundlegende institutionelle Instrumente zur Festlegung der Mitglieder, deren Rechte und Pflichten sowie Regeln zur dauerhaften und verbindlichen Koordination in Unternehmensnetzwerken verstehen. Netzwerk-Verfassungen koordinieren die Handlungen der Mitglieder durch eine Institutionalisierung von Erwartungen bezüglich der in bestimmten Situationen gewünschten oder unerwünschten Handlungen der Mitglieder. Dadurch setzen Netzwerk-Verfassungen Anreize für die Produktion und Aufrechterhaltung kollektiver Güter.

## 3.3 Regelungen in Netzwerk-Verfassungen

Die Literaturauswertung aus Kapitel 3.2 zeigt, dass grundsätzliche Vorstellungen darüber vorliegen, welche Regeln Netzwerk-Verfassungen aufweisen sollten. Eine wesentliche Regel muss die Mitgliedschaft, einschließlich der Zu- und Abgangsregeln zum Netzwerk sowie der zu beachtenden Rechte und Pflichten klären. Weiterhin ist das Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung festzulegen und zu definieren, welche Formen der institutionellen Durchsetzung möglich sind, damit defektionsgefährdete Entscheidungen und Regeln von den Mitgliedern eingehalten werden.

Bevor unterschiedliche Formen von Regeln zur Mitgliedschaft, Entscheidungsfindung und Durchsetzung vorgestellt werden, soll zunächst geklärt werden, worin Unterschiede zwischen Prinzipien, Regeln und Rechten bestehen und welche Auswirkungen dieses auf deren voraussichtliche Effektivität zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme hat.

### 3.3.1 Exkurs zu Prinzipien, Regeln, Rechte und Pflichten

Prinzipien, Regeln, Rechte und Pflichten sind unterschiedliche Formen von *Institutionen*. In sozialen Prozessen leisten Institutionen einen wichtigen Beitrag zur Komplexitätsreduktion, in dem sie menschliches Handeln vorstrukturieren (Scott 1995). Institutionen bestimmen, welche Wahlmöglichkeiten zur Wahl stehen und beeinflussen dadurch die Interessen der Beteiligten. Institutionen beschränken nicht nur Handlungen, sie ermöglichen sie häufig erst. Wenn eine Institution vorgibt, dass der Netzwerk-Koordinator in zwei Jahren wieder neu gewählt wird, verschafft diese Regel dem Positionsinhaber einen institutionell zugesicherten Handlungsraum, sie erzeugt Freiheit innerhalb von Regeln (siehe Buchanan 1984). Institutionen prägen individuelles Handeln, sie legen es aber nicht endgültig fest. Ein Akteur, der sich einer Institution gegenüber sieht, kann letztlich immer entscheiden, sie zu befolgen oder diese zu missachten, also zu defektieren. Institutionen sind daher unterschiedlich stark gefährdet, dass die Adressaten der Institution sie nicht einhalten. Die folgende Abbildung 11 stellt dar, dass die Art der Interessenkonstellation Aufschluss darüber gibt, inwieweit eine Institution selbstbindend oder bindungsbedürftig ist, um wirksam zu sein:

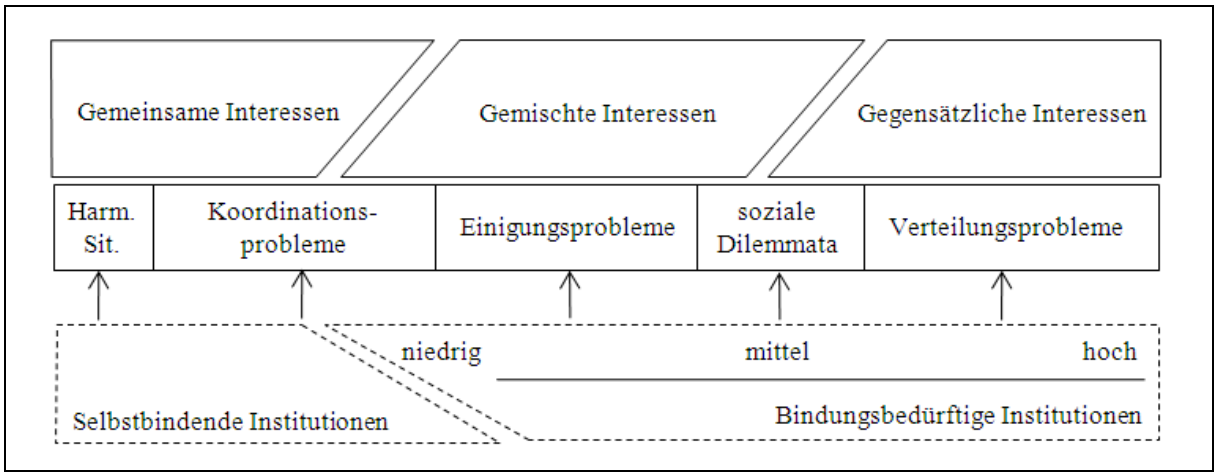


Abbildung 11: Durchsetzungsbedarf unterschiedlicher Institutionen[57]

Ganz links in der Abbildung 11 sind selbstbindende Institutionen wie *Praktiken, Prinzipien* oder *Konventionen* zu verorten. Sie sind auch ohne Sanktionen wirksam, da die Anwender dieser Institution weder ein Risiko der Defektion befürchten, noch einen Grund zur einseitigen Defektion haben. Mit Hilfe dieser Institutionen beschränken die Anwender ihr individuelles Handeln, da sie erwarten, dass es die anderen Beteiligten in einer strategischen Situation ebenfalls tun und so jeder seine Ziele und Interessen verfolgen kann.

[57] Quelle: Verfasser.

Das Prinzip der gegenseitigen Rücksichtnahme oder die Konvention, dass des „rechts stehen und links gehen“ auf der Rolltreppe ist ein international beobachtbares Beispiel für annähernd selbstbindende Institutionen. Die Einschränkung „annähernd“ ist so zu verstehen, dass diese Institutionen nur wenige soziale Sanktionen benötigen, um beständig zu wirken. Das könnte durch eine Person geschehen, die ohne Gegenleistung für die Einhaltung dieser Institutionen mittels Lob und Tadel sorgt (Esser 2000).

*Regeln* lassen sich als bindungsbedürftige Institutionen im mittleren unteren Bereich der Abbildung einordnen. Sie benötigen irgendeine Form der Durchsetzung, um verlässlich zu funktionieren. Die Regelanwender versprechen sich zwar eine Koordinierungsleistung von der Regel, aber dies muss nicht immer bedeuten, dass es für alle gleichermaßen günstig ist, die Regel einzuhalten. Individuelle Vorteile ergeben sich häufig erst durch eine Regelabweichung. Das setzt natürlich voraus, dass sich die anderen an die Regel halten. Daher sind Regeln mit bestimmten Sanktionskomponenten ausgestattet, die eine Regelabweichung durch die Regelanwender oder eine übergeordnete Körperschaft sanktionieren. Die Steuergesetzgebung wird etwa mit Hilfe der Steuerfahndung durchgesetzt, um Steuerhinterziehungen zu vermeiden.

Im rechten unteren Bereich der Abbildung 11 sind *Rechte und Pflichten* einzuordnen. Rechte sollen als zugestandene oder formal institutionalisierte Ansprüche auf die Kontrolle bestimmter Ressourcen, d. h. Handlungen und Ereignisse definiert werden (vgl. Esser 1999, S. 144). Der Vorgang zur Übertragung von Rechten beschreibt Coleman (1995b, S. 83):

> *„Wenn […]Papiere Rechte repräsentieren können, übt Akteur 2 Herrschaft über Akteur 1 aus, wenn Akteur 2 ein Papier besitzt, auf dem etwa folgendes steht: »Der Akteur, der sich in Besitz dieses Papieres befindet, hat das Recht, gewisse Handlungen von Akteur 1 zu bestimmen. Dieses Recht unterliegt folgenden Spezifikationen (in bezug auf Klassen von Handlungen, Zeit, Ort oder andere Größen)«.“*

Zuvor hat ein Akteur 1 also das Recht über die Kontrolle seiner Handlungen. Eine Herrschaftsbeziehung entsteht, wenn Akteur 1 dieses Recht auf Akteur 2 überträgt, d. h. sozial anerkennt.

Rechte sind in hohem Maße bindungsbedürftige Institutionen. Ohne eine legitimierte Form der Durchsetzung würden sie nicht verlässlich funktionieren (Coleman 1990, S. 89). Rechte benötigen zwei Formen von Konsens: (1) Zum einen den Konsens der betroffenen Akteure, dass ein Recht eine legitime Basis besitzt. (2) Zum anderen muss ein Konsens darüber bestehen, wer welches Recht in welcher Situation hat. Letzteres wird durch eine Verschriftlichung der Rechte unterstützt (Esser 1999, S. 144). Erhält ein Positionsinhaber Rechte zugesichert, die ihm viel politische Macht über andere Positionsinhaber verleihen, dann wird die Geltung dieser Rechte zumeist eingegrenzt. Das geschieht etwa dadurch, dass die zugesicherten Rechte nur für ganz bestimmte Bereiche oder für einen bestimmten Zeitraum gelten.

Weiterhin lässt sich durch Kontrollrechte ein gesicherter Einfluss auf die Positionsinhaber sicherstellen, was besonders effektiv durch eigenständige Kontrollorgane geschieht.[58] Jeder Positionsinhaber, der seine Rechte wahrnehmen will, kann dies durch den Schutz einer Körperschaft tun, die diese Rechte durchsetzt. Mittels dieser Rechte lassen sich Verteilungsprobleme lösen, die sich ohne Zwang nicht lösen lassen. Bezogen auf Verbundnetzwerke könnte einem Primärunternehmen das Recht zur exklusiven Bearbeitung eines bestimmten Marktgebiets zugesichert werden. Dieses Recht würde durch eine übergeordnete Körperschaft gegenüber anderen Primärunternehmen durchgesetzt, so dass sich der Rechteinhaber auf seinen Anspruch verlassen kann und nicht selbst kontrollieren muss, dass nur er das Marktgebiet bearbeitet. Gäbe es diese Form der Durchsetzung nicht, wäre mit einem Eindringen anderer Primärunternehmen in das betreffende Marktgebiet zu rechnen.

Worin besteht der Unterschied zwischen Rechten und Pflichten? Rechte sind gesicherte Ansprüche auf bestimmte Handlungen. Indem einem Rechteinhaber ein Handlungsrecht zugesichert wird, steht jemand anderes in der Pflicht, dieses Recht zu beachten. Wenn davon gesprochen wird, dass ein Mitglied bestimmte Pflichten hat, dann bedeutet dies gleichsam, dass die Körperschaft oder alle weiteren Mitglieder das Recht haben, von diesem Mitglied bestimmte Handlungen auf Grundlage der Netzwerk-Verfassung einzufordern.

Die folgende Tabelle 18 stellt grundlegende Rechte dar, die in den kommenden Kapiteln über Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung als auch in Verfahren zur Durchsetzung der Rechte, Pflichten und Regeln wiederholt auftauchen. Einige dieser Rechte lassen sich in der empirischen Analyse von Netzwerk-Verfassungen wiederfinden, z. T. in alternativen Bezeichnungen.

[58] „Checks and balances“ ist die Bezeichnung für ein System gegenseitiger Kontrolle (checks) innerhalb eines politischen Systems, um zwischen Organen partielle Macht-Gleichgewichte (balances) zu erzeugen. Das wesentliche Ziel besteht darin, Machtkonzentrationen vorzubeugen.

| Recht | Funktion | Beispiele |
|---|---|---|
| Informationsrecht | Erhalten von Informationen | Rechteinhaber erhalten Einsicht in die Protokolle einer Sitzung |
| Stimmrecht | Verteilung des individuellen Einflusses in einer Abstimmung | Rechteinhaber dürfen über gemeinsame Vorhaben mit abstimmen |
| Vetorecht | Verzögerung oder Verhinderung einer Beschlussfassung | Eine Minderheit schützt sich vor dem Willen einer Mehrheit durch ein Veto |
| Austrittsrecht | Verlassen eines Verbundnetzwerks | Ein Akteur ist mit wesentlichen Beschlüssen nicht einverstanden und tritt aus |
| Einzugsrecht | Aufbau einer Finanzierungsgrundlage | Eine Körperschaft zieht Mitgliedsbeiträge zur Bereitstellung von Clubgütern ein |
| Entscheidungsrecht | Zugesicherung der Entscheidungskompetenz | Eine Körperschaft entscheidet über die Vergabe von Mitteln |
| Nutzungsrecht | Nutzung von Gütern | Ein Mitglied darf eine gemeinsame Marke verwenden |
| Aufsichtsrecht | Feststellung von Normabweichungen | Ähnliche Formen sind Kontrollrecht, Prüfungsrecht, Überwachungsrecht |
| Sanktionsrecht | Auferlegung formeller Sanktionen, wenn eine Normabweichung festgestellt wurde | Risikobehafteten Primärunternehmen wird eine Sonderzahlung an die Sicherungseinrichtung auferlegt |
| Weisungsrecht | Einseitige Einforderung bestimmter Handlungen von bestimmten Akteuren | Einem Primärunternehmen wird auferlegt, Maßnahmen zur Vermeidung bilanzwirksamer Risiken zu treffen |

Tabelle 18: Übersicht exemplarischer Rechtetypen in Netzwerk-Verfassungen[59]

Der Exkurs zeigt, dass in Verbundnetzwerken mit unterschiedlichen Formen von Institutionen zu rechnen ist, die von freiwilliger Befolgung bis hin zur zwangsbasierten Durchsetzung reichen. Die effektivste, aber auch aufwändigste Institution ist die Zusicherung von Rechten.

In einer Netzwerk-Verfassung, die zur Überwindung schwerwiegender kollektiver Handlungsprobleme dient, sind durchgesetzte Rechte und Pflichten zu erwarten, während bei geringen kollektiven Handlungsproblemen eher Praktiken, Konventionen und Regeln wahrscheinlich sind.

[59] Quelle: Verfasser.

Unabhängig vom Typ der Institution sind folgende inhaltliche Festlegungen in einer Netzwerk-Verfassung zu treffen:

- Regeln zur Mitgliedschaft
- Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung
- Verfahren zur Durchsetzung

Jede dieser Regelungen wird nachfolgend erläutert und in Kapitel 3.4 exemplarisch angewandt. Mit Hilfe dieser theoretischen Basis wird es dann möglich, die Praxis zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken zu studieren.

### 3.3.2 Rechte und Pflichten der Mitgliedschaft

Mitgliedschaftsregelungen sind essentieller Bestandteil von Netzwerk-Verfassungen, da sie den Zugang von Akteuren zu bestimmten Positionen innerhalb des Verbundnetzwerks regeln. Dazu sind diese Positionen zunächst einmal zu definieren.

Im Finanzverbund Deutschland, einem bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerk, gibt es den Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR). Kreditinstituten ist es nach § 6 der Satzung des Bundesverbands gestattet, Mitglied in diesem Verband zu werden, indem sie die Mitgliedschaft bei dem Verband durch schriftliche Beitrittserklärung und Aufnahmebeschluss des Vorstandes beantragen (vgl. BVR 2005b, S. 9). Auch die Bedingungen, unter denen die Mitgliedschaft endet, sind definiert. Beim BVR sieht beispielsweise § 8 Abs. 2 folgende Festlegung vor: „Mitglieder, die trotz Mahnung ihre Pflichten gegenüber dem Verband in grober Form verletzen oder sonst den Interessen und Zielen des Verbandes zuwiderhandeln, können durch Beschluss des Vorstandes aus dem Verband ausgeschlossen werden“ (BVR 2005b, S. 10). Neben den Primärunternehmen kann ebenso geregelt sein, unter welchen Bedingungen Verbundunternehmen oder sonstige Partner in das Verbundnetzwerk aufgenommen werden können, oder unter welchen Umständen ein Ausschluss möglich ist.

Mitgliedschaftsregelungen fallen in der Praxis sehr unterschiedlich aus. Die Festlegung etwa, wer zu einer Gruppe gehört und wer nicht, hat unmittelbaren Einfluss auf die Bereitstellung kollektiver Güter der Gruppe. So können neue Mitglieder dringend benötigte Ressourcen einbringen oder aber die Knappheit bestehender Güter vergrößern. Für die daraus entstehenden Situationen wurden in Kapitel 2.2 theoretische Erklärungsansätze vorgestellt, die auch für die Untersuchung realer Mitgliedschaftsregelungen anwendbar sind.

Stellt etwa die bundesweite Marktpräsenz ein Kollektivgut in einem Verbundnetzwerk dar, so kann jedes zusätzliche Mitgliedsunternehmen die Reichweite des gesamten Verbundnetzwerks steigern. Irgendwann wird jedoch die zusätzlich gewonnene Reichweite durch neue Mitglieder aufgrund von Überschneidungen der Marktpräsenzen nicht mehr weiter ansteigen, bis hin zu dem Punkt, an dem der Grenznutzen eines zusätzlichen Mitglieds sinkt und eine Begrenzung der Aufnahme neuer Mitglieder nahelegt. Mitgliedschaftsregelungen müssen also die Eigenschaften der potenziellen Mitglieder ebenso berücksichtigen, wie die Eigenschaften der kollektiven Güter eines Verbundnetzwerks. Bei manchen kollektiven Gütern kann eine optimale Mitgliederanzahl sehr genau angegeben werden (siehe Buchanan 1965). Wenn sich eine gemeinsame Produktionsanlage erst ab einer Losgröße von 1.000 rechnet und jedes Mitgliedsunternehmen genau 100 Stück produziert, wird das zehnte Mitglied willkommen sein. Hier liegt ein Schwellwert vor, den es durch eine entsprechende Mitgliedschaftsregelung mit niedrigen Eintrittshürden zu überwinden gilt. Ab einer Losgröße von 1.000 mag die Kapazitätsgrenze der Produktionsanlage erreicht sein. Dann könnte die Mitgliedschaftsregelung steigende Eintrittshürden vorsehen, damit das Risiko von Verteilungsproblemen zwischen den produzierenden Mitgliedern reduziert wird. Alternativ könnten Regeln zur Nutzung der Produktionsanlagen entwickelt werden, die einen Interessenausgleich zwischen den Mitgliedern mit zeitgleichen Produktionswünschen vorsehen.[60]

Durch die Regelung des Zu- und Austritts bestimmen Mitgliedschaftsregelungen maßgeblich die Ressourcenausstattung und damit die Handlungsfähigkeit und Attraktivität eines Verbundnetzwerks. Ist ein Verbundnetzwerk in der Lage, durch ressourcenstarke Mitglieder besonders geschätzte kollektive Güter bereitzustellen, wird es auch für weitere Unternehmen von Interesse sein, Mitglied in diesem Verbundnetzwerk zu werden. Besitzt ein Verbundnetzwerk hingegen ungeeignete Mitgliedschaftsreglungen, so sind dessen kollektive Güter von einer Entwertung durch zu viele Mitglieder bedroht.

Welche Kollektivgüter einen „Verfassungsrang“ erhalten, ist abhängig davon, welchen Nutzen sich die Mitglieder eines Verbundnetzwerks von der verlässlichen Bereitstellung versprechen.

[60] Getreu der mittelalterlichen Konvention „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“.

Aus dem Studium realer Netzwerk-Verfassungen werden daher Rechte und Pflichten der Mitglieder erwartet, die auf folgende Ursachen zurückgehen:

- *Nicht-Entstehen kollektiver Güter*: Aufgrund hoher Defektionsanreize sind die Beiträge zur Produktion kollektiver Güter nicht ausreichend. Die Beitragsleistung soll institutionell sichergestellt werden. Bestimmte Mitglieder werden in die Pflicht genommen, ihren Beitrag zu leisten und erhalten dafür ein Nutzungsrecht zugesprochen.
- *Entwertung existierender kollektiver Güter*: Bei fahrlässigem oder vorsätzlichem Handeln Einzelner verlieren existierende kollektive Güter an Wert oder werden zerstört. Verbindliche Regeln zum Umgang mit kollektiven Gütern soll dieses Risiko senken. Bestimmte Mitglieder werden dazu verpflichtet, die Regeln im Umgang einzuhalten.

Welche kollektiven Güter zukünftig gewünscht oder vor der Entwertung zu schützen sind, muss zunächst in geeigneten Verfahren zum Treffen kollektiver Entscheidungen geklärt werden. Die dafür nötigen Regeln gehören, nach den Mitgliedschaftsregelungen, zu den zweitwichtigsten Festlegungen einer Netzwerk-Verfassung.
Das nächste Kapitel stellt grundlegende Modelle vor, mit denen kollektive Entscheidungen in einer größeren Gemeinschaft von Akteuren zu treffen sind. Die Modelle helfen dabei, die grundsätzlichen Mechanismen unterscheiden zu können, mit denen viele Beteiligte eine gemeinsame Entscheidung treffen können. Erst wenn diese grundsätzlichen Mechanismen klar sind, lassen sich die komplexeren Verfahren in der Praxis verstehen und einordnen.

### 3.3.3 Verfahren zum Treffen kollektiver Entscheidungen

Das zu lösende Grundproblem der kollektiven Entscheidungsfindung ist die Bündelung individueller Präferenzen in einen gültigen, kollektiven Beschluss.

In der Phase der *Willensbildung* entwickeln die Beteiligten ein Bewusstsein für problematische Situationen und bringen Lösungsvorschläge aus verschiedenen Perspektiven vor, die sie kritisch prüfen. Die Willensbildung ist abhängig von den materiellen und sozialen Faktoren. Zu den materiellen Faktoren gehören beispielsweise die räumliche Entfernung der Akteure und deren verfügbare Kommunikationsmittel. Bei einer großräumigen Verteilung sind andere Verfahren der Willensbildung zu erwarten, als bei einer kleinräumigen Verteilung. Ist die Gruppe sehr groß, sind Verfahren der Repräsentation zu erwarten, etwa durch die Einführung von Räten, Gremien oder Verbänden (Benz 2003, S. 11). Die Willensbildung ist auch abhängig von sozialen Faktoren. Herrscht beispielsweise ein großes geteiltes Hintergrundwissen und personelles Vertrauen zwischen den Beteiligten, so fördert dies eine schnellere Verständigung über Probleme und Lösungsmöglichkeiten (Ostrom 1999a).

Ist die Phase der Willensbildung abgeschlossen, benötigt es in der Phase der *Abstimmung* eines Verfahrens zur Aggregation der individuellen Präferenzen in einen kollektiven Beschluss. Levin und Nalebuff (1995) unterscheiden 16 Abstimmungsverfahren, die geeignet sind, individuelle Entscheidungen in eine kollektive Entscheidung zu überführen. Diese Abstimmungsverfahren lassen sich gut veranschaulichen, wenn man sie von der Ergebnisseite her betrachtet. Exemplarisch lassen sich vier Folgen differenzieren, die durch eine kollektive Entscheidungsfindung zustande kommen können (vgl. Samuelson 1998, S. 341f.).
Als Beispiel wird ein Verbundnetzwerk angenommen, welches sich in zwei Gruppen aufteilt. Gruppe A, die Großbanken, bildet die Minderheit während die Gruppe B, die Kleinbanken, die Mehrheit darstellt. Mit dieser Ausgangslage lassen sich die Vor- und Nachteile der jeweiligen Abstimmungsverfahren für ein Verbundnetzwerk am deutlichsten erkennen. Es ist anzunehmen, dass die Groß- und Kleinbanken eines der oben erwähnten 16 Abstimmungsverfahren anwenden werden, um eine Entscheidung zu treffen.

Ein erstes mögliches Ergebnis lautet, dass die Entscheidungsfindung scheitert. Die Beteiligten verbleiben im Status quo. In der Abbildung 12, die den Nutzen der zwei Gruppen anzeigt, würden sie im Punkt N verbleiben, wobei N für Nichteinigung steht.

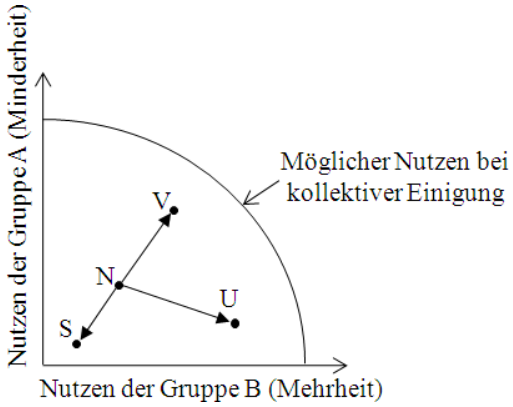


Abbildung 12: Mögliche Konsequenzen kollektiver Entscheidungen[61]

Wenn es den Beteiligten gelingt, eine gültige Entscheidung zu erzeugen, treten Änderungen der Nutzenverteilung ein. In der Abbildung 12 wird jede Verschiebung nach oben einen Nutzenzuwachs für die Gruppe A, die Großbanken, bedeuten. Jede Verschiebung nach rechts wird entsprechend einen Nutzenzuwachs für die Gruppe B, die Kleinbanken, bedeuten. Analog gilt, dass jede Verschiebung nach unten einen Nutzenverlust für die Gruppe A und jede Verschiebung nach links einen Nutzenverlust für die Gruppe B darstellt. Aus diesem einfachen Modell lassen sich nun unterschiedliche Szenarien ableiten, die erkennen lassen, dass kollektive Entscheidungen stets das Risiko aufweisen, einige oder alle Beteiligten schlechter zu stellen.

Die erwähnten Szenarien lassen sich in drei Kategorien einteilen:

1. Verbesserungen im Sinne von Pareto (V): Kollektive Entscheidungen führen zu Verbesserungen. Im Sinne von Pareto müssen solche Entscheidungen für mindestens einen von Vorteil und für keinen von Nachteil sein. Eine derartige Verbesserung ist in der Abbildung 12 durch den Pfeil von Punkt N zu V dargestellt.
2. Umverteilungen (U): Eine kollektive Entscheidung führt zu einer Umverteilung des Nutzens zwischen Akteuren. Dieser Fall ist in Abbildung 12 durch den Pfeil von Punkt N zu U dargestellt. Indem etwa künftig die Gruppe A die alleinige Finanzierung der Verbundwerbung leistet, profitiert die Gruppe B von der gesteigerten Wahrnehmung in der Öffentlichkeit, ohne selbst dafür aufkommen zu müssen.
3. Schaden (S): Eine kollektive Entscheidung führt zu kollektivem Schaden. Ein gemeinsam verabschiedetes Investitionsprogramm zeigt nicht die gewünschte Wirkung und führt zu Insolvenzen bei den Beteiligten. Ein solcher Fall zeigt die Verschiebung von Punkt N zu Punkt S in Abbildung 12.

[61] Quelle: In Anlehnung an Samuelson 1998, S. 341.

Angesichts der möglichen Szenarien (U) und (S) stellt sich die Frage, ob es Abstimmungsregeln gibt, die in jedem Fall das Kriterium der Pareto-Verbesserung erfüllen. Dazu muss man sich genauer mit der Funktionsweise unterschiedlicher Abstimmungsverfahren beschäftigen.

Unterscheidet man Abstimmungsverfahren danach, wie die Stimmgewichte unter den Akteuren verteilt sind und wie viele Stimmen nötig sind, um eine kollektiv gültige Entscheidung zu erzeugen, lassen sich symmetrische und asymmetrische Abstimmungsverfahren differenzieren.

*Symmetrische Abstimmungsverfahren* verteilen den individuellen Einfluss auf die Gruppenentscheidung zu gleichen Teilen. Die Vielfalt symmetrischer Abstimmungsverfahren ergibt sich aus der Frage, ab wann eine ausgezählte Anzahl von Stimmen eine gültige Entscheidung erzeugt und was passiert, wenn diese Anzahl nicht erreicht wird. Als ein Extrem besagt die *Jedermann-Regel*, dass eine einzelne Person ausreicht, um eine Entscheidung für alle zu treffen. Das kann zur Alarmierung sinnvoll sein. Ein anderes Extrem ist die *Konsensregel*, bei der alle Beteiligten zu einer Entscheidung zustimmen müssen. In der Abbildung 13 wird die Wirkung der Konsensregel durch den Bereich NXY markiert.
Dieser Bereich kommt zustande, weil eine gültige Entscheidung nur bei Einstimmigkeit getroffen wird. Ein rationaler Akteur würde einer Entscheidung nur dann zustimmen, wenn er dadurch besser gestellt wird. Zu den großen Vorzügen des konsensbasierten Abstimmungsverfahrens zählt, dass Minderheiten nicht von Mehrheiten dominiert werden. Der größte Nachteil liegt in den hohen Kosten der Entscheidungsfindung, da jeder Stimmberechtigte von einer Lösung überzeugt sein muss. Ein weiterer Nachteil liegt in der Möglichkeit, dass einzelne Akteure ihren Vorteil darin erkennen, durch ihre Verweigerung einer Zustimmung die kollektive Entscheidungsfindung gezielt zu verzögern oder zu stoppen. Sichert etwa die Netzwerk-Verfassung jedem Stimmberechtigten ein Veto-Recht zu, so könnte auch jeder Rechteinhaber dieses Recht zur Verhandlung, Verzögerung oder Erpressung einsetzen. Die Anwendung konsensbasierter Abstimmungsverfahren oder die Ausübung von Veto-Rechten führt zu einer *Einschränkung des Möglichkeitsraums* für Entscheidungen, wie es Abbildung 13 darstellt.

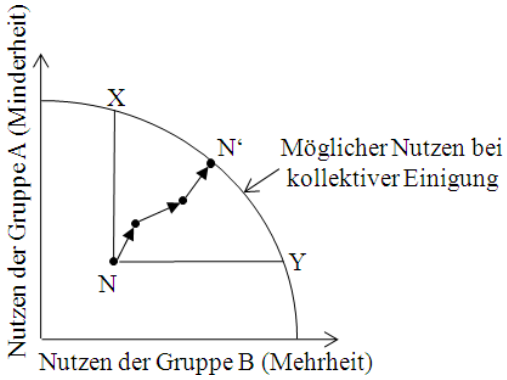


Abbildung 13: Mögliche Konsequenzen bei der Anwendung der Konsensregel[62]

Ausgehend vom Status Quo der Nichteinigung würden sowohl die Gruppe A als auch die Gruppe B keiner Entscheidung zustimmen, bei dem sich die Gruppenmitglieder schlechter stellen. Daher muss eine Entscheidung innerhalb des Möglichkeitsraums NXY in Abbildung 13 liegen. Von der Ergebnisseite her betrachtet ist klar erkennbar, welchen Effekt konsensbasierte Abstimmungsverfahren und Veto-Rechte haben. Je nachdem, welche Probleme kollektiv zu lösen sind, kann der Bereich NXY sehr klein sein und eine kollektive Entscheidungsfindung unwahrscheinlich machen.

Zwischen der Jedermann-Regel und der Konsensregel liegt die *Mehrheitsregel.* Sie besagt, dass gültige kollektive Entscheidungen durch eine Mehrheit der abgegebenen Stimmen zustande kommen. Eine Darstellung der möglichen Ergebnisse einer Mehrheitsregel findet sich in der Abbildung 14.

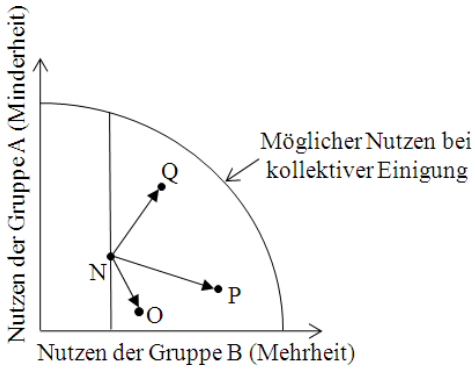


Abbildung 14: Mögliche Konsequenzen bei der Anwendung von Mehrheitsregeln[63]

In der Abbildung 14 zeigt die durch Punkt N gehende vertikale Linie diesen Möglichkeitsraum an.

[62] Quelle: In Anlehnung an Samuelson 1998, S. 343.
[63] Quelle: In Anlehnung an Samuelson 1998, S. 343.

Links von dieser Linie in Abbildung 14 wird keine gültige Entscheidung erzeugt, da von den Beteiligten angenommen wird, dass sie nur solchen Entscheidungen zustimmen, die ihren eigenen Nutzen maximieren. Da in diesem Fall das Abstimmungsverfahren erlaubt, dass die Mehrheit ihren Willen durchsetzen kann, wird die Mehrheit einer Entscheidungsvorlage nur dann zustimmen, wenn diese ihren Nutzen steigert. Das ist nur für den Bereich rechts der Linie gegeben. Daraus muss sich für die Minderheit nicht zwangsläufig eine Verschlechterung ergeben. Die Verschiebung von N zu Q zeigt ein solches Szenario. Diese Entscheidung steigert den Nutzen beider Gruppen, ist also pareto-effizient. Kollektive Entscheidungen nach dem mehrheitsbasierten Abstimmungsverfahren können allerdings auch ineffizient und unfair sein, wie es die Verschiebung von N nach O zeigt. Der wahrscheinlichste Fall ist jedoch eine Verschiebung von N nach P, da dieses Szenario den höchsten Nutzen für die Gruppe B aufweist. Was für die Gruppe B einen Zugewinn an Nutzen darstellt, ist für die Gruppe A ein Verlust.

Was spricht für die Anwendung der Mehrheitsregel? Zu den Vorzügen der Mehrheitsregel zählen die Aufhebung des Risikos von Blockaden und günstigere Kosten zum Treffen gültiger Entscheidungen, da weniger Überzeugungsarbeit im Vorfeld der Entscheidungsfindung nötig ist. Zu den Nachteilen der Mehrheitsregel ist anzuführen, dass Entscheidungen nach diesem Verfahren nicht zwangsläufig eine Pareto-Verbesserung ergeben. Mehrheiten können ihren Willen den Minderheiten aufdrücken, einseitige Umverteilungen vornehmen oder Repressionen erwirken.

Zur Vermeidung des Risikos, dass Minderheiten durch das geltende Entscheidungsfindungsverfahren unterdrückt werden, wird das Modell der *qualifizierten Mehrheit* vorgestellt. Eine qualifizierte Mehrheit bedeutet, dass zur kollektiven Entscheidung mehr als die einfache Stimmenmehrheit notwendig ist, z. B. 50 % und eine Stimme oder 2/3 aller Stimmen. Das Modell der qualifizierten Mehrheit eignet sich insbesondere für Entscheidungen mit potenziell schädlichen oder unsicheren Konsequenzen, wie etwa Änderungen der Netzwerk-Verfassung.[64]

[64] Messner und Polborn (2004) versuchen mit einem Modell zu zeigen, dass die zentralen Motive für die Anwendung unterschiedlicher Abstimmungsregeln in der Abschätzung der Mehrheiten über die Zeit liegen. In ihrem Modell soll über Reformen abgestimmt werden. Bei diesen Reformen fallen zunächst Kosten an, erst im Laufe der Zeit zeigen sich Vorteile. In diesem Modell zeigt sich das Alter der Personen als eine der zentralen Variablen. Für jüngere Personenmehrheiten bieten sich einfache Mehrheitsregeln in der Gegenwart an. Wenn sich in der Zukunft jedoch die Präferenzen anderer Personengruppen verändern, wäre es für die ehemals jüngeren Personenmehrheiten günstiger, in der Zukunft absolute Mehrheitsregeln mit Zustimmungserfordernissen von 2/3 oder 3/4 aller Beteiligten zu nutzen, weil sie einen konservierenden Charakter besitzen. Diese Argumentation trifft auch für die Ein- und Austrittsregeln in Clubs zu, in denen neue Mitglieder in Zukunft zu den Stimmberechtigten gehören. Eine qualifizierte Mehrheitsregel kann in diesem Fall genutzt werden, um das Stimmgewicht älterer Mitgliedern nicht zu verwässern.

Im Gegensatz zu den vorgestellten symmetrischen Abstimmungsverfahren ist bei *asymmetrischen Abstimmungsverfahren* der legitimierte Einfluss der Beteiligten unterschiedlich groß ausgeprägt. So gibt es asymmetrische Abstimmungsverfahren, die einzelne Personen oder aber benannte Gruppen vorsehen, die für andere einen kollektiv gültigen Beschluss fällen dürfen. Ein solches Verfahren gibt einem einzelnen Akteur sowohl das Entscheidungsrecht, eine mögliche Handlung auszuwählen als auch die Möglichkeit, Alternativen zu ignorieren. Es erlaubt einem privilegierten Rechteinhaber, seine Entscheidung ohne Rücksicht auf vorangegangene Einigungen der Beteiligten zu treffen, wobei eine vorherige Konsultierung nicht ausgeschlossen ist (Tsebelis 2002). Sofern benannte Gruppen für die restlichen Beteiligten entscheiden sollen, benötigt diese Subgruppe ein eigenes Abstimmungsverfahren (die so genannte *Oligarchie-Regel*). Dieses könnte so beschaffen sein, dass alle Mitglieder ihre Stimme zu einer Entscheidung abgeben, die relative Stimmgewichtung jedoch unterschiedlich ausfällt. Das *Komitee-Modell* sieht die Einrichtung einer Subgruppe zur Entscheidungsfindung vor, die anschließend mit einem Abstimmungsverfahren in der großen Gruppe legitimiert wird. Die Mitglieder dieses Komitees haben im Vergleich zu den Mitgliedern der großen Gruppe eine ungleich höhere Einflussmöglichkeit auf die zu treffenden Entscheidungen.

Sowohl symmetrische als auch asymmetrische Abstimmungsverfahren müssen eine *Uneinigkeitsregel* vorsehen, die besagt, was im Falle einer Nicht-Einigung geschieht (Ostrom 2005, S. 203). Vier grundsätzliche Typen von Uneinigkeitsregeln sind unterscheidbar: Typ 1 belässt die ursprüngliche Verteilung beim Status Quo. Typ 2 schreibt vor, dass bei einer Uneinigkeit keine Verteilung stattfindet. Typ 3 sorgt für eine zufällige Verteilung. Typ 4 verweist auf eine externe Entscheidungsinstanz, die über die Verteilung der Ergebnisse entscheidet. Empirische Untersuchungen zeigen, dass diese Regeln im Streitfall in der Lage sind, die Ergebnisse deutlich unterschiedlich ausfallen zu lassen und trotzdem nur wenigen Organisationen formalisiert wurden (Grether et al. 1981).

*Zur Wahl von Abstimmungsverfahren*

Welches Abstimmungsverfahren sollte gewählt werden, wenn einerseits jeder einzelne Akteur in seinen Belangen berücksichtigt werden möchte und andererseits sicherzustellen ist, dass kollektive Entscheidungen in vertretbarer Zeit zustande kommen?

Ein Erklärungsmodell zur Wahl von Abstimmungsverfahren entwickelten Buchanan und Tullock in ihrer *Generalized Economic Theory of Constitutions*. Sie bezeichnen die individuelle Abwägung optimaler Abstimmungsverfahren als *Interdependenzkostenkalkül* (Buchanan und Tullock 1962, S. 63 ff.). Die Grundidee des Interdependenzkostenkalküls ist, dass gemeinsames Entscheiden und die Konsequenzen von Entscheidungen zu zwei Kostenarten führen, den *Diskriminierungskosten* (expected external costs) und *Entscheidungsfindungskosten* (decision making costs). Diskriminierungskosten (DK) muss ein Akteur ertragen, der überstimmt wird und die Konsequenzen einer Entscheidung zu tragen hat. Sie sind dann gleich Null, wenn die Entscheidung im Konsens getroffen wird, denn dieses Abstimmungsverfahren sichert zu, dass keiner zu den Wahlverlierern gehört. Es gilt: Je geringer die Anzahl der erforderlichen Ja-Stimmen, desto größer ist die Gefahr für den Einzelnen, zu den Wahlverlierern zu gehören. Entscheidet nur ein Akteur für alle, ist die Gefahr der Diskriminierung am größten. Die Diskriminierungskosten verlaufen in einer idealisierten Kurvendarstellung in Abbildung 15 ausgehend vom Konsens bei Null bis zum höchsten Wert, wenn nur ein Akteur für alle entscheidet.

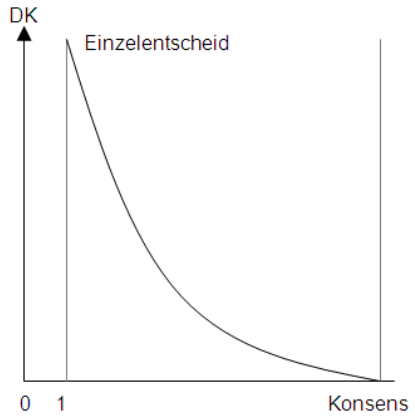


Abbildung 15: Diskriminierungskosten bei kollektiven Entscheidungen[65]

Die Entscheidungsfindungskosten (EK) verlaufen entgegengesetzt. Darunter sind solche Kosten zu verstehen, die durch die Überzeugung Anderer anfallen. Bei einer Konsensregel sind alle Stimmberechtigten von der Richtigkeit einer Entscheidung zu überzeugen, entsprechend hoch sind die Entscheidungsfindungskosten (Erlei et al. 1999, S. 422). Würde nur einer für alle entscheiden, wären die Entscheidungsfindungskosten minimal. Diesen Zusammenhang verdeutlicht die Abbildung 16.

[65] Quelle: In Anlehnung an Erlei et al. 1999, S. 421.

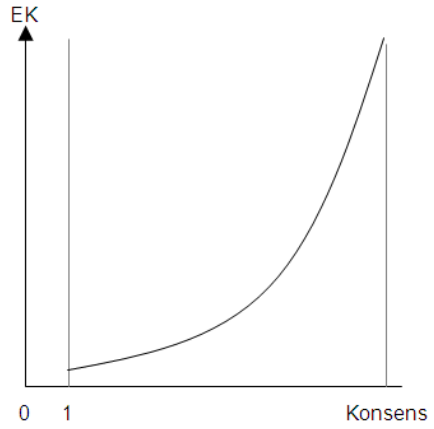


Abbildung 16: Entscheidungsfindungskosten bei kollektiven Entscheidungen[66]

Die stark ansteigenden Entscheidungsfindungskosten bei der Anwendung der Konsensregel basiert auf der Annahme, dass in großen Gemeinschaften die Interessenvielfalt dafür sorgt, dass eine konsensuale Einigung schwierig ist. Im Extremfall ist eine Einigung nicht möglich und bedarf weiterer Mechanismen, um den Status quo zu ändern.[67] Aus der Aggregation beider Kostenfunktionen bilden Buchanan und Tullock die *Interdependenzkosten* (IK).

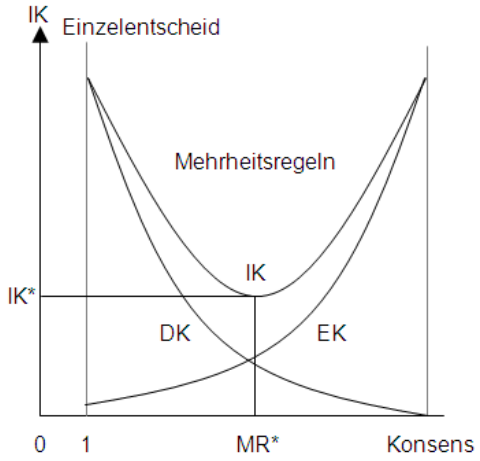


Abbildung 17: Abstimmungsverfahren und ihre erwarteten Interdependenzkosten[68]

Bei Einzelentscheiden fallen die geringsten Entscheidungsfindungskosten an, während die Diskriminierungskosten am höchsten sind. Bei Anwendung der Konsensregel müssen alle Stimmberechtigten von einer Lösung überzeugt sein, daher sind die Entscheidungsfindungskosten am höchsten und die Diskriminierungskosten am niedrigsten.

[66] Quelle: In Anlehnung an Erlei et al. 1999, S. 422.
[67] Solche Mechanismen könnten vorsehen, dass nach dem Versuch der Konsensfindung eine Mehrheitsabstimmung stattfindet.
[68] Quelle: In Anlehnung an Erlei et al. 1999, S. 423.

Den Zwischenraum bilden verschiedene Formen von Mehrheitsregeln. Bei ihnen fallen mittlere Entscheidungsfindungskosten und mittlere Diskriminierungskosten an, die als Interdependenzkosten den niedrigsten Wert in Abbildung 17 erreichen. Das optimale Abstimmungsverfahren (MR*) ist demnach dort, wo die Interdependenzkosten minimal sind (IK*).

Anhand des Interdependenzkostenkalküls kann gezeigt werden, dass es in einer Gemeinschaft weder optimal sein kann, alle Entscheidungen im Konsens zu treffen, noch einen für alle entscheiden zu lassen. Mit Hilfe des Interdependenzkostenkalküls wird auch deutlich, dass viele Entscheidungen nicht ohne Diskriminierungskosten einhergehen, daher stellt sich die Frage, ob es über die reinen Abstimmungsverfahren hinaus Möglichkeiten gibt, die Diskriminierungskosten zu senken. Ein formeller Ansatz liegt in der Gewährung von Informationsrechten, Stimmrechten, Veto-Rechten und Exit-Rechten.

Das Interdependenzkostenkalkül besitzt trotz seiner geringen Anzahl von Annahmen einen hohen heuristischen Wert zur Auswahl von Abstimmungsverfahren. Angenommen, die Mitglieder eines Verbundnetzwerks haben jahrelang erfolglos versucht, sich auf einen Standard zur verbundinternen Übermittlung von Daten zu einigen. Das ist im Kern ein Koordinationsproblem. Die Mitglieder könnten sich für Probleme dieser Art auf ein verbindliches Abstimmungsverfahren einigen, welches zunächst eine konsensuale Lösungsfindung anstrebt, in einer zweiten Runde ein Mehrheitsverfahren vorsieht und bei einer Pattsituation einen Letztentscheid durch eine vorab bestimmte Körperschaft erfordert. Auf diese Weise würden die Mitglieder sicherstellen, dass ihre individuellen Präferenzen in die Entscheidung über einen Standard einfließen und gleichzeitig wissen, dass eine Entscheidung zu einem späteren Zeitpunkt in jedem Fall gesichert ist.

Ein anderes Beispiel ist die Wahl von Abstimmungsverfahren für Verteilungsprobleme. Eine Neuordnung von Marktgebieten würde nach der Anwendung des Interdependenzkostenkalküls voraussichtlich zur Wahl der Konsensregel als Abstimmungsverfahren führen. Das ist aus Sicht eines individuellen Akteurs, der ein attraktives Marktgebiet bearbeitet und seine zukünftige Position noch nicht einschätzen kann, auch sinnvoll. Bei einer Mehrheitsregel müsste dieser Akteur sonst befürchten, dass er sein Marktgebiet verliert oder gegen ein schlechteres eintauschen muss, wenn das der Mehrheitsbeschluss so vorsieht. Damit es bei der Anwendung der Konsensregel zu einer Einigung kommt, sollte es den relativen Gewinnern möglich sein, die relativen Verlierer zu entschädigen. Auch Koppelgeschäfte sind denkbar, um eine kollektive Beschlussfassung wahrscheinlicher zu machen. Eine diskriminierungsarme *und* effiziente Abstimmungsregel ist für Verteilungsprobleme nicht denkbar.

*Ungelöste Probleme bei mehrheitsbasierten Abstimmungsverfahren*

Mehrheitsregeln sind für viele kollektiv zu entscheidende Sachverhalte in einem Verbundnetzwerk geeignet, weil sie einen guten Kompromiss aus Entscheidungsfindungskosten und Diskriminierungskosten bilden. Aber sind sie auch geeignet, die individuellen Präferenzen möglichst genau in eine gemeinsame Entscheidung zu überführen? Kenneth Arrow (1970) zeigte, dass dem nicht so ist. Kein mehrheitsbasiertes Abstimmungsverfahren kann die pareto-optimale Lösung eines Entscheidungsproblems garantieren.

Anhand eines einfachen Beispiels demonstriert Arrow, wie das strategische Verhalten der Akteure bei der Anwendung von Mehrheitswahlregeln zu beliebigen Ergebnisse führt. Sein so genanntes *Abstimmungsparadoxon* enthält drei wählende Akteure mit unterschiedlichen Präferenzen, bezogen auf ein kollektives Vorhaben. Sie sollen zwischen niedrigen, mäßigen und hohen Ausgaben entscheiden. Akteur 1 will entweder eine gut finanzierte Lösung oder nur eine minimal finanzierte Variante. Akteur 2 vertritt eine mittlere Position. Akteur 3 will höchstens minimale Ausgaben, auf keinen Fall hohe Ausgaben. Zur Anwendung kommt das Mehrheitsprinzip, bei dem jeder für seine präferierte Lösung stimmt. Was nun folgt, ist ein endlos zyklisches Abstimmungsverhalten. Bei der ersten Abstimmung gewinnen die niedrigen Ausgaben über die mäßigen Ausgaben (2:1). Die hohen Ausgaben übertreffen dann die niedrigen Ausgaben (2:1) und anschließend schlagen die mäßigen Ausgaben die hohen Ausgaben (2:1) usw., wie es Tabelle 19 zeigt.

| *Präferenzordnungen der Akteure, bezogen auf ein kollektives Vorhaben (1 = erste Wahl usw.)* | | | |
|---|---|---|---|
| Stimmberechtigte | Niedrige Ausgaben | Mäßige Ausgaben | Hohe Ausgaben |
| Akteur 1 | 2 | 3 | 1 |
| Akteur 2 | 3 | 1 | 2 |
| Akteur 3 | 1 | 2 | 3 |

Tabelle 19: Das Abstimmungsparadoxon als endlos zyklisches Abstimmungsverhalten[69]

Bei diesem Szenario ist es nicht möglich, dass eine der Entscheidungen eine Mehrheit gegenüber einer anderen erhält. Ohne eine willkürlich festgelegte Abstimmungsregel gibt es keine Möglichkeit, dieses Paradoxon zu beenden. Arrow kam zu dem Schluss, dass kein Wahlsystem, welches auf individuelle Präferenzen Rücksicht nimmt, in jeder Situation effiziente Ergebnisse ermöglicht.

[69] Quelle: In Anlehnung an Samuelson 1998, S. 344.

Das Beispiel weist auf eine zweite wichtige Erkenntnis zur Problematik von Wahlsystemen mit dem Mehrheitsprinzip. Je nachdem, mit welcher Entscheidungsoption begonnen wird, ist im Vorfeld prognostizierbar, welches Endergebnis nach einer Stichwahl die Wahl gewinnt. Dieses Wissen können sich diejenigen zunutze machen, die für die Erstellung der Agenda verantwortlich sind. Angenommen, diese Akteure favorisieren möglichst niedrige Ausgaben, dann sollten sie zunächst eine Stichwahl zwischen hohen und mäßigen Ausgaben vorsehen, anschließend eine zwischen der favorisierten Option aus der vorigen Wahl und der noch offenen Option. In der ersten Wahl setzen sich die mäßigen Ausgaben mit 2:1 Stimmen durch, in der Stichwahl fällt dann die Abstimmung zugunsten der niedrigen Ausgaben mit 2:1 Stimmen aus. Obwohl diese Akteure selbst kein Stimmrecht besitzen, können sie auf diese Weise ihre Präferenzen durchsetzen.

Das Abstimmungsparadoxon von Arrows zeigt, dass es keine perfekten Entscheidungsregeln geben kann, welche in der Lage sind, unterschiedliche Präferenzen zu einer in sich konsistenten, kollektiven Präferenzordnung zu aggregieren. Daraus folgt, dass jedes gewählte Abstimmungsverfahren die Ergebnisse verzerren kann. Bei einer Mehrheitsregel sind Minderheiten unterdrückbar, bei einer qualifizierten Mehrheitsregel oder Konsensregel ist es die Minderheit, die eine Veränderung verhindern kann. Damit stellt sich ein prinzipielles Legitimationsproblem für die Wahl von Abstimmungsverfahren. Wenn allein auf das Abstimmungsverfahren gesetzt wird, ist es nie möglich, die individuellen Präferenzen in einen wahrheitsgetreuen kollektiven Willen umzusetzen. Selbst nach einer umfangreichen Diskussion der Konsequenzen eines neuen Beschlusses wäre das grundsätzliche Problem ungelöst, dass Abstimmungsverfahren keine wahrheitsgetreue Abbildung individueller Präferenzen in kollektive Entscheidungen erzeugen. Eine Legitimation kollektiver Entscheidungen wäre nur dann möglich, wenn man explizit oder implizit von homogenen Präferenzen der Akteure ausgeht.

Annähernd homogene Präferenzen lassen sich in den Untersuchungen von Ostrom (1990) finden. Ostrom untersucht Kollektivgutgemeinschaften, deren Existenz von der nachhaltigen Nutzung von Allmende-Gütern abhängen (Trinkwasser, Fischgründe, Äcker). Das Bewusstsein der Übernutzung kann zu homogenen Präferenzen in Bezug auf mögliche Lösungen zum Umgang mit diesen Gütern führen. Eine gemeinsame Bedrohung von außen ist ein Faktor zur Bildung annähernd homogener Präferenzen. Das kann zu einer für alle als richtig empfundenen Handlung führen (Scharpf 2004). In diesem Fall wäre Anwendung der Mehrheitsregel die beste Verfahrensregel, um Legitimität in einer effizienten Abstimmung zu erzeugen.

Obendrein wäre bei der Annahme homogener Präferenzen und dem Vorliegen einer Mehrheitswahlregel ein Schutzmechanismus vorhanden, um fehlerhafte Einschätzungen Einzelner auszugleichen und diese an die als kollektiv richtig empfundene Entscheidung zu binden. Grundsätzlich ist jedoch nicht davon auszugehen, dass homogene Präferenzen vorliegen. In der Praxis würde eine derartige Legitimation angesichts heterogener Präferenzen zu einer „Diktatur der Mehrheit“ führen, weil diese für Lösungen stimmen könnten, die zu Lasten der Minderheit gehen. Wie ist angesichts heterogener Präferenzen eine solche „Diktatur der Mehrheit“ zu verhindern? Die Theorie rationaler Wahl unterstellt den Individuen, dass sie streng nutzenmaximierend vorgehen. Ob sie dabei ausschließlich individuell nutzenmaximierend vorgehen, ist nicht per se vorgegeben. Darauf weist Scharpf (2004) hin und entwickelt eine Bedingung, unter der die Anwendung der Mehrheitsregel in einer heterogenen Gemeinschaft Anwendung finden kann. Es käme darauf an, dass die Stimmrechtsinhaber zumindest partiell im Sinne der Gemeinschaft entscheiden, also solidarische Präferenzen aufweisen. Das ist kompatibel zur Annahme, dass in einem großräumigen Verbundnetzwerk eine Interessenpluralität herrscht, jedoch die für eine kollektive Entscheidung relevanten Präferenzen nicht nur den eigenen Nutzen, sondern auch den der anderen Beteiligten beinhalten.

Die Problematik der wahrheitsgemäßen Präferenzbündelung ist also nur durch einen argumentativen Kunstgriff zu lösen. In Situationen ohne solidarisierende Einflussfaktoren ist unklar, wie bei einer Verteilung knapper Güter zu entscheiden ist. Es zeigt sich, dass auch bei einem mehrheitsbasierten Abstimmungsverfahren immer mit Abweichungen von einer einmal gefundenen Lösung zu rechnen ist.

Die Tabelle 20 stellt ein solches Szenario dar.

| *Präferenzordnungen der Akteure, bezogen auf ein teilbares Positionsgut (1 = erste Wahl usw.)* | | | |
|---|---|---|---|
| Stimmberechtigte | Akteur 1: 20%<br>Akteur 2: 10%<br>Akteur 3: 70% | Akteur 1: 10%<br>Akteur 2: 70%<br>Akteur 3: 20% | Akteur 1: 70%<br>Akteur 2: 20%<br>Akteur 3: 10% |
| Akteur 1 | 2 | 3 | 1 |
| Akteur 2 | 3 | 1 | 2 |
| Akteur 3 | 1 | 2 | 3 |

Tabelle 20: Instabile Koalitionen bei der Entscheidung über Verteilungsprobleme[70]

Jeder Akteur hat in diesem Szenario eine andere Vorstellung über die beste Verteilung des Positionsguts. Akteur 1 präferiert die dritte Option, die ihm 70% zuweist. Akteur 2 bevorzugt die zweite Option und Akteur 3 die erste Option. In dieser strategischen Situation ist eine Einigung unter der Anwendung von Mehrheitsregeln defektionsgefährdet, da sich instabile Koalitionen bilden. Derjenige Akteur, der bei einer Verteilung am schlechtesten abschneidet, wird versuchen, mit dem Akteur der nächsthöheren Verteilung zu koalieren. Dadurch können sich zwei Akteure in ihrer Verteilung verbessern, während der Akteur mit dem höchsten Anteilen am meisten verliert. Auch hier tritt das oben gezeigte Abstimmungsparadoxon auf und es wäre nur durch eine institutionelle Festlegung zu beenden. Anhand dieses Beispiels wird deutlich, dass Entscheidungen mit Defektionsproblemen auf Verfahren der Durchsetzung angewiesen sind.

[70] Quelle: In Anlehnung an Samuelson 1998, S. 344.

*Zwischenresümee*

Zur Abstimmung des kollektiven Handelns benötigen die Mitglieder in Verbundnetzwerken Verfahren zum Treffen kollektiver Entscheidungen. Abstimmungsverfahren können im Ergebnis dazu führen, dass sich eine Gruppe im Sinne von Pareto verbessert, also für mindestens einen vorteilhaft und für keinen nachteilig ist. Sie können auch zu Umverteilungen zwischen den Mitgliedern oder zu kollektivem Schaden führen. Unerwünschte Umverteilungen und Schäden lassen sich durch Konsensregeln oder Veto-Rechte verhindern. Diese erzeugen jedoch hohe Kosten in der Anwendung und ermöglichen es Veto-Rechteinhabern, den Entscheidungsprozess zu verzögern oder zu stoppen. Mehrheitswahlregeln reduzieren das Risiko von Blockaden und ermöglichen das Treffen gültiger Entscheidungen zu günstigeren Kosten als Konsenswahlregeln. Damit Mehrheiten nicht Minderheiten unterdrücken, sollten Abstimmungs-Modelle der qualifizierten Mehrheit angewandt werden. Jedes Abstimmungsverfahren kann die Ergebnisse verzerren, und allein durch ein Abstimmungsverfahren lassen sich keine defektionsgefährdeten Probleme lösen. Dafür benötigt es Verfahren zur Durchsetzung von Regeln und Entscheidungen.

### 3.3.4 Verfahren zur Durchsetzung

In Verbundnetzwerken muss es für bestimmte Situationen die Möglichkeit geben, gültige Entscheidungen und Regeln gegen defektierende Mitglieder durchzusetzen. Erst dadurch lassen sich schwerwiegende Defektionsprobleme und Verteilungsprobleme verlässlich lösen. Wenn die Beteiligten nicht sicher sein können, dass ihre grundlegenden Rechte geschützt sind oder dass defektionsgefährdete Entscheidungen umgesetzt werden, schwindet das Vertrauen in die Grundordnung und damit in die Handlungsfähigkeit des Verbundnetzwerks. Ohne ein Vertrauen darauf, dass grundlegende Regeln gelten, ist jede Form von Ordnung gefährdet.

Regeln und Rechte haben die Aufgabe, als „institutionelle Werkzeuge" Situationen mit Koordinations-, Einigungs-, Defektions- und Verteilungsproblemen in weniger problematische Situationen zu transformieren. Dazu müssen sich die Beteiligten darauf verlassen können, dass diese Regeln und Rechte gelten. Um dennoch eine ausreichende Sicherheit über die Regelanwendung sicherzustellen, muss eine institutionelle Kontrolle und Sanktionierung gegeben sein, um Regelverletzungen erkennen und ahnden zu können.

Institutionalisierte Kontroll- und Sanktionsmöglichkeiten sind als *Herrschaftsformen* bekannt. Sie entstehen, indem vormals souveräne Akteure ihr behauptetes Recht auf soziale Kontrolle und Sanktionierung über eine Verfassung an eine Körperschaft abgeben, die verpflichtet wird, die Kontrolle und Sanktionierung stellvertretend für die Akteure durchzuführen.[71] Auf diese Weise entsteht eine auf Rationalität basierende Form der *Herrschaft*. Weber (1980, S. 28) definiert Herrschaft als „[…] Chance, für einen Befehl bestimmten Inhalts bei angebbaren Personen Gehorsam zu finden […]". Der wesentliche Unterschied zwischen Macht und Herrschaft ist die *Legitimität* von Herrschaft. Ein beherrschter Akteur muss die Herrschaftsbeziehung zu einem gewissen Grade wollen, damit sie funktioniert.

Sobald eine Herrschaftsform durch eine Verfassung etabliert ist, teilt sie eine Gemeinschaft in Herrscher und Beherrschte ein (Balzer 1993, S. 42).

[71] Eine wesentliche Annahme für diese Argumentation ist, dass die Zusicherung von Herrschaft auf einer vertraglichen Grundlage basiert, der prinzipiell alle Beteiligten einer Gemeinschaft aus rationalen Gründen zustimmen können (siehe zu dieser Annahme Buchanan und Tullock 1962). Dadurch bleiben Herrschaftsformen unberücksichtigt, die ihre Legitimation aus Gründen charismatischer Eigenschaften von Personen oder aus traditionellen und religiösen Quellen beziehen (siehe zu dieser Unterscheidung Weber 1972 [1922]).

Herrscht ein Akteur über alle Mitglieder, entspricht dies dem Modell einer *Monarchie*.[72] Ist die Macht hingegen auf mehrere Akteure verteilt, lässt sich vom einer *Republik* sprechen (Wilkesmann 2000, S. 4).[73] Eine Kombination beider Modelle ist als *Föderation* bekannt.

Wofür würden sich die Primärunternehmen eines Verbundnetzwerks entscheiden, wenn sie vor der Aufgabe stünden, eine Herrschaftsform zur Durchsetzung kollektiver Entscheidungen zu wählen? Diese Frage lässt sich mit einem einfachen Modell untersuchen, welches von einem hypothetischen Naturzustand ausgeht, in dem keine Möglichkeiten zur Durchsetzung existieren (vgl. Balzer 1993, S. 37). Ein solcher Naturzustand weist keinerlei soziale Normen auf, die das Zusammenwirken der Akteure strukturieren. Hier gilt das „Gesetz der Natur", daher wird dieser Zustand auch als Naturzustand („state of nature") bezeichnet (siehe Sim und Walker 2003).

[72] Im Gegensatz zu einer absolutistischen Herrschaft wird die Macht in einer konstitutionellen Monarchie durch eine Verfassung begrenzt. In der folgenden Diskussion wird stets vom Modell einer *konstitutionellen* Monarchie ausgegangen.

[73] Republikanisch bedeutet zunächst einmal nur, dass keine „autokratisch-monarchistische Herrschaftsorganisation und Herrschaftsausübung im Gemeinwesen" vorliegt (Schröder 2001, S. 20). Bezogen auf Unternehmensnetzwerke unterscheidet Wilkesmann (2000) zwischen Königreichen und Republiken, wobei er sich auf die faktische Machtverteilung in diesen Netzwerken bezieht. Königreiche sind für Wilkesmann Netzwerke, in denen ein fokales Unternehmen existiert, welches aufgrund seiner Machtressourcen die Verhaltensweisen der anderen Beteiligten vorgeben kann. Als Republiken bezeichnet er vor allem F&E-Kooperationen, in denen die Machtunterschiede der Beteiligten gering ausfallen.

*Naturzustand (state of nature)*

In der folgenden Auszahlungsmatrix in Abbildung 18 ist ein Naturzustand modelliert. Die Spieler A und B stehen vor der Wahl, ihr Überleben durch Raub D oder Produktion C zu sichern. Ihr Nutzen ist $u_i(\alpha) > u_i(\beta) > u_i(\lambda) > u_i(\delta)$. Ihre Präferenzordnung ist $\alpha_i > \beta_i > \lambda_i > \delta_i$.

Wie würde sich ein rationaler Spieler angesichts der Präferenzordnung und dem Fehlen von durchgesetzten Regeln verhalten?

| | | B | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| A | C | β/β | δ/α |
| | D | α/δ | λ/λ |

Abbildung 18: Keine Durchsetzung von Regeln im Naturzustand[74]

Der rationale Spieler raubt und kann das gleiche Verhalten vom anderen Spieler erwarten. D/D ist deshalb das einzige stabile Gleichgewicht in einer Situation ohne durchgesetzte Regeln. Beide Spieler würden jedoch besser abschneiden, wenn sie sich auf die beiderseitige Produktion C/C konzentrieren. Aber ganz gleich, was der andere Spieler tun wird, es ist in dieser Situation gewinnbringender, die Güter des anderen Spielers zu rauben, anstatt sie selbst zu produzieren. Der Gleichgewichtszustand ist daher D/D und damit pareto-inferior (Tullock 1974). Nun wird eine Verfassung eingeführt, die den Beteiligten Rechte und Pflichten zusichert, um Anreize für produktive Handlungen zu setzen. Die Verfassung verbietet den Gebrauch individueller Gewalt und ist dadurch im Interesse aller davon betroffenen Individuen, weil es ihre Güter schützt (Olson 2000, S. 1).

Wer sorgt jedoch dafür, dass die Rechte und Pflichten durchgesetzt werden? Zur Beantwortung dieser Frage werden die Herrschaftsformen Monarchie, Republik und Föderation untersucht.

[74] Quelle: In Anlehnung an Tullock 1974.

*Monarchie*

In einer Monarchie gibt es einen machtvollen Herrscher, den Monarchen. Aufgrund seiner konstitutionell zugesicherten Rechte kann der Monarch ein produktives Verhalten der Beherrschten einfordern und regelabweichendes Verhalten sanktionieren (Wilkesmann 2000, S. 6). Kollektive Handlungsprobleme werden so hierarchisch gelöst. Eine negative Sanktion könnte darin bestehen, dass die Beherrschten in ihrem sozialen Status herabgesetzt werden oder dass damit gedroht wird, diese aus der Gemeinschaft auszuschließen. Positive Sanktionen könnten in der sozialen Anerkennung und der Einbeziehung bei lukrativen Vorhaben bestehen (siehe dazu Olson 1985, S. 59ff.). Auf diese Weise kann der Monarch seine Vorstellungen in einer strategischen Konstellation durchsetzen. Für die Beherrschten ist das Modell der Monarchie von Nutzen, wenn sie selbst Aussicht auf den Posten des Monarchen haben, von seinen Entscheidungen profitieren, oder über keine Alternativen verfügen.

Um die Bedingungen zu verstehen, unter denen die Monarchie das kollektive Handlungsproblem im Naturzustand löst, wird eine Situation modelliert (siehe Abbildung 19). Der Nutzen beider Spieler ist $u_i(\alpha) > u_i(\beta) > u_i(\lambda) > u_i(\delta)$. Es gilt entsprechend die Präferenzordnung $\alpha_i > \beta_i > \lambda_i > \delta_i$.

Spieler B steht für den Monarchen. Das Symbol $\sigma$ steht für die glaubhaft angedrohte Sanktionierung von A durch B, das Symbol u repräsentiert den Nutzen des Monarchen, wenn er seine Vorstellungen durchsetzt. Es wird angenommen, dass der Aufwand für eine Sanktionierung gering ist und der Monarch als Spieler B einen Nutzen aus der Durchsetzung seiner Vorgaben zieht, weil er von einer Gemeinschaft profitiert, welche nach seinen Vorstellungen gestaltet ist.

| | | B | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| A | C | $\beta/\beta+u$ | $\delta/\alpha$ |
| | D | $\alpha-\sigma/\delta+u$ | $\lambda-\sigma/\lambda$ |

Abbildung 19: Einseitige Durchsetzung von Regeln in einer Monarchie[75]

[75] Quelle: In Anlehnung an Wilkesmann 2000.

Gemäß der Auszahlungsmatrix in Abbildung 19 ist erkennbar, dass u und $\sigma$ nur hinreichend groß ausfallen müssen, damit eine beiderseitige Kooperation zustande kommt. Ist $\sigma \geq \alpha - \beta$, kooperiert Spieler A. Ist $u \geq \alpha - \beta$, kooperiert Spieler B. Je größer $\sigma$ ist, desto weniger wird der Spieler A seine Widerspruchsmöglichkeiten nutzen und desto geringer fallen seine Opportunitätskosten aus, die mit einem Austritt verbunden sind.

Bietet sich diese Herrschaftsform für Verbundnetzwerke an? Eine monarchische Herrschaft stellt eine der möglichen Lösungen für den Zustand des state-of-nature dar. Dazu muss sich der Monarch jedoch auf die Umsetzung seiner Vorgaben durch die beherrschten Akteure verlassen können. Ohne ausreichende Machtquellen, die dessen Alleinherrschaft absichern, ist eine monarchische Herrschaftsform schwierig aufrechtzuerhalten. Dazu kommt, dass der Monarch entweder unzureichend informiert ist oder mit Entscheidungsanfragen überlastet wird. In veränderlichen Umwelten stellt die monarchische Herrschaft daher keine organisatorische Option dar. Weiterhin schafft sie ein Motivationsproblem bei den beherrschten Akteuren, da sie ihnen keine Handlungsfreiräume und damit wenig Anreize zur Verbesserung ihrer jeweiligen Situation zusichert. Verbundnetzwerke sind jedoch gerade durch vergleichsweise souveräne und selbstbestimmte Primärunternehmen definiert. Sie sind es, die durch ihren Willen einen Verbund begründen, daher erscheint die Wahl des Modells einer Monarchie als wenig wahrscheinlich. Eine mögliche Alternative liegt in dem Modell einer Republik.

*Republik*

Im Unterschied zum Modell der Monarchie wird in einer Republik die Macht auf mehrere Akteure verteilt.[76] Im Extremfall besitzen alle Akteure identische Rechte. Als Idealvorstellung einer Republik dienen die antiken Stadtstaaten und städtischen Republiken in Größenordnungen, die heutigen großen Dörfern oder Kleinstädten entsprechen (Richter 2004, S. 40). In diesen Größenordnungen existiert ein geringer Grad an Anonymität zwischen den Bewohnern. Man kennt sich und kann sich unmittelbar mit seinen Anliegen und Lösungsvorschlägen einbringen. Kollektive Missstände sind so leichter erkennbar und die Kontrolle der Umsetzung von Beschlüssen unmittelbar erfahrbar:

> *„Nahezu alle kleinen Staaten, ob republikanisch oder monarchisch regiert, profitieren davon, dass sie klein sind, dass sich alle Bürger gegenseitig kennen und kontrollieren, dass die Regierungschefs selbst Missstände zu Gesicht bekommen oder Gutes selbst erfahren, und dass ihre Anordnungen sich unter ihren Augen vollziehen" (Rousseau, zitiert nach Richter 2004, S. 87f.).*

In kleinen Gruppen mag es völlig ausreichend sein, wenn die Normen nur informell existieren, denn in diesen Gruppen ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass es genügend Betroffene gibt, die unter den Folgen kollektiver Handlungsprobleme leiden und eine kommunikative Verständigung stattfindet (Wilson und Sell 1997). Das allein reicht jedoch nicht aus, um eine Norm zu etablieren, die diese Missstände beseitigt. Dazu müssen sich ausreichend viele Akteure finden, die sich die Kosten für die Durchsetzung einer Norm teilen (siehe Coleman 1995b, S. 327). Gelingt dies nicht, entsteht auch keine Sanktionsgrundlage, die wirksam genug ist, um das kollektive Handlungsproblem zu überwinden. Diese Problematik bleibt auch in größeren Gruppen bestehen. Dort ist es sogar noch schwieriger, sich über Missstände, Normen und gemeinsame Sanktionierungen zu verständigen.

[76] „Die Republik ist die politische Form, die nicht auf der Macht und den Vorrechten einer bestimmten Gruppe sondern auf dem gleichen Recht aller ihrer Glieder beruht. In ihr regieren sich die zum Gemeinwesen vereinigten gleichen Staatsbürger selbst vermittels der Formen der Verfassung" (Noll 1997, S. 12).

Die Auszahlungsmatrix in Abbildung 20 zeigt die Situation in einer Republik mit zwei gleichberechtigten Spielern. Der Nutzen beider Spieler ist $u_i(\alpha) > u_i(\beta) > u_i(\lambda) > u_i(\delta)$. Es gilt entsprechend die Präferenzordnung $\alpha_i > \beta_i > \lambda_i > \delta_i$.

| | | B | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| A | C | $\beta/\beta$ | $\delta/\alpha-\sigma$ |
| | D | $\alpha-\sigma/\delta$ | $\lambda/\lambda$ |

Abbildung 20: Wechselseitige Durchsetzung von Regeln in einer Republik[77]

Die Auszahlungsmatrix in Abbildung 20 ist fast identisch mit dem state-of-nature, diesmal ist es einem kooperativen Spieler jedoch möglich, den nicht-kooperativen Spieler institutionell zu sanktionieren ($\sigma$). Wählt ein Spieler die Handlung D, müsste er eine Sanktionierung durch den anderen Spieler in der Höhe von $\sigma$ befürchten, wobei $\sigma < 0$ ist. Das Symbol $\sigma$ beschreibt damit einen negativen Einfluss auf die individuellen Auszahlungen, der sich aufgrund einer Sanktionierung ergibt.

Was muss also geschehen, um den beiderseitig ungewünschten Zustand D/D zu vermeiden? In dem Spielmodell wird jeder Spieler seine Wahl der Handlung C oder D vor dem Hintergrund der erwarteten Höhe von $\sigma$ treffen. Ist $\sigma$ ausreichend klein oder nahe Null, wird sich die Struktur des obigen Spiels nicht ändern, es bleibt beim Zustand D/D. Die Gleichgewichte verändern sich jedoch, sobald gilt: $\beta > \alpha-\sigma$ oder $\sigma > \alpha-\beta$, d. h. wenn die Kosten des nicht-kooperativen Verhaltens eine signifikante Anreizwirkung in Richtung des kooperativen Verhaltens ausüben. Dann wählen die Spieler C. Sie fangen an zu produzieren und miteinander Handel zu treiben, anstatt sich gegenseitig auszurauben. Das Ergebnis ist ein pareto-optimales Nash-Gleichgewicht in C/C.

[77] Quelle: In Anlehnung an Wilkesmann 2000.

Bei dem Modell der Republik ist es für die Durchsetzung der Rechte und Pflichten entscheidend, dass entweder der Gewinn durch beiderseitige Kooperation die individuellen Gewinne durch die einseitige Defektion überwiegt oder die Sanktion so hoch ausfällt, dass sie die individuellen Gewinne durch Defektion überkompensiert. In kleinräumigen Verbundnetzwerken könnte dies durch enge soziale Bindungen zwischen den Beteiligten und wenigen, aber dafür sehr lukrativen Kooperationsmöglichkeiten gelingen.

In großen Verbundnetzwerken, die aus vielen regionalen Gruppen bestehen, zwischen denen die sozialen Bindungen schwächer ausgeprägt sind und wenig attraktive Kooperationsmöglichkeiten existieren, ist eine effektive Entscheidungsfindung und Durchsetzung kollektiver Entscheidungen mit Defektionsanreizen durch die Beteiligten nicht mehr selbst zu leisten. Entscheidungen über neue gemeinsame Vorhaben würden aufgrund der Anzahl der Stimmberechtigten und der geographischen Verteilung sehr aufwändige Verfahren benötigen. Nach einer Entscheidungsfindung wäre die wechselseitige Kontrolle der Umsetzung und Sanktionierung nur schwierig durchführbar.
Sobald die Kosten für die kollektive Entscheidungsfindung und Durchsetzung von Beschlüssen für die Mitglieder zu hoch werden, werden sie sich entscheiden, Körperschaften zu gründen, die sich mit nichts anderem als der Koordination, Kontrolle und Sanktionierung der übrigen Mitglieder der gesamten Gruppe befassen. Sobald eine solche Körperschaft mit dieser Funktion gegründet wird, entsteht das Mischmodell der Föderation, welches Elemente der Monarchie mit Elementen der Republik verknüpft.

*Föderation*

Das älteste neuzeitliche Modell einer großräumigen Föderation sind die Vereinigten Staaten von Amerika. Deren Verfassungsväter Hamilton, Jay und Madison entwickelten 1787 eine Verfassungsschrift, die einen losen Verbund von Staaten in eine Föderation mit einer starken Zentral-Regierung formen sollte. Dafür tauschten sie Elemente einer partizipativen Demokratie zugunsten von Elementen einer repräsentativen Demokratie ein:

> *„[...] in a democracy, the people meet and exercise the government in person; in a republic, they assemble and administer it by their representatives and agents. A democracy, consequently, will be confined to a small spot. A republic may be extended over a large region (Federalist Papers 1961, zitiert nach Richter 2004, S. 89).*

Die Grundidee aus den Federalist Papers ist die Übertragung republikanischer Kleinraum-Ideale in eine großräumige Herrschaftsform mit starken Bundesstaaten und einer ausreichend mächtigen, aber nicht übermäßig starken Zentralgewalt, wie sie in einer Monarchie anzutreffen ist. Diese Zentralgewalt besteht aus einer oder mehrerer Körperschaften, mit deren Hilfe der Wille der Beherrschten aufgenommen und umgesetzt werden soll. Eine solche großräumige Republik mit verfassungsmäßig festgelegten Repräsentativmechanismen im Sinne übergeordneter Körperschaften ist eine Mischform zwischen einer Republik im klassischen Sinne und einer konstitutionellen Monarchie.

Sturm (2001, S. 9f.) charakterisiert den Föderalismus als Organisationsprinzip, in dem die territorial organisierten, unterschiedlichen sozialen Identitäten, Interessen und politischen Kulturen anerkannt sind. Im Föderalismus sind die aus der Vielfalt entstehenden Konflikte zwischen den Beteiligten auf friedlichem Wege und im Rahmen allgemein anerkannter Spielregeln innerhalb der bestehenden politischen Ordnung auszutragen. Die Garantie von Vielfalt, so Sturm, ist immer dann besonders wichtig, wenn gesellschaftliche Gruppen in Konflikt geraten und für sich selbst ein höheres Maß an Selbstbestimmung und politischer Kontrolle fordern. Der Föderalismus erlaubt die Fortentwicklung der Eigenständigkeit, aber er gründet auf einem Mindestmaß an politischen und gesellschaftlichen Konsens. Es ist eine Balance zwischen Selbstständigkeit auf der einen und Eingebundensein auf der anderen Seite.

Großräumige Verbundnetzwerke scheinen für das Modell der Föderation prädestiniert zu sein. Primärunternehmen besitzen territoriale Interessen. Sie möchten in ihrem Marktgebiet ihre Wettbewerbsfähigkeit durch die Mitgliedschaft in einem Verbundnetzwerk verbessern.

In föderal organisierten Verbundnetzwerken wahren die Primärunternehmen ihre Selbstständigkeit und profitieren von den Vorteilen eines Verbundes. Die unterschiedlich beschaffenen Marktgebiete erfordern lokal angepasste Angebote. Das setzt Freiräume zur Suche nach passenden Lösungen voraus und führt zur Abwägung, welche Leistungen selbst zu erstellen oder vom Verbund zu erstellen sind. Der Föderalismus kann diese Abwägungen durch die Verankerung des Subsidiaritätsprinzips in der Verfassung unterstützen. Der Föderalismus unterstützt neben den lokalen Experimenten den regionenübergreifenden, innovationsgenerierenden Wettbewerb zwischen den Primärunternehmen und zwischen der lokalen und der Bundesebene (Benz 2003, S. 10). Der Föderalismus erlaubt die Machtverteilung zwischen einer übergeordneten Ebene, der Bundesebene und der lokalen Ebene, um kollektive Handlungsprobleme zu überwinden und gleichzeitig eine wechselseitige Kontrolle vorzusehen. Indem keine absoluten Machtinhaber vorliegen, die ihre Macht opportunistisch einsetzen und aufhören, sich auf die veränderten Anforderungen der lokalen Ebene einzustellen, erfolgt die Machtzuweisung von der lokalen Ebene auf die Bundesebene nur für verbundweite Aufgaben und kann jederzeit wiederrufen werden. Um die Lernbereitschaft der Akteure auf der Bundesebene zu steigern, können sich die Primärunternehmen Austrittsrechte bei Beschlüssen von der Bundesebene zusichern lassen. Dann sind die Akteure der Bundesebene aufgefordert, die Interessen aller für eine Umsetzung benötigten Primärunternehmen zu berücksichtigen.

Auch hier soll eine Auszahlungsmatrix herangezogen werden, um die Vorzüge und Risiken einer föderativen Organisation von Verbundnetzwerken nachzuvollziehen. Im Gegensatz zu den bisherigen Auszahlungsmatrizen wird eine Körperschaft (K) eingebunden, die von den Spielern das Mandat erhält, diese im Falle einer Regelmissachtung zu sanktionieren. Es wird dabei der Körperschaft unterstellt, dass sie über eigene Interessen verfügt. In dieser Hinsicht unterscheidet sie sich also nicht von den Spielern.

Der Nutzen aller Spieler wird wie folgt angenommen: $u_i(\alpha) > u_i(\beta) > u_i(\lambda) > u_i(\delta)$, die Präferenzordnung ist folglich: $\alpha_i > \beta_i > \lambda_i > \delta_i$. Es ergibt sich die Auszahlungsmatrix in Abbildung 21.

| | | **K** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | C | | D | |
| | | **B** | | **B** | |
| | | C | D | C | D |
| **A** | C | β/β/β | λ/α-σ/λ | β/β/α-σ | δ/α-σ/α-σ |
| | D | α-σ/λ/λ | α-σ/α-σ/δ | α-σ/δ/α-σ | λ/λ/λ |

Abbildung 21: Mehrseitige Durchsetzung von Regeln in einer Föderation[78]

Die Matrix in Abbildung 21 ist wie folgt zu lesen: Zuerst wird der Reihenspieler A genannt, dann der Spaltenspieler B und letztlich die Körperschaft K, ebenfalls als Spaltenspieler. Entscheidet sich Spieler A für die Kooperation, Spieler B für die Defektion und die Körperschaft K für die Kooperation, entsteht das Ergebnis C/D/C mit dem Nutzen λ/α-σ/λ.

Betrachtet man die Präferenzordnung der Spieler, so wird klar, dass in diesem Fall der kooperierende Spieler und die Körperschaft nur den drittbesten Nutzen für sich erreichen, während Spieler B ein günstiges Ergebnis erzielt. Wie ist das zu erklären?
Bricht ein Spieler die Regeln, muss die Körperschaft diesen Spieler sanktionieren. Die Sanktion wird durch das Symbol σ ausgedrückt. Die Höhe dieser Sanktion sollte so bemessen sein, dass der Vorteil der einseitigen Defektion überkompensiert wird, so dass es für einen Spieler vernünftiger ist, zu kooperieren.

Betrachtet man das Ergebnis C/D/D, so ist Spieler A der einzige, der kooperiert, während Spieler B und die Körperschaft defektieren. Spieler A bleibt in dieser Situation nichts anderes übrig, sowohl den Spieler B als auch die Körperschaft K zu sanktionieren. Das ist eine Verschlechterung gegenüber dem Modell der Republik, wo Spieler A zwar auch Spieler B sanktionieren müsste, aber wenigstens keine Körperschaft zu finanzieren und zu sanktionieren hat. Analoges gilt für Spieler B in der Situation D/C/D.

[78] Quelle: Verfasser.

Die Körperschaft könnte sich auch als wenig effektiv erweisen, ihren Aufgaben nachzukommen. Ob aus grober Fahrlässigkeit, unter Vorsatz oder einfach nur aus Gründen der Unwissenheit kann die Situation C/C/D entstehen, die für die Spieler ein bislang neues Problem ergibt. Diese Situation ist angesichts der Präferenzordnung der Spieler jedoch vergleichsweise unproblematisch. Schließlich erzielen sie, auch wenn sich die Körperschaft als unfähig erweist, das zweitbeste Ergebnis, welches nur durch die Aufwände zur Sanktionierung der Körperschaft geschmälert wird.

Es ist auch das Szenario vorstellbar, in dem die nicht ordnungsgemäß handelnde Körperschaft eine Bedrohung für die Spieler darstellt. Je nachdem, welche Rechte die Körperschaft per Verfassung übertragen bekommt, kann sie diese auch dazu nutzen, ihre eigenen Interessen zum Nachteil der Spieler durchzusetzen, sofern sich die Spieler keine ausreichenden Kontrollrechte gesichert haben.[79] Für das Studium realer Netzwerk-Verfassungen sollten daher Vorkehrungen zur Kontrolle von Körperschaften ein besonderes Augenmerk gegeben werden. Sie sind Anzeichen für das rationale Vertrauen oder Misstrauen, welches die Primärunternehmen in die Körperschaft haben.[80]

[79] „Who guards the guardians?“ (Weingast 1995, S. 1). Dieses Dilemma entsteht, weil jede Körperschaft, die machtvoll genug ist, definierte Rechte durchzusetzen auch machtvoll genug ist, um eben diese Rechte zu bedrohen, in dem sie ihre zugewiesenen Rechte zum eigenen Vorteil ausübt.

[80] Was hier beschrieben wird, ist als *Principal-Agent Problem* bekannt (vgl. Jensen und Meckling 1976). Ein Principal-Agent Problem entsteht durch die Kontrollproblematik zwischen Auftraggeber (hier: die Primärunternehmen) und Auftragnehmer (hier: der Körperschaft). Auftraggeber wie Auftragnehmer handeln annahmegemäß nach ihren Interessen und weil der Auftragnehmer typischerweise besser informiert ist als der Auftraggeber, können Konflikte bei der Beauftragung auftreten.

*Zwischenresümee*

Das vorangegangene Kapitel hatte zum Ziel, die Vorzüge und Nachteile unterschiedlicher Verfahren zur Durchsetzung in Verbundnetzwerken zu erarbeiten.

Begonnen wurde mit dem Modell eines Naturzustands, in dem es allen Beteiligten obliegt, die Durchsetzung ihrer selbstbehaupteten Rechte sicherzustellen. Das bedeutet für den Einzelnen, dass er hohe Aufwände tätigen muss, um seine Güter vor der Schädigung durch Dritte zu schützen. Dadurch entsteht eine kollektiv wie individuell nicht optimale Situation, in der weder Produktion noch Handel zwischen den Spielern stattfindet.

Eine Alternative zum Naturzustand liegt in der Zuweisung von Weisungsbefugnissen an einen einzelnen Akteur (einem „Monarchen“). Dieser ist befugt, von den Beherrschten ein bestimmtes Verhalten einzufordern. Im Extremfall erfordert diese Herrschaftsform einen allwissenden Monarchen und gleichzeitig höchst folgsame Beherrschte, damit dessen angeordnete Entscheidungen auch umgesetzt werden. Das ist in Verbundnetzwerken nicht zu erwarten, da diese aus dem freiwilligen Zusammenschlusses selbstständiger und dezentral agierender Primärunternehmen entstehen und eine derartige Zentralisierung zum Zwecke der Durchsetzung kaum legitimieren würden.

Es wurde als zweites Herrschaftsmodell die Republik untersucht. Dort sind alle Akteure gleichberechtigt und können sich wechselseitig kontrollieren und gegebenenfalls sanktionieren. Bezogen auf den Naturzustand haben die Akteure zwei Möglichkeiten, um kollektiv bessere Zustände zu erreichen: Entweder gelingt es ihnen, durch positive Sanktionierung die beiderseitige Kooperation als beste Wahl zu fördern oder es gelingt ihnen, durch negative Sanktionen die Vorteile einseitiger Kooperationsverweigerung zu reduzieren. Beides ist abhängig von der Kleinräumigkeit eines Verbundnetzwerks, damit eine effektive Normdurchsetzung möglich ist.

In großräumigen Verbundnetzwerken ist von einer Formalisierung von Normen auszugehen, deren Durchsetzung durch eine oder mehrere Körperschaften übernommen wird. Für großräumige Verbundnetzwerke bietet sich daher eher die Herrschaftsform der Föderation an. Primärunternehmen besitzen territoriale Interessen, und sie möchten in ihrem angestammten Marktgebiet ihre Wettbewerbsfähigkeit durch die Mitgliedschaft in einem Verbund verbessern, ohne dass eine Zentrale zu sehr in lokale Angelegenheiten „hineinregiert“.

Eine Föderation kann diese Wünsche unterstützen, in dem sie den Primärunternehmen ihre Selbstständigkeit zusichert und dennoch in Teilgebieten eine Zentralisierung von Handlungsbefugnissen in Form von Körperschaften vornimmt. Ein Risiko des Modells der Föderation besteht darin, dass die Körperschaften ihrem Auftrag nicht nachkommen und zum Nachteil der Primärunternehmen agieren. Primärunternehmen müssten sich daher effektive Kontrollrechte über die Körperschaft zusichern, um Missstände zu vermeiden. In der Untersuchung realer Verbundnetzwerke wird erwartet, dass entweder republikanische oder föderale Herrschaftsmodelle zur Durchsetzung der Rechte, Pflichten und Regeln vorherrschen.

Netzwerk-Verfassungen ermöglichen es den Mitgliedern eines Verbundnetzwerks, die für sie grundlegenden Regeln, Rechte und Pflichten in der Gewissheit festzulegen, dass diese durch eine oder mehrere Körperschaften durchgesetzt werden. Auf diese Weise können die Mitglieder ein Vertrauen in die Geltung einer Grundordnung entwickeln, welches dazu führt, die individuellen Kosten für die Kontrolle und Sanktionierung von Regelverletzungen zu senken und die dadurch frei werdenden Ressourcen in die individuelle Wertschöpfung zu investieren. Natürlich benötigen die Körperschaften selbst Ressourcen, um ihren Aufgaben nachzukommen und es wäre fahrlässig von den Primärunternehmen, einerseits Rechte an eine Körperschaft abzugeben, ohne diese auf ihre Aufgabenerfüllung hin zu kontrollieren oder zu sanktionieren. Es werden also einerseits individuelle Kosten der Kontrolle und Sanktionierung für die Primärunternehmen gesenkt, und andererseits entstehen neue Kosten der Kontrolle und Sanktionierung durch die konstituierte Körperschaft.

Um zu verstehen, wie Netzwerk-Verfassungen zur Organisation beitragen können, sollen im nächsten Kapitel für ein fiktives bankwirtschaftliches Verbundnetzwerk verschiedene institutionelle Lösungsansätze für exemplarische Kollektivgutprobleme erläutert werden.

## 3.4 Exemplarische Lösung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken

Um zu verstehen, wie es mit Hilfe von Netzwerk-Verfassungen möglich ist, exemplarische kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken zu überwinden, wird folgende theoretische Untersuchung durchgeführt. Es wird ein Verbundnetzwerk mit folgenden Mitgliedern angenommen:

- Primärunternehmen als Begründer des Verbundnetzwerks
- Verbundunternehmen als produzierende Instanz
- Zentrale Körperschaft als regulative Instanz

Die Primärunternehmen betreiben das Verbundunternehmen und halten eine bestimmte Anzahl an Anteilen an dem Gesellschaftskapital. Die zentrale Körperschaft dient zur Koordination der kollektiven Entscheidungsfindung und zur Durchsetzung der Rechte, Pflichten und Regeln innerhalb des Verbundnetzwerks, sie übt also eine regulative Funktion aus.

### 3.4.1 Methodik

Die Methodik zur Untersuchung exemplarischer kollektiver Handlungsprobleme nutzt die in Kapitel 2.2 erläuterten theoretischen Konzepte und bringt diese in eine logische Abfolge. Die Untersuchung beginnt mit der Identifikation der Motive, die den Bedarf nach bestimmten kollektiven Gütern erkennen lassen. Diese kollektiven Güter werden in ihren Eigenschaften in der Produktion oder bei der Nutzung untersucht und die zu erwartenden strategischen Situationen abgeleitet. Für die erwarteten kollektiven Handlungsprobleme werden mögliche institutionelle Lösungsansätze einer Netzwerk-Verfassung diskutiert und der Nutzen aus der Gegenüberstellung von Vorzügen und Nachteilen einer derartigen Lösung bestimmt.

Die Fragen zu den einzelnen Schritten der Untersuchung lauten:

1. Welche Motive zur Mitgliedschaft liegen in einem Verbundnetzwerk vor?
2. Welche Kollektivgüter unterstützen die genannten Motive?
3. Welche Situationen entstehen in der Bereitstellung dieser Kollektivgüter?
4. Welche Regelungen einer Netzwerk-Verfassung bieten sich an?
5. Was ist der Beitrag einer Netzwerk-Verfassung zur Organisation?

*Schritt 1: Feststellen der Motive zur Teilnahme an einem Verbundnetzwerk*

Der erste Schritt dient dazu, den Beweggrund der Primärunternehmen zu verstehen, Mitglied eines Verbundnetzwerks zu werden. Problematisch ist hierbei, dass die angegebenen Motive sich nicht unbedingt mit den Handlungen decken, die man an anderer Stelle beobachten kann. Liegen keine expliziten Motiväußerungen vor, muss auf das wahrscheinlichste Motiv aus den Handlungen oder indirekten Äußerungen geschlossen werden.

*Schritt 2: Identifikation erforderlicher Kollektivgüter*

Im zweiten Schritt gilt es zu klären, welche Kollektivgüter erforderlich sind, um die Motive zu rechtfertigen. Im genannten Beispiel könnten es die gemeinsam bezogenen Verbundprodukte sein. Das jeweilige Kollektivgut ist dann hinsichtlich seiner nutzungs- und produktionsseitigen Eigenschaften zu charakterisieren. Auf diese Weise erhält man Hinweise auf potenzielle Probleme in der zuverlässigen Bereitstellung der Kollektivgüter. Als Ergebnis dieses Schritts liegt ein Verständnis vor, an welchen Kollektivgütern die Mitglieder ein Interesse haben.

*Schritt 3: Identifikation problematischer Situationen in der Bereitstellung*

Im dritten Schritt sind Situationen zu identifizieren, in denen die Bereitstellung der erforderlichen kollektiven Güter zu Problemen in der Zusammenarbeit führt. Diese lassen sich als Koordinationsprobleme, Einigungsprobleme, Defektionsprobleme oder Verteilungsprobleme klassifizieren. Um das Grundproblem der Situation zu verstehen, wird versucht, die Beschreibung der Zusammenarbeit aus der Praxis als Spielmodell aufzufassen. Das Ergebnis dieses Schritts ist ein modellbasiertes Verständnis von Situationen, in denen die Bereitstellung der Kollektivgüter zu Problemen in der Zusammenarbeit führt.

*Schritt 4: Welche Regelungen einer Netzwerk-Verfassung bieten sich an?*

Im vierten Schritt wird untersucht, welche problematischen Situationen von einer institutionellen Lösung durch eine Netzwerk-Verfassung profitieren können. Hier sind selbstbindende wie auch zwangsbasierte Institutionen zu diskutieren.

*Schritt 5: Wie kann die Netzwerk-Verfassung zum kollektiven Handeln beitragen?*

Im fünften Schritt wird abschließend bewertet, welcher Nutzen aus der Organisation eines kollektiven Handlungsproblems mit Hilfe einer Netzwerk-Verfassung entsteht.

### 3.4.2 Diskussion exemplarischer Fälle

In die Untersuchung gelangen drei Fälle kollektiver Handlungsprobleme, die bereits in Kapitel 2.2 thematisiert wurden:

- *Bezug von Verbundprodukten und Verbundleistungen*: Der günstigere Bezug von Verbundprodukten und Verbundleistungen lässt sich sowohl in Verbundnetzwerken aus dem Handel als auch aus der Bankenbranche identifizieren. Diese leiden jedoch an einer Unterfinanzierung durch zu geringe interne Nachfrage.
- *Betrieb einer Sicherungseinrichtung*: Primärunternehmen möchten ihre Risiko-Rücklagen minimieren und gründen dafür eine gemeinsame Sicherungseinrichtung, die notleidenden Primärunternehmen Liquidität und Hilfe zusichert. Riskantes Verhalten einzelner Primärunternehmen gefährdet die Stabilität der Sicherungseinrichtung.
- *Nutzung gemeinsamer Marken*: Primärunternehmen möchten Marken zur Vertriebsunterstützung ihrer Produkte und Leistungen nutzen. Ein ungünstiges Verhalten einzelner Primärunternehmen entwertet die Marken.

*Fall 1: Bezug von Verbundprodukten und Verbundleistungen*

*Schritt 1: Bestimmung des Motivs*

Das identifizierbare Motiv der Primärunternehmen liegt in der Erzielung von Kostensenkungen im Einkauf und im Bezug von Produkten und Leistungen, die sie für den Weiterverkauf an ihre Kunden vor Ort benötigen. Ein konkretes Beispiel für ein solches Verbundprodukt ist ein Privatkunden-Kredit, den ein Primärunternehmen durch die Teilnahme an einem Verbundnetzwerk kostengünstiger beziehen möchte, um es an seine Endkunden zu vertreiben.

*Schritt 2: Identifikation erforderlicher Kollektivgüter*

In Verbundnetzwerken ist es möglich, dass ein Verbundunternehmen das gewünschte Kreditprodukt für die Primärunternehmen anbietet. Damit stellen Kreditprodukte ein Clubgut dar. Aufgrund von Skaleneffekten kann das Verbundunternehmen den Primärunternehmen Rabatte einräumen, wenn diese von ihm große Mengen an Kreditprodukten abnehmen und dadurch dessen Infrastruktur zur Krediterstellung optimal auslastet.

Zu Beginn muss das Verbundunternehmen das Problem lösen, eine Mindestanzahl von Abnehmern zu akquirieren.

Ab einer bestimmten Abverkaufsmenge sinkt der Ertrag pro Stück, dann droht eine Übernutzung der Infrastruktur (Punkt a in der Abbildung 22). Während die Gesamtkosten bei einer steigenden Nachfrage sinken, lassen die nachfrageseitigen Eigenschaften des Clubgutes einen Anstieg der relativen Erträge nicht zu. Aus diesem Grund lässt sich eine optimale Größe zwischen den Kosten und Erträgen in Abhängigkeit von der Anzahl der Nachfrager angeben. In der Abbildung 22 ergibt sich dieser Punkt aus dem Schnittpunkt der Gerade, die an der Stelle mit der höchsten Differenz zwischen der Ertrags- und Kostenfunktion in Abhängigkeit mit der Anzahl der Nachfrager bildet.

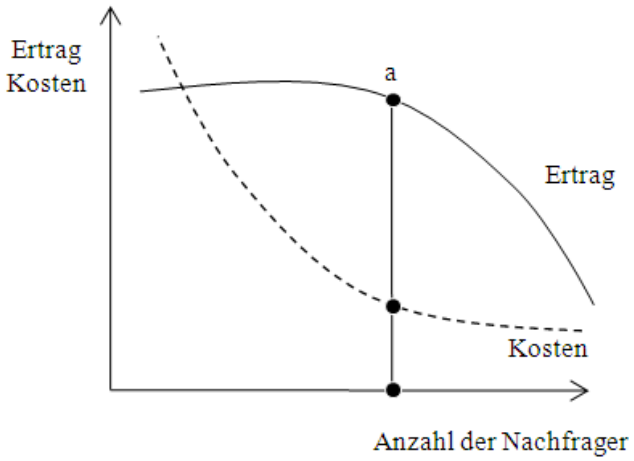


Abbildung 22: Die Produktion und Nutzung von Verbundprodukten[81]

Alle Punkte links neben der Geraden sind Situationen, in denen weitere Nachfrager zur Refinanzierung der verbundinternen Kreditproduktion beitragen, ohne dass sich dadurch der Ertrag pro Nachfrager verschlechtert. Alle Punkte rechts neben der Geraden weist auf Situationen, in denen die nachfrageseitigen Eigenschaften des Clubgutes eine Ertragssteigerung pro Nachfrager nicht mehr gegeben ist und es zu Übernutzungserscheinungen kommt. Daher erfordert eine verbundinterne Kreditproduktion nicht nur die Überwindung des Beitragsproblems, sondern auch die Überwindung des Nutzungsproblems. Dieses kann jedoch durch eine Preiserhöhung abgefangen werden, so dass im Kern nur ein Problem der Unterfinanzierung bei mangelnder Auslastung droht.

*Schritt 3: Ableiten der Situation*

Um die entstehende Situation einer Unterfinanzierung bei mangelnder Auslastung zu analysieren, wird das spieltheoretische Konzept aus Kapitel 2.2.2 angewendet. Es wird sich ein Spiel vorgestellt, an dem die Spieler A und Spieler B teilnehmen. Spieler A steht für die Gruppe der Primärunternehmen als Abnehmer und Spieler B für das Verbundunternehmen als verbundinterner Produzent der Kreditprodukte.

[81] Quelle: In Anlehnung an Buchanan 1965.

Das *Verbundprodukte-Spiel* wird in zwei Varianten mit unterschiedlich großen *Abhängigkeiten* zwischen den Spielern untersucht.

- Variante 1: Die Primärunternehmen sind abhängig vom Bezug der Kreditprodukte, da keine alternativen Bezugsquellen vorliegen. Die Primärunternehmen halten alle Anteile an dem Verbundunternehmen.
- Variante 2: Die Primärunternehmen verfügen über alternative Bezugsquellen für die Kreditprodukte. Sie halten nur geringe Anteile an dem Verbundunternehmen.

*Variante 1: Hohe wechselseitige Abhängigkeiten*

In der ersten Variante des Spiels kann Spieler A, die Primärunternehmen, zwischen zwei Handlungen wählen. Entweder nimmt er die Kreditprodukte von Spieler B in vollem Umfang C oder in geringem Umfang D ab. Spieler B kann entscheiden, ob er das Kreditprodukt in einer hohen Qualität C oder einer niedrigen, dafür aber weniger aufwändigen Qualität D anbietet.

Die möglichen Ergebnisse für Variante 1 lauten:

- C/C: Spieler A nimmt die Kreditprodukte in vollem Umfang C ab, Spieler B bietet sie in hoher Qualität C an. Im Ergebnis erhalten beide Spieler einen Nutzen von jeweils 2.
- C/D: Spieler B produziert nur mit ausreichender Qualität, kann auf diese Weise seine Anstrengungen deutlich reduzieren, während Spieler A höhere Aufwände hat, um die Endkunden über die Vorteilhaftigkeit des wenig qualitativen Kreditprodukts von Spieler B zu überzeugen. Im Ergebnis entsteht für Spieler B ein Nutzen von 3, Spieler A erzielt hingegen nur einen Nutzen von 1.
- D/C: Spieler B produziert mit höchster Qualität. Spieler A nimmt jedoch nur wenige Kredite ab. Es entstehen für Spieler B hohe Stückkosten, die Gewinnspanne fällt auf 0. Für Spieler A entstehen durch den Verkauf weniger, aber dafür hoch qualitative und damit leichter verkäufliche Produkte ein Nutzen von 1.
- D/D: Spieler B produziert mit ausreichender Qualität und Spieler A verzichtet auf die Abnahme, weil sich die minderwertigen Produkte schlecht verkaufen lassen. Dem Spieler B entsteht ein Verlust, Spieler A muss als Anteilseigner zusätzliches Geld aufwenden, wodurch beiden ein negativer Nutzen von 1 entsteht.

Die Übertragung der individuellen Nettonutzen-Werte erzeugt die folgende Auszahlungsmatrix.

| | | B | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| A | C | 2/2 | 1/3* |
| | D | 1/0 | -1/-1 |

Abbildung 23: Ein Spiel mit Verbundprodukten und hohen Abhängigkeiten[82]

Die Spielanalyse zeigt, dass Spieler A mit der Wahl von C die Ergebnisse 2 oder 1 erzielen kann. Mit der Wahl von D jedoch nur 1 und -1. Die Zeile D kann man daher von der weiteren Betrachtung ausschließen. Es verbleibt die Zeile C mit den möglichen Resultaten C/C und C/D. Die entscheidende Rolle in diesem Spiel kommt also dem Spieler B zu. Er wird sich annahmegemäß für die Produktion mit einer geringen Qualität D entscheiden. Er wird dies tun, da er weiß, dass sich Spieler A nur für C entscheiden wird und er in der Wahl von D seinen größtmöglichen Nutzen erfährt. Daher stellt sich das Gleichgewicht in C/D ein, obwohl ein weiteres Gleichgewicht in C/C pareto-optimal wäre. Dort könnte kein Spieler besser gestellt werden, ohne einen anderen schlechter zu stellen. Dieses Spiel ähnelt dem Rambo Game aus Kapitel 2.2.2. Spieler A ist abhängig von Spieler B, daher kann Spieler B seine Interessen durchsetzen.

Nun ließe sich anführen, dass die Primärunternehmen in der Situation C/D den Vorstand des Verbundunternehmens im Rahmen des Gesellschaftsrechts anweisen könnten, ausschließlich hohe Qualität zu bezahlbaren Preisen anzubieten. Die Anteilseigner könnten also darauf achten, dass in der Bilanz keine Gewinne ausgewiesen werden, die Beschwerden der Verkäufer gering sind und die Absatzzahlen stimmen. Aber wären das verlässliche Indikatoren? Die Anreize für die Manager der Verbundunternehmen sind groß, dass sie statt Gewinne in der Bilanz auszuweisen, in teure Büroräume, große Fuhrparks und unnötig viele Berater investieren (zu dieser Problematik ausführlicher Jensen und Murphy 1990). Die Beschwerden der Verkäufer sind durch aufwändige Produktschulungen in schönen Hotels reduzierbar und die Absatzzahlen lassen sich durch eine unübersichtliche Produktvielfalt mit Einstiegs-, Aufstiegs-, Auslauf- und Paketprodukten nach Belieben steigern, bis am Ende zumindest steigende Absatzzahlen herauskommen. Ob diese allerdings dazu führen, dass die Primärunternehmen höhere Erträge erwirtschaften, bleibt unklar. Die Anreize zu einem qualitätsbewussten Verhalten sind in dem obigen Spiel angesichts der hohen Abhängigkeiten der Primärunternehmen von dem Verbundunternehmen nicht existent. Daher ist unter den gewählten Annahmen auf Dauer mit dem Resultat C/D zu rechnen.

[82] Quelle: Verfasser.

*Variante 2: Geringe wechselseitige Abhängigkeiten*

In dieser Variante des Spielmodells haben die Primärunternehmen alternative Bezugsquellen für die benötigten Kreditprodukte. Gleichzeitig halten sie nur geringe Anteile an dem Verbundunternehmen. Die Spieler und die Wahlmöglichkeiten sind identisch mit der Variante 1.

Die möglichen Ergebnisse für Variante 2 lauten:

- C/C: Spieler A nimmt alle Angebote von Spieler B ab C, Spieler B bietet sie in hoher Qualität C an. Im Ergebnis erhalten die Spieler einen Nutzen von jeweils 2.
- C/D: Spieler B produziert mit ausreichender Qualität, während Spieler A höhere Aufwände hat, um die eigenen Kunden zu überzeugen. Im Ergebnis entsteht für Spieler B ein Nutzen von 3, Spieler A kann hingegen nur einen Nutzen von 1 erzielen.
- D/C: Spieler B produziert mit höchster Qualität. Spieler A nimmt einen Teil seines Angebots ab, weil er durch den Zugriff auf Marktangebote wenig abhängig von den Verbundprodukten ist. Spieler B kann keine optimale Auslastung erzielen und hat einen Gewinn von 1. Spieler A kann seinen Kunden das jeweils beste Angebot machen und dadurch seine Gewinne auf 3 steigern.
- D/D: Spieler B produziert mit ausreichender Qualität. Spieler A deckt seinen Bedarf von Marktanbietern und muss auf Erträge aus dem Verbundgeschäft verzichten sowie eine Wertberichtigung der Anteilsscheine in der Bilanz durchführen. Insgesamt führt das zu einem Gesamtnutzen von 1. Spieler B versucht, seine Angebote an verbundexterne Abnehmer zu verkaufen. Da es sich nur um Angebote ausreichender Qualität handelt, realisiert er nur einen Nutzen von 1.

Der Übertrag der individuellen Nettonutzen-Werte ergibt die Matrix in Abbildung 24.

| | | **B** | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| **A** | C | 2/2 | 1/3 |
| | D | 3/1 | 1/1* |

Abbildung 24: Ein Spiel mit Verbundprodukten und geringen Abhängigkeiten[83]

[83] Quelle: Verfasser.

Dieses Spiel weist die Grundcharakteristik eines Prisoner‘s Dilemma auf (siehe Kapitel 2.2.2). Die beiderseitige Kooperation C/C ist das einzige Ergebnis, das pareto-optimal ist. Keiner der Spieler kann sich in C/C verbessern, ohne dass sich ein anderer verschlechtert. Allerdings ist C/C kein stabiles Gleichgewicht. Beide Spieler haben einen Anreiz, einseitig zu defektieren und erzeugen damit ein Ergebnis, welches für jeweils einen Spieler in D/C oder C/D eine Verschlechterung darstellt. Für Spieler A bedeutet D/C, dass er seinen Kunden Kreditprodukte vom Verbundunternehmen als auch von verbundexternen Produzenten anbieten kann. Spieler B hat nach wie vor den Anreiz, seine Produkte mit ausreichender Qualität direkt im Verbundnetzwerk zu vertreiben, weil er dort mit wenigen Aufwänden die höchsten Erträge C/D erwirtschaften kann. Das für alle Spieler schlechteste Ergebnis D/D ist die beiderseitige ausschließliche Nutzung des Marktes, um Produkte anzubieten oder von dort zu beziehen. Das Verbundprodukte-Spiel mit geringen wechselseitigen Abhängigkeiten wird voraussichtlich auch zu keinem höheren Niveau an Kooperation führen, sondern ein Nash-Gleichgewicht in D/D erzeugen. Von dort wird keiner freiwillig eine Handlung wählen, um sich zu verbessern. Spieler A könnte seinen gesellschaftsrechtlich verbrieften Einfluss auf Spieler B geltend machen und ihn zu einer höheren Qualität auffordern. Das wäre für Spieler B jedoch keine Verbesserung, wenn Spieler A nicht gleichzeitig auch mehr Produkte von ihm abnimmt. Selbst wenn Spieler A versprechen würde, mehr Produkte von Spieler B abzunehmen, dessen Anreize zur Abweichung von C wären zu hoch, als dass C/C ein dauerhaftes Gleichgewicht bliebe. Das einzige stabile, aber pareto-inferiore Gleichgewicht ist in diesem Spiel D/D.

In beiden Spielen gibt es also immer gibt es Situationen, in denen die Spieler durch eine beiderseitige Kooperation das bestmögliche Ergebnis erzielen können. Für Spieler A, die Primärunternehmen, wird es stets darum gehen, das Verbundunternehmen zu einem preis-leistungsorientierten Handeln anzuleiten, um dessen Produkte leichter verkaufen zu können. Andererseits ist es bei einem Angebot alternativer Bezugsquellen attraktiver, Wahlmöglichkeiten zu haben. Da die möglichen Verbunderträge ohnehin gering ausfallen, wenn die Anteile an den Verbundunternehmen sehr breit gestreut sind, sind größere Wahlmöglichkeiten und damit größere Verkaufschancen für die Primärunternehmen individuell attraktiver. Nur wenn die Abhängigkeit von dem Verbundunternehmen sehr groß ist, kann das Verbundunternehmen den Spielausgang bestimmen.

*Schritt 4: Bestimmung möglicher Inhalte für eine Netzwerk-Verfassung*

Für die Lösung des oben skizzierten Problems kommen verschiedene institutionelle Lösungsansätze in Betracht.

Denkbar sind folgende Lösungsansätze:

- *Prinzipien zur Leistungserstellung*
- *Verpflichtung zum Kauf von Anteilen*
- *Abnahmeverpflichtungen*

*Prinzipien zur Leistungserstellung*: Dem Verbundunternehmen könnte auferlegt werden, die Leistungserstellung an definierten Prinzipien zu orientieren. Ein solches Prinzip könnte in der Orientierung am Besten des Marktes sein. Damit wäre das Problem des Vereinbarens objektiver Qualitätskriterien reduziert, da sich das Verbundunternehmen an der Produktgüte des Marktangebots orientieren würde, welches sich durch das Wettbewerbsverfahren am Markt durchgesetzt hat. Um diesen Lösungsansatz zu nutzen, müsste nur eine kollektive Entscheidungsfindung erfolgen, welcher externe Maßstab als Orientierung dient.

*Verpflichtung zum Kauf von Anteilen*: Die Mitglieder könnten sich darauf verständigen, dass jedes Primärunternehmen ein Mindestmaß an Anteilen an dem Verbundunternehmen hält, um das Interesse an dem wirtschaftlichen Wohlergehen des Verbundunternehmens auf Dauer sicherzustellen. Die Funktionäre des Verbundunternehmens würden diese Lösung sicherlich begrüßen, da es höhere Abhängigkeiten erzeugt, die sie für die Verfolgung ihrer Interessen nutzen können. Jedoch müsste die Anteilshöhe signifikant sein, wobei sich nicht viele Primärunternehmen eine solche Beteiligung leisten können. Falls es dennoch gelingt, müssten die Primärunternehmen für eine effektive Kontrolle des Verbundunternehmens sorgen. Die vielen einzelnen Anteilseigner werden eine effektive Kontrolle im Rahmen der üblichen Hauptversammlungen nicht leisten können. Falls doch, droht ein *rationales Desinteresse*, sofern ihr Anteil vergleichsweise klein und der Aufwand für eine Beeinflussung der Leitung des Verbundunternehmens relativ groß ist. Dann erscheint es geradezu vernünftig, sich nicht für die Beeinflussung zu interessieren. Ein verbreiteter Ansatz besteht darin, viele Stimmrechte durch einen Interessenverband zu bündeln, der daraufhin die Aufgabe und die notwendigen Stimmrechte übertragen bekommt, um eine effektive Beeinflussung im Sinne der Stimmrechtsinhaber vorzunehmen. Diese Aufgabe könnte die zentrale Körperschaft übertragen bekommen.

*Abnahmeverpflichtungen*: Sie sorgen dafür, dass die Primärunternehmen bestimmte Produkte von einem Verbundunternehmen abnehmen müssen. Sie ermöglichen die Planung von Produktionskapazitäten für das Verbundunternehmen und die Planung von Abverkäufen durch die Primärunternehmen. Abnahmeverpflichtungen können sich auf einzelne Produkte oder Produktgruppen in unterschiedlicher Höhe und auf bestimmte Zeiträume beziehen. Abnahmeverpflichtungen weisen einerseits den Charme einer gewissen Planbarkeit und damit Berechenbarkeit auf.

Das können sowohl Produzenten, wie Wiederverkäufer als auch Konsumenten schätzen. Wenn sich jedoch der Bedarf entgegen der Planungen ändert, verhindern unflexible Abnahmeverpflichtungen ein intelligentes Anpassen an veränderte Marktgegebenheiten. Abnahmeverpflichtungen sollten, wenn überhaupt, nur vor dem Hintergrund einer Lösung des Qualitätsproblems vereinbart werden. Denn das ökonomische Kalkül des Verbundunternehmens wird sich schlagartig ändern, sobald eine Mindestabnahme garantiert ist. Dann ist ausreichend Zeit vorhanden, um sich Gedanken über den minimalen Aufwand zum Bestehen der Produktanforderungen zu machen. Es müssen schon sehr spezielle Kostenstrukturen oder äußerst wertvolle Kompetenzen mit besonderen Alleinstellungsmerkmalen vorliegen, um derartige Abnahmeverpflichtungen zu rechtfertigen.

*Schritt 5: Bestimmung des Nutzens einer Netzwerk-Verfassung*
Die institutionellen Lösungsansätze lassen bestimmte Vorzüge und Nachteile erkennen, die den Nutzen für die Primärunternehmen bedingen.

*Prinzipien zur Leistungserstellung:* Der Nutzen einer solchen Regelung kann im günstigsten Fall darin bestehen, dass etwaige Qualitätsprobleme zumindest vermindert werden, ohne aufwändige Kontrollen installieren zu müssen. Für die Verbundunternehmen ist es gleichzeitig eine Orientierungshilfe, um ihr Angebot anzupassen, ohne ausschließlich auf das Feedback der Primärunternehmen angewiesen zu sein. Eine solche Regelung kann, sofern nicht gleichzeitig aufwändige Kontrollmechanismen eingebaut werden, zu einer Senkung der Transaktionskosten und einer Steigerung der Angebotsqualität führen.

*Verpflichtung zum Kauf von Anteilen:* Aufgrund dieser Verpflichtung werden strukturelle Abhängigkeiten[84] geschaffen. Die Verbundunternehmen können dadurch zusätzliches Kapital beschaffen und müssen weniger eigene Rückstellungen vornehmen. Das kann die Stabilität der Wertschöpfung erhöhen, da ein Ausfall eines Verbundunternehmens aufgrund von Liquiditätsengpässen unwahrscheinlicher wird. Die Erhöhung der strukturellen Abhängigkeiten kann dazu führen, dass die Primärunternehmen ihre Sichtweisen einander angleichen, weil sie, zumindest bezogen auf das Verbundunternehmen an dem sie beteiligt sind, ein gemeinsames Interesse eint. Diese Angleichung von Sichtweisen kann die Lösung von Einigungsproblemen beschleunigen. Der hauptsächliche Nutzen dieser Regelung liegt in der Stabilität des Verbundunternehmens und damit in dem gesicherten Bezug der benötigten Produkte und Leistungen.

[84] Strukturelle Abhängigkeiten entstehen zwischen den Primärunternehmen durch die Beteiligung an demselben Verbundunternehmen, siehe auch dazu die Untersuchung von Wittmann (2004).

*Abnahmeverpflichtungen:* Abnahmeverpflichtungen sind eine riskante Wahl für die Primärunternehmen. Einerseits können die Verbundunternehmen genauer kalkulieren, ihre Produktion optimal auslasten und damit günstigere Bezugskosten in Aussicht stellen. Andererseits schränken diese Verpflichtungen die Handlungsspielräume der Primärunternehmen stark ein. Das könnte sich zu einem Wettbewerbsnachteil erweisen, der individuell höher zu bewerten ist, als die Existenz der Verbundunternehmen. Ein Kompromiss könnte in dem verpflichtenden Bezug weniger Produkte aus einem Portfolio bestehen, so dass einerseits das Verbundunternehmen einen Teil sicher kalkulieren kann und die Primärunternehmen gleichzeitig aus weiteren Angeboten frei wählen können. Der Nutzen einer solchen Regelung bestünde darin, dass alle Primärunternehmen wissen, dass für bestimmte Produkte die optimale Auslastung vorliegt und dadurch theoretisch auch die günstigsten Bezugskosten möglich sind. Ob diese jedoch in voller Höhe weiter gegeben werden, bleibt unklar. Weiterhin könnte ein Verbundnetzwerk mit Abnahmeverpflichtungen damit werben, dass ein Mindestportfolio flächendeckend angeboten wird. Eine Bank könnte damit werben, dass ihre Kunden bei allen Banken des Verbundnetzwerks Geld abheben können. Das kann einen großen, institutionell ermöglichten Wettbewerbsvorteil für alle Primärunternehmen darstellen.

*Fall 2: Der Betrieb einer Sicherungseinrichtung*

*Schritt 1: Bestimmung des Motivs*

Neben dem Motiv zur Kostensenkung kann auch das Motiv zur individuellen Risikosenkung ein Grund zur Mitgliedschaft in einem Verbundnetzwerk sein. In einem bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerk können im Zins- oder Provisionsgeschäft Risiken entstehen, die einer besonderen Rückversicherung bedürfen, um auch bei unerwarteten Ausfällen großer Kreditnehmer oder dem Ausbleiben von Provisionen liquide zu bleiben. Bankwirtschaftliche Verbundnetzwerke, aber auch Verbundnetzwerke im Handel, erlauben es motivierten Primärunternehmen, ihre individuellen Risiken durch den Betrieb von Sicherungseinrichtungen abzusichern.

*Schritt 2: Identifikation erforderlicher Kollektivgüter*

Eine institutionelle Absicherung von Risiken kann durch Sicherungseinrichtungen erfolgen. Im Bedarfsfall kann angeschlagenen Primärunternehmen Know-how zur Verfügung gestellt werden, um kritische Situationen frühzeitig zu erkennen oder finanzielle Mittel können bereitgestellt werden, um ernsthafte finanzielle Schieflagen zu überwinden. Eine Sicherungseinrichtung entspricht einem Allmende-Gut, da in wirtschaftlichen Krisenzeiten eine hohe Rivalität um dessen Nutzung entstehen kann und gleichzeitig der Ausschluss von Primärunternehmen schwierig ist, wenn diese ihren individuellen Beitrag geleistet haben und dadurch eine Unterstützung einfordern.

*Schritt 3: Ableiten der Situation*

Die Bereitstellung einer Sicherungseinrichtung ist in hohem Maße davon abhängig, dass die beteiligten Primärunternehmen ordnungsgemäß zum Kollektivgut beitragen. Die Einhaltung bestimmter Verhaltensregeln und die Zahlung eines Beitrags zum Aufbau eines finanziellen Kapitalstocks sind dazu die Voraussetzungen.

Das Einhalten bestimmter Verhaltensregeln und die Zahlung von Beiträgen lassen sich als stufenförmige Produktionsfunktion interpretieren, die von allen Beteiligten ein hohes Maß an verlässlichem Verhalten abverlangt. Nur wenn die Anzahl der hilfebedürftigen Primärunternehmen einen kritischen Wert nicht überschreitet, können die Kapazitäten der Sicherungseinrichtung dazu beitragen, angeschlagenen Primärunternehmen bei einer Krise zu helfen.

Die Problematik dieser Situation wird durch ein Spiel erläutert, an dem zwei Primärunternehmen teilnehmen. Beide Primärunternehmen sind als selbstständige Banken in einem Verbundnetzwerk tätig.

Die Primärunternehmen werden als Spieler A und Spieler B bezeichnet und können zwischen den Handlungen C und D wählen. C steht für *risikoarme Geschäftstätigkeiten* und D steht für *risikoreiche Geschäftstätigkeiten*.

Die möglichen Ergebnisse lauten:

- C/C: Beide Spieler wählen eine risikoarme Geschäftstätigkeit und reduzieren dadurch ihre Beiträge an die Sicherungseinrichtung. Gleichzeitig erzielen sie aufgrund geringerer Erträge einen Gesamtnutzen von jeweils 2.
- C/D: Spieler B wählt im Gegensatz zu A risikoreiche Geschäftstätigkeiten und muss die Sicherungseinrichtung öfters in Anspruch nehmen. Unterm Strich erzielt Spieler B dadurch große Gewinne, während Spieler A die Sicherungseinrichtung nicht nutzen kann, so lange diese von Spieler B ausgereizt wird. Im Ergebnis entsteht für Spieler B ein Nutzen von 3, Spieler A erzielt hingegen nur einen Nutzen von 1.
- D/C: Spieler B tätigt risikoarme Geschäfte, Spieler A wählt risikoreiche Geschäftstätigkeiten und muss die Sicherungseinrichtung öfters in Anspruch nehmen. Im Ergebnis entsteht für Spieler A ein Nutzen von 3, Spieler B erzielt einen Nutzen von 1.
- D/D: Beide Spieler fahren eine risikoreiche Strategie, die zu einer Überlastung der Sicherungseinrichtung führt. Da beide Spieler kein Geld aus der Sicherungseinrichtung erwarten können, müssen sie die negativen Folgen der riskanten Geschäftstätigkeiten selbst tragen. Es entsteht beiden Spielern ein Verlust in Höhe von -3.

Die entsprechende Auszahlungsmatrix zeigt die Abbildung 25.

| | | **B** | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| **A** | C | 2/2* | 1/3 |
| | D | 3/1 | -3/-3 |

Abbildung 25: Ein Spiel mit einer Sicherungseinrichtung[85]

[85] Quelle: Verfasser.

Die vorliegende Situation ähnelt der Grundstruktur eines Chicken Games.[86] Das Resultat C/C stellt in der Summe (2+2=4) die gleiche Auszahlungshöhe bereit, wie C/D (3+1=4) und D/C (1+3=4). Dass bedeutet, dass die beiderseitige Wahl risikoarmer Geschäftstätigkeiten ähnlich attraktiv ist, wie die einseitige Wahl risikoreicher Geschäftstätigkeiten, mit dem Unterschied, dass der Nutzen in C/D und D/C unterschiedlich hoch ausfällt. Geht Spieler A nur solche Risiken ein, die auch von der Sicherungseinrichtung gedeckt werden können, kann Spieler B durch eine einseitige Wahl der risikoreichen Geschäftstätigkeit einen Nutzen von 3 erzielen. Spieler A wird dadurch gezwungen, auf einen Teil des Nutzens zu verzichten, da die Sicherungseinrichtung verstärkt für Spieler B einspringen muss. Im Falle D/C ist es genau umgekehrt, dann wäre Spieler A der Profiteur aus einer einseitigen Wahl riskanter Geschäftstätigkeiten und Spieler B würde negativ betroffen sein. D/D ist von beiden Spielern unbedingt zu vermeiden, da es die geringsten Auszahlungen des Spiels aufweist (-3+-3=-6).

*Schritt 4: Bestimmung möglicher Inhalte für eine Netzwerk-Verfassung*
Wie könnten Lösungsansätze aussehen, die angesichts der abgeleiteten Situation sicherstellen, dass die Spieler die beiderseitige Wahl einer der Sicherungseinrichtung angemessenen Geschäftstätigkeit bevorzugen?

Dazu lassen sich folgende Lösungsansätze identifizieren:

- *Freiwilliger Verhaltenskodex*
- *Risikoüberwachung*
- *Sanktionierung*

*Freiwilliger Verhaltenskodex*: Die Primärunternehmen können sich einen Verhaltenskodex auferlegen, dessen Befolgung freiwillig geschieht, also keine institutionellen Kontrollen oder Sanktionen vorsieht. Man könnte diesen Kodex auch als Ehrenkodex bezeichnen, der auf die moralischen Eigenschaften der Beteiligten setzt, um wirksam zu sein. Eine Netzwerk-Verfassung könnte diesen Kodex in Form von Prinzipien enthalten, der daraufhin für alle Nutznießer der Sicherungseinrichtung gilt.

*Risikoüberwachung*: Die Primärunternehmen können sich dazu entschließen, eine institutionelle Risikoüberwachung zu installieren, die Informationen von den Primärunternehmen hinsichtlich des Risikos auswertet. Eine solche Risikoüberwachung könnte durch eine beauftragte Körperschaft geschehen, die sich ausschließlich mit der Risiko-Klassifikation der Primärunternehmen befasst und diese Ergebnisse an alle angeschlossenen Primärunternehmen als sozialer Sanktionsgrundlage weiterleitet.

[86] Zur Erinnerung: Es beschreibt eine Situation, in der sich die Spieler auf Konfrontationskurs begeben, um für sich selbst ein besseres Ergebnis zu erzielen (siehe auch Kapitel 2.2.2).

*Sanktionierung:* Die Primärunternehmen können eine oder mehrere Körperschaften installieren, die sowohl das Recht auf Kontrolle als auch das Recht zu Sanktionierung zugesichert bekommen. Solche Körperschaften könnten neben einer Risikoklassifikation auch mittels positiver oder negativer Sanktionen entsprechende Anreize setzen, ein der Sicherungseinrichtung angemessenes Risikoverhalten zu wählen, indem besonders risikoarm klassifizierte Primärunternehmen einen Beitragsbonus erhalten, während risikoreich klassifizierte Primärunternehmen einen Beitragsmalus entrichten müssen. Sie können aber auch von der Sicherungseinrichtung ausgeschlossen werden, wenn deren Risiken als gemeinschaftlich untragbar bewertet werden.

*Schritt 5: Bestimmung des Nutzens einer Netzwerk-Verfassung*
Die vorgestellten Lösungsansätze lassen Vorzüge und Nachteile erkennen, die im Folgenden erläutert werden.

*Freiwilliger Verhaltenskodex*: Die Auferlegung eines freiwilligen Verhaltenskodexes besticht durch seine unmittelbare Verfügbarkeit und Kostengünstigkeit. Es bedarf ausschließlich einer inhaltlichen Einigung sowie einer regelmäßigen Kommunikation über dessen Gültigkeit. Die Durchsetzung des Verhaltenskodexes wäre Aufgabe der Primärunternehmen. Es gäbe keine zusätzliche Körperschaft, die die Befolgung des Kodexes sicherstellt. Ob sich dadurch eine Verhaltensbeeinflussung im Sinne einer gemeinschaftlich tragfähigen Risikoverteilung erreichen lässt, ist jedoch fraglich. Ein freiwilliger Verhaltenskodex besitzt zumeist eher einen symbolischen Wert. Man demonstriert innerhalb kurzer Zeit, dass man sich zu einem gemeinsamen Verhalten hat einigen können und dieses auch für Dritte nachvollziehbar dokumentiert. In einer Situation, in der die Anreize zum einseitigen risikoreichen Verhalten besonders ausgeprägt sind, wird ein solcher Verhaltenskodex nicht das Problem lösen können, dass eine Intransparenz über das tatsächliche Verhalten der Primärunternehmen vorliegt. Daher erscheinen zusätzliche Formen der Risikoüberwachung als sinnvolle Ergänzung zu einem freiwilligen Verhaltenskodex.

*Risikoüberwachung*: Mit diesem Lösungsansatzes kann ein gesteigertes Maß an Transparenz über die jeweiligen Risiken der Primärunternehmen erreicht werden. Die Primärunternehmen werden per Netzwerk-Verfassung in die Pflicht genommen, einer entsprechend beauftragten Körperschaft die notwenigen Informationen zugänglich zu machen, die daraufhin eine Klassifikation des unternehmensspezifischen Risikos durchführt und diese an alle angeschlossenen Primärunternehmen kommuniziert.

Dadurch entstehen kommunikative Anknüpfungspunkte, welche die Primärunternehmen untereinander nutzen können, um sich jederzeit über das vertretbare Ausmaß der festgestellten Risiken abzustimmen und frühzeitig Gegenmaßnahmen zu beschließen, um systemisch nicht tragbare Risiken im Ansatz zu verhindern.
Unklar bleibt, inwieweit die gesteigerte Transparenz zu einer individuellen Verhaltensbeeinflussung führt, um eine gemeinschaftlich tragfähige Risikoverteilung zu erzielen. Wenn die Anreize eines einseitigen risikoreichen Verhaltens sehr hoch sind, dann wird eine ausschließliche Kommunikation über die Risiken und das Beschließen von Maßnahmen nicht ausreichend sein, um das Verhalten der riskant agierenden Primärunternehmen zu beeinflussen. Dann wird es zusätzlicher Anreize benötigen, um ein weniger riskantes Verhalten attraktiver erscheinen zu lassen. Dies kann beispielsweise durch soziale Sanktionierungen erfolgen, in dem besonders vorbildliche Primärunternehmen eine sozial anerkannte Ehrung zugesprochen werden oder einen Tadel erhalten, wenn sie aufgrund riskanten Verhaltens die Sicherungseinrichtung und damit die angeschlossenen Primärunternehmen gefährden. Falls diese Form der sozialen Sanktionierung von den Primärunternehmen als nicht ausreichend oder gewünscht empfunden wird, ist eine Form der institutionellen Sanktionierung angebracht.

*Sanktionierung:* Die institutionelle Sanktionierung ist der aufwändigste aller vorgestellten Lösungsansätze, da sowohl Verhaltensregeln, Kontrollen als auch Verfahren zur legitimierten Sanktionierung entwickelt und durchgesetzt werden müssen. In der Kombination von Kontrolle und Sanktionierung entstehen neue strategische Probleme, wie sie mit dem Principal-Agent Ansatz untersucht werden (dazu Jensen und Meckling 1976). Da die Primärunternehmen über ihre Risiken besser informiert sind als die Sicherungseinrichtung, entstehen Handlungsspielräume für die Primärunternehmen, die sie opportunistisch nutzen können, um ihren eigenen Nutzen zu steigern. Ein solches opportunistisches Verhalten könnte darin bestehen, dass ein Primärunternehmen das wahre Risiko der eigenen Geschäftstätigkeiten verschleiert, um dadurch möglichst niedrige Beiträge zur Sicherungseinrichtung entrichten zu müssen und dennoch im Ernstfall die Sicherungseinrichtung in Anspruch nehmen zu können.
Für diesen Lösungsansatz spricht, dass er als einziger in der Lage ist, die Anreize einer Situation in hohem Maße zu beeinflussen. Es ist also der potenziell effektivste der hier vorgestellten Lösungsansätze. Als Schwierigkeit ist die gezielte Verhaltensbeeinflussung mit Hilfe von Anreizen zu nennen, da der Umgang mit der inhärenten Principal-Agent Problematik kein triviales Problem darstellt.

*Fall 3: Die Nutzung gemeinsamer Marken*

*Schritt 1: Bestimmung des Motivs*

Die Nutzung bekannter und positiv bewerteter Marken ist für viele Primärunternehmen ein starkes Motiv, Mitglied eines Verbundnetzwerks zu sein (Bonus et al. 1999, Ringle 1994). Durch die Nutzung einer solchen Marke lässt sich in kurzer Zeit und ohne viel eigenen Kapitaleinsatz ein wichtiger Differenzierungsfaktor im Wettbewerb erschließen (Siebert und Veltmann 2006).

*Schritt 2: Identifikation erforderlicher Kollektivgüter*

Das identifizierbare Kollektivgut ist eine bei der jeweiligen Zielgruppe bekannte und wertgeschätzte Marke. Eine solche Marke entspricht in ihren Eigenschaften einem Allmende-Gut. Damit liegt eine Rivalität um deren Nutzung vor und der Ausschluss von Nutzern ist schwierig, da die tatsächliche Verwendung der Marke schwierig zu kontrollieren ist. Als Konsequenz einer unsachgemäßen Verwendung der Marke droht ihre Entwertung für alle Markenverwender. Allmende-Güter sind schwierig zu erzeugen und im Falle von Entwertungen benötigt es viel Zeit und Kapital, um diese wieder aufzuwerten.

*Schritt 3: Ableiten der Situation*

Sofern eine wertvolle Marke bereits vorliegt, ist jeder Markennutzer aufgefordert, seinen Beitrag zur Aufrechterhaltung oder Steigerung des Markenwerts zu leisten. Geht auch nur ein Markennutzer grob fahrlässig mit der Marke um, könnte dies zu einer Entwertung der gemeinsamen Marke führen.

Es wird auch hier die Situation als ein Spiel zwischen zwei Primärunternehmen modelliert, deren Erfolg am Markt davon abhängig ist, inwieweit sie eine wertvolle Marke nutzen können. Sie werden als Spieler A und Spieler B bezeichnet und können zwischen den Handlungen C und D wählen. C steht für *in die Marke investieren* und D steht für *Markenwert ausbeuten*.

Die möglichen Ergebnisse des Spiels lauten:

- C/C: Beide Spieler investieren in eine gemeinsame Marke, um damit dauerhaft höhere Preise für ihre Produkte und Leistungen auf dem Markt durchzusetzen. Das erfordert, dass die Primärunternehmen der kurzfristigen Versuchung widerstehen, die Marke für minderwertige Produkte und Leistungen zu verwenden, die den Markenwert bei den Käufern reduzieren könnte. Der Brutto-Nutzen für die Primärunternehmen ist 2, davon gehen Investitionskosten in Höhe von 1 ab, so dass ein Netto-Nutzen von 1 verbleibt.
- C/D: Spieler A investiert in die Marke und nutzt die Marke nur für hochwertige Produkte. Spieler B hingegen verwendet die Marke für minderwertige Produkte und Leistungen. Durch diese Vorgehensweise kann Spieler B Kosten einsparen, höhere Abverkaufspreise durchsetzen und so seine Gewinnmarge erhöhen. Im Ergebnis entsteht für Spieler B ein Netto-Nutzen von 3, da seine Investitionskosten 0 betragen. Spieler A merkt eine Kaufzurückhaltung der Konsumenten, die eine höhere Qualität erwartet haben und kann daher, bei gleich bleibenden Investitionen in Höhe von 1 in die Markenentwicklung, nur einen Brutto-Nutzen von 1 erzielen. So entsteht ihm ein Netto-Nutzen von 0.
- D/C: Spieler A nutzt die Marke für geringwertige Produkte und Leistungen und investiert nichts in die Markenentwicklung, während Spieler B die Marke ausschließlich für hoch qualitative Produkte und Leistungen verwendet und in die Markenentwicklung investiert. Im Ergebnis entsteht für Spieler A ein Nutzen von 3. Spieler B merkt eine Kaufzurückhaltung der Konsumenten, die eine höhere Qualität erwartet haben und kann daher analog zu Spieler A in D/C, bei gleich bleibenden Investitionen nur einen Netto-Nutzen von 0 erzielen.
- D/D: Beide Spieler nutzen die Marke für geringwertige Produkte und Leistungen und investieren nichts in die Markenentwicklung. Bei den Endkonsumenten entsteht der Eindruck, die Marke steht für geringwertige Produkte und Leistungen, woraufhin hin sich deren Kaufbereitschaft verringert. Die Marke verliert an Wert, so dass sich ein negativer Netto-Nutzen von 1 für beide Primärunternehmen einstellt.

Die Auszahlungsmatrix auf Basis der oben skizzierten Nettonutzen-Werte ist in Abbildung 26 dargestellt.

| | | B | |
|---|---|---|---|
| | | C | D |
| A | C | 1/1 | 0/3 |
| | D | 3/0 | -1/-1* |

Abbildung 26: Ein Spiel mit einer gemeinsamen Marke[87]

Die vorliegende Situation ähnelt der Grundstruktur eines Prisoner's Dilemmas. Die beiderseitige Kooperation ist der einzige Zustand, in dem sich kein Spieler verbessern kann, ohne den anderen schlechter zu stellen. Dennoch sind die Anreize, einseitig zu defektieren, stets höher als die beiderseitige Kooperation. Daher wird sich angesichts dieser Anreizkonstellation und den gewählten Annahmen über die Spieler D/D als einziges, stabiles und pareto-inferiores Endergebnis einstellen.

*Schritt 4: Bestimmung möglicher Inhalte für eine Netzwerk-Verfassung*

Ohne eine Form der Organisation ist es sehr unwahrscheinlich, dass eine allseits förderliche Markentwicklung und Markennutzung entsteht, da die Anreize groß sind, die eigenen Investitionen in die Markenentwicklung zu unterlassen und nur die Marke für geringwertige Produkte und Leistungen auszubeuten. Ist dagegen bei allen Mitgliedern eines Verbundnetzwerks das Motiv vorhanden, eine gemeinsame Marke aufzubauen und ordnungsgemäß zu nutzen, dann sind folgende abgestufte Regelungen in einer Netzwerk-Verfassung vorstellbar:

- *Freiwilliger Verhaltenskodex*
- *Marken-Überwachung*
- *Marken-Management*

*Freiwilliger Verhaltenskodex*: Die Primärunternehmen könnten sich auf einen freiwilligen Verhaltenskodex einigen, der grundlegende Verhaltensweisen zur Markenwertsteigerung und Markennutzung regelt. Die Durchsetzung dieses Verhaltenskodex wäre institutionell nicht geregelt. Es obliegt den Beteiligten, sich selbst zur Einhaltung des Kodex zu verpflichten.

[87] Quelle: Verfasser.

Die Effektivität eines freiwilligen Verhaltenskodex könnte ausreichend sein, wenn die Primärunternehmen eine hohe Selbstbindung aufweisen, sich untereinander sanktionieren würden und die Defektionsanreize gering sind. Bei einem vergleichsweise kleinen Verbundnetzwerk mit neu eingeführten und wenig wertvollen Marken kann dieser Lösungsansatz effektiv genug sein, um eine Entwertung von Marken vorzubeugen. In großen Verbundnetzwerken mit wertvollen Marken wird jedoch mindestens eine Form der institutionellen Kontrolle benötigt. Es ist dann die ordnungsgemäße Beitragsleistung und Markennutzung zu überwachen und Abweichungen den Primärunternehmen zu kommunizieren. Damit werden diese in die Lage versetzt, begründete soziale Sanktionen vorzunehmen.

*Marken-Überwachung*: Die Primärunternehmen könnten per Netzwerk-Verfassung eine Instanz schaffen, zu deren Aufgaben die Kontrolle der ordnungsgemäßen Beitragsleistung zur Markenentwicklung und die Kontrolle auf Einhaltung der Vorgaben zur Markenverwendung gehören. Diese Instanz würde eine reine Marken-Überwachung durchführen, also keine Sanktionen aussprechen. Der Nutzen bestünde für die Primärunternehmen darin, dass sie selbst diese Kontrollen nicht durchführen müssen und dennoch das Recht haben, regelbrechende Primärunternehmen sozial zu sanktionieren. Die Primärunternehmen könnten erwarten, dass allein die Etablierung einer solchen Instanz als Abschreckung für potenzielle Regelabweicher wirkt und eine Sanktionierung unwahrscheinlich wird. Daher genügt es bei dieser Lösung, nur die Etablierung und den Betrieb in der Kontrollinstanz zu regulieren und die Sanktionierung unreguliert zu belassen. In Fällen, in denen der Defektionsanreiz niedrig ausfällt, kann dieser Lösungsansatz hinreichend effektiv sein. Eine fehlende institutionelle Sanktionierung wird durch eine soziale Sanktionierung ersetzt, die jedoch nicht dazu dienen soll, die Defektionsanreize zu reduzieren, sondern ausschließlich eingesetzt wird, um einzelfallbezogene Regelabweichungen zu sanktionieren. Bei großen Defektionsanreizen kann sich dieser Lösungsansatz jedoch als ineffektiv erweisen. Dann ist zusätzlich eine Form der Sanktionierung erforderlich, die ein transformatives Potenzial besitzt, um die Defektionsanreize dauerhaft zu senken und entsprechendes Verhalten zu belohnen. Ein solcher Lösungsansatz wird als Marken-Management besprochen.

*Marken-Management*: Ein Marken-Management wird in diesem Zusammenhang als Instanz verstanden, die zwecks Einhaltung festgelegter Verhaltensregeln sowohl kontrollieren als auch sanktionieren darf. Sie ist die vergleichsweise aufwändigste, aber auch effektivste Form zur Markenentwicklung und zum Schutz bestehender Marken. Ein Marken-Management setzt voraus, dass die Primärunternehmen auf das Recht verzichten, sich untereinander zu sanktionieren, sofern Abweichungen von den Verhaltensregeln festgestellt werden. Dieses Recht bekommt das Marken-Management zentral zugesprochen, welches dadurch in der Pflicht steht, Abweichungen von Verhaltensregeln zu erkennen und zu sanktionieren. Zur Pflichterfüllung wird dem Marken-Management das Recht zugesichert, Beiträge zur Finanzierung von den Primärunternehmen einzuziehen.
Große Verbundnetzwerke werden mit einem institutionalisierten Marken-Management in die Lage versetzt, neue Marken zu entwickeln und Vorkehrungen zu treffen, um die ordnungsgemäße Markennutzung sicherzustellen. Ob dieses immer in einer Weise geschieht, die den Primärunternehmen zusagt, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Die Primärunternehmen sollten sich in jedem Fall ausreichende Kontrollrechte über das Marken-Management zusichern, um bei dauerhafter Ineffektivität in der Lage zu sein, die Agenten des Marken-Managements zu sanktionieren, die Instanz zu restrukturieren oder sie aufzulösen.

*Schritt 5: Bestimmung des Nutzens einer Netzwerk-Verfassung*
Die vorgestellten Lösungsansätze lassen ähnliche Vorzüge und Nachteile erkennen, wie sie auch für die Sicherungseinrichtung festgestellt wurden.

*Freiwilliger Verhaltenskodex*: Der freiwillige Verhaltenskodex ist schnell verfügbar und kostengünstig. Nach der Einigung auf Verhaltensregeln zum Aufbau und der Nutzung gemeinsamer Marken ist die Sicherstellung der Einhaltung Aufgabe aller Primärunternehmen. Ob sich durch einen Verhaltenskodex Primärunternehmen immer von einem regelabweichenden Verhalten abbringen lassen, ist fraglich. In Fällen, in denen die Anreize zum regelabweichenden Verhalten hoch sind, wird ein Verhaltenskodex die Erwartungen als alleiniger Lösungsansatz enttäuschen. Daher erscheinen zusätzliche Formen der Kontrolle und Sanktionierung als sinnvolle Ergänzung zum freiwilligen Verhaltenskodex.

*Marken-Überwachung*: Mit diesem Lösungsansatzes ist es möglich, die Transparenz über die Regelbefolgung durch die Primärunternehmen zu steigern. Eine Instanz prüft regelmäßig, inwieweit die Primärunternehmen zur Markenentwicklung und Markennutzung beitragen und kommuniziert diese Ergebnisse an alle Primärunternehmen. Dadurch können die Primärunternehmen entscheiden, wie sie mit regelabweichenden Primärunternehmen umgehen wollen. Unklar bleibt, ob es den Primärunternehmen gelingt, eine große Zahl von Regelabweichungen ohne Formen der institutionellen Sanktionierung zu beheben. Sind die

Anreize zur Defektion sehr hoch, wird die Kommunikation über festgestellte Regelabweichungen und das soziale Sanktionieren nicht ausreichend sein, um das Verhalten der regelabweichenden Primärunternehmen zu beeinflussen. Dann wird es einer dauerhaften Sanktionierung bedürfen, um ein regelbefolgendes Verhalten attraktiver erscheinen zu lassen.

*Marken-Management:* Das Marken-Management kann mit Hilfe von Einzugsrechten und Weisungsrechten die Anreizkonstellation so ändern, dass regelbefolgendes Verhalten wahrscheinlicher wird. Für die Primärunternehmen bedeutet dies einen Verzicht auf vormals selbst behauptete Handlungsrechte und Finanzmittel, da sowohl Verhaltensregeln, Kontrollen als auch Verfahren zur legitimierten Sanktionierung entwickelt und durchgesetzt werden. Auch hier entstehen Principal-Agent-Probleme. Ein Marken-Management könnte seine Ressourcenbasis durch Einzugsrechte vergrößern und über die Zeit eigene Vorstellungen über ein „optimales“ Marken-Management entwickeln. Diesen Tendenzen müssen die Primärunternehmen durch die Zusicherung und Ausübung möglichst gleichwertiger Kontrollrechte entgegen wirken.

### 3.4.3 Zusammenfassung und kritische Würdigung

Im letzten Kapitel wurde anhand von drei Beispielen theoretisch untersucht, auf welche Weise eine Netzwerk-Verfassung zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme beitragen kann. Ausgangspunkt der Untersuchung ist die Annahme, dass bei den Mitgliedsunternehmen das Motiv vorliegt, in einem Verbundnetzwerk bestimmte kollektive Güter zur Steigerung ihrer individuellen Wettbewerbsfähigkeit nutzen zu können. Als kollektive Güter wurden Verbundprodukte, Sicherungseinrichtungen und gemeinsame Marken in einem fiktiven bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerk untersucht. Aufgrund ihrer Eigenschaften setzen diese Güter Anreize für ein kollektiv ungünstiges individuelles Verhalten, das dazu führt, dass zu wenig zur Produktion der Güter beigetragen wird oder bestehende Güter Schaden nehmen.
Ein Verhaltenskodex, der keinerlei Sanktionen aufweist, aber in einer Netzwerk-Verfassung für alle sichtbar niedergeschrieben ist, kann dazu dienen, dass sich die Akteure untereinander auf ein normgerechtes Verhalten verständigen und auf diese Weise kollektive Handlungsprobleme überwinden. Bei einem solchen Verhaltenskodex behalten die Akteure ihr Recht auf Kontrolle und Sanktionierung zur Durchsetzung des Verhaltenskodex. Nicht immer mag diese Lösung ausreichen, um das kollektive Handlungsproblem dezentral zu lösen. Ist es den Akteuren etwa aufgrund großer räumlicher Distanzen nicht möglich, das Verhalten untereinander zu beobachten, fehlt auch die Grundlage für eine soziale Sanktionierung. Vielleicht sind die beteiligten Akteure auch nicht in der Lage oder willens, sich untereinander zu sanktionieren. Dann ist eine institutionelle Lösung angemessen, in der eine Körperschaft damit beauftragt wird, die Kontrolle und ggfs. auch die Sanktionierung stellvertretend für die Akteure durchzuführen. Auf diese Weise werden Regeln institutionell durchgesetzt, so dass sich die Akteure darauf verlassen und sich auf ihre jeweiligen Wertschöpfungsprozesse konzentrieren können. Als Kehrseite dieser Lösung ist die partielle Entrechtung der Akteure zu nennen. Eine Netzwerk-Verfassung dient bei diesem Lösungsansatz zur Umverteilung von Handlungsrechten der Akteure hin zu einer Körperschaft, wobei die Akteure im Gegenzug Kontrollrechte über die Körperschaft erhalten. Ob diese Rechteverteilung dazu führt, dass die Körperschaft machtvoll und richtig handeln kann, ist nicht prognostizierbar.

Es ist mit Principal-Agent-Problemen zu rechnen, sobald die Körperschaft eigene Interessen entwickelt und handlungsrelevantes Wissen im Verbundnetzwerk ungleich verteilt ist. Dadurch ergeben sich individuelle Handlungsspielräume, die jeder Akteur für sich nutzen kann und damit anderen möglicherweise schadet. Daher ist bei einem solchen Lösungsansatz eine besondere Aufmerksamkeit auf die wechselseitigen Kontrollmöglichkeiten aller Beteiligten zu legen.

Warum institutionelle Lösungsansätze gewählt werden, kann also angesichts des hier gewählten theoretischen Ansatzes nachvollzogen werden. Welche Lösungsansätze jedoch konkret gewählt werden und wie groß deren Effektivität zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme ist, lässt sich ohne eine Einzelfallbetrachtung nicht beantworten (dazu auch Ostrom 2005). In einer empirischen Untersuchung sind daher unterschiedliche institutionelle Lösungsansätze zu erwarten, die sich auf einem Kontinuum von selbstbindend bis hin zu zwangsbasiert bewegen. Jeder Lösungsansatz wird im Kern aus einer Rechteverteilung zwischen Primärunternehmen und Körperschaften bestehen, wobei die Primärunternehmen Handlungsrechte abgeben und dafür Kontrollrechte erhalten. Umgekehrt werden Körperschaft Handlungsrechte erhalten und sich im Gegenzug von den Primärunternehmen kontrollieren lassen müssen.

Aber auch ohne eine Einzelfallbetrachtung bleibt bei diesem theoretischen Ansatz eine Reihe von Fragen offen. Auf einige dieser Fragen wird hier eingegangen.

*Kollektivgüter müssen nicht zwangsläufig zu Bereitstellungsproblemen führen*

Der hier gezeigte Ansatz benennt aus der Analyse nutzungs- und produktionsseitiger Eigenschaften kollektiver Güter die Risiken von Bereitstellungsproblemen. Ist es nicht möglich, Akteure von der Nutzung des kollektiven Gutes auszuschließen, kann diese Eigenschaft die Anreizstruktur der Akteure prägen und dafür sorgen, dass dieses Gut nicht bereitgestellt wird, weil nach der Bereitstellung niemand auszuschließen ist (Olson 2004, S. 15). Doch dieses kollektive Handlungsproblem muss nicht automatisch entstehen.

Ein großer Corpus an Experimenten belegt, dass die Bereitschaft ausgeprägt ist, zur Bereitstellung kollektiver Güter beizutragen (Fehr und Gächter 2000, Fischbacher et al. 2001, Isaac und Walker 1988b, Ledyard 1995, Wilson und Sell 1997). Die Bereitschaft hängt jedoch maßgeblich davon ab, wie sehr sich die Kooperation für den Einzelnen lohnt (Blackwell und McKee 2003).

Hängt etwa die eigene Existenz von einem bestimmten Kollektivgut ab, können einige Gemeinschaften selbst bei hoher Rivalität um die Nutzung und mangelnder Ausschließbarkeit das kollektive Handlungsproblem dauerhaft lösen (Ostrom 1991, Sandler und Sargent 1995). Allerdings sind dazu viele weitere Faktoren mit in die Analyse einzubeziehen, die deutlich über die hier gewählten und vergleichsweise wenigen Annahmen reichen. Da es in dieser Arbeit zunächst um die Exploration von kollektiven Handlungsproblemen in Verbundnetzwerken geht, die zu institutionellen Regelungen in Netzwerk-Verfassungen führen, sollen die gewählten Annahmen genügen, um anschließend den konkreten Fall mit seinen kontextuellen Details und den existierenden Regelungen zu untersuchen.

*Situationen sind in der Praxis komplexer, als es Matrixspielmodelle je abbilden könnten*

Bereits wenige der in dieser Arbeit gewählten Annahmen über die Matrixspielmodelle genügen, um eine deutlich größere Anzahl strategischer Situationen zu generieren (siehe auch Holzinger 2008). Die Praxis weist Situationen mit weitaus mehr miteinander vernetzten Variablen auf, die sich zudem im Zeitablauf ändern können. Daher ist im Vorfeld zu unterscheiden, ob die Erklärung eines Prinzips anhand einer modellhaften Situation das wissenschaftliche Ziel ist oder der Versuch der Erklärung einer empirischen Situation. Für das erste Ziel, der Erklärung des Prinzips, reichen die gewählten Annahmen über die Situation aus. Wenn es um die Erklärung einer empirischen Situation geht - oder gar um die Suche nach einer Lösung für eine konkrete Situation - sind Matrixspielmodelle weder geeignete Abbildungsmaßnahmen, noch genügen sie als analytische Werkzeuge (siehe auch Scharpf 1993b). Daher dienen die gewonnenen Aussagen immer nur als explorative Hypothesen, um eine ausführliche fallbezogene Untersuchung zu führen, wie dies etwa in Kapitel 4 geschieht.

*Es werden keine exogenen institutionellen Faktoren mit in die Untersuchung einbezogen*

Der Einbezug exogener institutioneller Faktoren kann die Struktur einer Situation wesentlich prägen. Ein Gesetz kann bestimmte Handlungen verbieten oder andere Handlungsweisen erfordern. Diese exogenen Einflüsse lassen sich jedoch auch in die vorgestellte Methodik integrieren. Bei den Matrixspielmodellen fallen dann bestimmte Handlungsoptionen weg oder es verändern sich die Anreize der jeweiligen Handlungsoptionen (Beispiele bei Baird et al. 2003). In der empirischen Analyse sind hingegen exogene institutionelle Faktoren zu berücksichtigen, wenn sie den Betroffenen als Handlungsgrundlage genannt werden.

*Lösungsansätze sind in der Praxis ineinander verwoben*

Der Ansatz ist nicht in der Lage, die Effekte miteinander kombinierter Lösungsansätze zu berücksichtigen oder zu prognostizieren. In der Praxis zeigen die Untersuchungen hingegen deutlich, dass eine Kombination unterschiedlicher Lösungsansätze in vielen Fällen in der Lage ist, Kollektivgutprobleme zu lösen. Aus der empirischen Forschung lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch nur tendenzielle Aussagen über sinnvolle Kombinationen von Lösungsansätzen treffen. Ostrom selbst ist skeptisch, dass es der Wissenschaft gelingt, theoretisch zu prognostizieren, welche Lösungsansätze in einer *realen* Situation funktionieren werden. Sie schlägt daher vor, die Beteiligten mitsamt ihrem Wissen in die Lösungsfindung einzubeziehen und sich einer passenden Lösung durch wiederholte Versuch-und-Irrtumsprozesse anzunähern.

## 3.5 Zwischenresümee

Im letzten Kapitel ging es um die Beantwortung der Frage, wie Netzwerk-Verfassungen zur Organisation von Verbundnetzwerken beitragen können. Die begriffliche Klärung des Verfassungsbegriffs legt nahe, dass es sich um die Grundordnung einer Körperschaft handelt, die aus Positionen statt aus konkreten Personen besteht, zwischen denen formalisierte Beziehungen existieren. Diese Beziehungen sind mit Hilfe von Prinzipien, Regeln, Rechten und Pflichten formalisiert. Die schriftliche Festlegung dieser Institutionen in einer Netzwerk-Verfassung dient dazu, dass sie orts- und zeitungebunden für alle Beteiligten nachvollziehbar sind. Als erwartbare Festlegungen von Netzwerk-Verfassungen wurden Mitgliedschaftsregelungen, Verfahren der kollektiven Entscheidungsfindung und Verfahren zur Durchsetzung vorgestellt.

Mitgliedschaftsregelungen dienen dazu, die Anzahl und die Eigenschaften von Mitgliedern so zu wählen, dass die existierenden kollektiven Güter nicht geschädigt und gewünschte kollektive Güter produziert werden können.

Wesentliche Typen von Abstimmungsverfahren wurden bezüglich ihrer Funktionsweise sowie den sich daraus ergebenden Vor- und Nachteilen untersucht. Der Vorteil konsensbasierter Abstimmungsverfahren liegt in der Verhinderung der Unterdrückung von Minderheiten durch Mehrheiten. Ihr größter Nachteil liegt in den Kosten der Entscheidungsfindung und dem Risiko, dass einzelne Akteure durch ihre Verweigerung einer Zustimmung die kollektive Entscheidungsfindung gezielt verzögern oder stoppen können. Mehrheitswahlregeln reduzieren das Risiko von Blockaden und erlauben kostengünstigere Beschlussfassungen. Zu den Nachteilen zählt das Risiko, dass Mehrheiten den Minderheiten ihren Willen aufzwingen können. Zur Vermeidung dieses Risikos wurde das Modell der qualifizierten Mehrheit empfohlen, es eignet sich insbesondere für Entscheidungen mit potenziell schädlichen oder unsicheren Konsequenzen.

Jede Netzwerk-Verfassung, die über selbstbindende Regelungen hinaus auch Regelungen enthält, die Defektionsanreize aufweisen, benötigt geeignete Verfahren zur Durchsetzung. Eine Netzwerk-Verfassung kann mit Hilfe einer Rechteverteilung zwischen den Primärunternehmen selbst sowie zwischen Primärunternehmen und Körperschaften unterschiedliche Herrschaftsformen ermöglichen. Ein Monarchie-Modell sieht einen starken Akteur vor, der Regelungen zentral durchsetzt. Das Republik-Modell sieht eine Herrschaftsform vor, in der allen Primärunternehmen das Recht auf gegenseitige Kontrolle und Sanktionierung zugesichert wird. Sofern eine übergreifend tätige Körperschaft mit Hilfe einer Netzwerk-Verfassung konstituiert wird, entsteht eine Föderation. Die Föderation erlaubt die Machtverteilung zwischen einer übergeordneten Ebene und der lokalen Ebene, um übergreifende kollektive Handlungsprobleme zentral per Entscheidungsrechte zu lösen und gleichzeitig Spielräume für die Primärunternehmen auf der lokalen Ebene zulassen.

Nach dem Vorstellen grundlegender Funktionen von Netzwerk-Verfassungen wurden anhand eines fiktiven bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerks verschiedene institutionelle Lösungsansätze diskutiert, um exemplarische kollektive Handlungsprobleme zu lösen. Angesichts der gewählten Kollektivgüter wie Verbundprodukte, Sicherungseinrichtungen und Marken wurde deutlich, dass in den meisten Fällen nur institutionelle Kontrollen erwarten lassen, das wiederkehrende kollektive Handlungsproblem gelöst werden können. Im Falle der Sicherungseinrichtung und der Marken sind insbesondere Kontroll- und Sanktionierungsmechanismen empfehlenswert, wenn es sich um bestehende und besonders wertvolle Kollektivgüter handelt. Wie dies in realen Verbundnetzwerken gelöst wird, zeigt das folgende Kapitel.

# 4 Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in der Praxis

Angesichts der theoretisch ermittelten Ergebnisse lassen Verbundnetzwerke in der Praxis eine Reihe institutioneller Lösungsansätze erwarten, um die Produktion und Nutzung kollektiver Güter sicherzustellen. Im folgenden Kapitel wird die theoretische Basis aus Kapitel 2 und Kapitel 3 genutzt, um mit Hilfe der Fallstudienmethodik die in der Praxis verwendeten institutionellen Lösungsansätze zu identifizieren und deren Effektivität zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme zu analysieren.

Kapitel 4.1 begründet die Wahl der Fallstudienmethodik und erläutert den Prozess zur Gestaltung der Fallstudien. Kapitel 4.2 beinhaltet die Fallstudien der untersuchten Verbundnetzwerke. Kapitel 4.3 reflektiert die Erkenntnisse aus den realen Verbundnetzwerken vor dem Hintergrund der theoretisch erarbeiteten Aussagen, um Übereinstimmungen zu entdecken und weitere Forschungsbedarfe zu ermitteln.

## 4.1 Methodik

Die Untersuchung der institutionellen Lösungsansätze aus der Praxis von Verbundnetzwerken erfolgt aus einem *empirisch-induktiven* Zugang. Es handelt sich bei den untersuchten Verbundnetzwerken um empirische Einzelfälle, die sich in ihrem wirtschaftlichen Zweck, ihren manifesten Strukturen und gemeinsamen Werten ähneln, jedoch in unterschiedlichen Zeitabschnitten und in unterschiedlichen Ländern entwickelten. Daher sind *statistische* Generalisierungen von Aussagen der untersuchten Verbundnetzwerke auf andere Verbundnetzwerke nicht das hier verfolgte Ziel. Vielmehr sollen die analytisch-deduktiv ermittelten Aussagen dazu dienen, Beispiele institutioneller Lösungsansätze der Praxis zu identifizieren. Es handelt sich also um eine explorative Herangehensweise, für die sich die Nutzung der Fallstudienmethodik etabliert hat (Mayring 2002, Yin 2003). Fallstudien werden in Gebieten mit geringem Kenntnisstand eingesetzt, um ein tiefgehendes Verständnis eines existierenden Realphänomens zu erarbeiten. Sie werden entweder vor dem Hintergrund theoretischer Überlegungen oder theorielos als Grundlage der Theorieentwicklung entwickelt. In dieser Arbeit wird die Fallstudienmethodik vor dem Hintergrund der in Kapitel 2 und Kapitel 3 entwickelten theoretischen Überlegungen angewandt.

Bei den Ergebnissen von Fallstudien handelt es sich nicht um einen Theorietest, sondern um die Entwicklung von Hypothesen. Daher werden Fallstudienergebnisse erst dann als wissenschaftlich wertvoll eingestuft, wenn ihr Bezug zu existierenden Theorien dargestellt werden kann und sie empirisch testbare Aussagen liefern können, die über die existierenden Theorien hinausgehen (Albers et al. 2009, S. 7). Liegen diese Hypothesen vor, lassen sich quantitative Forschungsmethoden nutzen, um größere Stichproben berücksichtigen zu können.

### 4.1.1 Fallstudiendesign

Beim Fallstudiendesign wird zwischen Einzelfallstudien und vergleichenden Fallstudien unterschieden (Yin 2003, S. 36). Eine Einzelfallstudie ähnelt einem Einzelfallexperiment, das sich auf einzigartige, extreme, bisher nicht zugängliche Phänomene bezieht. Eine vergleichende Fallstudie dient zur Gewinnung von Erkenntnissen durch die Suche nach Ähnlichkeiten und Unterschieden zwischen den Fällen. Allgemein gelten die Ergebnisse vergleichender Fallstudien in der Wissenschaft als vertrauenswürdiger (Eisenhardt 1989, S. 545). In dieser Arbeit werden vergleichende Fallstudien angefertigt.

*Fallstudienfragen*

Für Fallstudien mit einer theoretisch geleiteten Orientierung eignen sich Frageformen des „Wie?“ und „Warum?“. Die Fallstudienfragen ergeben sich aus den theoretischen Vorarbeiten der Arbeit zu kollektiven Gütern, kollektiven Handlungsproblemen und wesentlichen Inhalten einer Netzwerk-Verfassung aus den Kapiteln 2 und 3:

1. Wie lauten die Regelungen zur Mitgliedschaft im Verbundnetzwerk?
2. Wie werden kollektive Entscheidungen im Verbundnetzwerk getroffen?
3. Wie wird die Umsetzung gemeinsamer Entscheidungen sichergestellt?
4. Wie ist die Produktion und Nutzung kollektiver Güter geregelt?

Die erste Fallstudienfrage dient zur Exploration der Mitgliedschaftsregelungen. Es gilt herauszufinden, auf welche Weise ein Unternehmen Mitglied eines Verbundnetzwerks wird, welche Rechte und Pflichten es zu berücksichtigen hat und unter welchen Umständen das Unternehmen seine Mitgliedschaft verliert. Die Beantwortung dieser Fragen soll zu einem Verständnis der beteiligten Akteure einschließlich ihrer Charakteristik führen und erkennen lassen, welche Selektionsmechanismen im Verbundnetzwerk vorliegen.

Die zweite Fallstudienfrage zielt auf ein Verständnis der Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung. Von Interesse ist, wie die offiziellen Veranstaltungen heißen, in denen über verbundweite Sachverhalte diskutiert oder entschieden wird. Dazu gehört die Klärung, welche Akteure Zugang zu diesen Veranstaltungen haben, welche Stimmrechte vorliegen und ob die Stimmrechte ein gleiches oder unterschiedliches Stimmgewicht aufweisen. Eventuell liegen auch Veto-Rechte oder Minderheitenrechte bei der Anwendung von Mehrheitswahlregeln vor. Von Interesse ist weiterhin, welche Abstimmungsverfahren angewandt werden und wie mit Patt-Situationen umgegangen wird. Da nicht immer davon auszugehen ist, dass die formell fixierten Regeln exakt die angewandten Regeln wiedergeben, ist zu klären, ob es Abweichungen von den formellen Verfahren gibt und wie diese Abweichungen von den Beteiligten erklärt werden.

Die dritte Fallstudienfrage soll zu einem Verständnis des institutionellen Umgangs mit defektionsgefährdeten Beschlüssen oder Regeln führen. Die theoretischen Vorarbeiten deuten darauf hin, dass in großräumigen Verbundnetzwerken die Notwendigkeit besteht, die Defektionswahrscheinlichkeit mit Hilfe institutioneller Mechanismen der Kontrolle und Sanktionierung durch regulative Körperschaften zu reduzieren. Ein Verbundnetzwerk könnte jedoch auf diese Form der Durchsetzung verzichten, wenn wenige Situationen mit Defektionsanreizen bestehen und alle bisherigen Lösungsansätze als ausreichend effektiv eingeschätzt werden.

Die vierte Fallstudienfrage zielt auf das Verständnis der existierenden Regelungen zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter im Verbundnetzwerk ab. Als zu untersuchende kollektive Güter werden Verbundprodukte, Sicherungseinrichtungen sowie gemeinsame Marken ausgewählt, die bereits in Kapitel 3.4 theoretisch diskutiert wurden. Zu klären ist, mit welchen institutionellen Mechanismen eine ausreichende Finanzierung und ordnungsgemäße Nutzung der Güter sichergestellt wird. Da aus der theoretischen Untersuchung bereits eine Eingrenzung effektiver Lösungsansätze vorgenommen wurde, ist es von Interesse, welche Lösungsansätze die Verbundnetzwerke in der Praxis wählen und welche Erfahrungen sie damit machen.

*Auswahl der Fälle*

Die Auswahl der Verbundnetzwerke erfolgt in einem bewusst gesteuerten Verfahren. Es wurde also kein Zufallsprinzip für die Auswahl der Fälle genutzt, wie es bei quantitativen Forschungsmethoden üblich ist. Jede Fallstudie wird als ein Experiment aufgefasst, daher müssen nach einer erfolgreichen Bestätigung einer theoretischen Prognose weitere Experimente durchgeführt werden, um anhand von Wiederholungen Bestätigungen zu finden. Eine Auswahl von Fällen soll entweder dazu führen, dass eine exakte Wiederholung des ersten Falls eintritt (literal replication) oder es wird ein weiterer Fall ausgewählt, der zu abweichenden Ergebnissen führt, die jedoch auch theoretisch vorhergesagt werden können (theoretical replication). Yin (2003, S. 47) weist darauf hin, dass es sowohl bei der literal replication als auch theoretical replication darauf ankommt, leistungsstarke theoretische Ansätze zu nutzen, um Bedingungen zu prognostizieren, wann ein bestimmtes Phänomen auftritt (literal replication) oder die Bedingungen angeben zu können, wann das Auftreten eines bestimmten Phänomens unwahrscheinlich ist (theoretical replication). Falls jedoch Fälle auftreten, die durch die verwendeten theoretischen Ansätze nicht erklärbar sind, ist eine Modifikation der Auswahl und der Ansätze selbst zu prüfen. Entsprechen die Fälle den theoretischen Prognosen, so können die theoretischen Ansätze zur Generalisierung auf neue Fälle genutzt werden. Neben diesen theoretischen Überlegungen sind auch forschungsökonomische Kriterien zu berücksichtigen. Etwa der Zugang zu Dokumenten und Ansprechpartnern, die Bereitschaft der Auskunftgeber zur Mitarbeit und Kostengesichtspunkte aufgrund der Überwindung räumlicher Entfernungen.

Es werden folgende Kriterien zur Auswahl der Verbundnetzwerke angewandt:

1. Die Verbundnetzwerke entstammen der europäischen Bankenbranche und umfassen mindestens 100 Primärunternehmen
2. Die formellen Netzwerk-Verfassungen liegen in deutscher oder englischer Sprache vor und können öffentlich eingesehen werden
3. Pro Netzwerk-Verfassung liegen mehrere Einschätzungen Dritter vor, um die Ziele und Effektivität der institutionellen Lösungsansätze zu verstehen

Die Auswahl europäischer Verbundnetzwerke aus der Bankenbranche erfolgt aus zwei Gründen. Der erste Grund liegt in der Beschränkung auf eine Branche, die ähnliche Produkte und Bereitstellungsprozesse aufweist. Auf diese Weise wird die Vergleichbarkeit innerhalb der Gruppe der Verbundnetzwerke erhöht. Der zweite Grund liegt in der Vor-Ort-Forschungstätigkeit des Verfassers am Institut für Zukunftsmanagement in Verbundnetzwerken an der Akademie Deutscher Genossenschaften.

Von Juni 2005 bis Dezember 2006 ergaben sich dort regelmäßige Gesprächsmöglichkeiten mit Führungskräften aus dem genossenschaftlichen Finanzverbund und weiteren europäischen Verbundnetzwerken. An der Akademie Deutscher Genossenschaften fanden neben Weiterbildungen auch Versammlungen von Entscheidern aus bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerken statt, so dass hier der unmittelbare Einblick in Prozesse der Willensbildung und Umsetzung gegeben war. Die Mindestgröße von 100 Primärunternehmen wurde mit der Annahme gesetzt, dass die Effektivität informeller Sanktionierungen in diesen Größenordnungen abnehmen und formelle Verfahren der Durchsetzung wahrscheinlicher sind. Die Eingrenzung auf Europa zielt darauf ab, dass nur Verbundnetzwerke miteinander verglichen werden, die auf das Modell von Raiffeisen/Schulze-Delitsch zurückgehen (siehe Faust 1977).[88]

Als Ausgangsdatensatz dient die Übersicht der Mitglieder aus der European Association of Co-operative Banks (EACB 2006). Diese Vereinigung vertritt die Interessen der 4.500 genossenschaftlich organisierten Banken, die insgesamt 27 Verbundnetzwerke in 21 europäischen Ländern bilden. Die Anwendung des ersten Auswahlkriteriums führt zu folgendem Ergebnis in Tabelle 21.

| *Verbundnetzwerk* | *Primärunternehmen* |
|---|---|
| Finanzverbund (D) | 1.255 |
| Krajowy Zwiazek Banków Spóldzielczych (PL) | 584 |
| Österreichische Raiffeisenbanken (AU) | 578 |
| FEDERCASSE (I) | 438 |
| Raiffeisen Gruppe Schweiz (CH) | 405 |
| Co-operative Central Bank (CY) | 293 |
| OP-Pohjola Group (FI) | 232 |
| Rabobank Nederland (NL) | 188 |
| National Federation of Savings Co-operatives (HU) | 143 |
| Creditcoop (RO) | 124 |

Tabelle 21: Auswahl von Verbundnetzwerken mit mehr als 100 Primärunternehmen[89]

Im zweiten Schritt werden Verbundnetzwerke mit öffentlich zugänglichen Netzwerk-Verfassungen ausgewählt, also expliziten Regelungen der Rechte und Pflichten von Mitgliedern der entsprechenden Verbundnetzwerke. Sie können auch unter anderslautenden Bezeichnungen existieren.

[88] Internationale Verbundnetzwerke untersucht Fischer (2002).
[89] Quelle: Eigene Recherche.

Vier Verbundnetzwerke aus Tabelle 22 stellen ihre Statuten, Satzungen, Artikel o. ä. in deutscher oder englischer Sprache öffentlich zur Verfügung.

| *Verbundnetzwerk* | *Netzwerk-Verfassungen* |
|---|---|
| Finanzverbund (D) | Satzung des BVR |
| Krajowy Zwiazek Banków Spóldzielczych (PL) | - |
| Österreichische Raiffeisenbanken (AU) | Satzung Raiffeisen Zentralbank |
| FEDERCASSE (I) | - |
| Raiffeisen Gruppe Schweiz (CH) | Statuten Raiffeisen Schweiz |
| Co-operative Central Bank (CY) | - |
| OP-Pohjola Group (FI) | Cooperative Bylaws |
| Rabobank Nederland (NL) | Articles of Association |
| National Federation of Savings Co-operatives (HU) | - |
| Creditcoop (RO) | - |

Tabelle 22: Auswahl von Verbundnetzwerken mit öffentlicher Netzwerk-Verfassung

Im dritten Schritt wurden Quellen recherchiert, die möglichst vielfältige Einschätzungen zu den Netzwerk-Verfassungen der vier Verbundnetzwerke geben. Dabei ging es insbesondere um die Einschätzungen von Personen, die in unterschiedlichen Positionen in den jeweiligen Verbundnetzwerken tätig sind, um eine Daten-Triangulation nach Meyring (1993, S. 112) vorzunehmen. Dadurch sollen die Quellen einen periodenübergreifenden Eindruck der Zielsetzung und Effektivität der Netzwerk-Verfassungen ermöglichen, der mit rein stichpunktbezogenen Befragungen nicht generierbar ist.
Diese Quellenvielfalt liegt für drei Verbundnetzwerke in Form von Einzelinterviews, Gruppeninterviews, Artikeln in Bankzeitschriften sowie Einzel- und Vergleichsstudien genossenschaftlicher Forschungsinstitute vor (Tabelle 23).

| *Verbundnetzwerk* | *Quellenvielfalt gegeben* |
|---|---|
| Finanzverbund (D) | Ja |
| Österreichische Raiffeisenbanken (AU) | Nein |
| Raiffeisen Gruppe Schweiz (CH) | Ja |
| OP-Pohjola Group (FI) | Nein |
| Rabobank Nederland (NL) | Ja |

Tabelle 23: Auswahl von Verbundnetzwerken nach Quellenvielfalt

In die Auswahl der zu untersuchenden Verbundnetzwerke gelangen demnach der Finanzverbund aus Deutschland, die Raiffeisen Gruppe Schweiz aus der Schweiz sowie die Rabobank Nederland aus den Niederlanden.

### 4.1.2 Datenerhebung

Zur Beantwortung der Fallstudienfragen ist eine Datengrundlage aufzubauen, deren Entwicklung für Außenstehende nachvollziehbar ist. In diesem Kapitel wird die Struktur der Fallstudienberichte, die Auswahl geeigneter Techniken zur Datenerhebung und die verwendeten Prinzipien zur Sicherstellung der Reliabilität und Validität der Daten dargestellt.

*Fallstudienberichte*

Zur Erhebung von Daten empfiehlt Yin (2003, S. 67) die Verwendung eines einheitlichen Fallstudienberichts, welcher Angaben über Feldinformationen, Fallstudienfragen und Verfahren zur Fallstudienauswertung und Fallstudiendokumentation erhält. Eine einheitliche Datenerhebung zielt darauf ab, die Reliabilität zu erhöhen und die Datenerhebung bei jedem Verbundnetzwerk in gleicher Weise durchzuführen. Gemäß diesen Anforderungen wurde die nachfolgende folgende Struktur entwickelt.

A. Einleitung in die Fallstudie und den Fallstudienbericht
   1. Forschungsfragen der Fallstudie
   2. Begrifflichkeiten, Konzepte und Annahmen aus der Voruntersuchung
   3. Wesentliche theoretische Aussagen aus der Voruntersuchung
B. Datenerhebung
   1. Eingesetzte Techniken und Standards zur Dokumentation
   2. Orte, Zeiten und Auskunftgeber
   3. Genutzte Informationsquellen
C. Fallstudienfragen
   1. Wie lauten die Regelungen zur Mitgliedschaft im Verbundnetzwerk?
   2. Wie werden kollektive Entscheidungen getroffen?
   3. Wie wird die Umsetzung von Entscheidungen sichergestellt?
   4. Wie wird die Produktion und Nutzung kollektiver Güter sichergestellt?
D. Deskription
   1. Hintergrundinformationen zum Fall
   2. Mitgliedschaftsregelungen
   3. Verfahren der Entscheidungsfindung
   4. Verfahren der Durchsetzung
   5. Umgang mit exemplarischen kollektiven Gütern

*Techniken zur Erhebung von Daten*

Zur Erhebung der Daten ist eine Auswahl geeigneter Techniken zu treffen. Die qualitative Sozialforschung kennt eine Vielzahl von Techniken zur Erhebung von Daten. Die Techniken mit dem häufigsten Einsatz in Fallstudien werden in der folgenden Tabelle dargestellt und in ihren Stärken und Schwächen beschrieben, um anschließend eine Auswahl zu treffen.

| *Technik* | *Beispiele* | *Stärken* | *Schwächen* |
|---|---|---|---|
| Beobachtung | Sitzungen<br>Verhandlungen<br>Ereignisse<br>Prozesse<br>Befristete Arbeit in einem Unternehmen<br>Projektarbeit | Realistisch<br>Kontextbezogen | Zeit- und kostenaufwändig<br>Selektiv<br>Überforderung durch aktive Teilnahme und Beobachtung<br>Verzerrung durch Beobachtereinfluss |
| Befragung | Offene Interviews<br>Strukturierte Interviews<br>Gruppendiskussionen<br>Schriftliche Befragung | Problemorientiert<br>Detaillierte Einblicke | Verzerrungen durch Fragestellung<br>Interviewefekte und Wiedergabe der Antworten |
| Dokumentenanalyse | Agenden<br>Protokolle<br>Beschlussfassungen<br>Präsentationen<br>Satzungen<br>Aufsichtsberichte<br>Administrative Berichte<br>Reports<br>Zeitungsartikel<br>Fachartikel<br>Studienergebnisse | Wiederholte Betrachtung möglich<br>Unabhängig von der Fallstudie<br>Exakt (Namen, Quellen, Daten)<br>Breiter Überblick<br>(Ereignisse, Orte)<br>Kostengünstiger Bezug | Evtl. schlechte Zugänglichkeit<br>Selektiv, wenn die Sammlung lückenhaft ist<br>Nicht erkennbare Verzerrungen möglich<br>Datenschutzgründe können die Verwendung einschränken |

Tabelle 24: Techniken zur Erhebung von Daten[90]

Generell ist im Rahmen der Fallstudie eine Kombination mehrerer Techniken anzustreben, damit sich die Stärken und Schwächen der jeweiligen Techniken möglichst kompensieren.

Die Beobachtungstechnik bietet sich insbesondere bei der Erhebung von Prozessen an, die im Rahmen der Willensbildung und Umsetzung in Verbundnetzwerken stattfinden. Das setzt allerdings den wiederholten Zugang zum Feld und die entsprechende Beobachtungsfähigkeit voraus, um diese Prozesse deuten zu können. Zu entscheidungsrelevanten Sitzungen konnte der Verfasser keinen Zugang erhalten, so dass sich die Beobachtungsmöglichkeiten vor allem auf die Gespräche vor und nach den Sitzungen beschränkten, die im Tagungszentrum Schloss Montabaur stattfanden. Dort war es auch möglich, durch mündliche Befragungen zu detaillierteren Einblicken in die Prozesse der Entscheidungsfindung und Umsetzung zu gelangen, da es bei dieser Erhebungstechnik möglich ist, auf die Aussagen oder Rückfragen der befragten Personen unmittelbar zu reagieren. Diese Eigenschaft der Interviewtechnik ist insbesondere bei explorativen Zielsetzungen von Relevanz.

[90] Quelle: In Anlehnung an Yin 2003, S. 86.

Zwar besteht immer das Risiko, dass die Auskünfte der Befragten durch den Interviewer beeinflusst werden, doch mit Hilfe von Kontrollfragen und durch Prozessreflektion lassen sich diese Effekte weitestgehend vermeiden.

Schriftliche Befragungen sind aufgrund ihrer geringen Kosten in der Forschungspraxis weit verbreitet. Hier ist jedoch mit Problemen einer zu geringen Rücklaufquote, ungeklärten Missverständnissen in der Interpretation der Fragen und der Beeinflussung oder Beantwortung durch Dritte zu rechnen. Ein entscheidender Faktor, der gegen den Einsatz einer schriftlichen Befragung in dieser Untersuchung sprach, war das befürchtete Risiko verbundinterner Auseinandersetzungen, die durch eine Befragung über den Status der derzeitigen Netzwerk-Verfassung hätte ausgelöst werden können.

Die Dokumentenanalyse ist die in dieser Arbeit am häufigsten verwendete Technik, da es sich bei formellen Netzwerk-Verfassungen um schriftlich fixierte Inhalte handelt. Dazu zählen Statuten, Satzungen, Prozeduren und mehr, wobei diese Dokumente allein nicht ausreichen, um ein Verständnis der Inhalte und der Wirkung von Netzwerk-Verfassungen zu erhalten. Aus diesem Grund wurden darüber hinaus öffentlich verfügbare Interviews, Reports, Agenden, Beschlüsse und Jahresberichte in die Analyse mit einbezogen und durch Studienergebnisse von wissenschaftlichen Einrichtungen ergänzt.

Nach ihrer Relevanz für die geplanten Fallstudien geordnet, kommen in dieser Arbeit folgende Techniken zum Einsatz:

- Dokumentenanalyse
- mündliche Befragung
- teilnehmende Beobachtung

*Prinzipien in der Datenerhebung*

Zur Steigerung der Reliabilität und Validität orientiert sich die Datenerhebung an drei Prinzipien (siehe Yin 2003, S. 85 ff.):

1. Nutzung verschiedener, nicht einzelner Quellen
2. Bildung einer Beweiskette
3. Rezension der Fallstudienberichte durch die Informationsgeber

In der vorliegenden Untersuchung werden Dokumente aus mehreren Quellen berücksichtigt, die Auskunft über die Inhalte der Netzwerk-Verfassungen geben. Die Wirkung dieser Netzwerk-Verfassungen wird aus Interviews und Studien von Dritten ermittelt. Die Bildung einer Beweiskette dient dem Leser der Fallstudie dazu, die Basis für die Begründung von Fakten nachvollziehen zu können.

### 4.1.3 Datenauswertung

Die Auswertung der Daten ist die letzte Phase der Fallstudienbearbeitung. Sie soll Antworten auf die Fallstudienfragen liefern. Drei generelle Auswertungsstrategien für Fallstudien lassen sich nach Yin (2003, S. 109ff.) unterscheiden.

Die erste Auswertungsstrategie basiert auf theoretischen Vorannahmen. Hier liegen theoretische Ansätze vor, die zur Systematisierung als auch Erklärung dienen und dadurch die Auswahl, Systematisierung und Interpretation empirischer Daten erleichtern.

Die zweite Auswertungsstrategie ist die der rivalisierenden Erklärungen. Sie lässt sich am ehesten mit einem Hypothesentest vergleichen. Zunächst wird die Null-Hypothese formuliert, dass die Beobachtung ausschließlich aufgrund statistischer Zufälligkeiten entstanden ist. Dann werden eine oder mehrere rivalisierende Hypothesen formuliert und die Daten gemäß der Hypothesen ausgewertet. Im besten Fall wird eine Hypothese als plausibel angenommen.

Die dritte Auswertungsstrategie liegt darin, eine deskriptive Systematik zu entwickeln, um die Daten zumindest zu ordnen, sofern die anderen Auswertungsstrategien nicht anwendbar sind. Eine solche Auswertungsstrategie kann dabei helfen, die Daten so zu systematisieren, dass logische Einheiten und Zusammenhänge erkennbar werden, die zuvor theoretisch nicht unterschieden wurden.

Yin (2003, S. 111) empfiehlt, möglichst eine Auswertungsstrategie zu nutzen, die auf theoretischen Vorannahmen beruht. Sie ist am ehesten geeignet, bestehende Theorien zu prüfen und im Bedarfsfall weiter zu entwickeln. Außerdem erlaubt diese Auswertungsstrategie die Fokussierung auf bestimmte Daten, was die Auswertung insbesondere von Textdaten erleichtert. Gleichzeitig liegt das Risiko vor, dass andere Daten ignoriert werden, die zur Erklärung der Fragestellung einen Beitrag liefern könnten. Dieses Risiko lässt sich bei der gewählten Vorgehensweise nicht vermeiden. Da in dieser Arbeit speziell in den Kapiteln 2 und 3 mit theoretischen Vorannahmen gearbeitet wurde, werden diese Vorarbeiten genutzt, um die empirischen Daten zu systematisieren und bezüglich ihrer Übereinstimmung oder Abweichung mit den theoretischen Vorannahmen auszuwerten.

Zur Auswertung lassen sich nachfolgende Techniken einsetzen (Yin 2003, S. 116 ff.):

- Mustererkennung (pattern matching)
- Erklärungsentwicklung (explanation building)
- Zeitreihenanalyse (time-series analysis)
- Logische Modelle (logic models)
- Fallübergreifende Synthese (cross-case synthesis)

Die Mustererkennung in der Fallstudienauswertung bezeichnet eine Technik, bei der ein in der Empirie beobachtetes Muster mit dem theoretisch vorhergesagten Muster verglichen wird. Stimmen die Muster überein, so kann dies zur Steigerung der Validität der Fallstudie beitragen. Eine Netzwerk-Verfassung könnte eine Sanktion für den Missbrauch einer Marke enthalten. Diese Formulierung würde als Muster (die genaue Formulierung ist nicht vorhergesagt) der theoretischen Vorannahme entsprechen, dass kollektive Güter wie gemeinsame Marken als Allmende-Güter eine institutionelle Regelung ihrer Nutzung erwarten lassen.

Die Erklärungsentwicklung basiert auf der Mustererkennung. Sie gehört zu den anspruchsvollsten Auswertungstechniken, da sie zur Erklärung sozialer Phänomene dient. Die Anwendung dieser Technik erfordert, kausale Beziehungen zwischen bestimmten Elementen eines Falls zu erkennen und das daraus resultierende Ergebnis zu erklären. Die kausalen Beziehungen sind durch rivalisierende Erklärungen zu validieren.
Yin (2003, S. 120 ff.) weist darauf hin, dass diese Technik die Gefahr birgt, dass die Auswertung komplexer sozialer Phänomene entweder selbst zu komplex wird oder zu einem Abweichen vom ursprünglichen Erkenntnisinteresse führt.

Die Zeitreihenanalyse ist eine Technik, um Muster über die Zeit zu verfolgen und Zusammenhänge und Veränderungen zu entdecken. Sie kann nur erfolgen, wenn eine theoretische Vorannahme über das Verhalten der zu beobachtenden Daten über die Zeit existiert. Würde die theoretische Annahme bestehen, dass eine Netzwerk-Verfassung mit einer wachsenden Zahl von Netzwerk-Partnern auch an regulativem Umfang zunimmt, dann müssten zu späteren Zeitpunkten, an denen ein Wachstum der Mitgliederanzahl stattgefunden hat, zusätzliche Regelungen erkennbar sein. Die Schwierigkeit dieses Ansatzes liegt darin, genügend Daten zu vergleichbaren Zeitpunkten erfassen zu können, um daraus Trends abzuleiten, die theoretisch erklärbar sind.

Die Verwendung logischer Modelle gewinnt nach Yin (2003, S. 127) eine zunehmende Beliebtheit in der Auswertung von Fallstudien. Sie besteht aus der Entwicklung von Ursache-Wirkungsketten, deren Validität durch einen Vergleich mit den empirischen Daten aus den jeweiligen Zeitabschnitten geprüft wird. Ein logisches Modell, welches die Entstehung einer formellen Netzwerk-Verfassung erklären soll, könnte zu Beginn die Gründer einer Kooperation enthalten, die soziale Normen zur Bereitstellung kollektiver Güter entwickeln. Ein starkes Wachstum der Mitgliederanzahl führt dazu, dass bislang informelle Normen kodifiziert werden, damit alle Mitglieder über ihre Rechte und Pflichten informiert werden. Anhand eines solchen logischen Modells würde man in der Auswertung der Fallstudie nach Hinweisen suchen, die das Entstehen sozialer Normen zwischen den Gründern belegen und die Entwicklung formeller Rechte und Pflichten in der Folgephase der Kooperation darlegen. Je nach Fragestellung sind logische Modelle aus Sicht einzelner Personen oder Organisationen aufgebaut. Sie können einen linearen oder zyklischen Aufbau besitzen. Yin (2003, S. 133) empfiehlt, das logische Modell vor dem Sammeln der empirischen Daten zu erstellen, um anschließend zu testen, inwieweit die Daten das entwickelte Modell unterstützen.

Eine fallübergreifende Synthese erfordert mindestens zwei Fallstudien, deren analytisch generierte Ergebnisse untereinander verglichen werden. Grundlage dafür ist eine einheitliche Systematisierung der Daten. Liegt diese vor, wird nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden in den jeweiligen Ergebnissen der Fallstudien gesucht. Gemeinsamkeiten lassen sich zu einem fallübergreifenden Schluss synthetisieren, sofern rivalisierende Erklärungen verworfen werden können. Die Anwendung einer fallübergreifenden Synthese wird in dem vorliegenden Fallstudien-Design durch den Umstand erschwert, dass die ausgewählten Verbundnetzwerke zu unterschiedlichen Zeiten in unterschiedlichen Ländern mit unterschiedlichen Gesetzgebungen und Traditionen entstanden sind. Die Validität der Ergebnisse mit Hilfe fallübergreifender Synthesen wird daher leicht angreifbar sein.

Im Rahmen dieser Untersuchung wird die Mustererkennung als primäre Auswertungstechnik eingesetzt. Dadurch ist es möglich, auch unterschiedlich formulierte Regelungen in den Netzwerk-Verfassungen mit den theoretisch ermittelten Aussagen zu vergleichen und Übereinstimmungen oder Unterschiede zu diskutieren. Die Mustererkennung wird sowohl einzelfallbezogen als auch fallübergreifend angewandt, wobei aus den weiter oben angeführten Gründen darauf verzichtet wird, eine fallübergreifende Synthese durchzuführen.

### 4.1.4 Ablauf der Untersuchung

Das Verfahren zur Datenerhebung beginnt mit der Durchführung der ersten Fallstudie, gefolgt von der Anfertigung des Fallstudienberichts. Nach der Durchführung der ersten Fallstudie schließen sich die weiteren Fallstudien an. Liegen alle Fallstudienberichte vor, lassen sich Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den institutionellen Lösungsansätzen feststellen. Sofern sich die theoretischen Prognosen bestätigen, ist es möglich, Hypothesen für spätere quantitative Untersuchungen zu formulieren. Gibt es jedoch Widersprüche zu den theoretischen Prognosen, sind Anpassungen der theoretischen Ansätze zu diskutieren. Am Ende der Anfertigung und Auswertung der Fallstudien wird der Abschlussbericht geschrieben (siehe Abbildung 27).

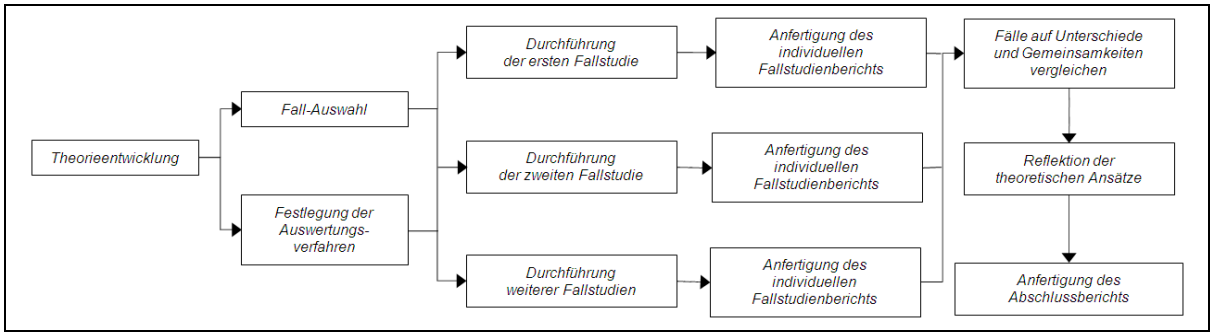


Abbildung 27: Der Prozess zur Anfertigung und Auswertung der Fallstudien[91]

## 4.2 Untersuchte Verbundnetzwerke

Untersucht werden die Verbundnetzwerke genossenschaftlicher Finanzverbund, Rabobank Group sowie die Raiffeisen Gruppe Schweiz. Die Tabelle 25 dient zur Einschätzung der untersuchten Verbundnetzwerke bezüglich der verwalteten Bilanzsumme und der faktischen Strukturmerkmale aus der Definition von Verbundnetzwerken.

| *Verbundnetzwerk* | *Primärunternehmen* | *Verbundunternehmen* | *Bilanzsumme* |
|---|---|---|---|
| Genossenschaftlicher Finanzverbund Deutschland | 1.255 | 17 | 961 Mrd. € |
| Rabobank Group Nederland | 188 | 9 | 556 Mrd. € |
| Raiffeisen Gruppe Schweiz | 405 | 6 | 183 Mrd. € |

Tabelle 25: Verbundnetzwerke im Rahmen dieser Untersuchung[92]

[91] Quelle: In Anlehnung an Yin (2003).
[92] Quelle: Eigene Recherche, Daten entstammen den Geschäftsberichten der Verbundnetzwerke, Stand 2006.

### 4.2.1 Genossenschaftlicher Finanzverbund Deutschland

Der genossenschaftliche Finanzverbund entwickelte sich historisch aus den lokalen und später regionalen Kooperationsbemühungen zwischen den deutschen Genossenschaftsbanken nach dem Modell Raiffeisen und Schulze Delitsch (Faust 1977). Heute blickt der Finanzverbund auf eine mehr als hundertjährige Geschichte zurück. Das erste Primärunternehmen des heutigen Finanzverbunds wurde 1864 vom Bürgermeister Friedrich Wilhelm Raiffeisen in Heddesdorf (heute Neuwied) gegründet. Da es für kleine Handwerker oder Privatleute nicht möglich war, von den Banken Kredite zu erhalten, entstand die Idee zur Gründung einer Genossenschaftsbank. Wilhelm Raiffeisen sammelte Geld der Dorfgemeinschaft in Form von Spareinlagen und lieh es gegen Sicherheiten in der Dorfgemeinschaft wieder aus. Dieses Modell wurde schnell populär und verbreitete sich in vielen anderen Gemeinden und Ländern (Fischer 2003, S. 2). Die Primärunternehmen des Finanzverbunds weisen heutzutage eine große wirtschaftliche Heterogenität auf, die sich auch in der Höhe ihrer verwalteten Bilanzsumme ausdrückt. Das kleinste Primärunternehmen ist die Raiffeisenbank eG Struvenhütten mit einer Bilanzsumme von 10 Mio. Euro. Die Deutsche Apotheker- und Ärztebank eG ist mit einer Bilanzsumme von 33.000 Mio. Euro das größte Primärunternehmen, während die durchschnittliche Höhe der Bilanzsumme 484 Mio. Euro beträgt. Alle Primärunternehmen gehören einem der sieben Regionalverbände an. Die Regionalverbände wiederum bilden die Heterogenität der Primärunternehmen ab. Der Regionalverband Weser-Ems betreut Mitglieder mit einer aggregierten Bilanzsumme von 14.701 Mio. Euro, der Regionalverband Frankfurt 91.900 Mio. Euro und der Regionalverband Rheinland/Westfalen 146.486 Mio. Euro (BVR 2006). Neben dem Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken BVR und den Regionalverbänden betreiben die Primärunternehmen die Zentralbanken DZ BANK AG und WGZ-Bank eG sowie 15 weitere Verbundunternehmen, die sich ganz oder zum überwiegenden Teil im Eigentum der Volksbanken und Raiffeisenbanken befinden (Kubista 2008, S. 46). Nach deutschem Recht ist die heutige föderale Struktur des Finanzverbunds gesellschaftsrechtlich nicht einzustufen (vgl. Fitch Ratings 2006, S. 2).

Im Rahmen der Fallstudie Finanzverbund wurden als explizite Netzwerk-Verfassungen die Satzung (SA) des Bundesverbands der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR) sowie das Statut der Sicherungseinrichtung (SE-St) berücksichtigt.

*Mitgliedschaftsregelungen*

Da der Finanzverbund keine eigene formelle Netzwerk-Verfassung aufweist, wird die Mitgliedschaftsregelung des Bundesverbands der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR) als Spitzenverband des Finanzverbunds untersucht. Der BVR nimmt damit die Rolle einer bundesweit tätigen Körperschaft im Finanzverbund ein.

Mitglied des BVR können folgende Organisationen werden:

- Kreditinstitute, die einem Prüfungsverband angeschlossen sind
- Prüfungsverbände
- DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank
- WGZ-Bank Westdeutsche Genossenschafts-Zentralbank eG
- Verbundunternehmen und
- sonstige Institutionen, deren Mitgliedschaft im Interesse des Verbandes liegt

Kandidaten können nach § 7 der Satzung des Bundesverbands der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken ihre Mitgliedschaft schriftlich beantragen, wobei der Vorstand entscheidet und im Falle einer Ablehnung der Verbandsrat ein Letztentscheidungsrecht besitzt.

Die Mitgliedschaft im BVR endet, sofern die Bedingungen nach § 8 SA gegeben sind. Dazu zählen die freiwillige Kündigung nach § 8 SA Abs. 1 sowie der Ausschluss nach § 8 SA Abs. 2, sofern die Pflichten gegenüber dem Verband in grober Form verletzt werden oder wenn sonst den Interessen und Zielen des Verbandes grob zuwidergehandelt wird.

Als Mitglied des BVR besitzen die Primärunternehmen folgende wesentliche Rechte:

- Lokale Vertriebshoheit
- Den Verband in Anspruch zu nehmen, wenn Fragen zu klären sind, die in seinen Aufgabenbereich fallen (§ 10 Abs. 2 a SA)
- Anträge zur Mitgliederversammlung zu stellen (§ 10 Abs. 2 c SA)
- An der Mitgliederversammlung teilzunehmen (§ 10 Abs. 2 e SA)

Als Mitglied des BVR besitzen die Primärunternehmen folgende wesentliche Pflichten:

- die Beschlüsse der Mitgliederversammlung zu befolgen (§ 11 Abs. 2 b SA)
- die vom Verbandsrat festgesetzten Beiträge zu leisten (§ 11 Abs. 2 e SA)
- die geographisch abgegrenzten Marktgebiete angemessen zu bearbeiten (BVR 2005b)

Ist das Primärunternehmen Mitglied der Sicherungseinrichtung, so sind folgende Pflichten zu beachten:

- Klassifikation ihres Risikos (§ 3a SE-St)
- Entrichten von Beiträgen zum Garantiefonds (§ 4 SE-St)
- Beachtung der Sorgfaltspflichten (§ 6 SE-St)
- Akzeptanz von Präventivmaßnahmen (§§ 12 -16 SE-St)

Zu den wesentlichen Rechten und Pflichten des Bundesverbands BVR gehören:

- Wirtschaftliche und politische Interessenvertretung der Mitglieder (§ 3 Abs. 1 SA)
- Koordination der Strategiefindung, wobei die Autonomie der Primärgenossenschaften unberührt bleibt (§ 3 Abs. 2 b SA)
- Bereitstellung der Sicherungseinrichtung (§ 3 Abs. 2 e SA)
- Verbundinterne Freigabe eines Marktgebiets, wenn die Marktbearbeitung nach Auffassung der Mitglieder des BVR als nicht ausreichend eingeschätzt wird und die Ortsbank ihre Zustimmung gegeben hat (BVR 2005b, S. 7)
- Ausschluss von Mitgliedern bei grober Pflichtverletzung (§ 8 SA)

*Verfahren der Entscheidungsfindung*

Die folgende Abbildung 28 zeigt die formelle Entscheidungsstruktur des genossenschaftlichen Finanzverbunds. Die schwarz eingefärbten Kästen zeigen die Mitglieder des Verbundnetzwerks. Die Organe zur Willensbildung und Entscheidungsfindung sind eingerahmt und die formellen Beziehungen sind als Pfeile dargestellt.

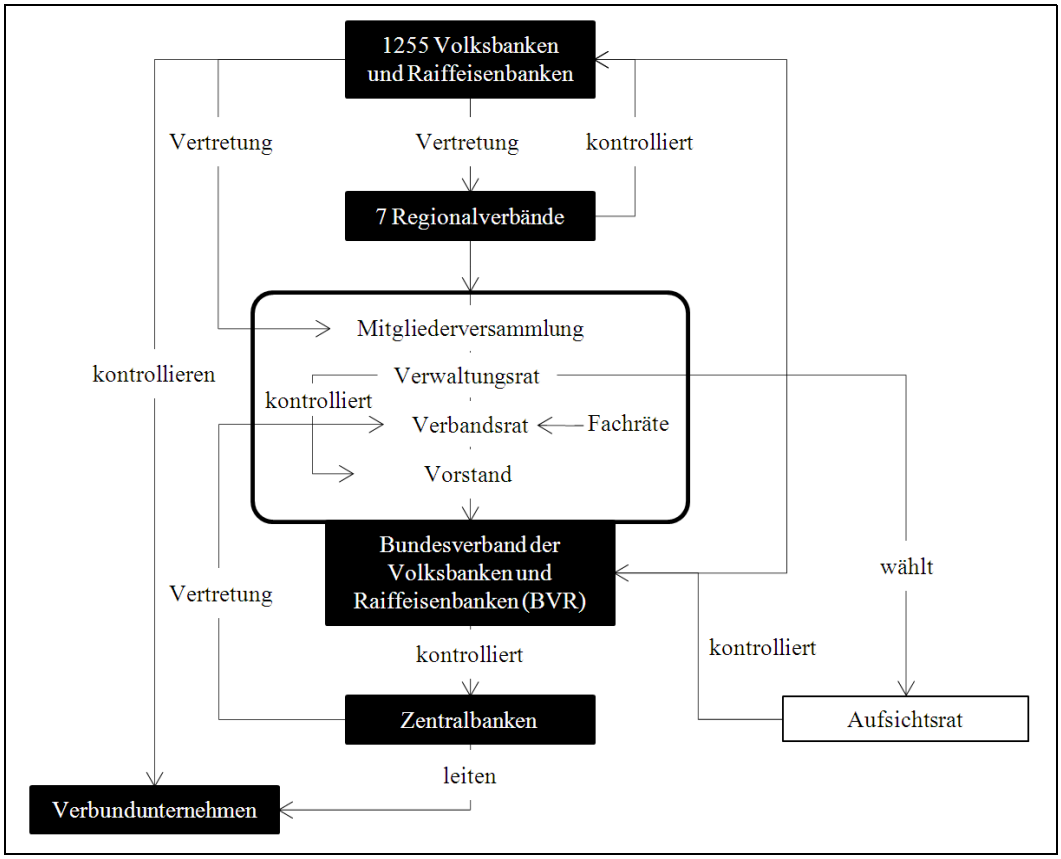


Abbildung 28: Formelle Entscheidungsstrukturen des Finanzverbunds[93]

Die formellen Organe des Finanzverbunds sind in den §§ 13-30 SA definiert:

1. Mitgliederversammlung
2. Verbandsrat
3. Fachräte
4. Verwaltungsrat
5. Vorstand

[93] Quelle: Verfasser.

In der *Mitgliederversammlung* sind alle Mitgliedsunternehmen mit einer Stimme vertreten. Die Mitgliederversammlung wird mindestens einmal jährlich durchgeführt und ermöglicht die Änderung der Rechteverteilung zwischen den Mitgliedern und dem BVR als überregionale Körperschaft.

Der *Verbandsrat* besteht aus 53 Mitgliedern und besitzt die Aufgabe, die strategische Ausrichtung des Verbunds zu bestimmen, den Verwaltungsrat zu bilden und die drei Vorstände des BVR zu wählen und zu kontrollieren. Er ist weiterhin legitimiert, über die Umsetzung der Vorschläge aus den Fachräten zu entscheiden, wobei diese Vorschläge ausschließlich als Unterstützung und Orientierung dienen und keine verpflichtende Umsetzung erfolgt (BVR 2005a, S. 9). Nach der Mitgliederversammlung ist der Verbandsrat das höchste Beschlussorgan des BVR.

Zur fachlichen Unterstützung des Verbandsrats sind *Fachräte* für die Themen Markt, Produkte, Informationstechnologie, Zahlungsverkehr, Steuerung, Personal und Bankrecht eingerichtet worden. Die Besetzung der Fachräte soll sich an der fachbezogenen Kompetenz und weniger an der regionalen Herkunft der Beteiligten orientieren. Versucht wird, eine Ausgewogenheit hinsichtlich der Größe der entsendenden Primärunternehmen zu erreichen (Bradtmöller 2005, S. 16).

Der *Verwaltungsrat* besteht aus 12 Mitgliedern des Verbandsrats und übt eine beratende Funktion für den Vorstand des BVRs aus. Weiterhin führt er Aufsicht gegenüber dem Vorstand und überwacht die Geschäftsführung des Vorstandes der Sicherungseinrichtung.
Der *Vorstand* besteht aus mindestens drei Mitgliedern, der durch den Verwaltungsrat gewählt und abberufen wird.
Neben dem bundesweit tätigen BVR gibt es die Regionalverbände mit *Verbandsgremien*, *Verbandstagen* und *Mitgliederversammlungen* (Ringle 2003, S. 15). Ihnen wird eine zentrale Bedeutung in der verbundinternen Willensbildung zugesprochen. Luxem (1990, S. 72 ff.) sieht in der Besetzung der Verbandsgremien auch eine Spiegelung des verbundinternen Machtgefüges.

*Willensbildung*

In der Vergangenheit wird die regional gefärbte Willensbildung im Finanzverbund hervorgehoben (Brandenburg und Hagemann 2005, S. 18). Im Jahr 2000 wurde das Konzept „Bündelung der Kräfte“ verabschiedet, welches dem BVR nach Art. 3 SA die Funktion eines strategischen Kompetenzzentrums zuwies. Darunter ist eine Koordination der verbundweiten Strategiefindung zu verstehen, jedoch keine Durchsetzung von Strategien, worauf Aulinger (2005, S. 1185f.) hinweist. Die Willensbildung ist auch nach der geänderten Rechteverteilung stark dezentral organisiert. Insbesondere bieten die Regionalverbände die Basis für eine polyzentrische Willensbildung. Diese Struktur wird von Vertretern großer Verbundunternehmen wie folgt beschrieben:

> *„Willensbildung ist schwierig: Dies haben wir schlicht und einfach festzustellen. Wir haben bei der Diskussion um die strategische Neuausrichtung des BVR gesehen, wie viele Gremien allein dort bestehen. Dazu kommen jene in den regionalen Verbänden und in den Verbundunternehmen. Betrachtet man dies ganz nüchtern, so befassen sich unterschiedliche Personen zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit unterschiedlichen Themen, leider teilweise aber auch mit den gleichen Themen. Oft wissen sie gar nichts voneinander und dennoch sind alle im Rahmen einer gemeinsamen Strategie tätig“ (zitiert nach Theurl 2004, S. 16).*

Ein Nachvollziehen der typischen Willensbildung fällt im Finanzverbund aufgrund der vielen Organe und kaum formalisierten Beziehungen zwischen den Organen sehr schwer. Vorschläge entstehen in den Versammlungen der Regionalverbände. Sie können dann im Verbandsrat des BVR zur Diskussion gestellt werden, wenngleich dieses Organ vergleichsweise wenige Repräsentanten der Primärunternehmen umfasst. Damit besteht die Möglichkeit, dezentral entwickelte Vorschläge zentral zu diskutieren und als verbundweites Konzept weiter zu entwickeln. Zur Weiterentwicklung der Konzepte dienen insbesondere die Fachräte, die mögliche Lösungen vor allem aus Sicht der Primärunternehmen vor Ort entwickeln sollen (Bradtmöller 2005, S. 17).

Vertreter großer Verbundunternehmen regen eine weitere Zentralisierung der Willensbildung an:

> *„Wir haben sehr viele - ich sage nicht zu viele - Zentren der Willensbildung, in denen auch wunderbare Ideen geboren werden. […] Die Organisation muss die Souveränität haben, diese Willensbildungsprozesse zu verschlanken. Bei der Bündelung der Kräfte ist zu sehen, dass überall dort, wo wir bündeln neue Macht entsteht. Entscheidend aber ist, wie wir mit der Macht umgehen. Macht heißt nicht zwangsläufig Missbrauch. Wir haben viele Möglichkeiten, für diese neu entstandene Macht auch die dazu gehörende Kontrolle zu finden" (zitiert nach Theurl 2004, S. 14f.).*

Aulinger (2005, S. 1186) bemerkt, dass umfangreiche Reformvorschläge für neue Entscheidungsstrukturen vor allem durch große Verbundunternehmen erfolgen, diese jedoch dafür kein Mandat der Primärunternehmen oder des BVR besitzen. In diesem Zeitraum erfolgte die Gründung einer Interessengemeinschaft kleiner und mittlerer Primärunternehmen:

> *„Kleine Institute verschaffen sich durch Interessengemeinschaft Gehör. Diesem Kreis der Institute unterhalb der 500-Mill.-Euro-Linie erwuchs die Interessengemeinschaft kleinerer und mittlerer Genossenschaftsbanken, die im Dezember 2004 gegründet wurde und inzwischen 450 Mitglieder zählt. Jedes der Mitglieder hätte für sich kaum Gewicht im Verbund. Zur Interessengemeinschaft zählen zum Beispiel die Volksbanken Heiden (106 Mill. Euro Bilanzsumme, Rang 971), Raesfeld (73 Mill./ 1112) oder Seppenrade (48 Mill./ 1211)" (Aufterbeck 2005).*

Diese Primärunternehmen befürchten, dass ihre Interessen angesichts ihrer vergleichsweise geringen wirtschaftlichen Größe im Finanzverbund eine zu geringe Beachtung finden. Sie fordern die Gleichbehandlung aller Banken, die Aufrechterhaltung der dezentralen Willensbildung und die Besetzung der Gremien nach der Struktur der Banken.

Die Heterogenität unter den Primärunternehmen bezüglich ihrer Größe und Marktanteile wird auch von Entscheidern aus dem Finanzverbund als wesentlicher Grund für den häufig schwierigen Interessenausgleich eingeschätzt (Weinkauf 2005, S. 12). Der Konflikt über die Ausgestaltung der Willensbildung führte in den letzten Jahren zu einem „ideologischen Streit um Glaubenswahrheiten" (ebenda). Kritisiert wird die Verfolgung von Partikularinteressen und der Mangel an Mitwirkung und gegenseitigem Vertrauen (Brandenburg und Hagemann 2005, S. 19, Pleister 2005, S. 24). Einige Systemvertreter schlagen eine formelle Festlegung der grundsätzlichen Regelung zur kollektiven Entscheidungsfindung vor (Brandenburg und Hagemann 2005, S. 21, Weinkauf 2005, S. 13).

*Abstimmung*

Das einzige Organ, in dem verbundweite Abstimmungen im Finanzverbund erfolgen, ist die Mitgliederversammlung des BVR (Aulinger 2005, S. 1184). In der jährlichen Mitgliederversammlung wird die Wahl der Mitglieder des Verbandsrates, die Entlastung des Vorstands, die Wahl des Prüfers/der Prüfungsgesellschaft für den BVR und der Sicherungseinrichtung mit einfacher Mehrheit beschlossen. Die Änderung der Satzung bis hin zur Auflösung des Verbandes erfordert eine Mehrheit von mindestens drei Viertel aller abgegebenen Stimmen. Vor der Abstimmung wird darauf geachtet, dass alle entscheidungsbefugten Akteure von einer gemeinsamen Lösung überzeugt sind:

> *„Wir haben eine Willensbildung von unten nach oben, die ihresgleichen sucht. Diese Art der Willensbildung führt dazu, dass wir Themen, die wir auf die Schiene bringen wollen, aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten. Irgendwann kommt der Zeitpunkt der Abstimmung, die im ungünstigsten Fall ein Verhältnis von 51:49 und im günstigsten Fall von 100:0 ergibt" (zitiert nach Theurl 2004, S. 15).*

Die Herausforderung wird darin gesehen, die notwendige Anzahl an Unterstützern für gemeinsame Vorhaben zu gewinnen:

> *„Entscheidend dabei ist, dass jene, die in der Abstimmung mit ihren Argumenten unterlegen sind, dann anschließend bei der Umsetzung mit dabei sind" (ebenda).*

Für die weiteren Organe des BVR sind Abstimmungsverfahren formell definiert. Sie sehen auf Zeit gewählte Repräsentanten vor, denen das Mandat zugesichert wird, Entscheidungen im Rahmen ihrer Befugnisse für alle Primärunternehmen zu treffen. Die Entscheidungen über strategische Vorhaben im Verbandsrat gehören dazu. Sie werden mit einfacher Mehrheit getroffen, außer es handelt sich um eine Erhöhung des Jahresbeitrags der Ortsbanken zum bundesweiten Werbefonds, dann sind 3/4 aller Stimmen nötig, um einen gültigen Beschluss zu erzeugen. Der Verwaltungsrat fasst seine Entscheidungen mit einfacher Mehrheit. Für die Wahl und Abberufung der Vorstandsmitglieder ist eine Mehrheit von mindestens zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen erforderlich.

*Durchsetzung*

Der BVR verfügt über keine Weisungsbefugnisse zur Durchsetzung gemeinsamer Entscheidungen (vgl. Aulinger 2005, S. 1186). Jede Volks- und Raiffeisenbank ist autonom (Lebert 2007). Es liegt kein Mandat vor, um im Finanzverbund Sanktionen zu verhängen, für den Fall, dass sich Mitglieder nicht an gemeinsame Entscheidungen halten. Auf diese Weise ist eine Durchsetzung gegen defektierende Mitglieder im genossenschaftlichen Finanzverbund nicht möglich. Externe Beobachter notieren:

> *„Decisions that were made in the general assembly of the BVR were not put into action by all cooperative banks in most cases" (Greve 2002, S. 30).*

Eine Einschätzung von Verbandsmitgliedern ist, dass allein die inhaltliche Qualität eines Vorschlags zu einer Umsetzung führt:

> *„Da die Umsetzung der Fachratskonzepte durch die Volksbanken und Raiffeisenbanken nur auf freiwilliger Basis erfolgen kann - kein Institut kann und soll zur Implementierung gezwungen werden -, ist die Qualität der präsentierten Arbeitsergebnisse entscheidend für den Erfolg" (BVR 2005a, S. 9).*

Zur Steigerung der Umsetzungswahrscheinlichkeit wird auf die Moral der Mitglieder gesetzt:

> *„Wir müssen als Gruppe denken und wir müssen soweit kommen, dass demokratisch gefasste Beschlüsse auch mit einem hohen Maß an Verbindlichkeit umgesetzt werden" (zitiert nach Theurl 2004, S. 15).*

Implizit wird von Vertretern großer Verbundunternehmen eine institutionelle Reform angeregt, die die Umsetzung gemeinsamer Vorhaben regelt:

> *„Erstens benötigen wir mehr Verantwortung, sowohl individuelle Verantwortung als auch Gesamtverantwortung. Zusätzlich brauchen wir mehr Verbindlichkeit und wir brauchen mehr gegenseitiges Vertrauen. Deswegen brauchen wir neue Spielregeln, die sich langsam entwickeln und die nichts mit Macht zu tun haben" (zitiert nach Theurl 2004, S. 15).*

Als Anschauungsbeispiele für die institutionelle Durchsetzung gemeinsamer Entscheidungen wird auf die Rabobank Group verwiesen:

> *„Wer sich objektiv mit der Willensbildung im Rabo-System befasst, weiß, dass es dort Versammlungen, regionale Vereinigungen und ein Rabo-Parlament gibt. Weiterhin besteht eine Gruppierung zwischen dem Vorstand der Rabobank Nederland und den gewählten Vertretern der Basis. Was dort beschlossen wird, wird auch umgesetzt" (zitiert nach Theurl 2004, S. 14).*

Es bleibt festzuhalten, dass die institutionelle Durchsetzung bundesweiter Beschlüsse im Finanzverbund gegenwärtig nicht möglich ist, Reformen jedoch diskutiert werden.

*Umgang mit Kollektivgutproblemen*

Nachfolgend wird untersucht, welche Regelungen im Finanzverbund zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter bestehen.

*Marken*

Im Finanzverbund haben die Mitglieder dem BVR das Recht übertragen, Beiträge zum bundesweiten Werbefonds einzuziehen. Dies wird in § 12 Abs. 1 SA durch ein Einzugsrecht geregelt. Der Werbefonds dient zur Finanzierung bundesweiter Marketingmaßnahmen für die Marke „Volksbanken Raiffeisenbanken", sowie der Entwicklung von Marketingkonzepten und Werbemitteln für den örtlichen, regionalen und bundesweiten Einsatz. Die Höhe des Beitrags ist in § 12 Abs. 4 SA geregelt. Er beträgt mindestens 0,042 Promille der nach Absatz 3 maßgeblichen Bilanzsumme. Das Entscheidungsrecht über die Verwendung der Mittel ist nach § 12 Abs. 6 SA dem Fachrat Markt übertragen worden.

*Verbundprodukte und Verbundleistungen*

Ein ungelöstes Beitragsproblem sehen Vertreter von Verbundunternehmen bei der Investition in Infrastrukturen und der Abnahme von Verbundprodukten durch die Primärunternehmen:

> *„Es ist unzumutbar, dass Zentralbanken hohe Investitionen in IT, Produktentwicklung, betriebliche Einrichtungen, Call-Center oder Risikotransfersysteme tätigen, ohne dass ein höheres Maß an Verbindlichkeit bezüglich der künftigen Nutzung besteht. Es geht in diesen Fällen um hohe Summen und aufgrund der Freiwilligkeit und der Unverbindlichkeit der Nutzung wird Geld verloren“*
> *(zitiert nach Theurl 2004, S. 14).*

Und:

> *„Es ist nicht miteinander vereinbar, wenn Verbundmitglieder einerseits alle Vorteile des Verbundes für sich in Anspruch nehmen, andererseits aber aus Eigeninteresse beliebige Produkte verbundfremder Finanzdienstleister anbieten. Das schädigt nicht nur die eigenen Partner, sondern die Solidaritätsgemeinschaft des Verbundes insgesamt. Um die Solidarität im Verbund zu stärken, sollten den Kreditgenossenschaften im Zuge einer intensiveren Zusammenarbeit direkte Beteiligungen an den Verbundunternehmen angeboten werden“*
> *(zitiert nach Ringle 2003, S. 10).*

Ein Vertreter der Primärunternehmen konstatiert hingegen:

> *„Die Lokalbanken erhalten zwar ihre rechtliche Selbstständigkeit, dennoch werden sie mehr und mehr zu Vertriebsstellen der Zentralbanken und Verbundunternehmen“ (ebenda).*

Die beschriebene Situation deutet auf eine gemischte Interessenlage hin. Einerseits wollen die Primärunternehmen von den Leistungen der Verbundunternehmen profitieren. Andererseits bewerten die Endkunden der Primärunternehmen offenbar verbundfremde Produkte zuweilen höher als die intern angebotenen. Für die Primärunternehmen ist es ein Abwägen zwischen der Zufriedenstellung ihrer Kunden mit dem bestmöglichen Angebot einerseits und der Berücksichtigung der Verbundprodukte der Verbundunternehmen andererseits. Da sich die Primärunternehmen jedoch keinen Kontrahierungszwang auferlegt haben, sind die Verbundunternehmen gegenüber den Primärunternehmen in einer ungleichen Abhängigkeitsbeziehung.

Von dieser institutionellen Regelung versprechen sich die Primärunternehmen eine Lösung zur Steuerung der Verbundunternehmen:

> *„Maßstab für die Leistungsentgelte ist weitestgehend der Markt. Um dieses sicher zu stellen und die möglichen Nachteile einer fehlenden internen Konkurrenz auszugleichen, unterliegen die Ortsbanken keinem Kontrahierungszwang. Da die Ortsbanken in aller Regel gegenüber ihren Kunden keine Preisführer sind, bedeutet dies für die Verbundunternehmen in gewisser Weise einen Zwang zum Cost-Targeting" (Kubista 2008, S. 45).*

Ist eine Verschlechterung der Produktqualität wahrscheinlicher als die Kostensenkung durch die Nutzung von Skaleneffekten? Sicher ist, dass es für ein Primärunternehmen am nützlichsten erscheint, wenn es aus einer breiten Anzahl von Produkten wählen kann, die zu den relativ besten im Markt zählen. Im Finanzverbund besitzen viele Primärunternehmen in der Regel wenige Anteile am Firmenkapital der Verbundunternehmen. Daher fällt der ökonomische Nutzen einer verpflichtenden Abnahme von Produkten geringer aus als der Nutzen, der sich aus höheren Verkaufschancen und den erwarteten Provisionserträgen ergibt. Diese Ungleichheiten können Einigungsprobleme aufgrund mangelnder Fairness hervorrufen, wie es die Aussage eines Sprechers eines Verbundunternehmens nahelegt:

> *„Es geht in einem Netzwerk einfach nicht, von einem Verbundunternehmen oder einer Zentralbank subsidiäre Marktbearbeitung - also mit Priorität für die örtliche Bank - zu erwarten und gleichzeitig mit einem konkurrierenden Unternehmen zusammen zu arbeiten. Es fehlen überzeugende Argumente, Versicherungen von Viktoria oder anderen zu verkaufen, obwohl in der Genossenschaftsgruppe mit der R+V eine Versicherung vorhanden ist. Der Grundsatz der Fairness wird in einem soziologischen Gebilde wie einer Gruppe, etwa einer Genossenschaftsorganisation, verletzt, wenn der eine sich in seinem Aktivitätsspielraum zurückhält und der andere die dazu gehörende Loyalitätspflicht etwas lockerer sieht" (zitiert nach Theurl 2004, S. 22).*

Die Verbundunternehmen müssen sich aufgrund ihrer gesellschaftsrechtlichen Abhängigkeit von den Primärunternehmen und fehlenden institutionellen Verpflichtungen vor allem auf moralische Appelle an die Solidarität und Loyalität stützen, um die Primärunternehmen zur Abnahme ihrer Verbundprodukte zu motivieren. Eine institutionelle Regelung, die Abnahmeverpflichtungen vorsieht, ist nicht erkennbar.

*Sicherungseinrichtung*

Im genossenschaftlichen Finanzverbund sind die Volksbanken und Raiffeisenbanken nicht zu einer gegenseitigen Haftung verpflichtet, dafür wurde ein Garantiefonds aufgelegt. Die Regelungen zur Bereitstellung des Garantiefonds sind formell definiert. Die Mitglieder sind nach § 4 SE-St verpflichtet, Beiträge zum Garantiefonds zu entrichten und sich nach § 3 a SE-St bezüglich ihres Risikos klassifizieren zu lassen. Weiterhin sind sie nach § 7 SE-St verpflichtet, sich Prüfungen durch den BVR und Prüfungsverbänden oder externen Prüfern bei abweichender Rechtsform von der eG zu unterziehen.

Ein Primärunternehmen kann aus drei Gründen aus der Sicherungseinrichtung ausscheiden:

- wenn sie als Mitglied beim BVR austritt (§ 23 Abs. a SE-St)
- wenn sie aus der Sicherungseinrichtung ausgeschlossen wird (§ 24 SE-St)
- wenn sie ihre Zugehörigkeit zur Sicherungseinrichtung kündigt (§ 25 SE-St)

§ 24 SE-St erläutert die Bedingungen, wann von einer erheblichen Pflichtverletzung zu sprechen ist, die einen Ausschluss nach sich ziehen kann.

Die Einschätzung Dritter zeigt hingegen, dass die Rechte zur Nutzung der Sicherungseinrichtung für die Mitglieder nicht klar geregelt sind:

> *„The scheme guarantees all non-bank deposits of the members of Finanzverbund and, by protecting the viability of all member banks, effectively also backs all their other obligations (Institutsschutz). While the fund's obligations to support members are not clear cut and the latter's mandatory annual contributions to the fund are capped, many member institutions, including major banks, have received support" (Fitch Ratings 2006, S. 3).*

Die bisherige Praxis ist jedoch, dass viele Mitglieder eine Unterstützung erfuhren:

> *„Under the terms of the protection scheme's statute, BVR is not legally obliged to support any banks that run into trouble, even though it has a moral responsibility to do so and may be held responsible in court, in accordance with the principle of equal treatment. In 1993, a federal court in Germany ruled that - irrespective of explicit wording in the statute that excludes such an obligation - the support practice evidenced over many years has created an obligation to support members in the event of need" (ebenda).*

Bemerkenswert sind hierbei zwei Aspekte. Zum einen wird eine moralische Verpflichtung zum Institutsschutz im Verbund gesehen. Zum anderen wird aufgrund der bisherigen Praktiken und dem Verweis auf den Gleichbehandlungsgrundsatz eine Handlungspflicht des BVR erwartet. Diese kann im Notfall gerichtlich eingeklagt werden. Auf diese Weise haben die Mitglieder des Finanzverbunds eine institutionelle Lösung zur Überwindung dieses Volunteer's Dilemma gefunden. Sie klagen ihre Rechte als Marktteilnehmer gegenüber dem Staat ein.

*Zusammenfassung wesentlicher Erkenntnisse aus der Fallstudie Finanzverbund*

Der Finanzverbund ist ein föderal organisiertes Verbundnetzwerk mit Volksbanken und Raiffeisenbanken als Primärunternehmen. Die Primärunternehmen betreiben zwei Zentralbanken sowie weitere Verbundunternehmen als Spezialanbieter. Es existieren sieben Regionalverbände sowie einen Bundesverband BVR als übergeordnete Körperschaft. Für die Primärunternehmen ist die Mitgliedschaft im BVR freiwillig. Es gibt also keine Netzwerk-Verfassung, die für alle Mitglieder des Verbundnetzwerks gleichermaßen gilt. Die Mitgliedschaft in einem Regionalverband ist gesetzlich verpflichtend. Die kollektive Entscheidungsfindung sieht die Einbindung lokalen Wissens insbesondere durch die vergleichsweise neue Institution der Fachräte vor. Als formalisierte Abstimmungsverfahren dominieren Mehrheitswahlregeln, wobei jedes Primärunternehmen eine Stimme besitzt. Verfahren zur Durchsetzung getroffener Entscheidungen liegen nicht vor. Die Produktion und Nutzung von Verbundprodukten, Marken und der Sicherungseinrichtung sind institutionell nicht immer eindeutig und vollständig geregelt.

### 4.2.2 Rabobank Group Nederland

Nach dem Vorbild der deutschen Raiffeisenkassen entstanden 1896 die ersten ländlichen Genossenschaftsbanken in den Niederlanden, deren Gründung Gerlacus van den Elsen durchführte. Zwei Jahre später existierten bereits zwei Zentralinstitute: Die Coöperatieve Centrale Raiffeisen-Bank mit 6 lokalen Banken in Utrecht und die Coöperatieve Centrale Boerenleenbank mit 22 lokalen Banken in Eindhoven. Erstere besaß einen protestantischen Hintergrund, letztere einen katholischen. Die religiösen Einflüsse prägten auch die Organisationsstrukturen. Die katholische Eindhovener-Organisation war zentralistisch organisiert, die protestantische Utrechter Organisation betonte die Autonomie der lokalen Banken. Nach 1940 führte die starke Nachfrage nach Kapital, einem wachsenden Wettbewerb unter immer mehr Banken sowie nachlassenden konfessionellen Divergenzen zu ersten Kooperationen zwischen den beiden Bankengruppen. 1972 schlossen sich die Zentralen zur Coöperatieve Centrale Raiffeisen-Boerenleenbank kurz: Rabobank zusammen (Ringle 2003, S. 21). 1998 wurde nach einem dreijährigen internen Diskussionsprozess beschlossen, die genossenschaftliche Struktur beizubehalten und nicht in eine börsennotierte Kapitalgesellschaft umzufirmieren. Darüber hinaus wurden Leitlinien festgelegt, die insbesondere die geographische Expansion, die Anerkennung lokaler Unterschiede und den Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen unterstrichen. Das Organisationsprinzip der Rabobank Group setzt also auf föderale Strukturen. Gegenwärtig umfasst die Rabobank Group 188 selbstständige Rabobanken und eine Rabobank Nederland als zentrale Körperschaft mit spezialisierten Verbundunternehmen. Neben den Niederlanden als Heimatmarkt ist die Rabobank Group mit 56.000 Mitarbeitern in 42 Ländern tätig (Rabobank Group 2006, S. 4). In der Fallstudie wurden die Articles of Association (AA) als formelle Netzwerk-Verfassung berücksichtigt.

*Mitgliedschaftsregelungen*

Mitglieder der Rabobank Group sind die *Rabobanken* als Primärunternehmen und die *Rabobank Nederland* als zentrale Körperschaft sowie angeschlossene Verbundunternehmen. Mitglied der Rabobank Group kann jede genossenschaftliche Bank werden, die die Regeln und Richtlinien der Articles of Association akzeptiert und eine entsprechende Genehmigung von den Mitgliedern und der Rabobank Nederland erfolgt ist. Liegt eine festgestellte Regelmissachtung durch eine Rabobank vor, ist die Rabobank Nederland berechtigt, die Mitgliedschaft einer Rabobank zu beenden. Anteilseigner der Rabobank Nederland sind die rechtlich selbstständigen Rabobanken, ihre Mitgliedschaft bei der Rabobank Nederland ist verpflichtend.

Zu den wesentlichen Rechten der Rabobanken gehören:

- der Zugang zur Generalversammlung. Dort ist es Ihnen möglich, Vorschläge einzureichen, an den Diskussionen teilzunehmen und ihre Abstimmungsrechte in den Abstimmungsverfahren auszuüben (Art. 13 a AA)
- das Recht auf Informationen aus der letzten Generalversammlung sowie Finanzberichten (Art. 13 b AA)
- das Recht zur Nutzung des Namens Rabobank oder der Handelsmarke und des Logos für Produkte und Leistungen, die nach Ansicht der Rabobank Nederland dafür geeignet erscheinen (Art. 13 g AA)

Zu den wesentlichen Pflichten der Rabobanken gehören:

- die Befolgung der Articles of Association sowie der Entscheidungen, die aufgrund der dort festgelegten Verfahren zustande kommen (Art. 14 a AA)
- die Befolgung der Regeln, nach denen die Rabobank Nederland legitimiert ist, die Rabobanken zu kontrollieren (im Rahmen des Financial Supervision Act Art. 14 d AA und weitere, kollektiv beschlossene Regeln zur Kontrolle, Art. 14 e AA)
- die Befolgung von Regeln und Richtlinien, die von der Rabobank Nederland zur Steigerung der Integrität der Rabobank Group auferlegt werden (Art. 14 f AA)
- die Befolgung von Regeln, die für außergewöhnliche Situationen von der Rabobank Nederland auferlegt werden, um ein einheitliches Handeln im Interesse der Rabobank Nederland und ihren Mitgliedern zu sichern (Art. 14 h AA)
- sich an die Vereinbarungen der Rabobank Nederland zu binden, die eine essentielle Versorgung von Gütern oder Dienstleistungen für die Rabobanken vermuten lassen (Art. 14 j AA)
- keine Eröffnung von Büros oder Zweigstellen ohne die Genehmigung der Rabobank Nederland vorzunehmen (Art. 14 y AA)

Zu den wesentlichen Pflichten der Rabobank Nederland gehören:

- Bestimmung verbindlicher Regeln und unverbindlicher Richtlinien (Art. 4 Abs. 2 AA)
- Beaufsichtigung und Förderung des Managements und der Administration der Mitglieder (Art. 4 Abs. 4 AA)
- Weitergabe von Wissen (Art. 4 Abs. 6 AA)
- Durchführung von Forschung und Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen für ihre Mitglieder (Art. 4. Abs. 7 AA)
- Zuständigkeit für die Werbung und Öffentlichkeitsarbeit (Art. 4. Abs. 8 AA)
- Durchführung von Konfliktlösungsverfahren zwischen Mitgliedern der Rabobank Nederland (Art. 71 Abs. 2 AA)

Der Vorstand der Rabobank Nederland ist für die Leitung der Rabobank Nederland einschließlich der spezialisierten Tochterunternehmen verantwortlich (Rabobank Group 2006, S. 67). Das beinhaltet auch die Aufgaben, die Zielerreichung der Rabobank Group zu unterstützen, für die Befolgung rechtlicher Vorgaben durch die Rabobanken zu sorgen, die Strategieentwicklung zu koordinieren, die Risiken zu kontrollieren, die Finanzierung, die Resultate zu verantworten und die Synergie im Netzwerk zu fördern. Der Vorstand ist weiterhin verpflichtet, alle genannten Themen der Generalversammlung zu berichten.
Die Primärunternehmen sind nur zum Teil durch die niederländische Bankenaufsicht überwacht. Die niederländische Zentralbank hat der Rabobank Nederland die Aufsichtsfunktion gegenüber den Primärunternehmen übertragen (Rabobank Group 2006, S. 4).

*Verfahren der Entscheidungsfindung*

Die formelle Entscheidungsstruktur der Rabobank Group stellt Abbildung 29 dar.

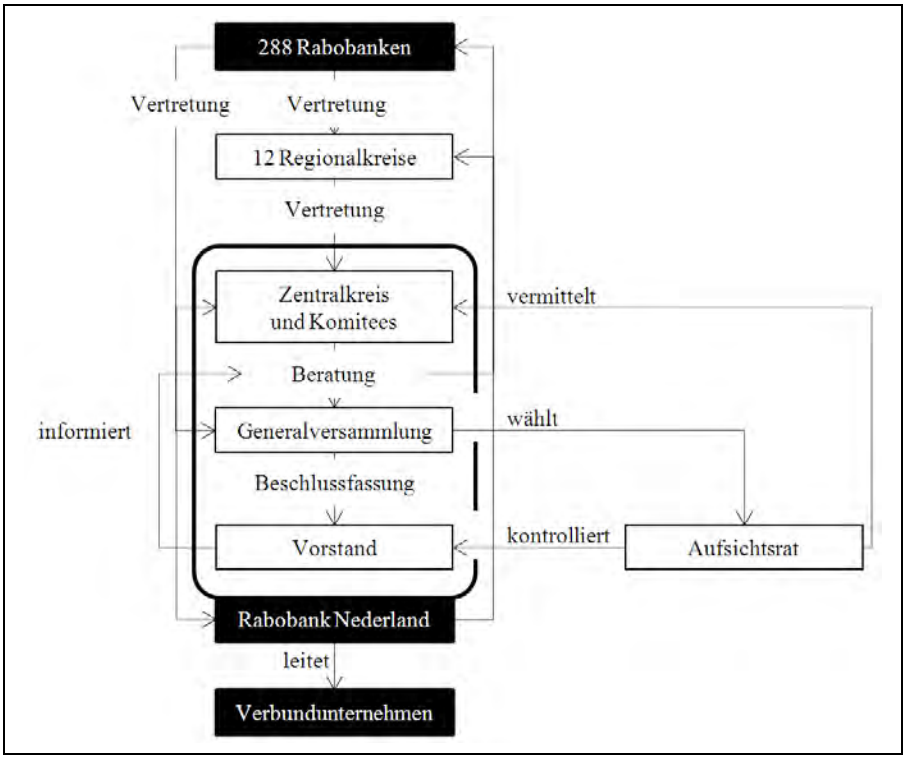


Abbildung 29: Formelle Entscheidungsstruktur der Rabobank Group[94]

[94] Quelle: In Anlehnung an Groeneveld et al. 2005, S. 15.

Die formellen Organe der Rabobank Group sind in § 18 AA definiert:

1. Regional Delegates Assemblies (Kreisversammlungen)
2. Central Delegates Assembly (Zentralkreis)
3. General Meeting (Generalversammlung)
4. Supervisory Board (Aufsichtsrat)
5. Executive Board (Vorstand)

Die Teilnehmer der Generalversammlung besitzen folgende wesentliche Rechte:

- Änderung und Erweiterung der Articles of Association sowie der Satzung der Rabobank Nederland (Art. 20 a sowie Art. 72 Abs. 1 AA) mit einer qualifizierten Mehrheit von 3/4 aller Stimmen, sofern eine genügend große Anzahl von Mitgliedern anwesend ist
- Änderung der prozeduralen Verfahren zur Abstimmung in der Generalversammlung (Art. 20 c AA)
- Bestimmung der Anzahl und Wahl der Mitglieder des Aufsichtsrates der Rabobank Nederland (Art. 20 f AA)
- Genehmigung von Beschlüssen aus dem Vorstand, die den Charakter und die Identität der Rabobank Nederland verändern könnten (Art. 20 k AA)
- Entscheidungen über die Auflösung der Rabobank Nederland zu treffen (Art. 20 m AA), wobei hier eine qualifizierte Mehrheit von 3/4 aller Stimmen notwendig ist (Art. 73 AA)

Die Artikel 20 f, h, k AA sichern den Teilnehmern der Generalversammlung weitreichende Kontrollrechte gegenüber der Rabobank Nederland zu, die bis zur Auflösung der Rabobank Nederland reichen (Art. 20 m AA).

Die Teilnehmer des Zentralkreises besitzen folgende wesentliche Rechte:

- Änderung der Pflichten der Rabobanken, die in Artikel 14 AA spezifiziert sind (Art. 27 Abs. 1 AA)
- Änderung von Richtlinien, die durch den Vorstandsbeschluss zustande kamen (Art. 27 Abs. 1 AA)
- Inhaltliche Mitarbeit an gemeinsamen Strategien und Aktivitäten, sofern dies von den Mitgliedern der Organe gewünscht ist (27 Abs. 3 a-d AA) oder sinnvoll erscheint (27 Abs. 3 e AA)
- Bestimmung der Mitglieder für das Komitee für dringende Angelegenheiten, das Komitee für vertrauliche Angelegenheiten und das Koordinations-Komitee
    - Das Komitee für dringende Angelegenheiten ist berechtigt, Entscheidungen für den Zentralkreis zu fällen. Den Notfall definiert der Vorstand der Rabobank Nederland (Art. 30 Abs. 1 AA)
    - Das Komitee für vertrauliche Angelegenheiten muss u.a. die Bezahlung der Aufsichtsratsmitglieder festlegen (Art. 30 Abs. 2 AA)
    - Das Koordinations-Komitee besitzt u.a. die Aufgaben, die Agenda-Erstellung des Zentralkreises zu koordinieren, die Sicherstellung ordentlicher Diskussionsprozesse und Debatten zu gewährleisten und die kollektive Entscheidungsfindung zu kontrollieren (Art. 31 Abs. 2 AA)

Die Kreisversammlungen dienen zur dezentralen Willensbildung und Entscheidungsfindung über regionale Sachverhalte. Die Regionalversammlungen und der Zentralkreis kümmern sich um die Belange der lokalen Rabobanken, während sich die Generalversammlung auf die Geschäftspolitik der Rabobank Nederland konzentriert. Die verbundweite Diskussion und Entwicklung von Lösungen geschieht im Zentralkreis. Der Zentralkreis besitzt drei fest installierte Ausschüsse, die sich fachbezogen bestimmten Problemfeldern widmen (Rabobank Group 2006, S. 64). Der Zentralkreis und die Generalversammlung sind die Organe, in denen die Primärunternehmen ihren Einfluss in der Rabobank Nederland sicherstellen.

*Willensbildung*

Dem Zentralkreis wird als „Parlament“, bzw. Beratung der Generalversammlung eine große Bedeutung in der Willensbildung beigemessen. Aus den 12 Regionen der Rabobank Group bilden die Delegierten der Regionalverbände die Akteure des Zentralkreises. Weiterhin sind die Mitglieder des Aufsichtsrates in die Sitzungen des Zentralkreises eingeladen, obwohl sie dort kein Stimmrecht besitzen. Die Mitglieder des Aufsichtsrates sollen als Berufungsinstanz mögliche Meinungsverschiedenheiten zwischen der Rabobank Nederland und den Rabobanken schlichten.

Im Zentralkreis werden Themen diskutiert, die sowohl eine lokale als auch verbundweite Bedeutung aufweisen und generelle Empfehlungen, Prinzipien und verbindliche Maßnahmen entwickeln, die mit den Direktiven der Rabobank Nederland übereinstimmen. Ringle (2003, S. 40) sieht in dem Zentralkreis ein wesentliches Element der gelingenden Willensbildung zwischen den Rabobanken und der Rabobank Nederland.

Die Willensbildung in der Rabobank Group findet sowohl von unten nach oben, als auch von oben nach unten statt. Ein möglicher Weg geht von der lokalen Rabobank aus, die ihre Vorschläge in der jeweiligen Regionalversammlung des Regionalkreises einbringt. Diese Vorschläge werden dort diskutiert und möglichst im Konsens angenommen oder verworfen. Ein angenommener Vorschlag geht in die Generalversammlung und wird dort diskutiert und ratifiziert. Ist der Vorschlag angenommen, wird der Beschluss durch den Vorstand der Rabobank Nederland als Vorgabe für alle lokalen Rabobanken verbindlich gesetzt. Die Willensbildung ist auch von oben nach unten möglich. Der Vorstand der Rabobank Nederland greift Beschlüsse der Regionalversammlungen, des Zentralkreises und der Generalversammlung auf und bringt eigene Vorschläge ein. Dieser wird in der Beratung der Generalversammlung diskutiert und in modifizierter Form an die Regionalversammlungen weitergeleitet. Dort kann jede lokale Rabobank an der Diskussion über den Vorschlag teilnehmen. Die Ergebnisse aus der Diskussion werden von der Beratung der Generalversammlung im Konsens angenommen oder verworfen. Im Falle einer Annahme wird der Beschluss durch den Vorstand der Rabobank Nederland durchgesetzt.

Die Willensbildung in der Rabobank Group beschreibt ein Akteur der Rabobank Nederland wie folgt:

> *„Wenn ich etwas möchte, so ist dies aus einer Versammlung hervorgekommen. Die Zentrale versucht es dann in einer Weise zu formulieren, dass es von allen akzeptiert werden kann. Es ist eine wöchentliche Arbeit für mich und meine Kollegen, in 18 Kreisen in Holland diese Diskussionen zu führen. Wir versuchen, die Kreisversammlungen zu überzeugen und einmal im Quartal treffen sich diese zu einer gemeinsamen Versammlung. Dann sind 120 Personen anwesend, denen wir erneut Vorschläge unterbreiten und die wiederum diskutieren. Diese Versammlungen dauern so lange, bis sich alle einig sind, denn der Konsens ist absolut wichtig. Niemandem wird ein Wille aufgezwungen“ (zitiert nach Theurl 2004, S. 17).*

*Abstimmung*

Alle Angelegenheiten, die eine direkte Auswirkung auf die lokalen Rabobanken besitzen, sind in den Regionalversammlungen und in dem Zentralkreis abzustimmen. Strategische und geschäftspolitische Fragestellungen sind von der Rabobank Nederland und in der Generalversammlung zu entscheiden. Die Stimmrechte der Rabobanken sind in Artikel 24 AA geregelt. Die Stimmrechte bemessen sich nach der verwalteten Bilanzsumme einer Rabobank. Beträgt sie bis zu 78 Mio. Euro, wird eine Stimme zugeteilt. Im Höchstfall kann ein Mitglied 10 Stimmen in die Abstimmung einbringen. Das setzt voraus, dass die Bilanzsumme größer als 1.578 Mio. Euro ist. Eine gültige Abstimmung in der Generalversammlung benötigt eine absolute Mehrheit, außer es gelten andere Bestimmungen (Art. 25 Abs. 1 AA). Im Falle einer Nichteinigung sind Uneinigkeitsregeln festgelegt.

Der Vorstand der Rabobank Nederland entscheidet nur im Einvernehmen mit dem Zentralkreis, obwohl die formellen Verfahren Mehrheitsabstimmungen zulassen. Ist es den Teilnehmern nicht möglich, einen Konsens zu bilden, so wird der Vorschlag zurückgestellt und überarbeitet, um ihn erneut in den Zentralkreis einzubringen. Der Zentralkreis wird als Gegengewicht zur zentralen Organisationsstruktur angesehen, dessen informelle Funktionsweise sich über Jahre entwickelte. Böger (1987, S. 20) sieht darin eine gelungene Mischung zwischen Zentralisierungs- und Dezentralisierungsbestrebungen.

*Durchsetzung*

Die Artikel 14 d, e, f, h, j AA binden die Rabobanken an die Befolgung von Beschlüssen, die von der Rabobank Nederland stammen. Durch ihre Rolle als Zentralbank legt die Rabobank Nederland allgemeine Richtlinien und Empfehlungen für das gesamte Verbundnetzwerk fest, die zur Förderung und Zukunftssicherung der Rabobank Group dienen sollen (Rabobank Nederland 2007).

Die Generalversammlung dient den Primärunternehmen vor allem dazu, Kontrolle über die Rabobank Nederland auszuüben. Wichtige Mechanismen sind die Bestimmung der Satzung und die Wahl der Aufsichtsratsmitglieder. In der Selbstbeschreibung der Rabobank Group ist die Generalversammlung aufgrund der besonderen Beziehung zwischen Rabobank Nederland und den Primärunternehmen fast ausschließlich voll besucht (Rabobank Group 2006, S. 65).

Auffällig am Beispiel der Rabobank Group ist das Zusammenspiel zwischen einer bottom-up und top-down Willensbildung, die formell geregelt ist und durch informelle Prinzipien komplementiert wird. Es ist dadurch sowohl eine dezentrale Willensbildung mit zentraler Inkraftsetzung möglich, als auch eine zentrale Entscheidungsfindung mit dezentralen Kontrollmöglichkeiten.

Die Strukturen zur Durchsetzung von Beschlüssen sind in der Rabobank Group formell festgelegt und sehen die Rabobank Nederland als zentrale Körperschaft vor, bei der die Rabobanken das Teilkontrollrecht zugesichert bekommen, die Rechte der Körperschaft stets einschränken zu können, bis hin zur Auflösung der Körperschaft.

*Umgang mit Kollektivgutproblemen*

Nachfolgend wird untersucht, welche Regelungen in der Rabobank Group zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter bestehen.

*Marken*

Maßnahmen zur Sicherstellung eines einheitlichen Marktauftritts werden in der Rabobank Group in den Regionalversammlungen und im Zentralkreis entschieden (Ringle 2003, S. 50). Nach Art. 4. Abs. 8 AA wird der Rabobank Nederland auferlegt, die Werbung und Öffentlichkeitsarbeit für die Rabobank Group zu verantworten. Die Primärunternehmen besitzen nach Art. 13 AA das Recht, den Namen für Produkte und Leistungen zu nutzen, sofern die Rabobank Nederland keine Einwände hervorbringt. Im Falle einer Beendigung der Mitgliedschaft ist das Primärunternehmen verpflichtet, seinen Namen so zu verändern, dass keine Verwechselungsgefahr droht (Art. 17 Abs. 2 g AA).

*Verbundprodukte und Verbundleistungen*

Art. 14 Abs. 1 j AA benennt die Pflichten zur Abnahme von Verbundprodukten und Verbundleistungen eines Primärunternehmens:

> *„members shall be bound by agreements concluded by Rabobank Nederland as well as by the general rules and the directives set specifically for them by Rabobank Nederland on behalf of its members concerning the supply of goods and/or services that may be conducive to the business operations of the members;"*

Diese Regelung kann dahingehend ausgelegt werden, dass ein Beschluss gemäß der festgelegten Verfahren zu einer Abnahme bestimmter Verbundprodukte und Verbundleistungen der Rabobank Nederland verbindlich ist. Ringle (2003, S. 37) beschreibt die Eigenständigkeit der Rabobanken hinsichtlich der Auswahl ihrer Produktpalette, vermerkt jedoch, dass diese verpflichtende Produkte aufweist.

*Sicherungseinrichtung*

Die Rabobank Group besitzt ein „cross-guarantee system". Mit Hilfe gegenseitiger finanzieller Verflechtungen bilden rechtlich selbstständige Einheiten innerhalb der Rabobank Group eine einzelne Organisation (Rabobank Group 2006, S. 62f.). Eine interne und formalisierte Haftungsbeziehung liegt zwischen den rechtlichen Einheiten vor, welche vorschreibt, dass ein beteiligtes Unternehmen ohne ausreichende Mittel von anderen Unternehmen finanzielle Unterstützung erfährt. Die Durchsetzung dieser Regel wird durch die Rabobank Nederland gewährleistet. In Situationen unredlichen Handelns oder einer wirtschaftlichen Schieflage ist ein Interventionsverfahren definiert, bei dem die Entscheidungen der lokalen Banken von der Zentrale zu genehmigen sind. Die gegenseitige Haftung zwischen Rabobank Nederland und den Rabobanken, die auf diese Weise zu einer engen Bindung der Ebenen führt, ist nach Ansicht von Ringle (2003, S. 52) ein wesentlicher Grund für die vergleichsweise bessere Bewertung der Rabobank Group durch Rating-Agenturen.

*Zusammenfassung wesentlicher Erkenntnisse aus der Fallstudie Rabobank Group*

Die Rabobank Group ist ein föderal organisiertes Verbundnetzwerk mit Rabobanken als Primärunternehmen. Sie betreiben die Rabobank Nederland als Zentralbank sowie weitere Verbundunternehmen als Spezialanbieter. Es existieren keine Regionalverbände. Die Rabobank Nederland fungiert gleichzeitig als übergeordnete Körperschaft. Für die Primärunternehmen ist die Mitgliedschaft bei der Rabobank Nederland verpflichtend. Die kollektive Entscheidungsfindung sieht die Einbindung lokalen Wissens insbesondere durch den Zentralkreis sowie Kommitees vor. Als formalisierte Abstimmungsverfahren liegen Mehrheitswahlregeln vor, wobei jedes Primärunternehmen eine nach der eigenen Bilanzsumme gestaffelte Anzahl von Stimmrechten erhält. Die Durchsetzung getroffener Entscheidungen wird durch die Rabobank Nederland geleistet. Die Produktion und Nutzung von Verbundprodukten, Marken und der Sicherungseinrichtung sind institutionell geregelt.

### 4.2.3 Raiffeisen Gruppe Schweiz

Die Raiffeisen Gruppe Schweiz beschreibt sich selbst als drittgrößte Schweizer Bankengruppe.[95] Sie bildet mit 1.141 Bankstellen das dichteste Bankstellennetz in der Schweiz (Raiffeisen-Gruppe 2006, S. 18). Die Gründung der ersten Raiffeisenbank wurde 1899 von Pfarrer Johann Traber vorgenommen. Die heutigen 405 selbstständigen Raiffeisenbanken sind in der Raiffeisen Schweiz (früher Schweizer Verband der Raiffeisenbanken) zusammengeschlossen. In der Selbstbeschreibung stellt sich die Raiffeisen Gruppe Schweiz als „Risiko- und Solidargemeinschaft" dar, an anderer Stelle sogar als „Schicksalsgemeinschaft" (Raiffeisen-Gruppe 2006, S. 72). Für die Fallstudie wurden die Statuten (ST) der Raiffeisen Schweiz als formelle Netzwerk-Verfassung ausgewertet.

*Mitgliedschaftsregelungen*

In der Raiffeisen Gruppe Schweiz lassen sich drei Mitgliedstypen unterscheiden. Die Primärunternehmen bilden die 405 *Raiffeisenbanken*. Die Raiffeisenbanken sind juristisch und organisatorisch selbstständige Genossenschaften mit selbstgewählten Verwaltungs- und Aufsichtsräten. Sie werden von Theurl (2007, S. 9) als homogene Einheiten beschrieben. Weiterhin gibt es die *Raiffeisen Schweiz* als Körperschaft in der Rechtsform der Genossenschaft. Neben diesem zentralen Verbundunternehmen gibt es fünf weitere, von Raiffeisen Schweiz kontrollierte Verbundunternehmen. Neben den Primärunternehmen und Verbundunternehmen gibt es 22 *Regionalverbände* in der Rechtsform von Vereinen. Sie unterscheiden sich nicht nur in der Anzahl ihrer Mitglieder, sondern auch bezüglich ihres Sprachraums. In der deutschen Schweiz gibt es insgesamt 15 Regionalverbände. Dort ist der St. Gallener Verband mit 54 Mitgliedern der zahlenmäßig stärkste Verband. Der Median liegt bei 16 Mitgliedern. Die zwei kleinsten Regionalverbände umfassen jeweils vier Mitglieder. In der französischen Schweiz gibt es sechs Regionalverbände mit einem Median von 14 Mitgliedern pro Regionalverband. In der italienischen Schweiz existiert ein Regionalverband mit 43 Mitgliedern.

Mitglied von Raiffeisen Schweiz kann jedes dem Bundesgesetz über die Banken und Sparkassen unterstellte Institut in genossenschaftlicher Rechtsform werden, welches nach Art. 8 ST

- die von der Delegiertenversammlung erstellten Musterstatuten übernimmt
- die Raiffeisengrundsätze in seinen Statuten anerkennt
- die Statuten von Raiffeisen Schweiz samt den bisherigen Änderungen anerkennt

[95] Quelle: www.raiffeisen.ch (Abrufdatum: 01.02.2008).

Die Mitgliedschaft erlischt, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Kündigung (Art. 15 a ST)
- Auflösung oder Fusion (Art. 15 b ST)
- Ausschluss nach (Art. 15 c ST), wenn
    - Wegfall einer Mitgliedschaftsvoraussetzung gemäss Art. 8
    - schwerwiegende Verletzung der Art. 10, 12, 13 oder 14, wenn diese nicht beseitigt wird
    - dauerndes oder schwerwiegendes Zuwiderhandeln gegen die Interessen der Raiffeisen Gruppe vorliegt
    - Auflagen der bankengesetzlichen Revisionsstelle in Bezug auf geordnete Geschäftsführung trotz schriftlicher Aufforderung innert der angesetzten Frist nicht erfüllt werden

Die Raiffeisenbanken besitzen folgende wesentliche Rechte:

- Wahl von Delegierten und Ersatzdelegierten (Art. 11 a ST)
- Raiffeisen Schweiz in seiner Funktion als Zentralbank und Dienstleister zu beanspruchen (Art. 11 b ST)

Die Raiffeisenbanken besitzen folgende wesentliche Pflichten:

- Erwerb eines Anteilsscheins an der Raiffeisen Schweiz (Art. 12 a ST)
- Nachschüsse im Rahmen der Sicherungseinrichtung zu leisten (Art. 12 b ST)
- Beiträge an Raiffeisen Schweiz zur Abgeltung nicht verrechenbarer Leistungen zu entrichten (Art. 12 c ST)
- in ihrer Geschäftsführung die Statuten, Reglemente, Weisungen und Anleitungen von Raiffeisen Schweiz einzuhalten und die Interessen der Raiffeisen Gruppe zu wahren (Art. 13 a ST)
- Raiffeisen Schweiz ein Weisungs- und Antragsrecht in schwerwiegenden Einzelfällen zu gewähren (Art. 13 b ST)
- Raiffeisen Schweiz ein verbindliches Weisungsrecht im Sinn von Art. 4 Abs. 3 lit. c ST und Art. 13a Abs. 7 der Verordnung über die Banken und Sparkassen zu gewähren (Art. 13 b ST)
- sich den bankengesetzlichen Revisionen durch die von Raiffeisen Schweiz bezeichnete Revisionsstelle zu unterziehen (Art. 13 e ST)
- das festgelegte Grundangebot an Leistungen gegenüber ihren Kunden zu erbringen (Art. 14 d ST)

Zu den wesentlichen Aufgaben der Raiffeisen Schweiz zählen:

- Bankgesetzliche Überwachung der zugehörigen Raiffeisenbanken
- Unterstützung der Raiffeisenbanken im Sinne des Subsidiaritätsprinzips
- Verantwortung der Geschäftspolitik und Geschäftsstrategie
- Festlegung nationaler Marketing- und Kommunikationsmaßnahmen
- Zentralbankaufgaben
- Betreuung des Interbankhandels
- Führung von Niederlassungen und spezialisierter Verbundunternehmen
- Nationale und internationale Interessenvertretung

Weiterhin berät und unterstützt die Raiffeisen Schweiz die Raiffeisenbanken bei Aufgaben, die über die Möglichkeiten der einzelnen Primärunternehmen hinausgehen. Hier kommt das Subsidiaritätsprinzip zum Ausdruck, welches sich in einer föderalen Organisation der Raiffeisen Gruppe Schweiz niederschlägt.

*Verfahren der Entscheidungsfindung*

Die folgende Abbildung 30 zeigt die formelle Entscheidungsstruktur der Raiffeisen Gruppe Schweiz:

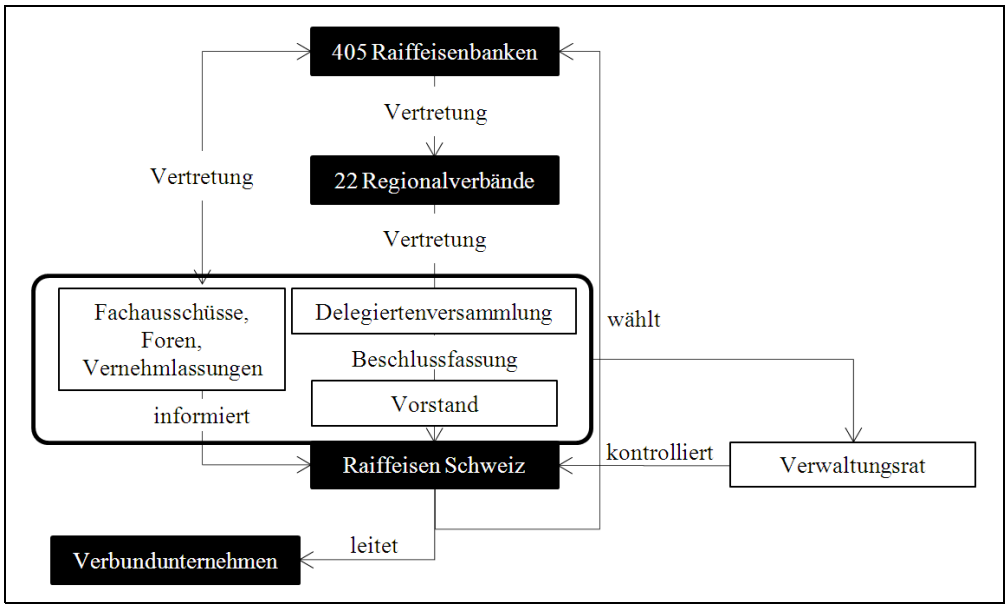


Abbildung 30: Formelle Entscheidungsstrukturen in der Raiffeisen Gruppe Schweiz[96]

[96] Quelle: Verfasser.

Die formellen Organe der Raiffeisen Gruppe Schweiz sind:

1. Delegiertenversammlung
2. Ausschüsse / Foren
3. Verwaltungsrat
4. Vorstand

Das für die kollektive Entscheidungsfindung maßgebliche Organ ist die *Delegiertenversammlung* (Raiffeisen-Gruppe 2006, S. 66). Sie findet ordnungsgemäß einmal im Jahr statt. Neben der Delegiertenversammlung sind Projekt- und Fachausschüsse, Präsidenten- und Bankleiterforen weitere wichtige Organe der kollektiven Entscheidungsfindung.

Die Delegiertenversammlung hat folgende wesentliche Rechte:

- Änderung der Statuten von Raiffeisen Schweiz sowie Erstellen der Musterstatuten für die Raiffeisenbanken (Art. 28 a ST)
- Erlass des Leitbildes und Festlegung der langfristigen Grundsatzpolitik der Raiffeisen Gruppe (Art. 28 b ST)
- Erlass der Finanzierungsgrundsätze und des Reglements über die Beiträge der Raiffeisenbanken an Raiffeisen Schweiz (Art. 12 c ST)
- Beschlussfassung über die obligatorische Mitgliedschaft der Raiffeisenbanken bei Unternehmen und Gesellschaften der Raiffeisen Gruppe (Art. 12 e ST)
- Wahl und Abberufung des Verwaltungsrates, dessen Präsidenten sowie der obligationenrechtlichen Revisionsstelle für Raiffeisen Schweiz und Bezeichnung der wählbaren obligationenrechtlichen Revisionsstelle für die Raiffeisenbanken (Art. 12 g ST)

Dem Verwaltungsrat obliegt die Oberleitung von Raiffeisen Schweiz sowie die Aufsicht und Kontrolle der Geschäftsführung und der Internen Revision. Zu dessen wesentlichen Rechten gehören:

- Beschluss über die Aufnahme oder Ausschluss von Raiffeisenbanken und Zustimmung zu Geschäftskreisänderungen (Art. 41 a ST)
- Entwicklung der Agenda der Delegiertenversammlung (Art. 41 b ST)
- Festlegung der Geschäftspolitik der Raiffeisen Gruppe Schweiz gemäß Art. 28 b (Art. 41 c ST)
- Festlegung der Verrechnungsgrundsätze für Leistungen von Raiffeisen Schweiz an die Raiffeisenbanken (Art. 41 g ST)
- Ernennung und Entlassung von Mitgliedern der Geschäftsführung und Internen Revision von Raiffeisen Schweiz (Art. 41 j ST)
- Schlichtung von Streitigkeiten zwischen der Geschäftsleitung und Raiffeisenbanken oder Regionalverbänden, wobei die Parteien anzuhören sind (Art. 41 p ST)
- Erstellen einer Kompetenzordnung für die Ausübung des Antrags- und Weisungsrechts von Raiffeisen Schweiz in schwerwiegenden Fällen gemäß Art. 13 b (Art. 41 q ST)

Der Geschäftsleitung der Raiffeisen Schweiz obliegen folgende wesentliche Pflichten:

- Vollzug der Entscheidungen des Verwaltungsrates bzw. seiner Ausschüsse (Art. 44 b ST)
- regelmäßige Orientierung des Verwaltungsrates über den Gang der Geschäfte und außerordentliche Vorkommnisse (Art. 44 c ST)
- Erlass der für die Geschäftsführung von Raiffeisen Schweiz erforderlichen Weisungen im Rahmen der Entscheidungen des Verwaltungsrates (Art. 44 d ST)

Die Interne Revision ist nach Artikel 45 und Artikel 46 dazu ermächtigt, Prüfungen bei den angeschlossenen Raiffeisenbanken, bei Raiffeisen Schweiz und den Verbundunternehmen der Raiffeisen Gruppe durchzuführen. Sie ist dem Verwaltungsrat unterstellt. Neben der Internen Revision existiert noch eine Revisionsstelle, die von der Delegiertenversammlung gewählt wird. Die Rechte und Pflichten der Revisionsstelle bestimmen sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

*Willensbildung*

Möglichkeiten zur Willensbildung bieten die Versammlungen der Regionalverbände, die Delegiertenversammlung sowie der Fachausschuss Raiffeisenbanken. Dieser Ausschuss dient zur Beurteilung und Umsetzungsunterstützung strategischer Vorhaben für die Raiffeisenbanken. Im Ausschuss sind alle Regionalverbände mit einem Sitz sowie Raiffeisen Schweiz mit einem Sitz pro Department vertreten. Die Priorisierung von Zielsetzungen und Vorhaben wird nach Vorgabe der Geschäftsleitung von Raiffeisen Schweiz durchgeführt. Der Fachausschuss bestimmt weiterhin die Vertreter für einzelne Steuerungsgremien von Raiffeisen Schweiz und soll für eine ausreichende Mitarbeit der Raiffeisenbanken bei verbundweiten Vorhaben sorgen. Weiterhin gibt es regelmäßige Foren, in denen Willensbildung stattfindet:

> *„Wir haben traditionell zweimal im Jahr unsere Präsidenten- und Bankleiterforen, wo alle Raiffeisenbanken zusammenkommen. Hier diskutieren wir Neuerungen intensiv mit den einzelnen Banken und es finden diverse Workshops statt. […] Eine intensive Diskussion mit den Raiffeisenbanken, während wir ihnen mögliche Konzepte vorlegen, ist wichtig. Im Anschluss an die Foren werden Strategien definiert und entschieden, ob man den Vorgang noch einmal eine Vernehmlassung gibt, in der sich alle Raiffeisenbanken noch einmal schriftlich äußern können. Nachdem wir auf diese Weise ein Feedback von den Banken erhalten haben, werden im Anschluss bei Raiffeisen Schweiz die abschliessenden Entscheide gefällt." (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 15).*

Die Willensbildung wird wie folgt eingeschätzt:

> *„Die dezentrale Struktur hat zur Folge, dass wir längere Kommunikationswege und eine zeitlich anspruchsvollere Willensbildung haben. Wir diskutieren unsere Strategie länger. Dafür sind unsere Entscheide oft nachhaltiger" (Raiffeisen-Gruppe 2006, S. 13).*

*Abstimmung*

In der Delegiertenversammlung findet die Entscheidungsfindung unter Beteiligung der Delegierten aus den Primärunternehmen statt. Die Verteilung der Stimmrechte ist symmetrisch, jeder Delegierte kann eine Stimme einbringen. Die Anzahl der Delegierten wird anhand von Formeln bestimmt (siehe Art. 26 a bis e ST). Die Zahl der möglichen Delegierten wird mehrfach qualifiziert berechnet. Sie berechnet sich nach der Anzahl der Raiffeisenbanken pro Regionalverband, der Anzahl der Genossenschafter im Regionalverband und der Bilanzsumme aller Raiffeisenbanken im jeweiligen Regionalverband jeweils relativ zur gesamten Gruppe, mindestens kommen zwei Delegierte aus einem Regionalverband.

*Abstimmungsverfahren der Delegiertenversammlung:*

- Entschieden wird unter Anwendung der Mehrheitswahlregel, wobei eine absolute Mehrheit einen gültigen Beschluss erzeugt, sofern es das Gesetz oder die Statuten nicht anders vorsehen (Art. 32 ST). Nach einer Stimmgleichheit im ersten Wahlgang ist eine Diskussion und einer erneute Abstimmung durchzuführen, dann genügt eine relative Mehrheit
- Die Statuten sind mit 2/3 der abgegebenen Stimmen zu ändern
- Eine Urabstimmung ermöglicht Art. 34 ST. Darin sind auch Fälle definiert, die von den Regelungen aus Art. 32 ST abweichen
- Einer Änderung der Nachschusspflicht zur gemeinsamen Sicherungseinrichtung müssen 3/4 aller angeschlossenen Raiffeisenbanken zustimmen. Die Auflösung der Raiffeisen Schweiz bedarf einer Zustimmung von 3/4 aller Stimmen. Für eine Änderung der in Art. 10 ST definierten Grundsätze bedarf es 9/10 aller Stimmen
- Auch Minderheitenrechte sehen die Statuten der Raiffeisen Schweiz vor. Nach Art. 35 ST u.a. genügen 1/10 aller Stimmen, dem Begehren von 3 Regionalverbänden oder auf Wunsch des Verwaltungsrats bzw. der Aufsichtsstelle der Raiffeisen Schweiz, um eine außerordentliche Delegiertenversammlung einzuberufen

Eine Besonderheit und Stärke der kollektiven Entscheidungsfindung sieht der Vorsitzende der Raiffeisen Gruppe in der Zweistufigkeit des Verbundnetzwerks:

> *„Ein […] Unterschied ist, dass wir zweistufig organisiert sind und dadurch in unserer Kommunikation und in unseren Entscheidungen viel direkter sind. Außerdem sind bei uns Verband, Zentralbank und Dienstleistungszentrum nicht getrennt. Das führt dazu, dass wir vielfach auch im Umgang mit den Raiffeisenbanken verschiedene Rollen einnehmen. Von Zeit zu Zeit bringt das auch Schwierigkeiten mit sich. Die Raiffeisenbanken betrachten uns einerseits als Dienstleistungsunternehmen, auf der anderen Seite sind wir diejenigen, die gewisse Vorgaben für die ganze Gruppe machen. Ohne die Trennung von Verband und Zentralbank können wir schneller, direkter und ohne größere politische Diskussionen arbeiten. Die Raiffeisenbanken wissen, dass sie immer genügend berücksichtigt werden, sowohl bei der Entscheidungsfindung als auch bei der Strategieumsetzung. Aber natürlich sind nie alle einverstanden. Letztendlich besteht aber immer ein Vertrauensverhältnis, welches dazu führt, dass Entscheidungen akzeptiert werden, die im Vorfeld ausführlich gemeinsam diskutiert wurden“ (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 15).*

Zur Beschleunigung der Umsetzung von Beschlüssen wird bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz mit Mandatierungen gearbeitet:

> *„In den Gesprächen mit unseren Banken kommt immer wieder hervor, dass die Geschwindigkeit oder eben die Nicht-Geschwindigkeit unserer Entscheidungsprozesse auch eine Stärke ist, da die Ergebnisse nicht der Mode unterliegen. […] Es mag in der Tat eine Stärke sein, doch stell ich einfach fest, dass die Umwälzungsgeschwindigkeit auf den Finanzmärkten sowie auch die Aktivität des Regulators dazu zwingt, heute viel schneller zu reagieren als es noch vor kurzer Zeit möglich war. Vor diesem Hintergrund haben wir jetzt zum Beispiel als prophylaktische Maßnahme begonnen, Entscheidungen »abzuholen« […] Wir haben mit unseren Banken diskutiert, wie wir einen Plan definieren und umsetzen können, wenn gewisse Indikatoren am Markt Signale liefern. […] Der vorher besprochene und akzeptierte Plan wird in einem solchen Fall umgesetzt, ohne die Basis wieder zu begrüßen, denn diese hat ihn verabschiedet. Es handelt sich dabei um ein Vorgehen, das bis zu einem gewissen Grade nicht in das System passt und gewisse Prozesse auch in Frage stellt" (ebenda, S. 18).*

*Durchsetzung*

Die Raiffeisenbanken sind nach Art. 13 a ST verpflichtet, die Statuten, Reglemente, Weisungen und Anleitungen von Raiffeisen Schweiz einzuhalten und die Interessen der Raiffeisen Gruppe zu wahren. Nach Art. 13 b ST ist Raiffeisen Schweiz ein Weisungs- und Antragsrecht in schwerwiegenden Einzelfällen zu gewähren. Zur Überwachung der Einhaltung der Rechteverteilung ist eine interne Aufsichtsstelle eingerichtet.

Ein Beispiel für das faktische Zusammenspiel zwischen Körperschaft und Primärunternehmen zeigen die Fusionen der letzten Jahre in der Raiffeisen Gruppe Schweiz. Die Zahl der Banken reduzierte sich von 1.200 auf 405 Banken. Die Aufsicht über die Raiffeisenbanken führt die Raiffeisen Gruppe Schweiz. Zunächst entwickelt Raiffeisen Schweiz Pläne, in denen aufgezeigt wird, welche Banken miteinander ins Gespräch kommen sollen. In der Vergangenheit wurde anschließend auf die Primärunternehmen zugegangen:

> *„Wir haben versucht zu überzeugen, teils auch Druck auszuüben, damit fusioniert wird" (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 10).*

Dieses Vorgehen wurde jedoch geändert, um Konflikte zu reduzieren:

> *„Heute moderieren wir die Prozesse. Wir ziehen unter anderem Verwaltungsräte von anderen Banken, die nicht involviert sind, zu Rate. Diese übernehmen dann zusammen mit unseren Spezialisten die Moderation des Fusionsprozesses. Es ist besser, wenn diese Aufgabe nicht zentral erledigt wird, sondern eher vor Ort und von anerkannten Persönlichkeiten" (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 10).*

Das gewählte Verfahren darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass es nach wie vor zur Aufgabe von Raiffeisen Schweiz gehört, die Stabilität und die Schutzfunktion des Verbundes sicherzustellen. Damit verbunden ist die Möglichkeit, per Weisungsrecht eine stabile und kollektiv günstige Lösung für Einigungs- und Verteilungsprobleme zu erzielen:

> *„Das Weisungsrecht ist politisch ein hochsensibles Thema, weil sich die Raiffeisenbanken dadurch in ihrer Autonomie eingeschränkt fühlen. Aber letztendlich schützt das Weisungsrecht die Raiffeisenbanken. Wir sind ein Haftungskonzern und daher liegt es im Interesse jeder Raiffeisenbank, dass sich auch die übrigen Banken an die Spielregeln halten. Es ist nötig, dass eine Instanz sicherstellt, dass sich alle an die Spielregeln halten. Der Einsatz eines Weisungsrechts bleibt allerdings die Ausnahme. Allein das Wissen um die Existenz dieses Mittels führt dazu, dass die Raiffeisenbanken sich an die Spielregeln halten" (ebenda, S. 16).*

*Umgang mit Kollektivgutproblemen*

Nachfolgend werden die Regelungen zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter untersucht.

*Marken*

Die Raiffeisen Gruppe Schweiz erhält nach Art. 5 b ST die Kontrollrechte zum Betrieb eines Risiko-Managements im Sinne vorsorglicher Maßnahmen der Schadenverhütung und Risikoabdeckung, sowie nach Art. 5 e ST die Handlungsrechte zur Erfüllung von Marketing- und Werbeaufgaben für die Raiffeisen Gruppe.

Die Einzugsrechte zur Finanzierung öffentlicher Güter sind in Art. 12 c ST definiert. Nach Art. 13 b ST ist der Raiffeisen Gruppe Schweiz ein Weisungs- und Antragsrecht in schwerwiegenden Einzelfällen zu gewähren. Der Geschäftsführer der Raiffeisen Gruppe Schweiz betont die Notwendigkeit dieser Rechteverteilung, indem er konstatiert:

> *„Es muss nicht einmal Geld sein, das in Gefahr gerät, sondern es ist auch der Brandname. Ein lokales Ereignis kann eine nationale Bedeutung erhalten. In unserer heutigen Medienlandschaft haben Verfehlungen einer Bank nicht mehr nur lokale Konsequenzen, sondern es entsteht schnell ein nationales Thema unter dem alle Banken zu leiden haben. Darum ist es erforderlich, dass die Banken in ihrem eigenen Interesse überwacht werden" (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 16).*

*Verbundprodukte und Verbundleistungen*

Den Primärunternehmen aus der Raiffeisen Gruppe Schweiz ist es gestattet, auch Produkte zu verkaufen, die nicht von Raiffeisen Schweiz und den angegliederten Verbundunternehmen stammen. Allerdings müssen sie nach Art. 14 d ST einen verbindlichen Produktkatalog anbieten, in dem sich neben Produkten von Raiffeisen Schweiz auch andere Produkte befinden (Theurl und Vincenz 2007, S. 13).

*Sicherungseinrichtung*

Bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz wurde eine Haftungseinrichtung und ein Sicherungsfonds installiert. Kontrollrechte besitzen die zentrale Körperschaft und die Primärunternehmen. Ein Einzugsrecht wurde an die zentrale Körperschaft abgetreten, um das notwendige Kapital aufzubauen. Das umfasst auch das Weisungsrecht in Krisen.

> *„Die Raiffeisenbanken und die verantwortlichen Linieneinheiten bewirtschaften die Risiken eigenverantwortlich im Rahmen der risikopolitischen Vorgaben und der Kompetenzordnung. Die dezentrale Selbstverantwortung findet ihr Gegengewicht in der gruppenweiten Überwachung des Gesamtrisikos. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Raiffeisen Gruppe eine Risikogemeinschaft bildet" (Raiffeisen-Gruppe 2006, S. 31).*

*Zusammenfassung wesentlicher Erkenntnisse aus der Fallstudie Raiffeisen Gruppe Schweiz*

Die Raiffeisen Gruppe Schweiz ist ein föderal organisiertes Verbundnetzwerk mit Raiffeisenbanken als Primärunternehmen. Sie betreiben die Raiffeisen Schweiz als Zentralbank, die wiederum weitere Verbundunternehmen als Spezialanbieter betreibt. Die Raiffeisen Schweiz fungiert als übergeordnete Körperschaft. Daneben existieren noch Regionalverbände. Für die Primärunternehmen ist die Mitgliedschaft bei der Raiffeisen Schweiz verpflichtend. Die kollektive Entscheidungsfindung sieht die Einbindung lokalen Wissens insbesondere durch die Delegiertenversammlung sowie Foren und Fachausschüsse vor. Als formalisierte Abstimmungsverfahren liegen Mehrheitswahlregeln vor. Jedes Primärunternehmen besitzt eine Stimme und die Teilnahmeberechtigung an Abstimmungen wird nach einem komplexen Verfahren berechnet. Die Durchsetzung getroffener Entscheidungen wird durch die Raiffeisen Schweiz geleistet. Die Produktion und Nutzung von Verbundprodukten, Marken und der Sicherungseinrichtung sind institutionell geregelt.

## 4.3 Theoriereflektion

In diesem Kapitel gilt es, die Erkenntnisse aus den Fallstudien vor dem Hintergrund der theoretischen Aussagen zu diskutieren und zu klären, inwieweit die Theorie bestätigt wird oder eine Weiterentwicklung der Theorie als sinnvoll erscheint.

*Mitgliedschaftsregelung*

Die Regelung der Mitgliedschaft zählt aus Sicht der Organisationswissenschaft zu den wesentlichen Aspekten einer Organisation (Baecker 1999, Frese 1993, Ortmann et al. 1995). Die Mitgliedschaftsregelung legt fest, unter welchen Bedingungen ein Akteur eine bestimmte Position innerhalb der Organisation einnehmen kann oder verlassen muss.
In allen untersuchten Verbundnetzwerken existieren explizite Mitgliedschaftsregelungen, die sich jedoch nie auf das Verbundnetzwerk selbst beziehen, sondern nur auf die regulativen Körperschaften. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass keines der untersuchten Verbundnetzwerke in den jeweiligen Ländern gesellschaftsrechtlich einzustufen ist. Daher erscheint die Mitgliedschaftsregelung über eine gesellschaftsrechtlich eindeutig zuordnungsfähige Körperschaft als nachvollziehbar. Auf diese Weise ist auch geklärt, wer die Durchsetzung der Regeln zur Mitgliedschaft verantwortet.

Die untersuchten Mitgliedschaftsregelungen zeigen, dass in den Verbundnetzwerken ähnliche Mitgliedstypen definiert sind, wenngleich die Bezeichnungen voneinander abweichen können. Alle Primärunternehmen sind aufgabenorientierte Institute, die erst durch die Mitgliedschaft im Verbund und den Bezug von Verbundprodukten und Verbundleistungen zu Allfinanzdienstleistern werden. Für die Erstellung der Verbundprodukte und Verbundleistungen existieren in den Verbundnetzwerken mehrere Verbundunternehmen. Hinsichtlich der Anzahl und Aufgaben der regulativen Körperschaften liegen Unterschiede zwischen den Verbundnetzwerken vor. Im Finanzverbund existiert der Spitzenverband BVR neben den Regionalverbänden als eigenständige Institutionen. In der Rabobank Group übernimmt die Rabobank Nederland die Funktion der regulativen Instanz sowie der Zentralbank, ganz ähnlich geschieht dies auch in der Raiffeisen Gruppe Schweiz. Weitere Unterschiede gibt es bezüglich der Regionalverbände. Sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz existieren Regionalverbände. In den Niederlanden wird auf Regionalverbände verzichtet.

Die Tabelle 26 zeigt die identifizierten Mitgliedstypen mit ihrer jeweiligen Bezeichnung in den untersuchten Verbundnetzwerken.

| *Mitgliedstyp* | *Finanzverbund* | *Rabobank Group* | *Raiffeisen Gruppe Schweiz* |
|---|---|---|---|
| *Primär-unternehmen* | VR-Banken | Rabobanken | Raiffeisenbanken |
| *Verbund-unternehmen / Zentrale Körperschaft* | Zentralbanken<br>Verbundunternehmen | Rabobank Nederland<br>Verbundunternehmen | Raiffeisen Schweiz<br>Verbundunternehmen |
| *Verbände* | Regionalverbände<br>Bundesverband | - | Regionalverbände |

Tabelle 26: Identifizierte Positionen in den untersuchten Verbundnetzwerken

Im genossenschaftlichen Finanzverbund gibt es für den Bundesverband und die Regionalverbände formelle Mitgliedschaftsregelungen. Die Mitgliedschaft im Bundesverband BVR ist nicht zwingend für die Primärunternehmen, jedoch die Mitgliedschaft in einem der Regionalverbände.

In der Rabobank Group gibt es eine formelle Mitgliedschaftsregelung für die Rabobank Nederland und damit für alle Mitglieder des Verbundnetzwerks. Eine genossenschaftliche Bank kann Mitglied der Rabobank Nederland werden, sofern sie die Regeln und Richtlinien der Articles of Association akzeptiert und eine entsprechende Abstimmung mit den Mitgliedern und der Rabobank Nederland erfolgt ist. In der Mitgliedschaftsregelung ist auch geregelt, unter welchen Bedingungen die Rabobank Nederland berechtigt ist, die Mitgliedschaft einer Rabobank zu beenden.

In der Raiffeisen Gruppe Schweiz weist die Raiffeisen Schweiz eine formelle Mitgliedschaftsregelung für alle Mitglieder des Verbundnetzwerks auf. Mitglied dieser regulativen Körperschaft kann jedes dem Bundesgesetz über die Banken und Sparkassen unterstellte Institut in genossenschaftlicher Rechtsform werden, welches die Statuten der Raiffeisen Schweiz anerkennt. Darin ist auch explizit geregelt, unter welchen Umständen die Mitgliedschaft erlischt.

Wie lassen sich die Unterschiede bezüglich der Freiwilligkeit und andererseits dem Zwang zur Mitgliedschaft erklären? In allen untersuchten Verbundnetzwerken ist irgendeine Form der Mitgliedschaft in einer regulativen Körperschaft Pflicht, die einem gesetzlichen Prüfungsauftrag nachkommt. In Deutschland haben diesen Auftrag die Regionalverbände, in den Niederlanden und der Schweiz sind es die zentralen Körperschaften Rabobank Nederland und Raiffeisen Schweiz. Auf diese Weise lässt sich erklären, dass die Mitgliedschaft im BVR in Deutschland freiwillig ist, nicht jedoch, warum eine derartige dezentrale Struktur vorliegt. Hier ist evtl. die historische Entwicklung des Finanzverbunds als weitere Quelle für Erklärungen heranzuziehen (siehe Faust 1977). Aus dem in dieser Arbeit verwendeten theoretischen Ansatz lässt sich diese Konstellation nicht erklären.

Wie lassen sich die Angaben zu den Rechten und Pflichten in den Mitgliedschaftsregelungen erklären? Aus Sicht der Theorie hängen die Rechte und Pflichten maßgeblich mit den Eigenschaften kollektiver Güter zusammen, die in einem Verbundnetzwerk entwickelt und aufrecht erhalten werden sollen. In der Praxis ist festzustellen, dass die Mitgliedschaftsregelungen sehr komplex ausfallen und ein eindeutiges Schließen auf bestimmte kollektive Güter einem Außenstehenden schwerfällt.
Dennoch ließen sich in allen Mitgliedschaftsregelungen konkrete kollektive Güter identifizieren, die bereits in der theoretischen Untersuchung diskutiert wurden (siehe Kapitel 2.2.1). So ist es beispielsweise im Finanzverbund möglich, dass genossenschaftlich organisierte Banken Mitglied des BVR werden. Dazu müssen die Kandidaten jedoch Mitglied eines Regionalverbands sein. Diese Bedingung hat zur Folge, dass die Regionalverbände die Primärunternehmen kontrollieren und sanktionieren können, um dadurch möglichen Unregelmäßigkeiten vorzubeugen. Voraussichtlich sind es auch die Regionalverbände, die maßgeblich die Aufteilung der Marktgebiete beeinflussen, da nicht alle Primärunternehmen Mitglied im BVR sind. Also würden die Regionalverbände im genossenschaftlichen Finanzverbund zumindest indirekt für den Wertbestand der Marktgebiete sorgen. Beim BVR ist hingegen kaum eine restriktive Mitgliedschaftsregelung zu erwarten, da jedes neue Mitglied für zusätzliche Mitgliedsbeiträge sorgt, die für Aufgaben der Koordination, Interessenvertretung und für die Entwicklung der Marken einsetzbar sind, also kollektive Güter innerhalb des Finanzverbunds darstellen.

In den Articles of Association der Rabobank Nederland fallen insbesondere die Mitgliedsrechte bezüglich des Zugangs zu gemeinsamen Informationen auf (Transparenz als Kollektivgut) sowie die Verpflichtung zur Befolgung gemeinsamer Entscheidungen (Verbindlichkeit als Kollektivgut). Der Rabobank Nederland werden weiterhin umfangreiche Kontrollrechte zugesichert, die zur Vermeidung der Markenschädigung und zur Stärkung der kollektiven Finanzkraft beitragen sollen, da die Banken untereinander haften.

Auffällig erscheint die Regelung, keine Eröffnung von Büros oder Zweigstellen ohne die Genehmigung der Rabobank Nederland vorzunehmen. Hier wird offenbar versucht zu verhindern, dass die existierenden Marktgebiete durch zu viel Konkurrenz entwertet werden. Da es sich um die potenzielle Schädigung von Positionsgütern handelt, wurde eine institutionelle Durchsetzung dieser Regel theoretisch prognostiziert.

In der Raiffeisen Gruppe Schweiz ist jedes Mitglied dazu verpflichtet, die Statuten, Reglemente, Weisungen und Anleitungen der Raiffeisen Schweiz einzuhalten. Auch hier steht die Verbindlichkeit als Kollektivgut im Vordergrund. Weiterhin sind Beiträge an Raiffeisen Schweiz zur Abgeltung nicht verrechenbarer Leistungen zu entrichten, hierzu zählen Kollektivgüter wie die bankgesetzliche Überwachung, Werbung, Interessenvertretung.
Welche Rückschlüsse lassen sich für die Theorie aus diesen Ergebnissen ziehen? Die Analyse realer Mitgliedschaftsregelungen lässt die Absicht bestimmter Regelungen zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter erkennen. Häufig sind die jeweiligen Kollektivgüter bereits in der Regelung erwähnt, anderweitig müssen verschiedene Einzelregeln zusammengefasst und gedeutet werden. Trotzdem kann nicht angenommen werden, dass das Studium der Mitgliedschaftsregelungen alle relevanten Kollektivgüter oder kollektive Handlungsprobleme erkennen lässt. Die hier verwendete theoretische Analyse der Mitgliedschaftsregelungen erscheint dafür als zu grob, um sicher zu erkennen, dass ein Verbundnetzwerk eine Regelung aufgrund eines kollektiven Handlungsproblems entwickelt hat oder eine andere Ursache dafür verantwortlich ist (der Staat, Wettbewerber, Imitation von Konkurrenten). Grundsätzlich scheint die Theorie jedoch in der Lage zu sein, aus realen Mitgliedschaftsregelungen erste Hinweise über Kollektivgüter eines Verbundnetzwerks zu generieren. Diese Hinweise sind jedoch mit Personen zu validieren, die diese Regeln entworfen haben oder deren Durchsetzung verantworten.

*Kollektive Entscheidungsfindung*

Die kollektive Entscheidungsfindung ist erforderlich, wenn eine Gruppe von Akteuren zwischen verschiedenen Handlungen entscheiden muss. Die Beteiligten benötigen dazu eine Form der Willensbildung und der Abstimmung. Ist in den Verbundnetzwerken explizit festgelegt, auf welche Weise gültige Entscheidungen zu treffen sind? Zunächst fällt auf, dass alle untersuchten Verbundnetzwerke eine föderale Struktur aufweisen. Es kann also zwischen einer lokalen und regionalen Ebene und einer Bundesebene unterschieden werden. Die Organe auf der lokalen Ebene sind ähnlich organisiert, sie erlauben die Willensbildung als auch Abstimmung zu kollektiven Sachverhalten.

Die Unterschiede zwischen den Verbundnetzwerken offenbaren sich vor allem auf der Bundesebene (siehe Tabelle 27).

| *Organe* | *Finanzverbund* | *Rabobank Group* | *Raiffeisen Gruppe Schweiz* |
|---|---|---|---|
| *Organe auf der lokalen Ebene* | Regionalversammlung | Regionalkreis | Regionalversammlung |
| *Organe auf der Bundesebene* | Mitgliederversammlung<br>Fachräte<br>Verwaltungsrat<br>Aufsichtsrat<br>Vorstand | Zentralkreis<br>Generalversammlung<br>Komitees<br>Verwaltungsrat<br>Aufsichtsrat<br>Vorstand | Delegiertenversammlung<br>Generalversammlung<br>Ausschüsse / Foren<br>Verwaltungsrat<br>Aufsichtsrat<br>Vorstand |

Tabelle 27: Identifizierte Ebenen und Organe in den Verbundnetzwerken

In der Rabobank Group übernimmt der so genannte Zentralkreis eine Mittlerfunktion zwischen den Regionalkreisen und der Rabobank Nederland. Bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz ist es die Delegiertenversammlung, die eine solche Aufgabe besitzt. Ein ähnliches Organ liegt im Finanzverbund nicht vor. Gleichsam wird der Zentralkreis insbesondere in der Rabobank Group als wesentliches Mittel für eine gelingende Kommunikation zwischen den Ebenen charakterisiert (siehe Fallstudie Rabobank Group).

Erkennbar ist weiterhin, dass alle untersuchten Verbundnetzwerke Organe institutionalisiert haben, um das Wissen und die Kompetenzen aus den Primärunternehmen in der Willensbildung einzubinden. Im Finanzverbund sind dafür die Fachräte, in der Rabobank Group die Komitees und in der Raiffeisen Gruppe Schweiz die Ausschüsse und Foren eingerichtet. Die Abstimmung erfolgt während der Mitglieder- bzw. der Generalversammlung. Der Finanzverbund hat historisch gesehen als letztes der drei untersuchten Verbundnetzwerke ein solches Organ institutionalisiert. Die Fachräte des BVR sollen insbesondere durch die Einbindung des lokalen Wissens die Qualität der erarbeiteten Fachkonzepte steigern und dadurch die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Entscheidungen freiwillig und möglichst flächendeckend umgesetzt werden.

Allen installierten Fachräten, Ausschüssen oder Komitees ist die beschränkte Anzahl von Teilnehmern und die nachgelagerte Ratifizierung in der Mitgliederversammlung gemein. Diese Lösungsansätze stellen einen institutionellen Kompromiss zwischen den Kosten der Beteiligung und der möglichen Konsequenzen durch unzureichende Beschlussvorlagen dar. Ein solcher Zusammenhang wurde mit Hilfe des Interdependenzkostenkalküls in Kapitel 3.3.3 erläutert und deckt sich mit den Ergebnissen aus der Praxis.

Zur Frage geeigneter Abstimmungsverfahren wurde mit Hilfe des Interdependenzkostenkalküls prognostiziert, dass die Verbundnetzwerke in den meisten Fällen Mehrheitswahlregeln einsetzen werden. Die Praxis zeigt große Übereinstimmungen mit der Theorie (siehe Tabelle 28).

| *Entscheidungs-findung* | *Finanzverbund* | *Rabobank Group* | *Raiffeisen Gruppe Schweiz* |
|---|---|---|---|
| *Abstimmungs-verfahren* | Mehrheitswahlregeln | Mehrheitswahlregeln | Mehrheitswahlregeln |
| *Stimmrechte-Verteilung* | Symmetrisch | Asymmetrisch | Symmetrisch |

Tabelle 28: Identifizierte Verfahren zur kollektiven Entscheidungsfindung

Die formell definierten Mehrheitswahlregeln unterscheiden sich in den Verbundnetzwerken bezüglich der Vergabe der Stimmrechte und der Höhe der benötigten Stimmenanzahl für eine gültige Beschlussfassung. Diese können situativ unterschiedlich sein. Im Finanzverbund ist für viele Sachverhalte eine absolute Mehrheit der Stimmen erforderlich. Eine Veränderung der Pflichtbeiträge zur Sicherungseinrichtung kann erst nach einer sechswöchigen Bekanntmachung und dem Votum von mindestens 75% aller Stimmberechtigten erfolgen. Bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz ist für eine Änderung der Grundsätze der Raiffeisenbanken eine Anzahl von 9/10 aller Stimmen erforderlich. Zur Auflösung der Körperschaft Raiffeisen Schweiz sind 3/4 aller Stimmen nötig. Die Abbildung 31 zeigt einige der formell definierten Abstimmungsverfahren bezüglich ihrer Interdependenzkosten an.

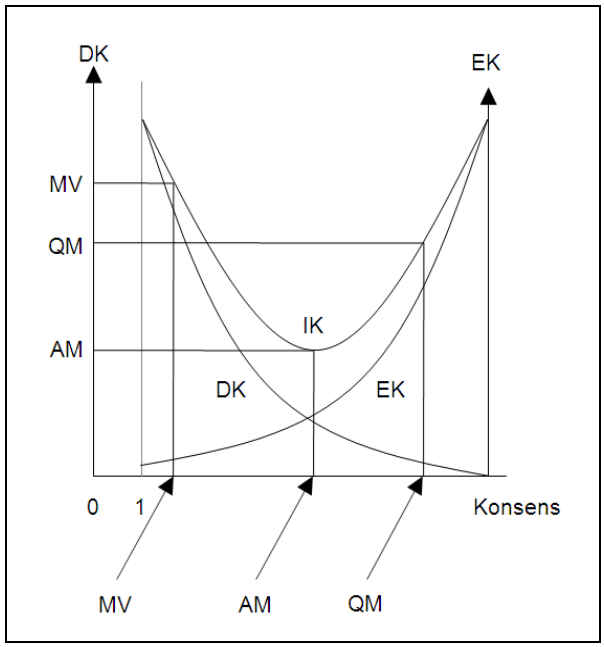


Abbildung 31: Einordnung der Abstimmungsverfahren nach ihren Interdependenzkosten[97]

Die Anwendung von absoluten Mehrheitsregeln AM überwiegt in allen Verbundnetzwerken. Absolute Mehrheitsregeln weisen nach dem Interdependenzkostenkalkül auch die niedrigste Kombination aus Diskriminierungskosten und Entscheidungsfindungskosten auf (Abbildung 31, IK-Kurve an der Stelle AM).

Die Zusicherung eines Minderheitenvotums (Punkt MV in der Abbildung 31) ist in der Raiffeisen Gruppe Schweiz auf die Übermittlung eines Beschlusses aus der Delegiertenversammlung in die Urabstimmung beschränkt und ist mit hohen Diskriminierungskosten verbunden, die diese institutionelle Lösung erklären.

Eine Statutenänderung oder die Auflösung der Raiffeisen Schweiz ist nur mit einer qualifizierten Mehrheit QM möglich, die von 2/3 bis 9/10 aller Stimmen reicht. Hier sind entsprechend hohe Entscheidungsfindungskosten zu erwarten. Soweit stimmt die theoretische Prognose des Interdependenzkostenkalküls mit den Erkenntnissen der Fallstudien überein. Allerdings ist aus den Interviews zu den eingesetzten Abstimmungsverfahren erkennbar, dass in den meisten Entscheidungssituationen das Konsensprinzip angewandt wird. Das verwundert, da institutionell eine mehrheitsbasierte Abstimmung möglich wäre. Ein Erklärungsansatz hierfür ist, dass genügend Zeit in die Überzeugungsarbeit investiert wird, um die Diskriminierungskosten zu senken. Da die Beteiligten davon ausgehen können, dass eine Einigung in jedem Fall durch das festgelegte Mehrheitswahlverfahren erzielt wird, handelt es sich hierbei um ein vergleichsweise wenig riskantes Vorgehen, welches jedoch die Umsetzung durch eine höhere Legitimität beschleunigen könnte.

[97] Quelle: Verfasser.

Was wäre dann bei einer Entscheidung unter Zeitdruck zu erwarten? Nach dem Interdependenzkostenkalkül käme es zu hohen Diskriminierungskosten, wenn eine Mehrheit den Kurs auch ohne zeitaufwändige Konsensfindung vorgibt. Tatsächlich lassen sich insbesondere in der Fallstudie Raiffeisen Gruppe Schweiz diese Phänomene beobachten. Dort wird aufgrund von Zeitproblemen in der Entscheidungsfindung zunehmend auf eine Mandatierung der Raiffeisen Schweiz gesetzt und die Entscheidungen durch wenige Entscheider der Raiffeisen Schweiz getroffen, selbst wenn dies das Prinzip der ausführlichen Einbindung und Konsensfindung im Verbund gefährdet (siehe Fallstudie Raiffeisen Gruppe Schweiz). Wie die Raiffeisen Gruppe Schweiz mit den entstehenden Diskriminierungskosten umgeht, kann der theoretische Ansatz jedoch nicht erklären. Dafür müsste das Interdependenzkostenkalkül die Legitimation einzelner Akteure oder Verfahren berücksichtigen können. Eine Erweiterung des Interdependenzkostenkalküls um Fragen der Legitimation sollte demnach für weitere Analysen von Netzwerk-Verfassungen diskutiert werden.

Weiterhin bleiben kulturelle Werte wie etwa das Konsensprinzip oder die Kultur der Partizipation unberücksichtigt. So könnten die Mitglieder mancher Verbundnetzwerke die theoretisch hohen Entscheidungsfindungskosten durch die Anwendung von Konsensregeln als vergleichsweise niedrig wahrnehmen und bei der Anwendung von Mehrheitswahlregel extrem hohe Diskriminierungskosten wahrnehmen, so dass faktisch kein anderes Abstimmungsverfahren wählbar wäre. Möglicherweise verändern sich auf die Einstellungen und Wahrnehmungen der Mitglieder über die Zeit, daher sollten künftig Variablen der Wahrnehmung (im Sinne von mental models) in das Interdependenzkostenkalkül integriert werden. Dann sind evtl. auch die unterschiedlichen Stimmgewichte in den Abstimmungsverfahren der Rabobank Group erklärbar. So erhalten Rabobanken mit größeren Bilanzsummen auch größere Stimmgewichte in der Abstimmung. Übertragen auf den heterogenen Finanzverbund würde dies zu einer Dominanz weniger Volksbanken und Raiffeisenbanken aus Ballungsräumen über viele Volksbanken und Raiffeisenbanken aus ländlichen Gebieten führen - mit entsprechenden zu erwartenden Problemen der Legitimation kollektiver Entscheidungen. Bereits ohne diese asymmetrische Stimmrechteverteilung organisieren sich im Finanzverbund kleinere Banken, um gegenüber größeren Banken an Einfluss zu gewinnen (siehe Fallstudie Finanzverbund). Gleichsam zeigt die Raiffeisen Gruppe Schweiz, wie mit Hilfe institutioneller Lösungsansätze ein konstruktiver Umgang mit Heterogenität im Verbund erzielbar ist. Dort werden in den Statuten Mehrfachqualifikationen und Minderheitenrechte zur Bestimmung der Wahlberechtigten vergeben (siehe Fallstudie Raiffeisen Gruppe Schweiz). Dies ist ein gutes Beispiel für die Festlegung grundlegender Rechte zum Schutz Einzelner im Rahmen einer Netzwerk-Verfassung. Inwieweit diese institutionellen Lösungsansätze zur Legitimität der Entscheidungen aus der kollektiven Entscheidungsfindung sorgen oder gar missbraucht werden, ist ausführlicher zu prüfen.

*Durchsetzung*

Nach der Theorie aus Kapitel 2.3 muss es auch in Verbundnetzwerken für bestimmte Situationen die Möglichkeit geben, gültige Entscheidungen und Regelungen durchzusetzen. Erst dadurch lassen sich schwerwiegende Defektionsprobleme und Verteilungsprobleme verlässlich lösen.

Wofür entscheiden sich die Primärunternehmen eines Verbundnetzwerks, wenn sie vor der Aufgabe stehen, eine Herrschaftsform zur Durchsetzung kollektiver Entscheidungen zu wählen? Wie nachfolgend gezeigt wird, lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den untersuchten Verbundnetzwerken erkennen (siehe Tabelle 29).

| | *Finanzverbund* | *Rabobank Group* | *Raiffeisen Gruppe Schweiz* |
|---|---|---|---|
| *Verfahren der Durchsetzung* | Keine institutionelle Durchsetzung erkennbar | Institutionell durch die Rabobank Nederland | Institutionell durch die Raiffeisen Schweiz |

Tabelle 29: Identifizierte Verfahren zur Durchsetzung

Im Finanzverbund ist keine Körperschaft dazu berechtigt, kollektive Entscheidungen der Volksbanken und Raiffeisenbanken auf der Bundesebene durchzusetzen. Ausnahmen, die dem BVR das Recht zur Einzelanweisung beinhalten, bestehen nur in wenigen satzungsgemäß definierten Fällen und beschränken sich ausschließlich auf die Mitglieder des BVR. Gleichermaßen gilt diese Feststellung auch für die Regionalverbände auf der Regionalebene.

Bei der Rabobank Group ist die Zustimmung zu den Articles of Association mit der Auflage verknüpft, kollektive Entscheide mit verpflichtendem Charakter zu befolgen. Die Rabobank Nederland ist dazu ermächtigt, die Durchsetzung dieser Entscheidungen vorzunehmen. Diese Rechte sind durch formell geregelte Verfahren auch wieder entziehbar. Sofern die Delegierten im Zentralkreis die Einführung neuer Regelungen beschließen, ist die Rabobank Nederland aufgrund ihrer zugesicherten Rechte ermächtigt, diese Regeln auch gegen Widerstände durchzusetzen. Da weder das Einstimmigkeitsprinzip gilt, noch das Prinzip einer direkten Demokratie, sind Mehrheitsbeschlüsse mit Akteuren, die über höhere Stimmgewichte verfügen als andere, institutionell möglich. Möglicherweise nehmen die Rabobanken diese Möglichkeiten nicht mit hohen Diskriminierungskosten wahr, da in der Praxis versucht wird, die unterschiedlichen Meinungen zuvor in Diskussionen und Verhandlungen anzugleichen.

Zu untersuchen wäre, welche Rolle das Vertrauen zwischen der Rabobank Nederland und den Rabobanken herrscht. Ein großes Vertrauen in die Führungsfähigkeit und Handlungskompetenz der Rabobank Nederland könnte die Legitimität der zugesicherten Durchsetzungsmöglichkeiten erklären. Die Rabobank Group wäre dann ein „guter Monarch", der auf Basis einer Verfassung herrscht und jederzeit von den Rabobanken abgesetzt werden könnte.

In der Schweiz sind die Raiffeisenbanken dazu verpflichtet, sich an die Statuten, Reglemente, Weisungen und Anleitungen der Raiffeisen Schweiz zu halten. Weisungsrechte sind sowohl im Rahmen der bankgesetzlichen Aufsicht als auch in schwerwiegenden Einzelfällen der Raiffeisen Schweiz zu gewähren. Hier sind ähnliche Verfahren wie in der Rabobank Group erkennbar. Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang die Aussagen zur Durchsetzung mittels Anweisungen aus der Fallstudie Raiffeisen Gruppe Schweiz. Dort wurden in der Vergangenheit bei schwierigen Situationen wie etwa Fusionen Druck seitens der Raiffeisen Schweiz ausgeübt. Dieses Vorgehen wurde jedoch zugunsten von lokalen Vermittlungsansätzen aufgegeben, die eine höhere Legitimität genießen. Hier lässt sich ein Rollenwechsel von einem „guten Monarchen" hin zu einer Bundeskörperschaft in einer Föderation beobachten, die lokale Sachverhalte vornehmlich durch die Beteiligten vor Ort lösen lässt. Gleichzeitig behält die Körperschaft den Überblick und kann bundesweite Vorgaben tätigen, an denen sich die lokalen Handlungen orientieren müssen. Für die Schnittstellen zwischen der Raiffeisen Schweiz und den Raiffeisenbanken werden daher auch Personen mit besonderen Qualifikationen gesucht, wie es der Vorsitzende der Raiffeisen Schweiz mitteilt:

> *„Gerade in der Personalpolitik müssen wir darauf achten, dass wir in den verantwortlichen Positionen Leute haben, die solche Netzwerke verstehen und führen können, weil sonst jederzeit Schwierigkeiten auftreten können. Es entstehen zu viele Spannungen, wenn wir Entwicklungen mit den Ansprüchen von Hierarchien umkehren oder verändern wollen. Dies macht dann die Basis nicht mit" (zitiert nach Theurl und Vincenz 2007, S. 8).*

Unter welchen Voraussetzungen solche Arrangements in Verbundnetzwerken funktionieren können, ist derzeit theoretisch noch nicht nachvollziehbar. Die Untersuchung der gelingenden Durchsetzung in organisierten Netzwerken lässt weiteren Forschungsbedarf erkennen.

Für das Studium realer Netzwerk-Verfassungen sollten auf Vorkehrungen zur Kontrolle von Körperschaften ein besonderes Augenmerk gelegt werden. Diese Vorkehrungen sind Anzeichen für das rationale Vertrauen oder Misstrauen, welches die Primärunternehmen in die Körperschaft haben. Welche Vorkehrungen zur Kontrolle von Körperschaften existieren in den untersuchten Verbundnetzwerken? Der Einfluss auf die Vorstände der Körperschaften ist in allen untersuchten Verbundnetzwerken durch regelmäßige Versammlungen und die Berufung von Aufsichtsräten sichergestellt. Das ultimative institutionelle Drohmittel ist in allen untersuchten Verbundnetzwerken der Beschluss zur Auflösung der Körperschaft. Dazu ist in den jeweiligen Mitglieds- und Generalversammlungen ein gültiger Beschluss mit 3/4 aller Stimmen die einzige Voraussetzung. Hier ergeben die Ergebnisse aus der Praxis eine Übereinstimmung mit der theoretischen Prognose. Nicht untersucht wurde allerdings die Kontrolle durch Personalverflechtungen und soziale Netzwerke zwischen Entscheidern der Verbundnetzwerke. Dies könnte die institutionellen Maßnahmen in ihrer Effektivität deutlich verändern und sollte in künftigen Untersuchungsdesigns berücksichtigt werden (siehe auch Wittmann 2004).

*Produktion und Nutzung kollektiver Güter*

Die identifizierten Festlegungen zum Umgang mit exemplarischen Kollektivgütern zeigen große Übereinstimmungen mit der theoretischen Prognose auf. Am Beispiel des Managements der Produktion und Nutzung von Verbundprodukten und Verbundleistungen, Marken und Sicherungseinrichtungen wurde deutlich, dass alle Verbundnetzwerke institutionelle Vorkehrungen treffen, um Probleme kollektiven Handelns zu minimieren.

*Verbundprodukte und Verbundleistungen*: Die Produktion von Verbundprodukten und Verbundleistungen erfolgt durch Verbundunternehmen. Für Leistungen des Lobbyings, der Weiterbildung und der Strategiekoordination existiert im Finanzverbund der BVR. Diese Aufgaben übernehmen in der Rabobank Group und der Raiffeisen Gruppe Schweiz die zentralen Körperschaften Rabobank Nederland und Raiffeisen Schweiz.

Im Finanzverbund ist die Allokation von Verbundprodukten und Verbundleistungen einseitig kontrahiert. Die Verbundunternehmen müssen den Volksbanken und Raiffeisenbanken Leistungen anbieten, während es diesen frei gestellt ist, diese abzunehmen oder sich externer Quellen zu bedienen. Die moralischen Appelle der Entscheider aus Verbundunternehmen deuten auf eine suboptimale Kapazitätsauslastung hin, die typisch für Clubgüter sind (siehe Kapitel 2.2.1). Bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz und der Rabobank Group ist die Abnahme bestimmter Leistungen dagegen verpflichtend und es besteht ein institutioneller Mechanismus, um das verbindliche Leistungsportfolio zu verändern.

Die Regelung der Abnahme von Verbundprodukten und Verbundleistungen konnte theoretisch nicht klar prognostiziert werden. Allerdings konnten typische Problemfelder theoretisch vorhergesagt werden. Dazu zählen die Erzielung einer kritischen Masse an Abnehmern und die Erreichung einer optimalen Kapazitätsauslastung. Diese theoretische Prognose fand sich in Form von Interview-Antworten in der Fallstudie Finanzverbund als auch in der Raiffeisen Gruppe Schweiz wieder. Die Regelungen zur Abnahme könnten mit weiteren Theorieansätzen wie etwa der Institutionökonomik untersucht werden (North 1990).

*Marken*: In allen untersuchten Verbundnetzwerken sind Einzugsrechte zur Finanzierung überregionaler Werbung festgelegt. Kein Verbundnetzwerk verlässt sich auf die freiwillige Unterstützung zur Entwicklung von Werbemaßnahmen, deren positiver Effekt auch für Mitglieder spürbar wäre, die sich nicht an der Finanzierung der Werbung beteiligen. Die Notwendigkeit einer solchen institutionellen Regelung wurde in Kapitel 3.4 theoretisch vorhergesagt. Neben der Finanzierung von Werbemaßnahmen ist allerdings auch die Kontrolle der einheitlichen Verwendung von Markenzeichen und eines ordnungsgemäßen Verhaltens in der medialen Öffentlichkeit zu berücksichtigen.
Bezüglich des Markenmanagements fallen Unterschiede zwischen den Verbundnetzwerken auf. Bei der Rabobank Group wird die einheitliche Umsetzung vor allem in den Regionalkreisen kontrolliert. In der Raiffeisen Gruppe Schweiz übernimmt die zentrale Körperschaft die Kontrolle über die gewünschte mediale Wahrnehmung der Primärunternehmen in der Öffentlichkeit.

*Sicherungseinrichtungen*: In allen untersuchten Verbundnetzwerken wird die ausreichende Solvenz einer Sicherungseinrichtung durch formell festgeschriebene Abgaben und Nachschusspflichten sichergestellt, wie es die theoretische Untersuchung in Kapitel 3.4 vorhergesagt hat. Die Inanspruchnahme der Sicherungseinrichtung erzeugt negative externe Effekte, da im Krisenfall auf den gemeinschaftlichen Pool an Finanzkapital und Humankapital zugegriffen werden muss. Auf diese Weise entstehen Verteilungsprobleme, die institutioneller Lösungsansätze bedürfen. Im Gegensatz zu den anderen untersuchten Verbundnetzwerken existiert im Finanzverbund kein gegenseitiges Garantiesystem zwischen den Primärunternehmen, sondern eine gemeinsame Sicherungseinrichtung, die eine vergleichsweise geringere strukturelle Abhängigkeitsbeziehung zwischen den Mitgliedern erzeugt. Die Effekte einer solchen Abhängigkeitsbeziehung in Bezug auf die Integrität eines Verbundnetzwerks und der damit einhergehenden Wahrnehmungsunterschiede sollten genauer untersucht werden. Warum den Beitragenden zur Sicherungseinrichtung kein formeller Anspruch auf die Inanspruchnahme gewährt wird, ist theoretisch nicht nachvollziehbar.

Bei der Rabobank Group und bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz wird das Risiko zwischen den Banken durch ein gegenseitiges Garantiesystem geleistet. Ein solches System erzeugt wiederum multilaterale strukturelle Abhängigkeiten, die den Bedarf nach Kontrolle und Sanktionierung bei allen beteiligten Primärunternehmen entstehen lassen. Das könnte die große Bedeutung der Transparenz und der ausführlichen Kommunikation in der Rabobank Group erklären. Dieses müsste allerdings genauer geprüft werden, inwieweit dies nicht auf historische Entwicklungen zurückzuführen ist.

Die Theoriereflektion lässt erkennen, dass die verwendeten ökonomischen Erklärungsansätze die praktischen Lösungen prinzipiell erklären können. Die sparsam formulierten Modelle liefern zwar nur abstrakte Hinweise, diese lassen sich jedoch in der Praxis wieder entdecken. Bei einer genaueren Betrachtung bleiben jedoch einige Fragen offen, die den Einsatz ergänzender Theorien nahelegen. Ein vielversprechender Ansatz für die theoretische Weiterentwicklung könnte in der Einbeziehung institutionenökonomischer Ansätze liegen, die auch die historische Entwicklung von Verbundnetzwerken berücksichtigen und die Funktionsweise von Netzwerk-Verfassungen durch Wahrnehmungsveränderungen erklären (Denzau und North 2000, North 2005, Voigt 1999). Dies wird nach der folgenden Zusammenfassung bei den weiterführenden Forschungsfragen erneut aufgegriffen.

# 5 Zusammenfassung und Ausblick

Das Ziel der Arbeit bestand darin, zu untersuchen, wie Netzwerk-Verfassungen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken beitragen können. Wesentliche Forschungsergebnisse fasst das Kapitel 5.1 zusammen. Kapitel 5.2 nennt den Forschungsbeitrag und Kapitel 5.3 skizziert den weiterführenden Forschungsbedarf.

## 5.1 Zusammenfassung der Forschungsergebnisse

Verbundnetzwerke sind aus Sicht des gewählten theoretischen Zugangs eine Form von Unternehmensnetzwerken, in denen gesellschaftsrechtlich unabhängige Primärunternehmen eines oder mehrere Verbundunternehmen betreiben, die ihnen kollektive Güter bereitstellen. Diese kollektiven Güter sollen dazu dienen, die Wettbewerbsfähigkeit der Primärunternehmen zu steigern. Kollektive Güter in Verbundnetzwerken sind etwa Sammelbestellungen zur kostengünstigeren Beschaffung, Sicherungseinrichtungen zur Minimierung der Risikoaufwände oder Marken zur wettbewerblichen Differenzierung. Jedes dieser kollektiven Güter ist von einem Primärunternehmen selbst nicht zu erstellen oder über den Markt zu beziehen, daher ist es auf die Bereitstellung über ein Verbundnetzwerk angewiesen.

Bevor die Mitglieder von kollektiven Gütern profitieren, müssen sie sich in einer bestimmten Weise verhalten, z. B. genügend bündelungsfähige Bestellungen abgeben, grob fahrlässige Risiken vermeiden oder Beiträge zur Markenentwicklung leisten. Freiwillig und unorganisiert ist das in einem Verbundnetzwerk von mehreren hundert oder tausend Mitgliedsunternehmen eher unwahrscheinlich. Ist es den Beteiligten nicht möglich, ihre individuellen Handlungen so zu koordinieren, dass ihnen aus der gemeinschaftlichen Produktion oder Inanspruchnahme kollektiver Güter ein Nutzen entsteht, wird von einem kollektiven Handlungsproblem gesprochen. Kollektive Handlungsprobleme äußern sich etwa durch ausbleibende Sammelbestellungen, überlastete Sicherungseinrichtungen oder geschädigte Marken.

Kollektive Handlungsprobleme lassen sich spieltheoretisch bezüglich ihrer Problemstruktur klassifizieren. Koordinationsprobleme zeichnet gemeinsame Interessen aber eine hohe Komplexität der Situation aus. Einigungsprobleme weisen gemischte Interessen auf, weil die Beteiligten unterschiedlich stark von einer gemeinsamen Lösung profitieren. Defektionsprobleme kennzeichnet Probleme der Verbindlichkeit von Zusagen, weil eine individuelle Abweichung von einer gemeinsamen Lösung häufig günstiger erscheint. Verteilungsprobleme sind durch gegensätzliche Interessen der Beteiligten charakterisiert. Eine Einigung ist schwierig zu erzielen und häufig sind gemeinsame Lösungen instabil, weil einseitige Abweichungen individuell vorteilhaft erscheinen.

Zur Lösung kollektiver Handlungsprobleme wurden verhaltensorientierte und institutionelle Lösungsansätze vorgestellt und hinsichtlich ihrer voraussichtlichen Effektivität bewertet. Effektive Lösungsansätze sind in der Lage, die individuellen Kosten-Nutzen-Bewertungen von Handlungsoptionen so zu beeinflussen, dass sich die Interessenkonstellationen ändern und im Idealfall das kollektive Handlungsproblem beseitigt wird. Für alle problematischen Situationen, die von den Beteiligten nicht durch vernunftbasiertes oder sozial normiertes Handeln zu lösen sind, bieten sich institutionelle Lösungsansätze an. Sie bestehen aus personenunabhängigen, häufig verschriftlichten Regeln, die durch Sanktionen durchgesetzt werden.

Netzwerk-Verfassungen stehen in dieser Arbeit für einen institutionellen Lösungsansatz der definiert, welche Positionen in einem Verbundnetzwerk existieren, über welche Rechte ein Positionsinhaber verfügt und welche Pflichten er zu beachten hat. Auf diese Weise werden Beziehungen zwischen Positionsinhabern formalisiert. Der wesentliche Nutzen einer Netzwerk-Verfassung stellt sich durch eine dauerhafte Handlungskoordination der Mitglieder dar, die zur Verhaltenssicherheit der Akteure, zur Stabilisierung des Netzwerks und zur Bereitstellung kollektiver Güter dient.

Bezüglich der Inhalte wurde festgestellt, dass Netzwerk-Verfassungen Mitgliedschaftsregelungen vorsehen müssen. Durch die Regelung des Zu- und Austritts bestimmen Mitgliedschaftsregelungen maßgeblich die Ressourcenausstattung und damit die Handlungsfähigkeit eines Verbundnetzwerks. Mitgliedschaftsregelungen sind so zu wählen, dass die Anzahl der Mitglieder die existierenden kollektiven Güter nicht schädigen und gewünschte kollektive Güter produziert werden können.

Welche kollektiven Güter zukünftig gewünscht werden oder wie die Nutzung bestehender kollektiver Güter aussehen soll, ist durch Regeln der kollektiven Entscheidungsfindung zu klären. Im Rahmen der Willensbildung gilt es, individuelle Präferenzen und Lösungsoptionen zu entdecken, während eine Abstimmung dazu dient, zwischen verschiedenen Lösungsoptionen zu wählen. Unter Verwendung des Interdependenzkostenkalküls wurde prognostiziert, dass die Wahl geeigneter Abstimmungsverfahren von den erwarteten Diskriminierungskosten und den Entscheidungsfindungskosten der Mitglieder abhängt. Erwartet ein Mitglied keine Beeinträchtigungen durch eine kollektive Entscheidung, stattdessen aber hohe Entscheidungsfindungskosten, wird das Mitglied ein Mehrheitswahlverfahren bevorzugen. Erwartet ein Mitglied hingegen hohe individuelle Diskriminierungen durch eine kollektive Entscheidung, wird sich das Mitglied für ein konsensbasiertes Abstimmungsverfahren entscheiden, selbst wenn dies hohe Entscheidungsfindungskosten nach sich zieht. Damit Mehrheiten nicht Minderheiten unterdrücken, sollten Abstimmungs-Modelle der qualifizierten Mehrheit angewandt werden.

Jede Netzwerk-Verfassung, die über selbstbindende Regelungen hinaus auch Regelungen enthält, die Defektionsanreize aufweisen, benötigt Verfahren zur Durchsetzung. Sie werden auch als Herrschaftsformen bezeichnet und stehen für unterschiedliche Konfigurationen von Kontroll- und Sanktionskapazitäten. Eine Netzwerk-Verfassung kann mit Hilfe einer Rechteverteilung zwischen den Primärunternehmen einerseits sowie zwischen Primärunternehmen und Körperschaften andererseits unterschiedliche Herrschaftsformen ermöglichen. Ein Monarchie-Modell sieht einen starken Akteur vor, der Regelungen zentral durchsetzt. Das Republik-Modell sieht eine Herrschaftsform vor, in der allen Primärunternehmen das Recht auf gegenseitige Kontrolle und Sanktionierung zugesichert wird. In kleinräumigen Verbundnetzwerken kann das Republik-Modell geeignet sein, um Regelungen durchzusetzen. In großräumigen Verbundnetzwerken ist mit einem Föderations-Modell zu rechnen. Es sieht die Gründung übergeordneter Körperschaften vor, die sich mit der Koordination, Kontrolle und Sanktionierung des gesamten Verbundnetzwerks befassen, den Primärunternehmen jedoch lokale Handlungsspielräume zusichern. Die Föderation ermöglicht dadurch die Überwindung übergreifender kollektiver Handlungsprobleme bei lokal angepassten Lösungen durch die Primärunternehmen.

Anhand von drei Beispielen wurde theoretisch untersucht, auf welche Weise eine Netzwerk-Verfassung zur Produktion und Nutzung kollektiver Güter beitragen kann. Als kollektive Güter wurden Verbundprodukte, Sicherungseinrichtungen und gemeinsame Marken in einem fiktiven bankwirtschaftlichen Verbundnetzwerk untersucht. Aufgrund ihrer Eigenschaften fördern diese kollektiven Güter ein kollektiv ungünstiges individuelles Verhalten. Zur Überwindung dieser kollektiven Handlungsprobleme wurden institutionelle Lösungsansätze empfohlen.

Mit Hilfe der Fallstudienmethodik wurde der Umgang mit kollektiven Handlungsproblemen in drei europäischen Verbundnetzwerken aus der Bankenbranche untersucht. In die Auswahl der zu untersuchenden Verbundnetzwerke kamen der Finanzverbund aus Deutschland, die Raiffeisen Gruppe Schweiz aus der Schweiz sowie die Rabobank Nederland aus den Niederlanden.

Die Analyse der Mitgliedschaftsregelungen ergab, dass keines der untersuchten Verbundnetzwerke eine eigenständige formelle Mitgliedschaftsregelung besaß. Alle untersuchten Verbundnetzwerke wiesen jedoch übergeordnete Körperschaften mit regulativen Funktionen auf. Diese Körperschaften verfügten über eine formelle Mitgliedschaftsregelung. Die Mitgliedschaft in der Rabobank Nederland sowie in der Raiffeisen Schweiz ist für die Mitglieder der jeweiligen Verbundnetzwerke verpflichtend. Die Mitgliedschaft im BVR war für die Mitglieder des genossenschaftlichen nicht verpflichtend. Aus der theoretischen Analyse realer Mitgliedschaftsregelungen konnte auf bestimmte Kollektivgüter geschlossen werden, die durch ordnungsgemäßes Beitragen weiter entwickelt oder vor einer Entwertung geschützt werden sollen.

Bezüglich der kollektiven Entscheidungsfindung ließen sich in allen untersuchten Verbundnetzwerken vergleichbare Organe der Willensbildung und Abstimmung auf der Regionalebene und auf der Bundesebene identifizieren. Erkennbar ist, dass die untersuchten Verbundnetzwerke Organe institutionalisiert haben, um das lokale Wissen und die Kompetenzen aus den Primärunternehmen in die verbundweite Willensbildung einzubinden. Die Fallstudien zeigen, dass keines der untersuchten Verbundnetzwerke Entscheidungsregeln nutzt, die eine Einstimmigkeit erfordern. Die Anwendung von absoluten Mehrheitsregeln überwiegt. Während in den meisten Verbundnetzwerken faktisch das Konsensprinzip angewandt wird, erfolgt in der Schweiz zunehmend eine Mandatierung der übergeordneten Körperschaft, um die kollektive Entscheidungsfindung zu beschleunigen.

Zur Durchsetzung gültiger Entscheidungen sind unterschiedliche Verfahren erkennbar. Im Finanzverbund ist keine Körperschaft dazu berechtigt, kollektive Entscheidungen der Volksbanken und Raiffeisenbanken auf der Bundesebene durchzusetzen. In der Rabobank Group wird die Rabobank Nederland dazu ermächtigt, die Durchsetzung bestimmter Entscheidungen vorzunehmen. Bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz sind der Raiffeisen

Schweiz Weisungsrechte sowohl im Rahmen der bankgesetzlichen Aufsicht als auch in schwerwiegenden Einzelfällen zu gewähren. Während diese Möglichkeiten vorliegen und als sinnvoll beschrieben werden, setzen insbesondere die Rabobank Nederland als auch die Raiffeisen Schweiz auf lokale Vermittlungsansätze und umfangreiche Kommunikationsmöglichkeiten. Zur Kontrolle der übergeordneten Körperschaften wurden in allen untersuchten Verbundnetzwerken Aufsichtsräte und regelmäßige Versammlungen installiert und institutionelle Regelungen getroffen, wie die zentralen Körperschaften aufgelöst werden können.

Am Beispiel des Managements der Bereitstellung von Verbundprodukten und Verbundleistungen, Marken und Sicherungseinrichtungen wurde gezeigt, dass alle Verbundnetzwerke institutionelle Lösungsansätze für die prognostizierten Probleme kollektiven Handelns definiert haben. Die Produktion von Verbundprodukten und Verbundleistungen erfolgt durch Verbundunternehmen. In allen untersuchten Verbundnetzwerken sind Einzugsrechte zur Finanzierung überregionaler Werbung festgelegt. Kein Verbundnetzwerk verlässt sich auf die freiwillige Unterstützung zur Entwicklung von Marken. Auch wird in allen untersuchten Verbundnetzwerken die ausreichende Solvenz einer Sicherungseinrichtung durch formell festgeschriebene Abgaben und Nachschusspflichten sichergestellt. Bei der Rabobank Group und bei der Raiffeisen Gruppe Schweiz wird das Risiko zwischen den Banken durch ein gegenseitiges Garantiesystem geleistet und durch institutionelle Kontrollen und Sanktionierungen unterstützt.

## 5.2 Forschungsbeitrag der Arbeit

Die Arbeit wurde mit dem Anspruch angefertigt, die Netzwerk-Forschung um die Erkenntnisse über ein wenig untersuchtes Instrument der Netzwerk-Organisation zu bereichern und theoretisch fundierte Impulse für den Umgang mit kollektiven Handlungsproblemen in Verbundnetzwerken zu liefern. Der Forschungsbeitrag der Arbeit wird dabei auf einer inhaltlichen sowie methodischen Ebene verortet.

Zur Bestimmung des inhaltlichen Forschungsbeitrags wird auf die zentrale Forschungsfrage verwiesen. Sie lautet: Wie können Netzwerk-Verfassungen zur Überwindung kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken beitragen?

Auf diese Frage lässt sich vor dem theoretischen Hintergrund und der gesammelten Erkenntnisse aus den Fallstudien folgende Antwort geben: Netzwerk-Verfassungen können zur Überwindung vieler kollektiver Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken beitragen, wenn die Mitglieder eines Verbundnetzwerks mindestens eine übergeordnete Körperschaft konstituieren, die legitimiert ist, die Einhaltung von Regeln und Beschlüssen im Verbund durchzusetzen. Erst dann liegt eine Lösung für Situationen vor, in denen es den Beteiligten selbst nicht gelingt, in angemessener Zeit und mit verlässlichem Erfolg einen Nutzen aus der Produktion eines Kollektivguts zu erzielen.

Aus einer akteurszentrierten Sichtweise betrachtet, führen die Regelungen in Netzwerk-Verfassungen zu einer Transformation der Auszahlungen für die Beteiligten einer Situation.

Durch diese Transformation lassen sich folgende kollektive Handlungsprobleme überwinden:

- Koordinationsprobleme, indem die Rechte und Pflichten der Mitglieder sowie die Prinzipien der Zusammenarbeit fixiert werden
- Einigungsprobleme durch die Festlegung von Abstimmungsverfahren mit fakultativer Durchsetzung
- Defektionsprobleme durch eine Durchsetzung gegebener Zusagen
- Verteilungsprobleme durch die Festlegung von Nutzungsrechten und Nutzungsregeln

Gegenüber einem Verbundnetzwerk, welches sich ausschließlich auf verhaltensorientierte Lösungsansätze verlässt, erfährt ein Verbundnetzwerk mit einer formellen Netzwerk-Verfassung eine Steigerung der Problemlösefähigkeit. Diese Steigerung der Problemlösefähigkeit schafft jedoch zusätzliche Bedarfe zur Legitimation der institutionell getroffenen Entscheidungen und Durchsetzung von gültiger Entscheidungen.

Auf der methodischen Ebene wird der Forschungsbeitrag in der Entwicklung eines Vorgehens gesehen, um kollektive Handlungsprobleme in Verbundnetzwerken zu erkennen und mögliche effektive Lösungsansätze zu benennen. Ausgangspunkt ist die Feststellung der Motive der Primärunternehmen, Mitglied eines Verbundnetzwerks zu werden. Aus diesen Motiven lässt sich das Interesse an bestimmten kollektiven Gütern eines Verbundnetzwerks ableiten. Aus den Interessen der Mitglieder an diesen kollektiven Güter und den Eigenschaften der kollektiven Güter lassen sich Situationen mit Hilfe der Spieltheorie modellieren. Nach einer Spielanalyse unterschiedlicher Varianten lassen sich mögliche kollektive Handlungsprobleme erkennen und institutionelle Lösungsansätze im Rahmen einer Netzwerk-Verfassung diskutieren.

## 5.3 Weiterführender Forschungsbedarf

Die theoretisch ermittelten Ergebnisse aus Kapitel 3.4 wiesen eine prinzipielle Übereinstimmung mit den Regelungen aus den realen Netzwerk-Verfassungen der untersuchten Verbundnetzwerke auf. Dennoch müssen die Ergebnisse relativiert werden. Genau genommen enthalten die theoretischen Aussagen wenig Erklärungskraft. Überzeugende theoretische Aussagen würden die Zusammenhänge zwischen den Variablen im Hinblick auf die Richtung der Zusammenhänge als auch auf die Art der Zusammenhänge bestimmen. Eine überzeugende theoretische Aussage würde darin bestehen, angeben zu können, wie groß der Effekt einer Netzwerk-Verfassung ist, die Interessen der Mitglieder eines Verbundnetzwerks zu beeinflussen. Diese Theorieaussagen führen jedoch schnell zu einer Beschäftigung mit konkreten Verbundnetzwerken und deren Akteure, Akteurskonstellationen, Institutionen und den konkreten Bedingungen der Wertschöpfung. Es wäre eine Bewegung weg von der abstrakten Theorie von Netzwerk-Verfassungen für Verbundnetzwerke hin zu einer konkreten Theorie eines Verbundnetzwerks. Auf diese Problematik weist Ostrom (2005) in ihrem letzten Buch zur institutionellen Diversität hin, die eine abstrakte Theorie institutioneller Arrangements für unwahrscheinlich hält und sich für die Erforschung realer Arrangements ausspricht. In dieser Richtung lässt sich auch ein weiterer Forschungsbedarf erkennen. So könnte die Anwendung der entwickelten Methodik bei kleineren Verbundnetzwerken oder in anderen Branchen zu abweichenden Ergebnissen führen. Das wäre insbesondere in solchen Verbundnetzwerken anzunehmen, in denen es aufgrund fehlender gesetzlicher Regulierungsanforderungen oder der Bedeutung von Traditionen und sozialen Normen ausreicht, verhaltensorientierte Lösungsansätze zu nutzen. Die entwickelte Methodik sollte daher in weiteren Verbundnetzwerken und Branchen angewandt werden, um die getroffenen Aussagen zu validieren und um insbesondere das Zusammenspiel verhaltensorientierter und institutioneller Lösungsansätze genauer zu ergründen.

In dieser Arbeit wurde ausschließlich die Sicht der einzelnen Akteure eingenommen, die aufgrund ihrer Interessen an bestimmten kollektiven Gütern entweder kooperieren oder defektieren. Zu welchen Ergebnissen käme eine systemorientierte Sichtweise? Ein Großteil der Literatur zur Systemtheorie zeigt Erklärungsansätze zur Identifikation und Überwindung von Koordinationsproblemen. Was würde die systemorientierte Sichtweise zur Problematik der Defektion und unfairen Verteilung mitteilen und wie würde die Effektivität institutioneller Lösungsansätze bestimmt werden?

Die Legitimation kollektiver Entscheidungen scheint in Verbundnetzwerken eine besondere Rolle zur Erzielung kollektiven Handelns zu spielen. Weder werden Mehrheitsregeln noch Konsensregeln durchgängig angewandt, aber stets die Kommunikation betont. Was sind daher wesentliche Verfahren zur Steigerung der Legitimation kollektiver Entscheidungen in Verbundnetzwerken, speziell im Umgang mit unterschiedlich strukturierten und prinzipiell gleichberechtigten Mitgliedern? Lassen sich in Verbundnetzwerken besondere Mechanismen erkennen, die zur Homogenisierung der Mitgliederpräferenzen führen?

Ein großer Teil des weiterführenden Forschungsbedarfs umfasst das Thema Verbindlichkeit in Verbundnetzwerken. Offenbar gibt es gute Erfahrungen in der Konstitution regulativer Körperschaften, die gültige Entscheidungen auch gegen den Widerstand Einzelner durchsetzen können. Welche Rolle spielt dabei die „Rute im Fenster“ und welche Rolle spielt das gegenseitige Vertrauen zwischen der Körperschaft und den Primärunternehmen?

Die Untersuchung formeller Netzwerk-Verfassungen wurde in Verbundnetzwerken durchgeführt, die nur einen Teil der möglichen Formen von Unternehmensnetzwerken darstellen. Sind Netzwerk-Verfassungen auch für andere Formen von Unternehmensnetzwerken ein effektives Mittel zur Organisation, oder gibt es dort alternative Lösungsansätze, von denen die Mitglieder von Verbundnetzwerken lernen könnten?

# Literaturverzeichnis


Aderhold, J. (2004): Form und Funktion sozialer Netzwerke in Wirtschaft und Gesellschaft, Wiesbaden: VS Verlag

Albers, S. et al. (2009): Methodik der empirischen Forschung, Wiesbaden: Gabler

Annas, J. (1981): An Introduction To Plato's Republic, Oxford: Clarendon Press

Arrow, K.J. (1970): Social Choice and Individual Values, New Haven: Yale University Press

Aufterbeck, S. (2005): Volksbanken schlagen sich wacker, HANDELSBLATT, 15. September.

Aulinger, A. (2005): Führung im genossenschaftlichen FinanzVerbund, Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen ZfgK [21], S. 1183-1187.

Aulinger, A. (2008a): Erfolgsorte und Erfolgsarten – Elemente der Evaluation des Netzwerkerfolgs, in: Aulinger, A. (Hrsg.), Netzwerk-Evaluation. Herausforderungen und Praktiken für Verbundnetzwerke, Stuttgart.

Aulinger, A. (2008b): Unternehmensnetzwerke und Verbundnetzwerke, in: Aulinger, A. (Hrsg.), Netzwerk-Evaluation. Herausforderungen und Praktiken für Verbundnetzwerke, Stuttgart.

Aumann, R. (1974): Subjectivity and Correlation in Randomized Experiments, Journal of Mathematical Economics [1], S. 67-96.

Axelrod, R. (1984): The Evolution of Co-operation, New York: Basic Books

Axelrod, R. (1986): An evolutionary approach to norms, American Political Science Review [80], S. 1095–1111.

Bach, N. et al. (2003): Geschäftsmodelle für Wertschöpfungsnetzwerke, Wiesbaden

Badura, P. (2003): Staatsrecht - Eine systematische Erläuterung des Grundgesetzes, München: CH Beck Verlag

Baecker, D. (1999): Organisation als System, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag

Baird, D.G. et al. (2003): Game Theory and the Law, Cambridge, MA: Harvard University Press

Balzer, W. (1993): Soziale Institutionen, Berlin: Walter de Gruyter

Beck, T. (1998): Coopetition bei der Netzwerkorganisation, zfo [5], S. 271-276.

Beckenkamp, M. (2002): Sanktionen im Gemeingutdilemma: Eine spieltheoretische und psychologische Analyse., Weinheim: Beltz PVU

Beckenkamp, M. et al. (2007). Cooperation in Symmetric and Asymmetric Prisoner's Dilemma Games. Bonn, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern.

Bengtsson, M./Kock, S. (2000): ”Coopetition” in Business Networks—to Cooperate and Compete Simultaneously, Industrial Marketing Management [5], S. 411-426.

Benz, A. (1995): Verhandlungssysteme und Mehrebenen-Verflechtung im kooperativen Staat, in: Seibel, W. et al. (Hrsg.), Regierungssystem und Verwaltungspolitik, S. 83 - 102, Opladen.

Benz, A. (2003): Föderalismus und Demokratie. Eine Untersuchung zum Zusammenwirken zweier Verfassungsprinzipien, polis [57].

Blackwell, C./McKee, M. (2003): Only for my own Neighbourhood? Preferences and Voluntary Provision of Local and Global Public Goods, Journal of Economic Behavior & Organization [52], S. 115-131.

Bleicher, K. (2004): Das Konzept Integriertes Management.: Visionen, Missionen, Programme, Frankfurt am Main: Campus Verlag

Böger, R. (1987). Die niederländischen Rabobanken - eine vergleichende Analyse. Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen. Münster.

Bonus, H. et al. (1999). Der genossenschaftliche Finanzverbund als Strategisches Netzwerk – Neue Wege der Kleinheit. Institut für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. 61.

Borchardt, A (2006): Koordinationsinstrumente in virtuellen Unternehmen, Wiesbaden: DUV

Bradtmöller, K. (2005): Entscheidungsstrukturen in unserer Gruppe, BankInformation [4], S. 16-17.

Brandenburg, U./Hagemann, M. (2005): Stimme der Basis verstärken, BankInformation [4], S. 18-22.

Brennan, G./Buchanan, J.M. (1993): Die Begründung von Regeln: Konstitutionelle Politische Ökonomie, Tübingen: J.C.B. Mohr Verlag

Buchanan, J.M. (1965): An Economic Theory of Clubs, (Hrsg.), Economica, S. 1-14.

Buchanan, J.M. (1971): The Bases for Collective Action, New York: General Learning

Buchanan, J.M. (1984): Die Grenzen der Freiheit, Tübingen: Mohr Siebeck Verlag

Buchanan, J.M. (1987): Constitutional Economics, in: Eatwell, J. et al. (Hrsg.), The New Palgrave. A Dicitionary of Economics, S. 585-588, London.

Buchanan, J.M. ([1975]1999): The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan, in: Brennan, G. et al. (Hrsg.), The Collected Works of James M. Buchanan, Indianapolis.

Buchanan, J.M./Tullock, G. (1962): The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy, Ann Arbor: University of Michigan Press

Burr, W. (1999): Koordination durch Regeln in selbstorganisierenden Unternehmensnetzwerken, Zeitschrift für Betriebswirtschaft [10], S. 1159-1179.

BVR (2005a). Jahresbericht 2004 des Bundesverbandes der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken. Berlin.

BVR (2005b). Satzung. Berlin.

BVR (2006). Jahresbericht 2005 des Bundesverbandes der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken. Berlin.

Cárdenas, J.-C./Ostrom, E. (2004). What do people bring into the game: experiments in the field about cooperation in the commons. CAPRi Working Paper. Washington DC: IFPRI.

Casson, M (1991): The Economics of Business Culture. Game Theory, Transaction Costs, and Economic Performance, Oxford: Oxford University Press

Cherry, T.L. et al. (2005): The Impact of Endowment Heterogeneity and Origin on Public Good Contributions. Evidence from the Lab, Journal of Economic Behavior & Organization [57], S. 357-365.

Chmielewicz, K. (1992): Unternehmensverfassung, in: Gaugler, E. et al. (Hrsg.), Handwörterbuch des Personalwesens, S. 2232, Stuttgart.

Chung, S.A. et al. (2000): Complementarity, status similarity and social capital as drivers of alliance formation, Strategic Management Journal [21], S. 1 - 22.

Coleman, J.S. (1990): Foundations of Social Theory, Cambridge: Harvard University Press

Coleman, J.S. (1995a): Grundlagen der Sozialtheorie, Körperschaften und die moderne Gesellschaft, München: Oldenbourg

Coleman, J.S. (1995b): Grundlagen der Sozialtheorie, Handlungen und Handlungssysteme, München: Oldenbourg

Commons, J.R. (1968): Legal Foundations of Capitalism, Madison: University of Wisconsin Press

Cooper, R. et al. (1992): Communication in Coordination Games, The Quarterly Journal of Economics [107], S. 739-771.

Cornes, R./Sandler, T. (1996): The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods, Cambridge: Cambridge University Press

Crawford, V.P. (1990): Explicit Communication and Bargaining Outcomes, American Economic Review [80], S. 213-219.

Czada, R. (1998): Verhandeln und Inter-Organisationslernen in demokratischen Mehrebenenstrukturen, in: Hilpert, U. et al. (Hrsg.), Regieren und intergouvernementale Beziehungen, S. 67-86, Opladen.

Dannenmaier, S. et al. (2003): Die Zukunft der Kooperationen, Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag

Denzau, A.T./North, D.C. (2000): Shared Mental Models: Ideologies and Institutions, in: Lupia, A. et al. (Hrsg.), Elements of Reason - Cognition, Choice, and the Bounds of Rationality, S. 23-46, Cambridge.

Dibbern, F.F. (2002): Mittelstand im Wandel des Wettbewerbs - Möglichkeiten und Grenzen kooperativer Unternehmensnetzwerke als strategische Option, Dissertation, Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau.

Diekmann, A. (1985): Volunteer's Dilemma, Journal of Conflict Resolution [29], S. 605-610.

Dietl, H./Velden van der, R. (2004): Verfügungsrechtstheorie (Property Rights Theory), in: Schreyögg, G. et al. (Hrsg.), Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation, S. 1565-1572, Stuttgart.

EACB (2006). Key Statistics 2006. European Association of Co-Operative Banks.

Eger, T. (1996): Die Entstehung von Recht als Prozeß der Selbstorganisation, in: Priddat, B.P. et al. (Hrsg.), Zwischen Evolution und Institution - neue Ansätze in der ökonomischen Theorie, S. 211-244, Marburg.

Eichler, B. (2003): Machtverteilung und Konfliktregelung in Netzwerken, in: Bach, N. et al. (Hrsg.), Geschäftsmodelle für Wertschöpfungsnetzwerke, S. 117-132, Wiesbaden.

Eim, A. (2007): Governancestrukturen des genossenschaftlichen FinanzVerbundes: Eine institutionenökonomische Analyse aus Primärbankensicht, Herzogenrath: Shaker

Eisenhardt, K.M. (1989): Building Theories from Case Study Research, The Academy of Management Review [4], S. 532-550.

Engbers, J. (2001): Der "Moral-Sense" bei Gellert, Lessing und Wieland: zur Rezeption von Shaftesbury und Hutcheson in Deutschland, Heidelberg: Winter

Engel, C. (2003). Freiheit und Autonomie. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods. Bonn.

Engel, C. (2006). Wettbewerb als sozial erwünschtes Dilemma. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods. Bonn.

Erlei, M. et al. (1999): Neue Institutionenökonomik, Ulm: Schäffer-Poeschel Verlag

Esser, H. (1999): Soziologie - Spezielle Grundlagen Band 1: Situationslogik und Handeln, Frankfurt/New York: Campus Verlag

Esser, H. (2000): Soziologie - Spezielle Grundlagen Band 3: Soziales Handeln, Frankfurt/New York: Campus Verlag

Faust, H. (1977): Die Geschichte der Genossenschaftsbewegung, Frankfurt am Main: Fritz Knapp Verlag

Fehr, E./Gächter, S. (1998): Reciprocity and Economics: The Economic Implications of Homo Reciprocans, European Economic Review [3-5], S. 845-859.

Fehr, E./Gächter, S. (2000): Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments, American Economic Review, [90 (4)], S. 980-994.

Fehr, E./Schmidt, K.M. (1999a): Fairness, Incentives, and Contractual Choices: Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich

Fehr, E./Schmidt, K.M. (1999b): A Theory of Fairness, Competition and Cooperation, The Quarterly Journal of Economics [114], S. 817-868.

Fischbacher, U. et al. (2001): Are People Conditionally Cooperative? Evidence from a Public Goods Experiment, Economics Letters [71], S. 397-404.

Fischer, K.-P. (2002). Governance, regulation and mutual financial intermediaries performance. CREFA. 21.

Fischer, K.-P. (2003). Essay on network governance: the case of financial cooperatives. CREFA. 35.

Fitch Ratings (2006). Genossenschaftlicher FinanzVerbund. New York, Fitch Ratings.

Frese, E. (1993): Führung, Organisation und Unternehmensverfassung, in: Wittman, W. et al. (Hrsg.), Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, S. 1284-1299, Stuttgart.

Gilbert, D.U. (2003): Vertrauen in strategischen Unternehmensnetzwerken: Ein strukturationstheoretischer Ansatz, Wiesbaden: DUV

Gotzen, G. (2003): Ärztenetzwerke als Reformansatz für den ambulanten Sektor in Deutschland - Eine institutionenökonomische Analyse verschiedener Netzwerkarrangements, Dissertation, Universität Trier, Trier.

Grether, D.M. et al. (1981): The Allocation of Landing Rights by Unamity among Competitors, American Economic Review [2], S. 166-171.

Greve, R. (2002): The German cooperative banking group as a strategic network: function and performance, Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen, Münster

Gulati, R. et al. (2000): Strategic Networks, Strategic Management Journal [21], S. 203–215.

Hamel, G. et al. (1989): Collaborate with your competitors - and win, Harvard Business Review [2], S. 133-139.

Hardin, R. (1982): Collective Action, Baltimore: Johns Hopkins University Press

Harper, R.-F. (1999): The Code of Hammurabi, King of Babylon: About 2250 B.C., Clark: The Lawbook Exchange

Hechter, M. (1984): When actors comply: monitoring costs and the production of social order, Acta Sociology [27], S. 161-183.

Hess, T. (2002): Netzwerkcontrolling: Instrumente und ihre Werkzeugunterstützung, Wiesbaden: DUV

Hessler, A. (2001): Wie eine Verbundgruppe gegen Filialisten besteht, ASW [1], S. 44-46.

Hirsch, F. (1976): Social Limits to Economic Growth, Cambridge, MA: Harvard University Press

Hirshleifer, J. (1980). Evolutionary Models in Economics and Law: Cooperation versus Conflict Strategies. University of California, Department of Economics. Los Angeles, California.

Hirshleifer, J. (1983): From weakest-link to best-shot: The voluntary provision of public goods, Public Choice [41], S. 371-386.

Hirshleifer, J. (1987): Evolutionary Models in Economics and Law: Cooperation versus Conflict Strategies, in: Hirshleifer, J. (Hrsg.), Economic behaviour in adversity, S. 211-272, Brighton.

Hobbes, T. (1965 [1651]): Leviathan oder Wesen, Form und Gewalt des kirchlichen und bürgerlichen Staates, Reinbek: Rowohlt

Holzinger, K. (2002): Transnational Common Goods: Regulatory Competition for Environmental Standards, in: Windhoff-Héritier, A. et al. (Hrsg.), Common Goods: Reinventing European and International Governance, S. 59-84, New York.

Holzinger, K. (2003). The Problems of Collective Action: A New Approach. Bonn, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern.

Holzinger, K. (2008): Treaty Formation and Strategic Constellations, Illinois Law Review, S. 187-200.

Homann, K./Suchanek, A. (2000): Ökonomik. Eine Einführung, Tübingen: Mohr Siebeck Verlag

Hume, D. ([1739]1961): A Treatise of Human Nature, Garden City, N.J.:

Inkpen, A. (2002): Learning, Knowledge Management, and Strategic Alliances: So Many Studies, so Many Unanswered Questions, in: Contractor, F. et al. (Hrsg.), Cooperative Strategies and Alliances, Amsterdam.

Isaac, M./Walker, J.M. (1988a): Communication and Free-Riding Behavior. The Voluntary Contribution Mechanism, Economic Inquiry [26], S. 585-608.

Isaac, M./Walker, J.M. (1988b): Group Size Effects in Public Goods Provision. The Voluntary Contributions Mechanism, Quarterly Journal of Economics [103], S. 179-199.

Jacobs, B. (2006): Mehr Transparenz in den Erlösströmen im genossenschaftlichen Finanzverbund, Kreditwesen [6], S. 287-289.

Jensen, M./Meckling, W. (1976): Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure, Journal of Financial Economics [3], S. 305-360.

Jensen, M./Murphy, K. J. (1990): CEO Incentives - It's Not How Much You Pay, but How, Harvard Business Review [3], S. 138-153.

Kalmring, D. (2004): Performance Measurement von wissensintensiven Geschäftsprozessen, Wiesbaden: DUV

Kieser, A. (1996): Moden & Mythen des Organisierens, Die Betriebswirtschaft [56], S. 21-37.

Kirchgässner, G. (2004). Ökonomische Theorie der Verfassung. St. Gallen.

Köhler, L. (2005): Produktinnovation in der Medienindustrie: Organisationskonzepte auf der Basis von Produktplattformen, Wiesbaden: DUV

Köhne, T. (2004): Strategische Partnerschaften und Netzwerke in der Versicherungsbranche, Wiesbaden: Gabler

Kollock, P. (1997): Design Principles for Online Communities, The Internet and Society, Cambridge, MA.

Kollock, P. (1998): Social Dilemmas: The Anatomy of Cooperation, Annual Review of Sociology [24], S. 183-214.

Kreps, D.M. et al. (1982): Rational Cooperation in the Finitely Repeated Prisoners' Dilemma, Journal of Economic Theory [27], S. 245-252.

Kubista, B. (2008): Der genossenschaftliche FinanzVerbund: Überlegungen zur Erfolgsbewertung, in: Aulinger, A. (Hrsg.), Netzwerk-Evaluation. Herausforderungen und Praktiken für Verbundnetzwerke, Stuttgart.

Lebert, R. (2007): Eigenbrödelei bremst den Erfolg, FTD (31.10).

Ledyard, J.O. (1995): Public goods: a survey of experimental research, in: Kagel, J.H. et al. (Hrsg.), The Handbook of Experimental Economics, S. 111-194, Princeton.

Lehnhoff, J. (1998): Das System der Sicherungseinrichtung der genossenschaftlichen Bankengruppe, Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen ZfgK [51], S. 1040-1041.

Levin, J./Nalebuff, B.J. (1995): An Introduction to Vote-Counting Schemes, Journal of Economic Perspectives [9], S. 3-26.

Lindstädt, H./Hauser, R. (2004): Strategische Wirkungsbereiche des Unternehmens, Wiesbaden: Gabler

Luxem, V. (1990): Die regionalen genossenschaftlichen Prüfungsverbände, Köln: Kölner Genossenschaftswissenschaft

Magen, S. (2006). Zur Interaktion von Recht und sozialen Normen bei der dezentralen Bereitstellung von Gemeinschaftsgütern. Preprints. Bonn, Max Planck Institute for Research on Collective Goods. 22.

Mandewirth, S.O. (1997): Transaktionskosten von Handelskooperationen, Frankfurt: Springer

Markmann, F./Olesch, G. (2001): Franchise-Systeme und Verbundgruppen - ein Vergleich von Struktur und Strategie, in: Alhlert, D. (Hrsg.), Handbuch Franchising & Cooperation, S. 107-137, Neuwied.

Martens, W. (1991): Reformaspekte der Unternehmensverfassung: Erfolgs und Kapitalbeteiligung der Arbeitnehmer als effektive Strategie auf die Regelung der Mitarbeiterpartizipation? – Ein interkultureller Lösungsansatz., Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal.

Marwell, G./Oliver, P. (1993): The Critical Mass in Collective Action: A Micro-Social Theory, Cambridge, MA: Cambridge University Press

Mathews, J. (1994): The Governance of Inter-Organisational Networks, Corporate Governance: An International Review [1], S. 14-19.

Mayntz, R. (1998). New Challenges to Governance Theory. European University Institute, The Robert Schuman Centre, Jean Monnet Chair Papers.

Mayntz, R. (2002): Akteure - Mechanismen - Modelle, Frankfurt/New York

Mayring, P. (1993): Einführung in die qualitative Sozialforschung: eine Anleitung zu qualitativem Denken, Weinheim: Psychologie-Verl.-Union

Mayring, P. (2002): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, Stuttgart: Utb Verlag

McGinnis, M./Williams, J. (2000): Policy Uncertainty in Two-Level Games: Examples of Correlated Equilibria, in: McGinnis, M. (Hrsg.), Polycentric Games and Institutions: Readings from the Workshop in Political Theory and Policy Analysis, S. 202-236, Ann Arbor, MI.

Messner, M./Polborn, M.K. (2004): Voting on Majority Rules, Review of Economic Studies [1], S. 115-132.

Miller, G.J. (1992): Managerial Dilemmas. The Political Economy of Hierarchy, Cambridge: Cambridge University Press

Müller, W. (2005): Neues Denken für einen besseren Verbund, BankInformation [4], S. 6-9.

Murnighan, J.-K. (1991): Cooperating when You Know Your Outcomes will Differ, Simulation & Gaming [22], S. 463-475.

Musgrave, R. A. (1959): The Theory of Public Finance, New York: McGraw-Hill

Nash, J. (1951): Non-Cooperative Games, Annals of Mathematics [54], S. 286-295.

Neumann, J. von/Morgenstern, O. (2004 [1944]): Theory of games and economic behavior, NJ: Princeton University Press

Nida-Rümelin, J. (1999): Philosophie der Gegenwart in Einzeldarstellungen: von Adorno bis v. Wright, Stuttgart

Noll, A. J. (1997): Die Verfassung der Republik, Wien: Springer

North, D.C. (1990): Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge: Cambridge University Press

North, D.C. (2005): Institutions and the Performance of Economies over Time, Ménard, C. et al., Handbook of New Institutional Economics, Dordrecht

Ochs, J. (1995): Coordination Problems, in: Kagel, J.H. et al. (Hrsg.), The Handbook of Experimental Economics, S. 111-194, Princeton.

Olesch, G./Ewig, H. (2003): Das Management von Verbundgruppen, Neuwied, Köln, München: Wolters Kluwer

Olson, M. (1965): The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups, Cambridge, MA: Harvard University Press

Olson, M. (1985): Die Logik des kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen, Tübingen: Mohr Siebeck

Olson, M. (2000): Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships, New York: Basic Books

Olson, M. (2004): Die Logik des kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen, Tübingen: Mohr Siebeck

Ortmann, G. et al. (1995): Organisation und Macht. Ein mikropolitischer Ansatz, (Hrsg.), Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen, S. 29-42, Opladen.

Osterloh, M./Weibel, A. (2000): Ressourcensteuerung in Netzwerken, in: Sydow, J. et al. (Hrsg.), Steuerung von Netzwerken, Wiesbaden.

Ostrom, E. (1990): Governing the Commons, Cambridge: Cambridge University Press

Ostrom, E. (1991): Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action: Cambridge University Press

Ostrom, E. (1999a): Coping with Tragedies of the Commons, Annual Review in Political Science [2], S. 493-535.

Ostrom, E. (1999b): Die Verfassung der Allmende - Jenseits von Markt und Staat, Tübingen: Mohr Siebeck Verlag

Ostrom, E. (2003): How types of goods and property rights jointly affect collective action, Journal of Theoretical Politics [15], S. 239-270.

Ostrom, E. (2005): Understanding institutional diversity, Princeton: Princeton University Press

Ostrom, E. et al. (1994): Rules, Games, and Common-Pool Resources, Ann Arbor, MI: University of Michigan Press

Ott, C./Schäfer, H-B. (1993): Ökonomische Analyse des Unternehmensrechts, Frankfurt am Main

Petry, T. (2006): Netzwerkstrategie: Kern eines integrierten Managements von Unternehmensnetzwerken, Wiesbaden: Gabler

Picot, A. et al. (2003): Die grenzenlose Unternehmung, Wiesbaden

Pleister, C. (2005): Individualität und Gruppeninteresse, BankInformation [4], S. 24-26.

Pleister, C. (2006): Bündelung der Kräfte im Spannungsfeld zwischen Marktnähe und Produktivität, in: Tietmeyer, H. (Hrsg.), Banken auf der Suche nach strategischem Profil, S. 33-50, Wiesbaden.

Poundstone, W. (1992): Prisoner's Dilemma, New York: Doubleday

Raakjær Nielsen, J. et al. (1996). Analysis of fisheries co-management arrangements: a research framework. IFM and ICLARM.

Rabobank Group (2006). Annual Report. Amsterdam, Rabobank Group.

Rabobank Nederland (2007). Articles of association. Rabobank Group Nederland.

Raiffeisen-Gruppe (2006). Geschäftsbericht 2006. St.Gallen, Raiffeisen Schweiz. Unternehmenskommunikation.

Rapoport, A. et al. (1976): The 2 x 2 Game, Ann Arbor: University of Michigan Press

Renz, T. (1998): Management in internationalen Unternehmensnetzwerken, Wiesbaden: Gabler

Richter, E. (2004): Republikanische Politik. Demokratische Öffentlichkeit und politische Moralität, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

Ringle, C.M. (1994): Cooperate Culture: In Genossenschaften „gelebte“ Werte, Hamburger Beiträge zum Genossenschaftswesen, Hamburg: W. Mauke Söhne

Ringle, C.M. (2003): Die genossenschaftlichen Bankenverbünde in Deutschland und in den Niederlanden: Perspektiven für eine europaweite Kooperation, Hamburger Beiträge zum Genossenschaftswesen, Hamburg: W. Mauke Söhne

Rohe, M. (1998): Netzverträge: Rechtsprobleme komplexer Vertragsverbindungen, Tübingen: Mohr Siebeck

Samuelson, P.A. (1954): The Pure Theory of Public Expenditure, Review of Economics and Statistics [36], S. 387-390.

Samuelson, P.A. (1998): Volkswirtschaftslehre, Wien: Ueberreuter Verlag

Sandler, T. /Sargent, K. (1995): Management of Transnational Commons: Coordination, Publicness, and Treaty Formation, Land Economics [71], S. 145-162.

Schäfer, A. (2008): Evaluation von Netzwerk-Verfassungen, in: Aulinger, A. (Hrsg.), Netzwerk-Evaluation. Herausforderungen und Praktiken für Verbundnetzwerke, S. 111-142, Stuttgart.

Scharpf, F.W. (1993a): Coordination in Hierarchies and Networks, (Hrsg.), Games in Hierarchies and Networks., S. 125-195, Frankfurt am Main.

Scharpf, F.W. (1993b): Games in Hierarchies and Networks. Analytical and Empirical Approaches to the Study of Governance Institutions, Frankfurt am Main

Scharpf, F.W. (1993c): Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen, in: Héritier, A. (Hrsg.), Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung, S. 57-83, Opladen.

Scharpf, F.W. (1997): Games Real Actors Play - Centered Institutionalism in Policy Research, Boulder: Oxford: Westview Press

Scharpf, F.W. (2004). Legitimationskonzepte jenseits des Nationalstaats. MPIfG Working Paper. Köln.

Schelling, T.C. (1960): The Strategy of Conflict, Cambridge, Mass.: Harvard University Press

Schröder, W.M. (2001). Mischlegitimation als Lösung?
Die europapolitische Legitimationsfrage und der Konventsentwurf eines Europäischen Verfassungsvertrags. Universität Konstanz. Konstanz.

Schwewe, G. (2005): Unternehmensverfassung, Berlin: Springer Verlag

Scott, R, W. (1995): Institutions and Organizations, Thousand Oaks/CA: Sage Publications

Shinde, S. (2005): Rating der Volksbanken stößt auf Skepsis, HANDELSBLATT (27.10).

Shinde, S. (2006): Genosse Mittelmaß - Volks- und Raiffeisenbanken im europäischen Vergleich, HANDELSBLATT (7.12).

Shinde, S. (2008): Führungsstreit, HANDELSBLATT (16.1).

Siebert, J./Veltmann, L. (2006): Horizontale Kooperation als Wettbewerbsstrategie. Erscheinungsformen und Entwicklungstendenzen, in: Zentes, J. (Hrsg.), Handbuch Handel, S. 261-272, Wiesbaden.

Sim, S./Walker, D. (2003): The Discourse of Sovereignty, Hobbes to Fielding, Surrey: Ashgate Publishing

Smith, A. (2000 [1770]): Theorie der moralischen Empfindungen, Bristol:

Staber, U. (2000): Steuerung von Unternehmensnetzwerken: Organisationstheoretische Perspektiven und soziale Mechanismen, in: Sydow, J. et al. (Hrsg.), Steuerung von Netzwerken, S. 58-87, Wiesbaden.

Sturm, R. (2001): Föderalismus in Deutschland, Frankfurt am Main: VS Verlag

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke - Evolution und Organisation, Wiesbaden: Gabler Verlag

Sydow, J./Winand, U. (1998): Unternehmensvernetzung und -virtualisierung: Die Zukunft der unternehmerischen Partnerschaft, in: Winand, U. et al. (Hrsg.), Unternehmensnetzwerke und virtuelle Organisationen, S. 11-31, Stuttgart.

Sydow, J./Windeler, A. (2004): Organisation der Content-Produktion

Syndikus, W. (1993): Willensbildung im kreditgenossenschaftlichen Verbund, Universität zu Köln, Köln.

Taylor, C. (1993): Aneinander vorbei: Die Debatte zwischen Liberalismus und Kommunitarismus, in: Honneth, A. (Hrsg.), Kommunitarismus: eine Debatte über die moralischen Grundlagen moderner Gesellschaften, S. 103-130, Frankfurt am Main.

Taylor, M. (1987): The Possibility of Cooperation, New York: Cambridge University Press

Teubner, G. (2001): Das Recht hybrider Netzwerke, Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Wirtschaftsrecht [165], S. 550-575.

Teubner, G. (2004): Netzwerk als Vertragsverbund, Internationale Studien zur Privatrechtstheorie, Baden-Baden: Nomos Verlag

Theurl, T. (2004): Die Zukunft der Genossenschaftsbanken - die Genossenschaft der Zukunft, Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen, Münster

Theurl, T. (2005): Ökonomik der Kooperation, Tübingen

Theurl, T./Vincenz, P. (2007). Raiffeisen Gruppe Schweiz: Governancestrukturen, Erfolgsfaktoren, Perspektiven. Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Münster. 23.

Tietmeyer, H. (2006): Banken auf der Suche nach strategischem Profil, Wiesbaden

Tsebelis, G. (1997): Nested Games - Rational Choice in Comparative Politics, Berkely: University of California Press

Tsebelis, G. (2002): Veto Players: How Political Institutions Work, Princeton: Princeton University Press

Tullock, G. (1974): The Social Dilemma: The Economics of War and Revolution, Blacksburg: The Center for Study of Public Choice

Udehn, L. (1996): The Limits of Public Choice: A Sociological Critique of the Economic Theory of Politics, Abingdon: Routledge

Uphoff, N. (1986): Local Institutional Development: An Analytical Sourcebook, with Cases, West Hartford: Kumarian Press

Vanberg, V.J. (1992): Organizations as Constitutional Systems, Constitutional Political Economy [3], S. 223-253.

Varian, H. (1992): Microeconomic Analysis, New York: Norton

Viégas, F.B. et al. (2006). The Hidden Order of Wikipedia. Cambridge, MA, Visual Communication Lab, IBM Research.

Voigt, S. (1999): Explaining Constitutional Change, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing

Wade, R. (1994): Village Republics: Economic Conditions for Collective Action in South India, Oakland: ICS Press

Weber, M. (1972 [1922]): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie, Tübingen: Mohr Siebeck Verlag

Weber, M. (1980): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der Verstehenden Soziologie, Tübingen:

Weede, E. (1992): Mensch und Gesellschaft: Soziologie aus der Perspektive des methodologischen Individualismus, Tübingen: Mohr Siebeck

Wegehaupt, P. (2004): Führung von Produktionsnetzwerken, Fakultät für Maschinenwesen, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Aachen.

Weibel, A. (2004): Kooperation in strategischen Wissensnetzwerken. Vertrauen und Kontrolle zur Lösung des sozialen Dilemmas, Wiesbaden: DUV Verlag

Weingast, B. (1995): The Economic Role of Political Institutions: Market Preserving Federalism and Economic Development, Journal of Law, Economics and Organizations [11], S. 1-31.

Weinkauf, W. (2005): Autonomie + Netzwerk: Plädoyer für eine Verbundcharta, BankInformation [4], S. 12-14.

Wellenbeck, M. (2001): Handbuch Franchising und Cooperation, in: Ahlert, D. (Hrsg.), S. 139-147, Neuwied und Kriftel.

Wilkesmann, U. (2000): Lernen in interorganisationalen Netzwerken, in: Widmaier, U. (Hrsg.), Der deutsche Maschinenbau in den neunziger Jahren. Kontinuität und Wandel einer Branche, S. 479-493, Frankfurt/Main.

Wilson, R.K./Sell, J. (1997): "Liar, Liar." Cheap Talk and Reputation in Repeated Public Goods Settings, The Journal of Conflict Resolution [41-5], S. 695-717.

Winkler, H. (2005): Konzept und Einsatzmöglichkeiten des Supply Chain Controlling, Wiesbaden: Gabler

Winkler, I. (2006): Personale Führung in Unternehmensnetzwerken. Eine Analyse der Netzwerkliteratur, M@n@gement [9-2], S. 49-71.

Wittig, A. (2005): Management von Unternehmensnetzwerken, Wiesbaden: DUV

Wittmann, A. (2004): Der Sparkassenverbund, Stuttgart: Kohlhammer Verlag

Wohlgemuth, O. (2002): Management netzwerkartiger Kooperation, Wiesbaden: DUV Verlag

Yamagishi, T. (1992): Group size and the provision of a sanctioning system in a social dilemma, in: Liebrand, W.B.G. et al. (Hrsg.), Social Dilemmas: Theoretical Issues and Research Findings, S. 267-287, Oxford.

Yin, R.K. (2003): Case Study Research, Thousand Oaks: Sage Publications

Zelmer, J. (2003): Linear Public Goods. A Meta-Analysis, Experimental Economics [6], S. 299-310.

Zentes, J. (2005): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke, Wiesbaden

Zentes, J. (2006): Handbuch Handel, Wiesbaden: Gabler

Zürn, M. (1992): Interessen und Institutionen in der internationalen Politik. Grundlegung und Anwendungen des situationsstrukturellen Ansatzes, Opladen: Leske + Budrich

Zürn, M. (1997): Assessing State Preferences and Explaining Institutional Choice. The Case of Intra-German Trade, International Studies Quarterly [2-41], S. 295-320.

# Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt habe. Es wurden ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt. Eine Promotionsarbeit über dieses Thema liegt noch nicht vor. Die Arbeit wurde bisher keiner Prüfungsbehörde vorgelegt.

Bonn, den 31.08.2009

Andreas Schäfer

# Wissenschaftlicher Lebenslauf

Name: Andreas Schäfer
Geburtstag und -ort: 03.11.1977, Gifhorn
Staatsangehörigkeit: deutsch

| | | |
|---|---|---|
| Erwerb der allgemeinen Hochschulreife | 1997 | Heinrich-Nordhoff-Gesamtschule Wolfsburg |
| Studium | 1998-2003 | Student der Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Informatik an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Abschluss: Diplom Ökonom |
| | 2002-2003 | Studentischer Mitarbeiter am Fraunhofer Institut für Autonome Intelligente Systeme AIS, Sankt Augustin |
| Berufstätigkeit | 2003-2008 | Doktorand am Fraunhofer Institut für Intelligente Informations- und Analysesysteme IAIS, Sankt Augustin |
| | 2005-2007 | Forschungsfeldleiter Netzwerk-Verfassungen am Institut für Zukunftsmanagement in Verbundnetzwerken an der Akademie Deutscher Genossenschaften Montabaur |
| | 2008-2009 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer Institut für Intelligente Informations- und Analysesysteme IAIS, Sankt Augustin |