

# **LOBBYING – WEIßER FLECK AN DER NAHTSTELLE ZWISCHEN POLITIK UND WIRTSCHAFT**

Eine netzwerkanalytische Untersuchung zu interessenpolitischer  
Kommunikation in Deutschland

Hausarbeit zur Erlangung des  
Akademischen Grades  
eines Magister Artium

vorgelegt dem Lehr- und Forschungsbereich Prof. Dr. Romy Fröhlich  
am Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung  
der Ludwig-Maximilians-Universität München

von

**MARKUS WIESER**

Barbarossastr. 26

81677 München

September 2004

*Wer auf den Tisch haut,  
der wird nur den Tisch beeindrucken.*

(WILLY BRANDT)

## **Inhalt**

<b>Abbildungen.....</b>	<b>6</b>
<b>Tabellen.....</b>	<b>7</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>8</b>
1.1 Lobbying – unbekannte Größe an der Schnittstelle zwischen Politik und Wirtschaft? .....	8
1.2 Anlage der Arbeit.....	10
<b>2 Lobbying als Instrument der Public Relations in Deutschland .....</b>	<b>12</b>
2.1 Begriffliche Bestimmung von Lobbying.....	12
2.2 Der klassische Ort der Interessenvertretung: Der Korporatismus als „Herrschaft“ der Verbände	15
2.3 Moderne Konzeption der Interessenvertretung: Lobbying statt Korporatismus? .....	17
2.4 Die Adressaten des Lobbyings: Institutionelle Ausgestaltung des politischen Systems.....	20
2.4.1 Kompetenzen des Bundestages.....	20
2.4.2 Kompetenzen der Ministerialbürokratie .....	21
2.4.3 Der Gesetzgebungsprozess .....	21
<b>3 Die Dualität von Struktur.....</b>	<b>23</b>
3.1 Einführung in die Theorie .....	23
3.2 Der reflexive Akteur .....	24
3.3 Der Strukturbegriff.....	25
3.4 Die Dualität von Struktur .....	26
3.5 Zusammenfassung und Fazit.....	27
<b>4 Die soziale Netzwerkanalyse: Theorie und Methodik.....</b>	<b>30</b>
4.1 Einführung in die Netzwerkanalyse .....	30
4.2 Theoretisches Fundament der Netzwerkanalyse: Soziales Kapital .....	32
4.3 Entwicklung der Netzwerkanalyse und Forschungsstand.....	34
4.3.1 Genese verschiedener Konzeptionen zur Analyse von Beziehungen .....	34
4.3.2 Policy-Netzwerke.....	37
4.4 Graphentheorie und Soziometrie.....	39
4.4.1 Merkmalsträger und Merkmale.....	39
4.4.2 Relationen und Netzwerktypen.....	40

4.4.3	Notation und Darstellung von Netzwerken.....	43
4.5	Strukturelle Eigenschaften von Netzwerken .....	44
4.5.1	Zentralität.....	47
4.5.2	Prestige.....	51
4.5.3	Macht und Autonomie im Netzwerk.....	52
4.5.4	Subgruppen im Netzwerk .....	55
<b>5</b>	<b>Konkretisierung des Forschungsinteresses.....</b>	<b>62</b>
5.1	Forschungsleitendes Interesse .....	62
5.2	Forschungsfragen und Operationalisierung .....	63
<b>6</b>	<b>Erhebung.....</b>	<b>66</b>
6.1	Forschungsdesign.....	66
6.2	Fallstudie an der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes .....	67
6.2.1	Das Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren-Energien im Strombereich.....	67
6.2.2	Abgrenzung des Akteursets .....	69
6.3	Erhebungsmethode: Schriftliche Befragung .....	73
6.3.1	Instrument .....	73
6.3.2	Pretest.....	75
6.3.3	Gütekriterien: Reliabilität und Validität.....	76
6.4	Verarbeitung der Daten .....	77
6.4.1	Clusterbildung.....	77
6.4.2	Visualisierung von Netzwerken.....	78
<b>7</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>80</b>
7.1	Allgemeines .....	80
7.2	Globale Daten im Kontakt- und im Informationsnetzwerk.....	83
7.3	Lokale Maßzahlen.....	87
7.3.1	Erreichbarkeit und Pfaddistanz .....	87
7.3.2	Kommunikations- oder Tauschnetzwerke?.....	89
7.3.3	Zentralität und Prestige .....	91
7.4	Regionale Maßzahlen.....	99
7.4.1	Kohäsive Subgruppen im Netzwerk .....	99
7.4.2	Strukturell äquivalente Akteure .....	105

<b>8 Diskussion und Ausblick.....</b>	<b>116</b>
8.1 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und Diskussion .....	116
8.2 Ausblick .....	121
<b>Anhang .....</b>	<b>123</b>
A. Abbildungen .....	123
B. Tabellen .....	134
C. Untersuchungsinstrument .....	146
D. Sonstige Materialien.....	156
<b>Bibliographie.....</b>	<b>158</b>
<b>Lebenslauf.....</b>	<b>166</b>
<b>Erklärung.....</b>	<b>167</b>

## Abbildungen

Abbildung 4.1: Soziogramm der Beziehungen im Bank-Wiring-Room .....	35
Abbildung 4.2: Freundschaftswahlen in einem Schüler-Netzwerk .....	43
Abbildung 4.3: Verbundener und unverbundener Graph .....	46
Abbildung 4.4: Sternnetzwerk und kettenförmiges Netzwerk im Vergleich .....	50
Abbildung 4.5: Strukturelle Löcher nach Burt .....	55
Abbildung 4.6: Clique und Block.....	56
Abbildung 4.7: Eine 3-clique (i) und ein 3-plex (ii).....	57
Abbildung 4.8: Subgruppen nach Berechnung eines Lambda-Sets .....	58
Abbildung 4.9: Dendrogramm nach hierarchischem Clustering .....	59
Abbildung 6.1: Fehlende Interaktion im Kernnetzwerk.....	73
Abbildung 7.1: Prestige von fehlenden Akteuren im Kontaktnetzwerk.....	82
Abbildung 7.2: Das Kontaktnetzwerk .....	85
Abbildung 7.3: Das Informationsnetzwerk .....	86
Abbildung 7.4: Kosten der Kontaktaufnahme bzw. des Informationsaustausches .....	88
Abbildung 7.5: Partner der Verbandsakteure und der Berater im Kontaktnetzwerk.....	88
Abbildung 7.6: Partner der Verbandsakteure und der Berater im Informationsnetzwerk.....	89
Abbildung 7.7: Schichtung des Netzwerkes nach Überlappungen der Akteure in den 2-Cliquen.....	101
Abbildung 7.8: Anzahl der aufzulösenden Linien zur Isolierung von Akteuren.....	102
Abbildung 7.9: Dendrogramm der Verteilung der Akteure nach Blockbildung bei drei Partitionen ...	109
Abbildung 7.10: Positionen der Akteure im Kontaktnetzwerk .....	113
Abbildung A1: Marktanteile der Hersteller von Windkraftanlagen.....	123
Abbildung A2: Kanten der Stärke 1 im Kontaktnetzwerk .....	124
Abbildung A3: Kanten der Stärke 2 im Kontaktnetzwerk .....	124
Abbildung A4: Kanten der Stärke 3 im Kontaktnetzwerk .....	125
Abbildung A5: Die Ego-Netzwerke der Akteure im Kontaktnetzwerk.....	126
Abbildung A6: Pfeile der Stärke 1 im Informationsnetzwerk .....	130
Abbildung A7: Pfeile der Stärke 2 im Informationsnetzwerk.....	130
Abbildung A8: Pfeile der Stärke 3 im Informationsnetzwerk.....	131
Abbildung A9: Dendrogramm der 1-Cliquen im Kontaktnetzwerk .....	132
Abbildung A10: Die Maklerrollen von AG2 und AG6 in einer 2-Clique des Kontaktnetzwerkes.....	132
Abbildung A11: Dendrogramm der Lambda-Sets im Kontaktnetzwerk .....	133
Abbildung A12: Positionen der Akteure im Informationsnetzwerk.....	133

## Tabellen

Tabelle 4.1: Freundschaftsnetzwerk von Schülern.....	44
Tabelle 4.2: Zentralitätsmaße im sternförmigen und im kettenförmigen Netzwerk .....	50
Tabelle 4.3: Idealtypische Soziomatrix mit Blöcken.....	60
Tabelle 6.1: Beitrag der erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung in Deutschland 2003 .....	72
Tabelle 7.1: Globale Maßzahlen in beiden Netzwerken.....	83
Tabelle 7.2: Zentralitätsmaße zur Bestimmung eines Kommunikations- oder Tauschnetzwerkes .....	90
Tabelle 7.3: Degree-basierte Zentralität und degree-basiertes Prestige der Akteure .....	92
Tabelle 7.4: Closeness-basierte und betweenness-basierte Zentralität für beide Netzwerke .....	94
Tabelle 7.5: Prestige der Akteure im Informationsnetzwerk.....	97
Tabelle 7.6: Mitglieder der 2-Cliquen im Kontaktnetzwerk .....	100
Tabelle 7.7: Korrelationsmatrix bei Bildung eines Blockmodells .....	107
Tabelle 7.8: Umgruppierte Bildmatrix des Kontaktnetzwerkes bei zwei Partitionen .....	108
Tabelle 7.9: Umgruppierte Bildmatrix des Informationsnetzwerkes bei zwei Partitionen.....	108
Tabelle 7.10: Bildmatrix des Kontaktnetzwerkes bei drei Partitionen.....	110
Tabelle 7.11: Bildmatrix des Informationsnetzwerkes bei drei Partitionen .....	110
Tabelle B1: Liste der geladenen Verbände zur Anhörung im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.....	134
Tabelle B2: Marktanteile der Betreiber von Windkraftanlagen .....	135
Tabelle B3: Kontaktmatrix nach Clusterbildung.....	136
Tabelle B4: Informationsmatrix nach Clusterbildung und Zusammenführung.....	136
Tabelle B5: Dichotome Kontaktmatrix .....	137
Tabelle B6: Dichotome Informationsmatrix .....	137
Tabelle B7: Erreichbarkeit im Kontaktnetzwerk.....	138
Tabelle B8: Erreichbarkeit im Informationsnetzwerk.....	138
Tabelle B9: Länge der kürzesten Pfade im Kontaktnetzwerk .....	139
Tabelle B10: Länge der kürzesten Pfade im Informationsnetzwerk .....	139
Tabelle B11: Mitglieder der 1-Cliquen im Kontaktnetzwerk.....	140
Tabelle B12: Überlappungen der Akteure in den 2-plexes des Kommunikationsnetzwerkes .....	140
Tabelle B13: Geblockte Kontaktmatrix nach zwei Partitionen .....	141
Tabelle B14: Geblockte Informationsmatrix nach zwei Partitionen .....	142
Tabelle B15: Dichte der Blöcke des Kontaktnetzwerkes bei drei Partitionen.....	143
Tabelle B16: Dichte der Blöcke des Informationsnetzwerkes bei drei Partitionen.....	143
Tabelle B17: Geblockte Kontaktmatrix nach drei Partitionen .....	144
Tabelle B18: Geblockte Informationsmatrix nach drei Partitionen.....	145

# 1 Einleitung

## 1.1 Lobbying – unbekannte Größe an der Schnittstelle zwischen Politik und Wirtschaft?

„Wer macht denn so was?“ (Karweil, 2002, S. 73) titelte Die Zeit vor der Bundestagswahl im Jahr 2002. Gemeint war der Beruf des Lobbyisten. Dessen Redlichkeit scheint nicht über alle Zweifel erhaben zu sein. Nicht zu Unrecht, steht doch die Branche in dem Ruf, vor unlauteren Mitteln nicht zurück zu schrecken, wenn es um die Sicherung der Pfründe des Auftraggebers geht. Ja, wer macht denn so was? In der Tat herrscht Verwirrung, sobald man einen Blick hinter die Kulissen riskiert. Diese kommt nicht von ungefähr: Das, was in der Bonner Republik als Lobbying galt, nämlich der althergebrachte kooperative Verhandlungsmodus zwischen Verbänden und Regierung, mittlerweile schon im Range eines „leibhaftigen Status Quo“ (Hofmann, 1996, S.2), offenbart seit dem Umzug nach Berlin tiefe Risse (Fücks, 2003, S. 57). 14 Jahre nach der Wiedervereinigung ist man sich allenfalls darüber einig, dass das Feld der Lobbyisten um einige Facetten reicher geworden ist. Unterdessen ist das begriffliche Chaos gewachsen. So gelten die Protagonisten der Interessenvertretung hier als „lichtscheue Gnome“ (Sebaldt, 2002, S. 81), dort helfen sie als „Retter in der Not“ (Ries, 2002, S. 132). Der folgende Streifzug durch Medien, Wissenschaft und die Branche der Interessenvertreter selbst illustriert die Suche nach einer erschöpfenden Beschreibung des Phänomens Lobbyismus in Deutschland und die Notwendigkeit wissenschaftlich fundierter Auseinandersetzung.

Licht ins metaphorische Dunkel könnte man sich zunächst von Vertretern der Branche selbst erhoffen. Schließlich sollte ein Lobbyist den besten Überblick über die tagtägliche Routinen der Interessenvertretung geben können. Da mag es erstaunen, dass gerade die professionellen Kommunikatoren am Entwurf eines einheitlichen Berufsbildes scheitern. Während sich die Public Affairs-Berater der Agenturen, Kanzleien und Büros nach der Affäre um den Berater Moritz Hunzinger und seinen Mandanten Rudolf Scharping immer noch missverstanden fühlen und die meiste Zeit damit verbringen, das Bild der Branche öffentlich wieder gerade zu rücken (Berlinghoff et al., 2003; Leif & Speth, 2003), sind die Repräsentanten der Unternehmen, die nach und nach in Berlin ansässig werden, zumeist am Gegenteil interessiert. Diskretion lautet das Motto der Stunde: „Professionalität im Lobbying zeichnet sich durch ... absolute Vertraulichkeit oder Verschwiegenheit ... aus“ (Zumpfort, 2003, S. 87), sagt einer, der es wissen muss. Es sei denn, die Unternehmen entdecken ihre soziale Verantwortung und versuchen, ihre Vorstellungen von Corporate Social Responsibility auf der politischen und der öffentlichen Agenda zu positionieren (Maldaner, 2003, S. 151). Und die Verbände? Einige Kommentatoren sehen in den Verbänden generell ein Relikt aus der Bonner Republik mit reichlich Patina (Dehaes & Gräf, 2003) und andere verweisen stets auf die komplizierten innerverbandlichen Meinungsbildungsprozesse, die den Verbänden den Platz am

Zentrum der Macht in der volatilen Mediendemokratie kosteten (von Winter, 2003). Das Echo der Branche ist vielstimmig und weit von einer einheitlichen Beschreibung des Arbeitsfeldes entfernt.

Möglicherweise schafft ein Blick auf die Medien Abhilfe. Aber auch hier tut man sich offenbar schwer, unbefangen über die Arbeitsweisen der Lobbyisten zu berichten. Irritiert von skandalträchtigen Figuren à la Schreiber oder Hunzinger zeigen die Medien keine ernsthaften Bemühungen, ein ausgewogenes Bild der Branche zu zeichnen, obwohl sich der Lobbyismus auf der medialen Agenda etabliert hat (Burgmer, 2003, S. 33). Immer noch erwächst in den Redaktionen aus dem Bemühen der Unternehmen, ihre Interessen mit der Unterstützung professioneller Lobbyisten durchzusetzen, zumeist eine Gefahr für die demokratische Willensbildung. Jüngstes Beispiel ist der Wechsel des Staatssekretärs Alfred Tacke vom Wirtschaftsministerium auf den Vorstandssitz der STEAG. „Sinneswandel über Nacht“ betitelte die Süddeutsche Zeitung den plötzlichen Meinungsumschwung über den Wechsel in den Reihen der Union: Tackes Einstieg bei der STEAG „schien ... nicht mehr anrühlich“ (Bovensiepen & Schäfer, S.2). Unter dem Titel „Deutschland, schmierig Vaterland“ war der Berater Roland Berger im März 2002 bei Sabine Christiansen in der ARD zu Gast (Christiansen, 2002). Unbestreitbar ist es Aufgabe der Medien, auf die Schattenseiten des Lobbyings hinzuweisen, dessen Repertoire bis hin zur Korruption reicht. Lobbying als legitimes, konsensförderndes Mittel der Politikgestaltung ist jedoch selten Gegenstand der Berichterstattung. Die Unausgewogenheit in der Berichterstattung findet ihre Entsprechung in einem Informationsdefizit der Öffentlichkeit: Obwohl in einer Studie zur Akzeptanz von Lobbying aus dem Jahr 2003 drei Viertel der Bundesbürger den Beziehungen zwischen Wirtschaft und Politik wohlwollend gegenüber stehen, kennt nur ein Drittel die Bedeutung des Begriffs „Lobbying“ (Bentele, 2003). Erwartet man ein differenziertes Bild von den Instrumenten und Akteuren im Lobbyismus, so leisten die Medien keine große Hilfe.

Bleibt noch ein Exkurs in die Wissenschaft. Hier scheint das Thema Lobbying in den letzten Jahren breite Resonanz gefunden zu haben – zumindest „Public Affairs“ ist unter den Sozialwissenschaftlern „en vogue“ (Ries, 2002, S. 125). Der Gegenstand „Lobbying“ an sich ist vielschichtig und berührt mehrere Disziplinen, darunter die Kommunikationswissenschaft, die Politikwissenschaft, die Psychologie und die Betriebswirtschaft. Bislang beschäftigt sich jedoch nur die Politikwissenschaft systematisch mit dem Thema (Jansen & Schubert, 1995). Vor allem auf Seiten der Kommunikationswissenschaft sind breit angelegte Forschungsprojekte bislang selten. Davon auszunehmen sind einige wenige Fallstudien (Geißler, 2003; Jaatinen, 1999). Dabei könnten gerade hier drängende Fragen, wie zum Beispiel der Zusammenhang einzelner Lobbyingstrategien und dem politischen Output, beantwortet werden. Zwar ist erst im Dezember 2003 unter dem Titel „Die stille Macht“ das letzte Kompendium zur Interessenvertretung von Leif und Speth erschienen (2003), doch reicht dieses wie auch seine Vorgänger kaum über explorative Interviews hinaus (Becker-Sonnenschein & Schwarzmeier, 2002; Kleinlein, 2003; von Winter, 2003). Weiter führen auch zahlreiche alltagswissenschaftliche Praxisratgeber nicht, da sie zwar das Arbeitsfeld des Lobbyisten

beschreiben, aber keinerlei empirische Daten liefern (Bender & Reulecke, 2003; Köppl, 2000). Insgesamt beschränkt sich die wissenschaftliche Auseinandersetzung in der überwiegenden Zahl der Fälle auf abstrakte Äußerungen über den state-of-the-art des Lobbyings in der Bundesrepublik, unter anderem über den Machtverlust der Verbände (von Winter, 2003), über die unterdessen gewachsene Bedeutung von externer Beratung (Ries, 2002) und vor allem über die notwendigen ethischen Standards für die Branche (Bentele, 2003; Fücks, 2003; Hart, 2003).

Weder den Medien, noch der Wissenschaft, noch den Vertretern der Branche gelingt es, ein übereinstimmendes Bild von den Akteuren, die sich in der Interessenvertretung engagieren, und deren Arbeitsweisen zu skizzieren.

Diesem Missstand will die vorliegende Arbeit entgegenzutreten. Um die Diskussion über Lobbying vom Kopf auf die Füße zu stellen, müssen zunächst grundlegende empirische Erkenntnisse über die Zusammensetzung eines real existenten Lobbyingnetzwerkes gesammelt werden. Dies soll am Beispiel der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes geschehen. Dabei gilt es, die politischen Entscheidungsträger und die Lobbyisten sowie deren Auftraggeber aus der Wirtschaft zu identifizieren. Aus der Perspektive der Kommunikationswissenschaft steht dabei die Gruppe der Lobbyisten im Fokus des Interesses: Erstes Ziel dieser Studie ist es folglich, genauere Erkenntnisse über die Akteure eines Lobbyingnetzwerkes und insbesondere über die Art und Herkunft der Lobbyisten zu gewinnen.

Erst nach dieser Vorarbeit wird das Hauptziel der vorliegenden Studie greifbar. Über die Beschreibung der Akteure hinaus sollen Aussagen über deren individuelles Einflusspotential getroffen werden. Dabei gilt das spezielle Augenmerk abermals den Lobbyisten und der Frage über wie viel Macht Verbände, Berater und Unternehmen im Hinblick auf einen politischen Entscheidungsprozess verfügen. Um die Mängel punktueller explorativer Studien zu überwinden, kommt mit der Netzwerkanalyse eine Methode zur Anwendung, die ganzheitliche Aussagen über das Netzwerk erlaubt. Durch die Untersuchung der Beziehungen mit Hilfe netzwerkanalytischer Verfahren kann auf unsichtbare Strukturen des Netzwerkes und Handlungspotentiale der Akteure geschlossen werden. Nur auf diese Weise wird letztendlich die Entwicklung allgemeingültiger theoretischer Ansätze zur Interessenvertretung ermöglicht.

## 1.2 Anlage der Arbeit

Der theoretische Teil dieser Studie beginnt mit der inhaltlichen Bestimmung und Einordnung des Begriffes „Lobbying“. Lobbying bzw. Interessenvertretung war in Deutschland lange Zeit die Domäne des Korporatismus, das heißt die Einbindung von organisierten Interessen in die politische Steuerung des Staates beispielsweise durch Wohlfahrtsverbände. Heute sprechen viele Autoren von einem breiteren Begriff des Lobbying.

Interessenvertreter sind in Deutschland an Spielregeln gebunden. Deshalb stößt man bei der Analyse eines Lobbyingprozesses unweigerlich auf administrativ-institutionelle Voraussetzungen, die den ordnungspolitischen Rahmen für die Aktivitäten der Lobbyisten setzen. Insbesondere auf Form und Ablauf eines Gesetzgebungsprozesses sowie die involvierten Akteure wird im zweiten Kapitel Bezug genommen.

Das dritte Kapitel bildet das theoretische Fundament für die Beschreibung von Lobbying als intentionale Kommunikation und legt den Grundstein für die Durchführung einer Netzwerkanalyse. Hier wird zunächst der Zusammenhang von Struktur und Handeln auf einer abstrakten Ebene veranschaulicht. Darauf folgt eine Darstellung des Systems, respektive des Politikfeldes mit seinen Institutionen und Akteuren, das den hier fokussierten Gesetzgebungsprozess umspannt. Der Kreis schließt sich mit der Vorstellung des Konzepts des Sozialen Kapitals, das vor dem Hintergrund der Dualität von Struktur und Handeln die Einbettung der handelnden Akteure in die Institutionen des benannten Politikfeldes gewährleistet. Erst daraus ergeben sich für die Beantwortung des Forschungsinteresses wesentliche Konstrukte, wie beispielsweise Macht oder strukturelle Äquivalenz, die auf die Redundanz eines Akteurs für den Willensbildungsprozess schließen lässt.

Im vierten Kapitel erfolgt eine Einführung in die Theorie und die grundlegenden Begriffe der sozialen Netzwerkanalyse. Da es sich um eine sehr junge Methode zur Datenerhebung und -analyse handelt, wird hier auch die Genese der Methode und die maßgeblichen Unterschiede zu klassischen Analyseverfahren in den Sozialwissenschaften aufgezeigt. Nach dem Überblick werden die Verfahren der Netzwerkanalyse, soweit sie in dieser Arbeit Verwendung finden, vorgestellt.

Der theoretische Teil schließt mit der Konkretisierung des Erkenntnisinteresses und den Forschungsfragen.

In den Kapiteln sechs und sieben werden das Untersuchungsdesign und das Projekt, das im Rahmen der Untersuchung durchgeführt wurde, vorgestellt. Die Ergebnisse der zweistufigen Analyse werden ebenso in Kapitel sieben präsentiert. Das letzte Kapitel der Arbeit rundet die Erhebung mit einer Diskussion der Ergebnisse ab und gibt einen Ausblick auf mögliche Folgeprojekte.

Eine kleine Anmerkung zur Bezeichnung der Akteure: Um die Lesbarkeit des Textes zu vereinfachen, wird auf den Anhang „Innen“ verzichtet. Sofern Akteure benannt werden, geschieht dies in der maskulinen Form, zum Beispiel „Berater“, die die weibliche Form mit einschließt.

## 2 Lobbying als Instrument der Public Relations in Deutschland

### 2.1 Begriffliche Bestimmung von Lobbying

Im Folgenden wird Lobbyismus von den angrenzenden Begriffen wie politische Kommunikation oder Korporatismus abgegrenzt und als eigene Disziplin definitorisch verankert.

In Deutschland wurde Lobbying im Sinne einer partikularen Interessenvertretung lange Zeit als nicht notwendig erachtet – als Randgeschehen auf der politischen Tagesordnung, dessen Wert für die Wissenschaft allenfalls gering schien: „Der Lobbyismus regiert ein bisschen mit. Und das ist gar nicht übel“ (von Alemann, 2000, S. 6). Der Grund dafür ist die Idee eines stets in korporatistischen Strukturen ausgehandelten Interessenskonsenses, der partikulares Lobbying obsolet macht. Leif sieht hierin einen „blinden Fleck mit fatalen Auswirkungen für den politischen Prozess“ (Leif & Speth, 2003, S. 10). Folglich ist Lobbying auch in den Sozialwissenschaften im allgemeinen und der Kommunikationswissenschaft im speziellen gerade erst als eigenständiges Forschungsfeld entdeckt worden – dies erklärt die äußerst spärliche Bandbreite an wissenschaftlicher Auseinandersetzung mit dem Thema (Geißler, 2003, S. 36; Leif & Speth, 2003, S. 10; von Winter, 2003, S. 37).

Mit dem Umzug der Hauptstadt von Bonn nach Berlin ging die Erosion des Status Quo zwischen Verbänden und Politik in der Interessenpolitik einher mit einer neuen Debatte um pluralistischere Strukturen der Interessenvertretung. Dies gab der Frage nach der Relevanz eines breiteren Konzepts der Interessenvertretung – also Lobbying – und seinen Instrumenten und Akteuren, neuen Auftrieb.

Die hierzulande fehlende Tradition der Disziplin findet Ausdruck in einer Vielzahl von Definitionen für Lobbying. Während man im angloamerikanischen Raum unter Lobbying zumeist nur den Austausch von Informationen subsumiert, umfasst der europäische Sprachgebrauch ausdrücklich „Beeinflussung“ (Hillmann & Hitt, 1999, S. 834). Bleibt man bei dieser Auffassung, trifft die sehr knappe Bestimmung im Nachschlagewerk „Brockhaus“ den Kern des Begriffes: *Lobbying* ist die „Beeinflussung von Politikern ... von Interessenvertretern“ (Brockhaus, 1990, S.472). Um diese Definition kreisen eine Reihe weiterer, „wissenschaftlicher“ Definitionen, so zum Beispiel Fischer (1997, S. 35): Lobbying ist der „Versuch der Beeinflussung von Entscheidungsträgern durch Dritte.“

Da sich in dieser Arbeit Lobbying auf die Interaktion von Akteuren aus Wirtschaft, Politik und intermediären Akteuren aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive konzentriert, muss die Definition an dieser Stelle präziser gefasst werden. In Anlehnung an Geißler (2003, S. 28) kann *Lobbying* durch Wirtschaftsorganisationen als das bewusste, kommunikative Gestalten, Beeinflussen und Entwickeln derjenigen politischen Steuerungsprozesse betrachtet werden, die die Unternehmensinteressen gegenwärtig oder zukünftig berühren (können), mit dem Ziel, auf potenziell allen Regelungsebenen den dauerhaften Unternehmenserfolg im Markt sicherzustellen. Damit wird neben dem Ziel der Beeinflussung auch zum Ausdruck gebracht, dass Unternehmer nicht ausschließlich durch den Verkauf eines Produkts Erträge erwirtschaften können, sondern auch durch

die Mitgestaltung der Regeln des entsprechenden Marktes (Leif & Speth, 2003, S. 22). Wesentlich ist also die Beeinflussung politischer Steuerungsprozesse durch *das Management von Kommunikationsbeziehungen* im ökonomischen Interesse. Damit unterscheidet sich Lobbying beispielsweise von politischer Werbung.

Definitorische Verwirrung herrscht in der Literatur bei der Verwendung der Begriffe *Politikberatung*, *politische Kommunikation* und *Public Affairs*. Die politische Wissenschaft spricht häufig von *Politikberatung*, um zu unterstreichen, dass ein Berater dem politischen Akteur in aller erster Linie von ihm aufbereitete Informationen seines Auftraggebers – hier aus der Wirtschaft – zukommen lässt, die bei der Entscheidungsfindung von Nutzen sind (Leif & Speth, 2003, S. 9). Politikberatung und Lobbying werden in dieser Arbeit synonym verwendet. Seltener wird Lobbying mit *politischer Kommunikation* gleichgesetzt (Avenarius, 2000, S. 289). Dieser Begriff, der durch Jarren, Sarcinelli und Saxer (1998) geprägt wurde, bezeichnet die Kommunikation zwischen politischen Akteuren und Wählern und findet hier keine Verwendung. *Public Affairs* wird häufig als Dienstleistung von Agenturen oder Beratungen ausgewiesen und bildet den funktionalen Anker zu Public Relations (Ries, 2002). Der strategische Anspruch der Public Affairs-Berater macht die Verwurzelung in der Public Relations deutlich: Während den Unternehmensrepräsentanzen häufig die Rolle der „tagtäglichen Schnittstelle zur Politik“ (Kahler & Lianos, 2003, S. 337) zugeschrieben wird, ist es die Aufgabe der Public Affairs-Berater, langfristige Kommunikationsprojekte und -kampagnen zu konzipieren bzw. umzusetzen. Public Affairs deckt sich hier weitgehend mit der gefassten Definition von Lobbying: Sie dient der „Gestaltung der betrieblichen Beziehung zu sozial und politisch aktuellen Umwelt, zur Verbreitung gesellschaftspolitischer Informationen nach außen und innen ... als Öffentlichkeitsarbeit für das Gemeinwohl und im Dienste gesellschaftlicher Problemlösungen“ (Merten, 2000, S. 246).

An dieser Stelle wird auch die Anbindung der Public Affairs bzw. des Lobbyings im allgemeinen an die Kommunikationswissenschaft ersichtlich. Die hier zu Grunde liegende Definition von Lobbying zeigt, dass politisches Kommunikationsmanagement, also Lobbying, funktional der PR zuzuordnen ist. Fragt man nach der Wurzel des Begriffes Kommunikation, so wird deutlich, dass Lobbying, als das bewusste, kommunikative Gestalten, Beeinflussen und Entwickeln von politischen Steuerungsprozessen, eine Disziplin in der Kommunikationswissenschaft konstituiert: Denn mit Burkart ausgedrückt ist Kommunikation eine im Hinblick auf das Gegenüber bezogene intentionale soziale Handlung, die sich in einem reziproken Interaktionsprozess unter Verwendung gemeinsamer Symbole vollzieht (Burkhart, 1998, S. 20-63).

Trotzdem finden sich kaum empirische Studien oder theoretische Erörterungen zu Lobbying in der Kommunikationswissenschaft. Als Beleg dafür könnte man die beiden Bände von Jarren und Donges heranziehen, die die Interessendurchsetzung durch nicht-verbandliche Akteure mit Hilfe einer sehr restriktiven Definition von politischer Kommunikation ausschließen (Jarren & Donges, 2002, S.

137-169). Folglich fehlt das Stichwort „Lobbying“ gänzlich im Stichwortverzeichnis. Stattdessen verweisen sie ausführlich auf die Rollen der Verbände und der neuen sozialen Bewegungen.

Bislang hat sich unter den Kommunikationswissenschaftlern im deutschsprachigen Raum einzig Günter Bentele intensiv mit dem Phänomen Lobbyismus auseinandergesetzt. Dies jedoch erst seit 2003, denn noch 1999 greift er Lobbying in seinem Resümee zum Stand der PR-Forschung überhaupt nicht auf (1999). Allerdings widmet er sich weniger den Instrumenten, sondern vor allem dem Image und der Legitimierung von Lobbying (Bentele, 2003). Dies mag, führt man sich die mittlerweile ausgiebige Erforschung klassischer PR-Instrumente vor Augen (Baerns, 1995; Bentele, Fröhlich, & Szyszka, 2004; Merten & Zimmermann, 1998), erstaunen. Immerhin geht Bentele davon aus, dass der „tatsächliche Einfluss der Lobby auf Politik und Politiker ... weiter wachsen“ (Bentele, 2003, S. 19) wird. Geißler resümiert: „... die PR-Forschung [fristet] insgesamt ein Schattendasein: Ihr Umfang ist ebenso gering wie ihre theoretische Komplexität“ (Geißler, 2003, S. 36).

Unschwer wird demnach deutlich, dass hier tatsächlich ein „weißer Fleck“ in der Kommunikationswissenschaft vorliegt, dessen nähere Betrachtung von großem wissenschaftlichen Wert ist. Das Fehlen von Konzepten zum Studium von Lobbying in der Kommunikationswissenschaft hat zur Folge, dass die theoretische Vorarbeit und die empirischen Instrumente in weiten Teilen aus verschiedenen sozialwissenschaftlichen Disziplinen entliehen werden müssen, so zum Beispiel aus der Soziologie und der Politikwissenschaft.

Mit modernem Lobbying untrennbar verbunden ist die ethische Frage nach der Angemessenheit der Lobbying-Instrumente, der Grenze zur Korruption und der Wahrung des sogenannten Gemeinwohls. Diese Frage wird hier nur kurz angeschnitten, da sie nicht das eigentliche Ziel der Arbeit darstellt. In der jüngsten Zeit widmen sich mehrere Autoren dem Thema Ethik und konkret den Erfordernissen eines Regelwerks für Public Affairs-Treibende: Im deutschsprachigen Raum unter anderen Bentele (2003) und Fücks (2003) und im angloamerikanischen Bereich Hart (2003). Einerseits gilt Lobbying als legitimes, konsensförderndes Mittel, das Interessen und Argumente in den politischen Entscheidungsprozess miteinbringt, die ansonsten im parlamentarisch-ministeriellen Verfahren nicht zu Wort kämen. Gefahr für die Demokratie entsteht in diesem Prozess dann, wenn das Prinzip der Diskretion überhand nimmt gegenüber der Kontrolle durch die kritische Öffentlichkeit. „Das Geschäft der Einflussnahme blüht im Verborgenen und die Grenzen sind fließend“ (Leif & Speth, 2003, S. 8). Da in Deutschland verbindliche Rechtsnormen zum Verhalten von Lobbyisten fehlen, ist es durchaus möglich, dass Grenzüberschreitungen geschehen<sup>1</sup>. Allerdings ist festzustellen, dass Kritik häufig pauschal geäußert wird, und wie das obige Zitat von Leif zeigt, mitunter unlautere Praktiken

---

<sup>1</sup> Die Deutsche Gesellschaft für Politikberatung e.V. (degepol) hat einen Verhaltenskodex für Public Affairs-Treibende veröffentlicht (Deutsche Gesellschaft für Politikberatung, 2003); ebenso ist ein solcher bei dem Deutschen Rat für Public Relations (DRPR) in Planung – aufgrund der fehlenden Verbindlichkeit können diese allerdings lediglich den Status einer Absichtserklärung beanspruchen: „Bei einem Verhaltenskodex, der mehr sei als ein Appell, rechtlich aber nicht bindend ist, ‚bleibt eine Grauzone‘“ (Schäfer, 2004, S.2)

unterstellt. Der Ruf nach Transparenz sollte sich als erstes an politische Akteure richten, für die es ein leichtes wäre, ihre Verbindungen zur Wirtschaft offen zu legen.

## 2.2 Der klassische Ort der Interessenvertretung: Der Korporatismus als „Herrschaft“ der Verbände

Mit dem Begriff Korporatismus wird die Einbindung – „Inkorporierung“ – von organisierten Interessen in die Politik und ihre Teilhabe an der Formulierung und Ausführung von politischen Entscheidungen bezeichnet. Die Organisation der Interessen erfolgt in Deutschland durch die Verbände. Es sind dies

„freiwillig gebildete, soziale Einheiten mit bestimmten Zielen und arbeitsteiliger Gliederung ... die individuelle, materielle und ideelle Interessen ihrer Mitglieder im Sinne von Bedürfnissen, Nutzen und Rechtfertigungen zu verwirklichen suchen. Sie tun dies innerhalb der sozialen Einheit ... und/ oder gegenüber anderen Gruppen, Organisationen und Institutionen.“ (von Alemann, 1987, S. 30).

Ihnen kommt insbesondere in Deutschland eine intermediäre Stellung zwischen Staat und Bürger zu, da sie einerseits die Interessen ihrer Mitglieder gegenüber dem Staat aggregieren und andererseits politische Vereinbarungen gegenüber ihren Mitgliedern durchsetzen (Streeck, 1994, S. 8-21).

Als Vater der Korporatismus-Tradition in Deutschland gilt Gerhard Lehbruch. Die „tendenzielle Instrumentalisierung der Großorganisationen für staatliche Steuerungsleistungen“ (Lehbruch, 1977, S. 51), die sich bewusst von liberalen Gesellschaftstheorien abhob, stand dabei zu Beginn im Mittelpunkt. Das Paradebeispiel für korporatistische Steuerung war die sogenannte „Konzertierte Aktion“ in den 70er Jahren, bei der in einem Regierungsbündnis politische Spitzenvertreter und Repräsentanten der Unternehmenseite sowie Organe der Arbeitnehmer gemeinsam die Rahmendaten der Einkommenspolitik festlegten. Als zentrales korporatistisches Element der gesamtwirtschaftlichen Steuerung gilt der Flächentarifvertrag (Czada, 1994, S. 53). Im modernen Gebrauch des Begriffes spricht man auch im Zusammenhang von inkorporierten Interessenstrukturen in verschiedenen Politikfeldern von Korporatismus. Ein Beispiel dafür ist die Einbindung der Wohlfahrtsverbände in die Sozialpolitik.

Ein Spezifikum derart organisierter Interessen ist die „funktionale Repräsentation“ (Voelzkow, 2000, S. 191): Innerhalb der Verbände treffen häufig widersprüchliche Interessen aufeinander, die in den verbandlichen Strukturen in einen Konsens überführt werden; „diese Aufgabe vermittelt den Gremien einen de facto öffentlichen Status“ (Voelzkow, 2000, S. 191). Im Idealfall entlastet die Selbstregulierung partikularer Interessen durch die Verbände den Staat, da sie ohne dessen Intervention zustande kommt. Einige Autoren erkennen im Korporatismus auch heute ein wichtiges Element im politischen Diskurs: „Ohne Bündelung sozio-ökonomischer Interessenvermittlung in großen Verbänden, die Effizienz, Transparenz und Partizipation in Organisation und Aktion

verknüpfen müssen, entstehen Zersplitterung der Interessendurchsetzung und die Gefahr des überproportionalen Abwandern in Informalität und schließlich Illegalität“ (von Alemann, 2000, S. 5).

Allerdings hält heute eine Vielzahl von Sozialwissenschaftlern den Korporatismus als ein überholtes politisches Steuerungsmodell, das den wissenschaftlichen „Elfenbeinturm“ (Leif & Speth, 2003, S. 12) nie verlassen konnte. Als markantes Zeichen für den Niedergang des korporatistischen Modells gilt das Scheitern des Bündnisses für Arbeit unter Bundeskanzler Gerhard Schröder (Leif & Speth, 2003, S. 13). Neben der Kritik, die sich aus demokratietheoretischer Perspektive auf Mängel der Interessenbündelung innerhalb der Verbände, die den durch Wahlen artikulierten politischen Willen gefährdet, und die zunehmende Organisationsunfähigkeit spezialisierter Interessen stützt (Voelzkow, 2000, S. 193-195), ist hier vor allem Kritik seitens der Vertreter eines neuen Interessenpluralismus relevant. Was den Korporatismus-Forschern noch als Schwäche der „nackten Interessen“ (von Alemann, 2000, S. 3) galt, wird von Anhängern des Pluralismus nach angelsächsischem Modell hervorgehoben: Der Widerstreit der Interessen ohne vorherige Bündelung und Filterung durch intermediäre Organe. Der Pluralismus basiert auf der Annahme, dass alle gesellschaftlichen Interessen über Gruppenforderungen artikuliert werden können. Die wesentlichen Interessen organisieren sich und haben gleichen Zugang zu Macht. Deren vollkommene Konkurrenz soll dabei Machtungleichgewichte verhindern (Köppl, 2000, S. 93). Die Angleichung der Präferenzen innerhalb eines Verbandes stellen letztlich immer einen Kompromiss dar, dessen Nutzen abhängig ist der mehr oder weniger homogenen Interessenstruktur und des Einflusses einzelner Mitglieder.

Zudem führen Globalisierung und Europäisierung zum Bruch der etablierten Schnittstellen zwischen Regierung und Verband: „Der multizentristische Charakter des modernen Staates ... und die Vielfalt der Politiknetzwerke bedingen eine relative Offenheit von Politikprozessen auch jenseits formalisierter Verhandlungsnetzwerke“ (von Winter, 2003, S. 38). Für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung ist die Feststellung von von Winter, dass diese Offenheit vor allem in der Entstehungsphase von Politikfeldern am größten ist (2003, S. 38). In einer Zusammenfassung führt von Winter fünf Faktoren auf, die die Exklusivität korporatistischer Verhandlungssysteme in Frage stellen (2003, S. 39-40):

- Das drastische Absinken der Mitgliederzahlen unterminiert den Vertretungsanspruch und die Verpflichtungsfähigkeit der etablierten Verbände.
- Die zunehmende inhaltliche Spezialisierung erschwert neben besitzstandswahrenden Tendenzen die Formulierung verbandsübergreifender Interessen<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Burgmer (2003, S. 33-34) weist darauf hin, dass sich beim Umzug von Bonn nach Berlin einige Verbände zwar räumlich zusammengeschlossen haben, so zum Beispiel der BDI, der BDA und der DIHT im Haus der Wirtschaft, dass allerdings strukturell-organisatorische Fusionen zur Erhöhung der Schlagkraft noch nicht stattgefunden haben.

- Großunternehmen führen immer häufiger eigene Lobbyingmaßnahmen ohne die Einbindung der Verbände durch oder profitieren von den Verbänden mittels Trittbrettfahrer-Strategien<sup>3</sup>.
- Nach amerikanischem Vorbild hat die Unterstützung der Unternehmen durch Consulting-Firmen eine starke Professionalisierung des Lobbyings zur Folge, was Verbände obsolet macht.
- Mit der Entstehung von Non-governmental Organizations (NGOs) hat sich ein neuer Organisationstypus entwickelt, der sich in Ressourcenbasis, Zielen und Strategie von der Struktur der Verbände zum Teil erheblich unterscheidet.

Zusätzlich muss der Strukturwandel der Wirtschaft berücksichtigt werden: Der Dienstleistungssektor gewinnt gegenüber dem sekundären Sektor immer mehr an Bedeutung. Die Folge auf Verbandsseite ist, dass sich die Schnittmengen der traditionell eher am produzierenden Gewerbe orientierten Verbände ständig vergrößern, ohne dass sich eine Neuausrichtung des Verbandswesens abzeichnet (Burgmer, 2003, S. 35).

Festzuhalten bleibt, dass die wissenschaftliche Literatur dem Korporatismus als Modell zur politischen Steuerung in einigen Politikfeldern auch in der 15. Wahlperiode des Deutschen Bundestags durchaus Gültigkeit zuschreibt und dass dieser keineswegs gänzlich verworfen werden kann. Trotz der des öfteren konstatierten Entfremdung der Gewerkschaften von der SPD kann demnach die Arbeits- und Sozialpolitik immer noch als Domäne des korporatistischen Steuerungsmodells betrachtet werden. Dagegen gibt es andere Politikfelder, in denen die Beziehungen zwischen Industrie und Politik traditionell weniger stark verschränkt sind, oder in denen diese Verschränkung aufgrund neuer Entwicklungen noch nicht statt gefunden hat. Dazu kann man beispielsweise den Sektor der erneuerbaren Energien zählen.

Diese Überlegungen machen es notwendig, einen kurzen Blick auf neuere, weiter gefasste Konzeptionen der Interessenvertretung, des sogenannten Lobbyings, zu werfen.

### 2.3 Moderne Konzeption der Interessenvertretung: Lobbying statt Korporatismus?

Dieses Kapitel soll einen Überblick über die Wurzeln des modernen, pluralistischen Begriffs des Lobbyings geben. Dazu wird der Begriff zunächst vom Korporatismus abgegrenzt und im Anschluss werden die Ursachen für die Abgrenzung genannt.

Obwohl, wie bereits dargestellt wurde, der Korporatismus mittlerweile als universales Modell zur Erklärung der politischen Steuerung durch Interessenvertreter als überholt gilt, gibt es einige

---

<sup>3</sup> Trittbrettfahrer-Strategien nutzen die Tatsache, dass verbandliche Aktivitäten nicht nur den Mitgliedern, sondern allen Unternehmen, also auch Nicht-Mitgliedern, einer Branche zum Vorteil gereichen.

Autoren die stark an dieser Theorie festhalten. Dazu gehören unter anderen von Alemann (2000) und Sebaldt (2002). Möglicherweise ist damit die reflexartige Rhetorik jener Forscher zu erklären, die sich einer pluralistischeren Sichtweise verschrieben haben, und die Einbindung organisierter Interessen in das Wirken des Staates kaum mehr thematisieren (Priddat, 2003; von Winter, 2003). Wurde bisher Lobbying allenfalls als eine Kategorie der verbandlichen Interessenvertretung wahrgenommen, so plädieren diese Wissenschaftler für eine Umkehr dieser Sichtweise:

Interessen werden heute nicht mehr allein von Verbänden vertreten. Lobbying geschieht durch ganz unterschiedliche Akteure. Es können Kirchen, Vereine, NGOs, Parteien, Kommunen, Krankenkassen, Unternehmen, Agenturen, Netzwerke etc. sein. Das Feld der Akteure erweitert sich. Es ist nicht mehr allein damit getan, den Blick auf die Verbändeliste des Bundestages zu werfen. (Leif & Speth, 2003, S. 14)

In der liberaleren, pluralistischen Auffassung der Interessenvertretung stellen die Verbände nur eine Facette des breit gefächerten Raumes Lobbying dar (Burgmer, 2003; Priddat, 2003; von Winter, 2003). „Schon heute haben neue lobbyistische Akteure an Einfluss gewonnen ... Sie alle sind mit politischen Mandaten beauftragt und haben Teilfunktionen der Verbände übernommen“ (Burgmer, 2003, S. 35). Die Ursache der Verdrängung der korporatistischen Perspektive sieht Leif darin, dass „Lobbying und Pluralismus offensichtlich zu liberal für den auf Konsens und Verhandlung ausgerichteten Zeitgeist“ (Leif & Speth, 2003, S. 11) waren. Wie weit dieser Einstellungswandel aus Sicht der Lobbyisten inzwischen gediehen ist, zeigt ein Ausspruch von Wolf-Dieter Zumpfort (TUI AG), der bis 2003 Vorsitzender des einflussreichen Berliner Lobby-Clubs „Collegium“ war, erschienen in dem Magazin „Wirtschaftswoche“: „Verbände spielen für Politiker in der zweiten Liga“ (Daniel & Leo, 2003).

Die weiter oben aufgeführten Faktoren von von Winter, die zu einer Schwächung der Verbände führen, stärken gleichzeitig neue Formen des Lobbyings. In ähnlicher Absicht nennt von Alemann drei Megatrends der Interessenpolitik, die im folgenden näher betrachtet werden: *Globalisierung*, *Europäisierung* und *Berlinisierung* (2000, S. 4). Dazu kommt der gesamtgesellschaftliche Trend der Individualisierung, der sich auch an der Schnittstelle zwischen Politik und Wirtschaft niederschlägt, wie im folgenden noch weiter erläutert wird.

Der Strukturwandel der Wirtschaft im globalen Maßstab, die *Globalisierung*, bringt es mit sich, dass das Steuerungspotential der Nationalstaaten deutlich abnimmt, wohingegen das der Wirtschaft und der Finanzmärkte substantiell zunimmt. Dies illustrieren eindrucksvoll internationale Regime, die Regelsysteme und Entscheidungsstrukturen auf der Basis von freiwilligen Vereinbaren schaffen. Einige der größeren Regime werden von Akteuren der Wirtschaft dominiert, wie zum Beispiel die World Trade Organization (WTO). Während Fachleute aus der Wirtschaft die Agenden festsetzen, sind politische Akteure allzu oft lediglich als Teilnehmer akkreditiert (Leif & Speth, 2003, S. 17-18). Dem Strukturwandel entsprechen am ehesten international formierte Lobbyisten, also

Kanzleien oder Beratungen, die hier gegenüber den meist nationalen Verbänden, einen großen Vorteil ausspielen können.

Spätestens seit der Errichtung des Gemeinsamen Marktes in der Europäischen Union kommt ein beachtlicher Teil der Gesetze und Verordnungen, die in nationales Recht umgesetzt werden, aus Brüssel. Mit anderen Worten: Die Regelungsdichte in Brüssel ist die größte in Europa. Darauf haben sich die Lobbyisten eingestellt. Neben Dachverbänden auf europäischer Ebene, darunter der Dachverband der Industrie- und Arbeitgeberverbände UNICE oder die Bauernverbände COPA, sind eine Vielzahl von Beratern und Anwälten als Lobbyisten bei der Europäischen Kommission akkreditiert. „Es kann mittlerweile von einem differenzierten und weiter expandierenden Markt der professionellen Beratung gesprochen werden“ (Leif & Speth, 2003, S. 18). Auch bei der kleinen Globalisierung in Europa wird offenkundig, dass sich die Lobbyisten im Sinne von Beratern und Anwälten schneller anpassen konnten: Nach Lahusen waren 2002 mehr als die Hälfte aller Interessenvertreter Juristen (2002, S. 5).

Die *Neuaustrichtung des Lobbyings in Berlin* beschreibt den bereits erwähnten Strukturwandel der Wirtschaft sowie die Unfähigkeit der Verbände, dieser Entwicklung konstruktiv entgegenzutreten (Leif & Speth, 2003, S. 20). Dennoch kommt von Alemann zu der Einschätzung, dass „eine „Amerikanisierung“ des Lobbyismus ... in der Berliner Republik (noch) nicht zu beobachten“ ist (2000, S. 7), das heißt die Verbände können sich gegenüber partikularen Interessenvertretern noch gut behaupten. Die nachfolgende Untersuchung wird hier möglicherweise mehr Klarheit schaffen.

Eine letzte Tendenz, die Lobbying jenseits der Verbände begünstigt, ist der gesellschaftliche Trend zur Individualisierung (Burgmer, 2003, S. 23). Es ist davon auszugehen, dass auch in der Wirtschaft eine zunehmende Differenzierung der Interessenlagen stattfindet. Daneben nimmt die Bindungskraft der Verbände ab. Unternehmen gründen eigene Repräsentanzen in Berlin und artikulieren ihre Interessen eigenmächtig. „Manchmal kann dies sogar wichtiger als das Produkt selbst werden“ (Leif & Speth, 2003, S. 21).

Nach dieser Synopse, die die Entwicklung der Interessenvertretung in Deutschland knapp skizziert, wird deutlich, dass Lobbyismus in Deutschland keinesfalls nur von Verbänden praktiziert wird. Ebenso wenig wäre es allerdings richtig, zu behaupten, die Verbände würden bei der Interessenvermittlung keine Rolle spielen. Burgmer konstatiert vielmehr eine Symbiose: „Von einem komplementären Zusammenwirken der etablierten Wirtschaftsverbände und der neu hinzugekommenen Interessenvertreter könnte sich an der immer bedeutender werdenden Schnittstelle von Politik und Wirtschaft Lobbyismus im Sinne der angelsächsischen Konnotation langfristig zu einem festen Bestandteil des demokratischen Meinungsbildungsprozesses entwickeln“ (2003, S. 41). Eine zweite Einschränkung ist bei solchen, eher abstrakt gehaltenen Diskussion zu berücksichtigen: Mit großer Wahrscheinlichkeit unterscheidet sich die Gewichtung von Verbänden und Anwälten bzw. Beratern je nach Politikfeld.

Die neu hinzugekommenen Interessenvertreter, das heißt Anwaltskanzleien, Agenturen und Beratungen, sowie neue soziale Bewegungen, werden im weiteren Verlauf der Arbeit unter dem Begriff *Berater* zusammengefasst. Dies ist möglich, weil eine Differenzierung für das Forschungsinteresse unerheblich ist.

Um einen Lobbyingprozess empirisch analysieren zu können, ist es notwendig, auch die Handlungsoptionen bzw. -restriktionen der Adressaten des Lobbyings genauer zu betrachten. In erster Linie sind dies die Mitglieder des Bundestages und die Mitarbeiter der Ministerialbürokratie, die hier tätig sind und in den nächsten Kapiteln vorgestellt werden.

## 2.4 Die Adressaten des Lobbyings: Institutionelle Ausgestaltung des politischen Systems

In den folgenden drei Kapiteln werden die administrativ-institutionellen Voraussetzungen des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland, sofern sie für die Betrachtung von Lobbyingprozessen relevant sind, betrachtet. Dies schließt die Kompetenzen des Deutschen Bundestages und der Ministerialbürokratie als auch den Fortgang eines Gesetzgebungsprozesses mit ein.

### 2.4.1 Kompetenzen des Bundestages

In Deutschland sind gemäß dem Grundgesetz (Dürig, 2003) die zentralen Verfassungsorgane auf Bundesebene der Bundestag (Legislative), der Bundeskanzler, die Minister (Exekutive) sowie das Bundesverfassungsgericht (Judikative). Die Abgeordneten des Bundestages werden direkt gewählt und sind „Vertreter des ganzen Volkes, an Aufträge und Weisungen nicht gebunden und nur ihrem Gewissen unterworfen“ (Art. 38 Abs. 1 GG). Ihre zentralen Funktionen sind die Wahl des Regierungschefs und die Wahl Hälfte der Richter des Bundesverfassungsgerichts, Gesetzgebung, Kontrolle der Regierung, Artikulation und Repräsentation des Volkes sowie Willensbildung. Im Bundestag existieren neben fraktionsinternen Arbeitskreisen und -gruppen ständige und temporäre Bundestagsausschüsse und Unterausschüsse. Sie haben die Aufgabe durch die Bearbeitung von Vorlagen (Gesetzentwürfe, Anfragen, Beschlussempfehlungen, etc.) Verhandlungen und Beschlüsse im Bundestag vorzubereiten. Während des Gesetzgebungsprozesses fließt die Expertise von beteiligten gesellschaftlichen Gruppen in Anhörungsverfahren der Ausschüsse ein. Die Arbeitsteilung innerhalb der Ausschüsse variiert je nach Zuständigkeit. Die bedeutendsten Mitglieder sind der oder die Vorsitzende, die berichterstattenden Mitglieder, sowie solche Mitglieder des Ausschusses, die in fraktions- oder parteiinternen Arbeitsgruppen das Zuständigkeitsgebiet des Ausschusses federführend begleiten (Rudzio, 2000, S. 240-252).

Bei der Untersuchung von Lobbyingnetzwerken im Bundestag kommt einem weiteren Merkmal der Abgeordneten große Bedeutung zu. Abgesehen vom häufig zitierten Verbandsregister des Deutschen Bundestages, das derzeit knapp 1700 Verbände umfasst, scheint die

Verbandsmitgliedschaft einzelner Abgeordneter, die sogenannte Verbandsfärbung, wesentlich aussagekräftiger. Knapp 45 Prozent der Parlamentarier sind gleichzeitig Mitglied eines Verbandes (Rudzio, 2000, S. 96).

Die Notwendigkeit externer Beratung angesichts der wachsenden Komplexität der Gesellschaft, der internationalen Dimension politischer Entscheidungen und der schwer überschaubaren Folgewirkungen von Gesetzen wurde von politischen Akteuren erkannt und ist normativ festgehalten in der Geschäftsordnung des Deutschen Bundestages: Die Ausschüsse des Bundestages können nach §70 Abs. 1 der Geschäftsordnung des Deutschen Bundestages „öffentliche Anhörungen von Sachverständigen, Interessenvertretern und anderen Auskunftspersonen vornehmen“ (Verwaltung des Deutschen Bundestages, 2003).

#### 2.4.2 Kompetenzen der Ministerialbürokratie

Die den Verfassungsorganen zugeordneten Behörden (Ministerien) stehen in einem Symbioseverhältnis zur Politik: beide Seiten erbringen für einander Leistungen, ohne die sie alleine nicht funktionsfähig wären. Die Verwaltung ist die zentrale Planungs- und Steuerungsinstanz im Staat, welche Regierungsentscheidungen vorbereitet und deren Ausführung überwacht. In der Regel muss die Ausführung der Bundesgesetze durch nachgeordnete Behörden der Länder erfolgen.

Die Bundesministerien gliedern sich in Abteilungen, Unterabteilungen und Referate. Die Arbeitsweise der Ministerien wird im wesentlichen durch zwei Prinzipien bestimmt: Erstens ist jeder Einheit (Referat) ein sachlicher Themenbereich zugeordnet. Zweitens folgt die Kommunikation zu höheren Instanzen immer über die vorgesetzte Instanz. Dieses streng hierarchische Prinzip ist der sogenannte Dienstweg, obgleich in der Praxis teilweise verkürzte Dienstwege in Anspruch genommen werden (Rudzio, 2000, S. 304-314).

Entgegen der ursprünglichen Vorsehung hat die Ministerialbürokratie im Lauf der Zeit erheblichen Einfluss auf die Gesetzgebung gewonnen. „Gesetzesvorlagen werden zu einem großen Teil von den Ministerialbeamten ausgearbeitet; diese sind auch an den vor- und nachgelagerten Beratungen und Planungsverfahren federführend beteiligt“ (von Beyme, 1991, S. 40). Zumeist wird ein Referatsleiter mit der Ausarbeitung eines Gesetzentwurfes beteiligt. Dieser holt Stellungnahmen von den vorgesetzten Stellen und von Interessenverbänden. Übernimmt der Minister und nachfolgend das Kabinett diesen abgestimmten Entwurf wird dieser zu einer sogenannten Kabinetts- oder Regierungsvorlage.

Bei der Gestaltung eines Gesetzentwurfes sind die Ministerien angewiesen, Spitzenverbände und Experten nach §47 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der deutschen Bundesministerien zu berücksichtigen (Bundesministerium des Innern, 2000, S. 50).

#### 2.4.3 Der Gesetzgebungsprozess

Die Aufgabenstellungen von Bundestag und Ministerien im politischen Alltag sind vielfältig: Für die vorliegende Arbeit von Interesse ist deren gemeinsames Wirken bei der Entwicklung und

Verabschiedung eines Gesetzes, weil die Gesetzgebung die hier untersuchte Schnittstelle zu den Lobbyisten darstellt. Daher soll in der gebotenen Kürze der Gesetzgebungsprozess, wie er im Grundgesetz verankert ist (Dürig, 2003, Art. 70-82), vorgestellt werden. Die detaillierte Ausgestaltung des Prozesses, der in der vorliegenden Arbeit herangezogen wird, ist in Kapitel 6.2.1 beschrieben.

Eine Gesetzesinitiative im Bundestag kann von Parlament, Bundesrat oder Regierung ausgehen, indem ein Gesetzentwurf im Bundestag eingebracht wird. Bringt die Regierung eine Vorlage ein, muss jene zuerst dem Bundesrat zur Stellungnahme zugeleitet werden. Vorlagen des Bundesrates müssen zunächst der Regierung zugeleitet werden. Der Gesetzentwurf wird dann in drei Lesungen beraten. Hierbei spielen die Fachausschüsse des Bundestages eine zentrale Rolle. Je nach Politikfeld kann der Bundesrat bei zustimmungspflichtigen Gesetzen die Zustimmung verweigern oder bei einfachen Gesetzen Widerspruch einlegen. Bei Ablehnung oder Widerspruch wird ein sogenannter Vermittlungsausschuss, der paritätisch von Mitgliedern des Bundesrates und des Bundestages besetzt ist, eingesetzt. Kommt dieser zu keiner Einigung, ist der Entwurf im Falle der Ablehnung gescheitert. Der Widerspruch gegen ein einfaches Gesetz kann vom Bundestag mit einer je nach den Stimmenverhältnissen im Bundesrat gearteten Stimmenmehrheit zurückgewiesen werden (Rudzio, 2000, S. 266-268).

Lobbyisten werden dabei in zwei Phasen dieses Prozesses aktiv: Zum einen in der Entwicklungsphase, die oftmals lange Zeit vor der Regierungsvorlage beginnt, und zum anderen während der Beschlussphase in den Ausschüssen und gegebenenfalls im Vermittlungsausschuss (Bender & Reulecke, 2003, S. 92-101; Leif & Speth, 2003).

Das zweite Kapitel gibt Auskunft über das moderne Begriffsverständnis von Lobbying insbesondere unter dem Blickwinkel der Interessenvertretung durch Wirtschaftsunternehmen und den institutionellen (staatlichen) Kontext, in den die beteiligten Akteure eingebettet sind.

Im nächsten Kapitel soll dargelegt werden, wie Lobbying und der institutionelle Kontext, vor dem die Lobbyingaktivitäten ausgeführt werden, mit sozial und bewusst kommunizierenden Akteuren theoretisch in Einklang gebracht werden können. Es bedarf hier demzufolge eines Ansatzes, die das bisher Dargestellte, nämlich die Struktur und die Handelnden, auf theoretischer Ebene verknüpft.

### 3 Die Dualität von Struktur

#### 3.1 Einführung in die Theorie

Für einen abstrakten theoretischen Zugang zu Lobbying und dessen Akteuren bieten sich mehrere Theorien an, von denen sich, wie zu zeigen sein wird, die Strukturationstheorie nach Anthony Giddens (1988), die die Dualität von Struktur hervorhebt, am besten als theoretische Grundlegung eignet. Im folgenden Kapitel werden die Vor- und Nachteile einiger alternativer theoretischer Modelle diskutiert und schließlich der Ansatz von Giddens eingeführt. Eine intensive Auseinandersetzung mit der Strukturationstheorie erfolgt in den Kapiteln 3.2 bis 3.5..

Ein orthodoxer systemtheoretischer Zugang nach Luhmann (1984) oder Münch (1991) kommt in dieser Arbeit kaum in Frage, da diese dem intentionalen Charakter von kommunikativen Handlungen und der Reziprozität von Struktur und Handlung zu wenig Gewicht beimessen. Ebenso scheiden auch neuere kommunikationswissenschaftliche Modelle aus, wie zum Beispiel der verständigungsorientierte Ansatz nach Habermas (1995), denn diese sind zumeist auf die Vermittlung von Information durch Dritte fokussiert. Am nächsten kommt einem Lobbyingprozess aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht der aus der Wirkungsforschung stammende dynamisch-transaktionale Ansatz von Früh und Schönbach (1991). Dieser begreift massenmediale Wirkungen als „Folge von Wechselbeziehungen zwischen Medienbotschaften und Rezipientenerwartungen“ (Schönbach, 1989, S. 459). Erweitert man den Wirkungskreis dieser Kernthese auf Wechselbeziehungen zwischen Lobbyisten und politischen Entscheidern, könnte man durch deren aktives und passives Verhalten, das durch organisatorischen Bedingungen restringiert bzw. ermöglicht wird, die Wirkungen der Kommunikationen in Form von Normen analysieren.

In eine ähnliche Richtung, jedoch nicht fokussiert auf mediale Kommunikation, zielt die Gesellschaftstheorie des Soziologen Giddens (1988). Er legt den Schwerpunkt auf die Analyse der Dualität von Handlung und Struktur und zeigt damit, wie Handeln – hier das Betreiben von Lobbying – durch Kontinuität Struktur konstituieren kann und wie Struktur – hier die Normen, die Lobbying restringieren, und ebenso Normen, die Lobbying zu verändern sucht – gleichzeitig auf Handeln zurückwirkt. Diese sogenannte Theorie der Strukturation soll im nächsten Kapitel als grundlegendes theoretisches Konzept dieser Arbeit eingeführt werden.

Mit der Theorie der Strukturation (Giddens, 1988) grenzt sich Giddens scharf von den orthodoxen Strukturalisten um Talcott Parsons ab (1976), da sie die elementaren „Gründe des Handelns unterschlagen oder übersehen“ (Giddens, 1988, S. 78). Insbesondere richtet er sich gegen die weit verbreitete Annahme, dass sich die Struktur – sehr vereinfacht ausgedrückt: der gesellschaftliche Rahmen – völlig unabhängig von den individuellen Akteuren und deren Handlungen erklären lässt. Nach Ansicht Parsons stellt die Internalisierung von Normen und Werten, die das System vorgibt, das

„richtige Funktionieren“ der Akteure sicher, und somit relativiert sich individuelles oder kollektives Handeln für die Erklärung gesellschaftlicher Phänomene.

Gleichzeitig distanziert er sich von den methodologischen Individualisten, die „die Gesellschaft als eine beliebig formbare Schöpfung menschlicher Subjekte“ (1988, S. 78) betrachten. Jede Aussage über Systeme, hier als Aggregation von Individuen zu verstehen, erschließt sich den Individualisten zu Folge aus den Handlungen der Individuen, da sie die einzig beobachtbare Größe darstellen.

Der theoretische Gewinn und die Brücke zum Lobbying bzw. zur Netzwerkforschung bei Giddens liegt dagegen sowohl in der Konzeptionalisierung des bewusst handelnden Akteurs als auch in der systematischen Bestimmung des Begriffs „Struktur“. In die Analyse eines Lobbyingprozesses gehen damit sowohl die restringierenden, respektive ermöglichenden, Normen und Verfahrenswege ein als auch das Handlungspotential und die Präferenzen von Akteuren der Wirtschaft, der Politik, der Verbände und der Beratung. Folglich gelingt Giddens mit der Veranschaulichung des Prozesses des gegenseitigen Be- und Einwirkens von Handeln und Struktur die Integration beider Perspektiven. Die Giddensche Auffassung vom bewusst handelnden Akteur, der Struktur und der Dualität von Struktur werden im folgenden näher diskutiert.

### 3.2 Der reflexive Akteur

Giddens misst dem Individuum bei der Konstitution sozialer Strukturen eine sehr zentrale Rolle bei. Unter Rückgriff auf mikrotheoretische Ansätze zeichnet er den „Körper“ (1988, S.89) als ein *bewusst und intentional handelndes Individuum*, das qua Reflexion ständig seine Handlungen beobachtet und anpasst. Der Begriff „Körper“ deutet dabei auf die physischen Grenzen des Individuums bzw. auf seine „irreversible Zeit“ hin.

Die Handelnden oder Akteure ... besitzen als integralen Aspekt dessen, was sie tun, die Fähigkeit, zu verstehen, was sie tun, während sie es tun. Die reflexiven Fähigkeiten des menschlichen Akteurs sind auf charakteristische Weise kontinuierlich mit dem Strom des Alltagslebens in den Kontexten sozialen Handelns verbunden. (Giddens, 1988, S. 36).

Das Ergebnis des Handelns ist nicht zwingend intendiert, denn in einer Handlungskette kann zwar die erste Handlung der Intention folgen, aber dennoch ist das Handlungsergebnis möglicherweise nicht gewollt (Giddens, 1988, S. 61-65).

Der Zeitbegriff von Giddens dringt in Form der *Routine* unmittelbar in das Leben des Individuums ein. Dies bezeichnet er auch als „das rekursive Wesen des gesellschaftlichen Lebens“ (1988, S. 37), weil die andauernde Reproduktion des Handelns Vieler direkt in ein *soziales System*, also in ein Geflecht raum-zeitlich produzierter und reproduzierter Handlungen, überführt: „Routinen sind konstitutiv sowohl für die kontinuierliche Reproduktion der Persönlichkeitsstrukturen der Akteure in ihrem Alltagshandeln, wie auch für die sozialen Institutionen; Institutionen sind solche nämlich nur

kraft ihrer fortwährenden Reproduktion“ (1988, S. 111-112). Aus der Routine wird die *Motivation* zur Handlung abgeleitet, weil Routine grundlegende Spannungen reduzieren kann, indem sie durch Wiederholung Vertrauen und Seinsgewissheit schafft (1988, S. 336). Umgekehrt bedeutet dies, dass die meisten Tätigkeiten im Alltag nicht direkt motiviert sind. Die Intentionalität des Handelns und die Routine werden zusammengefasst im *praktischen Bewusstsein*. Dieses ist der Ort der Reflexion und steuert das Handeln und damit die Systemhaftigkeit des sozialen Gefüges (Giddens, 1988, S. 90).

Das so beschriebene Individuum bezeichnet Giddens auch als „*Akteur*“. Unter der Voraussetzung, dass auch Kollektive als Akteure gelten können (Giddens, 1988, S. 278), soll dieser Begriff hier in der oben dargestellten Form übernommen werden. Akteure sind demnach jene Personen oder Gruppen, die bestimmte Handlungsziele und Interessen innerhalb einer Struktur verfolgen, die die Fähigkeit besitzen, strategisch bzw. reflexiv zu handeln und die sich sowohl selbst als Akteur verstehen als auch von anderen als solcher anerkannt werden.

### 3.3 Der Strukturbegriff

Im Gegensatz zum Luhmannschen Strukturbegriff (Luhmann, 1984), der bei Giddens eher mit dem sozialen System assoziiert werden kann, bezeichnet *Struktur* hier die Zusammenhänge gemeinsamer Regeln und verteilter Ressourcen, die rekursiv in Institutionen eingelagert sind. Institutionen sind dabei jene Praktiken, die in sozialen Gemeinschaften die größte Ausdehnung in Raum und Zeit aufweisen (Giddens, 1988, S. 69). In der Theorie der Strukturierung wird Struktur stets als eine Eigenschaft sozialer Systeme beschrieben, „die sich, eingebettet in Zeit und Raum, in reproduzierten Praktiken ,vollzieht““ (Giddens, 1988, S. 223).

Wesentlich für die Entstehung von Struktur sind *Zeit* und *Raum*: „Die Strukturmomente sozialer Systeme existieren nur insofern, als Formen sozialen Verhaltens über Raum und Zeit hinweg permanent reproduziert werden“ (Giddens, 1988, S. 34). Die Zeit der Strukturen ist reversibel, d.h. sie umfasst Vergangenheit als auch Gegenwart – allerdings wäre es falsch, daraus zu schließen, dass Struktur rein über-individuell zu denken ist (Giddens, 1988, S. 263).

Die Konkretisierung von Struktur in einem sozialen System erfolgt durch die sogenannten *Strukturmomente*, welche die identische Reproduktion von sozialen Systemen über Raum und Zeit gewährleisten. „Alle Strukturmomente sozialer Systeme ... sind Mittel und Ergebnis der kontingent ausgeführten Handlungen situierter Akteure“ (Giddens, 1988, S. 246). Strukturmomente können sowohl restringieren, als auch Handlung ermöglichen (Giddens, 1988, S. 215). Damit hebt sich die Strukturierungstheorie klar von den orthodoxen Strukturalisten ab, die in Normen und Werten und dem strukturellen Zwang die handlungsbestimmenden Motive sehen.

In dieser Arbeit wird der Begriff Struktur in zwei semantischen Bedeutungen genannt: Erstens ist Struktur in seiner soziologischen Bedeutung nach Giddens als der Zusammenhang gemeinsamer Regeln und verteilter Ressourcen zu verstehen. Zweitens gibt Struktur den Aufbau bzw. die

Gliederung eines sozialen Gefüges, beispielsweise eines Netzwerkes wieder. Obwohl ersterer den zweiten Begriff teilweise mit ein schließt, wird der Begriff, soweit nicht anders beschrieben, stets als Synonym für den Aufbau sozialer Gefüge verwendet, da dies der Konnotation im gewöhnlichen Sprachgebrauch entspricht.

### 3.4 Die Dualität von Struktur

Das entscheidende Moment der Theorie der Strukturierung ist das Zusammenwirken von Struktur und Handeln, die sogenannte *Dualität von Struktur*<sup>4</sup>. Einerseits konstituieren Handlungsrouinen der Akteure soziale Systeme, deren Regeln und Ressourcen Ausdruck in den Strukturmomenten finden. Umgekehrt beschränken oder fördern Regeln und Ressourcen das Handlungspotential der Akteure. „Gemäß dem Begriff der Dualität von Struktur sind die Strukturmomente sozialer Systeme sowohl Medium wie Ergebnis der Praktiken, die sie rekursiv organisieren“ (Giddens, 1988, S. 77). Kurz: Handeln konstituiert Struktur und Struktur konstituiert Handeln. Zusammenfassend formuliert Giddens:

Was diese Erörterungen zeigen, ist, dass sich ein „strukturtheoretischer Ansatz“ in den Sozialwissenschaften nicht von einer Untersuchung der Mechanismen der sozialen Reproduktion trennen lässt. Natürlich ist es absolut richtig, darauf zu beharren, daß die Gesellschaft nicht das Werk individueller Handelnder ist und daß die Strukturmomente sozialer Systeme die Lebenszeit von Individuen überdauern. Aber Struktur, Strukturmomente oder „strukturelle Parameter“ existieren nur insofern, als es eine Kontinuität in der sozialen Reproduktion über Raum und Zeit hinweg gibt. Und eine derartige Kontinuität existiert wiederum nur in und durch das reflexiv gesteuerte Handeln situierter Akteure, das beabsichtigte so gut wie unbeabsichtigte Folgen hat. (Giddens, 1988, S. 270).

Ohne die Einbeziehung des Akteurs, der intentional und bewusst auf Regeln einwirkt, kann ein Modell der Gesellschaft nicht konstruiert werden. Vielmehr sei die bloße Suche nach „strukturellen Erklärungen ... sinnlos, ja vielleicht sogar schädlich“ (Giddens, 1988, S. 271).

Ein abschließender wichtiger Gedanke ist die Offenheit der gesellschaftlichen Systeme, die der Dualität von Struktur zu Grunde liegt: „Die Theorie der Strukturierung legt besonderes Gewicht darauf, daß der Grad der Geschlossenheit gesellschaftlicher Totalitäten – und sozialer Systeme im allgemeinen – sehr variabel ist“ (Giddens, 1988, S. 337). Abermals zeigt sich hier ein deutlicher Unterschied zu strukturalistischen und funktionalen Konzepten.

---

<sup>4</sup> Giddens führt den Begriff der „Dualität“ ein, um sich von dem vorherrschenden Dualismus zwischen Mikro- und Makrotheorie deutlich abzusetzen (1988, S. 34).

### 3.5 Zusammenfassung und Fazit

Im Kern der Giddenschen Theorie stehen folglich der Akteur, die Struktur und die Dualität der Struktur, das heißt das reziproke Einwirken von Akteur und Struktur, das durch die in erweiterten Raum-Zeit-Zusammenhängen entstehenden sozialen Systeme ermöglicht wird.

Dem Akteur konstatiert Giddens die Anlage zum reflexiven, intentionalen Handeln aber gleichzeitig auch die physischen Grenzen, die er durch die „Körperlichkeit“ wiedergibt. Trotz der Einbindung des Individuums in alltägliche Routinen werden diese nicht einfach „abgespult“, sondern der reflexiv handelnde Akteur wirkt durch die Routinisierung auf das soziale System (der Beziehungen) zurück und hat damit Teil an der Konstitution der Struktur. Die Struktur, als Sammlung von Regeln und Ressourcen, wirkt restringierend, aber auch ermöglichend auf die sozialen Systeme zurück. Ein dem Theorieentwurf nach Giddens und speziell der Dualität der Struktur nahe stehendes Konzept findet man bei Ronald Burt (1982), der zu den wichtigsten Netzwerkforschern zu zählen ist, und auf den im weiteren Verlauf der Arbeit noch häufiger Bezug genommen wird.

Nachdem die Grundbegriffe der Giddenschen Theorie erläutert wurden, bietet es sich an, einen Lobbyingprozess vor dem Hintergrund der Dualität von Struktur abzubilden.

Es ist davon auszugehen, dass alle beteiligten Akteure über ein praktisches Bewusstsein verfügen, und damit ihre Handlungsalternativen im Vorfeld abwägen und die erreichten Ergebnisse nach den Verhandlungen reflektieren. Ein Berater könnte beispielsweise sein Verhalten mit Kollegen abstimmen. Nach Giddens schaffen Routinen raum-zeitliche Kontinuität und damit ein soziales System. Der regelmäßige Kontakt des Beraters zu einem Ministerium könnte als ein solches System angesehen werden. Daraus gehen einige Strukturmomente des Prozesses hervor, die die Umstände der Interaktionen der Akteure beeinflussen. So könnte zum Beispiel ein Treffen des Beraters mit einem Akteur des Ministeriums in einem öffentlichen Rahmen bei einer Informationsveranstaltung oder im nicht-öffentlichen Raum bei einem Vieraugengespräch stattfinden. Beides bringt Restriktionen, aber auch den Handlungsspielraum erweiternde Faktoren, die sogenannten Strukturmomente, mit sich. Diese sind wohl vornehmlich Strukturmomente, die aus dem normativ fixierten Gesetzgebungsprozess oder dem hierarchischen Prinzip der Ministerialbürokratie, die oben beschrieben wurden, hervorgehen.

Der entscheidende gedankliche Schritt der Dualität der Struktur zeigt sich beispielsweise, nachdem eine allgemeinverbindliche Entscheidung in Form einer Norm getroffen wurde. Diese fließt als ein neuer Aspekt in die Struktur, die den Prozess umspannt, ein. Zukünftig wird der Auftraggeber des Beraters durch die neue Norm restringiert bzw. eröffnet ihm diese neue Handlungsspielräume; damit reproduziert sich die Struktur im Handeln des Auftraggebers. Gleichzeitig hat der Unternehmer durch die Aufnahme von Gesprächen intentional Einfluss auf die Entscheidung genommen, deren Gestalt trotz seiner bewussten Handlung unter Umständen entgegen seiner Intention ausfallen kann; somit reproduziert er sein Handeln in der Struktur. Daneben verändern sich auch solche Strukturmomente, die die Kontaktmodalitäten der Akteure beschreiben. War die Zusammenarbeit

zwischen Berater und politischem Akteur für beide fruchtbar, könnten in Treffen in Zukunft häufiger stattfinden. Lobbying, sofern es strategisch ausgetragen wird, ist also eine Form des Handelns, wie Giddens es konzeptioniert und wirkt als solches auf Strukturen.

Für das Verständnis von Lobbyingbeziehungen fruchtbar erweist sich darüber hinaus die analytische Trennung in vorder- und rückseitige Regionen. Rückseitige Regionen vermitteln Ressourcen, „welche sowohl die Mächtigen als auch die weniger Mächtigen reflexiv in Anschlag bringen können, um sich in ihren eigenen Deutungen sozialer Prozesse von den „offiziell“ vorgeschriebenen Deutungsmustern distanzieren zu können.“ (Giddens, 1988, S. 178). Für die Kommunikationspraxis bedeutet dies nicht mehr und nicht weniger, als dass sich die Akteure im Lobbyingnetzwerk in rückseitigen Regionen weniger Zwängen, die durch Öffentlichkeit entstehen, ausgesetzt sehen und dadurch mitunter größeren Verhandlungsspielraum erhalten. Dass dies nicht gleichbedeutend sein muss mit „Mauschelei“ zeigt Giddens Hinweis, dass „so weit ... wie die gewöhnlichen Routinen des sozialen Lebens und die üblichen Anstandsformen“ (1988, S. 179) dies zulassen, das, was in rückseitigen Regionen geschieht, sich ebenso gut in vorderseitigen Regionen ereignen kann. Darüber hinaus unterliegen die Akteure auch in rückseitigen Regionen einem hohen Maß an sozialer Kontrolle (1988, S.180).

In diesem Kapitel wurde versucht zu zeigen, dass die Theorie der Strukturierung einen adäquaten Rahmen bietet, um den hier zu untersuchenden Lobbyingprozess abzubilden. Natürlich entzündet sich an dieser Theorie vielfache Kritik. Diese, wie sie stellvertretend für andere Theoretiker von Weyer formuliert wird (2000a, S. 238), bezieht sich vor allem auf die ungenügende Operationalisierbarkeit der Strukturierungstheorie. Wie nahezu allen großen Gesellschaftstheorien, zumindest jenen der Makroperspektive, haftet ihr das Makel an, zwar plausible Erklärungsmuster zu liefern, die jedoch nur schwerlich empirisch zu überprüfen sind, weil sich ihre Konstrukte kaum operationalisieren lassen (Luhmann, 1984, S. 16). Dieser Vorwurf wird auch an die Strukturierungstheorie herangetragen. Tatsächlich sind die Anknüpfungspunkte zur Netzwerkanalyse selbst vage, wenngleich die Theorie die Konstitution der Strukturen sehr anschaulich wiedergibt. Um dieses Problem zu lösen, wird das theoretische Fundament der vorliegenden Arbeit um das Konzept des sozialen Kapitals ergänzt. Mit Hilfe des Sozialkapitals können genau jene Ressourcenflüsse theoretisch und empirisch modelliert werden, die die Dualität der Struktur konstituieren. Dies wird in Kapitel 4.2 dargelegt.

Ein weiterer Aspekt der Kritik steckt in der Feststellung, dass die Dualität von Struktur „schwer vorstellbar“ (Weyer, 2000a, S. 238) sei. Dabei ist die Tatsache, dass Weyer in einem eigenen Theorieentwurf trotz der scharfen Kritik an der Strukturierungstheorie stets auf diese zurückgreift, durchaus interessant:

Durch die Einbettung des Akteurs in Netzwerke leisten diese (und nicht die Normen oder die Institutionen an sich) die Sozialisationsarbeit sowie die Kontrolle und die Sanktion individuellen Verhaltens. Und umgekehrt kann die soziale Konstruktion von

Wirklichkeit durch die Interaktion der Akteure als ein mehrstufiger Prozess konzipiert werden, der nicht unmittelbar Gesellschaft hervorbringt, sondern in einem ersten Schritt zunächst soziale Netzwerke als lose, temporär verfestigte Institutionalisierungen von Verhaltenserwartungen, die erst in einem zweiten Schritt zu dauerhaften, gegenüber dem Handeln der Akteure sich verselbständigenden institutionellen Strukturen werden. (Weyer, 2000a, S. 239).

Hier referiert er – zumindest in Teilen – die Wechselseitigkeit bzw. die Dualität von Struktur. An anderer Stelle heißt es, dass man das „fehlende Vermittlungsglied zwischen den Spielen auf der Interaktionsebene und den gesellschaftlichen Institutionen ... in ... „sozialen Gebilden“ sehen“ (Weyer, 2000a, S. 249) könnte. Bei Giddens entspricht dies in etwa den sozialen Systemen.

An dieser Stelle stellt sich die Frage, wie die theoretische Konzeption empirisch im Feld angewandt und überprüft werden kann. Für die Beschreibung von Lobbyingprozessen und den beteiligten Akteuren hat sich der Begriff des *Netzwerkes* durchgesetzt (Jansen, 2003, S. 11-15). Von Netzwerken ist die Rede, wenn Strukturen dargestellt werden und die Handlungskoordination – im vorliegenden Fall eine Form von politischer Steuerung – erläutert werden soll. Die wissenschaftliche Untersuchung von Netzwerken ist mittlerweile in einer eigenen sozialwissenschaftlichen Methodik verortet: Der Netzwerkanalyse. Den theoretischen Grundlagen und wesentlichen methodischen Konstrukten ist Kapitel vier gewidmet. Überdies greift die Methode den Faden auf, der den theoretischen Teil dieser Arbeit verbindet – das reziproke Einwirken von intentionaler Kommunikation (Handeln) und Struktur.

## 4 Die soziale Netzwerkanalyse: Theorie und Methodik

### 4.1 Einführung in die Netzwerkanalyse

Die Netzwerkanalyse ist eine relativ junge Methode zur Beschreibung sozialer Netzwerke, die nicht individuelle Variablen in einen Zusammenhang bringt, sondern – vereinfacht dargestellt – eine relationale Ordnung in einem sozialen System von Akteuren erhebt. Obgleich die Methode im angloamerikanischen Raum mittlerweile auf eine gewachsene Tradition zurückblicken kann, ist die Methode in der deutschsprachigen Scientific Community „vergleichsweise weniger etabliert“ (Jansen, 2003, S. 48). Um ein einheitliches inhaltliches Verständnis des Begriffes „Netzwerk“ zu gewährleisten, wird der Begriff zunächst eingegrenzt. Eine Definition erfolgt nach begrifflicher Vorarbeit in Kapitel 4.4.2. Wasserman und Faust nennen vier Prämissen, die die Netzwerkanalyse von anderen Verfahren unterscheidet.

- Actors and their actions are viewed as interdependent rather than independent, autonomous units,
- relational ties (linkages) between actors are channels for transfer or “flow” of resources (either material or non-material),
- network models focusing on individuals view the network structural environment as providing opportunities for or constraints on individual action,
- network models conceptualise structure (social, economic, political, and so forth) as lasting patterns of relations among actors (Wasserman & Faust, 1994, S. 4).

In diesem Kapitel soll ein Überblick über die Ziele, die Entstehungsgeschichte und das theoretische Fundament der Netzwerkanalyse vermittelt werden. Um hier den Spagat zwischen der gebotenen Kürze und der hinreichenden Tiefe der Erläuterungen zu bewältigen, werden im Laufe der Arbeit nur solche Konzepte vertieft, die für die Analyse tatsächlich von Bedeutung sind<sup>5</sup>. Die Betrachtung von Lobbyingaktivitäten macht es notwendig, darüber hinaus einen Blick auf die Spezifika von Policy-Netzwerken zu werfen, da diese Restriktionen und Möglichkeiten in politischen Steuerungsprozessen adäquat abbilden.

Schließlich werden die grundlegenden Konzepte der Netzwerkanalyse und die daraus entwickelten Maßzahlen systematisch dargestellt. Auf mathematische Exkurse, wie sie häufig Bestandteil der methodologischen Literatur sind, wird hier, sofern es für das Verständnis der Prozeduren nicht zwingend notwendig ist, verzichtet.

Im Zentrum des Netzwerkgedankens steht die Frage der Einbindung menschlichen Handelns in strukturelle Kontexte, die häufig auch als „Embeddedness“ bezeichnet wird (Jansen, 2003, S. 19). Für

---

<sup>5</sup> Für einen umfassenden Einblick sei an dieser Stelle auf das jüngst in der zweiten Auflage erschienene Standardwerk in deutscher Sprache von Dorothea Jansen *Einführung in die Netzwerkanalyse* (2003) und das angloamerikanische Pendant von Stanley Wasserman und Katherine Faust *Social Network Analysis* (1994) verwiesen.

die empirische Analyse bedeutet die „Embeddedness“ der Akteure, dass der Forscher das Augenmerk auf die Analyse der Beziehungsmuster der Akteure richtet. Nicht das Individuum mit seinen absoluten Merkmalen steht im Zentrum der Untersuchung, sondern die Gesamtheit der Individuen und die Beziehungen, die sie unterhalten. Die Relationen zwischen den Akteuren geben Auskunft über deren Handlungsfähigkeit und über emergente Merkmale der Einheit: „From the view of social network analysis, the social environment can be expressed as patterns or regularities in relationships among interacting units“ (Wasserman & Faust, 1994, S.1). Emergent bedeutet in diesem Zusammenhang die Entstehung kollektiver Effekte aus individuellen Handlungen, die eine eigene, nicht unbedingt intendierte, Qualität besitzen (Giddens, 1988, S. 58). Programmatisch gilt der Satz aus dem Volksmund: *Das Ganze ist mehr als die Summe der einzelnen Teile.*

Aus theoretischer Perspektive bietet sich hier der Anknüpfungspunkt zur Dualität von Struktur: Das besondere Charakteristikum der Netzwerkanalyse ist einerseits der Schluss vom Beziehungsverhalten der Akteure auf die Gestalt des Gesamtzusammenhangs, also des Netzwerkes, und andererseits der Rückschluss vom Ganzen auf das Einflusspotential der einzelnen Akteure. Da mag es verwundern, dass sich Netzwerkforschung und soziologische Theorie zwar „wahrnehmen ... [aber] bislang keine systematische Verbindung“ (Weyer, 2000a, S. 237) eingegangen sind. Denn beide leisten einen wichtigen Beitrag bei der Verbindung von individuellem Handeln und gesellschaftlichen Strukturen und greifen wie Puzzlestücke ineinander.

Die Netzwerkanalyse setzt also das reziproke Einwirken von Mikro- und Makrostrukturen voraus; erstere bezeichnet die Ebene des Handelnden, zweitere die Betrachtungen auf der Ebene des Gesamtzusammenhangs. Die Konzeptualisierung dieser Integration leistet die Theorie der Strukturierung; die Netzwerkanalyse prüft unter Berücksichtigung des Sozialen Kapitals deren empirische Evidenz.

Aus methodischer Perspektive ist die Netzwerkanalyse den quantitativen Verfahren zuzuordnen. Für die Analyse der zumeist in standardisierten Verfahren gewonnenen Daten erfolgt die statistische Auswertung anhand verschiedener Algorithmen. Daraus resultieren einfache Maßzahlen wie z.B. die Netzwerkdichte und komplexe Zusammenhänge wie beispielsweise die Visualisierung von Subgruppen im Netzwerk. Die Daten können durch Beobachtung, Befragung oder aus statistischen Datensammlungen gewonnen werden.

Netzwerkanalysen erlauben sowohl deskriptive Aussagen über die Struktur von Netzwerken als auch Aussagen über die Validität theoretischer Modelle und deren Prognosefähigkeit. Ersteres wird zumeist innerhalb eines explorativen Designs anhand von Forschungsfragen operationalisiert, wogegen letzteres durch die Falsifizierung bzw. Verifizierung von Hypothesen geschieht. Häufig zitiert wird in diesem Zusammenhang die Studie von Pappi, König und Knoke (1995), die die Prognosefähigkeit für ein Modell, das die Entscheidungsfindung in der Arbeits- und Sozialpolitik

nachbildet, testen. Die Einzigartigkeit dieser Studie besteht darin, dass sie relationale Daten eines Netzwerkes von Interessenvertretern und politischen Akteuren mit der Art und der Menge des Outputs der politischen Akteure, das heißt der öffentlichen Statements und Entscheidungen, in Beziehung setzt und daraus zukünftige Entscheidungen prognostiziert. Damit stellt die Studie nicht nur die einzige breit angelegte Analyse eines Lobbyingnetzwerkes dar, sondern geht noch einen Schritt über die Deskription hinaus.

#### 4.2 Theoretisches Fundament der Netzwerkanalyse: Soziales Kapital

Häufig wird die Netzwerkanalyse als „analytische Toolbox“ (Knill, 2000, S. 124) gedeutet, der die theoretische Fundierung fehle. Um diesen Einwand zu entkräften, wird in der vorliegenden Arbeit ein dreiteiliges Theoriegebäude aufgespannt, das eine theoretische Basis für die Anwendung und Interpretation der Netzwerkanalyse bietet. Nachdem die systemischen Merkmale des Politikfeldes sowie die Dualität von Struktur und Handeln bereits in den vorangegangenen Kapiteln besprochen wurden, liegt der Schwerpunkt nun auf dem Konzept des *Sozialen Kapitals*, wie es erstmals von Bourdieu dargelegt wurde (Bourdieu, 1983). Er untersucht das Wirken von ökonomischem, kulturellem und sozialem Kapital bei der Entstehung sozialer Ungleichheit.

Bei der Betrachtung von Lobbyingkommunikation erreicht dieses Konzept erst im Kontext der Netzwerkanalyse seine volle Bedeutung und ermöglicht dann die Erfassung von strukturabhängigen Eigenschaften von Akteuren ebenso wie von Gruppen (Mesoebene) und Makrostrukturen<sup>6</sup> (Jansen, 2000, S. 36). Denn Soziales Kapital drückt, vereinfacht dargestellt, nicht nur das Handlungspotential einzelner Akteure im Netzwerk aus, sondern schafft gleichzeitig eine Verbindung zur Struktur, in der sich die Akteure bewegen, da die Struktur maßgeblichen Einfluss auf Quantität und Qualität des Sozialen Kapitals jedes Akteurs nimmt. Soziales Kapital, zum Beispiel interpretiert als Macht, bildet innerhalb der Netzwerktheorie folglich das Scharnier zwischen Mikro- und Makroebene.

Nähert man sich einer Definition von Sozialem Kapital an, so stehen verschiedenste Konzepte zur Diskussion. Adler und Kwon führen Sozialkapital sowohl auf soziale Strukturen als auch auf den Inhalt der Beziehungen zwischen den Akteuren zurück. Sehr allgemein deuten sie Sozialkapital als „the goodwill to individuals or groups“, wobei „goodwill“ für Merkmale von Beziehungen steht, die den Handlungsspielraum der Akteure erweitern, wie beispielsweise Sympathie und Vertrauen (Adler & Kwon, 2002, S. 23).

Für die Netzwerkanalyse adäquater beschränkt sich Jansen unter Rückgriff auf Burt auf die Definition von Sozialem Kapital als „einen Aspekt der Sozialstruktur, der individuellen oder korporativen

---

<sup>6</sup> Soziales Kapital ist in der jüngeren Forschungsgeschichte durchaus populär: Sogar die Weltbank widmet dem Konzept einen eigenen Bereich ihrer Internetpräsenz (<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/index.htm>).

Akteuren breitere Handlungsmöglichkeiten eröffnet“ (2003, S. 27). Der Schwerpunkt liegt hier auf der Sozialstruktur und nicht auf dem Inhalt der Beziehungen.

Im Unterschied zu ökonomischem Kapital kann soziales Kapital niemals völlig im Besitz eines Akteurs oder einer Gruppe sein; ebenso wenig ist es vollständig übertragbar: „No one player has exclusive ownership rights to social capital. If you or your partner in a relationship withdraws, the connection dissolves with whatever social capital it contained“ (Burt, 1992, S. 58). Es ist immer abhängig von den Beziehungen, die ein Akteur unterhält. Die Altri haben also ebenso Einfluss auf das soziale Kapital von Ego wie Ego selbst. Wie einem gewöhnlichen Kapitalkreislauf dagegen wird soziales Kapital verwertet und strategisch vermehrt<sup>7</sup>. Sozialkapital kann andere Kapitalien substituieren: ein Mangel an finanziellen Ressourcen wird mitunter durch günstige soziale Vernetzung wett gemacht. In einer Organisation sichert Sozialkapital zum Beispiel den Zugang zu Information, Macht und Solidarität (Adler & Kwon, 2002, S. 21). Der wichtigste Aspekt des Sozialkapitals ist seine „Zwitterstellung“ (Jansen, 2003, S. 27) zwischen Individuen und Sozialstruktur: „Es kann die Mechanismen abbilden, über die soziale Strukturen von den Individuen – zum Teil absichtsvoll aber zum Teil auch der Not oder den Gelegenheiten gehorchend – reproduziert und verändert werden“ (Jansen, 2003, S. 27).

Die Scharnierwirkung des Sozialkapitals zwischen Struktur und Handelndem, die das Giddensche Konzept präzisiert, ist ein wesentlicher Aspekt bei Berücksichtigung des sozialen Kapitals in dieser Arbeit. Soziales Kapital ist die Währung, mit der Handlungen im Netzwerk honoriert werden und die gleichzeitig Handeln bedingt – dies entspricht in der Strukturierungstheorie den Ressourcen, die neben den Regeln die Struktur konstituieren. Diese Ressourcen ermöglichen Handeln vor den institutionalisierten Regeln des Sozialsystems und vollziehen sich in stets reproduzierten Praktiken. Deutlich wird dies in folgendem Zitat: „Unter rekursivem Wesen verstehe ich, dass die Strukturmomente des sozialen Handelns – mittels der Dualität von Struktur – aus eben den Ressourcen, die sie konstituieren, fortwährend neu geschaffen werden“ (Giddens, 1988, S.37).

Eben diese rekursive Eigenschaft zeichnet auch das Sozialkapital aus, das durch das Handeln der Akteure entsteht, aber dieses gleichzeitig bedingt. Das Sozialkapital ist die Verbindung von der Theorie der Dualität der Struktur und der empirischen Erhebung anhand der Netzwerkanalyse.

Für diese Arbeit von ebenso großer Bedeutung ist die Quelle, aus der die Akteure das soziale Kapital schöpfen. Hier kann der Bogen von der Theorie auf die Empirie, das heißt auf die Netzwerkanalyse selbst, zurückgespannt werden. Nach Burt (1992; 1997) liegt der Ursprung des Sozialkapitals in der Struktur der Beziehungen zwischen den Akteuren. Daraus folgt, dass man durch die Beschreibung des

Netzwerkes, also der Struktur, auf das den Akteuren zur Verfügung stehende Soziale Kapital schließen kann.

Festzuhalten bleibt, dass das Konzept des Sozialkapitals sowohl theoretisches Bindeglied zwischen abstrakter Struktur und Handeln als auch zwischen der konkreten Gestalt des Netzwerkes und dem Handlungspotential einzelner Akteure ist: „Soziales Kapital ist gleichzeitig im Handeln der Akteure strategisch einsetzbar und in gewissem Umfang manipulierbar. Aber es ist auch zu einem erheblichen Teil ererbt, unverfügbar, steckt in den indirekten Beziehungen, deren Manipulation nicht so ohne weiteres möglich ist“ (Jansen, 2003, S. 275).

Um konkret vor Augen zu führen, für welche Zwecke das Konzept des Sozialen Kapitals herangezogen wird, seien einige Beispiele jüngerer Forschungsprojekte genannt. Den Einfluss von Sozialkapital auf die Karriere von Führungskräften untersuchte Burt (1997). Tsai und Ghoshal fanden heraus, dass die Verfügbarkeit von Sozialkapital einen wesentlichen Einfluss auf die Innovationskultur eines Unternehmens hat (1998). Ebenso fördert Sozialkapital die Beziehungen zu regionalen Stakeholdern der Unternehmen (Uzzi, 1997). Einen weiterreichenden Überblick zum Stand der Forschung auf diesem Gebiet geben Adler und Kwon (2002).

Die Effekte des Sozialkapitals die in dieser Arbeit Anwendung finden, wie zum Beispiel Macht, werden in den Kapiteln 4.5.1 – 4.5.4 diskutiert. Im folgenden Kapitel soll ein Überblick über die Entwicklung der Netzwerkanalyse gegeben werden, um danach fundamentale Maßzahlen besprechen zu können.

### 4.3 Entwicklung der Netzwerkanalyse und Forschungsstand

Die Tradition der Analyse von sozialen Netzwerken reicht bis Anfang des 20. Jahrhunderts zurück und wird hier in knappen Zügen nachgezeichnet<sup>8</sup>. Neben der Entstehung des Netzwerkgedankens zeigt die zunächst besprochene Genese der Disziplin auch das heutige Begriffsverständnis und das Potential der Netzwerkanalyse auf. Die im darauffolgenden Kapitel vorgestellte Policy-Netzwerkanalyse eignet sich speziell zur Betrachtung von politischen Steuerungsprozessen.

#### 4.3.1 Genese verschiedener Konzeptionen zur Analyse von Beziehungen

Mit dem Aufkommen der Gestaltpsychologie in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts, die aus der Analyse des *Ganzen* auf die Konstitution seiner Teile schließt, beschäftigt die Visualisierung von

---

<sup>7</sup> Im Licht dieser Arbeit gewinnt die Verwendung des Sozialkapital-Konzeptes eine weitere Facette hinzu: Durch den Rekurs auf Sozialkapital bleibt der Fluss materieller Güter explizit ausgeschlossen – Lobbying, das auf diese „Instrumente“ zurückgreift, verstößt gegen die einschlägige Gesetzgebung und ist hier nicht Gegenstand.

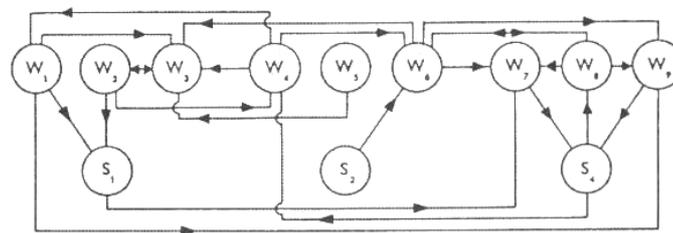
<sup>8</sup> Einen sehr umfassenden Überblick über die Genese gibt Jansen (2003, S.37-51).

Beziehungen zwischen Individuen eine große Zahl von Forschern, vorwiegend aus der Anthropologie und der Soziologie.

Der Psychologe Jacob Levi Moreno gilt als der Gründervater und Erfinder der graphischen Darstellung von Beziehungsstrukturen, des sogenannten Soziogramms, sowie der Soziometrie, das heißt der Messung von sozialen Beziehungen. Da die Motivation des Arztes die Therapie seiner Patienten war, stellten die visualisierten Gruppenstrukturen einen wichtigen Schritt im Heilungsprozess dar. Diese Methodik impliziert einen engen Zusammenhang zwischen der Umwelt und dem Akteur (Moreno, 1954).

Parallel dazu entsteht in der Industriesoziologie die Human Relations Bewegung, die sich auf die Ergebnisse der Hawthorne-Studien von Elton Mayo und Lloyd Warner stützt (Roethlisberger & Dickson, 1939). Die bahnbrechende Entdeckung, dass die Qualität der Beziehungen unter den Arbeitern die Produktivität unter Umständen stärker beeinflusst als äußere Faktoren, war eher ein Produkt des Zufalls. Die informale Gruppenorganisation im sogenannten Bank-Wiring-Room zeichnen die Forscher in einem Soziogramm der Hilfe- und der Freundschaftsbeziehungen auf und beschreiben diese anhand einfacher Maßzahlen wie Dichte und Pfadlänge.

Abbildung 4.1: Soziogramm der Beziehungen im Bank-Wiring-Room<sup>9</sup>



Bewusst gegen den vorherrschenden Strukturfunktionalismus, der das Verhalten von Gruppen auf Normen zurückführt, wenden sich später auch die Mitglieder der sogenannten *Manchester-Gruppe*. Max Gluckmann kommt in seinen Untersuchungen in afrikanischen Stammesgesellschaften zu dem Schluss, dass Macht und Konflikt wesentliche Faktoren der sozialen Integration in Gruppen darstellen (1955). Eine Kollegin, Elizabeth Bott, entwickelte in einer Analyse der Geschlechterrollendifferenzierung von 20 Londoner Ehepaaren die ersten Ansätze zur Erhebung von Ego-Netzwerken (1971). Ego-zentrierte Netzwerke beschreiben die Beziehungen fokaler Akteure, wohingegen Gesamtnetzwerke, auch als totale Netzwerke bezeichnet, alle an einer Relation beteiligten Akteure berücksichtigen. Konzeptionell legt die Gruppe den Grundstein für die zukünftige Erforschung von *networks*.

<sup>9</sup> Aus *Management and the worker* von F.J. Roethlisberger und W.J. Dickson, 1939, S. 506.

Einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zur Abbildung von Netzwerken anhand mathematischer Prozeduren leisten zwei Vertreter des französischen Strukturalismus: Ausgehend von den Werken von Émile Durkheim und Claude Lévi-Strauss werden Kultur und soziales Miteinander als Phänomene verstanden, denen eine wie auch immer geartete Struktur zu Grunde liegt. Abermals ist der Ausgangspunkt nicht das Individuum, sondern dessen Interaktionen mit seiner Umwelt. Die Motivation für bestimmte Verhaltensweisen werden somit weniger auf die Beschaffenheit einer Einheit selbst zurückgeführt, als vielmehr vor dem Kontext ihrer strukturellen Umgebung interpretiert. Lévi-Strauss' algebraischer Ansatz aus der Mengenlehre zur Darstellung verwandtschaftlicher bzw. gruppenformender Beziehungen war ausschlaggebend für Versuche in den 1960er und 70er Jahren, Begriffe wie ‚Rolle‘ mathematisch zu formulieren (Scott, 2000, S. 33).

Den Durchbruch der Netzwerkanalyse als eigene Forschungsrichtung ermöglicht in den 70er Jahren Harrison C. White, der während gemeinde- und industriesoziologischer Studien an der Harvard Universität die Blockmodellanalyse entwickelt (White, Boorman, & Breiger, 1976). Mit diesem Algorithmus kann mit Hilfe der Matrixalgebra von Beziehungsdaten auf Ebene der Individuen auf gesellschaftliche Positionsstrukturen und Rollenzusammenhänge geschlossen werden. Gleichzeitig können mit diesem Verfahren Daten von größeren Einheiten – die Soziometrie erlaubt nur die Analyse von Kleingruppen – verarbeitet werden. „We argue ... that sociological analysis needs explicit model of structures in the observed populations, not measures or statistical indices of deviations from some convenient ideal structure. Blockmodels were developed to meet this need” (White et al., 1976, S. 737).

Mit der Fortentwicklung der Netzwerkanalyse erfolgt gleichermaßen eine Differenzierung der Forschungsfelder. So werden mittlerweile Fragestellungen aus der Ökonomie, Sozialpsychologie, Soziologie, Politikwissenschaft und der Kommunikationswissenschaft mit Hilfe netzwerkanalytischer Forschungsdesigns beantwortet.

Aus methodischer Perspektive scheint bei der Errechnung von Kennzahlen zur Größe und Komplexität von Netzwerken durch die Unterstützung von Computern vorerst keine Grenze gesetzt. Diese Entwicklung hat zur Folge, dass es inzwischen eine unüberschaubare Fülle von Vorschlägen für Anwendungen und Prozeduren gibt, mit denen Subgruppen, Positionen und Rollen von Akteuren algebraisch modelliert werden können. Wassermans und Fausts Kompendium zur Netzwerkanalyse von 1994 ist ein Versuch, hier verbindliche Standards festzulegen. Bereits vor über 20 Jahren hat der Soziologe Aage B. Sørensen die Überbewertung der mathematischen Verfahren in einem Beitrag beklagt:

[Mathematical sociology] remains a small subfield of sociology; and some may find it a fairly esoteric enterprise with little impact on sociology in general. Mathematical proficiency is generally not expected of sociologists, and not required of those who

seek advanced training in sociology. ... Though many mathematical sociologists will claim that the use of mathematics is essential for the development of sociological theory, the identification of mathematical sociology with theory builders would surprise most of the discipline of sociology – mathematical sociology continues to be classified most often as a branch of sociological methodology. (Sorensen, 1978, S. 367).

Neben den methodischen Fortschritten vertreten Forscher, die sich mit der modernen Netzwerkanalyse beschäftigen, auch den Anspruch, ein umfassendes Theoriegebäude zu konstruieren, dass die verschiedenen Forschungsrichtungen unter einem Dach zusammenfasst. „Es gehört schon fast zum Ritual der Netzwerkforschung, eine Theorielücke zu identifizieren bzw. ein Theoriedefizit zu beklagen.“ (Weyer, 2000b, S. 26). In dieser Arbeit finden die bereits vorgestellten Theorieentwürfe von Giddens (1988) und Bourdieu (1983) Verwendung. Indem Jansen das Konzept des *Sozialkapitals* von Bourdieu für die Netzwerkanalyse adaptiert, gelingt hier ein wichtiger Schritt.

Eine institutionelle Verankerung der Netzwerkanalyse besteht in den USA ebenfalls seit den 70er Jahren: Der White-Schüler Wellman gründete das *International Network for Social Network Analysis* (INSNA), das eine jährliche Konferenz, die *Sunbelt Social Networks Conference*, veranstaltet. Wichtige regelmäßig erscheinende Publikationen sind *Connections*, die Institutszeitschrift des INSNA, und die bedeutendere Zeitschrift *Social Networks*. Zu dem namhaften Wissenschaftlern in den Vereinigten Staaten zählen: Stephen Berkowitz, Ronald Burt, Joseph Galaskiewicz, Mark Granovetter, David Knoke, Edward Laumann, Peter Marsden, und Harrison White.

Im deutschsprachigen Raum konnte sich die Netzwerkanalyse erst wesentlich später durchsetzen, dennoch ist sie über verschiedene Disziplinen verbreitet: Zu den Protagonisten unter den Forschern zählen hier Michael Schenk, ein Kommunikationswissenschaftler, in der Soziologie Dorothea Jansen und in der Politikwissenschaft Franz-Urban Pappi, Volker Schneider sowie Thomas König. Die Universität Konstanz veranstaltet jährlich eine sogenannte Summer School zum Themenkreis Netzwerkanalyse namens *Polnet*. Weyer kommt zu dem Schluss, dass sich der Netzwerkgedanke heute auch hierzulande „einer ungebrochenen Popularität“ (2000b, S. 1) erfreut.

#### 4.3.2 Policy-Netzwerke

Die mittlerweile bestehende Tradition der sozialen Netzwerkanalyse bringt eine Differenzierung in verschiedene Forschungsfelder mit sich. Das in der vorliegenden Arbeit betrachtete Netzwerk zu den Beratungen der EEG-Novelle gehört den sogenannten *Policy-Netzwerken* an, bei denen die Beziehungen politischer Akteure mit anderen Akteuren aus der Gesellschaft betrachtet werden, um politische Steuerungsprozesse zu erklären. Die Idee des Policy-Netzwerkes wird im folgenden vorgestellt.

In der politischen Wissenschaft folgt man bei der Differenzierung des Begriffes Politik üblicherweise der Dreiteilung in *polity*, *politics* und *policy*: Ersteres beschreibt den Rahmen, das heißt die Normen

und Institutionen, politics den Prozess, also Interessen, Akteure, Macht, Einfluss, Konflikt und letzteres die Steuerung in spezifischen Politikfeldern, den Inhalt (Jarren & Donges, 2002, S. 25). Obwohl hier alle drei Dimensionen berührt werden, bezeichnet man Analysen ähnlich der vorliegenden als policy-Netzwerk-Analysen, obwohl hier ebenso von einer politics-Analyse gesprochen werden könnte, da vorwiegend der Lobbyingprozess und seine Strukturen im Zentrum der Betrachtung stehen.

Policy-Netzwerke „finden sich typischerweise im Zusammenhang mit politischen Problemlagen, in denen komplexe politische, ökonomische und technische Aufgaben- und Ressourcenabhängigkeiten bestehen und deren Bewältigung deshalb ein hohes Ausmaß an Expertise und breit gestreuter Ressourcen erfordert“ (Kenis & Schneider, 1991, S. 41). Gegenüber klassischen Vorstellungen über staatliches Handeln, die den hierarchischen Charakter der Entscheidungsfindung und das absolute staatliche Machtmonopol in Außen- und Binnenbeziehungen hervorheben, knüpfen neuere Entwicklungen an einer Auflösung und Verlagerung staatlicher Kompetenzen an. Moderne Staaten finden sich eingebunden in „ein immer dichteres Geflecht transnationaler und innergesellschaftlicher Abhängigkeiten und Verhandlungszwänge, die ... die Möglichkeit der hierarchisch-souveränen Alleinentscheidung ... in Frage stellen“ (Scharpf, 1991, S. 621). Dem entspricht die Netzwerkanalyse, da sie Politikgestaltung als Prozess modelliert, an dem eine Vielzahl staatlicher und privater Akteure beteiligt sind, die in verschiedenen Relationen über verschiedene funktionale Bereiche in Kontakt treten. Die politische Wissenschaft geht mittlerweile davon aus, dass Informations- und Austauschnetzwerke zu den fundamentalen Kategorien bei der Analyse von politischen Entscheidungsprozessen zählen (Knoke et al., 1996, S. 19). Eine Definition des Begriffes „Policy-Netzwerk“, die im Gegensatz zu anderen Definitionen auch auf den Ursprung rekurriert, die soziale Netzwerkanalyse, liefert Knill: „Policy-Netzwerke werden ... als in einzelnen Politiksektoren bestehende *Verhandlungssysteme* zwischen staatlichen und privaten Akteuren ... [verstanden], welche durch Institutionen sowie eingeschliffene Verhaltensmuster und Tauschprozesse ... einen gewissen Grad an interaktiver und struktureller Stabilität erlangen“ (Knill, 2000, S. 112).

In der empirischen Forschung haben sich dabei zwei Schwerpunkte herausgebildet, die für die Untersuchung eines Lobbyingnetzwerkes relevant erscheinen. Angelehnt an Scharpf verstehen sich Policy-Netzwerke als Erscheinungsform politischer Steuerung (Scharpf, 2000). Soziologischen Ursprungs ist dagegen der Ansatz, die Beziehungsstruktur zwischen den Akteuren zu betrachten und diese anhand von Typologien zu erfassen. Für die vorliegende Arbeit sind beide Ansätze von Interesse, da sowohl die Struktur, d.h. die beteiligten Akteure, als auch deren Handlungspotentiale für die Beantwortung des Forschungsinteresses betrachtet wird.

Nachdem nun die Genese der Netzwerkanalyse und Policy-Netzwerke im speziellen dargelegt wurden, beschreibt das folgende Kapitel grundlegende Annahmen und Begrifflichkeiten der Netzwerkanalyse.

#### 4.4 Graphentheorie und Soziometrie

Im Folgenden sollen nun die wesentlichen Konzepte zur Beschreibung und Analyse von Netzwerkdaten erläutert werden. Dabei verfolgen dieses und das nächste Kapitel zwei Ziele: Erstens soll eine eindeutige definitorische Basis für die weitere Diskussion geschaffen werden, da im Rahmen der Netzwerkanalyse sowohl aus den Sozialwissenschaften bekannte, als auch neue Begrifflichkeiten angewandt werden. Zweitens werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zur klassischen Umfrageforschung aus methodologischer Perspektive verdeutlicht.

##### 4.4.1 Merkmalsträger und Merkmale

Der fundamentale Unterschied zwischen der Netzwerkanalyse und anderen sozialwissenschaftlichen Analyseverfahren ist, dass aus Daten, die Relationen zwischen Individuen beschreiben, Erkenntnisse über emergente, das heißt, nicht offensichtliche und erst durch das Zusammenspiel der Individuen im Kollektiv auftretende Merkmale von zusammengesetzten Einheiten gewonnen werden können.

Daraus ergibt sich, dass die für die Analyse eines Netzwerks relevanten Merkmalsträger das *Individuum* und das *Kollektiv* sind. In Anlehnung an Jansen (Jansen, 2003, S. 51-58) werden für diese beiden Merkmalsträger eine Reihe von Merkmalen entwickelt. Obwohl anglo-amerikanische Autoren (Wasserman & Faust, 1994, S. 29) auf die detaillierte Besprechung der Merkmale verzichten, soll den Merkmalen hier – um die Unterschiede zu gängigen Verfahren aufzuzeigen – Raum gegeben werden.

Auf der Ebene des Individuums werden zunächst *absolute Merkmale* erhoben, also solche, die dem einzelnen Individuum anhängen, ohne dass die Einbettung in eine größere Einheit berücksichtigt werden muss. Diese Merkmale, zum Beispiel Alter, Geschlecht oder die durchschnittliche Fernsehdauer pro Tag, stehen für gewöhnlich im Mittelpunkt sozialwissenschaftlicher Analysen. Die Eigenschaften sind konstant und vom Kontext relativ unabhängig.

Aus Sicht der Netzwerktheorie weitaus interessanter sind *relationale Merkmale*, also Merkmale, die die Beziehung zwischen zwei Individuen charakterisieren, beispielsweise die Häufigkeit der Kontakte zwischen Person A und Person B. Diese Eigenschaften sind nicht auf den Einzelnen zurückzuführen, sondern bestehen nur in Beziehung, sind also kontextabhängig. Trotzdem werden die Daten zumeist an Individuen erhoben. Zurecht stellt Jansen fest, dass dies „nicht unproblematisch“ (2003, S. 54) ist, da ein und derselbe Beziehungskontext von verschiedenen Individuen unterschiedlich wahrgenommen werden kann. „B muss die Beziehung nämlich keinesfalls genau so sehen wie A“ (2003, S. 54). Relationale Merkmale sind die Grundlage für die meisten statistischen Verfahren zur Ermittlung von emergenten Eigenschaften eines Netzwerks.

Ebenso aus sozialwissenschaftlichen Analysen bekannt sind *komparative Merkmale*. Sie beruhen auf dem Vergleich von individuellen Merkmalen mit analogen Merkmalen des Kollektivs. Typisch ist der Vergleich von absoluten individuellen Werten mit den entsprechenden Mittelwerten des Kollektivs. Aussagekräftiger für die Netzwerkanalyse ist der Vergleich relationaler individueller Merkmale mit den entsprechenden Merkmalen des Kollektivs. Häufig wird die Anzahl der Freunde, die ein Individuum in einem Netzwerk identifiziert mit der Anzahl der gesamten Freundschaftswahlen in Beziehung gesetzt, um die Individuen untereinander vergleichen zu können.

Für den Merkmalsträger Kollektiv können drei Typen von Merkmalen unterschieden werden: Analytische, strukturelle und globale Merkmale.

*Analytische Merkmale* eines Kollektivs gehen aus den absoluten Merkmalen der Mitglieder hervor und finden in der Umfrageforschung häufig Anwendung. Dies sind beispielsweise Mittelwerte, Streuungsmaße oder Korrelationsmaße.

Aus den relationalen Eigenschaften der Individuen lassen sich die *strukturellen Merkmale* des Kollektivs berechnen. Ein einfaches Beispiel ist die Summierung aller Wahlen im Verhältnis zu den möglichen Wahlen, aus der die Dichte des Netzwerkes hervorgeht. Neben der Analyse von relationalen Merkmalen ist die Analyse von strukturellen Merkmalen „das eigentliche Ziel der Netzwerkanalyse“ (Jansen, 2003, S. 58). Berücksichtigt man auch indirekte Verbindungen, so ist es möglich, auf zentrale Konstrukte wie Cliques oder strukturelle Löcher zu schließen.

*Globale Merkmale* bezeichnen Merkmale des Kollektivs, die unabhängig von den Merkmalen der Mitglieder sind, beispielsweise der Preis für Rohstoffe oder auch in der Vergangenheit getroffene allgemeinverbindliche Entscheidungen wie beispielsweise eine demokratische Verfassung.

#### 4.4.2 Relationen und Netzwerktypen

Zur Bestimmung des Begriffs „Netzwerk“ schlägt Jansen folgende Definition vor: „Ein Netzwerk ist definiert als eine abgegrenzte Menge von Knoten oder Elemente und der Menge der zwischen ihnen verlaufenden sogenannten Kanten“ (2003, S. 58).

Trotz der klaren Formulierung lässt diese Definition unschwer erkennen, dass hier ohne die Bezugnahme auf theoretische Prämissen der Netzwerkanalyse eine große Anzahl von Konstrukten repräsentiert ist, die mitunter wenig mit der Analyse eines sozialen Netzwerkes zu tun haben müssen. Denn sowohl die Knoten oder Elemente, als auch die Beziehungen, hier als Kanten bezeichnet, können sehr frei gewählt werden. In einem häufig zitierten Beitrag kritisiert Trezzini eben dies und weist auf die Folge hin, dass komplexe mathematische Prozeduren oftmals ohne das Wissen um das theoretische Fundament angewandt würden.

Gerade die adäquate Verbindung von Theorie und Methode stellt jedoch eines der größten Probleme der Netzwerkanalyse dar, weil einerseits den mathematisch-methodologischen Arbeiten oftmals ihr sozialwissenschaftlicher Bezug vollends abhanden gekommen ist und andererseits die konkrete Anwendung abstrakter netzwerkanalytischer Konzepte und Indizes nicht selten ohne genaue Kenntnis ihrer Konstruktionseigenschaften und der Indikationen ihrer Verwendung erfolgt. (Trezzini, 1998, S. 379).

Deshalb folgt diese Studie der weniger technischen Definition von Wasserman und Faust, die zudem die zentrale Funktion von Relationen für die Analyse von Netzwerken herausstellen. „A social network consists of a finite set or sets of actors and the relation or relations defined on them“ (1994, S. 20).

Das zentrale Konstrukt, die Relation, bezeichnet den Inhalt der sozialen Beziehung, mit Hilfe derer ein Netzwerk verbunden ist. In einer Schulklasse ist ein *Relationsinhalt* zum Beispiel Freundschaft. Relationen werden inhaltlich vom Forschungsinteresse bestimmt: Zentrale Aufgaben des Lobbyisten sind die *Aufbereitung und Weitergabe von Informationen* und die *Herstellung von Kontakten* zwischen politischen und wirtschaftlichen Akteuren (Bender & Reulecke, 2003, S. 35-69). Diese beiden Relationen, Kontakt und Transfer von Information, konstituieren das in der vorliegenden Untersuchung analysierte Netzwerk. Pappi führt die Relationen theoretisch zusammen (1987, S. 17-18): Potentielle Interaktionen, hier Kontakt, und tatsächliche Interaktionen, wiedergegeben durch den bestätigten Transfer von Informationen, führen zu dauerhaft stabilen sozialen Beziehungen. *Kontakt*, ob schriftlich oder mündlich, setzt eine symmetrische Beziehung zwischen zwei Akteuren voraus. Weil diese Relation ungerichtet ist, müssen beide Akteure ihr Bestehen bestätigen. Der bestätigte Kontakt ist die Voraussetzung für alle weiteren Lobbyingaktivitäten und hat sich zudem als reliable Messgröße erwiesen: 80-90% der Kontakthäufigkeiten können übereinstimmend angegeben werden (Jansen, 2003, S. 87). Häufig wird der *Transfer von Informationen* als Relation zur Untersuchung von Netzwerken herangezogen (Carpenter, Esterling, & Lazer, 1998; Pappi et al., 1995). Im Kontext eines Lobbyingprozesses stellt Wissen eine Form von Sozialem Kapital dar. Anders als die Relation Kontakt ist die Weitergabe oder der Empfang von Informationen zunächst eine einseitige Handlung, daher handelt es sich um eine gerichtete Beziehung.

Selbstverständlich kann ein Set von Akteuren auch durch mehrere Relationen verbunden sein. Die Erhebung der *Relationsintensität* kann entweder dichotom – Beziehung vorhanden oder nicht vorhanden – oder auf einer bewerteten Skala erfolgen. Von großer Bedeutung für das Netzwerk ist schließlich die *Form der Relation*: Unterschieden werden Relationen ohne Richtung, z.B. „sich anlässlich eines Ereignisses treffen“ oder gerichtete Relationen, unter anderem der Transfer von Ressourcen (Ulrik, Patrick, Volker, & Dorothea, 1999).

Eine weitere Unterscheidung, die für das Verständnis von Netzwerkanalysen relevant erscheint, richtet sich nach der Art des Netzwerkes, das erhoben werden soll. Die Wahl des Netzwerktyps spielt sowohl konzeptionell als auch methodisch eine entscheidende Rolle.

Mit dem sogenannten *ego-zentrierten Netzwerk* kann über die Beziehungen des Ego zu seinen Alteri und über die Beziehungen zwischen den Alteri Aufschluss gewonnen werden. Diese Tradition geht auf die Manchester-Gruppe um Elizabeth Bott zurück: „As best I can see, ego-centered network analysis began with Bott“, so Barry Wellman, amerikanischer Netzwerkforscher (1993, S. 432). Die Alteri werden mittels eines Namensgenerators von Ego identifiziert. Einen solchen Namensgenerator hat das Zentrum für Umfragen und methodische Analysen (ZUMA) 1982 in den sogenannten Allbus aufgenommen. Eine Frage lautete damals zum Beispiel: „Mit wem bespricht der Befragte persönliche Dinge?“ (Jansen, 2003, S. 84). Dieser Netzwerktypus bringt den Vorteil mit sich, dass die Daten mit konventionellen Selektions- und Befragungsmethoden gewonnen werden können. Allerdings ist das Repertoire der Analyseverfahren stark eingeschränkt – so sind beispielsweise „Analysen von Positionen und Rollenverflechtungen nicht möglich“ (Jansen, 2003, S. 79). Außerdem ist die Aussagekraft eher gering, da das Netzwerk sehr fokal um Ego angelegt ist. Ego-zentrierte Netzwerke eignen sich demnach nur für Forschungsfragen, die die (Des-) Integration von Ego in seine soziale Umwelt thematisieren (Wasserman & Faust, 1994, S. 40).

Der zweite Netzwerktypus ist das *Gesamtnetzwerk*. Im Unterschied zum Ego-Netzwerk werden alle am Netzwerk beteiligten Akteure befragt. Damit eröffnet sich dem Forscher bei der Analyse des Gesamtnetzwerkes eine große Bandbreite von Prozeduren zur Analyse der Daten. Gleichzeitig kann die Validität des Instruments im Vergleich zu den ego-zentrierten Netzwerken gesteigert werden, weil die Alteri selbst Auskunft über ihre Beziehungen geben. Allerdings kann nun nicht mehr auf ein einfaches Verfahren zur Abgrenzung wie dem oben aufgeführten Namensgenerator zurückgegriffen werden. Nach Jansen ist dieses Abgrenzungsproblem sogar „das zentrale Problem in der Analyse von Gesamtnetzwerken“, denn „die Analyse von Strukturen ist nur möglich, wenn die im Hinblick auf die Fragestellung relevanten Beziehungen ... sowie Akteure auch erfasst worden sind“ (Jansen, 2003, S. 71). Auf verschiedene Verfahren, die eine möglichst valide Abgrenzung des Netzwerkes gewährleisten, wird bei der Beschreibung der Operationalisierung in Kapitel 6.2.2 Bezug genommen.

Ein dritter Netzwerktyp analytischer Natur ist die Analyse von *Gruppen innerhalb von Netzwerken*. Der Begriff Gruppe meint hier die „Zusammengehörigkeit oder Ähnlichkeit der zur Gruppe gehörigen Elemente“ (Jansen, 2003, S. 66). Dieser Typus fasst zwei für die weitere Untersuchung wesentliche Konzepte zur Identifikation von Subgruppen im Netzwerk zusammen. Eine Clique entsteht, wenn Mitglieder eines Netzwerkes gleiche Binnenbeziehungen unterhalten. Dagegen spricht man von einem Block, wenn verschiedenen Mitglieder des Netzwerkes ähnliche Außenbeziehungen aufweisen. Für die so abgegrenzten Gruppen sind weitere Indizes, wie zum

Beispiel Macht- oder Autonomieindizes berechenbar. Beide Konzepte können ausschließlich in Gesamtnetzwerken angewendet werden.

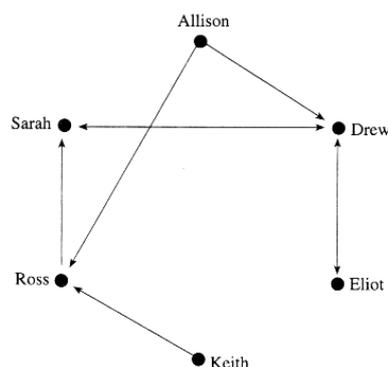
#### 4.4.3 Notation und Darstellung von Netzwerken

Zur Darstellung von Netzwerken kann man sich sowohl eines Graphen als auch einer Matrix bedienen. Beides beschreibt dasselbe Datenmaterial. Für Berechnungen bildet man die Daten in algebraischen Matrizen ab. Die Begriffe zur Beschreibung von Graphen und Soziomatrizen werden einheitlich gebraucht. Diese Arbeit stützt sich – soweit nicht anders vermerkt – auf die deutschsprachige Notation nach Jansen (2003).

Ein *Graph* ( $G$ ) wird definiert durch ein Akteur-Set ( $N$ ) mit den Knoten (Akteuren)  $\{n_1, n_2, \dots, n_g\}$  – wobei  $g$  für die Gesamtzahl der Akteure steht – und einem zweiten Set von *Linien* ( $L$ ), bestehend aus den Linien  $\{l_1, l_2, \dots, l_L\}$ . Sind Knoten durch eine Linie verbunden, so deutet dies das Bestehen einer Beziehung an. Bei bewerteten Relationen wird die Definition des Graphen durch ein Set von *Wertungen* ( $V$ ) mit den Werten  $\{v_1, v_2, \dots, v_L\}$  ergänzt.

Direkt verbundene Knoten werden als *adjazent* bezeichnet. Sind diese Beziehungen ungerichtet, spricht man auch von *Kanten* bzw. einer *ungeordneten Beziehung*. Gerichtete Linien stehen für *geordnete Beziehungen* und werden *Pfeile* genannt: Dabei handelt es sich um einen *digraph*, nach dem englischen „directed graph“. Der Graph in Abbildung 4.2 ist ein solcher digraph, der ein Set von Akteuren zeigt, deren Freundschaftswahlen durch Pfeile dargestellt sind.

Abbildung 4.2: Freundschaftswahlen in einem Schüler-Netzwerk<sup>10</sup>



Obwohl die Popularität von Soziogrammen seit ihrer Einführung durch Moreno (1954) starken Schwankungen unterlegen ist (Wasserman & Faust, 1994, S. 79), stellt diese Form der Darstellung von Beziehungen heute einen wesentlichen Bestandteil der Netzwerkanalyse dar. „Graphical or visual presentations can not only describe data in different ways, but can also facilitate the comparison

<sup>10</sup> Aus *Social Network Analysis: Methods and Applications* von S. Wasserman und K. Faust, 1994, S. 123.

between different sets of data, stimulation scientific innovation, and even stimulate theoretical insights” (Ulrik et al., 1999, 76).

Eine Soziomatrix  $e_{ij}$  hingegen besteht aus  $i$  Zeilen, den Sendern eines Beziehungsinhaltes, und  $j$  Spalten, den Empfängern. Wird das Netzwerk für ein Akteurset betrachtet, ist die Matrix notwendigerweise quadratisch, ein sogenanntes „one-mode“-Netzwerk (Wasserman & Faust, 1994, S. 85). Sofern die Beziehung nicht reflexiv, d.h. auf den Akteur selbst, bezogen sein kann, bleibt die Hauptdiagonale nicht definiert. Wird nur unterschieden, ob eine Beziehung besteht oder nicht, dann bedeutet ‚1‘ das Vorhandensein und ‚0‘ das Nichtvorhandensein der Beziehung. Bei einer solchen Matrix mit Linien in dichotomer Ausprägung spricht man auch von einer *Adjazenzmatrix*. Bei bewerteten Linien symbolisiert  $e_{ij}$  die Häufigkeit oder Intensität der Beziehung.

Tabelle 4.1 veranschaulicht die Matrix des Freundschaftsnetzwerkes, das dem in Abbildung 4.2 aufgeführten Graphen zu Grunde liegt.

Tabelle 4.1: Freundschaftsnetzwerk von Schülern

	Allison	Drew	Eliot	Keith	Ross	Sarah
Allison	-	1	0	0	1	0
Drew	0	-	1	0	0	1
Eliot	0	1	-	0	0	0
Keith	0	0	0	-	1	0
Ross	0	0	0	0	-	1
Sarah	0	1	0	0	0	-

In der vorliegenden Arbeit werden beide Möglichkeiten zur Darstellung eines Netzwerkes genutzt. Soziomatrizen eignen sich besser zur Darstellung von bewerteten Beziehungen in größeren Netzwerken, wohingegen sich „netzwerkanalytische Maßzahlen oft besser graphentheoretisch deuten“ (Jansen, 2003, S. 94) lassen.

#### 4.5 Strukturelle Eigenschaften von Netzwerken

Unter strukturellen Eigenschaften von Netzwerken werden hier jene Eigenschaften aufgefasst, die Auskunft über die Binnenstruktur des Gesamtnetzwerkes sowie mögliche Subgruppen geben und die sich durch standardisierte Maßzahlen darstellen lassen.

Dabei können zwei konzeptionell verschiedene Typen von Strukturanalysen unterschieden werden. Der erste Typ stützt sich auf den Grad der Verbundenheit der Akteure im Netzwerk. Die *fundamentalen Maßzahlen* sowie *Zentralität* und *Prestige* werden darunter subsumiert.

Dagegen untersuchen Strukturanalysen des zweiten Typs das Profil der Beziehungen, die ein Akteur unterhält. Ähnliche Binnenbeziehungen konstituieren eine *Clique*, ähnliche, d.h. *strukturell äquivalente* und somit austauschbare, Außenbeziehungen einen sogenannten *Block*.

In einem weiteren Schritt wird von der Struktur eines Netzwerkes auf emergente Konstrukte geschlossen, die aus der Soziologie entliehen sind, aber im speziellen Kontext der Netzwerktheorie teilweise neu definiert werden. Die für die vorliegende Arbeit relevanten Konstrukte sind *Macht* und *Autonomie*.

Zuerst werden die fundamentalen Maßzahlen zur Beschreibung von Netzwerken in ihrer einfachen Form besprochen. Auf der ersten Ebene liegen Maßzahlen, die den Akteur beschreiben, auf der zweiten liegen solche, die die Beziehungen zwischen Paaren, auch als *Dyaden* bezeichnet, charakterisieren. Globale Maßzahlen beziehen sich auf das Gesamtnetzwerk und liegen auf der dritten Analyseebene. Diese werden am Ende des Kapitels vorgestellt. Auf aus den fundamentalen Kennziffern entwickelte Maßzahlen, die mitunter wesentlich komplexer sind, wird im Anschluss eingegangen.

Die Eingebundenheit des Akteurs beschreibt der *degree (d)* (Iacobucci, 1994, S. 100). Dieser bezeichnet die Anzahl der Linien, mit denen der Knoten verbunden ist. Stark verbundene Akteure weisen einen höheren Aktivitätsgrad auf, wogegen ein niedriger degree auf eine Außenseiterposition hinweisen kann. In digraphs unterscheidet man ferner zwischen der Anzahl der eingehenden Linien, dem sogenannten *indegree (id)* und der Anzahl der vom Knoten ausgehenden Linien, dem *outdegree (od)*. Mit dem indegree und dem outdegree schließt man auf komplexere Maßzahlen wie *Zentralität* und *Prestige*, welche in den folgenden Kapiteln erläutert werden. Die Interpretation von Zentralität und Prestige im vorliegenden Lobbyingnetzwerk erschließt sich erst aus der Zusammenschau mit anderen Maßzahlen. Dennoch kann angenommen werden, dass der indegree die Aktivität und das Prestige, das heißt das Ansehen und den Expertenstatus des jeweiligen Akteurs wiedergibt (Jansen, 2003, S. 132-137).

Aus einer Soziomatrix wird der degree berechnet, indem in der Zeile des Akteurs *i* alle Elemente der Matrix *X* über alle Spalten summiert werden. Die Summe kann man auch mit  $x_i$ , der sogenannten Randsumme, darstellen:

$$d_i = \sum_{j=1}^g x_{ij} = x_i \quad ^{11}$$

Dementsprechend wird bei der Ermittlung des indegrees die Spalte, und für den outdegree die Zeile des jeweiligen Akteurs summiert.

$$id_j = \sum_{i=1}^g x_{ij} = x_j$$

$$od_i = \sum_{j=1}^g x_{ij} = x_i$$

---

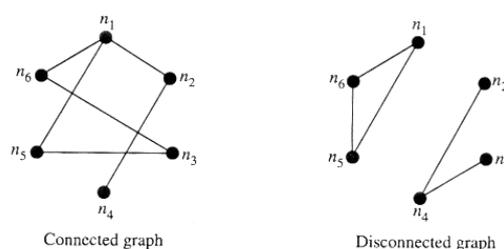
<sup>11</sup> Anstatt die Gesamtzahl der Akteure in den Indizes mit *N* wiederzugeben, wird hier – Iacobucci folgend (1994, S. 100) – auf *g* zurückgegriffen, da dies im Rahmen der obigen Definition konsistenter erscheint.

*Wege* und *Pfade* beschreiben die Art der Verbundenheit der Knoten. Ein Weg ist eine Verbindung zwischen mehreren Knoten, wobei Linien und Knoten mehrfach begangen werden dürfen. Auf einem Pfad dürfen sowohl Knoten nur einmal berührt als auch Linien nur einmal begangen werden. „Die Länge eines Pfades misst, ob ein Akteur in seinem Informations- und Ressourcennetzwerk nur auf lokale Quellen zurückgreifen kann oder auch weit entfernte Regionen erreichen kann“ (Jansen, 2003, S. 96).

Nicht die grundsätzliche Existenz eines Pfades ist vorrangig von Interesse, sondern die Länge des Pfades, die sogenannte *Pfaddistanz*. Die jeweils kürzesten Pfaddistanzen werden als *geodesics* bezeichnet (Jansen, 2003, S. 97). Je kürzer die geodesics zwischen zwei Akteuren, desto weniger störanfällig ist die Beziehung, und desto geringere Transaktionskosten entstehen beim Austausch von Ressourcen. Die Erreichbarkeitsmatrix erfasst, auf wie vielen Wegen ein Akteur einen anderen erreichen kann (Doreian, 1974). Dazu werden die verschiedenen Potenzen der Ausgangsmatrizen über die verschiedenen Weglängen addiert. In bewerteten Matrizen gibt die Erreichbarkeit die Kosten des günstigsten Pfades wieder. Eng mit Erreichbarkeitsmatrix verknüpft ist die sogenannte Pfaddistanzmatrix, die angibt wie lang der kürzeste Weg zwischen zwei Akteuren ist (Doreian, 1974).

Der Graph eines Netzwerks gilt als verbunden, wenn zwischen allen Knoten wenigstens ein Pfad existiert. Ist dies nicht der Fall, ist der Graph unverbunden und gliedert sich in mehrere, nicht miteinander verbundene *Komponenten* (Jansen, 2003, S. 97) auf, wie es Abbildung 4.3 veranschaulicht:

Abbildung 4.3: Verbundener und unverbundener Graph<sup>12</sup>



Die Bedeutung des Grades der Verbundenheit wird klar, wenn man das Freundschaftsnetzwerk amerikanischer Schüler in Abbildung 4.2 betrachtet. Würde zwischen Keith und Ross kein Pfeil bestehen, zerfiel das Netzwerk in zwei Komponenten. Der Pfeil zwischen Keith und Ross wird deshalb als *Brücke* bezeichnet. Ross, dessen Absenz ebenso die Aufspaltung des Netzwerkes zur Folge hätte, ist ein sogenannter *cutpoint* oder *Makler*. Makler können aus der Struktur des Netzwerkes Vorteile für ihre eigene Position schöpfen<sup>13</sup> (Jansen, 2003, S. 98).

<sup>12</sup> Aus *Social Network Analysis: Methods and Applications* von S. Wasserman und K. Faust, 1994, S. 109.

<sup>13</sup> Die Position des Maklers wird in Kapitel 4.5.3 genauer erläutert.

Betrachtet man die Verbundenheit des Gesamtnetzwerkes, so spricht man von der *Dichte* ( $\Delta$ ) (Iacobucci, 1994, S. 101). Die Dichte ist definiert durch das Verhältnis zwischen der Zahl der vorhandenen Linien und der Zahl der grundsätzlich realisierbaren Linien. Die Dichte reicht von ‚0‘ in unverbundenen Netzwerken bis zu ‚1‘ in vollständig verbundenen Netzwerken. In bewerteten Graphen gibt die Dichte die durchschnittliche Häufigkeit der Interaktionen unter den Akteuren wieder. Liegt die Dichte eines ungerichteten Policy-Netzwerkes über dem Wert 0,5, so ist davon auszugehen, dass die Akteure vergleichsweise häufig in Interaktion treten und Informationen eine hohe Durchdringung erreichen.

$$\text{Dichte } \Delta = \frac{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^g x_{ij}}{g(g-1)}$$

Für den Vergleich verschiedener Netzwerke eignen sich diese einfachen Maßzahlen, die das Gesamtnetzwerk beschreiben, nur bedingt. Da die Beziehungskapazität eines Akteurs natürlicherweise begrenzt ist, muss die Dichte in großen Netzwerken abnehmen. Des weiteren hängt die Dichte von der Art der Beziehungen ab: In Kontakt-Netzwerken ist die Dichte in der Regel größer als in Freundschafts-Netzwerken (Jansen, 2003, S. 94)<sup>14</sup>. Solche Maßzahlen sind jedoch für die Analyse eines Netzwerkes geeignet, obwohl standardisierte Schwellenwerte aufgrund der Relationspezifität in der Literatur fehlen.

#### 4.5.1 Zentralität

Alle bislang entwickelten Konzepte und Maße dienen letztendlich dazu, Aussagen über die Wichtigkeit oder „Prominenz“ (Jansen, 2003, S. 127) der Akteure im Netzwerk treffen zu können. Wasserman und Faust sind der Ansicht, dass die Identifizierung von prominenten Akteuren zu den „primary uses“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 169) eines Graphen zählt. Basierend auf Bavelas (1948, S. 16-30) werden solche Akteure als prominent bezeichnet, „that are extensively involved in relationships with other actors.“ (Wasserman & Faust, 1994, S.173). Mit Knoke und Burt (1983) können zwei Bedeutungsinhalte von Prominenz unterschieden werden: *Zentralität* und *Prestige*. In diesem Kapitel werden verschiedene Konzepte zur Zentralität erläutert. Prestige ist Thema des nächsten Kapitels.

„Konzepte der Zentralität von Akteuren gehen davon aus, dass derjenige Akteur prominent im Netzwerk ist, der an vielen Beziehungen beteiligt und deshalb ‚sichtbar‘ ist“ (Jansen, 2003, S. 125). Bei digraphs wird die Zentralität durch gesendete Pfeile dargestellt, wohingegen empfangene Pfeile

---

<sup>14</sup> Dasselbe gilt für die Netzwerkmultiplexität: Die Anzahl der realisierten multiplexen Beziehungen im Verhältnis zu allen möglichen multiplexen Beziehungen, und die Netzwerkkohäsion, die definiert ist als die Zahl der gegenseitigen Wahlen im Verhältnis zur Anzahl der Dyaden im Netzwerk.

Indikatoren für Prestige sind. Zur näheren Bestimmung von Zentralität greift Jansen auf die Arbeit von Freeman (1979) zurück, der überblicksartig drei Konzeptionen diskutiert. Darüber hinaus wird hier kurz auf die Zentralisierung von Gesamtnetzwerken verwiesen.

Die sogenannte *degree-basierte Zentralität*  $C_D(n_i)$  ist das einfachste Zentralitätsmaß. In ungerichteten Graphen entspricht sie – wie bereits in Kapitel 4.5 dargestellt – dem degree  $d_i$  eines Akteurs. In digraphs gibt die Anzahl der outdegrees die degree-basierte Zentralität wieder.

Die *Nähe- oder closeness-basierte Zentralität*  $C_C(n_i)$  misst die Nähe eines Akteurs zu allen anderen Akteuren anhand der Pfaddistanzen. Damit werden neben den direkt mit dem Akteur verbundenen Linien auch indirekte Verbindungen zu anderen Akteuren berücksichtigt. Dieses Verfahren wird hier nicht zur Messung der Zentralität, sondern indirekt zur Bestimmung der Effizienz des Ressourcenflusses herangezogen, denn indirekte Beziehungen verursachen „für den Ego-Akteur ... weniger Kosten- und Zeitaufwand“ (Jansen, 2003, S. 133). Beauchamp zu Folge gelten Akteure mit hoher closeness-basierter Zentralität als besonders wichtig zur Verbreitung von Informationen (Beauchamp, 1965, S. 161-163).

Wenn man aber die Nähe zu anderen Akteuren bestimmen will, wird der mathematische Ausdruck als Kehrwert formuliert, da die Messung auf den Pfaddistanzen beruht:

$$C_C(n_i) = \left[ \sum_{j=1}^g d(n_i, n_j) \right]^{-1} \quad \text{für } i \neq j$$

Durch die Einführung der Bezugsgröße „maximale Nähe“ – dargestellt durch  $(g-1)$  – wird die Zentralität auf den Wertebereich  $\{0,1\}$  normiert: ‚0‘ maximal dezentral, ‚1‘ maximal zentral. In der formalen Darstellung werden wegen der besseren Les- und Interpretierbarkeit überwiegend normierte Maßzahlen verwendet<sup>15</sup>. Damit ergibt sich:

$$C'_C(n_i) = (g-1)C_C(n_i) \quad \text{für } i \neq j$$

Von Freeman entwickelt wurde die *betweenness-basierte Zentralität*  $C_B(n_i)$  (Freeman, 1979). Hier zählt nicht die direkte oder indirekte Verbundenheit eines Akteurs mit den Dyaden im Netzwerk, sondern die Position des Akteurs in den Triaden, also Beziehungen von drei Akteuren, an denen er teilhat. Entscheidend für dieses Maß ist, „whether a particular actor might be able to control interactions between pairs of other actors in the network“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 188). Inhaltlich entspricht dieses Maß am ehesten dem Ressourcenfluss in einem Lobbyingprozess, denn das betweenness-basierte Maß modelliert nicht nur die Erreichbarkeit von Information anhand von Nähe oder Ferne des Informanten, sondern auch die Möglichkeit zur Kontrolle des Informationsflusses.

---

<sup>15</sup> Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Einführung einer Bezugsgröße bei Maßzahlen, die Netzwerke beschreiben, nicht mit einer klassischen „Normierung“ vergleichbar ist, da der Inhalt der Relation wesentlichen Einfluss auf die Intensität hat. Dennoch werden in dieser Arbeit – unter Berücksichtigung der oben genannten Einschränkung – Maßzahlen mit einer Normierung auf den Wertebereich  $\{0,1\}$  dargestellt, weil sie damit unabhängig von der Netzwerkgröße interpretierbar sind.

Dem entspricht Jaatinens Definition von Lobbying: „efforts to influence political decision-making“ (1999, S. 19). Dabei wird ausdrücklich darauf Bezug genommen, dass Einflussnahme nicht nur informativ“, sondern auch „persuasiv“ geschehen kann (Jaatinen, 1999, S. 19). Persuasiv Einfluss zu nehmen, bedeutet auch, die Kontrolle über die Kontakte anderer Akteure auszuüben. Nach einem umfangreichen Test aller damals existenten Zentralitätsmaße kommen Wasserman und Faust zu dem Schluss, dass „betweenness-indices best „captured“ the essence of the important actors in the graphs“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 215).

Nach Freeman (1979) gründet betweenness-basierte Zentralität auf der Annahme, dass Verbindungen zwischen zwei beliebigen Akteuren  $j$  und  $k$  über die kürzestmöglichen Pfade  $b$  erfolgen. Der folgende Index geht außerdem davon aus, dass mehrere mögliche Verläufe der geodesics über einen bestimmten Akteur  $i$  mit derselben Wahrscheinlichkeit – hier repräsentiert durch  $b_{jk}(n_i)$  – als Verbindung zwischen zwei Akteuren auftreten können. Die Wahrscheinlichkeit wird errechnet aus der Anzahl der geodesics, zwischen  $j$  und  $k$ , die durch  $i$  laufen, und allen möglichen geodesics durch  $j$  und  $k$ . In einer Adjazenzmatrix  $X$  mit den Elementen  $x_{ij}$  ergibt sich daher das folgende Maß als Summe der eben genannten Wahrscheinlichkeiten, bezogen auf alle Paare von Akteuren ohne den Akteur  $i$  (Jansen, 2003, S. 135):

$$C_B(n_i) = \sum_{j < k} \sum_k^g b_{jk}(n_i) \quad \text{für } i \neq j \neq k$$

Normiert mit dem Maximum des Indexes als Bezugsgröße ergibt sich folgender Ausdruck:

$$C'_B(n_i) = \frac{C_B(n_i)}{(n^2 - 3n + 2)/2} \quad \text{für } i \neq j \neq k$$

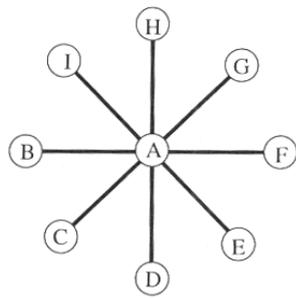
Betweenness-basierte Zentralitäts-Indizes können ebenfalls auf gerichtete Beziehungen übertragen werden (Gould, 1987, S. 277-282). Allerdings muss dabei beachtet werden, dass Betweenness weder über eingehende noch über ausgehende, sondern über „durchgehende“ Wahlen (Jansen, 2003, S. 148) definiert wird. Das bedeutet, dass das betweenness-basierte Maß für Zentralität in digraphs ebenso so gut das Prestige, also die „Maklerstärke“ (Jansen, 2003, S. 148) misst. Dafür muss das standardisierte Maß  $C'_B$  noch mit 2 multipliziert werden, da bei digraphs zwischen zwei beliebigen Knoten zwei Linien bestehen (senden und empfangen) (Wasserman & Faust, 1994, S. 201). Des weiteren entfällt in den unteren Grenzen der beiden Summenzeichen die Anweisung  $j < k$ , weil jetzt sowohl das Paar  $(j,k)$  als auch das Paar  $(k,j)$  betrachtet wird. Daher ergibt sich für digraphs:

$$C'_B(n_i) = \sum_j \sum_k^g b_{jk}(n_i) \frac{1}{(n^2 - 3n + 2)} \quad \text{für } i \neq j \neq k$$

Beispielhaft sollen hier zwei Netzwerke und die sich daraus ergebenden Maße demonstriert werden.

Abbildung 4.4: Sternnetzwerk und kettenförmiges Netzwerk im Vergleich<sup>16</sup>

(i) Sternnetzwerk



(ii) kettenförmiges Netzwerk

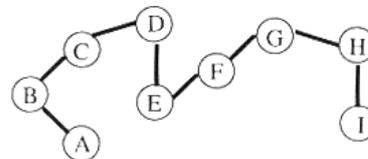


Tabelle 4.2: Zentralitätsmaße im sternförmigen und im kettenförmigen Netzwerk

Akteure	Sternnetzwerk			Kettenförmiges Netzwerk		
	$C_D'$	$C_C'$	$C_B'$	$C_D'$	$C_C'$	$C_B'$
A	1,000	1,000	1,000	0,125	0,222	0,000
B	0,125	0,533	0,000	0,250	0,276	0,250
C	0,125	0,533	0,000	0,250	0,333	0,429
D	0,125	0,533	0,000	0,250	0,381	0,536
E	0,125	0,533	0,000	0,250	0,400	0,571
F	0,125	0,533	0,000	0,250	0,381	0,536
G	0,125	0,533	0,000	0,250	0,333	0,429
H	0,125	0,533	0,000	0,250	0,276	0,250
I	0,125	0,533	0,000	0,125	0,222	0,000

Im Sternnetzwerk folgt das betweenness-basierte Zentralitätsmaß am ehesten der intuitiven Annahme, dass Akteur A am zentralsten ist, da alle anderen Akteure maximal dezentral („0“) sind. Die maximalen Werte ,0“ und ,1“ treten selbstverständlich nur in idealisierten Graphen auf. Im kettenförmigen Netzwerk ist es ebenso das betweenness-basierte Maß, dass zur höchsten Varianz führt und damit am besten interpretierbar ist. Vor allem das degree-basierte Maß zeigt hier Schwächen, da aus dem Graphen deutlich hervorgeht, dass die Akteure B-H keineswegs äquivalente Positionen, wie es die Matrix nahe legt, besetzen.

Eine weitere Gruppe von Zentralitätsmaßen eignet sich zur Berechnung der *Zentralisierung des Gesamtnetzwerkes*, d.h. diese zeigen an, in welchem Maß der zentralste Akteur die Zentralität der anderen Akteure überschreitet. Mitunter kann damit auf die „Geschwindigkeit und Effizienz der Aufgabenbearbeitung“ (Jansen, 2003, S. 138) geschlossen werden.

Analog zur Dreiteilung von Freeman bei der Berechnung von Akteurzentralität werden auch bei Berechnung der Zentralisierung von Gesamtnetzwerken drei Maße unterschieden, wobei Jansen zeigen konnte, dass das betweenness-basierte Maß am erklärungskräftigsten ist (Jansen, 2003, S. 138).

<sup>16</sup> Aus *Einführung in die Netzwerkanalyse* von D. Jansen, 2003, S. 130.

#### 4.5.2 Prestige

Das zweite Konzept, das Prominenz im Netzwerk operationalisiert, ist das sogenannte *Prestige*. Es kann nur in digraphs angewandt werden, weil sich die Berechnung auf die indegrees, das heißt die eingehenden Wahlen stützt. Dahinter steht die Annahme, dass solche Akteure eine prominente Position in einem Netzwerk besetzen bzw. über hohes Sozialkapital verfügen, das von vielen als wichtig erachtet wird. „Mit Prestige Konzepten wird erfasst, wie stark Akteure Kontrolle über knappe Güter ausüben, inwiefern sie knappe Wertschätzung, Autorität und Achtung im Netzwerk genießen“ (Jansen, 2003, S. 142).

Im folgenden werden drei Operationalisierungen des Prestige-Konzeptes besprochen: das *degree-basierte Prestige*, das *Proximity-Prestige*<sup>17</sup> und ein *Maß zur Messung der Hierarchisierung des Netzwerkes*.

Analog zu Zentralität stellt das *degree-basierte Prestige* ( $P_D$ ) den einfachsten Indikator für Prestige dar. Er bezieht sich auf die direkten Nachbarn eines Knotens und ist identisch mit dessen indegree  $id_i$ . In der formalen, normierten Schreibweise wird degree-basiertes Prestige dargestellt als:

$$P_D(n_i) = \frac{id_i}{(n-1)}$$

Um Prestige über den Kreis der unmittelbar benachbarten Akteure hinaus zu erschließen, wird der Index *proximity Prestige* ( $P_P$ ) auf die Einflussosphäre eines Knoten, das heißt auf alle Akteure, von denen aus ein Knoten erreichbar ist, erweitert. Diese Idee basiert auf den Ausführungen von Lin (1976), der  $I_i$  als die Anzahl der Akteure definiert, die sich in der Einflussosphäre des Akteurs  $i$  befinden. Zusätzlich wird die für die mit  $i$  verbundenen Akteure durchschnittliche Länge der zurückzulegenden Pfade berücksichtigt<sup>18</sup>.

$$I_i = \frac{\text{Zahl der Akteure, die } i \text{ erreichen können}}{(n-1)}$$

$$P_P(n_i) = \frac{I_i / (n-1)}{\sum d_{ij} / I_i}$$

Wie bei der Ermittlung der Netzwerkzentralisierung kann anhand des proximity Prestiges ein *Maß zur Hierarchisierung des Netzwerkes* konstruiert werden. Dafür wird die Varianz des proximity Prestiges um seinen Mittelwert herangezogen.

---

<sup>17</sup> Zwar ist das sog. *Rangprestige* ein elaborierteres Verfahren als die beiden oben genannten, aber auf Grund der Komplexität des Algorithmus zur Berechnung des Rangprestiges ist dieses jedoch noch nicht in die aktuelle Netzwerkanalyse-Software integriert (Wasserman & Faust, 1994, S. 210).

<sup>18</sup> Dieser Ausdruck ist bereits auf die Netzwerkgröße normiert.

„Sie ist um so größer, je heterogener die Netzwerkakteure im Hinblick auf ihr Prestige sind“ (Jansen, 2003, S. 146).

$$S_p^2 = \frac{(P_p(n_i) - \bar{P}_p)^2}{n}$$

#### 4.5.3 Macht und Autonomie im Netzwerk

Nachdem die wesentlichen, einfacheren Maßzahlen eingeführt wurden, können nun komplexere Indizes zur Berechnung von Macht und Autonomie im Netzwerk vorgestellt werden. Zuerst wird knapp eine für die Analyse von Lobbyingnetzwerken adäquate *Macht*-Konzeption eingeführt. Auf dieser Grundlage wird daraufhin der Begriff der *strukturellen Autonomie* in seiner Bedeutung für ein Netzwerk erläutert.

Policy-Studien haben letztendlich immer ein Ziel: Herauszufinden, wer an einer politischen Entscheidungsfindung in welchem Maße beteiligt ist. Dahinter steckt die Idee der *Macht*. In verkürzter Form bedeutet Macht, anderen den eigenen Willen zu einem beliebigen Zeitpunkt, gegebenenfalls ohne deren Einverständnis, aufzutroyieren zu können. Dies die klassische Definition von Max Weber (1972, S. 28). Bezogen auf ein Lobbyingnetzwerk bemisst sich die Macht eines Lobbyisten daran, welchen Einfluss er auf eine politische Entscheidung nehmen kann. Diese Macht wurzelt maßgeblich in der Ausgestaltung seines Beziehungsnetzwerkes (Bender & Reulecke, 2003, S. 145-182).

Die Netzwerktheorie greift dieses Phänomen auf und formuliert es vor allem vor dem Hintergrund des relationalen Charakters von Macht weiter aus. Galaskiewicz drückt dies so aus: „... it was not the level of resource per se that determined an organization's power, but rather the set of resources that actors [could] mobilize through their existing *set of social relationships* [Kursivschrift hinzugefügt]“ (1979, S. 151). Macht, in dieser Weise rezipiert, ist eine Ausdrucksform des Sozialen Kapitals.

Ähnlich der Weberschen Herrschaft hat in Netzwerken legitime Macht, „wer angesehen ist, wer in Informations- und Kommunikationsnetzwerke positiv eingebunden ist“ (Jansen, 2003, S. 163). Positiv eingebunden zu sein, bedeutet viele Kontakte zu möglichst einflussreichen Akteuren zu unterhalten. Umgekehrt verhält es sich in negativ verbundenen Netzwerken, denn hier bewähren sich für einen Akteur zahlreiche Kontakte zu möglichst schwach in das Netzwerk integrierten Akteuren: „Je machtloser sie sind, desto mächtiger ist er“ (Jansen, 2003, S. 164). „Der Unterschied zwischen positiv verbundenen Einflussnetzwerken und negativ verbundenen Tauschnetzwerken ist in der Netzwerkanalyse lange Zeit nicht erkannt worden. Dies hat zu widersprüchlichen Antworten auf die Frage geführt, welche Position in einem Netzwerk über Macht verfügt“ (Jansen, 2003, S. 164).

Interessante Aspekte zur Herausbildung positiv bzw. negativ verbundener Netzwerke liefert Scharpf: Für den Fall der negativen Koordination ist die „Bedeutung des Problems der großen Zahl drastisch

reduziert“ (1996, S. 513), das heißt, die Effizienz von Entscheidungsprozessen steigt bei wenigen Akteuren. Bei einer steigenden Zahl von Beteiligten führt negative Koordination Scharpf zu Folge allerdings zu einer Kumulation von Veto-Positionen. Zusätzlich beschränkten negativ verbundene Netzwerke den „Raum für Programminnovationen“ (Scharpf, 1996, S. 513), da nur wenige unterschiedliche Positionen geäußert werden.

Burt (1977) sowie Galaskiewicz und Mizruchi (1993) präsentieren eine Reihe von Machtkonzeptionen, die seit der Einführung der Soziometrie entwickelt wurden. Davon werden nur wenige Jansens Anspruch gerecht, sowohl negative als auch positive Verbundenheit zu modellieren. Besonders ergiebig scheint der Vorschlag von Burt (1977, S. 126), Macht gleich zu setzen mit der Kontrolle knapper Ressourcen *und* der Nähe zu den einflussreichsten Akteuren im Netzwerk.

Dabei wird zum einen berücksichtigt, dass es in einem Konkurrenz- oder Tauschnetzwerk unter negativer Verbundenheit vor allem darauf ankommt, Kontakt zu vielen alternativen Tauschpartnern zu unterhalten, um trotz knapper Ressourcen größtmögliche Sicherheit zu erreichen. Eine ähnliche Konzeption legt Giddens in der Strukturationstheorie vor: „Ressourcen ... sind Strukturmomente, auf die sich die bewusst handelnden Subjekte in der Produktion ihres Handelns beziehen und die sie auch reproduzieren“ (Giddens, 1988, S. 67). Dabei sind „Ressourcen ... Medien, durch die Macht als ein Routineelement der Realisierung von Verhalten in der gesellschaftlichen Reproduktion ausgeübt wird“ (Giddens, 1988, S. 67). An dieser Stelle kommt das Konzept der *weak ties* zum Tragen, wie es erstmals von Granovetter formuliert wurde: *Weak ties* überbrücken strukturelle Lücken, d.h. Lücken im Netzwerk, und verleihen dem Akteur, der als Makler agieren kann, Macht.

Zum anderen schließt die Definition positiv verbundene Netzwerke, sogenannte Kommunikationsnetzwerke, mit ein. Kennzeichen dieser Netzwerke ist die Komplementarität und die Additivität der Beziehungen. Sie basieren auf den sogenannten *strong ties*, d.h. dauerhaften Bindungen zu einflussreichen Akteuren im Netzwerk. Der Unterhalt solcher Beziehungen verursacht zwar hohe Kosten, allerdings sind *strong ties*, da sie auf Vertrauen beruhen, besonders belastbar und krisensicher (Granovetter, 1973).

Der Beitrag von *strong* und *weak ties* zum Sozialen Kapital der Akteure im Netzwerk ist dabei keineswegs abschließend geklärt. Im Bezug auf das vorherrschende Konzept der „Strength of Weak Ties“, das von Granovetter (1973) formuliert und von Burt unter dem Begriff „strukturelle Autonomie“ (1982) weiter differenziert wurde, argumentiert Krackhardt in einem breit rezipierten Beitrag, dass ein Akteur, der, verbunden durch *weak ties*, als Makler zwischen zwei Cliques operiert, in eine „double-bind“-Situation geraten kann, die ihn wider Erwarten vollkommen handlungsunfähig macht. Dagegen seien *strong ties* insbesondere in Veränderungsprozessen deutlich von Vorteil:

If change were simply dependent on new information, then weak ties would be pre-eminent. But when it comes to major change, change that may threaten the status quo

in terms of power and the standard routines of how decisions are made, the resistance to that change must be addressed before predictions can be made about the success of that change effort. A major resource that is required to bring about such change is *trust* [Kursivschrift hinzugefügt] in the propagators of that change. (Krackhardt, 1992, S. 238).

Carpenter et al., die im Jahr 1997 ein Lobbyingnetzwerk in der Gesundheitspolitik untersuchten, kommen hingegen zu dem Schluss, dass weak ties für den Lobbyisten große Vorteile mit sich bringen. Unter Umständen könnten strong ties sogar hinderlich wirken.

From the perspective of the individual lobbyist, weak ties constitute the pathway to useful information. From the perspective of the network as a whole, weak ties make all lobbyists better informed. ... A greater investment in 'strong ties' does not directly enhance, and may even impair, access to government policy-makers. (Carpenter et al., 1998, S. 418-419).

Die bereits oben erwähnte Bestimmung von Macht nach Burt ist offen für die Integration von Kommunikations- und Tauschnetzwerken. Damit legt sie sich nicht per Definition auf das Vorhandensein von strong oder weak ties fest. Dies entspricht auch weitestgehend der Logik eines Lobbyingprozesses, in dem erstens Agenten (Parlament, Regierung) um kollektiv bindende Entscheidungen, die konkurrierende Lobbyisten (Verbände, Berater, Unternehmen) tangieren, ringen und zweitens die Agenten vor dem Konkurrenzprozess von Lobbyisten beeinflusst werden (Jansen, 2003, S. 171).

Der Schluss auf mächtige respektive ohnmächtige Akteure im Netzwerk mit Hilfe des Graphen oder der Matrix entzieht sich der Berechnung durch eine einfache Maßzahl. Bonacich bietet eine mathematische Entsprechung in der allgemeinen Konstruktionsformel für Zentralitätsmaße  $c_i$  von Bonacich (1987) für positiv und negativ verbundene Netzwerke. Allerdings hängt  $c_i$  stark vom Faktor  $\beta$  ab, der die positive oder negative Verbundenheit des Netzwerks modelliert<sup>19</sup>. Ist der Faktor gleich ,0', so erhält man die degree-basierte Zentralitätsmessung; ein  $\beta$ -Wert größer ,0' steht für ein positiv, ein Wert kleiner ,0' für ein negativ verbundenes Netzwerk (Jansen, 2003, S. 179). Mit  $\alpha$  wird der Index auf die Größe des Netzwerks normiert,  $R$  ist die Soziomatrix der Beziehungen.

$$c_i(\alpha, \beta) = \sum_j (\alpha + \beta * c_j) R_{ij}$$

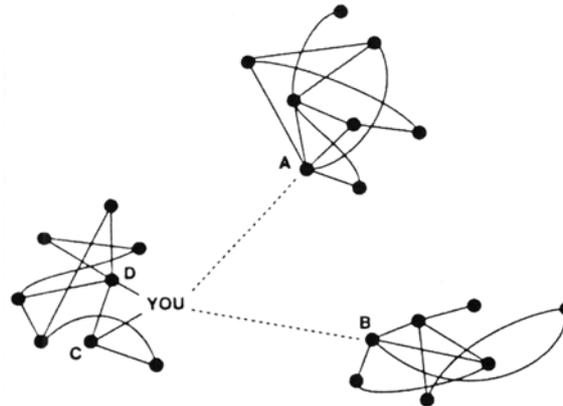
Bis in die späten 90er Jahre folgten viele Netzwerkforscher dem bereits erwähnten Modell der „Strength of Weak Ties“ von Granovetter. Insbesondere Burt war davon beeinflusst. Seine Überlegungen zur *strukturellen Autonomie* von Akteuren gehen dahin, dass diese in negativ

---

<sup>19</sup> Um eine beliebige Wahl des Faktors  $\beta$  zu verhindern und damit einer beliebigen Interpretation vorzubeugen, muss eine Reihe von weiteren Maßzahlen herangezogen werden. Unter zu Hilfenahme der Netzwerkdichte und –kohäsion, kann mit dieser Formel beispielsweise der Typus des Netzwerkes – also Kommunikations- oder Tauschnetzwerk – erschlossen werden.

verbundenen Netzwerken unternehmerische Handlungsmöglichkeiten eröffnet und damit die Grundlage von Macht ist. „Diese Macht beruht auf sozialem Kapital in der Form von weak ties, die es erlauben, strukturelle Löcher zu überbrücken“ (Jansen, 2003, S. 184). Das Konzept der strukturellen Autonomie, das Burt theoretisch sowohl aus soziologischer als auch aus ökonomischer Perspektive fundiert (Burt, 1992), ist Ausdruck einer intensiven Auseinandersetzung mit kohäsiven Subgruppen im Netzwerk.

Abbildung 4.5: Strukturelle Löcher nach Burt<sup>20</sup>



In Graphik 4.5 ist deutlich zu erkennen, dass der Akteur „YOU“ Gewinne aus seiner strukturell autonomen Position als Makler zwischen drei Subgruppen ziehen kann, da sie ohne „YOU“ nicht verbunden wären<sup>21</sup>.

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln die lokalen Ressourcen einzelner Akteure besprochen wurden, werden nun zwei Konzepte zur Visualisierung von Regionen bzw. Subgruppen im Netzwerk vorgestellt.

#### 4.5.4 Subgruppen im Netzwerk

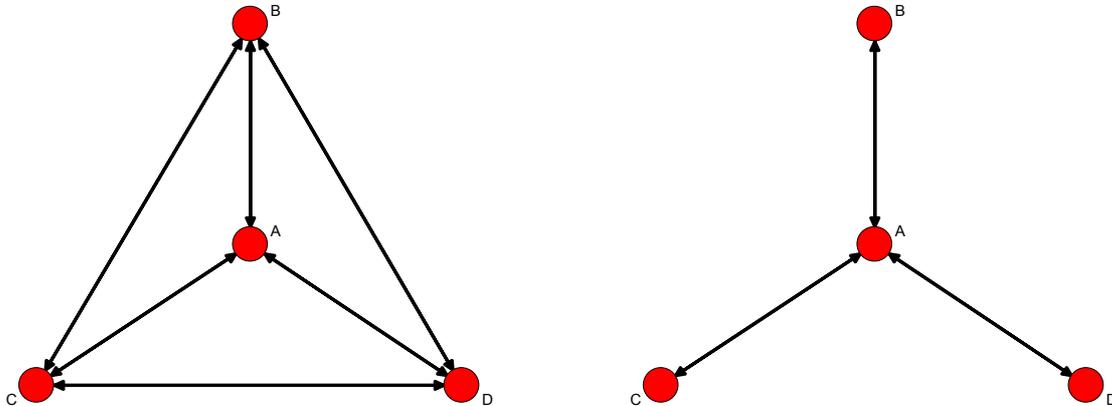
Bereits während der Hawthorne-Studien 1939 hatten die Autoren stark untereinander verbundene Akteure als *Cliquen* bezeichnet. Daran anknüpfend beschäftigten sich in der Folgezeit Forscher mit Subgruppen in Form von sogenannten *Cliquen* (Alba & Moore, 1978; Festinger, 1949), deren Ursprung in gleichartigen Binnenbeziehungen liegt, oder *Blöcken* (White et al., 1976), die anhand strukturell äquivalenter Positionen, d.h. gleichartiger Außenbeziehungen, im Netzwerk ermittelt werden. Beide Konstrukte verfolgen erstens das Ziel, einflussreiche Gruppen von Akteuren und deren Soziales Kapital kenntlich zu machen. Dazu sollen zweitens die Netzwerke vereinfacht werden, um Aussagen über Subgruppen treffen zu können. Das Cliquenkonzept veranschaulicht kohäsive Subgruppen mit starken Binnenbeziehungen. Mit Darstellung von Blöcken können dagegen Akteure

<sup>20</sup> Aus *Structural Holes* von R. S. Burt, 1992, S. 27.

<sup>21</sup> Ebenso gut kann „YOU“ nach Krackhardt (1992) jedoch in eine „double-bind“-Situation geraten, die „YOU“ handlungsunfähig macht.

ermittelt werden, die ähnliche Beziehungsmuster aufweisen. Abbildung 4.6 veranschaulicht die Unterschiede beider Konzepte, die im folgenden erläutert werden.

Abbildung 4.6: Clique und Block



(i) eine 1-Clique aus den Akteuren A, B, C, D

(ii) B, C, D als äquivalente Blöcke

Der Begriff *Clique*, der bereits in den vorangehenden Kapiteln genannt wurde, entspricht in der Terminologie der Netzwerkanalyse dem aus der Soziologie entlehnten Begriff der *sozialen Gruppe* im Sinne einer Primärgruppe, die sich durch Informalität, nicht-kodifizierte Mitgliedschaftsregeln, Fehlen eines formalen Zieles, Multifunktionalität, Überschaubarkeit und face-to-face Interaktion auszeichnet (Jansen, 2003, S. 193). Hinter dem Begriff der Subgruppe bei der Analyse von Cliques steht die Annahme, dass

people's informal social relations tied them into cohesive sub-groupings that had their own norms, values, orientations and sub-cultures, and that may run counter to the 'official' or formal social structure. The cliques were ... among the most important sources of a person's identity and sense of belonging, and their existence was widely recognized in the everyday terms – such as 'our set' and 'the group in the back' – that people used to describe their social world. (Scott, 2000, S. 100).

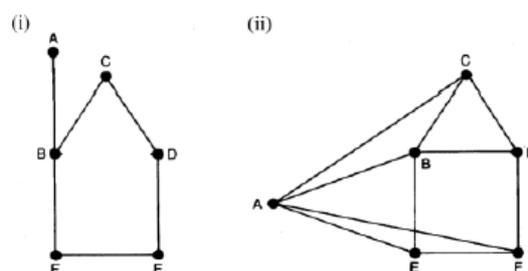
Die Netzwerktheorie weist Cliques „eine Tendenz zur Angleichung und Konsensbildung“ (Jansen, 2003, S. 193) zu, was mittelbar zur Redundanz von Informationen innerhalb einer Clique führt. Wie aus dem Graphen in Abbildung 4.5 hervorgeht, liefern die Akteure C und D aus Sicht von YOU die selben Informationen. Soziales Kapital erwächst für die Cliquenmitglieder aus den starken, vertrauensvollen Bindungen innerhalb der Clique. Gerade die Tendenz zur Konsensbildung und die face-to-face-Interaktionen machen Cliques zu einem wichtigen Bestandteil des Netzwerkes eines Lobbyisten. Kann er beispielsweise eine Position in einer Clique mit politischen Akteuren besetzen, weist dies darauf hin, dass er in engem Kontakt mit diesen steht und ihr Vertrauen genießt, das heißt eigene Informationen streuen kann.

Das ursprüngliche Modell der *Clique* ist der „maximal complete subgraph“ (Scott, 2000, S. 114). Hier bezeichnet eine *Clique* eine Anzahl von Knoten, in der jede mögliche Dyade direkt verbunden und selbst nicht Teil einer weiteren *Clique* ist. Dieses Modell findet selten Anwendung, da „researchers have realized that cliques seldom are useful in analysis of actual data because the definition is too strict“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 256).

Eine weniger restriktive Definition bietet das Konzept der *n-Clique*. Eine *n-Clique* bezeichnet einen „maximal sub-graph in which the largest geodesic distance between any two nodes is no greater than  $n$ “ (Wasserman & Faust, 1994, S. 258). Eine 1-clique ist identisch mit einer reinen *Clique*; bei größeren Werten von  $n$  kann es vorkommen, dass die zugrundeliegenden Pfade über intermediäre Knoten verlaufen, die selbst nicht Teil der festgestellten *n-Clique* sind. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass *n-Cliquen* mit  $n > 2$  Strukturen produzieren, die anhand der Netzwerktheorie nur schwer zu interpretieren sind (Jansen, 2003, S. 198).

Die Unzulänglichkeiten des auf den Pfadlängen basierenden *Cliquen*-Konzepts führten Seidman und Foster zu einem Adjazenz-orientierten Ansatz, dessen Struktur sie *k-plexes* taufte (1978). Demnach handelt es sich bei einem *k-plex* um ein „set of points in which each point is adjacent to all except  $k$  of the other points“ (Scott, 2000, S. 118). Mit anderen Worten ist ein *k-plex* also ein Teilgraph mit  $n$  Akteuren, in dem jeder Akteur mindestens  $(n-k)$  Akteure direkt erreichen kann. Abbildung 4.7 illustriert den Unterschied zwischen einer 3-*Clique* und einem 3-*plex*. „Sofern die für die *Clique* unterstellten Prozesse der Beeinflussung und Konsensbildung direkte Beziehungen erfordern, ist dies also das geeignetere Konzept zur Abgrenzung kohäsiver Teilgruppen in Netzwerken“ (Jansen, 2003, S. 198).

Abbildung 4.7: Eine 3-clique (i) und ein 3-plex (ii)<sup>22</sup>



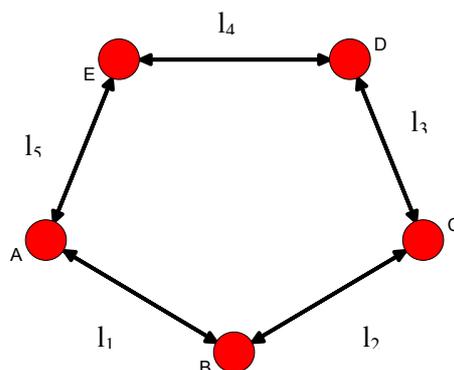
Mit steigender Größe eines Graphen nimmt auch die Anzahl der darin enthaltenen und sich überlappenden *n-cliques* und *k-plexes* zu, so dass eine Interpretation mangels Übersicht sehr schwierig wird. Daher erscheint es angebracht, sich in solchen Fällen eher auf die Überlappungen als auf die

<sup>22</sup> Aus *Social Network Analysis. A handbook* von J. Scott, 2000, S. 118.

Sub-Graphen selbst zu konzentrieren. Dieser Ansatz wird als implizite Cliquendefinition bezeichnet, da sich dieser nicht auf die Binnenbeziehungen, sondern auf die Außenabgrenzung von Cliques richtet (Jansen, 2003, S. 200).

Ein implizites Konzept zur Darstellung kohäsiver Gruppen ist das sogenannte *Lambda Set*, das Borgatti, Everett und Shirey (1990) entwickelt haben. Dieses Konzept basiert auf der Idee, dass die Linien in kohäsiven Subgruppen kaum aufzulösen sein sollten. Die Verbundenheit der Knoten  $i$  und  $j$ , dargestellt durch  $\lambda(i, j)$  ist gerade so groß wie die kleinste Menge an Linien, die entfernt werden muss, so dass die Dyade unverbunden ist. Je kleiner der Wert  $\lambda(i, j)$  ist, desto störanfälliger ist die Beziehung der Dyade. Je nach Wahl des Wertes  $\lambda(i, j)$  kann der Forscher den Grad der sogenannten Transitivität der Beziehungen im Netzwerk festlegen und damit Subgruppen, deren Transitivität größer oder gleich  $\lambda(i, j)$  ist, generieren. Ein Lambda Set mit dem Wert  $\lambda(i, j)$  ist demnach definiert als ein Set von Dyaden, die eine höhere Verbundenheit aufweisen als andere Dyaden im Netzwerk. Wasserman und Faust weisen darauf hin, dass dieses Konzept bei niedrigen Werten von  $\lambda(i, j)$  nicht notwendigerweise zu Subgruppen führt, die kohäsiv im Sinne von enger Nachbarschaft, d.h. Adjazenz, oder aufgrund einer Mindestzahl von geodesics, welche Akteure teilen müssen, sind (1994, S. 270). In Abbildung 4.8 ist ein Graph aufgezeichnet, bei dem für alle Akteure der Wert  $\lambda(i, j) = 2$  gilt. In diesem Lambda Set müssen mindestens zwei Linien aufgelöst werden, um einen Akteur aus dem Set herauszulösen.

Abbildung 4.8: Subgruppen nach Berechnung eines Lambda-Sets

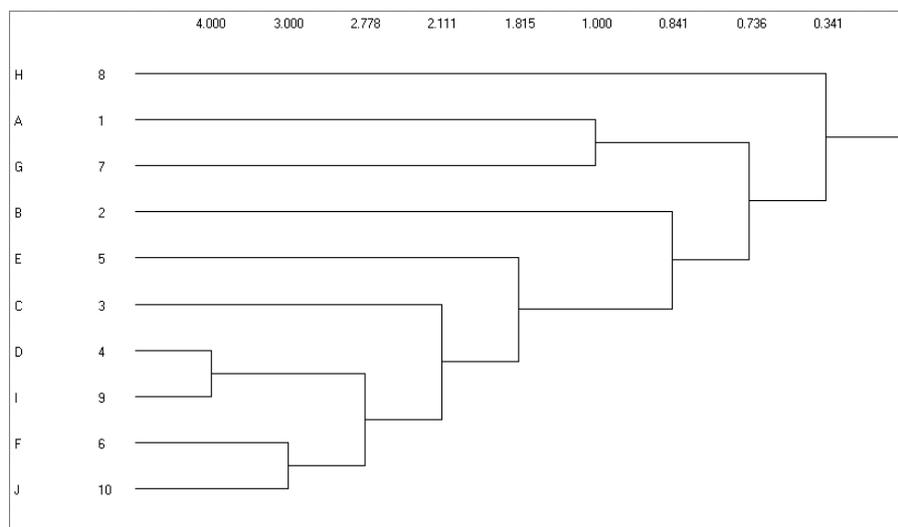


Ein erheblicher Nachteil aller bislang vorgestellten Konzepte zur Darstellung von Cliques in Netzwerken ist, dass die Berechnung auf dichotomen Daten beruht, folglich können digraphs nicht in die Analyse miteinbezogen werden. Damit einher geht ein Verlust an Aussagekraft. Freeman hat 1992 die Abgrenzung von *f-groups* vorgeschlagen, ein Verfahren, mit dem Cliques in digraphs ermittelt werden können (Freeman, 1992). Allerdings ergab eine Überprüfung des Verfahrens durch Freeman selbst, dass *f-groups* „in strukturell vorgegebenen Interaktionskontexten wie Nachbarschaft, Beruf

oder Politik ... keinen guten Indikator für soziale Nähe und Intimität“ (Jansen, 2003, S. 207) darstellen. Daher wird dieses Konzept in der vorliegenden Arbeit keine Verwendung finden.

Bei zunehmender Komplexität werden Cliques oftmals in sogenannten *Dendogrammen* oder Baumdiagrammen dargestellt. Dendogramme beruhen auf der Methode des hierarchischen Clusterings (Scott, 2000, S. 129). Diese aus der allgemeinen Datenanalyse bekannte Methode gruppiert Knoten zueinander, deren Grad der Partizipation an verschiedenen Cliques über einem zu bestimmenden Schwellenwert  $\alpha$  liegt. Eine Hierarchie entsteht dadurch, dass dieser Vorgang mit steigend einschränkendem  $\alpha$  fortgesetzt wird. Die x-Achse gibt die Anzahl der Überlappungen der Cliques wieder und auf der y-Achse sind die Akteure abgetragen. Da Dendogramme im Auswertungsteil der Arbeit häufiger Verwendung finden, ist in Abbildung 4.9 ein einfaches Dendogramm eines zufälligen Netzwerkes dargestellt.

Abbildung 4.9: Dendogramm nach hierarchischem Clustering



Am Dendogramm wird ersichtlich, dass die Akteure D, I, F und J, die links auf der y-Achse abgetragen sind, besonders enge Beziehungen untereinander pflegen, während Akteur H isoliert ist.

Im Gegensatz zur Cliquenanalyse, die die direkte Verbundenheit von Akteuren zum Kriterium der Gruppenbildung macht, veranschaulichen *Blockmodelle* zur Abgrenzung strukturell ähnlicher, in der Terminologie der Netzwerkanalytiker *äquivalenter*, Akteure das gesamte Beziehungsmuster (Jansen, 2003, S. 212) über mehrere Relationen. „A blockmodel is thus a *model*, or a *hypothesis* about a multirelational network“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 395). Während die Cliquenanalyse beispielsweise besonders robuste Arbeitsgruppen hervorhebt, können mit Hilfe der Blockmodellanalyse die Meinungsführer über alle Cliques identifiziert werden. Historisch führten Lorrain und White den Begriff der strukturellen Äquivalenz im Rahmen ihrer Arbeiten zum Konzept der sozialen Rolle ein (1971). Dabei handelt es sich um eine mathematische Eigenschaft von Gruppen

von Akteuren innerhalb eines Netzwerkes. Es gilt, dass “two actors are structurally equivalent if they have identical ties to and from all other actors in the network” (Wasserman & Faust, 1994, S. 356). Soziales Kapital erwächst den Akteuren hier aus der Verschiedenartigkeit ihrer Beziehungsmuster, der sogenannten strukturellen Autonomie, oder der Relevanz ihrer Position für das soziale System. Wichtig ist an dieser Stelle die Differenzierung zwischen Position und Rolle: Die Position eines Akteurs, z.B. Vorstand, gibt dessen Stellung innerhalb des kollektiven Akteurs wieder, während seine Rolle, beispielsweise Autoritätsperson, seine Aufgabe im Sozialsystem beschreibt.

„In social network analysis *position* refers to a collection of individuals who are similarly embedded in networks of relations, while *role* refers to the patterns of relations which obtain between actors or between positions. The notion of position thus refers to a collection of actors who are similar in social activity, ties or interactions, with respect to actors in other positions” (Wasserman & Faust, 1994, S. 348).

Die erhobenen Daten in der vorliegenden Studie ermöglichen Erkenntnisse über die Position der Akteure. Deren Rollen können daraus umrisshaft abgeleitet werden.

Die Untersuchung strukturell ähnlicher Beziehungsmuster knüpft eine Verbindung zur Theorie der Strukturierung, da das Ziel einer solchen Analyse ist, „eine empirische Struktur, die Netzwerkdaten, mit einer abstrakteren sozialen Struktur zu verbinden“ (Jansen, 2003, S. 214). Anhand gleichartiger Beziehungsmuster über mehrere Relationen hinweg sollen die in Kapitel 3.3 angesprochenen Routinen aufgezeigt werden. Diese Routinen geben Aufschluss über die Verteilung von Ressourcen im Netzwerk. Ein Sozialsystem, das beispielsweise nach der „Caucus Rule“ (Jansen, 2003, S. 229) aufgebaut ist, bildet eine Entscheidungsstruktur ab, in der die relevanten Entscheidungen nur von der führenden Person oder Gruppe allein getroffen werden – umgangssprachlich wird dies als „Klüngelwirtschaft“ bezeichnet. Anhand der Positionen der Akteure in diesen „Idealstrukturen“ (Jansen, 2003, S. 229) kann auf emergente Konstrukte wie strukturelle Autonomie und Macht geschlossen werden. Diese Idealstrukturen werden in Tabelle 4.3 veranschaulicht.

Tabelle 4.3: Idealtypische Soziomatrix mit Blöcken

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	-	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2	0	-	0	0	1	0	0	0	0	0
3	0	0	-	0	1	0	0	0	0	0
4	0	0	0	-	1	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	-	0	1	1	1	1
6	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	-	1	1	1
8	0	0	0	0	0	0	1	-	1	1
9	0	0	0	0	0	0	1	1	-	1
10	0	0	0	0	0	0	1	1	1	-

Aus „Einführung in die Netzwerkanalyse“ (S. 216), Dorothea Jansen, 2004, Opladen: Leske + Budrich

Die Soziomatrix zeigt ein Netzwerk mit zehn Akteuren. Den ersten Block bilden die Akteure 1 bis 4. Sie sind strukturell äquivalent, weil sie von niemandem Wahlen erhalten und selbst alle Akteur 5 wählen. Akteur 5 stellt den zweiten und Akteur 6 den dritten Block dar. Auch dies sind strukturell äquivalente Positionen, wenn auch nur einfach besetzt. Der letzte Block besteht aus den Akteuren 7 bis 10: Sie sind äquivalent, weil sie von Akteur 5 gewählt und jeweils den Akteuren der eigenen Position. Die Linien in der Matrix verdeutlichen die Blöcke. Idealerweise enthalten diese Blöcke nur Nullen und Einsen, wie hier abgebildet. Verfahren zur Analyse von Blockmodellen arbeiten mit Permutationen, die Soziomatrizen in eine solche Idealform bringen (Jansen, 2003, S. 216).

Mathematisch zählt die Berechnung von Blockmodellen zu den kompliziertesten Analyseverfahren von Netzwerkstrukturen. In dieser Arbeit wird das Verfahren „CONCOR“<sup>23</sup> verwendet, da es trotz aller Mängel „robuste und interpretierbare Gruppeneinteilungen“ (Jansen, 2003, S. 227) hervorbringt. Es basiert auf der Ermittlung der Ähnlichkeit zweier Akteure über die Korrelation ihrer Datenvektoren. UCINET<sup>24</sup> bildet die Korrelationsmatrix graphisch in einem Dendrogramm ab<sup>25</sup>.

Kritik an CONCOR entzündet sich vor allem daran, dass der Forscher entscheiden muss, wie viele Iterationen durchgeführt werden (Wasserman & Faust, 1994, S. 380). Dies hat wesentlichen Einfluss auf die Anzahl der daraus resultierenden Blöcke. Eine wesentliche Rolle bei der Interpretation von Blöcken spielen demnach Gütekriterien wie die Validität. In neueren UCINET-Versionen bietet CONCOR die Möglichkeit,  $R^2$  als Maß der erklärten Varianz zu berechnen<sup>26</sup>. Daneben bietet sich ein Vergleich der Blockdichten an. Idealerweise sollten sich die Dichten der gebildeten Blöcke deutlich von der durchschnittlichen Netzwerkdicke unterscheiden (Jansen, 2003, S. 232).

---

<sup>23</sup> CONCOR: CONvergence of iterated CORrelations, erstmals vorgestellt von White, Boorman und Breiger (1976).

<sup>24</sup> Zur Berechnung aller Maßzahlen und zur graphischen Darstellung wird die Software UCINET in der Version 6.59 verwendet (Borgatti, 2004b).

<sup>25</sup> Eine detaillierte Darstellung der mathematischen Prozeduren, die hier den Rahmen sprengen würde, findet sich bei Wasserman und Faust (1994, S. 376-381) und bei Jansen (2003, S. 226-227).

<sup>26</sup> Die Berechnung von  $R^2$  im Rahmen von CONCOR ist ab UCINET 5.0 integriert.

## 5 Konkretisierung des Forschungsinteresses

### 5.1 Forschungsleitendes Interesse

Der spärliche Stand der Forschung bei der Untersuchung von Policy-Netzwerken und insbesondere im Bereich des Lobbyings bringt einen Vorteil mit sich: Der Forscher kann aus einer großen Bandbreite unbeantworteter Fragen wählen, die zunächst in Form von Grundlagenforschung geklärt werden müssen. Ungeklärt ist beispielsweise die Frage nach den beteiligten Akteuren in Lobbyingnetzwerken über verschiedene Politikfelder hinweg. Fällt der Begriff des Lobbyings in den Medien wird häufig unterstellt, dass bezahlte Berater (mit unlauteren Methoden) Einfluss auf die Politik ausüben. Dagegen ist keineswegs empirisch geklärt, für welche Politikfelder dies zutrifft und für welche nicht. Vielmehr ist unklar, über welche Potentiale die Lobbyisten aus den Reihen der Verbände, die Unternehmensrepräsentanten und die Public Affairs-Berater verfügen. Während der Diskussion des Begriffs Lobbying in Kapitel 2 wurde bereits auf die Position von von Winter hingewiesen, der vermutet, dass Globalisierung und Europäisierung zum Bruch der etablierten Schnittstellen zwischen Regierung und Verbänden führen und damit die Offenheit politischer Akteure für Lobbyisten aus dem Kreis der Berater und Unternehmen gerade in der Entstehungsphase von Politikfeldern groß ist (von Winter, 2003, S. 38). Dass Grundlagenforschung dringend notwendig ist, illustriert darüber hinaus die Tatsache, dass nicht einmal ein Verzeichnis aller in Berlin ansässigen Lobbyisten existiert. Ebenso sind die Instrumente und Zugänge der Lobbyisten zur Politik kaum erforscht. Allenfalls finden sich Ansätze dazu in Praxisratgebern, die von professionellen Lobbyisten editiert werden (Bender & Reulecke, 2003; Köppl, 2000) oder in vereinzelt Beiträgen von Experten (Escher, 2003; Schober, 2003; Zumpfort, 2003). Eine Analyse, die die unterschiedliche Qualität der Zugänge von Beratern, Verbänden und Unternehmern zu politischen Akteuren aufzeigt, gibt es nicht.

Daher liegt dieser Arbeit der Schwerpunkt auf der Beschreibung der Struktur, das heißt auf der Zusammensetzung, eines Lobbyingnetzwerkes in einem jungen Industriezweig. Zentral ist die Frage, wie das Netzwerk im Politikfeld Energiewirtschaft, hier speziell im Sektor der erneuerbaren Energien, aufgebaut ist. Kann das „komplementäre Zusammenwirken der etablierten Wirtschaftsverbände und der neu hinzugekommenen Interessenvertreter“ (Burgmer, 2003, S. 41), wie es Burgmer und von Winter (von Winter, 2003, S. 38) formulieren, empirisch bestätigt werden? Oder verfügen, allen Vertretern eines pluralistischen Lobbyingansatzes zum Trotz, die Verbandslobbyisten doch noch über exklusive Zugangsmöglichkeiten zu den politischen Entscheidern, was der Position von von Alemann (2000) oder Sebaldt (1998) entspräche? Eine dritte Möglichkeit wäre, dass die Beratungen zur Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes weitgehend ohne die Beteiligung von Verbänden stattgefunden haben. In diesem Fall hätten die neu hinzugekommenen Lobbyisten, sprich die Public Affairs-Berater und die Unternehmensrepräsentanten selbst, das Ruder übernommen.

Neben der Struktur, dem bloßen „beteiligt sein“, interessiert natürlich die Qualität der Beteiligung. Über welche Art von Sozialem Kapital verfügen die verschiedenen Akteure? Wie viel Soziales Kapital können die Akteure im Netzwerk geltend machen? An dieser Stelle kommt Strukturierungstheorie und daraus folgend die Netzwerkanalyse und deren Instrumente zum Tragen. Der Fokus liegt hier auf der Trias Unternehmen-Verbände-Berater: Verfügt eine Gruppe auf Seiten der Lobbyisten über ein signifikant größeres Volumen an Sozialkapital, also beispielsweise ein Zugangs-Privileg durch eine Maklerposition? Gibt es Anhaltspunkte, die es erlauben, die These der (Neo-) Pluralisten oder die der Korporatisten im Blick auf den Einfluss der Verbände zu bestätigen bzw. zu verwerfen?

## 5.2 Forschungsfragen und Operationalisierung

Die empirische Überprüfung dieses Forschungsinteresses wird anhand der folgenden zwei Forschungsfragen sowie untergeordneten Fragen in einem zweistufigen Design durchgeführt.

**Forschungsfrage 1:** Welche Akteure nahmen am Beratungs-Netzwerk zur Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes teil?

In diesem ersten Schritt soll erhoben werden, welche Gestalt das Netzwerk ohne Beziehungen annimmt, das heißt welche Akteure der Politik, der Wirtschaft, der Beratung und der Verbände an der Entscheidungsfindung beteiligt waren. Ohne Aussagen über die Qualität der Beziehungen zu machen, wird hier festgelegt, welche Akteure dem Netzwerk angehören. Dieser Schritt ist aus Ermangelung empirischer Vorarbeiten notwendig.

Da Forschungsfrage 1 die Grundlage für die Erhebung von Netzwerkdaten darstellt, wird sie in einer der Hauptuntersuchung vorgelagerten Untersuchung beantwortet. Zunächst erfolgt die Eingrenzung des Netzwerks mit der sogenannten Positionsmethode, welche durch ein Schneeballverfahren ergänzt wird. Genauere Angaben zur Voruntersuchung finden sich in Kapitel 6.2, in dem die Fallstudie beschrieben wird.

Forschungsfrage 2 wird anhand des Fragebogens, der während der Hauptuntersuchung von den identifizierten Akteuren zu bearbeiten ist, beantwortet. Im Fragebogen werden das Kontakt- und das Informationsnetzwerk der Beteiligten unterschieden. Soweit sich diese theoretische Differenzierung zwischen dem Kontakt- und dem Informationsnetzwerk als tragfähig und aussagekräftig herausstellt, soll die Netzwerke für Forschungsfrage 2 und deren untergeordnete Fragen jeweils getrennt untersucht werden.

**Forschungsfrage 2:** Wie sind die Beziehungen im Beratungs-Netzwerk zur Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes strukturiert?

Im Vergleich zu bisherigen Fallstudien und Experteninterviews geht die vorliegende Studie einen Schritt weiter. Nicht nur das Vorhandensein einer Beziehung ist von Interesse, sondern der Wert dieser Beziehung für einen Akteur des Lobbyingnetzwerkes. Dieser Wert erschließt sich, wie durch die Vorstellung der relevanten Maßzahlen im Netzwerk gezeigt wurde (siehe Kapitel 4.5), aus der Qualität und Quantität aller Beziehungen im Netzwerk. Forschungsfrage 2 setzt gewissermaßen alle vorhandenen Relationen im Netzwerk miteinander in Beziehung. Diese Forschungsfrage wird durch drei untergeordnete Fragen präzisiert.

In einer Zusammenschau aller Forschungsfrage 2 untergeordneten Fragen kann auf das zentrale forschungsleitende Interesse, die Verteilung der Macht bzw. des Einflusses in der Trias Unternehmen-Verbände-Berater, geschlossen werden.

**Forschungsfrage 2a:** Handelt es sich bei dem Beratungs-Netzwerk zur Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes um ein Kommunikations- oder Tauschnetzwerk?

Angelehnt an den Disput von Granovetter und Krackhardt, der in Kapitel 4.5.3 erläutert wurde, muss vorbereitend die Frage erörtert werden, ob sich im hier betrachteten Lobbyingnetzwerk strong ties oder weak ties machtfördernd auswirken. Daraus ergibt sich, ob ein eng geknüpftes oder ein loses Netzwerk für die Machtfülle der Akteure von Vorteil sind. Auf das Bestehen eines Kommunikations- bzw. Tauschnetzwerkes wird mit Hilfe des Zentralitätsmaßes von Bonacich unter Einbeziehung aller bis dato ermittelten Maßzahlen geschlossen.

**Forschungsfrage 2b:** Welche Lobbyisten besetzen im Netzwerk prominente Positionen?

In Kapitel 4.5.1 bzw. 4.5.2 wurde dargelegt, dass die Anzahl der eingehenden und der getätigten Wahlen eines Akteurs Auskunft gibt über den Grad seiner Eingebundenheit. Hier soll Klarheit darüber gewonnen werden, wie groß der Grad der Abhängigkeit der Akteure von der Gewogenheit oder Auskunftsfreude anderer Akteure ist (Prestige) und in welchem Maß die verschiedenen Akteure im Netzwerk aktiv sind (Zentralität).

**Forschungsfrage 2c:** Sind Subgruppen im Netzwerk erkennbar? Welche Akteure besetzen im Netzwerk strukturell äquivalente Positionen?

Sofern besonders enge Beziehungen zwischen Akteuren vorhanden sind, können diese mittels der Cliquenanalyse, wie sie in Kapitel 4.5.4 eingeführt wurde, visualisiert werden. Dagegen ermöglicht die Bildung von Blockmodellen Aussagen über Akteure, die aufgrund gleichartiger Beziehungsmuster ähnliche Positionen besetzten und dabei untereinander nicht verbunden sein müssen. Forschungsfrage

2c liefert anhand der Blockmodelle Erkenntnisse über die Struktur des sozialen Systems: Welche Akteure stehen im Zentrum der politischen Entscheidung, welche an der Peripherie? Führen ähnliche Positionen, sofern vorhanden, zu Redundanz oder profitieren Akteure von Partnern mit äquivalenten Beziehungen?

Diese Frage steht in engem Zusammenhang mit der Dualität von Struktur nach Giddens wie sie im dritten Kapitel des Theorieteils erläutert wurde, welche die Routine, also die Wiederholung einer Interaktion über die Zeit hinweg, zur Voraussetzung für das Bestehen eines sozialen Systems macht. Soziale Systeme sind ihrerseits die Grundlage für das wechselseitige Einwirken von Handelnden und der umgebenden Struktur. Das Konzept der Clique basiert unter anderem auf dieser Kontinuität.

## 6 Erhebung

### 6.1 Forschungsdesign

Das Forschungsinteresse wird durch die Analyse eines totalen Netzwerkes anhand einer Fallstudie ergründet, da dies bislang der einzige Ansatz ist, mit dem von der Verflechtung der Untersuchungsobjekte im sozialen Kontext „Lobbyingnetzwerk“ explizit auf deren Handlungspotential geschlossen werden kann.

So könnte beispielsweise in einem Design mit einer klassischen Erhebungsmethode, einer Befragung gefolgt von statistischen Analysen, die Motive, die einen Akteur zu einer bestimmten Handlung bewegen, erforscht werden, während gleichzeitig Parameter für den Grad der Hierarchisierung seiner Organisation, erhoben werden. Kann der Zusammenhang zwischen Motiv und Hierarchisierung statistisch gemessen werden, sind Prognosen über die Motive der Akteure in verschiedenen Organisationen möglich. Unbeantwortet jedoch muss die Frage bleiben, ob die Motive die Ursache für den Grad der Hierarchisierung oder der Grad der Hierarchisierung Ursprung der Motive ist. Damit muss die Strukturierungstheorie von Giddens als theoretische Grundlage verworfen werden. Eben darin liegt der Gewinn Netzwerkanalyse: „The guiding idea behind this analytical perspective is that a certain policy may be explained by the structured interaction within the actor set“ (Ulrik et al., 1999, S. 92). Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob eine retrospektive Befragung nach Handlungsmotiven überhaupt geeignet ist, das Forschungsinteresse befriedigend zu beantworten.

Obwohl die Forschungsstrategie eher ein quantitativ-erklärendes Ziel verfolgt, weist das Design auch typische qualitative Merkmale, wie beispielsweise ein exploratives Forschungsinteresse, das in Forschungsfragen statt Hypothesen formuliert wird, auf. Einschläge Autoren zur Netzwerkanalyse nehmen (bislang) keine Klassifizierung vor. Das gängigste Verfahren zur Erhebung von Netzwerkdaten, die Befragung (Jansen, 2003, S. 70), und die statistische Analyse sind hochgradig standardisiert. Deshalb kann man von einer quantitativen Herangehensweise sprechen.

Für den Feldzugang wurde eine Einzelfallstudie gewählt. Unter gleichzeitiger Verwendung mehrerer Quellen und Methoden erlauben Fallstudien einen gegenstandsangemessenen Zugang zu typischen oder besonders aussagekräftigen Erscheinungsformen der sozialen Welt über den untersuchten Zeitraum hinweg. Ein solcher Fall kann unter anderem ein sozialer Prozess sein (Lamnek, 1995). Dem Anspruch, dass die Daten unter Berücksichtigung ihrer Komplexität und alltagsweltlichen Eingebettetheit interpretiert werden müssen (Lamnek, 1995, S. 17-18), kommt insbesondere die Netzwerkanalyse entgegen. Der hier betrachtete Fall ist das Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich<sup>27</sup> von der Zeit der Erarbeitung eines abgestimmten Referentenentwurfes Ende 2003 bis einschließlich des Vermittlungsverfahrens im Juli

---

<sup>27</sup> Das Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich, kurz Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, wird im folgenden mit *EEG-Novelle* abgekürzt.

2004. Die Untersuchungseinheiten sind die Akteure und deren Kommunikationsbeziehungen zueinander. Erhoben wurden die Daten im Zeitraum Juli bis August 2004.

Die Untersuchung gliedert sich in zwei Stufen: In der ersten Stufe wird das Akteurset aus folgenden Gruppierungen abgegrenzt:

- *Politische Akteure:* Mitglieder des federführenden Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Bundestag sowie Mitglieder des Ausschusses für Wirtschaft und Arbeit; Angehörige des federführenden Ministeriums für Umwelt (BMU), Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA),
- *Akteure der Unternehmen:* Leitende Mitarbeiter von Energieversorgungs- und von energieproduzierenden Unternehmen bzw. solchen Unternehmen, die Anlagen zur Energieproduktion herstellen, die für die politischen Beziehungen des Unternehmens verantwortlich sind,
- *Verbandsakteure:* Mitglieder aller Verbände, die eine inhaltliche Position zur EEG-Novelle vertreten,
- *Akteure aus der Beratung:* Mitarbeiter von Beratungen, Kanzleien oder neuen sozialen Bewegungen, deren Schwerpunkt der Sektor Energie ist.

Mit einem standardisierten und anonymisierten Fragebogen werden in der zweiten Stufe retrospektive Ereignisdaten (Diekmann, 2001, S. 278) zu den Kommunikationsbeziehungen der Akteure während der Beratungen zur EEG-Novelle erhoben.

## 6.2 Fallstudie an der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes

### 6.2.1 Das Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren-Energien im Strombereich

In diesem und im nächsten Kapitel werden eine Reihe von Entscheidungen besprochen, die die Eingrenzung des hier betrachteten Netzwerks maßgeblich steuern.

Die Auswahl der EEG-Novelle als Fallstudie beruht auf verschiedenen Überlegungen. Erstens setzt die Untersuchung eines Lobbyingnetzwerkes vor dem Hintergrund des oben ausgebreiteten Forschungsinteresses voraus, dass die Beteiligung von Unternehmen, Verbänden und Beratern bei einer staatlichen Regulierung mit hoher Wahrscheinlichkeit vorausgesetzt werden kann. Bei dem Gesetz zur Bekämpfung der Steuerhinterziehung wäre dies beispielsweise nicht unbedingt gegeben. Zweitens schränkt der Untersuchungszeitraum die Grundgesamtheit der Gesetzgebungsprozesse ein. Je länger ein Gesetzgebungsprozess zurückliegt, desto weniger zuverlässig ist das Antwortverhalten der untersuchten Objekte (Schnell, Hill, & Esser, 1995, S. 314). Um diesen Effekt zu minimieren, gilt es, ein möglichst zeitnah verabschiedetes Gesetz zu wählen. Drittens legt eine Studie von Tenbücken nahe, dass vor allem international agierende deutsche Großunternehmen ihre Lobbyingaktivitäten wieder stärker auf die Bundesregierung ausrichten (2002). Da externe Beratung für die Unternehmen bisweilen sehr kostspielig ist, kann davon ausgegangen werden, dass international agierende

Großunternehmen mit hohen Erträgen am ehesten bereit sind, Beratungsleistungen jenseits des Verbandes in Anspruch zu nehmen. Um dies zu berücksichtigen, sollte das Gesetz international tätige Unternehmen tangieren, die in Deutschland eine möglichst oligopole Marktstruktur vorfinden (Tenbücken, 2002). Daher kamen folgende Gesetzgebungsverfahren in Frage: Das Gesetz zum Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten, das Gesetz zur Verbesserung des Schutzes junger Menschen vor Gefahren des Alkohol- und Tabakkonsums sowie die EEG-Novelle, die allesamt im ersten bzw. zweiten Quartal 2004 im Bundesgesetzblatt (Bundesministerium des Innern, 2004a) veröffentlicht wurden.

Letzteres ist davon am besten geeignet, da es neben der Erfüllung der oben genannten Kriterien noch zwei weitere vorteilhafte Merkmale aufweist. Abgesehen von den vier großen deutschen Energieversorgern, die auf dem Versorgermarkt nach der Deregulierung ein Oligopol errichtet haben, ist der Erneuerbare-Energien-Markt durch eine große Fülle von mittelständischen Unternehmen geprägt, die möglicherweise andere Lobbyingstrategien als die Energieversorger wählen und damit große Varianz erzeugen. Zum anderen schritt der Gesetzgebungsprozess im Vergleich zu den beiden anderen genannten Gesetzen wesentlich zügiger voran (Deutscher Bundestag & Bundesrat, 2004), so dass die geringste Verzerrung durch retrospektive Fragestellungen hier zu erwarten ist.

Auf die Historie und den Inhalt des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes und der EEG-Novelle soll nur kurz hingewiesen werden, da die inhaltlichen Positionen der Akteure für die vorliegende Arbeit irrelevant sind.

Mit dem von der Europäischen Kommission vorgegebenen Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien beim Gesamtenergieverbrauch bis zum Jahr 2010 auf 12,5 Prozent zu erhöhen, haben die Bundesregierung und die Fraktionen der SPD und von Bündnis90/ Die Grünen am 02. Januar 2004 einen jeweils eigenen, aber inhaltlich identischen, nicht-zustimmungspflichtigen Gesetzentwurf zur Novellierung des bestehenden Erneuerbare-Energien-Gesetzes eingebracht. Im Kern regelt das Gesetz die Einleitungsvolumina von erneuerbaren Energien in das Stromnetz und die Vergütung von Strom aus erneuerbaren Energien. Nach Anrufung des Vermittlungsausschusses und der Implementierung darauf folgender Änderungen seitens des Bundestages hat der Bundesrat der Novelle am 09. Juli 2004 zugestimmt und das Gesetz ist am 01. August 2004 in Kraft getreten (Bundesministerium des Innern, 2004b). Federführend verantwortlich für die Erarbeitung und den Beschluss des Gesetzes war der Bundestagsausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Im November 2003 wurde bereits die sogenannte Härtefallklausel in das Gesetz eingeführt, die es energieintensiven Unternehmen unter bestimmten Bedingungen erlaubt, verhältnismäßig mehr kostengünstigen konventionellen Strom zu beziehen. In seiner ursprünglichen Version stammt das Gesetz aus dem Jahr 2000, das federführend vom Bundestagsausschuss für Wirtschaft und Arbeit und dem korrespondierenden Ministerium erarbeitet wurde.

## 6.2.2 Abgrenzung des Akteursets

Die Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes bzw. die Identifikation der am Netzwerk beteiligten Akteure stellt eine der größten Herausforderungen bei der Durchführung einer Netzwerkanalyse dar und ist in dieser Arbeit durch Forschungsfrage 1 repräsentiert. „Immer dann, wenn es sich nicht wie bei einer Schulklasse oder einem Betrieb um klar abgegrenzte Einheiten handelt, entsteht dieses *Abgrenzungsproblem*“ (Jansen, 2003, S. 69). Ein für die Abgrenzung gültiges Kriterium ist die Teilnahme an einem Ereignis, hier die Beratungen zur EEG-Novelle. Es soll keine Stichprobe<sup>28</sup> im herkömmlichen Sinne erhoben werden, sondern die Akteure des Kernnetzwerkes, die maßgeblichen Einfluss auf die Ausgestaltung der EEG-Novelle hatten, sollen identifiziert werden.

Um ein der Realität entsprechendes Bild zu entwerfen, werden zwei Ansätze kombiniert: Mit der Positionsmethode (Hoffmann, 2003, S. 107-109), die den nominalistischen Verfahren (Jansen, 2003, S. 72-73) zuzuordnen ist, definiert der Forscher anhand des Forschungsinteresses, wer aufgrund bestimmter Merkmale zum Netzwerk gehört. Dies gilt für Akteure, deren Beteiligung an den Beratungen zur EEG-Novelle öffentlich einsichtig ist: Das sind Mitglieder des federführenden Bundestagsausschusses Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des beratenden Ausschusses für Wirtschaft und Arbeit, die Angehörigen der korrespondierenden Ministerien und die Verbandsakteure. In den Ministerien werden die Hierarchiestufen Referatsleiter, Abteilungsleiter und Staatssekretär miteinbezogen, da diese maßgeblich an Gesetzgebungsprozessen beteiligt sind (Rudzio, 2000, S. 304-312). Es werden jene Verbände berücksichtigt, die an der Anhörung im Bundestagsausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit am 8. März 2004 teilgenommen haben<sup>29</sup>.

Anders verhält es sich mit Unternehmen und Beratungen. Deren Beteiligung am Prozess erschließt sich nicht aus Dokumenten, denn hier gilt immer noch der Nimbus der Diskretion: „Die Netzwerke der Politikbeeinflussung sind so vielschichtig und verschwiegen, dass sie für die Lobbyisten immer noch zum wichtigsten Kapital gehören“ (Leif & Speth, 2003, S. 15). Daher wird auf eine zweite Methode zur Abgrenzung zurückgegriffen. Das sogenannte Schneeballverfahren fällt unter die sogenannten realistischen Methoden (Jansen, 2003, S. 72-73) und setzt beim Verhalten der Akteure selbst an: wer als zum Netzwerk dazugehörig betrachtet wird, soll zum Netzwerk gehören (Jansen, 2003, S. 73). Zusätzlich kann mit diesem Verfahren eine Gewichtung der Akteure, die durch die Positionsmethode identifiziert wurden, durchgeführt werden.

Bei der Anwendung des Schneeballverfahrens kommt eine weitere Erwägung zum Tragen: Die Mitglieder des Bundestags stellen das höchste beschlussfassende Gremium im demokratischen Willensbildungsprozess dar. Daher ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass alle Lobbyisten zumindest einmal in Kontakt mit den Mitgliedern des

---

<sup>28</sup> Wie Jansen zeigt, gibt es derzeit noch kein valides Verfahren zur Stichprobenziehung in einem Netzwerk (2003, S. 87-90).

<sup>29</sup> Eine Übersicht befindet sich in Tabelle B1 im Anhang.

federführenden Ausschusses traten. Folglich wurde das Schneeballverfahren mit allen Mitgliedern des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführt, das heißt, die Mitglieder dieses Ausschusses wurden ungestützt befragt, welche Akteure der Politik, der Verbände, der Wirtschaft und der Beratung aus ihrer Sicht am Beratungsprozess zur EEG-Novelle seit der Erarbeitung des abgestimmten Referentenentwurfs beteiligt waren. Der Kreis der bereits mit Hilfe der Positionsmethode identifizierten Akteure wird so gleichzeitig gewichtet, um die Anzahl der Akteure möglicherweise auf einen Kern reduzieren zu können. Der Leitfaden für die telephonischen Interviews im Rahmen der Voruntersuchung befindet sich in Anhang C1<sup>30</sup>.

Die im folgenden aufgeführte Auflistung gibt die Anzahl und die Zugehörigkeit der identifizierten Akteure nach der Positionsmethode und der Gewichtung mittels des Schneeballverfahrens wieder. Als zum Netzwerk der Fallstudie zugehörig werden Abgeordnete dann betrachtet, wenn sie von mindestens zwei Dritteln aller Abgeordneten gewählt werden (Gewichtung). Für die Akteure der Ministerien, der Verbände, der Wirtschaft und der Beratung wird dieses Kriterium auf ein Drittel reduziert, weil voraussichtlich nur ein kleiner Teil der Abgeordneten, nämlich die, die sich mit der EEG-Novelle intensiv auseinandersetzen, Kontakte zu diesen Akteuren unterhalten. Die Festlegung der Kriterien mag beliebig erscheinen, diene aber dazu, den tatsächlichen Kern des Netzwerkes abzubilden (Jansen, 2003, S. 74).

Wegen des sensiblen Untersuchungsgegenstandes wurde den Befragten absolute Vertraulichkeit zugesichert<sup>31</sup>. Deshalb wird nachfolgend nur die Anzahl der identifizierten Akteure je kollektivem Akteur genannt. Von 32 befragten Abgeordneten haben 27 an der Voruntersuchung teilgenommen. Insgesamt wurden nach obigen Kriterien 19 Akteure identifiziert, die den inneren Zirkel des Netzwerkes bilden:

- acht Parlamentarier, davon sieben aus dem Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- vier Angehörige der Ministerien, davon zwei Staatssekretäre und zwei Referatsleiter

---

<sup>30</sup> Das knappe Zeitbudget von Abgeordneten des Deutschen Bundestages machte es notwendig, dass dieser Phase der Untersuchung mit den Büroleitern bzw. persönlichen Referenten der Abgeordneten durchgeführt wurde. Da diese die Koordination der Termine für die Abgeordneten erledigen und auch inhaltlich weitestgehend informiert sind, beeinträchtigt dies nicht die Qualität der Daten.

<sup>31</sup> Bei der Erstellung von Fallstudien kann sich nach Geißler (2003, S. 172) die Anonymität entweder auf den Fall an sich beziehen oder auf die beteiligten Personen und Organisationen. Für eine Offenlegung des Falls und der Beteiligten spricht, dass sich der Leser der Fallstudie bereits Bekanntes zum Fall ins Gedächtnis rufen und dies in seine Interpretationen einbeziehen kann. Zudem können Fälle besser begutachtet werden. Gegen eine Offenlegung des Falls und der Beteiligten spricht erstens, dass die Fallstudie nach ihrer Veröffentlichung die weitere Entwicklung des Falls bzw. das weitere Handeln der Beteiligten beeinflussen könnte, Zweitens schützt die Anonymität die Befragten, was vor allem bei sensiblen Gegenständen wichtig ist. Und drittens gibt es in bestimmten Situationen gar keinen Grund für die Offenlegung: dann nämlich, wenn der Fall einen Idealtyp darstellen soll. Als Kompromiss zwischen Offenlegung und Anonymität gilt, dass man entweder den Fall benennt, aber die Beteiligten nicht angibt, oder Fall und Beteiligte offen legt, aber jegliche Zuschreibung von Meinungen, Ansichten und Aussagen zu diesen Personen unterlässt. Hier wird die zweite Vorgehensweise gewählt.

- fünf Verbände
- ein Unternehmen<sup>32</sup>
- eine Beratung<sup>32</sup>

Diese Aufstellung führt zu einem frühen Befund: Die befragten Abgeordneten nannten nahezu nur Lobbyisten aus den Reihen der Verbände. Dies kann drei Ursachen haben: Entweder sind die Abgeordneten nicht willens, über ihr Netzwerk Auskunft zu geben. Dies würde einem sozial erwünschten Antwortverhalten entsprechen (Schnell et al., 1995, S. 328), da Lobbying in der Öffentlichkeit überwiegend negativ konnotiert ist: „Lobbyisten werden als lichtscheue Gnome charakterisiert, die abseits der öffentlichen Bühne eifrig Klinken putzen und ihren Einfluss primär durch die politische Hintertür zur Geltung bringen“ (Sebaldt, 2002, S. 81). Oder die Bundestagsabgeordneten können nicht Auskunft geben über Art und Anzahl der Lobbyisten, weil sie täglich mit einer unüberschaubaren Vielzahl von Interessenvertretern in Kontakt treten bzw. weil sie deren lobbyistisches Ansinnen nicht erkennen. Die dritte Möglichkeit würde das Forschungsinteresse bereits in diesem frühen Stadium beantworten: Es sind weder Unternehmen noch Beratungen am Lobbyingprozess beteiligt gewesen.

Um Klarheit über die Ursache des Fehlens von Beratungen und Unternehmen zu gewinnen, wurden Mitarbeiter des genannten Unternehmens und der Beratung, die projektverantwortlich für die EEG-Novelle waren, in offenen Interviews (Schnell et al., 1995, S. 352) um eine Einschätzung gebeten. In beiden Interviews wurde deutlich, dass zumindest eine weitere Beratung und eine Reihe von Unternehmen im Lobbyingprozess, sowohl als Auftraggeber von Lobbying als auch selbst als Lobbyisten, involviert waren. Um diese zu identifizieren wird die Positionsmethode herangezogen: Diejenigen Unternehmen sollen in das Netzwerk aufgenommen worden, die eine besondere Position im Markt inne haben<sup>33</sup>. Diese Position wird anhand der bereitgestellten Stromkapazitäten bestimmt.

Da derzeit trotz bestehender verbandlicher Strukturen Statistiken für die Absatzvolumina einzelner Unternehmen nur im Bereich Windkraft und Solarenergie existieren, muss das Feld weiter eingeschränkt werden. Beachtet man weiter die Nutzungsentgelte, die die EEG-Novelle vorschreibt, und das zukünftige Potential der bereit gestellten Energiekapazitäten aus den verschiedenen Quellen, so wird deutlich, dass die Windkraft das mit Abstand größte Potential aufweist – das legt den Verdacht nahe, dass in diesem Sektor besonders intensiv Lobbying betrieben wird.

---

<sup>32</sup> Das Unternehmen bzw. die Beratung wurden jeweils nur einmal genannt, d.h. entsprechen nicht dem festgelegten Auswahlkriterium; trotzdem werden diese beibehalten.

<sup>33</sup> Neben der Kapazität des bereitgestellten Stromes kamen für die Identifizierung der Unternehmen (und Berater) noch weitere Vorgehensweisen in Frage: Befragung von Dritten, z.B. Wirtschaftsjournalisten (hier: „Handelsblatt“ und „Frankfurter Allgemeine Zeitung“), Finanzanalysten (hier: „Equinet“) oder NGOs (hier: „EUROSOLAR“ und „Forum Umwelt und Entwicklung“); Auswahl nach dem Volumen staatlicher Fördermittel; Teilnahme an einschlägigen Veranstaltungen. Diese haben sich als nicht tragfähig erwiesen.

Tabelle 6.1: Beitrag der erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung in Deutschland 2003

	Strombereitstellung <sup>a</sup> (GWh/Jahr)	Vergütung <sup>b</sup> (kWh in Cent)	Langfristig prognostizierte Strombereitstellung <sup>c</sup> (GWh/Jahr)	Gesamtvergütung (Mrd. Euro)	Langfristig prognostizierte Gesamtvergütung (Mrd. Euro)
<i>Wasserkraft</i>	20.350	6,65	24.000	1,35	1,60
<i>Windenergie</i>	18.500	5,5	165.000	1,02	<b>9,08</b>
<i>Biomasse</i>	7.085	8,9	60.000	0,63	5,34
<i>Photovoltaik</i>	323	54	105.000	0,17	56,7 <sup>d</sup>

<sup>a</sup> vorläufige Zahlen aus einem Bericht des BMU (2004)

<sup>b</sup> Zahlen sind der EEG-Novelle entnommen (Bundesministerium des Innern, 2004b)

<sup>c</sup> Berechnung unter der Annahme einer Kraftwerksleistung von 500 Kilowatt bis 5 Megawatt

<sup>d</sup> die hohen Anlagenkosten und die fehlenden technischen Voraussetzungen für die Bereitstellung von Energie aus Photovoltaikanlagen lässt diese Zahl utopisch erscheinen – zudem sind in der EEG-Novelle hohe Degressionsätze für die Vergütung von Solarenergie vorgesehen

Dieser Verdacht wird durch die Tatsache bestätigt, dass die einzigen substantiellen Veränderungen der Novelle, die im Vermittlungsausschuss ausgehandelt wurden, die Windkraft betrafen (Bundesrat, 2004). Nach diesen Erwägungen wird das Lobbyingnetzwerk in der Fallstudie auf den Sektor Windenergie reduziert.

Nach Angaben des Bundesverbandes für Windenergie e.V. ist der Energiemarkt im Bereich Windkraft zweigeteilt: Neben den Betreibern der Windkraftanlagen nehmen die Hersteller der Anlagen beachtlichen Einfluss auf die Marktentwicklung – diese Aussage wird untermauert durch die Tatsache, dass zwei Herstellerunternehmen mittlerweile sogar im TecDAX bzw. Xetra notiert sind. Der Markt der Energieversorger, d.h. solcher Unternehmen, die den Strom von den Betreibern einspeisen und zum Endkunden weiterleiten, ist sehr übersichtlich strukturiert, da vier Unternehmen zusammen einen Marktanteil von 90 Prozent erreichen (Salzmann, 2003). Zu beachten ist, dass es sich hier um die Ziehung einer echten Stichprobe handelt, was, wie weiter oben dargestellt wurde, im Kontext der Netzwerkanalyse nicht zweifelsfrei zu reliablen Ergebnissen führt. Hier kann argumentiert werden, dass es durchaus plausibel erscheint, dass jene Unternehmen, die die größte Kapazität bereitstellen, gleichsam das ausgeprägteste Interesse an der Ausgestaltung der betreffenden Normen aufweisen.

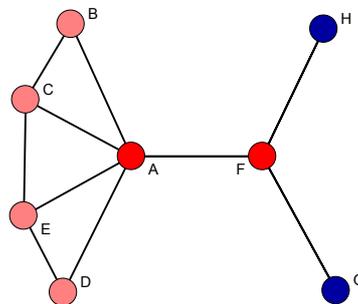
Auf diese Weise konnten mit Informationen des Bundesverbandes für Windenergie sechs Unternehmen aus dem Bereich Windkraft, davon drei Betreiber und drei Anlagenhersteller, und vier Energieversorger identifiziert werden. Entsprechende Übersichten finden sich in Tabelle B2 und sowie in Abbildung A1 im Anhang<sup>34</sup>. In Gesprächen mit den Projektverantwortlichen der Unternehmen wurden außerdem keine weiteren Beratungen – bis auf die zwei bereits bekannten – explizit genannt.

<sup>34</sup> Von den zehn Unternehmen erteilten sieben Auskünfte über ihr Netzwerk.

Insgesamt ergibt dies nun folgendes Bild: Zu den 19 Akteuren des „ersten Anlaufes“ kommen weitere zehn hinzu, so dass das Gesamtnetzwerk nun 29 Akteure umfasst. Damit kann Forschungsfrage 1 beantwortet werden<sup>35</sup>.

Bevor der Fragebogen detailliert erläutert wird, muss zum Kreis der Akteure noch eine Anmerkung gemacht werden: Entgegen der intuitiven Vorstellung müssen sich nicht alle 29 Akteure zwangsläufig gegenseitig bekannt sein<sup>36</sup>. Die Ursache liegt in der Methodik zur Identifikation der Akteure: „Die sozialen Netzwerke, die die formale Netzwerkanalyse konstruiert, sind also ein methodisches Konstrukt; sie können, müssen aber nicht durch faktische Interaktion realisiert und somit den Beteiligten präsent sein“ (Weyer, 2000b, S.16). Abbildung 6.1 verdeutlicht diesen Umstand:

Abbildung 6.1: Fehlende Interaktion im Kernnetzwerk



An dem Graphen wird ersichtlich, dass die Interaktion von B und D nicht die Voraussetzung für die Existenz eines Kernnetzwerkes ist, das aus A, B, C, D, E und F – hier handelt es sich um eine 2-Clique – besteht. Darüber hinaus werden A und F zusätzlich G und H als zum Kernnetzwerk zugehörig benennen, obwohl sich diese an der Peripherie befinden.

Dem nun festgelegten Kreis von Akteuren wurde der Fragebogen, der im folgenden Kapitel besprochen wird, zugeleitet.

## 6.3 Erhebungsmethode: Schriftliche Befragung

### 6.3.1 Instrument

Die Netzwerkdaten werden durch eine schriftliche, postalische Befragung erhoben. Zum einen beugt die Verwendung eines standardisierten Instruments Interviewerfehlern vor. Zum anderen ist zu bedenken, dass sich Akteure der gesellschaftlichen Elite innerhalb eines sehr eng kalkulierten

<sup>35</sup> Der Übersichtlichkeit halber soll dies erst im Ergebnisteil, Kapitel 7.1, geschehen.

<sup>36</sup> Diese intuitive Annahme führte zu erheblichen Verwirrungen bei einem Abgeordneten, der davon ausging, alle Akteure des Netzwerkes zu kennen.

Tagesablaufs bewegen und Termine daher schwer einzurichten sind – die Bearbeitung eines schriftlichen Fragebogens gewährt den Akteuren größere Flexibilität als vereinbarte Interviews (Schnell et al., 1995, S. 333). Die Adressaten des Fragebogens sind die identifizierten Abgeordneten, die Angehörigen der Ministerien sowie Mitarbeiter der Verbände, Unternehmen und Beratungen, denen die Verantwortung für das Lobbying zur EEG-Novelle oblag. Der Fragebogen befindet sich in Anhang C2.

Die Art der Daten, die im Rahmen einer Netzwerkanalyse erhoben werden, macht es notwendig, nach der Beschaffenheit von Relationen, die die Akteure verbinden, zu fragen. Diese Relationen werden inhaltlich vom Forschungsinteresse bestimmt und wurden ausführlich in Kapitel 4.4.2 besprochen: Zentrale Aufgaben des Lobbyisten sind die *Aufbereitung und Weitergabe von Informationen* und die *Herstellung von Kontakten* zwischen politischen und wirtschaftlichen Akteuren (Bender & Reulecke, 2003, S. 35-69). Während der Befragung werden sowohl die gesendeten als auch die empfangenen Informationen erhoben, um die Reliabilität der gemessenen Daten zu einem späteren Zeitpunkt prüfen zu können (Pappi et al., 1995, S. 280-285).

Erklärungsbedürftig ist außerdem das Messniveau, auf dem die Daten erhoben wurden. Häufig greifen Netzwerkstudien auf nominal skalierte Daten zurück, das heißt, es wird nur nach dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein einer Beziehung gefragt. Ein ordinales bzw. quasi-metrisches Skalenniveau ermöglicht dagegen differenziertere Aussagen, wenngleich die Analyse der Daten weitaus komplexer und in einigen Fällen nur auf Basis binärer Daten möglich ist (Jansen, 2003, S. 75). Hier wird auf Ordinalskalen mit sechs Kategorien zurückgegriffen, die die Häufigkeit der Interaktionen (Kontakt, Informationstransfer) messen sollen. Die wissenschaftliche Debatte zur Anzahl der Kategorien ist offen (Diekmann, 2001, S. 405), allerdings konnte Alwin (1992) nachweisen, dass die Reliabilität mit der Anzahl der Kategorien anwächst, jedoch mit abnehmender Zuwachsrate. Hier wurden sechs Kategorien gewählt, um eine Dominanz von mittleren Werten auszuschließen, da die Befragten gezwungen sind, sich für eine positive oder negative Wertung zu entscheiden.

Ein Aspekt sozialwissenschaftlicher Untersuchungen, dem gewöhnlich mit Reliabilitäts- bzw. Validitätstests begegnet wird, offenbart sich hier bei der Gestaltung des Untersuchungsinstruments: Es kann nicht zweifelsfrei davon ausgegangen werden, dass die Akteure unter den Kategorien die selben Interaktionshäufigkeiten zuordnen. Da parallel keine Untersuchung zur Reliabilität bzw. Validität der Kategorien durchgeführt wird, verweist Kapitel 6.4.1 noch einmal auf diesen Aspekt.

Es wurde bereits erwähnt, dass die Befragung von Mitgliedern der gesellschaftlichen Elite mehrere spezifische Problemstellungen mit sich bringt, die im Vorfeld berücksichtigt werden müssen, um systematische Verzerrungen im Antwortverhalten zu minimieren.

Zentral ist dabei das Problem des sozialen erwünschten Antwortverhaltens: „Je heikler eine Frage aus der Sicht einer Person ist und je größer der Unsicherheitsbereich bezüglich des wahren Variablenwertes, desto stärker wird sich der Effekt sozialer Erwünschtheit bemerkbar machen“ (Diekmann, 2001, S. 384). Vor allem bei den Beziehungen zwischen Politikern und Politikberatern ist hier ein Ort sozialer Erwünschtheit denkbar, der erheblich von der Realität abweicht. Um diesen Effekt zu minimieren, wird den Befragten absolute Vertraulichkeit zugesagt.

Ein weiteres Hindernis bringt das Phänomen der Meinungslosigkeit mit sich. Es ist es denkbar, dass die Befragten sich nicht an die Häufigkeit der Interaktionen erinnern können. In der Datenanalyse würde ein Wert „weiß nicht“ mit „nicht vorhanden“ gleichzusetzen sein – Ausfälle sind in der Datenanalyse jedoch kaum tolerierbar (Jansen, 2003, S. 74). Die Befragten werden deshalb bereits im Vorfeld sehr genau über die Inhalte der Studie informiert und der Fragebogen enthält keine Kategorie „weiß nicht“.

Schließlich merken Schnell, Hill und Esser an, dass Fragen nach Verhalten generell mit einer vergleichsweise hohen Fehlerwahrscheinlichkeit behaftet sind (1995, S. 306). Das berichtete Verhalten kann unter Umständen vom tatsächlichen Verhalten stark abweichen, weil die Fragen entweder retrospektiv oder prognostisch gestellt werden müssen. „Häufig sind retrospektive Fragestellungen jedoch unvermeidlich, auch wenn sie experimentelle Bedingungen nicht ersetzen können“ (Schnell et al., 1995, S. 314). Dieser Fehler wird minimiert durch die Auswahl eines Falles, der zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht lange zurückliegt.

Um den Einfluss aller oben dargestellten Effekte gering zu halten, gilt es, den Rahmen für die Befragten möglichst angenehm und vertrauensvoll zu gestalten. Die Mitarbeiter sämtlicher Befragten wurden in Inhalte, Methodik und Zielsetzung der Studie eingewiesen. Zusätzlich wurde wiederholt telefonisch Kontakt mit den Befragten aufgenommen, um eine Vertrauensbasis herzustellen und um deutlich zu machen, dass es sich um eine wissenschaftliche Untersuchung an einer universitären Einrichtung handelt. Dies wurde untermauert durch ein Begleitschreiben von Frau Professor Dr. Romy Fröhlich, das dem Fragebogen beigelegt wurde (siehe Anhang D1).

Um den Befund aus der Voruntersuchung – die geringe Involvierung von Beratungen – zu überprüfen, wurde die Kontroll-Variable „Andere Beratungsunternehmen, Agenturen, Kanzleien“ eingeführt.

Die Fragebögen wurden markiert, um gezielte Nachfassaktionen zu ermöglichen. Diese Markierung war für die Akteure nicht ersichtlich und findet in der Analyse keine weitere Verwendung.

### 6.3.2 Pretest

In der Regel beziehen sich Pretests auf die Gültigkeit und Brauchbarkeit eines Untersuchungsinstruments. Bei der hier vorliegenden Fallstudie wurden der Fragebogen wegen des kleinen Samples nur zwei Akteuren, die nicht zum abgegrenzten Netzwerk zählen, vorgelegt. Ein Proband ist Vorstand einer Politikberatung, die bei der Einführung der Härteklausel in das EEG im

Herbst 2003 beratend tätig, aber nicht in den Verhandlungen zur EEG-Novelle involviert war. Der zweite Proband ist Mitglied eines Verbandes, der an der Anhörung im Bundestagsausschuss teilnahm, nach dem Gewichtungungsverfahren jedoch nicht mehr dem Kern des Netzwerkes zuzurechnen war.

Anhand zweier Fragebögen kann nicht statistisch auf die Gültigkeit des Instruments bzw. darauf geschlossen werden, ob die Bedeutung der Fragen von den Akteuren gleich verstanden wird. In den beiden Feedback-Gesprächen konnte aber dennoch die Brauchbarkeit des Fragebogens überprüft werden: Die Fragen erzeugten Varianz in den Antworten und die Befragten gaben an, die Fragestellungen bis auf einige sprachliche Wendungen eindeutig verstanden zu haben und dass diese dem Anspruch genügen, nur eine Dimension zu erfassen.

Die wichtigste Änderung in Folge des Pretests betraf den Titel des Fragebogens: „Kommunikation in Politiknetzwerken“ wurde durch „Kommunikation in Lobbyingnetzwerken“ ersetzt. Daneben wurde das „Wording“ des vorangestellten erklärenden Textes angepasst.

### 6.3.3 Gütekriterien: Reliabilität und Validität

Sowohl für die Messung der Reliabilität als auch für Validität gilt, dass deren rechnerische Bestimmung mit dem Instrumentarium der Netzwerkanalyse ohne parallele Analysen, die auf nicht-relationalen Daten beruhen, nicht möglich ist. Dies ist dem Faktum geschuldet, dass aus Netzwerkanalysen relationale Daten hervorgehen, die sich nicht für gängige Methoden zur Messung der Reliabilität bzw. Validität eignen. Dies ist eine Schwäche der Netzwerkanalyse, derer sich immer mehr Forscher annehmen (Marsden, 1990).

Um eine möglichst hohe Reliabilität der Messung zur gewährleisten, wird die interne Konsistenz der Netzwerke überprüft. Angelehnt an Pappi et al. (1995) und Hansen (1999) werden nach dem Prinzip der bestätigten Wahlen nur dann Kontakte bzw. Transfers von Informationen als vorhanden anerkannt, wenn Ego und Alter in ihrer Einschätzung nahezu übereinstimmen. „An actual tie exists when both divisions agree that one comes to the other for input“ (Hansen, 1999, S. 92). Dabei ist es wichtig festzustellen, dass es nicht auf eine detailgetreue Schilderung einzelner Interaktionen ankommt. „Von Interesse ist die tatsächliche und langfristige soziale Struktur“ (Jansen, 2003, S. 86).

Auch im Bezug auf die Validität, hier die sogenannte Inhaltsvalidität (Schnell et al., 1995, S. 145), können bestenfalls Vorkehrungen getroffen werden, die eine möglichst hohe Validität gewährleisten sollen. Die wesentlichen inhaltlichen Aspekte von Lobbying sind mit den Relationen „Kontakt“ und „Information“ wiedergegeben worden. Um systematische Verzerrungen bei der Eingrenzung des Netzwerkes zu vermeiden, wurde der Stand der Dinge wiederholt mit Mitarbeitern von Abgeordneten bzw. einem Berater reflektiert. Heuristisch gesehen, sollte ein starker Zusammenhang zwischen dem Kontakt- und dem Informationsnetzwerk bestehen: Denn nur Akteure, die miteinander in Kontakt stehen, können Informationen austauschen. Also ist die theoretische Gültigkeit der erhobenen Netzwerke anhand einer Korrelation der Netzwerke messbar. Tatsächlich sind die Netzwerke hochkorreliert, wie in Kapitel 7.2 dargestellt wird.

Eine besonders wichtige Rolle bei Netzwerkanalysen spielen Ausfälle, das heißt identifizierte Akteure, die die Teilnahme an der Studie verweigern: „Mit einem verweigernden Akteur oder einzelnen nicht beantworteten Fragen fehlt ja nicht nur eine absolute Information über diesen spezifischen Akteur, sondern das gesamte Muster seiner Außenbeziehungen zu allen anderen Akteuren“ (Jansen, 2003, S. 74). Theoretisch muss demnach eine Rücklaufquote von 100 Prozent erreicht werden um valide Aussagen treffen zu können. Dass diese in der Praxis – insbesondere bei Elitennetzwerken – kaum erreichbar ist, liegt auf der Hand. Die Problematik kann jedoch angesichts spezifischer Eigenschaften des in dieser Arbeit erhobenen Netzwerkes relativiert werden. Die Ausführungen von Jansen bezüglich der Ausfälle betreffen solche Netzwerke, in denen individuelle Akteure ihre Verbindungen zu wiederum individuellen Akteuren einschätzen. Im vorliegenden Fall sind die individuellen Akteure jedoch in den Kontext kollektiver Akteure eingebunden, der die individuellen Akteure durch überindividuelle Zielvorgaben, bei Giddens als Strukturmomente bezeichnet, restringiert. Es ist also plausibel, davon auszugehen, dass beispielsweise die Betreiber von Windkraftanlagen nicht völlig gegensätzliche Beziehungsstrukturen aufweisen werden, um dasselbe Ziel zu erreichen. Es darf angenommen werden, dass, sofern alle Akteure gleichmäßig repräsentiert sind, auch mit einer geringeren Rücklaufquote aussagekräftige Ergebnisse erzielt werden können. Wie in Kapitel 7.1 gezeigt werden kann, sind die individuellen Akteure, die an der Befragung teilgenommen haben, erstens annähernd gleichmäßig über die kollektiven Akteure verteilt und zweitens ist das kommunikative Verhalten bezüglich der Wahlen der Akteure eines kollektiven Akteurs relativ homogen.

Die Weiterentwicklung dieses Gedankens muss an anderer Stelle erfolgen. Für die vorliegende Arbeit bleibt festzuhalten, dass ihre Ergebnisse weder konzeptionell noch methodologisch Anspruch auf die Abbildung *des* Lobbyingnetzwerkes bei den Beratungen zur EEG-Novelle erheben. Treffender ist die Formulierung, dass hier *ein* Netzwerk dargestellt wird, deren Akteure maßgeblichen Einfluss auf die Ausgestaltung der EEG-Novelle nahmen. Die hier präsentierten Erkenntnisse beziehen sich demnach streng genommen nur auf die untersuchten Befragten und können nicht verallgemeinert werden.

## 6.4 Verarbeitung der Daten

### 6.4.1 Clusterbildung

An dieser Stelle wird der technische Ablauf der Datenverarbeitung kurz angeschnitten. Die Antworten der Akteure werden in drei den Fragen entsprechende Basismatrizen eingetragen, wobei jedem Befragten als Sender eine Reihe und als Empfänger eine Spalte zukommt.

Zuerst werden die drei erhobenen Netzwerke – Kontakt, Weitergabe von Information und Empfang von Information – nach der Methode von Pappi et al. (1995, S. 278-309) zusammengeführt. Eine Interaktion gilt nur dann als erfolgt, wenn Ego und Alter die Interaktion bestätigen. Sollten sich

die Werte von Alter und Ego unterscheiden, so wird stets der niedrigere Wert angenommen. Sollten Ego oder Alter keine Interaktion angeben (,0‘) wird davon ausgegangen, dass die Interaktion nicht stattgefunden hat<sup>37</sup>. In der ungerichteten Kontaktmatrix können hierbei Werte unterhalb und oberhalb der Diagonale miteinander verglichen werden. Die gerichteten Informationsmatrizen werden zu einer Matrix „Information“ vereint. Die Übereinstimmung der Werte<sup>38</sup> in der Kontaktmatrix erreicht 71,43%, in der Informationsmatrix 67,62%. Damit ist von einer mittleren bis hohen Reliabilität des Instruments auszugehen. Die so gebildeten Matrizen befinden sich im Anhang unter Tabelle B3 bzw. B4.

Für Prozeduren, die binäre Daten erfordern, wird der Datensatz wie folgt dichotomisiert: Eine Interaktion gilt als erfolgt (,1‘), sofern die Akteure der Dyade sie mit ,1‘, ,2‘, ,3‘, ,4‘ oder ,5‘ bewertet haben. Gaben die Akteure ,0‘ an, wird angenommen, dass keine Interaktion vorgelegen hat (,0‘). Die dichotomen Matrizen sind unter den Tabellen B5 bzw. B6 im Anhang abgelegt.

Um dem in Kapitel 6.3.1 dargelegten Antworteffekt beizukommen, nach dem die Akteure den Kategorien möglicherweise unterschiedliche Interaktionshäufigkeiten zuordnen, werden die Kategorien zu vier Clustern zusammengefasst bzw. umcodiert (Jansen, 2003, S. 75):

- ,0‘ bedeutet keine Interaktion (vorher ,6‘)
- ,1‘ bedeutet seltene Interaktion (vorher ,5‘)
- ,2‘ bedeutet gelegentliche Interaktion (vorher ,4‘ und ,3‘)
- ,3‘ bedeutet häufige Interaktion (vorher ,2‘ und ,1‘)

#### 6.4.2 Visualisierung von Netzwerken

Für die Visualisierung von Netzwerken existieren noch keine Standards. Eine Reihe von Autoren schlagen grundsätzliche Prinzipien zur Darstellung fest, an denen sich diese Arbeit orientiert (Brandes, Kenis, Raab, Schneider, & Wagner, 1999; Brandes, Raab, & Wagner, 2001; Freeman, 2000).

Die Positionierung der Knoten erfolgt nach rein pragmatischen Gesichtspunkten, das heißt es wird in erster Linie Wert darauf gelegt, dass alle potentiellen Linien deutlich zu erkennen sind und nicht durch andere Objekte überlagert werden. Im Gegensatz zu beispielsweise MDS-basierten<sup>39</sup> Positionierungen gibt die Anordnung der Knoten selbst also keinen Aufschluss darüber, wie „nah“ oder „fern“ sich die Akteure stehen. Formal werden an geeigneter Stelle allerdings sinnvolle

---

<sup>37</sup> Es ist davon auszugehen, dass die Akteure unterscheiden können zwischen zumindest geringer oder *überhaupt keiner* Interaktion. Beziffert also Ego die Interaktion mit ,0‘ – nicht stattgefunden – so soll dies ebenso für Alter gelten (auch wenn sein Wert davon abweicht). Die Wahl des Schnittpunktes hat erheblichen Einfluss auf die Netzwerkdicke, da später alle Interaktionen, bei denen zumindest ein Partner der Dyade ,0‘ angibt, auf ,0‘ gesetzt werden müssen.

<sup>38</sup> Die Werte wurden mit einer Toleranz von +/- 1 verglichen, sofern einer der Werte nicht ,0‘ erreichte – gab Ego oder Alter ,0‘ und der Partner einen von ,0‘ abweichenden Wert an, wurde immer ,0‘ codiert.

<sup>39</sup> MDS: Multi-Dimensional-Scaling Verfahren; der Abstand zwischen den Knoten gibt deren tatsächliche Distanz im Netzwerk wieder.

Gruppierungen vorgenommen. Die Grafiken lassen sich somit leicht in die einzelnen Bereiche Politische Akteure, Akteure der Wirtschaft, Verbandsakteure und Akteure der Beratung teilen.

Bei der Darstellung des symmetrischen Kontaktnetzwerkes wird auf die Verwendung von Pfeilen im wörtlichen Sinn, das heißt Linien mit Pfeilspitzen, verzichtet, da es sich um ungerichtete Beziehungen handelt und dies zu einer besseren Übersichtlichkeit beiträgt.

Um die graphischen Darstellungen übersichtlicher zu gestalten, werden die Akteure durch Abkürzungen wiedergegeben<sup>40</sup>:

- Abgeordnete: *AG1-AG8*
- Angehörige eines Ministeriums: *MM1-MM4*
- Angestellte der Energieversorgungs-Unternehmen: *UV1-UV4*
- Angestellte der Windkraft-Unternehmen: *UW1-UW6*
- Mitarbeiter von Verbänden: *V1-V5*
- Angestellte von Beratungen: *B1-B2*; *BX* repräsentiert die Kontroll-Variable.

Genuin Netzwerk-spezifische Analysen wurden mit der Software UCINET (Borgatti, 2004b) durchgeführt, während der graphischen Darstellung der Netzwerke NetDraw (Borgatti, 2004a) diente.

---

<sup>40</sup> Die Reihenfolge der Akteure, z.B. der Abgeordneten AG1-AG8, entspricht *nicht* der Reihenfolge auf dem Fragebogen – für die Analyse wurden die Befragten per Zufallsgenerator nummeriert.

## 7 Ergebnisse

### 7.1 Allgemeines

Im Fortgang der Datenauswertung wird zuerst die Zusammensetzung des Netzwerkes zur Beantwortung von Forschungsfrage 1 besprochen. Im Anschluss daran erfolgt die Präsentation der soziographischen Merkmale der Akteure.

Vor der Diskussion der zentralen Forschungsfrage 2 und deren untergeordneten Fragen werden globale Maßzahlen der erhobenen Netzwerke aufgezeigt, die im weiteren Verlauf zu Vergleichen mit regionalen Strukturen im Netzwerk herangezogen werden und gleichzeitig einen Überblick über die Struktur, Dichte und den Zusammenhang des Kontakt- und des Informationsnetzwerkes geben. Den Einstieg zu den lokalen, respektive akteurbezogenen, Maßzahlen bilden Matrizen, die Auskunft über die Pfadlänge der Wege zwischen den Akteuren und deren Erreichbarkeit geben. Die Forschungsfragen 2a und 2b werden in Kapitel 7.3 anhand der Berechnung des Zentralitätsmaßes von Bonacich und weiterer Maßzahlen, die Zentralität und Prestige der Akteure beschreiben, beantwortet. Die anschließende Forschungsfrage 2c wird in den beiden darauffolgenden Kapiteln mit Hilfe verschiedener, in Kapitel 4.5.4 vorgestellter, Verfahren zur Erhebung regionaler Maßzahlen besprochen. Dies umfasst verschiedene Cliquenanalysen und einen Algorithmus zur Blockmodellbildung. Aus der Zusammenschau der Ergebnisse aller Prozeduren ergibt sich schließlich eine Antwort auf die Frage nach der Verteilung der Macht in den Netzwerken.

Eine Synopse aller Ergebnisse und eine übergreifende Interpretation vor dem forschungsleitenden Interesse findet sich im anschließenden Kapitel 8.1.

Zunächst wird die Struktur des Netzwerkes, das heißt dessen teilnehmende Akteure, aufgezeigt. Die Zusammensetzung des Netzwerkes, die im Zentrum von Forschungsfrage 1 steht, konnte durch die in Kapitel 6.2.2 genannten Verfahren ergründet werden. Am Kernnetzwerk bei den Beratungen der EEG-Novelle nehmen teil:

- 8 Mitglieder des Deutschen Bundestages
- 2 Angehörige des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (jeweils ein Angehöriger auf Arbeits- und ein Angehöriger auf Spitzenebene)
- 2 Angehörige des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit (jeweils ein Angehöriger auf Arbeits- und ein Angehöriger auf Spitzenebene)
- 10 Vertreter der Wirtschaft, darunter 4 Akteure von Energieversorgungsunternehmen und 6 Akteure von Unternehmen aus der Windkraftbranche
- 5 Verbandsvertreter
- 2 Berater

Die soziodemographischen Merkmale der Akteure sind wie folgt:

- An der Untersuchung teilgenommen haben sechs Mitglieder des Bundestags (vier männlich, zwei weiblich), drei Mitarbeiter aus zwei Ministerien (zwei männlich, eine weiblich), zwei Energieversorger (beide Angestellten männlich), fünf Unternehmen aus dem Bereich Windkraft (davon drei Angestellte männlich, zwei weiblich), fünf Verbände (vier männlich Mitglieder, ein weibliches), zwei Berater (beide männlich).
- Insgesamt sind 75,86 % der Akteure männlichen und 24,14 % weiblichen Geschlechts.
- Im Durchschnitt sind die Akteure des Netzwerks 41,9 Jahre alt, wobei die Abgeordneten mit Abstand am ältesten sind ( $\bar{x}$  48,8 Jahre) – am jüngsten dagegen sind die Berater mit durchschnittlich 35,5 Jahren. Die Mitarbeiter des Ministeriums im Netzwerk sind im Schnitt 41,3, die Akteure der Energieversorger 38,5, die Akteure der Windkraftunternehmen 38,8 und die Akteure der Verbände 36,4 Jahre alt.
- Alle Abgeordneten können einen Universitätsabschluss vorweisen, zwei sind promoviert. Ein Mitarbeiter eines Ministeriums ist promoviert, die beiden anderen halten einen Universitätsabschluss inne. Von sieben Akteuren der Wirtschaft haben fünf einen Hochschulabschluss, einer einen Realschulabschluss und einer einen Hauptschulabschluss. Alle Akteure der Verbände bzw. Berater sind Akademiker.
- Die Abgeordneten sind im Schnitt seit 7,3 Jahren im Bundestag tätig. Die Akteure der Verbände (5,8 Jahre) und vor allem die Berater (3,5 Jahre) verfügen über deutlich weniger Berufserfahrung. Auch die Akteure aus den Ministerien versehen erst seit durchschnittlich 3,5 Jahren ihren Dienst. Die Akteure der Wirtschaft sind seit durchschnittlich 5,2 Jahren im Berufsfeld angestellt.
- Speziell bei den Abgeordneten ist die in Kapitel 2.4.1 erläuterte Verbandsfärbung ein wichtiges Charakteristikum bei der Beurteilung eines Lobbyingprozesses: Hier sind fünf von sechs Mitgliedern des Bundestages gleichzeitig Mitglied eines Verbandes oder Vereinigung aus dem Bereich erneuerbare Energien: Darunter der Bundesverband für Erneuerbare Energien (BEE), der Bund für Naturschutz (BUND), Greenpeace und Eurosolar.

Festzustellen ist demnach, dass die Fallstudie von Männern dominiert wird: Ein Viertel der am Netzwerk beteiligten Akteure sind Frauen. Deutlich hebt sich vor allem der Unterschied im Alter und in der Berufserfahrung zwischen Abgeordneten und Akteuren der Verbände bzw. Beratern hervor: Abgeordnete sind im Durchschnitt knapp 20 Jahre älter und 4 Jahre länger im Berufsfeld tätig.

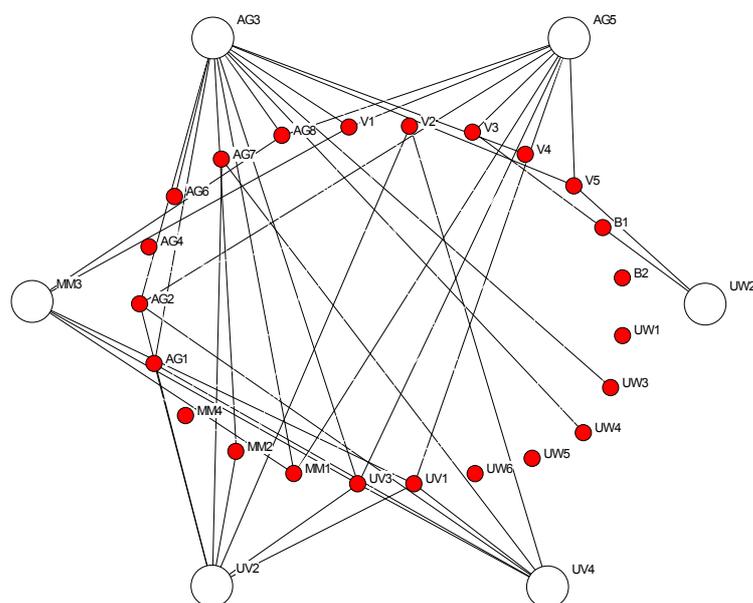
Es war davon auszugehen, dass die Rücklaufquote zunächst sehr niedrig sein würde: „Für sensitive Fragen wird in aller Regel eine vergleichsweise hohe Zahl von Antwortverweigerungen ... erwartet“ (Schnell et al., 1995, S. 317).

Die mangelnde Auskunftsbereitschaft insbesondere von politischen Akteuren stellt auch Leif fest: „Zwischen lobbyistischer Auskunftsbereitschaft und der Reserviertheit der Adressaten in Politik und Ministerialbürokratie besteht ein Missverhältnis. Hier erscheint es vielversprechend nachzuhaken, denn die Kommunikation der Interessen an dieser Gelenkstelle des politischen Prozesses ist sensibel und politisch bedeutsam“ (Leif & Speth, 2003, S. 26).

Die Sensitivität der Daten wurde durch die höfliche, aber bestimmte, Absage eines Energieversorgers unter Hinweis auf die Diskretion des Unternehmens in politischen Fragen unterstrichen (siehe Anhang D2). Obwohl 30% Rücklauf in klassischen Erhebungen als hervorragender Wert gelten, macht die Methodik zur Auswertung der Daten in dieser Fallstudie sehr viel mehr „Sorgfalt und Hartnäckigkeit“ (Jansen, 2003, S. 74) notwendig. Nach mehreren Nachfassaktionen konnte die Rücklaufquote auf 79,31% erhöht werden. Dies entspricht 23 von 29 versendeten Fragebögen.

Um einen Eindruck vom Prestige der fehlenden Akteure zu gewinnen, ist in Abbildung 7.1 ein Netzwerk dargestellt, das zeigt, mit welchen teilnehmenden Akteuren die fehlenden Akteure – hier der Übersichtlichkeit halber als vergrößerte Knoten abgebildet – „häufig“ in Kontakt standen.

Abbildung 7.1: Prestige von fehlenden Akteuren im Kontaktnetzwerk



Die Abbildung macht deutlich, dass, wie zu erwarten war, vor allem die (fehlenden) Abgeordneten *AG3* und *AG5* „häufig“ von anderen Akteuren kontaktiert werden. Allerdings muss die Aussagekraft dieses Graphen relativiert werden: Für dessen Konstruktion liegen nur die Antworten der Alteri vor, die nicht mit den Aussagen von Ego abgeglichen werden können. Dabei erscheint äußerst plausibel, dass alle Alteri großes Interesse daran haben, häufig mit den Abgeordneten in Kontakt zu treten – wie oft dieser Kontakt zustande gekommen ist, kann ohne die Aussagen der Egos, also der fehlenden Abgeordneten, nicht beurteilt werden. Damit ist die Kontakthäufigkeit im Graphen tendenziell

überbewertet. Für die weitere Analyse werden die fehlenden Werte ignoriert, das heißt alle Maßzahlen werden für das Netzwerk mit 23 Akteuren berechnet.

## 7.2 Globale Daten im Kontakt- und im Informationsnetzwerk

Globale Maße, die hier erhoben werden, um die Netzwerke zu beschreiben, sind zuerst die *Dichte* und die *Netzwerkzentralisierung*. Diese Maße eignen sich vor allem für den Vergleich des Gesamtnetzwerkes mit Subnetzwerken, der zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen wird. Für die Zentralisierung wird auf das betweenness-basierte Maß (Freeman, 1979, S. 215-239) zurückgegriffen: Hierbei wird gemessen, wie stark die Zentralität des zentralsten Akteurs von der Zentralität der peripheren Akteure abweicht.

Tabelle 7.1: Globale Maßzahlen in beiden Netzwerken

	Dichte	Dichte	betweenness- basierte Zentralisierung <sup>a</sup>	Korrelation (Pearson) <sup>b</sup>
	dichotome Matrix $\Delta_{\text{Kontakt}}, \Delta_{\text{Information}}$	bewertete Matrix $\Delta_{\text{vKontakt}}, \Delta_{\text{vInformation}}$	$C_B$	$r$
<i>Kontakt</i>	0,4674	0,8804	0,0845	0,821
<i>Information</i>	0,4216	0,8110	0,1117	( $p < 0,01$ )

<sup>a</sup> für die Berechnung dieses Maßes wurden die dichotomisierten Matrizen herangezogen

<sup>b</sup> der Korrelationskoeffizient nach Pearson wird berechnet, indem in 2500 Permutationen der Matrizen die korrelierenden Zellen der beiden Netzwerke miteinander verglichen werden

Die Dichten der dichotomen Matrizen sind auf die Netzwerkgröße normiert: Werte nahe ,1‘ bedeuten hohe, Werte nahe ,0‘ eine niedrige Dichte. Dichten  $\Delta < 0,5$  werden in der Literatur als Hinweis auf ein weak tie-Netzwerk gedeutet (Jansen, 2003, S. 111). Hier liegen die Dichten  $\Delta_{\text{Kontakt}}, \Delta_{\text{Information}}$  allerdings nur sehr knapp unterhalb von ,0,5‘, so dass erst die weiter unten folgende Bestimmung der Zentralitätswerte nach Bonacich umfassende Klärung über die Art der Verbundenheit des Netzwerkes erbringen wird.

Den Netzwerk-Dichten der bewerteten Matrix ist zu entnehmen, dass im Kontaktnetzwerk durchschnittlich Interaktionen der Häufigkeit  $\Delta_{\text{vKontakt}} = 0,8804$  und im Informationsnetzwerk der Stärke  $\Delta_{\text{vInformation}} = 0,8110$  auf der Skala von ,0‘, dies entspricht keiner Interaktion, bis ,3‘, dies entspricht häufigen Interaktionen, realisiert sind. Das bedeutet nicht, dass die Verbindungen zwischen den Akteuren schwach sind – diese Maßzahlen können erst unter Berücksichtigung möglicher Subgruppen interpretiert werden.

Ebendies gilt für die betweenness-basierte Zentralisierung. Hierbei handelt es sich um eher niedrige Werte (Jansen, 2003, S. 142), das heißt in den Gesamtnetzwerken gibt es keine Akteure, deren Zentralität die der anderen deutlich übersteigt. Die „Monopolisierung“ (Jansen, 2003, S. 141)

der Informations- und Ressourcenkontrolle ist im Informationsnetzwerk noch eher ausgeprägt als im Kontaktnetzwerk.

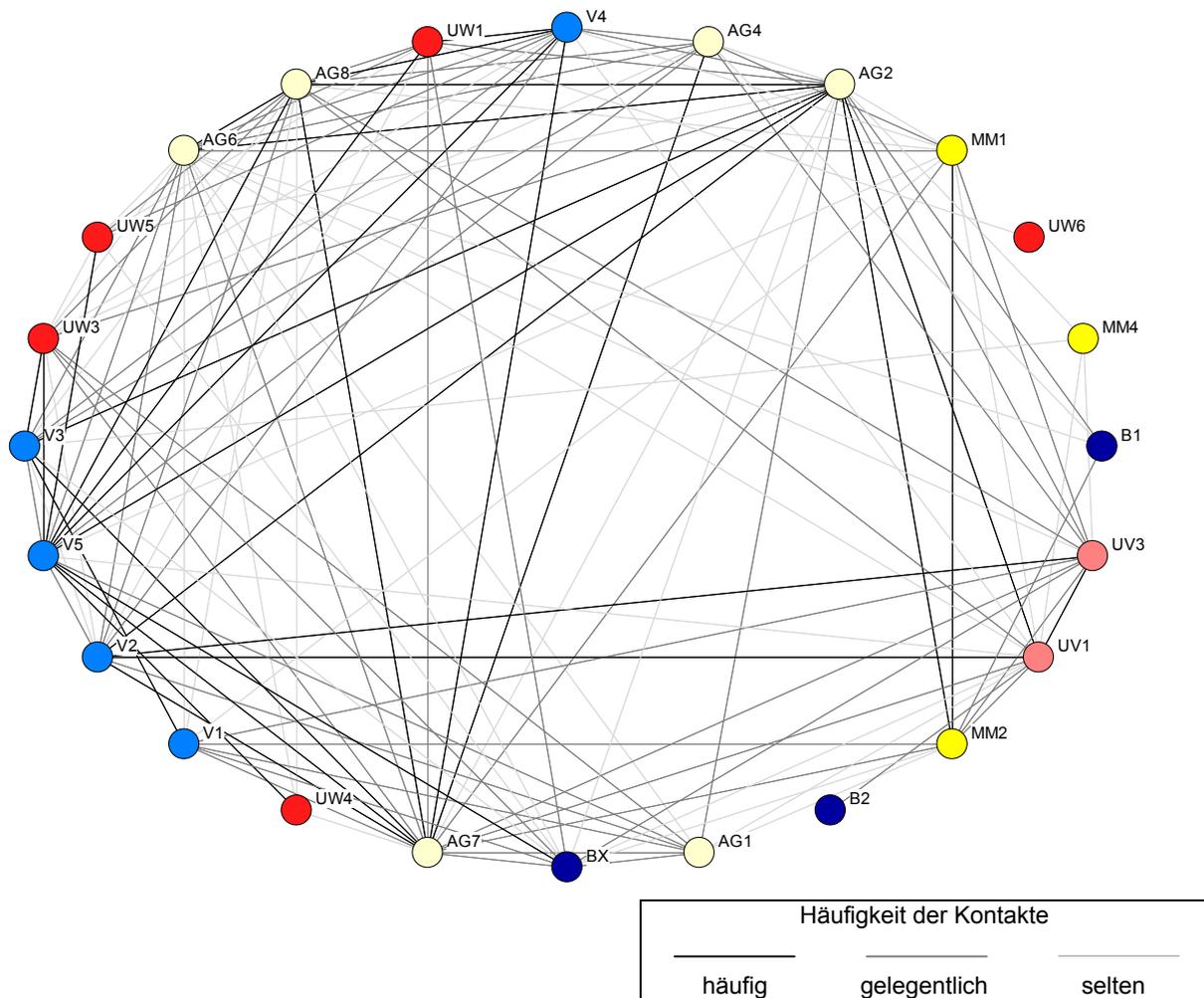
Der hohe, hochsignifikante Korrelationskoeffizient  $r$  zeigt, dass die Beziehungsstrukturen des Kontakt- und des Informationsnetzwerkes stark übereinstimmen. Akteure, die miteinander in Kontakt stehen, tauschen demnach ebenso Informationen aus. Darüber hinaus tendieren auch die Häufigkeiten von Kontakten bzw. Informationstransfers in beiden Netzwerken in die gleiche Richtung.

Beim Kontaktnetzwerk handelt es sich um einen *ungerichteten*, bewerteten Graphen, da die Wahlen auf Gegenseitigkeit beruhen. Dagegen liegt beim Informationsnetzwerk ein *gerichteter, bewerteter digraph* vor. Um einen ersten Eindruck von der Gestalt der beiden Netzwerke zu gewinnen, werden die Graphen in den folgenden Abbildungen 7.2 und 7.3 dargestellt<sup>41</sup>. Aufgrund der offenkundigen Komplexität sind ohne die in den weiteren Kapiteln folgenden Berechnungen nur einige allgemeine Aussagen möglich. Die Anordnung der Knoten folgt nicht der Anzahl der degrees, sondern ist so optimiert, dass die größte Übersichtlichkeit gewährleistet wird. Die kollektiven Akteure sind farblich unterschieden. Im Anhang wird das Netzwerk in den Abbildungen A2-A4 in drei Netzwerke aufgegliedert, die jeweils nur Kanten der Intensität schwach, mittel oder stark enthalten.

---

<sup>41</sup> Die Wahl des Darstellungstyps eines Netzwerkes impliziert immer eine Systematik. Für diese Darstellung wurde die Kreisform gewählt, da sie insgesamt am übersichtlichsten ist.

Abbildung 7.2: Das Kontaktnetzwerk

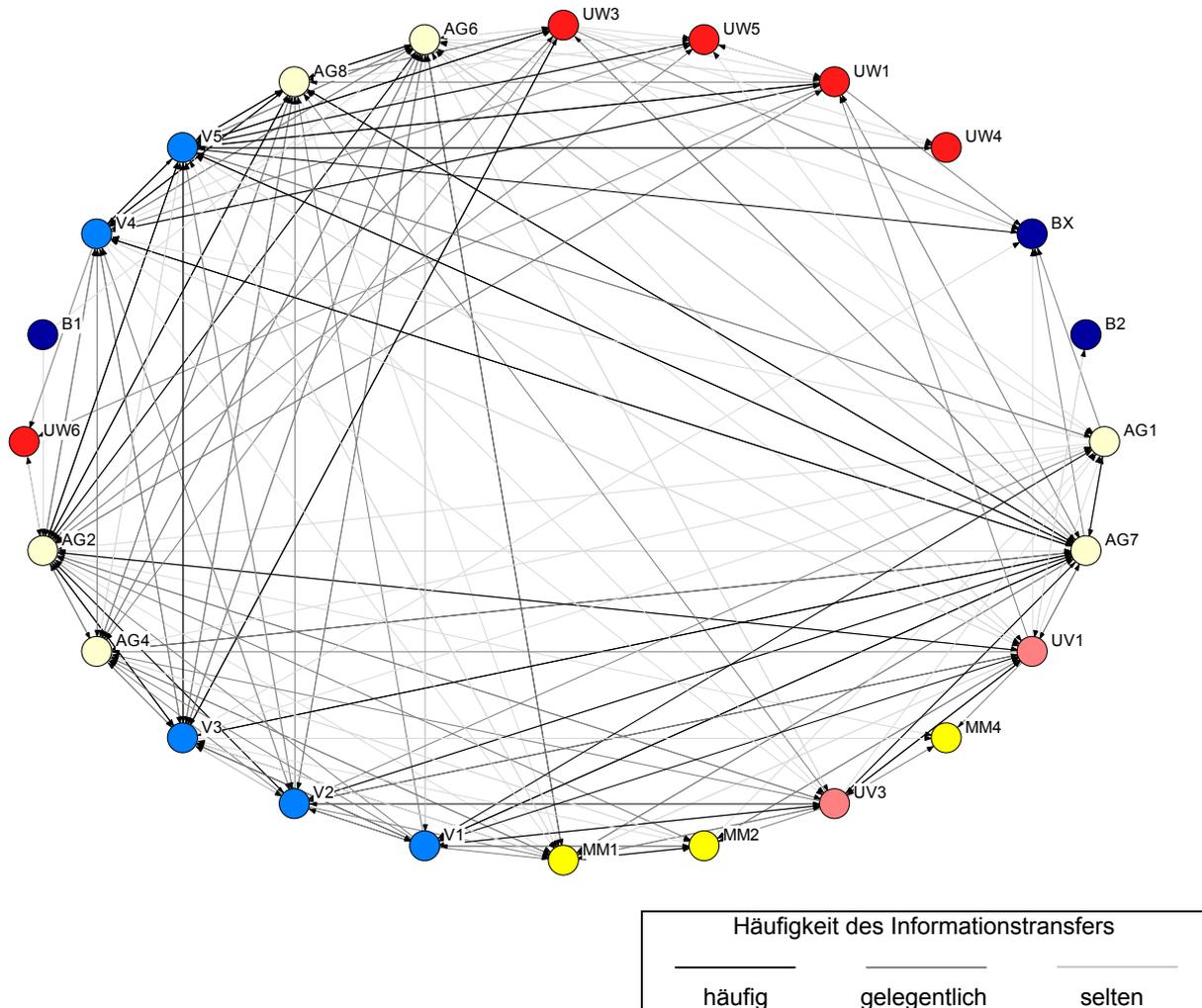


Zu erkennen ist, dass einige Akteure ein deutlich dichteres Netzwerk aufweisen und häufiger in Kontakt treten als andere Akteure. Die Ego-Netzwerke aller Akteure des Kontaktnetzwerkes geben dazu präziser Auskunft und sind in Abbildung A5 im Anhang verzeichnet. Sehr schwache Positionen scheinen die Akteure *B1*, *B2*, *MM4* und *UW6* zu besetzen. Es wird auch deutlich, dass neben den identifizierten Beratungen weitere Beratungen, vertreten durch den Akteur *BX*, im Netzwerk tätig waren. Dies wird sich ebenso in den degrees niederschlagen. Da jedoch die ausgehenden Wahlen von *BX* fehlen, wird dieser für die Analysen ab Kapitel 7.3 nicht mehr berücksichtigt.

Im Unterschied zum Kontaktnetzwerk handelt es sich beim Informationsnetzwerk um einen digraph, folglich signalisiert die Richtung der Pfeile entweder ausgehende oder eingehende Wahlen. Bei der Darstellung dieses Netzwerkes ist zu beachten, dass es mit UCINET in komplexeren Abbildungen technisch nicht möglich ist, für ein- und ausgehende Wahlen unterschiedliche Pfeile zu verwenden. Das schränkt die Aussagekraft des Graphen einerseits ein, andererseits bleibt ein Rest an Übersichtlichkeit gewahrt. Aus diesen Erwägungen heraus wird auch darauf verzichtet, die Häufigkeit der Wahlen durch verschiedene Breiten der Pfeile zu illustrieren; für die Interpretation sind die

Teilnetzwerke, die nach Häufigkeit des Informationstransfers in den Abbildungen A6-A8 im Anhang zu finden sind, aussagekräftiger. Die Farbgebung der Knoten und Pfeile ist analog zum Kontaktnetzwerk<sup>42</sup>.

Abbildung 7.3: Das Informationsnetzwerk



Zumindest im Bezug auf die isolierteren kollektiven Akteure, die *Berater*, sind beide Netzwerke ähnlich. Auch *UW6* und *MM4* sind an der Peripherie des Netzwerkes angesiedelt, wohingegen die Abgeordneten, die Verbände und die Mehrzahl der Unternehmensakteure sehr stark vernetzt sind.

Mehr Aufschluss als diese komplexen Darstellungen geben Maßzahlen, die aus den Soziomatrizen hervorgehen. Diese werden in den nächsten Kapiteln erläutert.

<sup>42</sup> Die Anordnung der Knoten ist nicht analog zum Kontaktnetzwerk, da diese für jedes Netzwerk neu von UCINET vorgegeben wird und in der Kreisform nicht beeinflussbar ist.

### 7.3 Lokale Maßzahlen

Lokale Maßzahlen beschreiben die Verfasstheit des einzelnen Akteurs. Zuerst wird die Distanz, das heißt die Pfadlängen, zwischen den Akteuren ermittelt und daraus die gegenseitige Erreichbarkeit der Akteure abgeleitet. Vorbereitend für die Interpretation von lokalen Maßzahlen, welche Prominenz der Akteure messen, wird daraufhin erhoben, ob es sich um ein positiv oder um ein negativ verbundenes Netzwerk handelt. Hieraus folgt die Bedeutung von Zentralität bzw. Prestige für den einzelnen Akteur, wie im darauffolgenden Kapitel 7.3.3 veranschaulicht wird.

#### 7.3.1 Erreichbarkeit und Pfaddistanz

Die Erreichbarkeitsmatrix erfasst, wie in Kapitel 4.5 dargelegt, auf wie vielen Wegen ein Akteur einen anderen erreichen kann (Doreian, 1974). In bewerteten Matrizen gibt die Erreichbarkeit die Kosten des günstigsten Pfades zu anderen Akteuren wieder. Die Pfaddistanzmatrix zeigt dagegen die Länge des kürzesten Pfades zwischen zwei Akteuren auf (Doreian, 1974). Erreichbarkeits- und Pfaddistanzmatrix des Lobbyingnetzwerkes zu den Beratungen der EEG-Novelle sind im Anhang (Tabellen B7 – B10) abgelegt.

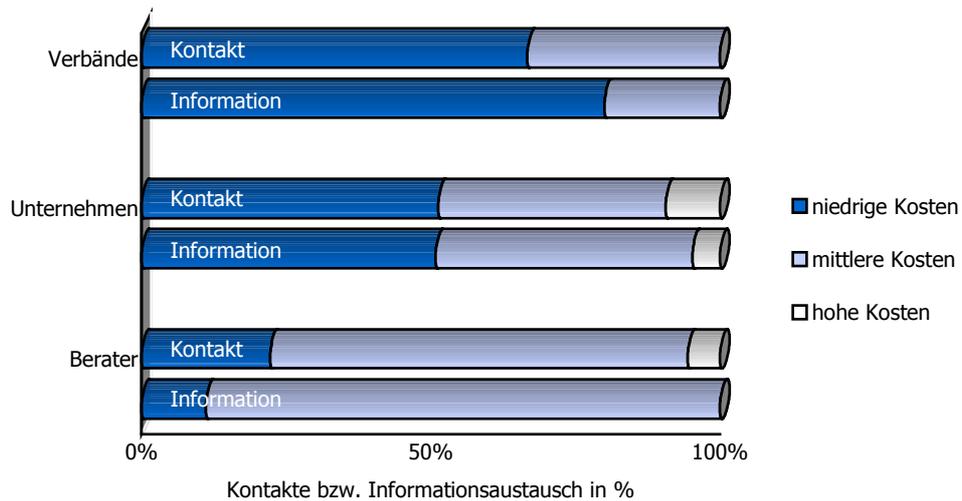
Bei der Betrachtung der Matrizen fällt zuerst auf, dass das Kontaktnetzwerk nicht in unverbundene Komponenten zerfällt. Jeder kann mit jedem zumindest indirekt Kontakt aufnehmen. Deutlich unterscheiden sich dabei die Kosten der Kontaktaufnahme für jeden Akteur. Für die Verbände sind alle politischen Akteure direkt bzw. über einen vermittelnden Akteur zu erreichen. Dagegen nehmen die Berater nur in vier Fällen direkt mit politischen Entscheidern Kontakt auf und sind häufig auf einen oder zwei Vermittler angewiesen. Auch die Unternehmen pflegen enge Verbindungen zu den politischen Akteuren: Mit Ausnahme von *UW6* treten alle Unternehmen direkt mit einem politischen Akteur in Kontakt. Die Energieversorger unterhalten ein noch dichteres Netzwerk als die Windkraftunternehmen. Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man die Länge der geodesics von den Unternehmen zu Verbänden und Beratern analysiert: Die Verbandsakteure sind durchwegs enger mit den Akteuren der Unternehmen verbunden als die Berater.

Im Informationsnetzwerk sind ebenso alle Akteure miteinander verbunden: Jedoch sendet Berater *BI* kaum Informationen und erhält keine Informationen. Bezüglich der Pfaddistanzen zwischen den Verbänden und den politischen Akteuren verändert sich die Situation nicht: Die Verbände erreichen sowohl die politischen Entscheider als auch die Unternehmen auf kurzem Weg. Insbesondere für die Distribution von Information verfügen die Verbände über hervorragende Kanäle; 80% der Informationen werden direkt an die politischen Entscheider übergeben. Die Akteure der Unternehmen, Energieversorger ebenso wie Windkraftunternehmen, büßen leicht an Nähe zu den politischen Entscheidern ein und sie sind beim Transfer von Information stärker auf Vermittlungsdienste Dritter angewiesen. Vor allem der Informationstransfer zu und von den Ministerien ist stärker von Vermittlung abhängig.

Die Analyse der Pfaddistanzen gibt darüber hinaus Auskunft über weitere Charakteristika eines Lobbyingprozesses. Abbildung 7.4 zeigt neben den bereits erwähnten Kostendifferenzen für die

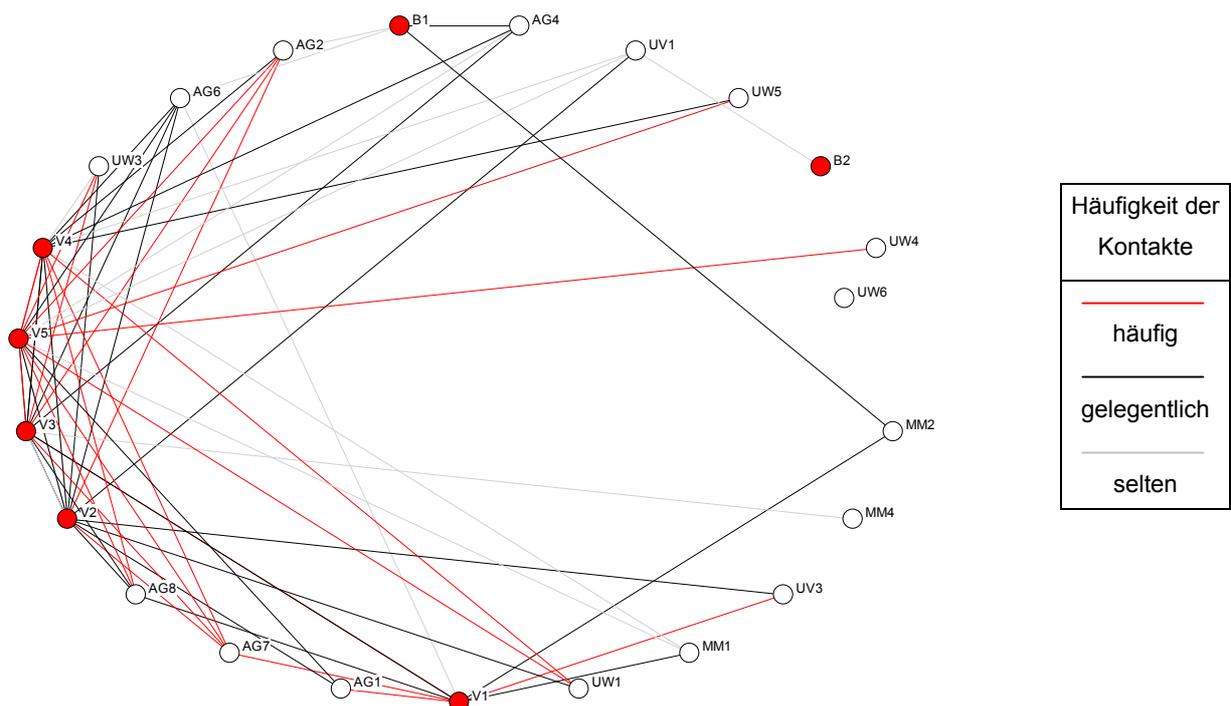
einzelnen Akteure, dass die Herstellung von Kontakten vor allem bei den Verbänden und den Unternehmen häufiger als der Austausch von Informationen durch Vermittlung zustande kommt. Ist der Kontakt erst einmal etabliert, können Informationen demnach zu geringeren Kosten transferiert werden.

Abbildung 7.4: Kosten der Kontaktaufnahme bzw. des Informationsaustausches



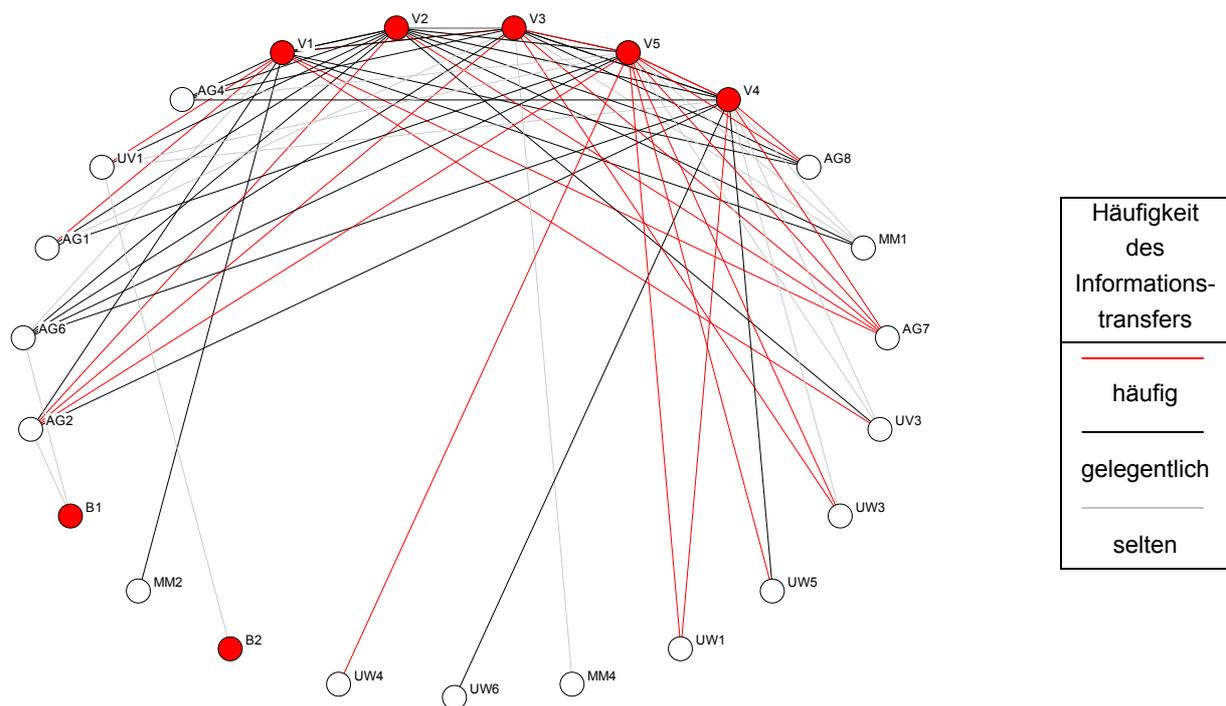
Die Erkenntnisse aus den beiden Matrizen lassen sich auch an den Graphen belegen. Der Übersichtlichkeit halber werden hier in den Abbildungen 7.5 und 7.6 nur solche Beziehungen, die von den Beratern bzw. Verbandsakteuren ausgehen, dargestellt, da diese im Zentrum des Forschungsinteresses stehen.

Abbildung 7.5: Partner der Verbandsakteure und der Berater im Kontaktnetzwerk



Der Berater *B1* unterhält weder Kontakt zu einem Unternehmen noch zu einem Verband. Daraus kann geschlossen werden, dass das Unternehmen, von dem *B1* mandatiert ist, zu den Akteuren zählt, die ihre Teilnahme an der Studie verweigert haben. Gleichzeitig weist *B1* gelegentliche bzw. seltene Kontakte zu den Abgeordneten *AG2*, *AG6* und *AG4* sowie zum Angehörigen eines Ministeriums *MM2* auf. *B2* steht lediglich mit dem Versorger *UV1* gelegentlich in Kontakt. Dagegen sind die Verbände sowohl untereinander als auch mit allen anderen Akteuren zumeist häufig in Kontakt. Die Verbände tauschen sich demzufolge erstens häufiger und zweitens mit fast allen Akteuren im Netzwerk aus.

Abbildung 7.6: Partner der Verbandsakteure und der Berater im Informationsnetzwerk



Für das Informationsnetzwerk gelten dieselben Befunde wie für das Kontaktnetzwerk: Abermals sind die Verbände deutlich stärker eingebunden, während die Berater nahezu keine Informationen an politische Akteure weiterreichen können.

### 7.3.2 Kommunikations- oder Tauschnetzwerke?

In Kapitel 4.5.3 wurde der theoretische Streit der Netzwerkforscher um Granovetter (1973) und Krackhardt (1992) über die Bedeutung der „Strength of Weak Ties“ dargestellt. Dahinter steht die Frage, ob prominente Akteure im Netzwerk automatisch als mächtig gelten können, weil sie Beziehungen zu weiteren prominenten Akteuren unterhalten, oder ob diese eher eine schwache Position besetzen, da zahlreiche Beziehungen zu Akteuren, die weniger Einfluss ausüben können, im Unterhalt günstiger sind und Maklerprofite erbringen. Dieses, für die weitere Untersuchung entscheidende Merkmal ist Gegenstand von Forschungsfrage 2a. Um festzulegen, welche theoretische Position hier Anwendung finden kann, muss bestimmt werden, ob positive Verbindungen (strong ties)

oder negative Verbindungen den Zugang zu Netzwerkressourcen ermöglichen bzw. verhindern. Ersteres wird als Kommunikations-, zweiteres als Tauschnetzwerk bezeichnet. Welche Art von Netzwerk vorliegt, kann mit Hilfe der allgemeinen Konstruktionsformel für Zentralitätsmaße nach Bonacich berechnet werden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 7.2 aufgeführt.

Tabelle 7.2: Zentralitätsmaße zur Bestimmung eines Kommunikations- oder Tauschnetzwerkes

<i>Akteure</i>	Faktor $\beta^a$				
	$\beta = -0,020$	$\beta = -0,010$	$\beta = 0,000$	$\beta = 0,010$	$\beta = 0,020$
AG1	9,45	11,70	15,00	20,44	31,27
AG2	26,64	31,14	38,00	49,58	72,99
AG4	12,56	15,56	20,00	27,36	42,09
AG6	20,29	24,15	30,00	39,85	59,75
AG7	26,41	30,38	38,00	49,88	73,96
AG8	21,81	26,28	33,00	44,24	66,89
MM1	11,01	13,44	17,00	22,85	34,47
MM2	11,75	13,88	17,00	22,10	32,16
MM4	2,57	3,15	4,00	5,40	8,19
UV1	15,41	18,47	23,00	30,49	45,43
UV3	14,90	17,74	22,00	29,09	43,26
UW1	10,19	12,95	17,00	23,70	37,11
UW3	11,79	14,69	19,00	26,17	40,58
UW4	3,12	4,30	6,00	8,76	14,22
UW5	6,55	8,34	11,00	15,43	24,34
UW6	0,80	0,87	1,00	1,24	1,74
V1	9,55	11,33	14,00	18,44	27,30
V2	15,50	19,34	25,00	34,35	53,02
V3	14,73	18,06	23,00	31,19	47,58
V4	17,37	21,21	27,00	36,70	56,29
V5	25,14	29,41	36,00	47,23	70,13
B1	3,81	4,70	6,00	8,11	12,24
B2	1,38	1,63	2,00	2,61	3,82

<sup>a</sup> das Maximum von  $\beta$  muss zur Berechnung der allgemeinen Konstruktionsformel kleiner sein als der Kehrwert des maximalen indegrees im Kontaktnetzwerk (Bonacich, 1987)

Die Zentralitätswerte aller Akteure steigen mit wachsendem  $\beta$  linear an. Läge ein negativ verbundenes Tauschnetzwerk vor, so müssten sich die Werte der Akteure, die von weak ties profitieren, gerade umgekehrt verhalten. Da dies nicht der Fall ist, kann man davon ausgehen, dass es sich um ein Kommunikations-Netzwerk, das auf positiven Verbindungen basiert, handelt. Dies widerspricht der Studie von Carpenter et al. (1998), die zu der Erkenntnis führt, dass Lobbyingnetzwerke allgemein der Logik von Tauschnetzwerken folgen. Allerdings untersucht die zitierte Studie Lobbying in der nordamerikanischen Politik, in der traditionell organisierte Interessen, wie sie die Verbände in der Bundesrepublik darstellen, nicht dieselbe Bedeutung erreichen.

Das Machtpotential eines Akteurs, das auf die Erörterungen in Kapitel 4.5.3 zurückgeht, steigt demnach mit der Anzahl seiner Beziehungen zu anderen mächtigen Akteuren bzw. mit seiner Prominenz und seiner Zentralität. Daneben sind bedeutende Maklerprofite aus der Überbrückung struktureller Löcher nicht zu erwarten. Für die weitere Untersuchung bedeutet dies, dass zentrale und prominente Akteure den exklusivsten Zugang zu den Netzwerkressourcen Kontakt und Information inne halten. Je mehr Beziehungen ein Akteur unterhält oder je mehr Akteure einen anderen Akteur wählen, desto mächtiger ist er. Adler und Kwon machen die positive oder negative Verbundenheit des Netzwerkes auch von der Art der ausgetauschten Informationen oder vom Ziel des Beratungsprozesses abhängig (Adler & Kwon, 2002, S. 30-32): Ihnen zu Folge trifft die These der „Strength of Weak Ties“ eher in solchen Netzwerken zu, deren Struktur vor allem durch Machtbeziehungen erklärt werden kann. Spielt jedoch das bewusste, solidarische Zusammenwirken aller Akteure für das Erreichen eines Zieles eine Rolle, so verweisen die Autoren auf Krackhardt, der die „Strength of Strong Ties“ postuliert. Trotz des harten Wettbewerbs, in dem sich beispielsweise die Akteure aus den Reihen der Unternehmer befinden, könnte solidarisches Handeln, sofern es der Nutzenmaximierung aller Akteure dient, unter der Annahme eines korporatistischen Steuerungsmodells, durchaus prägend für das vorliegende Netzwerk sein.

Die Interpretation der absoluten Werte des Zentralitätsmaßes von Bonacich und die Bedeutung unterschiedlicher Maßzahlen für Prominenz, das heißt für Zentralität und Prestige, erfolgt im anschließenden Kapitel 7.3.3 in detaillierterer Weise.

### 7.3.3 Zentralität und Prestige

Die Erkenntnisse aus der Analyse der Erreichbarkeits- und der Pfaddistanzmatrix können mit Hilfe weiterer Verfahren eingehender analysiert werden. Zunächst soll dazu die *Zentralität C* und das *Prestige P* der Akteure in der einfachsten Form anhand der degrees diskutiert werden. Die *degrees*  $dv_i$  der Akteure in einem bewerteten Graphen werden berechnet, indem man die Wertungen einer Zeile addiert. Die *normierten degrees*  $dv'_i$  werden mit dem Verhältnis der Wertungen aller Kanten, mit denen ein Knoten verbunden ist, zur maximal realisierbaren Wertung über alle Kanten, berechnet (Wasserman & Faust, 1994, S. 142). Dies demonstriert folgende Formel:

$$dv'_i = \frac{\sum_{j=1}^g v_k(x_{ij})}{3(g-1)} = x_i$$

Daraus ergeben sich die in Tabelle 7.3 abgetragenen Werte für die degree-basierte Zentralität bzw. für das Prestige der Akteure.

Tabelle 7.3: Degree-basierte Zentralität und degree-basiertes Prestige der Akteure

	$dv_i$	$dv'_i$	$odv_i$	$odv'_i$	$idv_i (= P_D)$	$idv'_i (= P_D')$
Akteur	Kontakt- netzwerk	Kontakt- netzwerk	Informations- netzwerk	Informations- netzwerk	Informations- netzwerk	Informations- netzwerk
	$\bar{x} = 20,250$		$\bar{x} = 17,875$		$\bar{x} = 17,875$	
	$s = 11,125$		$s = 12,323$		$s = 10,509$	
<i>AG1</i>	17	0,258	10	0,152	16	0,242
<i>AG2</i>	<b>39<sup>a</sup></b>	<b>0,591</b>	<b>32</b>	<b>0,485</b>	<b>38</b>	<b>0,576</b>
<i>AG4</i>	20	0,303	17	0,258	27	0,409
<i>AG6</i>	31	0,470	31	0,470	25	0,379
<i>AG7</i>	<b>40</b>	<b>0,606</b>	<b>36</b>	<b>0,545</b>	<b>37</b>	<b>0,561</b>
<i>AG8</i>	33	0,500	22	0,333	31	0,470
<i>MM1</i>	17	0,258	14	0,212	22	0,333
<i>MM2</i>	18	0,273	12	0,182	10	0,152
<i>MM4</i>	4	0,061	0	-	6	0,091
<i>UV1</i>	24	0,364	27	0,409	19	0,288
<i>UV3</i>	24	0,364	25	0,379	17	0,258
<i>UW1</i>	19	0,288	18	0,273	14	0,212
<i>UW3</i>	21	0,318	21	0,318	14	0,212
<i>UW4</i>	6	0,091	3	0,045	5	0,076
<i>UW5</i>	12	0,182	7	0,106	11	0,167
<i>UW6</i>	1	0,015	1	0,015	6	0,091
<i>V1</i>	16	0,242	28	0,424	14	0,212
<i>V2</i>	25	0,379	26	0,394	19	0,288
<i>V3</i>	24	0,364	26	0,394	28	0,424
<i>V4</i>	27	0,409	30	0,455	23	0,348
<i>V5</i>	<b>39</b>	<b>0,591</b>	<b>40</b>	<b>0,606</b>	<b>32</b>	<b>0,485</b>
<i>B1</i>	6	0,091	2	0,030	0	-
<i>B2</i>	2	0,030	1	0,015	1	0,015
<i>BX</i>	21	0,318	-	-	14	0,212

<sup>a</sup> die fettgedruckten Werte geben die drei jeweils größten degrees pro Spalte wieder

Insgesamt sind die degrees des Kontaktnetzwerkes und des Informationsnetzwerkes relativ homogen über die kollektiven Akteure (Bundestag, Ministerien, Unternehmen, Verbände und Berater) verteilt. Daraus kann geschlossen werden, dass die Akteure eines kollektiven Akteurs im Großen und Ganzen ähnliche Strategien im Bezug auf das Lobbying wählen, da sie ein tendenziell identisches Kontakt- bzw. Informationsverhalten aufweisen. Im Durchschnitt haben die Akteure 20mal Kontakte mit anderen Akteuren im Beratungsprozess zur EEG-Novelle hergestellt. Die Standardabweichung  $s$  weist darauf hin, dass es innerhalb des Netzwerkes große Unterschiede in der quantitativen Ausprägung des Kontaktverhaltens gibt. Während *UW6* nur einmal Kontakt zu einem anderen Akteur aufnimmt, tätigt *AG7* 40 Kontakte. Die Abgeordneten *AG2* und *AG7*, sowie der Verbandsakteur *V5* weisen die

häufigsten Kontakte auf<sup>43</sup>: Sie nehmen an nahezu zwei Drittel aller Kontakte im Netzwerk teil. Gleichzeitig streuen bzw. erhalten diese drei Akteure die meiste Information. Nach den degrees zu schließen, sind die beiden Abgeordneten und der Verbandsakteur die zentralsten und die prestigereichsten Akteure (degree-basierte Maßzahlen). Aus dieser Position beziehen die Akteure Sozialkapital in Form eines privilegierten Informationszugangs: Sie gehören sowohl zu denjenigen, die zuerst von Innovationen erfahren, als auch zu denen, die den Verbreitungsprozess beeinflussen können.

Weiteren Aufschluss bietet der Vergleich der Verteilung der in- und outdegrees: Bei den Abgeordneten überwiegt das *Prestige*, das heißt sie werden häufiger um Sachverstand bzw. Informationen zum Stand des Verfahrens oder um einen Eingriff in das Verfahren gebeten, wohingegen die Verbände zumeist höhere outdegrees als indegrees aufweisen. Sie verbreiten folglich aktiver Informationen – übrigens genauso wie die Angehörigen der Ministerien. Das Lobbying der Unternehmen, zumindest der prominenteren, scheint stärker auf der Nutzung ihrer zentralen Position zu beruhen, obwohl sie gleichzeitig viele Informationen erhalten.

Die degree-basierten Maße bestätigen den Eindruck, den der Graph bezüglich des Eingebundenseins der Berater erweckte: *B1* und *B2* weisen extrem geringe degrees auf, folglich waren sie allenfalls am Rande des Beratungsprozesses beteiligt. Außerdem geht aus der Tabelle hervor, dass andere Berater neben den beiden identifizierten *B1* und *B2* eine Rolle bei den Verhandlungen zur EEG-Novelle spielten. Genauere Aussagen über den Anteil von *BX* sind kaum möglich, da nicht bekannt ist, um wie viele Beratungen es sich handelt. Der degree im Kontaktnetzwerk und die degrees im Informationsnetzwerk des „kumulierten“ Akteurs *BX* übersteigt nur knapp den degree des kontaktärmsten Verbandes – vor diesem Hintergrund relativiert sich der Einfluss der weiteren beteiligten Berater erheblich.

Präzisere Befunde zu Zentralität und Prestige liefern closeness- bzw. betweenness-basierte Maße (Wasserman & Faust, 1994, S. 215-219), die in den Kapiteln 4.5.1 und 4.5.2 besprochen wurden. Um Forschungsfrage 2b zu beantworten werden zuerst die closeness-basierte Zentralität ( $C_C$ ) und die betweenness-basierte Zentralität ( $C_B$ ) untersucht.

Closeness-basierte Maße berücksichtigen im Gegensatz zu den degree-basierten Maßen auch indirekte Pfade<sup>44</sup>. Die Logik der betweenness-basierten Maße beruht auf der Annahme, dass jene Akteure in einer Triade eine zentrale Stellung inne haben, die für viele Paare auf den geodesics, das

---

<sup>43</sup> An dieser Stelle muss noch einmal daran erinnert werden, dass das hier analysierte Netzwerk nicht das gesamte identifizierte Akteur-Set wiedergibt und damit Verzerrungen auftreten können. Allerdings erwachsen die jeweils größten degrees aus intern relativ homogenen kollektiven Akteuren – dies ist ein Anhaltspunkt dafür, dass sich das Bild für die teilnehmenden Akteure auch unter Berücksichtigung der fehlenden Akteure nicht signifikant ändert.

<sup>44</sup> Bei der Auswertung der closeness-basierten Maße ist zu beachten, dass aufgrund der Berechnung anhand der Bildung eines Kehrwerts unverbundene Akteure bzw. Akteure mit dem degree ‚0‘ nicht in die Analyse einbezogen werden können. Das schwächt die Aussagekraft des Maßes (Wasserman & Faust, 1994, S. 200).

heißt den kürzesten Verbindungsstrecken, liegen (Jansen, 2003, S. 134-136). Nach Freeman ist dieses Maß am besten geeignet, die Bedeutung der einzelnen Akteure in Graphen zu erfassen (Freeman, 1979). Aufgrund der positiven Verbundenheit und dem damit einhergehenden Ausbleiben starker Maklerpositionen ist jedoch davon auszugehen, dass das closeness-basierte Maß die beste Näherung an einflussreiche Akteure erlaubt. Für beide Maße werden die dichotomisierten Matrizen herangezogen. Die Ergebnisse inklusive der normierten Werte  $C_C'$  und  $C_B'$  sind in Tabelle 7.4 angegeben.

Tabelle 7.4: Closeness-basierte und betweenness-basierte Zentralität für beide Netzwerke

Akteur	$C_C'$	$C_B'$	$C_C'$	$C_B'$
	Kontaktnetzwerk	Kontaktnetzwerk	Informationsnetzwerk	Informationsnetzwerk
	$\bar{x} = 0,637$	$\bar{x} = 0,030$	$\bar{x} = 0,667$	$\bar{x} = 0,069$
	$s = 0,119$	$s = 0,036$	$s = 0,125$	$s = 0,083$
<i>AG1</i>	0,611	0,009	0,571	0,008
<i>AG2</i>	<b>0,846</b>	<b>0,105</b>	<b>0,833</b>	<b>0,293</b>
<i>AG4</i>	0,629	0,014	0,625	0,025
<i>AG6</i>	<b>0,846</b>	0,090	<b>0,870</b>	<b>0,183</b>
<i>AG7</i>	0,815	0,065	<b>0,833</b>	0,073
<i>AG8</i>	<b>0,786</b>	0,052	0,625	0,018
<i>MM1</i>	0,647	0,010	0,606	0,019
<i>MM2</i>	0,595	0,013	0,588	0,011
<i>MM4</i>	0,524	0,002	- <sup>a</sup>	0,000
<i>UV1</i>	0,688	<b>0,112</b>	0,769	<b>0,208</b>
<i>UV3</i>	0,647	0,020	0,690	0,024
<i>UW1</i>	0,611	<b>0,092</b>	0,606	0,017
<i>UW3</i>	0,629	0,007	0,667	0,015
<i>UW4</i>	0,512	0,000	0,488	0,000
<i>UW5</i>	0,579	0,001	0,541	0,000
<i>UW6</i>	0,386	0,000	0,465	0,000
<i>V1</i>	0,579	0,006	0,714	0,018
<i>V2</i>	0,688	0,015	0,741	0,011
<i>V3</i>	0,629	0,019	0,690	0,048
<i>V4</i>	0,710	0,018	0,800	0,070
<i>V5</i>	0,759	0,040	<b>0,833</b>	0,140
<i>B1</i>	0,524	0,001	- <sup>a</sup>	0,000
<i>B2</i>	0,415	0,000	0,444	0,000

<sup>a</sup> für die Berechnung der closeness-basierten Werte können die unverbundenen Akteure MM4 und B1 nicht berücksichtigt werden, da sonst durch die Berechnung anhand des Kehrwertes alle Pfaddistanzen gegen unendlich tendieren

Die Werte, welche Entfernung zu anderen Akteuren operationalisieren, sind, wie bei den degree-basierten Maßzahlen, innerhalb der kollektiven Akteure im Kontaktnetzwerk relativ homogen verteilt. Demnach ist das kommunikative Verhalten der Akteure innerhalb der kollektiven Akteure bei der

Kontaktpflege ähnlich – dies ist allerdings nicht gleichbedeutend mit der Ausbildung von Subgruppen; diese werden in Kapitel 7.4 analysiert. Bezieht man die indirekten Kontakte mit ein, so ergibt sich gegenüber dem degree-basierten Zentralitätsmaß im Kontaktnetzwerk eine Veränderung: Drei Abgeordnete, *AG2*, *AG6* und *AG8*, stellen nun die zentralsten Akteure dar. Diese suchen am intensivsten nach Kontakt mit den anderen Akteuren, bauen ihr Netzwerk aber so auf, dass es möglichst effizient, das heißt zeit- und kostensparend strukturiert ist, da sie ihre Kontakte breit im Netzwerk streuen. Damit kann erklärt werden, warum die Werte generell im Vergleich zu den degree-basierten Maßen deutlich angestiegen sind. Die vielfältigen Kontakte gewährleisten den zentralsten Akteuren darüber hinaus mehr Unabhängigkeit. Die Berater scheinen über Dritte mehr Aktivität zu entwickeln, liegen jedoch immer noch klar hinter den Akteuren der Unternehmen und den Verbandsakteuren zurück. Bei den Unternehmen können die Energieversorger ihren Vorsprung gegenüber den Unternehmen aus der Windkraftbranche auch im Bezug auf die indirekten Kontakte behaupten.

Eine weitere Veränderung ergibt sich im Kontaktnetzwerk, wenn man die betweenness-basierten Zentralitäten betrachtet. Das betweenness-basierte Maß misst nicht, wie die vorangegangenen Maße, die Unabhängigkeit von anderen Akteuren, sondern die gegenseitige Abhängigkeit. Hier zeigen sich zum Teil erhebliche Varianzen zwischen den Akteuren, auch innerhalb der kollektiven Akteure. Im Kontaktnetzwerk tut sich dabei eine interessante Entwicklung auf: Zwei Akteure der Unternehmen, *UVI* und *UWI*, treten neben dem Abgeordneten *AG2* in den Vordergrund. Dagegen geraten die Verbände in den Hintergrund und die Berater verlieren ihren Einfluss gänzlich. Für den Lobbyingprozess sind die drei zentralsten Akteure von besonderer Bedeutung, weil sie den Ressourcenfluss maßgeblich kontrollieren können. Das betweenness-basierte Maß „misst in Ansätzen so etwas wie die strukturelle Autonomie von Akteuren in Netzwerken“ (Jansen, 2003, S. 135). Vor allem die zentralsten Akteure der Unternehmer nehmen im Vergleich zu ihren Peers eine Maklerrolle ein – sie können die Kontakte der anderen Akteure zu einem gewissen Grad steuern. Umgekehrt stehen die dezentralsten Akteure, darunter die Berater und einige Akteure der Windkraftunternehmen, in einem engen Abhängigkeitsverhältnis zu den zentralen Akteuren.

Im Informationsnetzwerk bestätigt das auf der indirekten Nähe zu den anderen Akteuren basierende closeness-Maß die Tendenz, dass Akteure der Unternehmen in den Mittelpunkt des Lobbyingprozesses rücken, obwohl sie hier nicht in der Spitzengruppe vertreten sind. Der Verband *V5* etabliert sich im Zentrum des Informationsnetzwerkes. Dieser nimmt demnach eine zentrale Rolle als Informationslieferant ein und besitzt gleichzeitig einen effizienten Zugang zu Information. Die Berater liegen dagegen wie schon zuvor weit hinter den Werten aller anderen Akteure zurück, wenngleich ihnen dieses Maß erstmals einen breiteren Zugang zu den Akteuren attestiert, da *B2* über die direkten und die indirekten Kanäle knapp die Hälfte der Akteure erreichen kann.

Anderer Gestalt ist auch hier die Verteilung nach dem betweenness-basierten Zentralitätsmaß. Zunächst fällt auf, dass *UVI* abermals unter den zentralsten Drei vertreten ist, wohingegen *UWI* seine

Maklerrolle im Informationsnetzwerk einbüßt. Vergleicht man das absolute Zentralitäts-Niveau der zentralsten Akteure, hier *AG6*, *UVI* und *V5*, mit dem kettenförmigen Netzwerk, das in Kapitel 4.5.1 dargestellt wurde, dann zeigt sich, dass entgegen den Werten im Kontaktnetzwerk durchaus beachtliche Maklerpositionen bestehen. Gerade bei den Unternehmen und den Abgeordneten unterscheiden sich die Werte der zentralsten Akteure *AG6* und *UVI* erheblich von den übrigen Akteuren. Erstaunlich ist, wie sehr sich der Abgeordnete *AG2* von den anderen Abgeordneten abhebt. Ebenso zeigt sich, dass eine Reihe von Akteuren, darunter die Berater *B1* und *B2*, die Unternehmen *UW4*, *UW5* und *UW6* sowie der Angehörige des Ministeriums *MM4* bei der Distribution von Information nicht ohne das Wohlwollen der zentraleren Akteure handeln können.

Im Gegensatz zur Zentralität wird das *Prestige P* anhand der eingehenden Wahlen ermittelt und gilt als das aussagekräftigere Maß (Wasserman & Faust, 1994, S. 174). Da dieses gerichtete Beziehungen, das heißt einen digraph, voraussetzt, kann das Prestige nur für das Informationsnetzwerk ermittelt werden. In Tabelle 7.3 wurde bereits das degree-basierte Prestige der Akteure ausgewiesen, das einen ersten Überblick vermittelt. Auch hier soll eine weitere, elaboriertere Maßzahl zur Erhebung von Prestige, die die indirekten Verbindungen einbezieht, diskutiert werden<sup>45</sup>. Zum Vergleich sind in Tabelle 7.5 zusätzlich das normierte degree-basierte Prestige und die normierte, nähebasierte Zentralität abgetragen.

---

<sup>45</sup> Die Routinen in UCINET 6.0 berücksichtigen das Proximity-Prestige nicht (mehr) – daher wird auf das closeness-basierte Maß, das analog zum closeness-basierten Prestige arbeitet und für das die selben Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft gelten, zurückgegriffen.

Tabelle 7.5: Prestige der Akteure im Informationsnetzwerk

	$P_D'$	$P_C'$	$C_C'$
Akteur	$\bar{x} = 0,299$ $s = 0,146$	$\bar{x} = 0,664$ $s = 0,117$	$\bar{x} = 0,667$ $s = 0,125$
AG1	0,242	0,645	0,571
AG2	<b>0,576</b>	<b>0,870</b>	<b>0,833</b>
AG4	0,409	<b>0,800</b>	0,625
AG6	0,379	<b>0,800</b>	<b>0,870</b>
AG7	<b>0,561</b>	<b>0,800</b>	<b>0,833</b>
AG8	0,470	0,769	0,625
MM1	0,333	0,741	0,606
MM2	0,152	0,571	0,588
MM4	0,091	- <sup>a</sup>	- <sup>a</sup>
UV1	0,288	0,690	0,769
UV3	0,258	0,645	0,690
UW1	0,212	0,625	0,606
UW3	0,212	0,588	0,667
UW4	0,076	0,500	0,488
UW5	0,167	0,588	0,541
UW6	0,091	0,500	0,465
V1	0,212	0,556	0,714
V2	0,288	0,645	0,741
V3	0,424	0,690	0,690
V4	0,348	0,714	0,800
V5	<b>0,485</b>	<b>0,800</b>	<b>0,833</b>
B1	-	- <sup>a</sup>	- <sup>a</sup>
B2	0,015	0,417	0,444

<sup>a</sup> für die Berechnung der closeness-basierten Werte können die unverbundenen Akteure MM4 und B1 nicht berücksichtigt werden, da durch die Berechnung anhand des Kehrwertes alle Pfaddistanzen gegen unendlich tendieren würden

Die Berücksichtigung der indirekten Wahlen beim closeness-basierten Maß zur Berechnung des Prestiges  $P_{Cin}'$  liefert insgesamt ein ähnliches Bild, wie das degree-basierte Maß. Die Gewichtungen innerhalb der kollektiven Akteure verschieben sich ein wenig und die absoluten Werte steigen an: So ist der Abgeordnete AG2 aus der Perspektive der anderen Akteure in 87% aller Fälle ein zentraler Partner für die Artikulation von Interessen. Umgekehrt bedeutet dies, dass AG2 in nur wenig mehr als einem Zehntel der Fälle nicht am Transfer von Information beteiligt ist. Die Verbände weisen im Kreis der Lobbyisten wie zuvor die durchschnittlich höchsten Werte aus. Bezieht man die indirekten Wahlen anderer Akteure mit ein, werden die Verbände am häufigsten gewählt. Desgleichen verbleiben die Werte der Unternehmen auf konstant hohem Niveau. Auf Seiten der Adressaten des Lobbyings wird deutlich, dass die Bundesministerien leicht hinter den zentralsten Akteuren des Bundestags zurückstehen, sowohl was die Anzahl der getätigten als auch die Anzahl der empfangenen Wahlen betrifft. Die Einflussosphäre der Abgeordneten nimmt stark zu, weil diese auch die indirekten Beziehungen in Anschlag bringen können. Einzig der Berater B2 wird nach Beobachtung der

eingehenden Wahlen deutlich häufiger gewählt als bei der Betrachtung der direkten Kontakte. Dieser Effekt muss jedoch auf ein methodisches Artefakt zurückgeführt werden, da *BI* in der Routine zur Berechnung des closeness-basierten Maßes nicht miteinbezogen werden kann. Der Vergleich mit der aktiven Lobbyingkommunikation der Akteure führt abermals zu dem bereits dargelegten Erkenntnis, dass die politischen Akteure trotz hoher Aktivität in der Informationsdistribution noch häufiger von anderen gewählt werden, während die Unternehmen – zumindest die Energieversorger – mehr Information verbreiten, denn empfangen. Die Verbände werden sowohl gehört als auch als Verbreiter von Information eingesetzt. Dieser Befund überrascht nicht, da die Lobbyisten selbstverständlich versuchen, die politischen Entscheidungen der Abgeordneten mittels Information zu beeinflussen.

Fasst man die Befunde aus der Analyse von Zentralität und Prestige zusammen, kann Forschungsfrage 2b, die sich nach dem Grad der Prominenz der Akteure im Netzwerk richtet, beantwortet werden:

Insgesamt hat sich der Eindruck verfestigt, dass die Unternehmen einen erheblichen Teil der Lobbyingkommunikation selbst in die Hand nehmen. Vor allem bei der Herstellung von Kontakten zu politischen Akteuren, insbesondere den Abgeordneten, die selbst Kontakt zu anderen Akteuren suchen, können die Akteure der Unternehmen relativ unabhängig von Verbänden und Beratern agieren. Bestätigt wird dieser Befund durch die Tatsache, dass ein Unternehmen sowohl im Kontakt- als auch im Informationsnetzwerk eine Maklerrolle einnehmen kann und damit Kontrolle über einen Teil des Ressourcenflusses im Netzwerk ausübt. Die Akteure der Verbände verbleiben dennoch maßgebliche Partner im Lobbyingprozess: Sowohl bei der Herstellung von Kontakten als auch als Experten, die häufig angefragt werden und häufig Informationen an andere Akteure weiterreichen. Allerdings kann im Kontaktnetzwerk kein Verbandsakteur eine Maklerrolle besetzen. Dies gelingt erst im Informationsnetzwerk. Das Hervortreten einzelner Akteure im Bezug auf die Maklerrollen erhellt, dass erhebliche Abhängigkeiten zwischen den Akteuren bestehen. Die Akteure der Verbände sind im Lobbyingprozess deutlich aktiver als die Berater, die den Prozess kaum gestalten können.

Damit kann die anfangs erörterte These von Leif und Speth (2003), dass sich die Interessenvertretung nach der Erosion des Bonner Status Quo zwischen den Verbänden und der Politik pluralisiert hat, teilweise bestätigt werden. Lobbying im Politikfeld Energiewirtschaft ist um einen kollektiven Akteur reicher geworden: die Unternehmer. Interessant ist hierbei, dass durchaus ein Unterschied zwischen den Energieversorgern und den Windkraftunternehmen in den Lobbyingaktivitäten und dem Maklerstatus, zumindest im Kontaktnetzwerk, ersichtlich wird, insofern als dass die Versorger zur Durchsetzung ihrer Interessen wesentlich aktiver agieren. Dies entspricht der eingangs geäußerten Erwartung, dass ertragskräftigere, etablierte Unternehmen signifikant stärker eigene Lobbyingaktivitäten entwickeln würden.

Nachdem anhand der akteurspezifischen Maßzahlen die Eingebundenheit der individuellen und kollektiven Akteure in das Netzwerk aufgezeigt wurde, soll nun anhand weiterer Analysen geklärt werden, welche Akteure in welcher Intensität in Kontakt stehen oder Informationen austauschen.

#### 7.4 Regionale Maßzahlen

Forschungsfrage 2c bezieht sich auf Regionen bzw. Subgruppen im Netzwerk, deren Einflusspotentiale, sowie Akteure mit äquivalenten Positionen, aus denen Erkenntnisse über das besondere Mechanismen des Sozialen Systems gewonnen werden können. Um Subgruppen zu identifizieren, werden zunächst besonders enge Binnenbeziehungen durch verschiedene Cliquenanalysen für beide Netzwerke aufgezeigt. In einem zweiten Schritt wird in Kapitel 7.4.1 eine Blockmodellanalyse durchgeführt.

##### 7.4.1 Kohäsive Subgruppen im Netzwerk

Die in Kapitel 4.5.4 vorgestellten Cliquen zeichnen sich durch stark kohäsive Bindungen zwischen den Akteuren aus. Diese Bindungen erzeugen Normen und Werte, die möglicherweise nicht identische mit den globalen Normen des Netzwerkes sind und einen nachhaltigen Zusammenhalt in der Clique fördern (Scott, 2000, S. 100). Für die Mitglieder einer Clique wird eine Tendenz zu Homogenität in Bezug auf Einstellungen angenommen, da ein hoher Konsensdruck besteht. Häufig impliziert die Existenz einer Clique die Abschottung nach außen, daher stehen Cliquen mitunter in starker Konkurrenz. Information zirkuliert kaum zwischen den Cliquen, dies führt innerhalb der Cliquen zur Redundanz von Information (Jansen, 2003, S. 193-195).

Wie bereits bei der Einführung der einschlägigen Verfahren erwähnt, haftet allen hier verwendeten Analysen das Makel an, lediglich für symmetrische Graphen anwendbar zu sein. Bis zum jetzigen Zeitpunkt existiert kein Verfahren, das bewertete Graphen einschließt und für die Analyse von Policy-Netzwerken anwendbar ist. Daher kann hier nur das Kontaktnetzwerk in dichotomisierter Form betrachtet werden<sup>46</sup>. Die hohe Korrelation beider Netzwerke entschärft allerdings dieses Problem, da davon ausgegangen werden kann, dass möglicherweise existente Cliquen im Informationsnetzwerk ähnlich aufgebaut sind.

Das erste Konzept, das hier zur Darstellung von Cliquen herangezogen wird und auf einer mathematischen Herleitung anhand der Soziomatrizen beruht, sind n-Cliquen. Diese basieren letztendlich auf der gegenseitigen Erreichbarkeit der Akteure, das heißt auf dem Bestehen von face-to-face Beziehungen.

---

<sup>46</sup> Die Symmetrisierung des Informationsnetzwerkes, das auf einer gerichteten Relation beruht, würde einen großen Datenverlust und damit möglicherweise eine zu starke Verzerrung der Ergebnisse mit sich bringen.

Die strikteste Form der Clique, die 1-Clique, findet in der Literatur wenig empirische, allenfalls theoretische, Betrachtung (Wasserman & Faust, 1994, S. 256). Auch in der vorliegenden Arbeit liefert dieses Konzept kein interpretierbares Ergebnis<sup>47</sup>.

Daher wird an dieser Stelle das weniger strenge Konzept der 2-Clique angewendet. Damit werden all jene Akteure als zugehörig zu einer 2-Clique betrachtet, die durch Kanten der maximalen Länge 2 verbunden sind. Auf diese Weise entstehen vier Cliques, deren Mitglieder in Tabelle 7.6 aufgelistet sind.

Tabelle 7.6: Mitglieder der 2-Cliques im Kontaktnetzwerk

#	Mitglieder der 2- Cliques	$\Delta_{\text{Clique}}$	$C_B$
1	AG1 AG2 AG4 <b>AG6<sup>b</sup></b> AG7 AG8 MM1 MM2 UV1 UV3 UW1 UW3 UW4 UW5 V1 V2 V3 V4 V5	0,579	0,079
2	AG1 <b>AG2<sup>c</sup></b> AG4 AG6 AG7 AG8 MM1 MM2 MM4 UV1 UV3 UW1 UW3 UW5 V1 V2 V3 V4 V5	0,579	0,096
3	AG1 AG2 AG6 AG7 AG8 MM1 MM2 MM4 <b>UV1<sup>d</sup></b> UV3 V2 V4 V5 B2	0,629	0,180
4	AG2 AG6 AG7 AG8 <b>UW1<sup>e</sup></b> UW5 UW6 V2 V4 V5	0,778	0,226

<sup>a</sup> bei der Dichte ist zu beachten, dass sie bei zunehmender Mitgliederzahl aufgrund der sinkenden Beziehungskapazität abnimmt

<sup>b</sup>  $C_B'(AG6) = 0,098$  gegenüber  $C_B'(AG2) = 0,076$  des Akteurs mit der zweitgrößten Zentralität

<sup>c</sup>  $C_B'(AG2) = 0,115$  gegenüber  $C_B'(AG6) = 0,071$  des Akteurs mit der zweitgrößten Zentralität

<sup>d</sup>  $C_B'(UV1) = 0,197$  gegenüber  $C_B'(AG2) = 0,068$  des Akteurs mit der zweitgrößten Zentralität

<sup>e</sup>  $C_B'(UW1) = 0,232$  gegenüber  $C_B'(AG6) = 0,009$  des Akteurs mit der zweitgrößten Zentralität

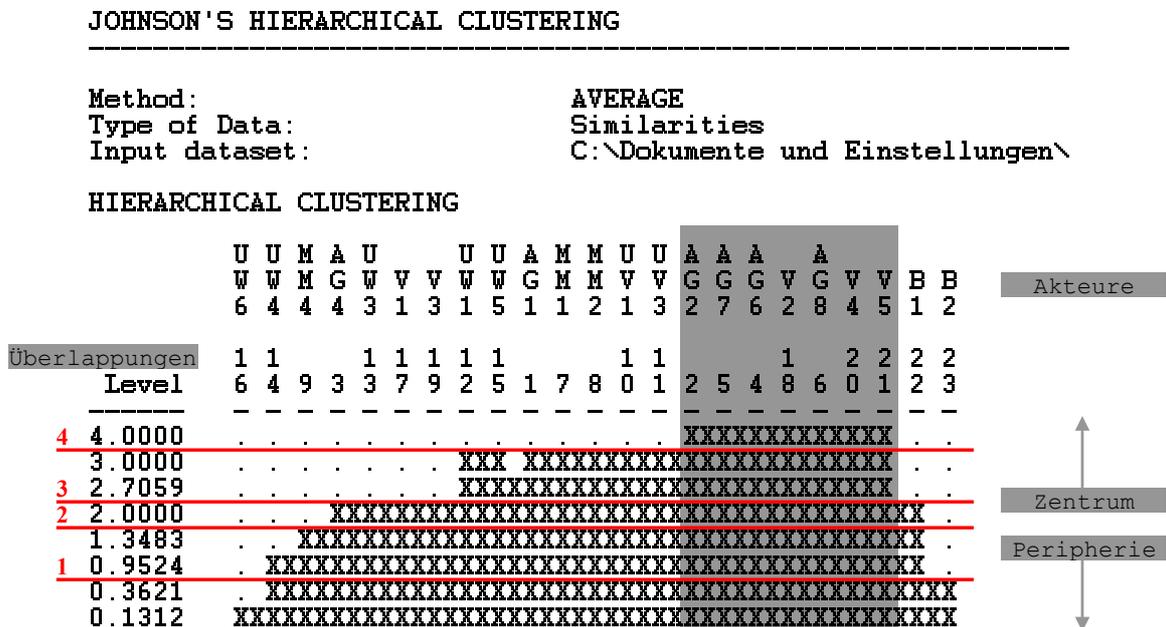
Die Dichten aller vier Cliques liegen über der globalen Dichte des Netzwerkes  $\Delta_{\text{Kontakt}} = 0,467$ . Die betweenness-basierte Netzwerkzentralisierung der Cliques #2, #3 und #4 liegt ebenfalls zum Teil deutlich über dem globalen Maß ( $C_{B\text{Kontakt}} = 0,0845$ ), d.h. der zentralste Makler hebt sich in seiner Zentralität deutlich von den übrigen Mitgliedern der Clique ab. Für die Cliques wurden die betweenness-basierten Zentralitäten der Akteure separat berechnet. Die zentralsten Makler der Cliques sind jeweils fett gedruckt.

Die multiple Mitgliedschaft in allen Cliques bestätigt die Befunde der Zentralitäts- und Prestigeanalysen, da sich die prominentesten Akteure hier deutlich absetzen können. Abbildung 7.7 greift zur Illustration der multiplen Mitgliedschaft auf die Methode des hierarchischen Clusterings zurück. Hierbei werden solche Akteure sichtbar gemacht, die besonders häufig in allen vier überlappenden Cliques vertreten sind. Während die linke Spalte die Anzahl der sich überlappenden 2-Cliques angibt (level), zeigen die Kreuze an, welche Akteure (oberste Reihe) paarweise an gemeinsamen 2-Cliques des jeweiligen Niveaus beteiligt sind. Die roten Linien markieren die Schichtung in fünf Cluster. Im vorliegenden Beispiel bedeutet dies, dass die Akteure AG2, AG6 und V5 gleichzeitig in jeder der vier Cliques enthalten sind. Dieser Kreis von Akteuren ist vergleichsweise

<sup>47</sup> Die Bedingung der direkten Verbundenheit führt im Kommunikationsnetzwerk zu 25 Cliques. Einige Akteure haben an bis zu 19 der 25 Cliques teil. Eine Auflistung der Cliques befindet sich in der Tabelle B11 im Anhang, ebenso wie das zugehörige Dendrogramm in Abbildung A9. Es ist offensichtlich, dass dieses Maß keine adäquate Grundlage für die Veranschaulichung des Netzwerkes durch Cliques bildet.

robust und gewährleistet daher besonders enge und vertrauensvolle Beziehungen (Jansen, 2003, S. 200-202).

Abbildung 7.7: Schichtung des Netzwerkes nach Überlappungen der Akteure in den 2-Cliquen



Die größten Cliques 1 und 2 zeigen, dass das Kontaktnetzwerk insgesamt stark verbunden ist, da fast alle Akteure in einer der beiden Cliques enthalten sind. Jeder Akteur dieser Cliques kann eine Kommunikation mit jedem anderen Akteur der Cliques über maximal einen Makler herstellen. Die zentralsten Makler sind dabei *AG2*, *AG6*, *AG7*, *AG8* und die Verbände *V2*, *V4* und *V5*. Dies gilt nicht für die Berater *B1* und *B2*, sowie für die Windkraftunternehmen *UW4* und *UW6*, die sich auch gemessen an ihrer Prominenz an der Peripherie des Netzwerkes befinden. Betrachtet man die Makler der Cliques im Detail, erhält man interessante Ergebnisse: Der Makler *UW1* der kohäsivsten Clique 4 bezieht nahezu sein gesamtes Sozialkapital, die Kontrolle über den Ressourcenfluss als Makler, aus der strukturellen Tatsache, dass er die einzige Verbindung im Netzwerk zu *UW6* unterhält. Im Bezug auf den Lobbyingprozess bringt dies *UW1* keine nennenswerten Vorteile, da dieser lediglich in der peer-group vermittelt. Dem entspricht die Rolle von *UV1* in Clique #3: Der Energieversorger bezieht sein Sozialkapital als Makler aus der Tatsache, dass er die einzige Verbindung zu *B2* unterhält – allerdings ist *B2* als Berater nicht primärer Adressat der Lobbyingkommunikation von *UV1*. Außerdem gibt die Mitgliedschaft von *B2* und *UW6* in den letzten beiden Cliques einen Hinweis darauf, dass durch die Bildung der 2-Cliques möglicherweise ein Artefakt entsteht: Aus den bisherigen Erkenntnissen geht hervor, dass weder *B2* noch *UW6* häufig mit den Akteuren der Cliques #3 und #4 in Kontakt treten – trotzdem sind sie aufgrund der Verbindung durch ihre Makler in die Cliques eingebunden. Mehr Gewicht haben die Maklerrollen von *AG6* und *AG2* in den Cliques #1 und #2. Wie der Graph in Abbildung A10 (siehe Anhang) verdeutlicht, weisen die beiden Abgeordneten in

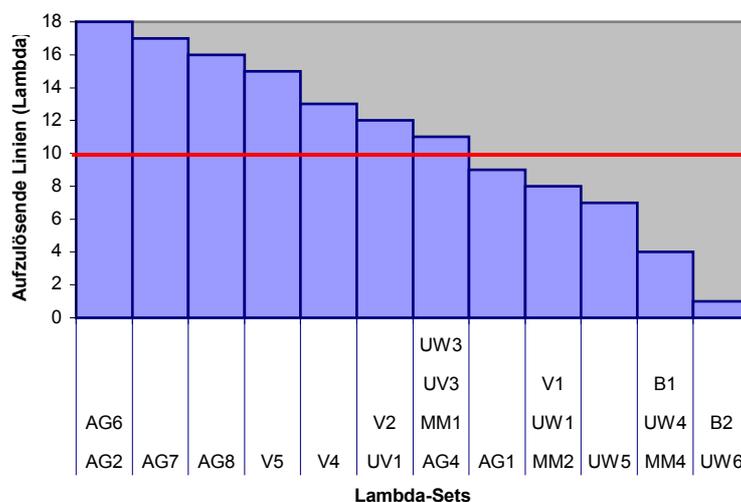
Clique #2 Verbindungen zu allen Akteuren mit Ausnahme von Verband *V2* auf. Sie stellen damit die Brücke zwischen einigen Akteuren dar und sichern die Existenz der 2-Clique. Darüber hinaus unterhalten sie Kontakte zu den Akteuren *MM2*, *MM4*, *B1* und *UW5*, die schwach verbunden sind, und stärken dadurch ihre Maklerposition.

Eine weitere Möglichkeit zur Beschreibung der Cliquenstruktur bietet die implizite Definition von Cliquen. Zunächst wird hier auf das k-plex-Konzept zurückgegriffen.

Allerdings tritt bei der Analyse des Datensatzes anhand des k-plex-Konzeptes ein Problem auf, das bereits bei der Vorstellung von k-plexes in Kapitel 4.5.4 thematisiert wurde: Aufgrund der Größe des Graphen des Kontaktnetzwerkes entstehen zu viele Überlappungen, so dass die 2-plexes an sich nicht mehr interpretierbar sind. Im vorliegenden Netzwerk führt die Analyse mittels UCINET zu 158 (!) 2-plexes mit maximal 105 Überlappungen der Akteure in den 2-plexes. Die Matrix zur Anzahl der Überlappungen in den 2-plexes befindet in Tabelle B12 im Anhang.

Ein anderes implizites Verfahren zur Ermittlung kohäsiver Subgruppen ist die Analyse der sogenannten Lambda-Sets, die auch in Kapitel 4.5.4 vorgestellt wurden. Je geringer die Verbundenheit der Knoten *i* und *j*, dargestellt durch  $\lambda(i, j)$ , desto störanfälliger ist die Beziehung der Dyade. Je nach Wahl des Schwellenwertes  $\lambda(i, j)$  können unterschiedlich transitive Subgruppen modelliert werden. Das zugehörige Dendrogramm ist in der Abbildung A11 im Anhang festgehalten. Rot markiert sind hier die Äste jener Akteure, die stark in das Netzwerk eingebunden sind, da es zu ihrer Isolierung mindestens der Auflösung von zehn Kontakten zu anderen Akteuren im Netzwerk bedarf. Abbildung 7.8 veranschaulicht diesen Sachverhalt noch deutlicher.

Abbildung 7.8: Anzahl der aufzulösenden Linien zur Isolierung von Akteuren



Folgt man der impliziten Cliquendefinition, zeigt sich, dass vor allem die Abgeordneten sehr stark in das Netzwerk eingebunden sind. Wollte man die Abgeordneten *AG2* oder *AG6* von allen anderen

Akteuren isolieren, müsste man 18 von 28 möglichen Beziehungen auflösen. An der Darstellung wird auch deutlich, dass die Verbände, allen voran *V5*, stark in das Kontaktnetzwerk eingebunden sind. Mit Ausnahme von *UV1* erhärtet die Anordnung der Akteure in den ersten sechs Spalten den Befund aus dem Dendogramm in Abbildung A11: Die vollständige Isolation der Akteure des „harten Kerns“ des Kontaktnetzwerkes ist am aufwendigsten. Die rote Markierung verdeutlicht den Übergang zu jenen Akteuren, bei denen man weniger als zehn Kontakte auflösen müsste, um sie von allen Dyaden auszuschließen. Die Berater rangieren weit abgeschlagen am Ende des Feldes: Die Auflösung von vier bzw. einer Beziehung reicht, um *B1* und *B2* aus dem Netzwerk herauszulösen. Bei den Unternehmen weisen vor allem die Energieversorger ein widerstandsfähiges Beziehungsnetz auf, wohingegen die Windkraft-Unternehmen eher mittel bis lose verknüpft sind. Dennoch sind nahezu alle Unternehmen stärker verbunden als die Berater.

Es fällt außerdem auf, dass die Anzahl der minimal aufzulösenden Linien überwiegend den degrees der Akteure im dichotomen, symmetrischen Kontaktnetzwerk entspricht. Das heißt, die Anzahl der von einem Akteur ausgehenden Linien entspricht der Anzahl der Linien, die aufgelöst werden müssen, um diesen Akteur von allen anderen Akteuren zu isolieren. Das ist nicht zwangsläufig zu erwarten und ist auf ein Spezifikum des hier betrachteten Lobbyingnetzwerkes zurückzuführen: Die Ursache dieser Übereinstimmung liegt darin, dass die Akteure relativ stark miteinander verbunden sind und nahezu jeder jeden anderen Akteur erreichen kann. Gleichzeitig zieht dies eine Schwächung der vorhandenen Maklerpositionen nach sich. Einzelne Akteure können also, sofern sie auf Vermittlung angewiesen sind, oftmals zwischen verschiedenen Maklern wählen. Fällt ein Makler weg, sind immer noch mehrere Alternativen vorhanden.

Bei der Betrachtung des bewerteten Graphen des Kontaktnetzwerkes kann der Vergleich zwischen Verbandsakteuren und Beratern vertieft werden. Führt man sich die Abbildungen 7.5 und 7.6 nochmals vor Augen, wird ersichtlich, mit welchen Akteuren Verbände, Berater und die Akteure der Unternehmen in Kontakt treten bzw. wem sie Informationen weiterleiten. Vor allem die Verbände haben häufigen Zugang zu den prominentesten politischen Akteuren, wohingegen die Berater allenfalls gelegentlich, eher selten mit einigen Abgeordneten bzw. mit einem Unternehmen in Kontakt stehen. Mit dem bewerteten Graphen des Kontaktnetzwerkes kann also bestätigt werden, dass die Verbände mit Ausnahme von *V1* und *V3* im Zentrum des Netzwerkes stehen, bzw. mit den Abgeordneten *AG2*, *AG6*, *AG7* und *AG8* den Kern des Netzwerkes bilden, der die politischen Entscheidungen letztendlich prägt. Das selbe Bild ergibt sich bei der Ansicht des Informationsnetzwerkes.

Mit der Zusammenfassung der Ergebnisse der Cliquenanalysen lässt sich der erste Teil von Forschungsfrage 2c beantworten, obwohl die verschiedenen, oben durchgeführten Analysen keine vollständig übereinstimmenden Ergebnisse liefern.

Erstens unterhalten alle Akteure im Kontaktnetzwerk relativ enge Beziehungen. Dies geht aus den ersten beiden 2-Cliquen und der Analyse mit Hilfe der Lambda-Sets hervor. Davon auszunehmen sind die Berater. Nahezu alle Akteure haben an den größeren 2-Cliquen teil, daher verlieren mögliche Maklerpositionen an Gewicht, weil die Makler ihre Stärke vornehmlich aus der Einbindung der wenigen peripheren Akteure, darunter die Berater, ein Angehöriger des Ministeriums und zwei Unternehmer aus der Windkraftbranche, beziehen. Etwas salopp ausgedrückt gilt aufgrund der starken Verbundenheit für alle Akteure: „Viele Wege führen nach Rom.“ Der Ausfall eines Vermittlers kann durch mehrfache alternative Vermittlungsmöglichkeiten substituiert werden. Daneben kann, aufgrund der Routine in der Interaktion, das Gesamtnetzwerk als „soziales System“ nach Giddens (vgl. Kapitel 3) bezeichnet werden, das möglicherweise eigene Normen und Wertvorstellungen entwickelt.

Zweitens bringt die Analyse der 2-Cliquen, deren Dichten allesamt über der globalen Dichte liegen, zwei kleinere Cliquen hervor, die zweierlei wichtige Erkenntnisse zu Tage fördern: Lässt man die Berater bzw. das Windkraftunternehmen *UW6*, deren Cliquen-Mitgliedschaft aufgrund der niedrigen Kontaktfrequenz sehr unwahrscheinlich ist, außen vor, so zeigt sich, dass in beiden Cliquen sowohl die Abgeordneten *AG2*, *AG6*, *AG7* und *AG8* als auch die Verbände *V2*, *V4* und *V5* vertreten sind – aber keine Berater. Da diese auch Mitglieder der ersten beiden 2-Cliquen sind, ist davon auszugehen, dass sich hier der Kern des Netzwerkes, bestehend aus sieben Mitgliedern, manifestiert: Ein exklusiver, kontinuierlicher Zugang zu den maßgeblichen politischen Akteuren ist den Verbänden vorbehalten. Mit Giddens ausgedrückt, könnte man hier von Routinen sprechen, die ein soziales System konstituieren. Außerdem scheinen sich unter den Unternehmen die Stromversorger und die Unternehmen aus der Windkraftbranche gegenseitig auszuschließen, da die Versorger ausschließlich an 2-Clique #3 und die Vertreter der Windkraftbranche ausschließlich an 2-Clique #4 Anteil haben. Setzt man voraus, dass die Interessen der beiden Unternehmergruppen entgegengesetzt sind<sup>48</sup>, ist dieser Befund durchaus haltbar.

Drittens gilt für alle ermittelten Cliquen, dass sie eine geringe Geschlossenheit aufweisen. Das bedeutet, dass der Informationsaustausch zwischen den Cliquen im Netzwerk hoch ist. Entgegen der These der Informationsredundanz (Jansen, 2003, S. 194), nach der Innovationen in Cliquen kaum einfließen, werden neue Informationen hier breit gestreut, da die meisten Cliquenmitglieder starke Bindungen nach außen unterhalten bzw. der Grad der Geschlossenheit der Kernclique gering ist.

Was bedeutet dies für die Beantwortung von Forschungsfrage 2c? Im Kommunikationsnetzwerk ist eine Kerngruppierung von Akteuren erkennbar, die stärkere Binnenbeziehungen aufweist als andere Subgruppen. Wegen der geringen Geschlossenheit wäre es allerdings falsch, diese als echte Clique zu bezeichnen. Vielmehr ist in Betracht zu ziehen, dass eine deutliche Differenzierung in konkurrierende

---

<sup>48</sup> Die Versorger dürften kaum Interesse daran haben, teuren Strom zu gesetzlich festgeschriebenen Mengen und Preisen in ihre Netze einzuleiten, obwohl sie selbst weitaus günstigeren Strom durch konventionelle Energieerzeugung einleiten könnten.

Subgruppen nicht feststellbar ist. Der Kerngruppierung gehören drei von fünf Verbänden, aber keine Berater, an. Aufgrund der hohen Korrelation von Kontakt- und Informationsnetzwerk kann angenommen werden, dass zwischen Verbänden und Abgeordneten ein sehr reger Informationsaustausch stattfindet und der Druck, inhaltlichen Konsens zu erreichen hoch ist – wäre dies nicht der Fall, hätte die zentrale Gruppierung aus *AG2*, *AG6*, *AG7*, *AG8*, *V2*, *V4* und *V5* keinen Bestand. Gerade die Verbände und die politischen Akteure unterhalten vertrauensvolle, robuste Beziehungen und treten häufig in Interaktion. Die hohe Frequenz der Interaktionen führt zur Ausbildung gruppeninterner Normen, die sich in einem erheblichen Maß von sozialer Kontrolle und Konsensdruck bezüglich der inhaltlichen Positionen widerspiegeln. Dies führt dazu, dass extreme inhaltliche Standpunkte unter Umständen nivelliert werden. Einerseits bietet dies einen Anknüpfungspunkt zur Strukturationstheorie, da hier die Dualität von Struktur aufscheint (Kapitel 3.4), und andererseits zum Korporatismus, da die engen Beziehungen zwischen politischen Verbänden und Akteuren eine weitgehende Entsprechung im korporatistischen Modell zur Erklärung politischer Steuerung, wie es in Kapitel 2.2 vorgestellt wurde, finden.

Die Unternehmen sind nicht direkt im Zentrum des Netzwerkes, aber in enger Nachbarschaft zur Kerngruppe angeordnet. Damit bestätigt sich der zuvor konstatierte Befund, dass die Unternehmen ein belastbares Beziehungsnetz zu politischen Akteuren aufgebaut haben und selbst lobbyistisch aktiv werden.

Die Entsprechung zu den hoch-integrierten Verbänden findet sich in den stark peripheren Beratern, welche lockere und vor allem unverbindliche Beziehungen zu politischen Akteuren aufrecht halten. Sie sind zwar nur sehr schwach angebunden, unterliegen dadurch aber keinen Zwängen beispielsweise durch soziale Kontrolle.

In Kapitel 7.4.2 kommt nun das zweite Konzept zur Abgrenzung von Subgruppen zur Geltung. Mit der Blockmodellanalyse soll der Frage nachgegangen werden, ob es Akteure gibt, die gleichartige Beziehungsmuster aufweisen und ob daraus Rückschlüsse auf die Sozialstruktur bzw. das soziale System gezogen werden können.

#### 7.4.2 Strukturell äquivalente Akteure

Mit der Abgrenzung von Subgruppen verwandt ist die Suche nach strukturell äquivalenten Akteuren im Netzwerk. Während die Cliquenanalyse die direkte Verbundenheit von Akteuren zum Kriterium der Gruppenbildung macht, werden hier jene Akteure in Blöcken gruppiert, die ähnliche, respektive äquivalente, Beziehungsmuster aufweisen. Das Ziel der Blockmodellanalyse in dieser Arbeit ist, die 23 Akteure so zu gruppieren, dass die Positionen Auskunft über den Zugang und die Distribution von Ressourcen im Netzwerk, sowie Hinweise auf implizite Normen liefern. Der Brückenschlag zur Theorie der Strukturation liegt hier in der Veranschaulichung von Strukturmomenten, die das Soziale System des Lobbyingnetzwerkes einrahmen. Damit wird Forschungsfrage 2c gänzlich beantwortet.

Die Äquivalenz von Beziehungsmustern wird mit Hilfe des in Kapitel 4.5.4 erläuterten Verfahrens „CONCOR“ untersucht: Dieses lässt ausschließlich Rückschlüsse auf die Position zu; die soziale Rolle der Akteure kann dagegen nur indirekt erschlossen werden<sup>49</sup>. Damit stößt die vorliegende Studie an eine Grenze: Mit Kenntnis der inhaltlichen Position der individuellen Akteure und ihrer Handlungsziele können die äquivalenten Akteure in den Blöcken unschwer auf ihre soziale Rolle hin analysiert werden. Da die inhaltlichen Positionen der Akteure hier nicht erhoben wurden, sind jedoch anhand der Betrachtung der Beziehungsmuster zwischen den Positionen allenfalls Annahmen über die Rolle der Akteure bzw. der Blöcke möglich.

Die Wahrscheinlichkeit, dass Akteure idealtypische, vollständig äquivalente Positionen bekleiden, ist gering (Wasserman & Faust, 1994, S. 366)<sup>50</sup>. Daher werden zur Validierung des Verfahrens zwei Indikatoren geprüft, die den „goodness of fit“ (Jansen, 2003, S. 232) beschreiben. Die ermittelte Struktur wird mit der idealen Struktur verglichen: Dabei muss die Zusammensetzung der Blöcke einem plausiblen Muster folgen, das heißt den äquivalenten Akteuren müssen nicht-rationale Attribute gemeinsam sein. Außerdem wird mit  $R^2$  der Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz der Blockdichtematrizen errechnet (Jansen, 2003, S. 234).

Im ersten Schritt werden beide Netzwerke so lange permutiert, bis sogenannte Einsblöcke bzw. Nullblöcke entstehen, so dass die Akteure in äquivalenten Position adjazent sind (Wasserman & Faust, 1994, S. 390). Algorithmen zur Veranschaulichung struktureller Äquivalenz vergleichen ersatzweise Pfaddistanzen oder Korrelationen im Beziehungsmuster der Akteure. In einer vom Forscher zu bestimmenden Anzahl von Partitionen werden Blöcke gebildet, indem Paare, die nahe bei den Werten ‚+1,00‘ und ‚-1,00‘ liegen, gruppiert werden<sup>51</sup>. Hier werden zunächst zwei Partitionen gewählt, um möglichst einfache Matrizen zu generieren. Die zugehörige Korrelationsmatrix ist zur Veranschaulichung in Tabelle 7.7 dargestellt. Das Maximum bzw. Minimum ist fett dargestellt<sup>52</sup>. Die Matrix zeigt, dass die idealtypische Korrelation ‚+1,00‘, welche vollständige strukturelle Äquivalenz zwischen zwei Akteuren anzeigt, tatsächlich nicht erreicht werden kann (mit Ausnahme der Korrelation der Akteure mit sich selbst). Hervorzuheben ist, dass die Akteure überwiegend positiv korreliert sind, folglich im Beratungsprozess kooperieren. Einige Unternehmen der Windkraftbranche korrelieren negativ mit den Versorgern *UV1* und *UV3*. Diese Abneigung zwischen Versorgern und Unternehmen der Windkraftbranche wurde im Laufe der Studie bereits mehrmals deutlich. Auffallend

---

<sup>49</sup> Im Vergleich zu anderen Verfahren, z.B. „Profile“ von Burt (1982), basiert „CONCOR“ auf dem Vergleich von Korrelationen zwischen den Beziehungsmustern der Akteure und ist daher nach Wasserman und Faust am besten geeignet, „similarities in patterns“ (1994, S. 374) nachzuweisen.

<sup>50</sup> Wasserman und Faust begründen die Differenz von idealtypischem Modell und den realen Netzwerkdaten mit dem Vorhandensein von Messfehlern, verzerrtem Antwortverhalten der Akteure sowie der Anwendung statischer Modelle auf dynamische soziale Systeme (1994, S. 366).

<sup>51</sup> Die Entscheidung über die Anzahl der Partitionen in CONCOR ist essentiell für die Qualität des Outputs: „Theory and the interpretability of the solution are the primary considerations in deciding how many position to produce“ (Wasserman & Faust, 1994, S. 378). Während  $R^2$  maximiert werden soll, müssen die Akteure in den Blöcken stets in einen nachvollziehbaren Zusammenhang gebracht werden können.

<sup>52</sup> Die Korrelation der Akteure mit sich selbst beträgt selbstverständlich ‚1,00‘. Diese wird bei der Markierung des Maximums nicht berücksichtigt.

ist auch, dass Berater *B2* sehr häufig negative Korrelationen aufweist, darunter vor allem mit den Windkraftunternehmen. Daraus kann man schließen, dass *B2* offenbar von einem Unternehmen aus den Reihen der Energieversorger mandatiert wurde.

Tabelle 7.7: Korrelationsmatrix bei Bildung eines Blockmodells

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2	
AG1	1.00	0.04	0.22	0.26	0.43	0.44	0.35	0.30	0.11	0.26	0.31	0.32	0.25	0.28	0.32	0.08	0.13	0.44	0.47	0.16	0.17	0.28	0.08
AG2	0.04	1.00	0.48	0.36	0.40	0.38	0.35	0.04	0.17	0.36	0.23	0.31	0.31	0.21		0.12	0.26	0.38	0.25	0.69	0.45	0.05	0.12
AG4	0.22	0.48	1.00	0.37	0.34	0.62	0.50	0.22	0.19	0.33	0.16	0.41	0.38	0.44	0.47	0.02	0.37	0.53	0.48	0.42	0.31	0.31	-0.19
AG6	0.26	0.36	0.37	1.00	<b>0.77</b>	0.60	0.24	0.38	0.17	0.02	0.12	0.20	0.52	0.21	0.32	0.12	0.26	0.60	0.36	0.58	0.80	-0.10	0.12
AG7	0.43	0.40	0.34	<b>0.77</b>	1.00	0.57	0.41	0.32	0.19	0.26	0.31	0.16	0.39	0.24	0.36	0.13	0.44	0.67	0.44	0.57	0.68	0.24	0.13
AG8	0.44	0.38	0.62	0.60	0.57	1.00	0.40	0.16	0.28	0.04	0.11	0.33	0.43	0.35	0.34	0.19	0.08	0.46	0.51	0.59	0.56	0.22	-0.02
MM1	0.35	0.35	0.50	0.24	0.41	0.40	1.00	0.35	0.21	0.39	0.48	0.17	0.24	0.46	0.09	-0.18	0.41	0.40	0.26	0.29	0.19	0.33	0.25
MM2	0.30	0.04	0.22	0.38	0.32	0.16	0.35	1.00	0.28	0.16	0.41	-0.26	-0.03	-0.14	-0.21	0.08	0.51	0.35	0.00	-0.03	0.07	0.14	0.30
MM4	0.11	0.17	0.19	0.17	0.19	0.28	0.21	0.28	1.00	0.08	0.15	-0.08	0.01	-0.12	-0.01	-0.07	0.03	0.28	-0.02	0.08	0.04	0.11	0.31
UV1	0.26	0.36	0.33	0.02	0.26	0.04	0.39	0.16	0.08	1.00	0.52	0.23	0.21	0.31	0.26	-0.05	0.42	0.41	0.37	0.15	0.17	0.17	0.17
UV3	0.31	0.23	0.16	0.12	0.31	0.11	0.48	0.41	0.15	0.52	1.00	0.03	0.07	0.12	-0.11	-0.00	0.61	0.29	0.51	0.15	0.11	0.38	0.21
UW1	0.32	0.31	0.41	0.20	0.16	0.33	0.17	-0.26	-0.08	0.23	0.03	1.00	0.52	0.50	0.67	0.28	-0.05	0.33	0.36	0.51	0.33	0.23	-0.17
UW3	0.25	0.31	0.38	0.52	0.39	0.43	0.24	-0.03	0.01	0.21	0.07	0.52	1.00	0.40	0.42	0.00	0.20	0.43	0.47	0.49	0.66	0.27	-0.21
UW4	0.28	0.21	0.44	0.21	0.24	0.35	0.46	-0.14	-0.12	0.31	0.12	0.50	0.40	1.00	0.35	-0.08	0.18	0.35	0.37	0.31	0.26	0.23	-0.08
UW5	0.32	0.32	0.47	0.32	0.36	0.34	0.09	-0.21	-0.01	0.26	-0.11	0.67	0.42	0.35	1.00	0.36	-0.13	0.44	0.36	0.47	0.41	0.21	-0.13
UW6	0.08	0.12	0.02	0.12	0.13	0.19	-0.18	0.08	-0.07	-0.05	-0.00	0.28	0.00	-0.08	0.36	1.00	0.02	0.19	-0.01	0.17	0.14	0.23	-0.05
V1	0.13	0.26	0.37	0.26	0.44	0.08	0.41	0.51	0.03	0.42	0.61	-0.05	0.20	0.18	-0.13	0.02	1.00	0.53	0.21	0.24	0.31	0.18	0.02
V2	0.44	0.38	0.53	0.60	0.67	0.46	0.40	0.35	0.28	0.41	0.29	0.33	0.43	0.35	0.44	0.19	0.53	1.00	0.51	0.50	0.56	0.09	0.19
V3	0.47	0.25	0.48	0.36	0.44	0.51	0.26	0.00	-0.02	0.37	0.51	0.36	0.47	0.37	0.36	-0.01	0.21	0.51	1.00	0.37	0.33	0.24	<b>-0.23</b>
V4	0.16	0.69	0.42	0.58	0.57	0.59	0.29	-0.03	0.08	0.15	0.15	0.51	0.49	0.31	0.47	0.17	0.24	0.50	0.37	1.00	0.76	0.17	0.17
V5	0.17	0.45	0.31	0.80	0.68	0.56	0.19	0.07	0.04	0.17	0.11	0.33	0.66	0.26	0.41	0.14	0.31	0.56	0.33	0.76	1.00	0.12	0.14
B1	0.28	0.05	0.31	-0.10	0.24	0.22	0.33	0.14	0.11	0.17	0.38	0.23	0.27	0.23	0.21	0.23	0.18	0.09	0.24	0.17	0.12	1.00	-0.08
B2	0.08	0.12	-0.19	0.12	0.13	-0.02	0.25	0.30	0.31	0.17	0.21	-0.17	-0.21	-0.08	-0.13	-0.05	0.02	0.19	-0.23	0.17	0.14	-0.08	1.00

Die umgruppierten Soziomatrizen, wie sie in den Tabellen B13 und B14 im Anhang abgebildet sind, können dann in einem zweiten Schritt als sogenannte „reduzierte Graphen“ (Jansen, 2003, S. 216) oder Bildmatrix (Wasserman & Faust, 1994, S. 362) dargestellt werden. Gelb markiert sind Blöcke, deren Dichte die globale Dichte des Netzwerkes überschreitet. In der Bildmatrix werden nur die aggregierten Positionen, das heißt, die Blöcke abgetragen. Der Wert ‚1‘ bedeutet, dass eine Beziehung zwischen den Positionen vorhanden ist. Für die Bildung der Bildmatrizen, welche die Beziehungen zwischen den Blöcken abbilden, werden in der Literatur verschiedene Verfahren vorgeschlagen (Wasserman & Faust, 1994, S. 397-401): Hier wird auf den Vergleich der mittleren Dichten der Blöcke mit der Dichte des Gesamtnetzwerkes  $\alpha$  zurückgegriffen<sup>53</sup>. Die Bildmatrizen werden in den Tabellen 7.8 und 7.9 veranschaulicht. Bei zwei Partitionen entstehen vier Blöcke. Die Kerngruppe der

<sup>53</sup> Sei  $b_{klr}$  ein Block, beschrieben durch die Positionen  $k$  und  $l$  sowie die Relation  $r$ , so ist  $b_{klr} = \begin{cases} 0 & \text{wenn } \Delta_{klr} < \alpha \\ 1 & \text{wenn } \Delta_{klr} \geq \alpha \end{cases}$

Cliquenanalyse, bestehend aus den Akteuren *AG2*, *AG6*, *AG7*, *AG8*, *V2*, *V4* und *V5*, bildet mit *AG4* und *V3* den größten Block. Daneben kann sich ein Block etablieren, der von Windkraftunternehmen und einem Abgeordneten besetzt wird. Abermals wird deutlich, dass sich die Unternehmen aus der Windbranche und die Energieversorger gegenseitig ausschließen, da die Versorger *UV1* und *UV3* einen Block mit dem Verband *V1*, dem Berater *B1* und dem Angehörigen des Ministeriums *MM1* teilen. Ein letzter Block entsteht um die Angehörigen des Ministeriums *MM2* und *MM4* sowie dem Berater *B2*. Die erklärte Varianz für das umgruppierete Kontaktnetzwerk beträgt  $R^2 = 0,365$  und für das umgruppierete Informationsnetzwerk  $R^2 = 0,353$ . Das bedeutet: Etwa ein Drittel der Ausgangsmatrizen stimmen mit Bildmatrizen überein. Allerdings wird an den Bildmatrizen erkennbar, dass CONCOR bei zwei Partitionen zu stark vereinfachte Ergebnisse generiert, da hier beispielsweise der Verband *V3* eine strukturell äquivalente Position wie die Verbände *V2*, *V4* und *V5* innehält. Dies widerspricht den tatsächlichen Verhältnissen wie sie aus den Graphen, die in den vorangehenden Kapiteln dargestellt sind, und den Cliquenanalysen hervorgehen.

Tabelle 7.8: Umgruppierete Bildmatrix des Kontaktnetzwerkes bei zwei Partitionen

Akteure		<i>Block 2<sup>a</sup></i>	<i>Block 3</i>	<i>Block 4</i>	<i>Block 1</i>
Block 2	<i>AG2</i> , <i>AG4</i> , <i>AG6</i> , <i>AG7</i> , <i>AG8</i> , <i>UV3</i> , <i>V2</i> , <i>V3</i> , <i>V4</i> , <i>V5</i>	1	1	0	1 <sup>b</sup>
Block 3	<i>MM1</i> , <i>UV1</i> , <i>UV3</i> , <i>V1</i> , <i>B1</i>	1	1 <sup>b</sup>	1	0
Block 4	<i>MM2</i> , <i>MM4</i> , <i>B2</i>	0	1	0	0
Block 1	<i>AG1</i> , <i>UV1</i> , <i>UV4</i> , <i>UV5</i> , <i>UV6</i>	1 <sup>b</sup>	0	0	0

Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz:  $R^2 = 0,365$

<sup>a</sup> die Nummerierung der Blöcke („Block 1“ bis „Block 4“) wird von CONCOR vorgenommen und ist beliebig

<sup>b</sup> die Dichte des Blockes nähert sich der globalen Dichte an: Nach Jansen besteht die Gefahr, dass die identifizierte Struktur „praktisch beliebig“ wird (2003, S. 220)

Tabelle 7.9: Umgruppierete Bildmatrix des Informationsnetzwerkes bei zwei Partitionen

Akteure		<i>Block 2<sup>a</sup></i>	<i>Block 3</i>	<i>Block 4</i>	<i>Block 1</i>
Block 2	<i>AG2</i> , <i>AG4</i> , <i>AG6</i> , <i>AG7</i> , <i>AG8</i> , <i>UV3</i> , <i>V2</i> , <i>V3</i> , <i>V4</i> , <i>V5</i>	1 <sup>b</sup>	1	0	1
Block 3	<i>MM1</i> , <i>UV1</i> , <i>UV3</i> , <i>V1</i> , <i>B1</i>	1	1	1 <sup>b</sup>	
Block 4	<i>MM2</i> , <i>MM4</i> , <i>B2</i>	0	0	0	0
Block 1	<i>AG1</i> , <i>UV1</i> , <i>UV4</i> , <i>UV5</i> , <i>UV6</i>	0	0	0	0

Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz:  $R^2 = 0,353$

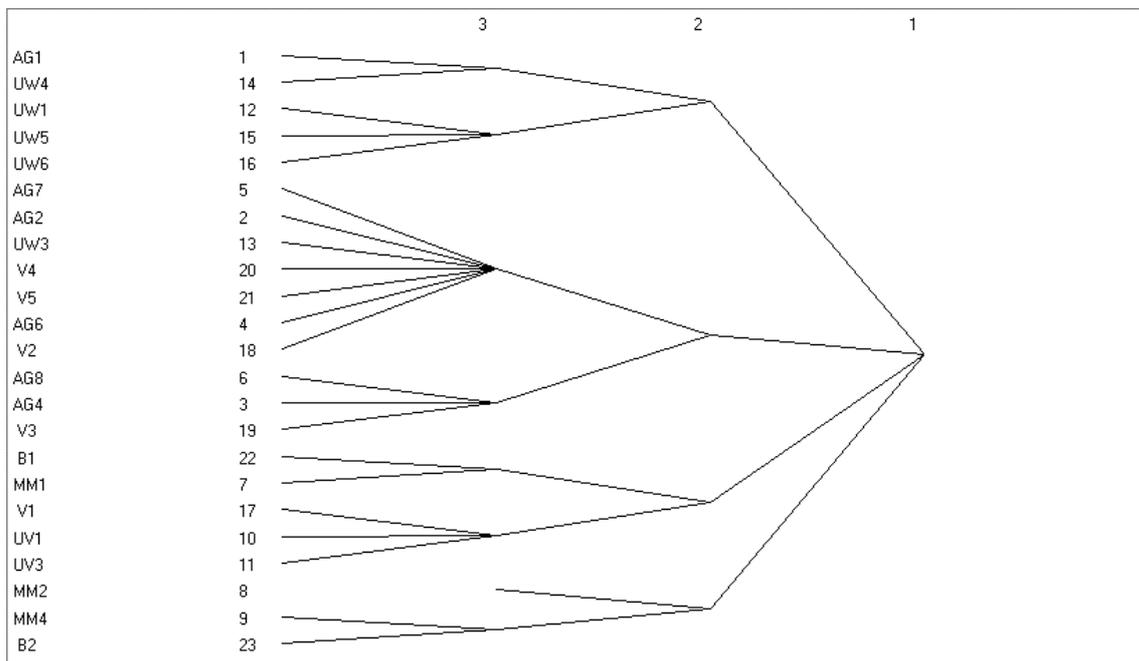
<sup>a</sup> die Nummerierung der Blöcke („Block 1“ bis „Block 4“) wird von CONCOR vorgenommen und ist beliebig

<sup>b</sup> die Dichte des Blockes nähert sich der globalen Dichte an: Nach Jansen besteht die Gefahr, dass die identifizierte Struktur „praktisch beliebig“ wird (2003, S. 220)

Um detailliertere Ergebnisse zu generieren, wird das Verfahren nochmals mit drei Partitionen durchgeführt. Tatsächlich ergeben sich hier inhaltlich konsistentere Blöcke, deren Gestalt den Blöcken aus dem Verfahren mit drei Partitionen leicht ähnelt, aber deutlich differenziertere Blöcke aufweist. Gleichzeitig steigt  $R^2$ .

Das Dendrogramm des Blockmodells in Abbildung 7.9 gibt einen Überblick über die Zuordnung der Akteure zu den Blöcken. Die Werte der am oberen Rand der Abbildung notierten y-Achse geben die Anzahl der Partitionen wieder. Die Ziffern am Ende der Äste stehen für die Nummerierung der Akteure im ursprünglichen Datensatz.

Abbildung 7.9: Dendrogramm der Verteilung der Akteure nach Blockbildung bei drei Partitionen



Die Blockmodellbildung mit drei Partitionen führt zu acht Blöcken. Der größte entstandene Block enthält neben *UW3* Akteure, die bereits gemeinsam in der Kerngruppe der Cliquenanalyse vertreten waren: *AG2*, *AG6*, *AG7*, *AG8*, *V4* und *V5*. Mit der dritten Partition hat sich von diesem der Block mit den Abgeordneten *AG4*, *AG8* und dem Verband *V3* abgespalten. Auch der Block mit den Energieversorgern ist weiter ausdifferenziert: *B1* und *MM1* stellen nun einen eigenen Block dar. Vom Block der Unternehmen aus der Windkraftbranche wurden der Abgeordnete *AG1* und das Unternehmen *UW4* getrennt. Ebenso wurde *MM2* aus dem Block mit *MM4* und *B2* herausgelöst.

Die Qualität der strukturellen Äquivalenz der Akteure in den Blöcken geht aus den Dichtematrizen hervor, die im Anhang verzeichnet sind (Tabellen B15 und B16), und anhand derer die Bildmatrizen, wie sie weiter unten in den Tabellen 7.10 und 7.11 dargestellt sind, ermittelt werden. Je stärker die Blockdichte von der globalen Dichte abweicht, desto besser eignen sich die Blöcke, um die strukturelle Äquivalenz von Akteuren zu illustrieren. Blöcke, deren Dichte sich an die globale Dichte

annähert, das heißt die „+/- 0,5“ mit  $\Delta_{\text{Kontakt}}$  oder  $\Delta_{\text{Information}}$  übereinstimmt, sind in den Bildmatrizen markiert. Nach Jansen besteht die Gefahr, dass die identifizierte Struktur bzw. deren Interpretation bei zu starker Annäherung „praktisch beliebig“ wird (2003, S. 220). Die zugehörigen umgruppierten Matrizen sind im Anhang in den Tabellen B17 und B18 abgebildet. Die Bildmatrizen wurden permutiert, so dass die einflussreichsten Blöcke, das heißt solche mit den meisten „1“en in den Spalten und Zeilen, links angeordnet sind.

Tabelle 7.10: Bildmatrix des Kontaktnetzwerkes bei drei Partitionen

Akteure		Block 6 <sup>a</sup>	Block 3	Block 4	Block 7	Block 2	Block 5	Block 1	Block 8
Block 3	AG2, AG6, AG7, V2, V4, V5, UW3	1	1	1	0	1	1 <sup>b</sup>	1	0
Block 6	V1, UV1, UV3	1	1	1	1	0	1 <sup>b</sup>	0	1 <sup>b</sup>
Block 4	AG4, AG8, V3	1	1	1	0	0	1 <sup>b</sup>	0	0
Block 7	MM2	0	1	0	-	0	1	1 <sup>b</sup>	0
Block 2	UW1, UW5, UW6	1	0	0	0	1	0	0	0
Block 5	MM1, B1	1 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1	0	0	0	0
Block 1	AG1, UW4	1	0	0	0	0	0	0	0
Block 8	MM4, B2	0	1 <sup>b</sup>	0	0	0	0	0	0

Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz:  $R^2 = 0,466$

<sup>a</sup> die Nummerierung der Blöcke („Block 1“ bis „Block 8“) wird von CONCOR vorgenommen und ist beliebig

<sup>b</sup> die Dichte des Blockes nähert sich der globalen Dichte an

Tabelle 7.11: Bildmatrix des Informationsnetzwerkes bei drei Partitionen

Akteure		Block 6 <sup>a</sup>	Block 3	Block 4	Block 7	Block 2	Block 5	Block 1	Block 8
Block 6	AG2, AG6, AG7, V2, V4, V5, UW3	1	1	1	1	0	1	1	1
Block 3	V1, UV1, UV3	1	1	1	0	1	1 <sup>b</sup>	1	0
Block 4	AG4, AG8, V3	0	1	1	0	1	0	0	0
Block 7	MM2	0	0	1	-	0	1	1	0
Block 2	UW1, UW5, UW6	0	1 <sup>b</sup>	0	0	1	0	0	0
Block 5	MM1, B1	0	0	0	1	0	0	0	0
Block 1	AG1, UW4	0	1 <sup>b</sup>	0	0	0	0	0	0
Block 8	MM4, B2	0	0	0	0	0	0	0	0

Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz:  $R^2 = 0,484$

<sup>a</sup> die Nummerierung der Blöcke („Block 1“ bis „Block 8“) wird von CONCOR vorgenommen und ist beliebig

<sup>b</sup> die Dichte des Blockes nähert sich der globalen Dichte an

Nach drei Partitionen beträgt die erklärte Varianz für das umgruppierte Kontaktnetzwerk  $R^2 = 0,466$  und für das umgruppierte Informationsnetzwerk  $R^2 = 0,484$ . Diese Werte sind durchaus zufriedenstellend, da auch das zweite Kriterium für die Validität der Blockmodellbildung erfüllt ist: Die Zusammensetzung der Blöcke folgt einer nachvollziehbaren Systematik, wie im folgenden Abschnitt erläutert wird.

Mit der Interpretation der Verteilung der Akteure auf die Blöcke und der Bildmatrizen, das heißt des gesamten Blockmodells, kann Forschungsfrage 2c beantwortet werden. Aus dem Blockmodell lassen sich mehrere wesentliche Erkenntnisse ableiten, die Auskunft über die Struktur des Netzwerkes und das Soziale Kapital der Akteure geben <sup>54</sup>.

Anhand der Bildmatrizen kann eine Aussage über die Sozialstruktur der Netzwerke getroffen werden, denn die Verteilung der Blöcke, insbesondere im Kontaktnetzwerk, kommt den sogenannten Zentrum-Peripherie-Modellen (Jansen, 2003, S. 231) sehr nahe. Zunächst bedeutet das, dass sich die Prominenz der Blöcke erheblich unterscheidet: Der erste Block, das heißt der Block, der links in den Tabellen aufgeführt ist, steht im Zentrum der Sozialstruktur und „die anderen Blöcke orientieren sich an ihm“ (Jansen, 2003, S. 231). Die Abgeordneten *AG2*, *AG6*, *AG7* und die Verbandsakteure *V2*, *V4* und *V5* unterhalten also nicht nur die stärksten Binnenbeziehungen, wie im vorangegangenen Kapitel gezeigt wurde, sondern sie nehmen jeder für sich im Netzwerk eine zentrale Position ein, an der sich andere Akteure ausrichten. Der selbe Befund gilt für die Energieversorger, die im zweiten Block angeordnet sind, der ebenso wie der dritte Block semiperipher positioniert ist. Diese ersten drei Blöcke leisten einen großen Beitrag zur Integration des Gesamtnetzwerkes. Zweifel sind an der Anordnung von *UW3* im ersten Block angebracht: Die Netzwerkgraphen in den vorangegangenen Kapiteln zeigen, dass dieses Unternehmen aus der Windkraftbranche deutlich schwächer in das Netzwerk eingebunden ist, als seine vermeintlich strukturell äquivalenten Akteure. Dies muss auf ein methodisches Artefakt zurückgeführt werden. Auch die Anordnung von *B1*, *B2* und *UW6* in verschiedene Blöcke wird daher revidiert. Vielmehr zeichnen sich diese drei Akteure selbst durch strukturell äquivalente Beziehungen aus und bilden damit einen Block.

Typisch für Zentrum-Peripherie-Modelle ist, dass die peripheren Blöcke intern unverbunden sind – demnach treffen die Akteure in den äußeren Blöcken, darunter die Unternehmen aus der Windkraftbranche, ein Berater und zwei Angehörige der Ministerien, keine bzw. kaum interne Absprachen, sondern orientieren sich stets an den zentralen bzw. semiperipheren Blöcken. Die Tatsache, dass alle Verbände zentral positioniert sind, muss als Evidenz für das korporatistische Modell der politischen Steuerung gewertet werden. Organisierte Interessen sind im Netzwerk zu den

---

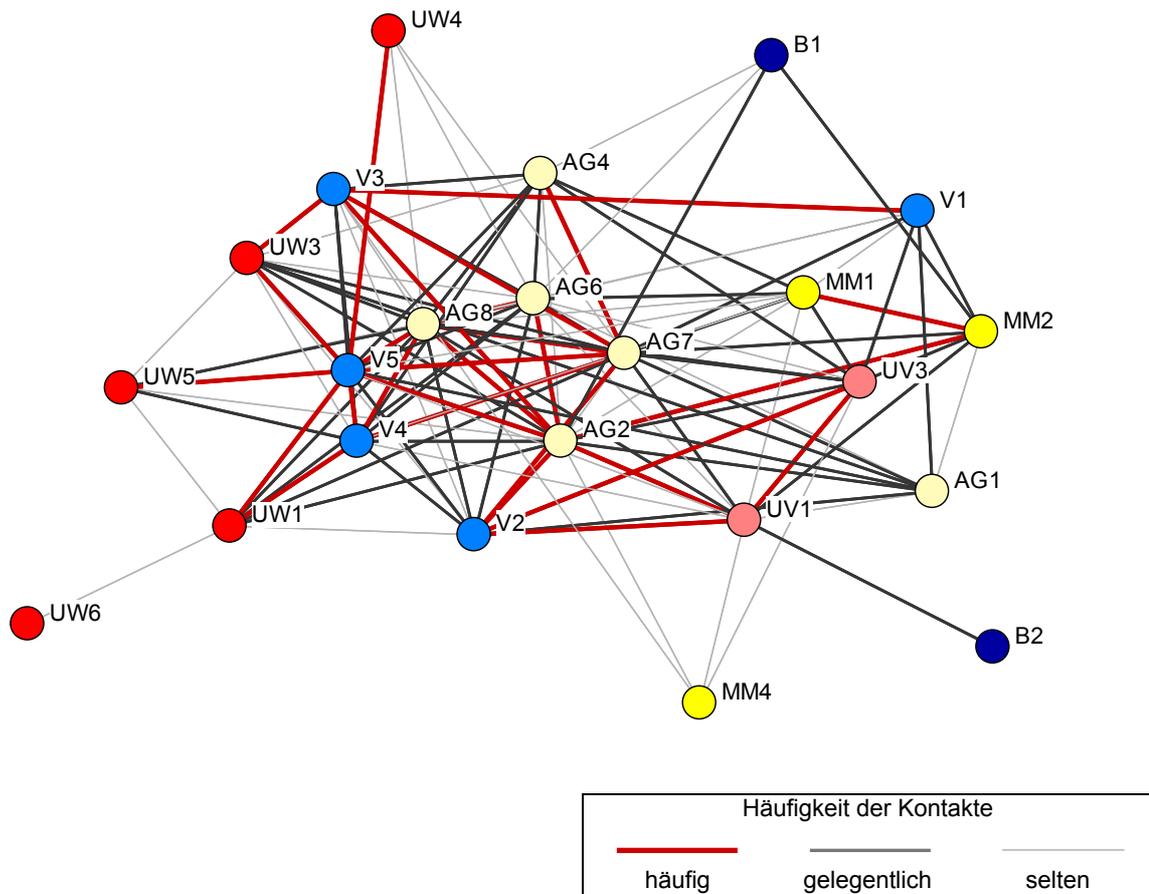
<sup>54</sup> Die Voraussetzung dafür ist, dass das Kontakt- wie auch das Informationsnetzwerk eine ähnliche Verteilung der Akteure in den Blöcken aufweisen. Dies ist hier der Fall. Die Bildmatrizen stimmen zwar nicht vollständig überein, aber sie weisen ein ähnliches *Muster* auf. Dies ist vermutlich besonders auf Unschärfen bei der Transformation von den beiden Informationsnetzwerken zu einem Informationsnetzwerk zurückzuführen sowie auf Unschärfen bei der Datenerhebung.

Beratungen der EEG-Novelle unverzichtbar und leisten einen spezifischen Beitrag zur Aggregation und Artikulation unternehmerischer Interessen. Sie sind in der Lage, Innovationen aus der Peripherie aufzugreifen und in den politischen Verhandlungen geltend zu machen. „Diese Fähigkeit gründet sich vermutlich weniger auf die Ausbeutung ihrer Partner, als vielmehr auf ihre Fähigkeit zur Integration und Koordination von verschiedenen Akteuren“ (Jansen, 2003, S. 274). Damit muss der in Kapitel 2.2 erwähnten These von von Winter, die den Rückgang des Einflusses der Verbände gerade in neuen Politikfeldern postuliert, widersprochen werden. Die Unternehmer, denen in den vorangehenden Analysen durchaus Lobbyingaktivitäten nachgewiesen werden konnten, sind hier mit zweierlei Maß zu betrachten. Abermals sind die Versorger und die Unternehmen aus der Windkraftbranche strikt getrennt: Es sind die Versorger, die gegenüber den Vertretern der Windkraft eine maßgeblich zentralere Position einnehmen. Sie sind intern verbunden, folglich formen sie eigene inhaltliche Positionen und vertreten diese selbst im politischen Diskurs. Die Unternehmen aus dem Bereich Windkraft sind dagegen auf die Maklerdienste der Akteure eines zentraleren Blocks, insbesondere der Verbände, angewiesen. Da in dieser Branche keine Absprachen vorliegen, liegt der Schluss nahe, dass die Unternehmen im Bereich Windkraft jeweils eigene Lobbyingstrategien verfolgen, obwohl sie das selbe Ziel vor Augen haben. Dies könnte die Ursache für die schwächere Position gegenüber den Versorgern sein. Die Berater müssen in einem Block angeordnet werden, der nahezu isoliert ist: Ihre Position deutet an, dass sie kaum in die Beratungen eingreifen konnten. Die Positionen der Akteure in den genannten Blöcken im Kommunikationsnetzwerk werden auch in Abbildung 7.10 deutlich, die alle bisher gewonnenen Erkenntnisse aufgreift<sup>55</sup>. Ein ähnliches, wenngleich weniger übersichtliches Bild bietet das Informationsnetzwerk (siehe Anhang A12).

---

<sup>55</sup> Die Graphik wurde unter Berücksichtigung der Korrelationsmatrix des Blockmodells des Kontaktnetzwerkes und den Ergebnissen aus der 2-Cliquenanalyse erstellt.

Abbildung 7.10: Positionen der Akteure im Kontaktnetzwerk



Die Abbildung veranschaulicht, dass die Verbände eng am Entscheidungszentrum positioniert sind, während die Berater in der Peripherie angesiedelt sind. Sichtbar sind ebenso die unterschiedlichen Positionen der Versorger und der Unternehmen der Windkraftbranche: Erstere haben direkten Zugang zu den Abgeordneten und Ministerien, während letztere die Verbände als Mittler einschalten müssen.

Gerade die Verbände sind hier für die positive Verbundenheit des Netzwerkes verantwortlich, da sie die Interessen bündeln und integrierend wirken. Dafür spricht einerseits, dass die Unternehmen mitunter stark gegensätzliche Positionen einnehmen, die durch die Verbände nivelliert werden und andererseits, dass Lobbyingnetzwerken in rein pluralistisch organisierten Systemen wie zum Beispiel den USA negative Verbundenheit zugeschrieben wird (Carpenter et al., 1998), was hier nicht der Fall ist.

Anhand der Interpretation wird ersichtlich, dass die Aggregation der Akteure in den Blöcken einer Systematik folgt<sup>56</sup>, die in ähnlichen Zügen bereits während der Cliquenanalysen sichtbar wurde. Damit kann ein wichtiges Kriterium zur Validierung des Blockmodells erfüllt werden. Ein weiteres Indiz für die systematische Zusammensetzung ist, dass die Blöcke hierarchisch nach der Dauer der Tätigkeit der Akteure im Berufsfeld geordnet sind, welche in Kapitel 7.1 aufgeführt ist: Zentrale bzw.

<sup>56</sup> Adäquatere Nachweise für diese Systematik könnten mit Hilfe der inhaltlichen Standpunkte der Akteure gewonnen werden. Dies ist aufgrund der den Akteuren zugesicherten Vertraulichkeit nicht möglich.

semiperiphere Positionen im Netzwerk nehmen die Abgeordneten und Verbände ein, die beide auf die vergleichsweise längste professionelle Erfahrung zurückblicken können. Für dieses Netzwerk gilt also: Je größer die Erfahrung, desto eher rückt ein Akteur ins Zentrum des Netzwerkes, in dem die politischen Entscheidungen getroffen werden.

Jansen liefert zudem gewinnbringende Interpretationshinweise bei der Verbindung des Zentrum-Peripherie-Modells mit der Entstehung von Cliques: Erstens verstärkte die Tatsache, dass sich die zentralen Blöcke auf sich selbst richten, während die peripheren Blöcke zumeist unverbunden sind, die Stratifikation in den Netzwerken (Jansen, 2003, S. 273). Das bedeutet, dass die Verbände durch ihre Position maßgebliche Ressourcen, nämlich Kontakte und den Informationsfluss, kontrollieren und gleichzeitig den Status Quo festigen. Zweitens verhindere dies und „die Knappheit von Zeit und Ressourcen der Akteure ...“, dass ein Netzwerk zu einer allumfassenden Clique zusammenwächst“ (Jansen, 2003, S. 273). Diese Feststellung entspricht dem vorliegenden Befund aus den Cliquenanalysen: Es konnte zwar eine relativ enge Verbundenheit aller Akteure im Kommunikationsnetzwerk bestätigt werden, allerdings reicht diese aus verschiedenen, in Kapitel 7.4.1 gefassten, Erwägungen nicht aus, um von einer echten Clique sprechen zu können.

Eine weitere Erkenntnis bezieht sich auf die Vorstellung von struktureller Autonomie. Dahinter steht, wie in Kapitel 4.5.4 gezeigt, die Annahme, dass strukturell äquivalente Akteure in scharfer Konkurrenz um die Aufmerksamkeit der übrigen Akteure stehen, da sie redundante, inhaltlich identische, Information liefern. Dies trifft hier aufgrund der positiven Verbundenheit weder auf die Verbände noch auf die Unternehmen und Beratungen zu. Gerade für die Akteure des zentralsten Blocks kann die Annahme von struktureller Autonomie nicht gelten: Vielmehr ist es im hier betrachteten Netzwerk für die Akteure der Verbände, Unternehmen und Beratungen von Vorteil, mit möglichst vielen Entscheidern Kontakt aufzunehmen, weil Entscheidungen nach dem Mehrheitsprinzip getroffen werden. Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass vor allem die Verbände keine Schwächung ihrer Position durch die mehrfache Präsenz in den beiden zentralen Blöcken erfahren. Durch das Fehlen von strukturell autonomen Akteuren treten in umgekehrter Weise strukturelle Zwänge auf: Alle Akteure, insbesondere die prominentesten, verwenden große Teile ihrer Netzwerkressourcen für direkte Kontakte, die untereinander eng verbunden sind. Zwang besteht insofern, als dass eine Abweichung vom Konsens für alle Akteure nur marginal möglich ist. Setzt man voraus, dass die Akteure in den vorliegenden Netzwerken langfristige Orientierungen verfolgen und daher an der Absicherung sozialer Loyalitäten stärker interessiert sind als an der taktischen Ausschöpfung von Opportunitätsgewinnen, dann sind Podolny und Baron zu Folge eben solche Strukturen von Vorteil, in denen Akteure ihr Sozialkapital nicht aus der Überbrückung struktureller Lücken, sondern aufgrund der engen, vielfachen Beziehung zu anderen prominenten Akteuren beziehen (Podolny & Baron, 1987).

Mit der Berechnung der Zentralitäts- und der Prestigeindizes, sowie der Subgruppen und eines Blockmodells in den vorangegangenen Kapiteln konnten wesentliche Erkenntnisse über die Ressourcen der Verbände und der Berater, sowie der Unternehmer und der politischen Entscheider gewonnen werden. Deutlich wurde auch die Struktur bzw. Strukturmomente des Sozialen Systems, das die Akteure im Netzwerk umspannt. Nachdem die vier aufgeworfenen Forschungsfragen beantwortet werden konnten, erfolgt im folgenden Kapitel eine Synopse und Diskussion der Untersuchungsergebnisse.

## 8 Diskussion und Ausblick

### 8.1 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und Diskussion

Dieses Kapitel fasst die Untersuchungsergebnisse in einer Synopse zusammen und unterzieht diese einer kritischen Würdigung. Im Kern der Untersuchung des Lobbyingnetzwerkes zu den Beratungen der EEG-Novelle stand die Frage, welche Akteure dieses Netzwerk konstituierten und welchen Einfluss diese bei der politischen Entscheidungsfindung geltend machen konnten. Insbesondere dem weitgehend theoretischen Disput zwischen Anhängern des korporatistischen Modells und Vertretern des breiteren, pluralistischen Lobbyingkonzepts sollte Rechnung getragen werden. Aus Sicht der Kommunikationswissenschaft muss man sich fragen, wer die Adressaten und vor allem wer die Initiatoren von Lobbyingmaßnahmen sind: Die Lobbyisten aus den Reihen der Verbände oder die Public Affairs-Berater und Unternehmensrepräsentanten? Es sollte im wesentlichen Klarheit darüber geschaffen werden, ob ein Bedeutungszuwachs gewerblicher Public Affairs-Berater, das heißt Agenturen, Unternehmensberatungen und Kanzleien, gegenüber den klassischen organisierten Interessen, also den Verbänden, empirisch bestätigt werden kann.

Empirische Erkenntnisse sind, das wurde nach Sichtung der Literatur bald deutlich, spärlich vorhanden – zumal in der Kommunikationswissenschaft. Es gibt kaum Untersuchungen über explorative Befragungen hinaus, die nach den Akteuren in Lobbyingnetzwerken, ihren Instrumenten und vor allem ihren Handlungspotentialen fragen. Auch existiert kaum grundlegende theoretische Vorarbeit für ein pluralistisches Lobbyingkonzept in Deutschland. Allenfalls einige demokratietheoretische Fragestellungen, so zum Beispiel die Grenzen der Legitimität des Lobbyings, finden breiteren Raum in der Forschung.

Zur Untersuchung eines Lobbyingnetzwerkes wurde daher mit der Netzwerkanalyse eine Erhebungsmethode gewählt, die sowohl Aussagen über die beteiligten Akteure eines solchen Netzwerkes als auch über systemische Zusammenhänge, das heißt die Sozialstruktur des Netzwerkes ermöglicht. Anhand der emergenten Eigenschaften des Netzwerkes wurde auf den Zugang der Akteure zu den Netzwerkressourcen geschlossen. Dabei ist die Netzwerkanalyse unter den Sozialwissenschaftlern zweifelsohne nicht unumstritten. Im Zentrum der Kritik stehen theoretische und praktische Schwierigkeiten bei der Eingrenzung des Netzwerkes.

Die Entscheidung bei der Wahl einer Fallstudie fiel aufgrund mehrerer Erwägungen auf die Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes, das seine Gültigkeit nach Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt im August 2004 erlangte. Vergleicht man dieses Gesetz mit dem Gesetz zum Handel mit Emissionszertifikaten, welches erst im Laufe der Studie beschlossen wurde, wird deutlich, dass die Auswahl der Fallstudie möglicherweise eine Erklärungsvariable für das Ausbleiben von Beratungen im Netzwerk darstellt. Voraussetzung dafür ist die Annahme, dass vorrangig die ertragsstarken Unternehmen aus den Reihen der Energieversorger teure Beratungsdienstleistungen in

Anspruch nehmen können, während die Hersteller von erneuerbaren Energien dafür in geringerem Maße Mittel zur Verfügung haben. Die Versorger vertraten bei der Novellierung des EEGs weitgehend identische Interessen, während sie in den Verhandlungen zu den Emissionszertifikaten in scharfer Konkurrenz standen. Die Mandatierung von Beratungen durch die Versorgungsunternehmen ist vor allem im zweiten Fall zu erwarten, da hier der Branchenverband, der Verband der Elektrizitätswirtschaft (VdEW), durch den internen Interessenkonflikt ausgeschaltet war. Im Falle des EEGs konnte der Verband hingegen die Interessen der Versorger wahrnehmen, so dass hier tendenziell weniger externe Dienstleistungen benötigt wurden. Die Interessenlage bei den Verhandlungen zur Novelle des EEGs gestaltete sich zumindest in Teilen so, dass eine starke Beteiligung von Beratungen nicht abzusehen war. Das EEG wurde dennoch für die Fallstudie herangezogen, da es zum Zeitpunkt der Untersuchung das adäquateste Gesetzgebungsverfahren für die Beantwortung der Forschungsfragen darstellte.

Bei der folgenden Durchführung der Netzwerkanalyse stellte die Abgrenzung des Akteursets bereits einen wichtigen analytischen Schritt dar, daher war diese Inhalt der ersten Forschungsfrage. Aufschluss über die Zusammensetzung des Netzwerkes gab eine Voruntersuchung, die im wesentlichen auf der Befragung der Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beruhte. Danach konnte ein Set von 29 Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Verbänden und Beratungen abgegrenzt werden, das maßgeblich am Lobbyingprozess zur EEG-Novelle beteiligt war. An dieser Stelle überraschte bereits die geringe Präsenz von Beratungen gegenüber einer Vielzahl von Verbänden.

Der überwiegende Teil der Kritik an der Netzwerkanalyse macht sich hier breit: Marsden argumentiert, dass die gesamte Gesellschaft als vernetzt zu betrachten ist, und damit die Abgrenzung einzelner Netzwerke obsolet sei (1990, S. 439-440), ebenso Schnell, Hill und Esser (1995, S. 246). Tatsächlich bereitete die Identifizierung der beteiligten Akteure bei der Erhebung der Daten die größten Probleme, insbesondere weil zusätzlich Antwortverzerrungen durch soziale Erwünschtheit zu erwarten waren. Um eine valide Messeinheit, das heißt, ein den realen Verhältnissen entsprechendes Netzwerk von Lobbyisten, politischen Akteuren und Akteuren der Wirtschaft, zu erhalten, wurde die Befragung der Abgeordneten des Umweltausschusses im Rahmen der Voruntersuchung auf weitere Akteure ausgeweitet. Allerdings konnten auch Journalisten, Finanzanalysten sowie Vertreter von Non-governmental Organizations (NGOs) keine Hilfestellung in dieser Frage leisten. Aus diesem Grund wurde der Ansatz gewählt, die Unternehmen nach bereitgestellter Stromkapazität auszuwählen und diese dann nach den beteiligten Beratungen zu befragen. Wie sich in der Analyse der Daten zeigen sollte, war die große Mehrheit der so selektierten Unternehmen erheblich in den Verhandlungen zur EEG-Novelle involviert, wenngleich nicht mehr der Anspruch erhoben werden kann, *das* Netzwerk zu den Beratungen der EEG-Novelle zu untersuchen.

Den Fragebogen zur Hauptuntersuchung bearbeiteten 23 der 29 identifizierten Akteure. Setzt man trotz der Kritik von Marsden voraus, ein Netzwerk valide abgrenzen zu können, sind Ausfälle von Netzwerkakteuren bei der Erhebung heikel (Jansen, 2003, S. 74; Schnell et al., 1995, S. 246). Diese Schwierigkeit ist ein Spezifikum der Netzwerkanalyse und wurde bereits in Kapiteln 6.3.1 und 7.1 thematisiert. An dieser Stelle bleibt festzuhalten, dass das Fehlen der Daten von sechs Akteuren, insbesondere der Abgeordneten und der Energieversorger, zweifellos dazu führen kann, dass die Struktur des Netzwerkes von der tatsächlichen Struktur abweicht. In der vorliegenden Studie wird dieser Effekt jedoch durch die relativ homogene Beziehungsstruktur der individuellen Akteure innerhalb der kollektiven Akteure verringert.

Der Fragebogen ergab mit Hilfe netzwerkanalytischer Verfahren Antworten auf die drei unter Forschungsfrage 2 zusammengefassten Fragen, die das zentrale Forschungsinteresse wiedergaben. Hier sei vorweggenommen, was sich von Beginn an zeigen sollte, nämlich, dass die Verbände eine privilegierte Stellung im Zentrum der politischen Entscheidungsträger innehalten und sogar einen wesentlichen Beitrag zum Bestehen des Lobbyingnetzwerkes leisten können, wohingegen die Berater bestenfalls eine periphere Position besetzen und damit kaum in den politischen Prozess eingreifen.

Die Auswertung der soziodemographischen Daten offenbarte ein frühes Unterscheidungsmerkmal zwischen Beratern und Verbänden: Die Akteure der Verbände weisen gegenüber ihren gewerblichen Kollegen deutlich längere Erfahrung in ihrem Arbeitsfeld auf. Die Tatsache, dass nahezu keine weiblichen Mitarbeiter in ihren Reihen vertreten sind, verbindet Verbände und Beratungen. Frauen sind dagegen vor allem im Bundestag oder auf Seiten der Industrie in der Windkraftbranche zu finden.

Bei der Analyse der relationalen Daten aus den Fragebögen zeigten sich Schwächen der Netzwerkanalyse, die der noch jungen Tradition der Disziplin und der ungenügenden Reife der Software zur Datenanalyse zuzuschreiben sind. Einerseits fehlen standardisierte Schwellenwerte, die es beispielsweise erlauben, einen Wert als „stark kohäsiv“ oder „schwach kohäsiv“ zu deuten. Dies liegt in der Verschiedenartigkeit von Netzwerken, aber auch in dem geringen Umfang der bisherigen Forschung begründet. Andererseits konnten in der vorliegenden Studie während der Datenanalyse vielfach nur dichotome Datensätze analysiert werden, da die gängigen Algorithmen komplexere Daten (noch) nicht berücksichtigen. Dies ging zu Lasten des Messniveaus bzw. der analytischen Tiefe.

Während der Auswertung fiel zunächst die hohe Korrelation des Kontakt- und des Informationsnetzwerkes ins Auge. In über 80% der Fälle tauschen Akteure, die miteinander in Kontakt stehen, gleichsam Informationen aus. Dies ist ein Hinweis auf die Validität des Untersuchungsinstruments. Insgesamt sind in beiden Netzwerken knapp die Hälfte aller möglichen Beziehungen realisiert. Die geringe Netzwerkzentralisierung war bereits in dieser frühen Phase ein Signal dafür, dass weder die Verbände noch die Berater eine Maklerrolle einnehmen können, die ihnen besonderen Einfluss verleihen würde.

Dagegen legten amerikanische Studien zur Kommunikation in Lobbyingnetzwerken (Carpenter et al., 1998; Thunert, 2003) den Verdacht nahe, dass es sich beim vorliegenden Netzwerk um ein Tauschnetzwerk handelt, das vor allem durch die Vermittlung von Maklern geprägt ist. Tatsächlich deuteten jedoch auch die weiteren Ergebnisse der vorliegenden Studie in die entgegengesetzte Richtung: Spätestens das Blockmodell veranschaulichte eindrucksvoll die integrierende Rolle der Verbände. Obgleich die Unternehmen sowohl in der Blockmodellanalyse als auch während der Cliquenanalyse in zwei konkurrierende Einheiten zerfielen, schafften die Verbände mit ihrer Vormachtstellung ein positiv verbundenes Netzwerk.

Die Analyse des individuellen Einflusspotentials der Akteure machte deutlich, dass trotz des Umstands, dass nur Hälfte aller möglichen Beziehungen realisiert sind, alle Akteure zumindest indirekt in Verbindung stehen. Die Kosten der Kontaktaufnahme unterscheiden sich für die Akteure allerdings mitunter erheblich. Dabei verfestigte sich der Trend, der bereits früh erkennbar wurde: Die Verbände sind gegenüber den Beratungen wesentlich besser eingebettet und können die wichtigen Akteure schneller und unter geringerem Aufwand, das heißt unter Aufwendung geringerer Kosten, erreichen. Beim Vergleich von Kontakt- und Informationsnetzwerk wurde die Rolle der Verbände noch deutlicher: Sie sind weniger für die Herstellung von Kontakten zuständig – diese Aufgabe haben die Unternehmen mittlerweile übernommen – als vielmehr für die zielgerichtete Artikulation der Interessen. Es scheint, als ob politische Akteure in der Bündelung von mannigfaltigen Interessen der Verbandsmitglieder einen Mehrwert erkennen, auf den sie bevorzugt zurückgreifen. Für die Beratungen könnte dies bedeuten, dass sie, sofern sie daran interessiert sind, weiter ins politische Zentrum vorzurücken, ihr Profil schärfen und vor allem Synergien mit anderen Beratungen nutzen müssen. Weitaus günstiger als die Berater sind die Unternehmen, insbesondere die Energieversorger, eingebunden. Dass diese parallel zum Engagement der Verbände eigene Lobbyingbemühungen zeigen, um damit den Druck auf die politischen Entscheider zu erhöhen, ist als Beleg für die These der Pluralisierung des Lobbyings zu werten.

Erstaunlich ist, dass entgegen den Ergebnissen aus amerikanischen Lobbyingstudien ein Kommunikationsnetzwerk, das auf positiven Verbindungen beruht, vorliegt. Die Einflussosphäre eines benachbarten Akteurs steht demnach nicht in Konkurrenz zum eigenen Netzwerk, sondern kann gewinnbringend in das eigene Netzwerk eingebunden werden. Die Arbeitsweise der Verbände trägt maßgeblich zu diesem Klima bei. Unterstellt man den Beratungen, dass deren Business-Modell auf dem Verkauf bzw. der temporären Überlassung von Maklerpositionen beruht, liegt eine Ursache für die geringe Beteiligung von Beratungen in diesem Netzwerk in der Dominanz der Verbände. Diese Aussage ist nicht gleichbedeutend mit der Feststellung, dass Verbände und Beratungen keine komplementäre Koexistenz in Lobbyingnetzwerken praktizieren könnten. Im vorliegenden Netzwerk, das sich zuerst durch ausschließlich positive Verbundenheit auszeichnet, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Verbände zurückzuführen ist, schließen sich jedoch Verbände und Beratungen tatsächlich aus.

Die Varianz in der Prominenz der Akteure entspricht weitgehend dem aufgezeichneten Trend. Vor allem jene Maße, die indirekte Beziehungen für die Ermittlung von Zentralität und Prestige berücksichtigen, führen zu einem aussagekräftigen Bild: Die Adressaten des Lobbyings, allen voran die Abgeordneten, sind am häufigsten Ziel bei der Kontaktaufnahme ebenso wie beim Transfer von Information. Überraschend mag die Erkenntnis anmuten, dass die Abgeordneten im Vergleich mit den übrigen Akteuren auch von sich aus die größte Aktivität bei der Beschaffung von Information entwickeln. Dies ist ein deutlicher Hinweis auf die Notwendigkeit von Interessenvertretung im Gesetzgebungsprozess. Nur geringfügig hinter der Prominenz der Abgeordneten zurück stehen auf Seiten der Lobbyisten die Verbände und ein Teil der Unternehmen, die Energieversorger. Beide profilieren sich als Informationslieferanten, die an einem großen Teil der Beratungen partizipieren. Für die Berater kann dies nicht gelten; sie rangieren abgeschlagen mitunter an letzter Stelle in Bezug auf die Prominenz. Der Zugang zu den politischen Entscheidern – typischerweise eine Expertise externer Beratung – liegt hier mitunter in den Händen der Unternehmer.

Die Verbindung zwischen dem individuellen Potential der Akteure und der Sozialstruktur knüpfen die Analysen der Subgruppen. Die zentrale Erkenntnis aus der Analyse von Cliques ist, dass eine Gruppe von Abgeordneten und Verbänden die mit Abstand engsten Beziehungen etabliert hat, während sich die Berater nicht festsetzen konnten. Aus der schwachen Position der Berater geht allerdings ebenso hervor, dass diese kaum Zwängen, die beispielsweise aus sozialer Kontrolle in eng verbundenen Subgruppen hervorgehen, unterliegen. Die Verbände genießen den exklusivsten Zugang zum politischen Entscheidungszentrum. Zu Recht ist hier von einem sozialen (Sub-)System die Rede, das eigene Normen und Verfahrensweisen ausbildet. Das Zugangsprivileg bringt auch Restriktionen mit sich: Radikale Kurswechsel in den politischen Entscheidungen zum EEG scheinen kaum möglich, da der mühsam ausgehandelte Konsens nur schwerlich verändert werden kann. Dies geht zu Lasten von extremen Positionen, die im Laufe der Verhandlungen nivelliert werden. Außerdem zeigt sich, dass die Unternehmen keineswegs mit einer Stimme sprechen. Vielmehr sind die Energieversorger und die Unternehmen aus der Branche Windenergie stets in getrennten Gruppen angeordnet. Einschränkend gilt für alle Analysen zur Identifikation von Cliques, dass keine Cliques im strengen Sinn hervortraten, da alle Subgruppen zu wenig geschlossen waren. Im Umkehrschluss war festzustellen, dass Maklerpositionen auch aufgrund der geringen Konkurrenz zwischen den Akteuren nicht vorhanden waren.

Weitere Evidenz für das korporatistische Modell der politischen Steuerung im Netzwerk zu den Beratungen der EEG-Novelle lieferte die Blockmodellanalyse. Die Sozialstruktur des Netzwerkes folgt dem Zentrum-Peripherie-Modell. Daraus geht hervor, dass die Verbände und die Abgeordneten nicht nur im Zentrum lokalisiert sind, sondern dass sie Garant für das Bestehen und Funktionieren des Netzwerkes sind. Die Verbände stellen gewissermaßen Leuchttürme dar, an denen sich die Akteure aus der Wirtschaft – und der Beratung – orientieren. Daneben weist das Blockmodell darauf hin, was korporatistische Steuerung bedeutet: Die Verbände, die idealerweise ohnehin organisierte und damit

nach demokratischen Verfahren aggregierte Interessen vertreten, sorgen mit ihrer zentralen Position im politischen Prozess für hohe soziale Kontrolle und halten den Zwang aufrecht, politische Entscheidungen per Konsens herbeizuführen.

Über alle Analysen hinweg unterhielten die Verbände die engsten Verbindungen mit den politischen Spitzenakteuren. In einigem Abstand zu den Verbänden zeigten auch die Unternehmen, dass deren Repräsentanten über einen Zugang zu den wichtigsten Akteuren verfügen, und eigenen Interessen durchaus selbst Geltung verschaffen können. Die äußerst schwache Position der Public Affairs-Berater überraschte und konnte die Idee einer gleichberechtigten Koexistenz von Verbänden und Beratern vor allem in jungen Politikfeldern nicht bestätigen.

## 8.2 Ausblick

Nachdem in dieser Untersuchung dargelegt werden konnte, dass die Verbände immer noch über ein maßgebliches Mitspracherecht bei der Ausgestaltung von Gesetzen beanspruchen können, und nicht die Berater, wie vielfach in den Medien vermutet, muss das wichtigste Ziel weiterer Forschungen mehr Transparenz bezüglich der Akteure und der Instrumente des Lobbyings sein sowie die Enttabuisierung der beteiligten Akteure sein. Beides dürfte sich wechselseitig beeinflussen.

Um den „weißen Fleck“, den Lobbying aus wissenschaftlicher Perspektive immer noch darstellt, einzudämmen, ist es zuerst erforderlich, die Instrumente der Lobbyisten aufzuzeigen und wissenschaftlich zu evaluieren. So könnte beispielsweise der Zusammenhang des Erfolgs oder Misserfolgs diverser Lobbyingstrategien mit der regulativen Ausgestaltung von Märkten in verschiedenen Wirtschaftssektoren überprüft werden. Analog zum Vorgehen von Pappi, König und Knoke (1995) bietet es sich dazu an, relationale Daten mit anderen Datentypen in Beziehung zu setzen, das heißt, die Netzwerkanalyse mit klassischen multivariaten Verfahren zu verbinden.

Daneben ist zu klären, unter welchen Bedingungen Berater mandatiert werden, wann Unternehmen selbst aktiv Lobbying betreiben, und wann Verbände die Interessenvertretung wahrnehmen. Ist Public Affairs-Beratung Sache der Großunternehmen, die leichter für die Honorare aufkommen können, oder greifen auch mittelständische Betriebe auf gewerbliche Interessenvertretung zurück? Es liegt nahe und konnte auch in der vorliegenden Studie gezeigt werden, dass Lobbyisten verschiedener Couleur parallel auf politische Entscheider einwirken. Nutzen Verbände, Beratungen und Unternehmer dabei auftretende Synergieeffekte aus? Durchaus denkbar ist auch, dass Verbände und Beratungen kooperieren – unter welchen Bedingungen ist dies der Fall?

Unerlässlich ist schließlich die Debatte über die ethische Grenzen im Lobbyismus. Bentele hat hier bereits einen Katalog von Erfordernissen zusammengetragen, der als Grundlage für weitere Erörterungen dienen kann (Bentele, 2003). Es stellt sich vornehmlich die Frage, inwieweit Branchen-Codizes auf freiwilliger Basis die Anwendung unlauterer Mittel bei der Interessenvertretung verhindern können. Sobald hier eine Antwort gefunden ist, die für alle Beteiligten verbindlichen

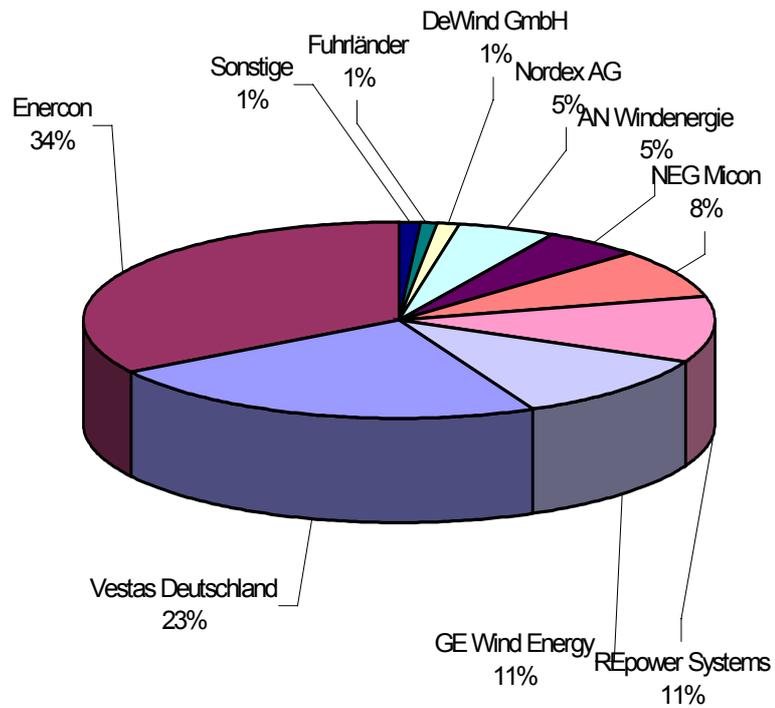
Charakter hat, könnte das Image der Branche von einigem Ballast, den Moritz Hunzinger, Karlheinz Schreiber und ähnliche zwielichtige Akteure hinterlassen haben, befreit werden.

Am des Ende dieser Studie muss noch einmal festgestellt werden, dass vor allem die Kommunikationswissenschaft das Themengebiet Lobbying bislang vernachlässigt hat. Verschiedene Entwicklungen, darunter vor allem die Ausweitung des deutschen Wirtschaftsraumes auf die europäische bzw. globale Dimension, machen es für Unternehmen immer schwieriger, die Rechtslage adäquat zu deuten und besonders die Möglichkeiten und Gefahren aus laufenden Gesetzgebungsprozessen zu prognostizieren. Die beratenden Verbände, zumeist nur auf nationaler Ebene organisiert, sind häufig überfordert und gegenüber der wachsenden Zahl von zumeist international positionierten Public Affairs-Beratungen offenkundig im Nachteil. Hier tut sich im Bereich der Public Relations ein reichhaltiges Forschungsfeld für die Kommunikationswissenschaft auf, das zugleich von großem öffentlichen Interesse begleitet wird.

## Anhang

### A. Abbildungen

Abbildung A1: Marktanteile der Hersteller von Windkraftanlagen<sup>57</sup>



<sup>57</sup> Aus *Marktanteile der Betreiber der Windkraftanlagen* von Bundesverband für Windenergie e.V., 2004, erhältlich: <http://www.wind-energie.de/verband/verband.htm>, abgerufen am 02.08.2004.

Abbildung A2: Kanten der Stärke 1 im Kontaktnetzwerk<sup>58</sup>

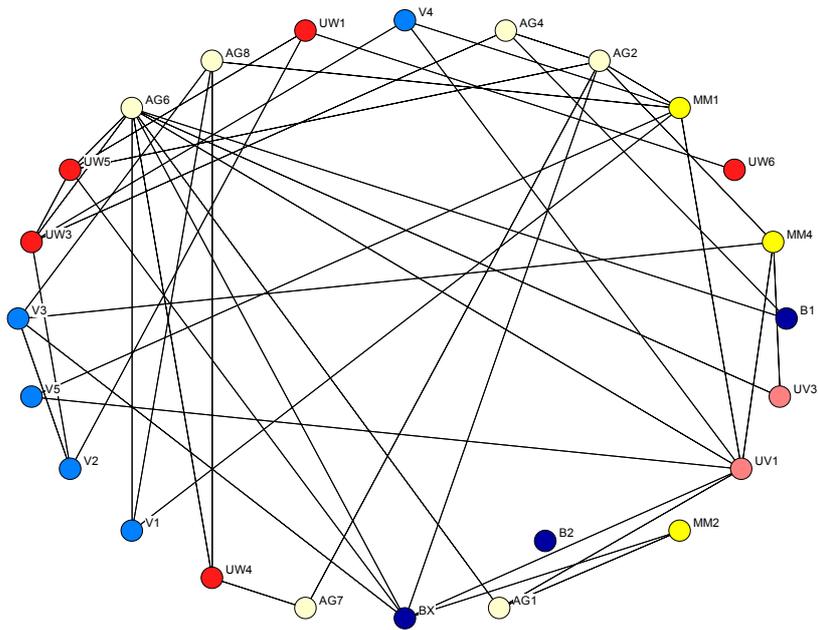
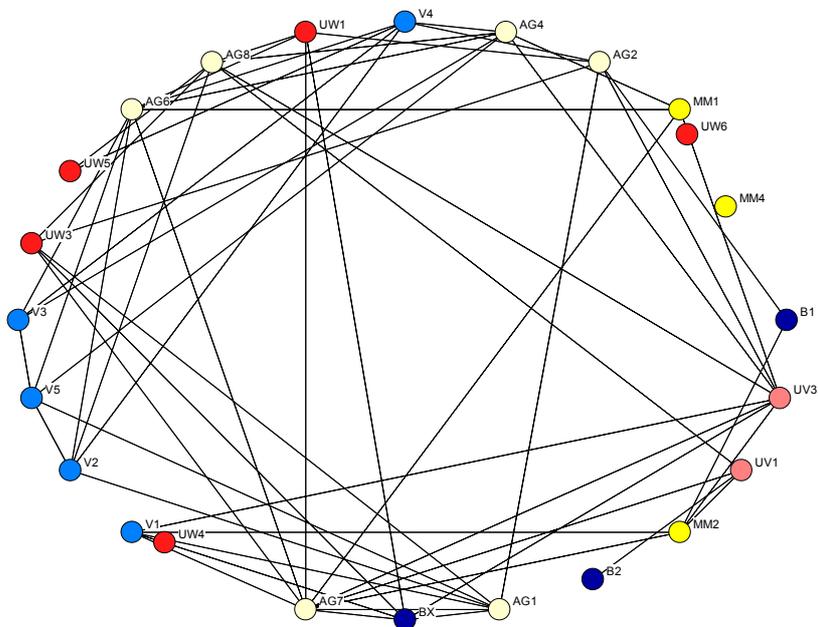


Abbildung A3: Kanten der Stärke 2 im Kontaktnetzwerk



---

<sup>58</sup> Das Verrücken einzelner, isolierter Knoten ist ein Fehler der Software NetDraw 1.0, der nicht behoben werden konnte

Abbildung A4: Kanten der Stärke 3 im Kontaktnetzwerk

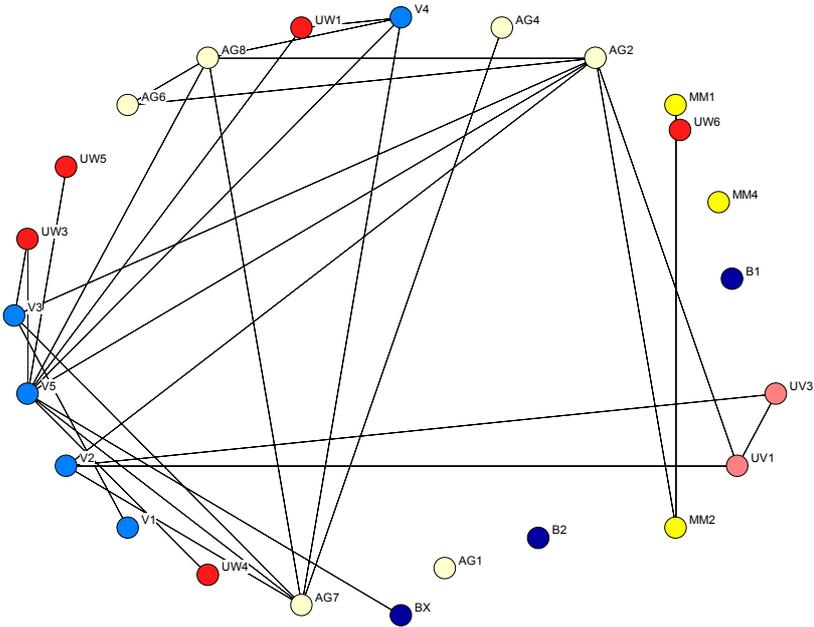
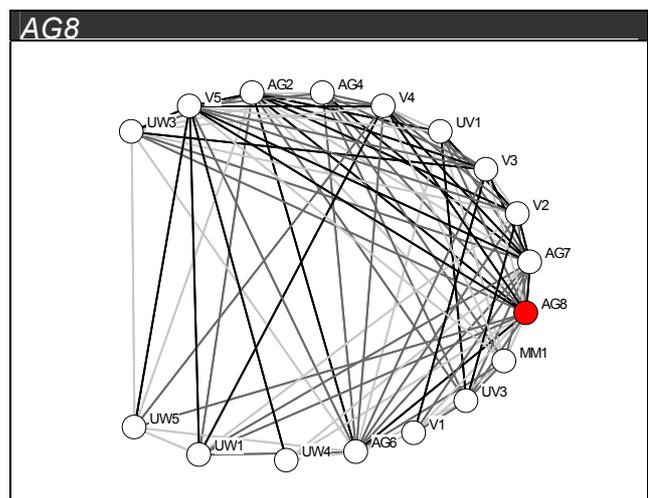
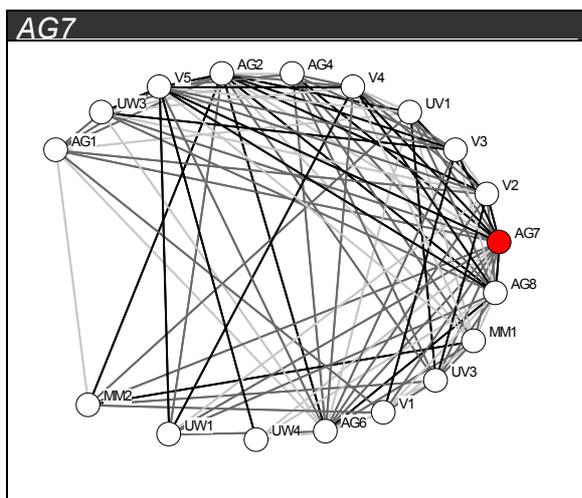
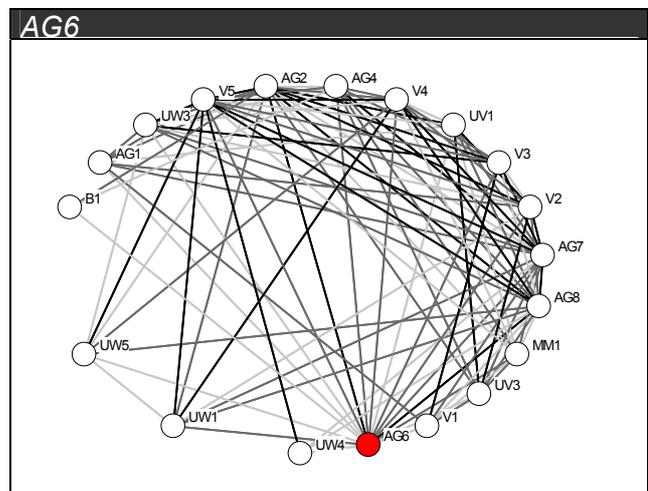
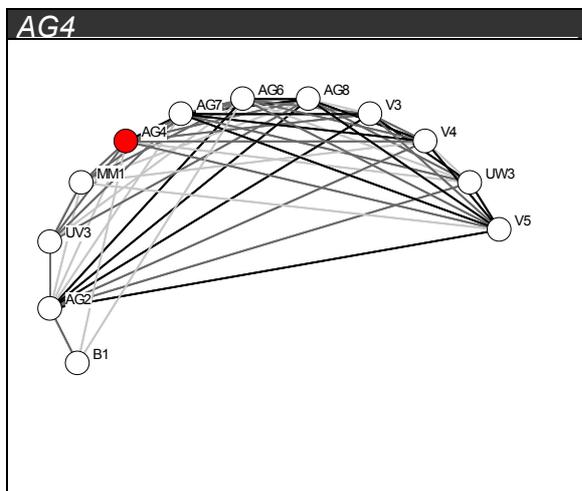
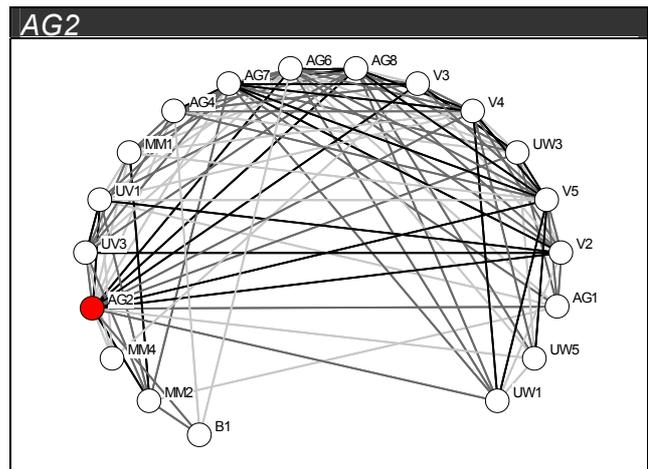
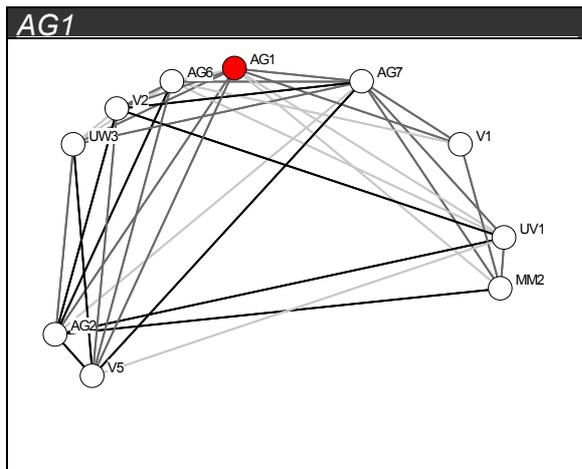
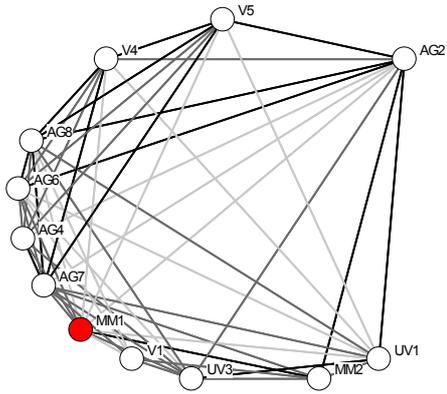


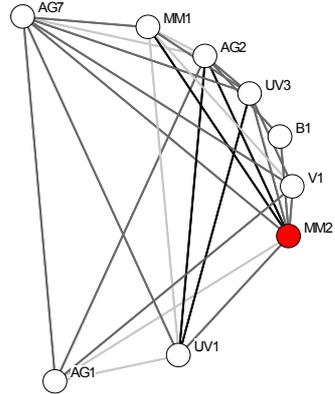
Abbildung A5: Die Ego-Netzwerke der Akteure im Kontaktnetzwerk



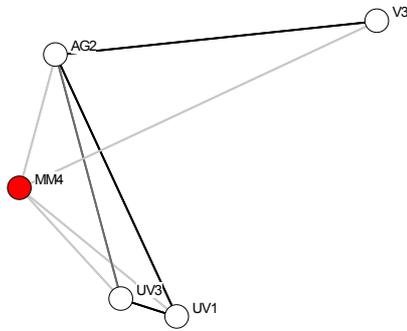
**MM1**



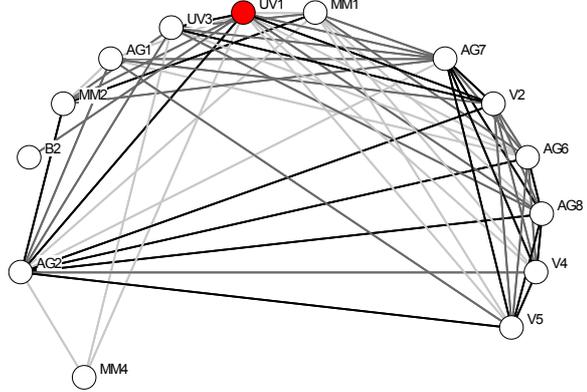
**MM2**



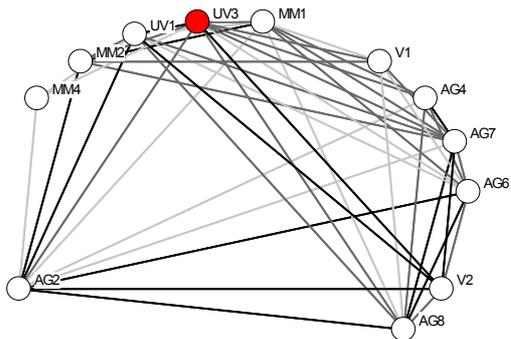
**MM4**



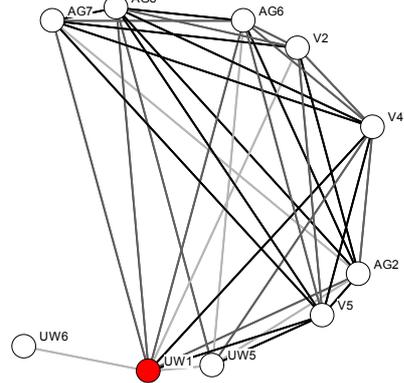
**UV1**



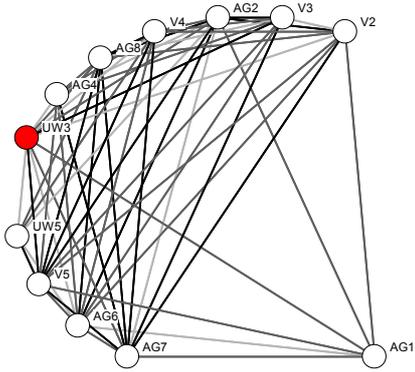
**UV3**



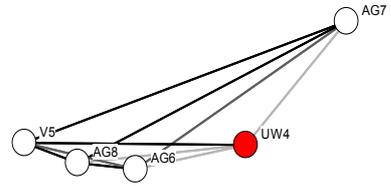
**UW1**



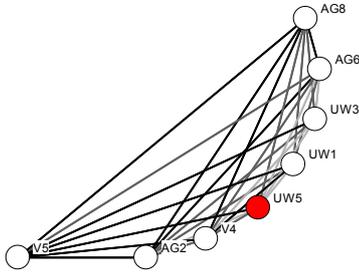
UW3



UW4



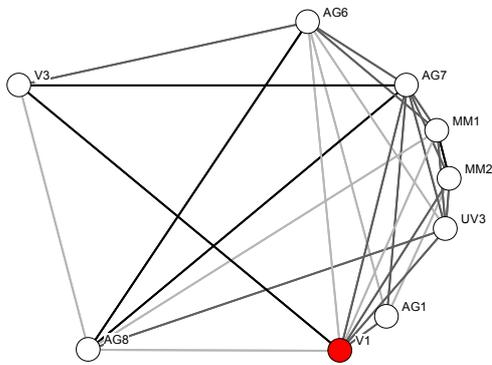
UW5



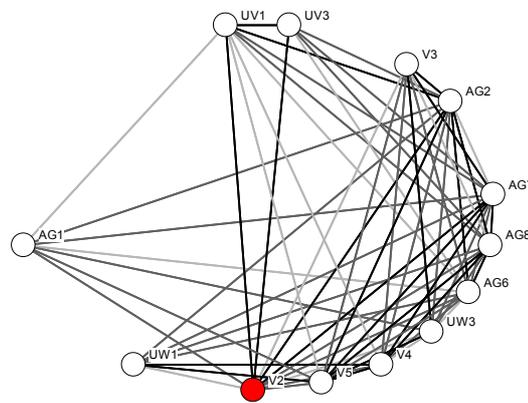
UW6



V1



V2



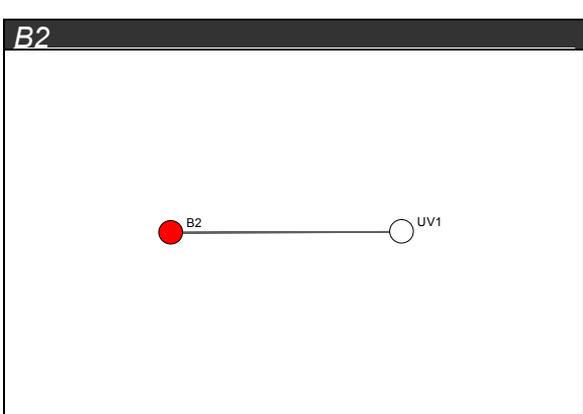
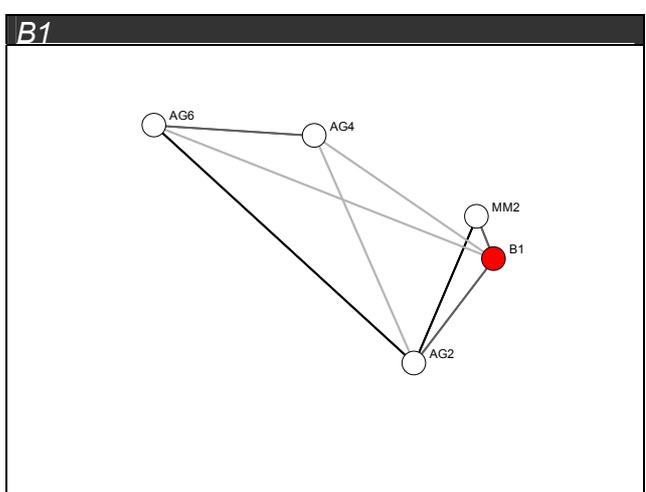
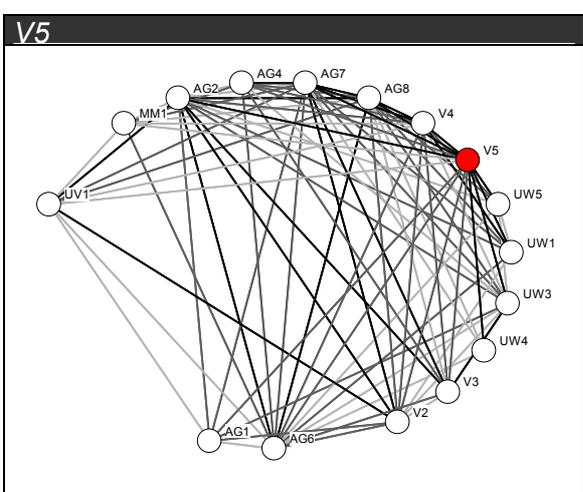
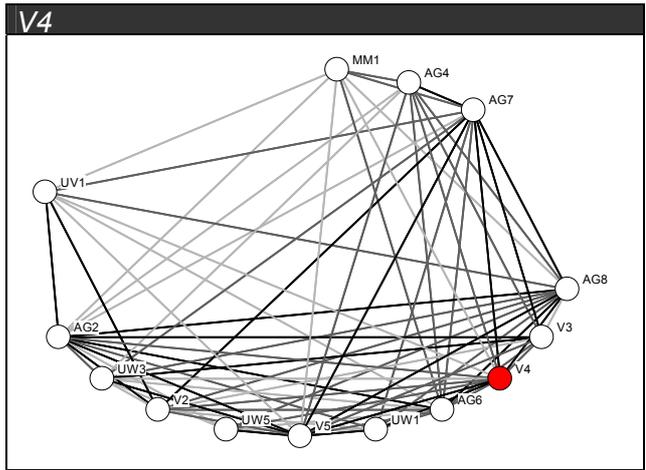
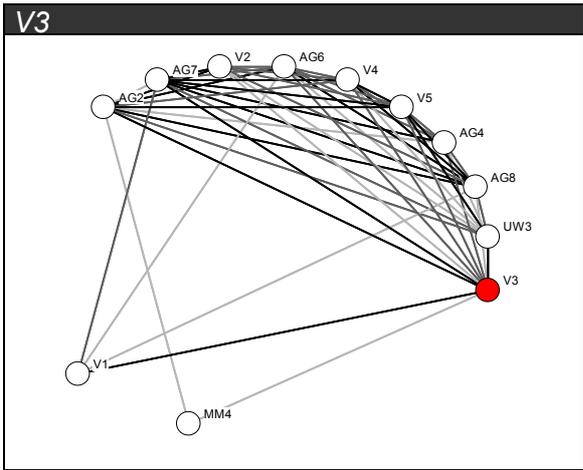


Abbildung A6: Pfeile der Stärke 1 im Informationsnetzwerk

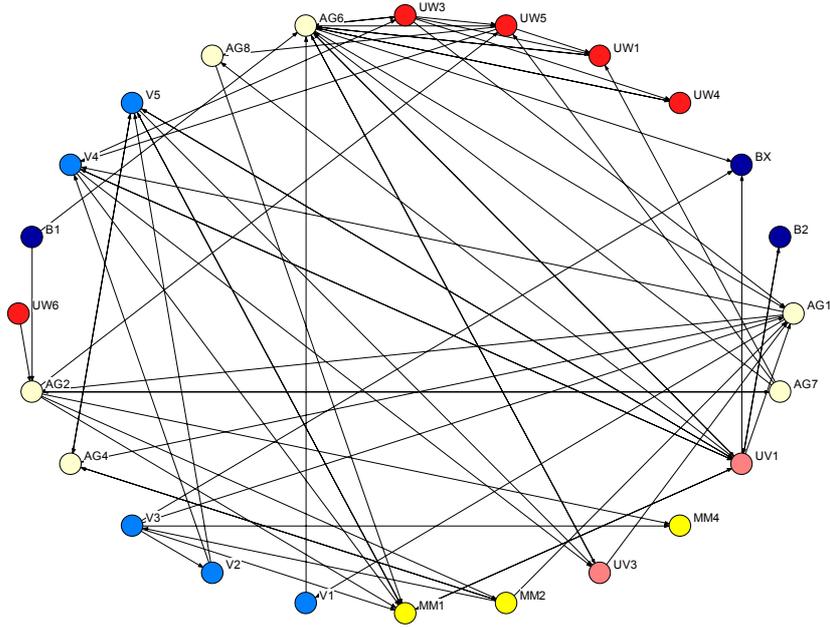


Abbildung A7: Pfeile der Stärke 2 im Informationsnetzwerk

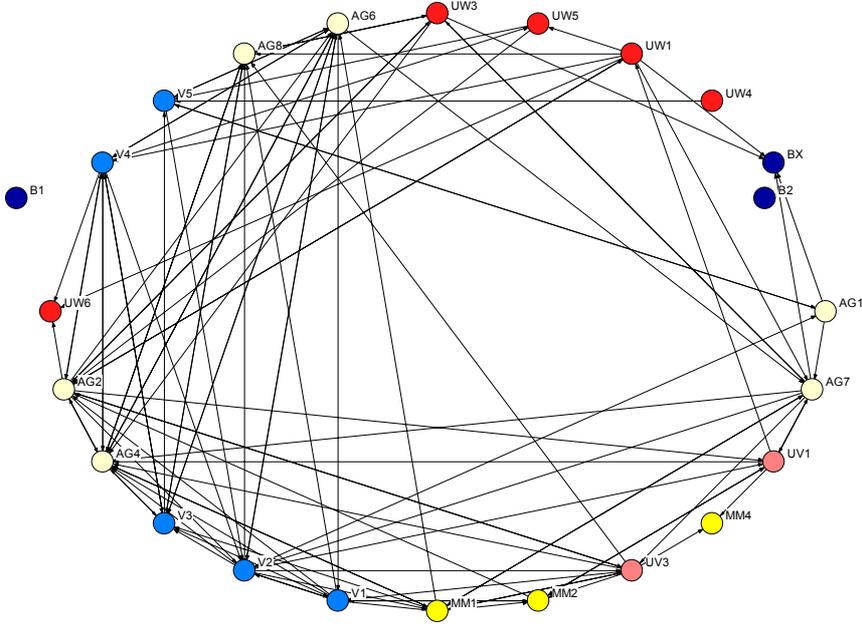


Abbildung A8: Pfeile der Stärke 3 im Informationsnetzwerk

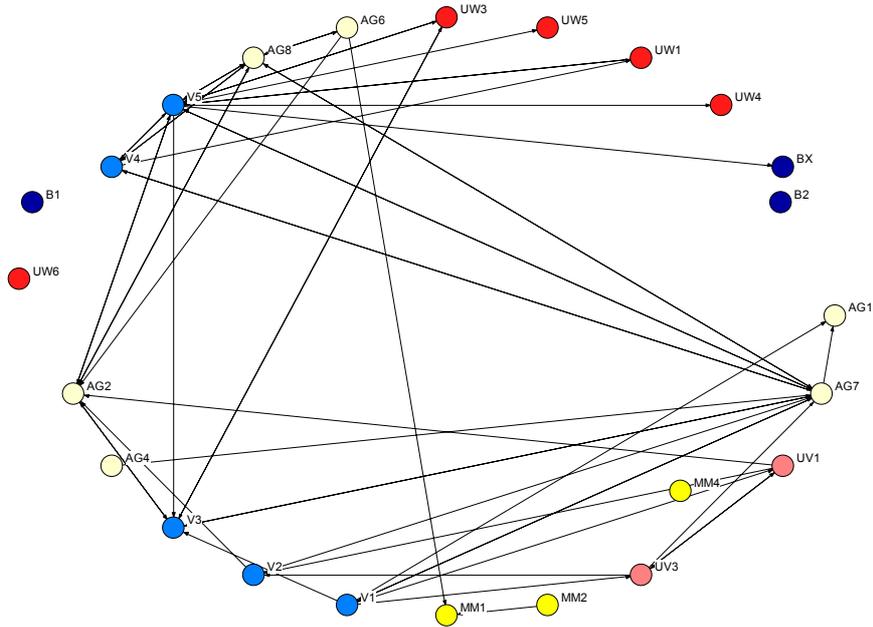


Abbildung A9: Dendrogramm der 1-Cliquen im Kontaktnetzwerk

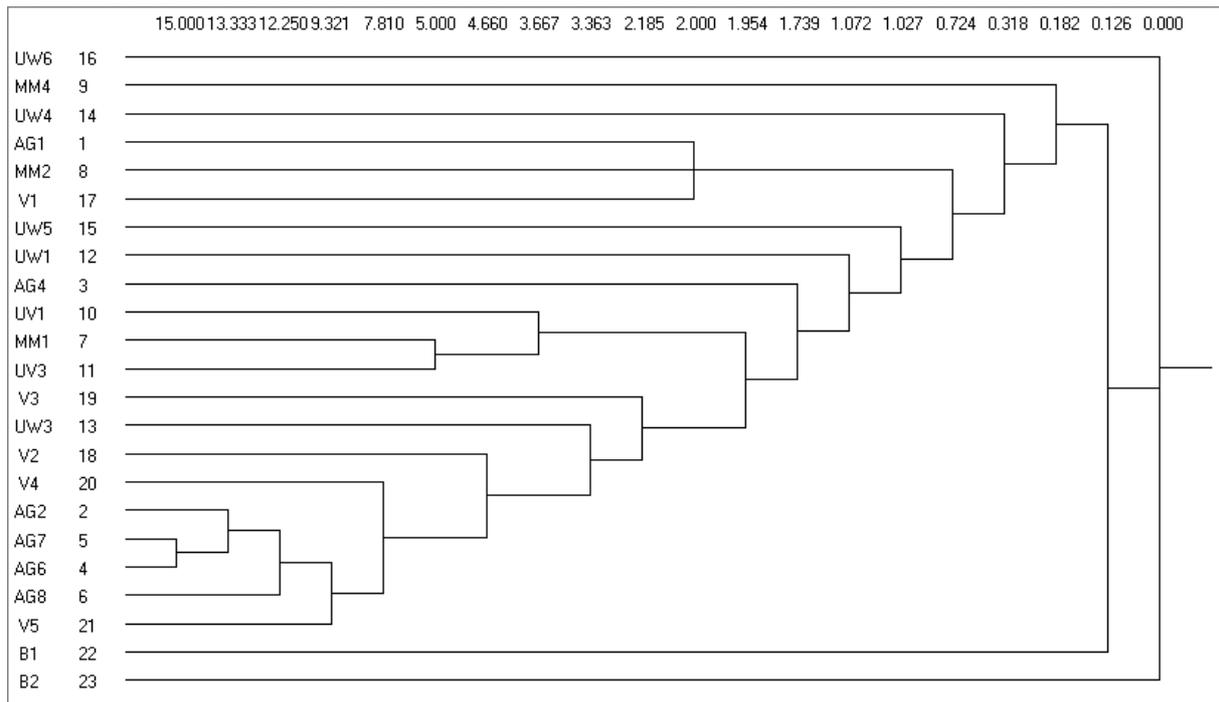


Abbildung A10: Die Maklerrollen von AG2 und AG6 in einer 2-Clique des Kontaktnetzwerkes

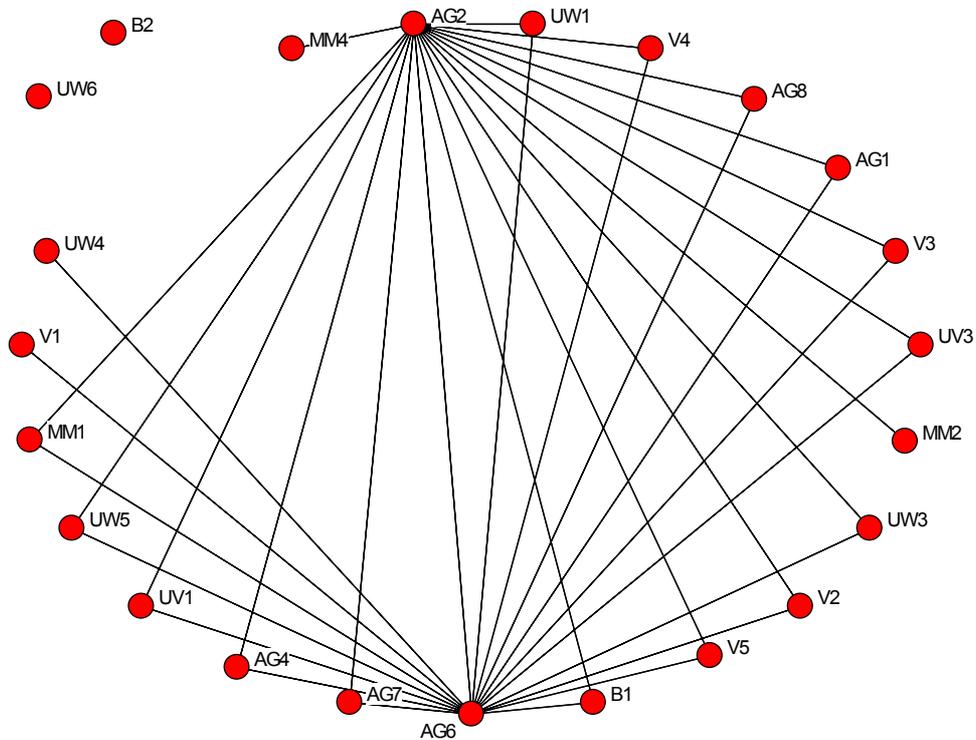


Abbildung A11: Dendrogramm der Lambda-Sets im Kontaktnetzwerk

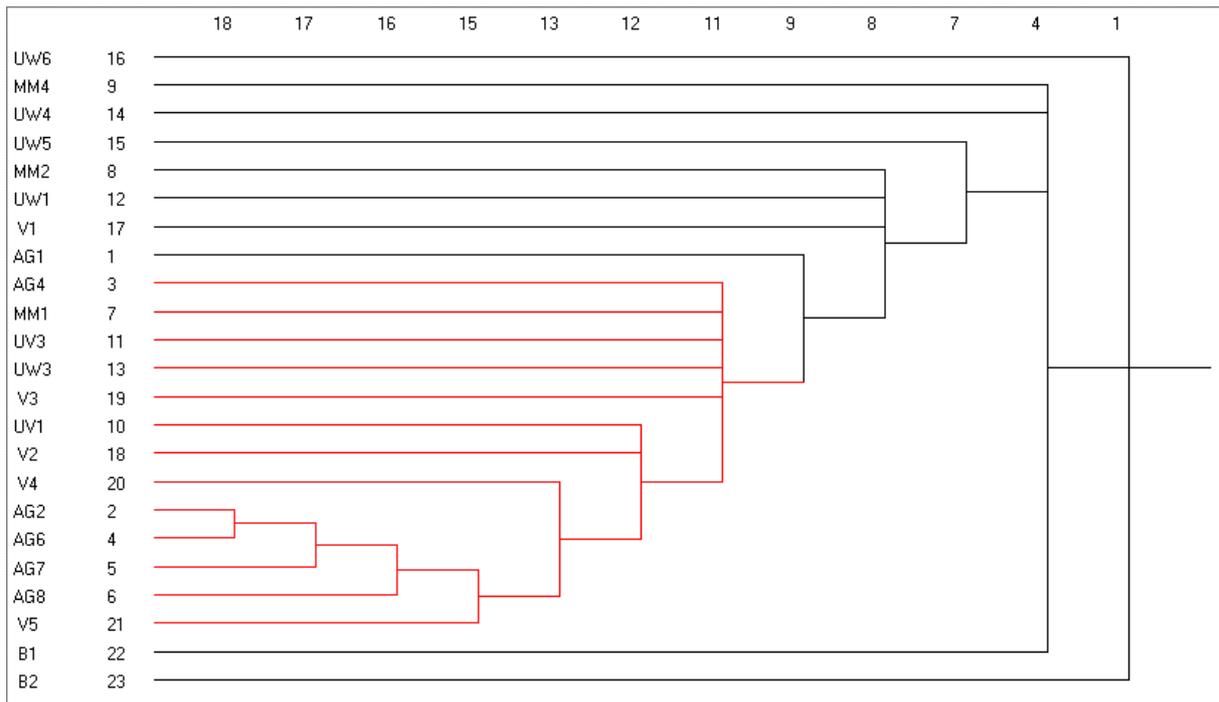
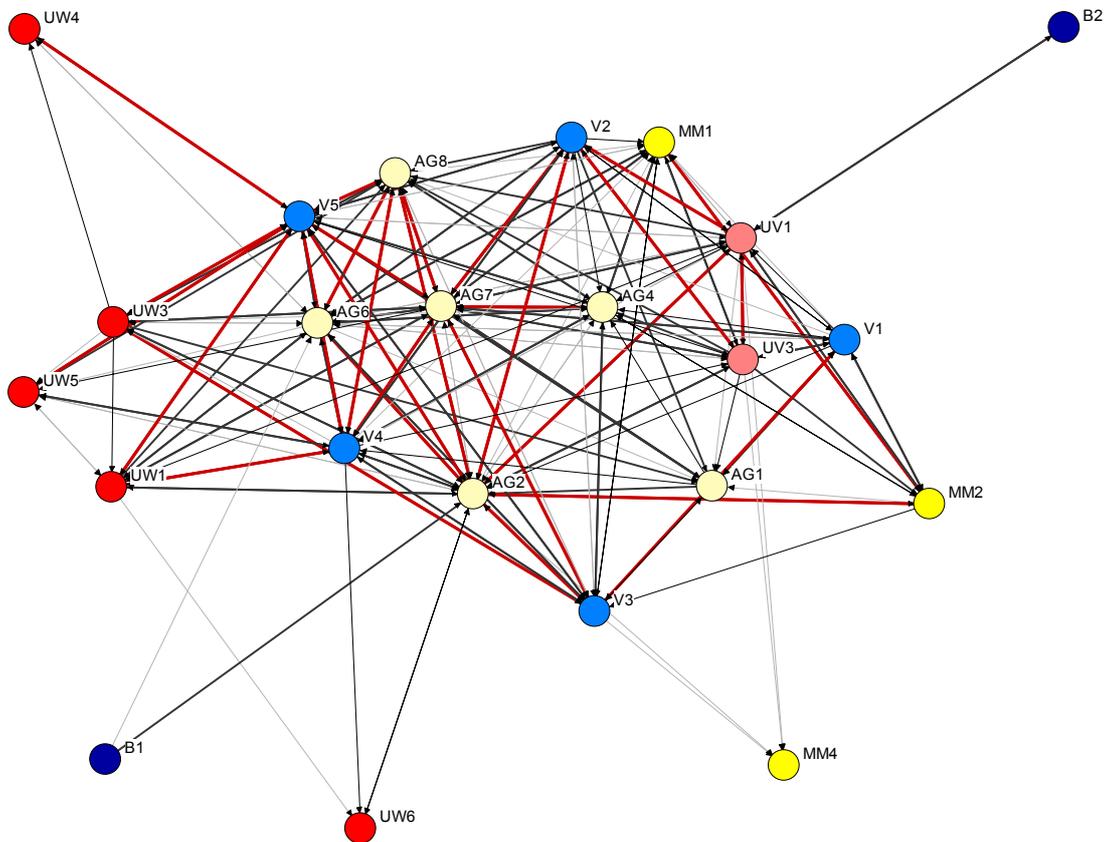


Abbildung A12: Positionen der Akteure im Informationsnetzwerk



## B. Tabellen

Tabelle B1: Liste der geladenen Verbände zur Anhörung im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Bundesverband BioEnergie - BBE

Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. - BDI

Bundesverband Deutscher Wasserkraftwerke e. V. - BDW

Bundesverband Erneuerbare Energien e. V. - BEE

Bundesverband WindEnergie e. V. – BWE

Bund für Umwelt und Naturschutz e. V. – BUND

Umweltbundesamt - UBA

Verband der Elektrizitätswirtschaft e.V. - VDEW

Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e. V. – VIK

Verband der Maschinen- und Anlagenbauer - VDMA

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft e. V. - ver.di

Aus *Stellungnahmen zum Anhörungsverfahren* von Deutscher Bundestag, 2004, erhältlich: <http://www.bundestag.de/parlament/gremien15/a15/index.html>, abgerufen am 02.08.2004.

Tabelle B2: Marktanteile der Betreiber von Windkraftanlagen

Pool	Megawatt*
WKN (Husum)	281,7
Umweltkontor AG (Erkelenz)	275,1
UMaAG AG (Cuxhaven)	255,4
GHF (Leer)	234,1
Enertrag (Uckermark)	222,5
Prokon (Itzehöhe)	149,6
GLS (Bochum)	118,2
BVT (München)	116,8
WPD GmbH (Bremen)	115,2
Energiekontor AG (Bremen)	98,9
EBV (Oldenburg)	93,4
Energiequelle (Bremen)	92,9
Volkswind (Ganderkesee)	81,8
JuWi (Mainz)	81,6
Dirkshof (Reußenköge)	77,7
Energieteam (Lichtenau)	69,2
Agro-Energie/WEA (Twist)	68,7
Grünes Emissionshaus (Freiburg)	66,2
SL-Windenergie (Gladbeck)	64,7
Andresen (Brekum)	64,3
Prowind (Osnabrück)	58,0
Projekt (Oldenburg)	56,6
Deutsche Structured Finance (Frankfurt)	49,5
Enova (Bunderhee)	47,4
Haus der Windenergie (Großefehn)	45,3
Norderland (Holtriem)	43,5
GNE (Moormerland)	41,9
Windkonzept (Dresden)	40,8
WP Ihlow	39,5
Seeba (Stemwede)	39,4
Windwärts (Hannover)	34,1
WindWelt (Bonn)	30,8
WWP (Emden)	30,0
Wind 7/ D. Jesaitis (Eckernförde)	27,6
Tandem (Bremen)	27,5
LuV (Oldenburg)	26,5
Sauter (Zörbig)	26,3
MK-Windkraft (Erwitte)	26,2

Aus *Marktanteile der Betreiber der Windkraftanlagen* von Bundesverband für Windenergie e.V., 2004, Erhältlich: <http://www.wind-energie.de/verband/verband.htm> 02.08.2004.

Tabelle B3: Kontaktmatrix nach Clusterbildung

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2	BX
AG1		2	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	2
AG2	2		1	3	1	3	1	3	1	3	2	2	2	0	1	0	0	3	3	2	3	2	0	1
AG4	0	1		2	3	2	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	2		1	0	0
AG6	1	3	2		2	3	2	0	0	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	2	2	1	0	1
AG7	2	1	3	2		3	2	2	0	2	2	2	2	1	0	0	2	3	3	3	3	0	0	2
AG8	0	3	2	3	3		1	0	0	2	2	2	2	1	2	0	1	2	1	3	3	0	0	0
MM1	0	1	2	2	2	1		3	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
MM2	1	3	0	0	2	0	3		0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1
MM4	0	1	0	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
UV1	1	3	0	1	2	2	1	2	1		3	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	2	1
UV3	0	2	2	1	2	2	2	2	1	3		0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	2
UW1	0	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0		0	0	1	1	0	1	0	3	3	0	0	2
UW3	2	2	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	1	3	1	3	0	0	2
UW4	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
UW5	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0		0	0	0	0	2	3	0	0	1
UW6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
V1	2	0	0	1	2	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0		0	3	0	0	0	0	2
V2	2	3	0	2	3	2	0	0	0	3	3	1	1	0	0	0	0		1	2	2	0	0	0
V3	0	3	2	2	3	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	3	1		2	2	0	0	1
V4	0	2	2	2	3	3	1	0	0	1	0	3	1	0	2	0	0	2	2		3	0	0	0
V5	2	3	2	2	3	3	1	0	0	1	0	3	3	3	3	0	0	2	2	3		0	0	3
B1	0	2	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
BX	2	1	0	1	2	0	0	1	0	1	2	2	2	0	1	0	2	0	1	0	3	0	0	

Tabelle B4: Informationsmatrix nach Clusterbildung und Zusammenführung

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2	BX
AG1		1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	2
AG2	0		2	2	1	3	1	1	1	2	2	2	2	0	1	2	0	2	3	2	3	0	0	0
AG4	0	2		2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0
AG6	1	3	2		2	3	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	0	1
AG7	3	1	2	1		3	2	0	0	2	2	1	2	0	1	0	3	2	3	3	3	0	0	2
AG8	0	3	2	3	3		1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0
MM1	0	0	2	2	2	0		2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
MM2	1	2	1	0	0	0	3		0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
MM4	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UV1	1	3	2	1	2	1	1	2	2		3	2	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	1	1
UV3	1	2	2	1	3	2	2	2	2	3		0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
UW1	0	2	0	1	2	2	0	0	0	0	0		0	0	2	2	0	0	0	2	3	0	0	2
UW3	1	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	1		1	1	0	0	0	3	0	3	0	0	2
UW4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
UW5	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0		0	0	0	0	1	2	0	0	0
UW6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
V1	3	2	2	1	3	2	2	2	0	3	3	0	0	0	0	0		2	3	0	0	0	0	0
V2	2	3	2	2	3	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2		2	1	1	0	0	0
V3	1	3	2	2	3	2	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	2	1		2	2	0	0	1
V4	0	2	2	2	3	3	1	0	0	1	1	3	1	0	2	2	0	2	2		3	0	0	0
V5	2	3	1	2	3	3	1	0	0	1	1	3	3	3	3	0	0	2	3	3		0	0	3
B1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
BX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle B5: Dichotome Kontaktmatrix

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2	BX	
AG1		1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	
AG2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	
AG4	0	1		1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	
AG6	1	1	1		1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	
AG7	1	1	1	1		1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	
AG8	0	1	1	1	1		1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	
MM1	0	1	1	1	1	1		1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	
MM2	1	1	0	0	1	0	1		0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
MM4	0	1	0	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
UV1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	
UV3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	
UW1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0		0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
UW3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	
UW4	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
UW5	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0		0	0	0	0	1	1	0	0	1	
UW6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
V1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0	1
V2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0		1	1	1	0	0	0	0
V3	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1		1	1	0	0	1	
V4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1		1	0	0	0	
V5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1		0	0	1	
B1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
BX	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0		0

Tabelle B6: Dichotome Informationsmatrix

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2	BX	
AG1		1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	
AG2	0		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	
AG4	0	1		1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
AG6	1	1	1		1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	
AG7	1	1	1	1		1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	
AG8	0	1	1	1	1		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
MM1	0	0	1	1	1	0		1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
MM2	1	1	1	0	0	0	1		0	1	0	0	0	0		0	1	0	1	0	0	0	0	0	
MM4	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UV1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	0	0	0	0	0	1	0	1		0	1	1	
UV3	1	1	1	1	1	1		1	1	1		0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
UW1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0		0	0	1	1		0	0	1	1	0	0	1	
UW3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1		1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	
UW4	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
UW5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0		0	0	0	0	1	1	0	0	0	
UW6	0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
V1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	0	
V2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1		1	1	1	0	0	0	
V3		1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1		1	1	0	0	1	
V4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1		1	0	0	0	
V5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1		0	0	1	
B1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
BX																									

Tabelle B7: Erreichbarkeit im Kontaktnetzwerk

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2
AG1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AG2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AG4	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AG6	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AG7	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AG8	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MM1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MM2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MM4	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UV1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UV3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UW1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UW3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UW4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
UW5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
UW6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
V1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
V2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
V3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
V4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
V5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
B1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabelle B8: Erreichbarkeit im Informationsnetzwerk

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2
AG1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
AG2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
AG4	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
AG6	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
AG7	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
AG8	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
MM1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
MM2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
MM4	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UV1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UV3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UW1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UW3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
UW4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	0	1
UW5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	0	1
UW6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	0	1
V1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	0	1
V2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	0	1
V3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	0	1
V4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	0	1
V5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	1
B1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1

Tabelle B9: Länge der kürzesten Pfade im Kontaktnetzwerk

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2
AG1		1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	2	1	2	2
AG2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
AG4	2	1		1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3
AG6	1	1	1		1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
AG7	1	1	1	1		1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2
AG8	2	1	1	1	1		1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
MM1	2	1	1	1	1	1		1	2	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	1	1	2	2
MM2	1	1	2	2	1	2	1		2	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2
MM4	2	1	2	2	2	2	2	2		1	1	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2
UV1	1	1	2	1	1	1	1	1	1		1	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1
UV3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2
UW1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2		2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	3
UW3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2		2	1	3	2	1	1	1	1	2	3
UW4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2		2	3	2	2	2	2	1	2	3
UW5	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2		2	2	2	2	1	1	2	3
UW6	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2		3	2	3	2	2	3	4
V1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3		2	1	2	2	2	3
V2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2		1	1	1	2	2
V3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	1	1		1	1	2	3
V4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1		1	2	2
V5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1		2	2
B1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		3
B2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3		4	3	2	3	2	2	3	

Tabelle B10: Länge der kürzesten Pfade im Informationsnetzwerk

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2
AG1	0	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1		3
AG2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1		2
AG4	2	1	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2		2	2	2	1	1	1		3
AG6	1	1	1	0	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		2
AG7	1	1	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1		2
AG8	2	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1		3
MM1	2	2	1	1	1	2	0	1	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1		
MM2	1	1	1	2	2	2	1	0	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2		2
MM4									0														
UV1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		2	2	2	2	1	2	1	1		1
UV3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2		2
UW1	2	1	2	1	1	1	2	2		2	2	0	2	2	1	1	2	2	2	1			3
UW3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	1	2	2	2	1	2	1		3
UW4	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	0	2	3	2	2		2	1		3
UW5	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	3	2	2	1	1		3
UW6	3	1	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	3	2	0	3	2	2	2	2		3
V1		1	1	1		1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	1	1	2	2		2
V2	1	1	1	1	1	1	1	2		1	1	2	2	2	2	2	1	0		1	1		2
V3	1	1		1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0	1			3
V4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	0	1		2
V5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0		2
B1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		0
B2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2		0

Tabelle B11: Mitglieder der 1-Cliquen im Kontaktnetzwerk

<i>1-Clique #</i>	<i>Mitglieder der 1-Cliquen</i>									
1	AG2	AG6	AG7	AG8	UW3	V2	V3	V4	V5	
2	AG2	AG6	AG7	AG8	UW1	V2	V4	V5		
3	AG2	AG6	AG7	AG8	UV1	V2	V4	V5		
4	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	UW3	V3	V4	V5	
5	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	V4	V5		
6	AG2	AG6	AG7	AG8	MM1	UV1	V4	V5		
7	AG2	AG6	AG7	AG8	MM1	UV1	UV3			
8	AG2	AG6	AG7	AG8	UV1	UV3	V2			
9	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	UV3			
10	AG1	AG2	AG6	AG7	UV1	V2	V5			
11	AG1	AG2	AG6	AG7	UW3	V2	V5			
12	AG2	AG6	AG8	UW1	UW5	V4	V5			
13	AG2	AG6	AG8	UW3	UW5	V4	V5			
14	AG2	AG4	AG6	B1						
15	AG2	AG7	MM1	MM2	UV1	UV3				
16	AG1	AG2	AG7	MM2	UV1					
17	AG2	MM2	B1							
18	AG2	MM4	UV1	UV3						
19	AG2	MM4	V3							
20	AG6	AG7	AG8	UW4	V5					
21	AG6	AG7	AG8	MM1	UV3	V1				
22	AG6	AG7	AG8	V1	V3					
23	AG1	AG6	AG7	V1						
24	AG7	MM1	MM2	UV3	V1					
25	AG1	AG7	MM2	V1						

Tabelle B12: Überlappungen der Akteure in den 2-plexes des Kommunikationsnetzwerks

	AG1	AG2	AG4	AG6	AG7	AG8	MM1	MM2	MM4	UV1	UV3	UW1	UW3	UW4	UW5	UW6	V1	V2	V3	V4	V5	B1	B2
AG1	32	19	1	27	28	6		10	1	13	6	1	8	1	1	0	15	9	5	1	12	1	1
AG2	19	101	26	67	56	40		25	22	36	35	13	17	1	11	1	10	25	24	25	32	20	1
AG4	1	26	30	25	19	17		4	1	3	12	1	6	1	1	0	3	5	7	9	11	11	0
AG6	27	67	25	105	75	60		15	3	27	29	13	19	14	11	1	32	26	23	25	44	18	1
AG7	28	56	19	75	92	54		22	3	30	31	12	15	13	1	1	33	25	22	20	37	3	1
AG8	6	40	17	60	54	68		3	3	19	22	11	13	12	9	1	21	19	17	23	34	1	1
MM1	6	26	10	28	31	21		14	1	18	15	1	1	1	1	0	14	3	5	10	13	3	1
MM2	10	25	4	15	22	3		32	1	14	14	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	9	1
MM4	1	22	1	3	3	3		1	24	14	12	1	1	0	1	0	1	3	13	1	1	1	1
UV1	13	36	3	27	30	19		14	14	54	20	1	3	1	1	0	6	13	7	12	15	1	12
UV3	6	35	12	29	31	22		14	12	20	46	1	1	1	1	0	14	13	10	3	3	3	1
UW1	1	13	1	13	12	11		1	1	1	1	22	3	1	3	8	1	7	1	8	10	1	0
UW3	8	17	6	19	15	13		1	1	3	1	3	21	1	5	0	3	8	6	9	14	1	0
UW4	1	1	1	14	13	12		1	0	1	1	1	1	15	1	0	1	1	1	1	11	1	0
UW5	1	11	1	11	1	9		1	1	1	1	3	5	1	14	1	1	1	1	6	8	1	0
UW6	0	1	0	1	1	1		0	0	0	0	8	0	0	1	8	0	1	0	1	1	0	0
V1	15	10	3	32	33	21		10	1	6	14	1	3	1	1	0	36	4	14	1	4	1	0
V2	9	25	5	26	25	19		1	3	13	13	7	8	1	1	1	4	32	9	11	15	1	1
V3	5	24	7	23	22	17		1	13	7	10	1	6	1	1	0	14	9	35	7	10	1	0
V4	1	25	9	25	20	23		1	1	12	3	8	9	1	6	1	1	11	7	29	20	1	1
V5	12	32	11	44	37	34		1	1	15	3	10	14	11	8	1	4	15	10	20	48	1	1
B1		20	11	18	3	1		9	1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	0
B2	1	1	0	1	1	1		1	1	12	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	12

Tabelle B13: Geblockte Kontaktmatrix nach zwei Partitionen

Block #		UW				UW								MM					MM					
		1	4	5	6	AG8	AG2	V3	V4	V5	AG7	V2	3	AG4	AG6	UV3	V1	1	UV1	B1	2	4	B2	
1	AG1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
	UW1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW5	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	AG8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
	AG2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
		0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
	V4	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	V5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	AG7	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1		1	0	0
	V2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0		0	0	0	0
	UW3	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0		0	0	0	0	0
	AG4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1		1	0	1	0	0	0
	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		1	1	1	1	0	0	0	
	UV3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1		0	1	1	1	0	1	1	0
	V1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
	MM1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
	UV1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1
		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
4	MM2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
	MM4	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Tabelle B14: Geblockte Informationsmatrix nach zwei Partitionen

Block #		AG1	UW1	UW4	UW5	UW6	AG8	AG2	V3	V4	V5	AG7	V2	UW3	AG4	AG6	UV3	V1	MM1	UV1	B1	MM2	MM4	B2	
1	AG1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	UW1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW5	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	AG8	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
	AG2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	
	V3	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	
	V4	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	
	V5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	
	AG7	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	
	V2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
	UW3	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	AG4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	
	AG6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	
3	UV3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	
	V1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	
	MM1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	
	UV1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	
	B1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	MM2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
	MM4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabelle B15: Dichte der Blöcke des Kontaktnetzwerkes bei drei Partitionen

	<i>Block 1</i>	<i>Block 2</i>	<i>Block 3</i>	<i>Block 4</i>	<i>Block 5</i>	<i>Block 6</i>	<i>Block 7</i>	<i>Block 8</i>
Block 1	0.000	0.000	0.643	0.167	0.000	0.333	0.500	0.000
Block 2	0.000	0.667	0.524	0.222	0.000	0.000	0.000	0.000
Block 3	0.643	0.524	1.000	0.952	0.500	0.571	0.286	0.071
Block 4	0.167	0.222	0.952	1.000	0.500	0.556	0.000	0.167
Block 5	0.000	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500	1.000	0.000
Block 6	0.333	0.000	0.571	0.556	0.500	0.667	1.000	0.500
Block 7	0.500	0.000	0.286	0.000	1.000	1.000	0.000	-
Block 8	0.000	0.000	0.071	0.167	0.000	0.500	0.000	0.000

Tabelle B16: Dichte der Blöcke des Informationsnetzwerkes bei drei Partitionen

	<i>Block 1</i>	<i>Block 2</i>	<i>Block 3</i>	<i>Block 4</i>	<i>Block 5</i>	<i>Block 6</i>	<i>Block 7</i>	<i>Block 8</i>
Block 1	0.000	0.000	0.429	0.167	0.000	0.167	0.000	0.000
Block 2	0.000	0.500	0.429	0.222	0.000	0.000	0.000	0.000
Block 3	0.571	0.667	0.929	1.000	0.429	0.714	0.143	0.071
Block 4	0.167	0.000	0.857	1.000	0.500	0.111	0.333	0.167
Block 5	0.000	0.000	0.357	0.333	0.000	0.333	0.500	0.000
Block 6	0.500	0.111	0.667	0.778	0.500	0.833	1.000	0.500
Block 7	0.500	0.000	0.143	0.667	0.500	0.667	0.000	-
<i>Block 8</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.167	0.000	0.000

Tabelle B17: Geblockte Kontaktmatrix nach drei Partitionen

Block #		AG1	UW4	UW1	UW5	UW6	AG7	AG2	UW3	V4	V5	AG6	V2	AG8	AG4	V3	B1	MM1	V1	UV1	UV3	MM2	MM4	B2	
1	AG1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0		0	0	
	UW4	0	0	0	0	0	1		0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	UW1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
	UW5	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW6	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
3	AG7	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
	AG2	1	0		1	0	1	0	1	1	1	1	1		1	1	1	1	0	1	1	1	1		0
	UW3	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0
	V4	0	0	1	1	0		1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
	V5		1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
	AG6	1	1	1	1	0	1	1		1	1	0	1	1	1		1	1	1	1	1	1	0	0	0
		1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
4	AG8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
	AG4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0		0	0
	V3	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
5	B1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	MM1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
6	V1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
	UV1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1		1	1
	UV3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0
7	MM2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
8	MM4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Tabelle B18: Geblockte Informationsmatrix nach drei Partitionen

Block #		AG1	UW4	UW1	UW5	UW6	AG7	AG2	UW3	V4	V5	AG6	V2	AG8	AG4	V3	B1	MM1	V1	UV1	UV3	MM2	MM4	B2	
1	AG1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	UW4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	UW1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW5	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UW6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	AG7	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
	AG2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
	UW3	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	V4	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
	V5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
	AG6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
	V2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
4	AG8	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	AG4	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
	V3	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
	B1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MM1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	V1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
	UV1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
		1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0
7	MM2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	MM4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

## C. Untersuchungsinstrument

### C1. Leitfaden für die Interviews der Voruntersuchung

#### **Voruntersuchung: Befragung von Mitgliedern des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

##### **1. Anlage und Ziel der Untersuchung**

- Studie an der Ludwig-Maximilians-Universität München; Magisterarbeit
  - Analyse der Kommunikation eines Lobbyingnetzwerkes im Feld Energiewirtschaft: Konkret Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes
  - Forschungsfragen:
    - o Funktionsweise eines Lobbyingnetzwerkes? Gewichtung der beteiligten Akteure?
    - o Einflussverschiebung von Verbänden hin zu gewerblichen Politikberatern?
  - In der ersten Phase der Untersuchung wird das Netzwerk eingegrenzt, d.h. die Beteiligten identifiziert
  - In der zweiten Phase werden verschiedene Beziehungen zwischen den Akteuren betrachtet – daraus können Erkenntnisse über die Funktion des Netzwerkes und der Rolle der Teilnehmer abgeleitet werden
  - Während der gesamten Untersuchung bleibt die Anonymität der TN entsprechend wiss. Standards natürlich gewährleistet – in der Hauptuntersuchung frage ich nach Akteuren i.S. von Institutionen, nicht nach Personen – keine Auftragsforschung!
- 

##### **2. Voruntersuchung**

Ich werde nun verschiedene Gruppen nennen, die am Lobbyingprozess zur EEG-Novelle beteiligt waren. Bitte nennen Sie mir für jede Gruppe die Beteiligten, die Ihnen spontan in den Sinn kommen.

##### **Ausschüsse des Bundestages**

Welche Akteure im **Umweltausschuss** sind in den Lobbyingprozess maßgeblich eingebunden? Wer erwies sich bei den Beratungen zum EEG als unverzichtbar?

Welche Akteure im **Wirtschaftsausschuss** sind in den Lobbyingprozess maßgeblich eingebunden? Wer erwies sich bei den Beratungen zum EEG als unverzichtbar?

### **Ministerien**

In welchem Maß waren **BMU** und **BMWA** bzw. das Kanzleramt aus ihrer Sicht beteiligt? Mit wem konkret in den Ministerien haben Sie Kontakt aufgenommen bzw. auf welcher Hierarchieebene haben Sie Ansprechpartner?

### **Unternehmen**

Welche **Unternehmen** haben direkt mit Ihnen Kontakt aufgenommen?

### **Beratungen, Kanzleien, Agenturen, Büros**

Welche **Berater** sind ihres Wissens am Prozess beteiligt gewesen?

### **Besonderheiten**

Sind Ihnen **Besonderheiten** bzgl. des Lobbyings bei den Beratungen zur EEG-Novelle aufgefallen?

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!!!

Ihre Angaben werden natürlich behandelt. Rückschlüsse auf Ihre Person sind zu keinem Zeitpunkt möglich.

Nach Auswertung der Daten werde ich Sie ggf. im Rahmen der Hauptuntersuchung noch einmal ansprechen.



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

**Vielen Dank**, dass Sie sich die Zeit nehmen und uns bei der Studie „Kommunikation in Politiknetzwerken“ unterstützen.

Bevor Sie mit dem Fragebogen beginnen, möchten wir Ihnen kurz **Zweck und Inhalte** der Studie vorstellen.

Die Interessenvertretung in Wirtschaft und Politik ist nach dem Umzug nach Berlin professioneller und differenzierter geworden. Uns interessiert speziell die Frage, in welchem Maß verschiedene Akteure aus Wirtschaft und Politik an Lobbyingprozessen beteiligt sind. Diese Frage wird hier anhand der Analyse der Beziehungen betrachtet, die zwischen Unternehmen, Verbänden, gewerblichen Politikberatungen und politischen Akteuren bestehen.

Wir konzentrieren uns hierbei auf das Politiknetzwerk zur Entstehung der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

Wissenschaftlichen Standards entsprechend werden die Ergebnisse **anonymisiert** und strengstens **vertraulich** behandelt. **Die Studie fragt nicht nach Personen oder Unternehmen, sondern nach der Struktur der Beziehungen, die zwischen diesen bestehen.** Ihre Identität bzw. die Identität Ihrer Organisation wird unkenntlich gemacht. Im Abschlussbericht werden beispielsweise Mitglieder des Bundestags mit „Politischer Akteur A“ bis „Politischer Akteur J“ wiedergegeben. **Ihre persönliche Haltung zum EEG ist für die Darstellung des Netzwerkes unerheblich und geht nicht in die Analyse ein.**

Die Bearbeitung des Fragebogens wird insgesamt nicht mehr als **10 bis 15 Minuten** beanspruchen.

Die Struktur des Fragebogens und die Art der Fragestellung entsprechen nicht der üblichen Gestalt einer Umfrage. Dies ist Teil der Methode, mit der die Beziehungen im Netzwerk analysiert werden.

Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, ist es wichtig, dass Sie den Fragebogen vollständig ausfüllen.

---

Sollten Sie **Fragen** bzgl. des Fragebogens oder der Untersuchungsergebnisse haben, steht Ihnen Markus Wieser jederzeit gerne zur Verfügung:

Markus Wieser  
T. 0163.3611630  
E. [markus.wieser@campus.lmu.de](mailto:markus.wieser@campus.lmu.de)

---



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

- 1 Die erste Frage betrifft Ihre **Kontakte zu** anderen Akteuren:

**Wie oft traten Sie im Zuge der Beratungen zur Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes seit der Zuweisung an die Bundestagsausschüsse im Januar 2004 in Kontakt mit den unten aufgeführten Akteuren?**

Bitte kreuzen Sie bei *jedem* Akteur an, wie häufig Sie mit diesem Akteur in Kontakt getreten sind.

Die Häufigkeit ist abgestuft auf einer Skala von (1) „sehr häufig“ bis (6) „nie“.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Politische Akteure - Bundestag</b>						
Angelika Brunkhorst (FDP)	<input type="radio"/>					
Marco Bülow (SPD)	<input type="radio"/>					
Hans-Josef Fell (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Joseph Göppel (CSU)	<input type="radio"/>					
Rolf Hempelmann (SPD)	<input type="radio"/>					
Michaele Hustedt (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Dr. Peter Paziorek (CDU)	<input type="radio"/>					
Hermann Scheer (SPD)	<input type="radio"/>					
<b>Politische Akteure - Ministerien</b>						
Rainer Baake (BMU, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Reinhard Kaiser (BMU, Unterabteilungsleiter)	<input type="radio"/>					
Georg-Wilhelm Adamowitsch (BMWA, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Christina Wittek (Referatsleiterin)	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Unternehmen</b>						
RWE AG	<input type="radio"/>					
Vattenfall Europe AG	<input type="radio"/>					
EnBW AG	<input type="radio"/>					
E.on AG	<input type="radio"/>					
Enercon GmbH	<input type="radio"/>					
RePower Systems AG	<input type="radio"/>					
GE Wind Energy	<input type="radio"/>					
WKN AG	<input type="radio"/>					
Umweltkontor AG	<input type="radio"/>					
Umwelt Management AG	<input type="radio"/>					
<b>Verbände</b>						
Bundesverband der Deutschen Industrie BDI	<input type="radio"/>					
Verband der Elektrizitätswirtschaft VDWE	<input type="radio"/>					
Verband der Maschinen- und Anlagenbauer VDMA - Power Systems	<input type="radio"/>					
Bundesverband Erneuerbare Energien und Fachverbände Erneuerbare Energien BEE	<input type="radio"/>					
Bundesverband Windenergie BWE	<input type="radio"/>					
<b>Beratungsunternehmen, Agenturen, Kanzleien</b>						
Gaßner, Groth, Siederer & Coll.	<input type="radio"/>					
ECC Kohtes Klewes	<input type="radio"/>					
Andere Beratungs- unternehmen, Agenturen, Kanzleien	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

- 2 Die zweite und die dritte Frage betreffen die **Wege, die Informationen im Netzwerk** nehmen.

**Wem haben Sie im Laufe der Verhandlungen zur EEG-Novelle seit der Zuweisung an die Ausschüsse im Januar 2004 Informationen zu Ihrer Position hinsichtlich der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes gegeben und wie häufig taten Sie dies?**

Bitte kreuzen sie bei *jedem* Akteur auf einer Skala von (1) „sehr häufig“ bis (6) „nie“ an, wie häufig Sie diesem Akteur Informationen erteilt haben.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Politische Akteure - Bundestag</b>						
Angelika Brunkhorst (FDP)	<input type="radio"/>					
Marco Bülow (SPD)	<input type="radio"/>					
Hans-Josef Fell (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Joseph Göppel (CSU)	<input type="radio"/>					
Rolf Hempelmann (SPD)	<input type="radio"/>					
Michaele Hustedt (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Dr. Peter Paziorek (CDU)	<input type="radio"/>					
Hermann Scheer (SPD)	<input type="radio"/>					
<b>Politische Akteure - Ministerien</b>						
Rainer Baake (BMU, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Reinhard Kaiser (BMU, Unterabteilungsleiter)	<input type="radio"/>					
Georg-Wilhelm Adamowitsch (BMW, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Christina Wittek (Referatsleiterin)	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Unternehmen</b>						
RWE AG	<input type="radio"/>					
Vattenfall Europe AG	<input type="radio"/>					
EnBW AG	<input type="radio"/>					
E.on AG	<input type="radio"/>					
Enercon GmbH	<input type="radio"/>					
RePower Systems AG	<input type="radio"/>					
GE Wind Energy	<input type="radio"/>					
WKN AG	<input type="radio"/>					
Umweltkontor AG	<input type="radio"/>					
Umwelt Management AG	<input type="radio"/>					
<b>Verbände</b>						
Bundesverband der Deutschen Industrie BDI	<input type="radio"/>					
Verband der Elektrizitätswirtschaft VDWE	<input type="radio"/>					
Verband der Maschinen- und Anlagenbauer VDMA - Power Systems	<input type="radio"/>					
Bundesverband Erneuerbare Energien und Fachverbände Erneuerbare Energien BEE	<input type="radio"/>					
Bundesverband Windenergie BWE	<input type="radio"/>					
<b>Beratungsunternehmen, Agenturen, Kanzleien</b>						
Gaßner, Groth, Siederer & Coll.	<input type="radio"/>					
ECC Kohtes Klewes	<input type="radio"/>					
Andere Beratungs- unternehmen, Agenturen, Kanzleien	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

- 3 Die dritte und letzte Frage richtet sich danach, **von wem und wie häufig Sie Informationen über die Positionen anderer Akteure bezüglich der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes seit der Zuweisung an die Ausschüsse im Januar 2004 erhalten haben?**

Bitte kreuzen sie bei *jedem* Akteur auf einer Skala von (1) „sehr häufig“ bis (6) „nie“ an, wie häufig Sie von diesem Akteur Informationen erhalten haben.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Politische Akteure - Bundestag</b>						
Angelika Brunkhorst (FDP)	<input type="radio"/>					
Marco Bülow (SPD)	<input type="radio"/>					
Hans-Josef Fell (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Joseph Göppel (CSU)	<input type="radio"/>					
Rolf Hempelmann (SPD)	<input type="radio"/>					
Michael Hustedt (Bündnis 90/ Die Grünen)	<input type="radio"/>					
Dr. Peter Paziorek (CDU)	<input type="radio"/>					
Hermann Scheer (SPD)	<input type="radio"/>					
<b>Politische Akteure - Ministerien</b>						
Rainer Baake (BMU, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Reinhard Kaiser (BMU, Unterabteilungsleiter)	<input type="radio"/>					
Georg-Wilhelm Adamowitsch (BMWA, Staatssekretär)	<input type="radio"/>					
Christina Wittek (Referatsleiterin)	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	„sehr häufig“					„nie“
<b>Unternehmen</b>						
RWE AG	<input type="radio"/>					
Vattenfall Europe AG	<input type="radio"/>					
EnBW AG	<input type="radio"/>					
E.on AG	<input type="radio"/>					
Enercon GmbH	<input type="radio"/>					
RePower Systems AG	<input type="radio"/>					
GE Wind Energy	<input type="radio"/>					
WKN AG	<input type="radio"/>					
Umweltkontor AG	<input type="radio"/>					
Umwelt Management AG	<input type="radio"/>					
<b>Verbände</b>						
Bundesverband der Deutschen Industrie BDI	<input type="radio"/>					
Verband der Elektrizitätswirtschaft VDWE	<input type="radio"/>					
Verband der Maschinen- und Anlagenbauer VDMA - Power Systems	<input type="radio"/>					
Bundesverband Erneuerbare Energien und Fachverbände Erneuerbare Energien BEE	<input type="radio"/>					
Bundesverband Windenergie BWE	<input type="radio"/>					
<b>Beratungsunternehmen, Agenturen, Kanzleien</b>						
Gaßner, Groth, Siederer & Coll.	<input type="radio"/>					
ECC Kohtes Klewes	<input type="radio"/>					
Andere Beratungs- unternehmen, Agenturen, Kanzleien	<input type="radio"/>					



## Fragebogen *Kommunikation in Lobbying-Netzwerken*

### 4 **Demographische Angaben**

Zum Abschluss möchte ich Sie bitten, noch einige Fragen zu Ihrem Werdegang und Ihrer Tätigkeit beantworten.

<b>1. Art der Organisation</b>		
In welchem Berufsfeld sind Sie tätig?	<input type="radio"/>	Politischer Akteur
	<input type="radio"/>	Verbands-Akteur
	<input type="radio"/>	Berater oder Anwalt
	<input type="radio"/>	Unternehmensrepräsentant
<b>2. Geschlecht</b>		
	<input type="radio"/>	männlich
	<input type="radio"/>	weiblich
<b>3. Alter</b> _____ Jahre		
<b>4. Bildungsabschluss</b>		
	<input type="radio"/>	Hauptschulabschluss
	<input type="radio"/>	Mittlere Reife
	<input type="radio"/>	Abitur
	<input type="radio"/>	Hochschulabschluss
	<input type="radio"/>	Promotion/ PhD
<b>5. Dauer der Tätigkeit</b> im Berufsfeld _____ Jahre		

**Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!**

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an die unten angegebene Adresse. Das Porto und ein Kuvert sind dem Fragebogen beigelegt.

Mit freundlichem Gruß,

Markus Wieser

## D. Sonstige Materialien

### D1. Begleitschreiben von Prof. Dr. Romy Fröhlich



Prof. Dr. Romy Fröhlich – Kommunikationswissenschaft &  
Medienforschung – Oettingenstr. 67 – 80538 München

**Frau  
Monika Muster, MdB  
Deutscher Bundestag  
Platz der Republik 1**

**11011 Berlin**

**Institut für  
Kommunikationswissenschaft und  
Medienforschung der Ludwig-  
Maximilians-Universität München**

Oettingenstr. 67  
80538 München  
Telefon + 49 (0)89 21 80 – 9454 (– 9457)  
Telefax + 49 (0) 89 21 80 – 9014  
E-mail: [froehlich@ifkw.uni-muenchen.de](mailto:froehlich@ifkw.uni-muenchen.de)

**Prof. Dr. Romy Fröhlich**

**Studie zur Kommunikation in Politiknetzwerken**

München, 28. Juni 2004

Sehr geehrte Frau Muster,

Herr Markus Wieser befasst sich im Rahmen eines Forschungsprojekts am Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München mit dem Thema „Kommunikation in Politiknetzwerken“. In diesem Zusammenhang hat er sich mit der Bitte um Beteiligung an einer Befragung an Sie gewandt. Ich möchte Sie herzlich bitten, uns bei dieser Studie zu unterstützen. Für das Ausfüllen des Fragebogens müssen Sie nicht mehr als 15 Minuten investieren.

Für Rückfragen stehe ich unter der Tel.: 089/2180–9454 oder per Email [\[froehlich@ifkw.lmu.de\]](mailto:froehlich@ifkw.lmu.de) gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Fröhlich', written in a cursive style.

(Prof. Dr. Romy Fröhlich)

## D2. Absage eines Energieversorgers



E.ON AG □ Unter den Linden 38 □ 10117 Berlin

Herrn  
Markus Wieser  
c/o Stefan Herbst  
Köpenickerstr. 7  
10997 Berlin

### Repräsentanz Berlin

E.ON AG  
Unter den Linden 38  
10117 Berlin  
T 030-28 88 09-113  
F 030-28 88 09-120  
www.eon.com

Berlin, den 6. Juli 2004

### Studie zur Kommunikation in Politiknetzwerken

Sehr geehrter Herr Wieser,

Herr Pasternack hatte mir Ihre Anfrage zur Unterstützung Ihres Forschungsprojektes mit dem Thema „Kommunikation in Politikunternehmen“ weitergeleitet.

Leider können wir uns aus grundsätzlichen Erwägungen zu den von Ihnen angesprochenen Punkten nicht äußern.

Mit der Bitte um Verständnis und  
mit freundlichen Grüßen

Klaus Werner  
Leiter der Repräsentanz

PS: Der Rücksendeumschlag ist der guten Ordnung halber wieder beigefügt.

Vorsitzender des  
Aufsichtsrates:  
Ulrich Hartmann

Vorstand:  
Dr. Wulf H. Bernotat  
(Vorsitzender)  
Dr. Burkhard Bergmann  
Dr. Hans Michael Gaul  
Dr. Manfred Krüper  
Dr. Erhard Schipporeit  
Dr. Johannes Teysen

Sitz: Düsseldorf  
Amtsgericht Düsseldorf  
HRB 22315

## Bibliographie

- Adler, P. S., & Kwon, S.-W. (2002). Social Capital: Prospects for a new Concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Alba, R. D., & Moore, G. (1978). Elite social circles. *Sociological Methods & Research*, 7, 167-188.
- Alwin, D. F. (1992). Information Transmission in the Survey Interview: Number of Response Categories and the Reliability of Attitude Measurement. *Sociological Methodology*, 1992, 83-118.
- Avenarius, H. (2000). *Public Relations. Die Grundform der gesellschaftlichen Kommunikation* (2. überarb. Aufl.). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Baerns, B. (1995). *PR-Erfolgskontrolle. Messen und Bewerten in der Öffentlichkeitsarbeit*. Frankfurt am Main: IMK.
- Bavelas, A. (1948). A Mathematical Model for Group Structure. *Human Organizations*, 7, 16-30.
- Beauchamp, M. A. (1965). An Improved Index of Centrality. *Behavioral Science*, 10, 161-163.
- Becker-Sonnenschein, S., & Schwarzmeier, M. (2002). *Vom schlichten Sein zum schönen Schein?* Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Bender, G., & Reulecke, L. (2003). *Das Handbuch des deutschen Lobbyisten*. Frankfurt am Main: F.A.Z. Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen.
- Bentele, G. (1999). Public Relations Research and Public Relations Science in Germany: An Overview. In H.-B. Brosius & C. Holtz-Bacha (Hrsg.), *The German Communication Yearbook* (Seite 181-210). Cresskill: Hampton Press.
- Bentele, G. (24. November 2003). *Kungelei oder legitime Kommunikation? Innen- und Außenwahrnehmung des Lobbyismus*. Vortrag vor dem Politikkongress, Berlin.
- Bentele, G., Fröhlich, R., & Szyszka, P. (2004). *Handbuch Public Relations*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Berlinghoff, U., Ocken, R. T., Lehning, H., Jeutter, P., & Rosenbauer, W. (2003). "Der Lobbyist will politische Entscheidungen beeinflussen". In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 178-185). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Bonacich, P. (1987). Power and Centrality: A family of Measures. *American Journal of Sociology*, 92, 1170-1182.
- Borgatti, S. (2004a). *NetDraw* (1.0.0.27). Harvard: Analytic Technologies.
- Borgatti, S. (2004b). *UCINET* (Version 6.59). Harvard: Analytic Technologies.
- Borgatti, S., Everett, M. G., & Shirey, P. R. (1990). LS sets, lambda sets, and other cohesive subsets. *Social Networks*, 12, 337-358.
- Bott, E. (1971). *Family and social network*. London: Tavistock.

- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten, Soziale Welt* (Sonderband 2, Seite 183-198). Göttingen: Schwartz.
- Bovensiepen, N., & Schäfer, U. (10.09.2004). Sinneswandel über Nacht. *Süddeutsche Zeitung*, Seite 2.
- Brandes, U., Kenis, P., Raab, J., Schneider, V., & Wagner, D. (1999). Explorations into the Visualization of Policy Networks. *Journal of Theoretical Politics*, 11(1), 75-106.
- Brandes, U., Raab, J., & Wagner, D. (2001). Exploratory Network Visualization: Simultaneous Display of Actor Status and Connections. *Journal of Social Structure*, 2(4).
- Brockhaus, F. A. (1990). Brockhaus Enzyklopädie (19. Aufl. Band 13). Mannheim: F.A. Brockhaus GmbH.
- Bundesministerium des Innern, Stabsstelle Moderner Staat - Moderne Verwaltung (2000). *Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien*. Berlin: ?.
- Bundesministerium des Innern (2004a). *Bundesgesetzblatt*, 1-46.
- Bundesministerium des Innern (2004b). Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich. *Bundesgesetzblatt*, 40.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2004). *Erneuerbare Energien: Einstieg in die Zukunft*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Bundesverband für Windenergie e.V. (2004). *Marktanteile der Betreiber der Windkraftanlagen*. Bundesverband für Windenergie e.V.  
Erhältlich: <http://www.wind-energie.de/verband/verband.htm> 02.08.2004.
- Burgmer, I. M. (2003). Lobbyverbände unter Anpassungsdruck. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Die Stille Macht* (Seite 33-42). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Burkhart, R. (1998). *Kommunikationswissenschaft*. Wien, Köln, Weimar: Böhlau.
- Burt, R. S. (1977). Positions in multiple network systems, Part One: A general conception of stratification and prestige in a system of actors cast as a social topology. *Social Forces*, 56, 106-131.
- Burt, R. S. (1982). *Towards a structural theory of action*. New York: Academic Press.
- Burt, R. S. (1992). *Structural Holes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Burt, R. S. (1997). The contingent value of social capital. *Administrative Science Quarterly*, 42, 355-373.
- Carpenter, D. P., Esterling, K. M., & Lazer, D. M. J. (1998). The strength of weak ties in lobbying networks. *Journal of Theoretical Politics*, 10(4), 417-444.
- Christiansen, S. (2002). Deutschland, schmierig Vaterland?, *Sabine Christiansen*. Berlin: ARD.
- Czada, R. (1994). Konjunkturen des Korporatismus: Zur Geschichte eines Paradigmenwechsels in der Verbändeforschung. In W. Streeck (Hrsg.), *Staat und Verbände* (Seite 37-64). Opladen: Westdeutscher Verlag.

- Dehaes, D., & Gräf, P. L. (2003, 24.07.2003). Zweite Liga. *WirtschaftsWoche*, 31, 27.
- Deutsche Gesellschaft für Politikberatung (2003). *Verhaltenskodex*.  
Erhältlich: <http://www.degepol.de/verhalten.php01.07.2004>.
- Deutscher Bundesrat (2004). *Beschluss des Deutschen Bundestages: Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich* (Drucksache 512/04).
- Deutscher Bundestag (2004). *Stellungnahmen zum Anhörungsverfahren*.  
Erhältlich: <http://www.bundestag.de/parlament/gremien15/a15/index.html> 02.08.2004.
- Deutscher Bundestag, & Bundesrat. (30.07.2004). *GESTA online - Stand der Gesetzgebung des Bundes*. Erhältlich: <http://dip.bundestag.de/gesta/GESTA.online.15.pdf>, 02.08.2004.
- Diekmann, A. (2001). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. (7. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Doreian, P. (1974). On the connectivity of social networks. *Journal of Mathematical Sociology*, 3(245-258).
- Dürig, G. (2003). *Das Grundgesetz* (38. Auflage). München: dtv.
- Escher, K. (2003). Unternehmenslobbying. Studie zur politischen Kommunikation der BASF. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Die Stille Macht* (Seite 98-114). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Festinger, L. (1949). The analysis of sociograms using matrix algebra. *Human Relations*, 2, 153-158.
- Fischer, K. H. (1997). *Lobbying und die Kommunikation in der Europäischen Gemeinschaft*. Berlin: Verlag A. Spitz.
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in Social Networks. I. Conceptual Clarification. *Social Networks*, 1, 215-239.
- Freeman, L. C. (1992). The sociological concept of "group": An empirical test of two models. *American Journal of Sociology*(98), 152-166.
- Freeman, L. C. (2000). Visualizing Social Networks. *Journal of Social Structure*, 1(1).
- Früh, W. (1991). *Medienwirkungen: Das dynamisch-transaktionale Modell. Theorie und empirische Forschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Fücks, R. (2003). Lobbyismus braucht demokratische Kontrolle. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 55-59). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Galaskiewicz, J. (1979). *Exchange Networks and Community Politics*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Galaskiewicz, J., & Mizruchi, M. S. (1993). Networks of Interorganizational Relations. *Sociological Methods & Research*, 22(1), 46-70.
- Geißler, U. (2003). *Lobbying im E-Business*. Köln, Lohmar: Josef Eul Verlag.
- Giddens, A. (1988). *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*. Frankfurt am Main: Campus.
- Gluckman, M. (1955). *The juridical process among the Barotse of Northern Rhodesia*. Manchester: Manchester University Press.

- Gould, R. V. (1987). Measures of betweenness in non-symmetric networks. *Social Networks*, 9, 277-282.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Habermas, J. (1995). *Theorie des kommunikativen Handelns. Band 1: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hansen, M. T. (1999). The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits. *Administrative Science Quarterly*(44), 82-111.
- Hart, T. (2003). Mehr Transparenz für die stillen Mächtigen. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 60-84). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Hillmann, A. J., & Hitt, M. A. (1999). Corporate Political Strategy Formulation: a Model of Approach, Participation, and Strategy Decisions. *Academy of Management Review*, 24(4), 825-842.
- Hofmann, G. (1996, 24.05.1996). "Hilfe, die Republik wankt", *Die Zeit*, Seite 2
- Hoffmann, J. (2003). *Inszenierung und Interpenetration*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Iacobucci, D. (1994). Graphs and Matrices. In S. Wasserman & K. Faust (Hrsg.), *Social Network Analysis* (Seite 92-166). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jaatinen, M. (1999). *Lobbying Political Issues. A Contingency Model of Effective Lobbying Strategies*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Jansen, D. (2000). Netzwerke und soziales Kapital. Methoden zur Analyse struktureller Einbettung. In J. Weyer (Hrsg.), *Soziale Netzwerke* (Seite 35-62). München, Wien: Oldenbourg.
- Jansen, D. (2003). *Einführung in die Netzwerkanalyse* (2. Aufl.). Opladen: Leske + Budrich.
- Jansen, D., & Schubert, K. (1995). *Netzwerke und Politikproduktion: Konzepte, Methoden, Perspektiven*. Marburg: Schüren.
- Jarren, O., & Donges, P. (2002). *Politische Kommunikation in der Mediengesellschaft* (Band 1). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Jarren, O., Sarcinelli, U., & Saxer, U. (1998). *Politische Kommunikation in der Demokratischen Gesellschaft: Ein Handbuch mit Lexikon*. Wiesbaden: Opladen.
- Kahler, T., & Lianos, M. (2003). Agenturen in den Lobby-Kinderschuhen. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 335-349). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Karweil, C. (2002, 19.09.2002). "Wer macht denn sowas?" *Die Zeit*, Seite 73
- Kenis, P., & Schneider, V. (1991). Policy Networks and Policy Analysis: Scrutinizing a New Analytical Toolbox. In B. Marin & R. Mayntz (Hrsg.), *Policy Networks: Empirical Evidence and Theoretical Considerations* (Seite 25-59). Frankfurt am Main: Campus.
- Kleinlein, K. (2003). Das Einflussfeld der Public Affairs-Büros in Berlin. *Neue Soziale Bewegungen*, 16(3), 64-72.

- Knill, C. (2000). Policy-Netzwerke. Analytisches Konzept und Erscheinungsform moderner Politiksteuerung. In J. Weyer (Hrsg.), *Soziale Netzwerke* (Seite 111-125). München, Wien: Oldenbourg.
- Knoke, D., & Burt, R. S. (1983). Prominence. In R. S. Burt & M. J. Minor (Hrsg.), *Applied network analysis* (Seite 195-224). Beverly Hills: Sage.
- Knoke, D., Pappi, F. U., Broadbent, J., & Tsujinaka, Y. (1996). *Comparing Policy Networks. Labour Politics in the U.S., Germany and Japan*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Köppel, P. (2000). *Public affairs management*. Wien: Linde.
- Krackhardt, D. (1992). The Strength of Strong Ties: The Importance of Philos in Organizations. In N. Nohria & R. Eccles (Hrsg.), *Networks and Organizations* (Seite 216-239). Boston: Harvard Business School Press.
- Lahusen, C. (2002). *Professional Consultancies in the European union: Findings of a survey on commercial interest intermediation*. Bamberger Beiträge zur Europaforschung und zur internationalen Politik Nr. 6.  
Erhältlich: <http://www.uni-bamberg.de/sowi/europastudien/dokumente/beip6.pdf>, 02.08.2004.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung: Methoden und Techniken* (3. korr. Aufl., Band 2). Weinheim: Beltz, PsychologieVerlagsUnion.
- Lehmbruch, G. (1977). Wandlungen der Interessenpolitik im liberalen Korporatismus. In U. von Alemann & H. R. G. (Hrsg.), *Verbände und Staat. Vom Pluralismus zum Korporatismus. Analysen, Positionen, Dokumente* (Seite 50-71). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Leif, T., & Speth, R. (2003). Anatomie des Lobbyismus. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 7-32). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Lin, N. (1976). *Foundations of Social Research*. New York: McGraw-Hill.
- Lorrain, F., & White, H. C. (1971). Structural equivalence of individuals in social networks. *Journal of Mathematical Sociology*, 1(49-80).
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Maldaner, K. (2003). "Lobbyismus ist Politikberatung". In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 137-143). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Marsden, P. V. (1990). Network Data and Measurement. *Annual Review of Sociology*, 16, 435-463.
- Merten, K. (2000). Stichwort "Public Affairs". In K. Merten (Hrsg.), *Das Handwörterbuch der PR* (Band 1, Seite 246). Frankfurt am Main: F.A.Z.-Institut für Management-, Marktforschungs- und Medieninformationen.
- Merten, K., & Zimmermann, W. (1998). *Das Handbuch der Unternehmenskommunikation*. Köln, Neuwied: Luchterhand.
- Moreno, J. (1954). *Die Grundlagen der Soziometrie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Münch, R. (1991). *Dialektik der Kommunikationsgesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Pappi, F. U. (1987). Die Netzwerkanalyse aus soziologischer Perspektive. In F. U. Pappi (Hrsg.), *Methoden der Netzwerkanalyse*. München: Oldenbourg.
- Pappi, F. U., König, T., & Knoke, D. (1995). *Entscheidungsprozesse in der Arbeits- und Sozialpolitik: Der Zugang der Interessengruppen zum Regierungssystem über Politikfeldnetze*. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag.
- Parsons, T. T. (1976). *Zur Theorie sozialer Systeme*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Podolny, J. M., & Baron, J. (1987). Resources and relationships: social networks and mobility in the workplace. *American Sociological Review*(62), 673-693.
- Priddat, B. P. (2003). Die Lobby der Vernunft. Die Chancen wissenschaftlicher Politikberatung. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Die Stille Macht* (Seite 43-54). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Ries, F. (2002). Lobbyismus in der globalisierten Mediengesellschaft. Über die Rolle von PR-Agenturen im politischen Gestaltungsprozess. In S. Becker-Sonnenschein & M. Schwarzmeier (Hrsg.), *Vom schlichten Sein zum schönen Sein?* (Seite 125-140). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Roethlisberger, F. J., & Dickson, W. J. (1939). *Management and the worker*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rudzio, W. (2000). *Das politische System der Bundesrepublik Deutschland* (5. Aufl.). Opladen: Leske + Budrich.
- Salzmann, M. (14. November 2003). RWE Power konzentriert sich auf Europa. *Frankfurter Rundschau*, Seite 12.
- Schäfer, U. (10.09.2004). "Ehrenhaft und zurückhaltend". *Süddeutsche Zeitung*, Seite 2.
- Scharpf, F. (1991). Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des 20. Jahrhunderts. *Politische Vierteljahresschrift*, 32, 621-634.
- Scharpf, F. (1996). Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen. In P. Kenis & V. Schneider (Hrsg.), *Organisation und Netzwerk: Institutionelle Steuerung in Wirtschaft und Politik* (Seite 497-534). Frankfurt am Main, New York: Campus Verlag.
- Scharpf, F. (2000). *Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schnell, R., Hill, P. B., & Esser, E. (1995). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (5. Aufl.). München, Wien: Oldenbourg.
- Schober, G. (2003). Die Deutsche Telekom. Lobbyarbeit für den Börsengang. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Die Stille Macht* (Seite 157-177). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Schönbach, K. (1989). Die Bekanntheit des Dr. Eiteneyer. Eine exemplarische Analyse der Erklärungskraft von Medienwirkungsmodellen. In M. Kaase & W. Schulz (Hrsg.), *Massenkommunikation. Theorien, Methoden, Befunde*. (Seite 459-472). Westdeutscher Verlag: Opladen.
- Scott, J. (2000). *Social Network Analysis. A handbook*. (2 Aufl.). London: Sage.

- Sebaldt, M. (1998). Organisierter Pluralismus in Deutschland: Kräftefeld, Selbstverständnis und politische Arbeit deutscher Interessengruppen. *Verbändereport*, 2(6), 4-12.
- Sebaldt, M. (2002). Interessengruppen und Öffentlichkeitsarbeit - eine gestörte Beziehung? Muster und Probleme der "PR" deutscher Verbände. In S. Sonnenschein & M. Schwarzmeier (Hrsg.), *Vom schlichten Sein zum schönen Sein? Kommunikationsanforderungen im Spannungsfeld von Public Relations und Politik* (Seite 81-104). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Seidman, S. B., & Foster, B. L. (1978). A graph-theoretic generalization of the clique concept. *Journal of Mathematical Sociology*, 6, 139-154.
- Sorensen, A. B. (1978). Mathematical Models in Sociology. *Annual Review of Sociology*, 4, 345-371.
- Streeck, W. (1994). Staat und Verbände: Neue Fragen. Neue Antworten? In W. Streeck (Hrsg.), *Staat und Verbände* (Seite 7-36). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Tenbücken, M. (2002). *Corporate Lobbying in the European Union: strategies of multinational companies*. Frankfurt am Main, New York: Lang.
- Thunert, M. (2003). Is that the way we like it? Lobbying in den USA. In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Stille Macht* (Seite 320-334). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Trezzini, B. (1998). Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkanalyse: Eine aktuelle Übersicht. *Zeitschrift für Soziologie*, 27(5), 378-394.
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Review*, 41, 464-478.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42, 35-67.
- Verwaltung des Deutschen Bundestages (2003). *Geschäftsordnung des Deutschen Bundestages*. Berlin: ??-??.
- Voelzkow, H. (2000). Korporatismus in Deutschland: Chancen, Risiken, Perspektiven. In E. Holtmann & H. Voelzkow (Hrsg.), *Zwischen Wettbewerbs- und Verhandlungsdemokratie* (Seite 185-212). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- von Alemann, U. (1987). *Organisierte Interessen in der Bundesrepublik*. Opladen: Leske + Budrich.
- von Alemann, U. (2000). Vom Korporatismus zum Lobbyismus. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 26/27, 3-6.
- von Beyme, K. (1991). Informelle Komponenten des Regierens. In H.-H. Hartwich & G. Wewer (Hrsg.), *Regieren in der Bundesrepublik II. Formale und informale Komponenten des Regierens in den Bereichen Führung, Entscheidung, Personal und Organisation* (Seite 31-50). Opladen: Leske + Budrich.
- von Winter, T. (2003). Lobbyismus - Forschungsstand und politische Realität. *Neue Soziale Bewegungen*, 16(3), 37-44.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft* (5. Aufl.). Tübingen: Mohr.
- Wellman, B. (1993). An egocentric network tale. *Social Networks*, 15, 423-436.
- Weyer, J. (2000a). Soziale Netzwerke als Mikro-Makro-Scharnier. In J. Weyer (Hrsg.), *Soziale Netzwerke* (Seite 237-254). München, Wien: Oldenbourg.
- Weyer, J. (2000b). *Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung*. München, Wien: Oldenbourg.
- White, H. C., Boorman, S. A., & Breiger, R. L. (1976). Social structures from multiple networks. I. Blockmodels of roles and positions. *American Journal of Sociology*, 81, 730-780.
- Zumpfort, W.-D. (2003). "Getrennt marschieren, vereint schlagen". In T. Leif & R. Speth (Hrsg.), *Die Stille Macht* (Seite 85-97). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.