

## Institutionen, Interessen, Netzwerke Unternehmensverflechtung im internationalen Vergleich

*Paul Windolf / Michael Nollert*

*Gegenstand der Analyse ist die Unternehmensverflechtung der Großunternehmen (Kapital- und Personalverflechtung) in sechs Ländern: Deutschland, Frankreich, Großbritannien, USA, Schweiz, Niederlande. Die Unternehmensverflechtung ist Teil der institutionellen Struktur des Marktes. In diesen Netzwerken können Unternehmen ihr Verhalten koordinieren und Konkurrenz regulieren. Die Unternehmensverflechtung kann mit intermediären Organisationen verglichen werden (Korporatismus). Sie erhöht die Selbst-Organisationsfähigkeit der Unternehmen. Je umfassender die Unternehmensverflechtung und je wirkungsvoller die Mechanismen der Interessenfilterung, umso weniger können darin Partikularinteressen organisiert werden. Unter einer vergleichenden Perspektive wird die Struktur der Unternehmensverflechtung in den sechs Ländern dargestellt: Dichte, Zentralität, isolierte Unternehmen, Position der Banken im Netzwerk, Konzentration des Eigentums.*

### *1. Markt und Institutionen*

Der ökonomische Institutionalismus geht davon aus, dass Märkte nur im Rahmen von Institutionen optimal funktionieren (North 1990). Ökonomische Institutionen sind z.B. das Aktienrecht, die Kartellbehörden oder Netzwerke.<sup>1</sup> Fligstein (1996: 657) bezeichnet diese institutionelle Ordnung als die „soziale Struktur des Marktes“.

In gewisser Weise ist die Beziehung zwischen Markt und Institutionen paradox: Märkte sind auf funktionierende „Hintergrund-Institutionen“ angewiesen (Rawls 1971: 274), die jedoch immer wieder durch Konkurrenz zerstört werden. Beispiele für solche „schöpferische Zerstörungen“ (Schumpeter (1972: 134f.) sind die Auflösung der Arbeitgeberverbände in Ostdeutschland, das „union busting“ in den USA sowie die Erosion nationaler Marktordnungen infolge der Öffnung der Märkte.

Die Theorien des Institutionalismus (North 1990) und der Transaktionskosten (Williamson 1985), die neue Wirtschaftssoziologie (Granovetter 1985; Fligstein 1996; Swedberg 1994) und die vergleichende Institutionenanalyse (z.B. Orrù et al. 1997; Maurice et al. 1982; Stokman et al. 1985) haben die Beziehung zwischen Märkten und Institutionen systematisch analysiert.

---

<sup>1</sup> Unter Netzwerken werden hier die Personal- und Kapitalverflechtungen zwischen den Großunternehmen verstanden. Vgl. dazu Mizruchi (1996).

### 1.1 Institutionalismus und Transaktionskostentheorie

Märkte stellen eine spezifische Form sozialer Ordnung dar. Die Frage, wie Marktordnungen möglich sind, ist nur eine Variante der Frage, wie soziale Ordnung und Kooperation möglich sind. Fehlende Informationen, Unsicherheit und „bounded rationality“, Betrug und „moral hazards“ sind einige Ursachen, die erklären, warum Märkte nicht oder suboptimal funktionieren. Eine Marktordnung ist daher auf ein System von Institutionen angewiesen, die diese Mängel beheben (Williamson 1985).

Davis/North (1971: 6) definieren den institutionellen Rahmen, in den Märkte eingebettet sind, als „set of fundamental political, social, and legal ground rules that establishes the basis for production, exchange, and distributions. Rules governing elections, property rights, and the right of contract are examples of the type of ground rules that make up the economic environment“. Diese „fundamentalen“ Institutionen garantieren effiziente Märkte, bilden „constraints on human action“ (North 1990) und schützen vor den Folgen von Unsicherheit und fehlender Information ebenso wie vor Betrug oder Androhung von Gewalt.

Der Transaktionskostentheorie zufolge wählt eine Gesellschaft immer jene Institutionen aus, die die Transaktionskosten verringern und funktionsfähige Märkte garantieren.<sup>2</sup> Das Problem der „richtigen“ Marktordnung wird also mit Hinweis auf einen Meta-Markt gelöst, auf dem Institutionen gegeneinander konkurrieren. Institutionen, die in einem Land zu einem Innovations-Hindernis geworden sind, werden demzufolge durch neue ersetzt.

Gegen diese These spricht, dass es in vielen Ländern Institutionen gibt, die – unter einer rein ökonomischen Perspektive betrachtet – ineffizient sind. Auf die Frage, weshalb ineffiziente Institutionen überleben können, antwortet North (1990) mit dem Hinweis auf Transaktionskosten: In der Tat verursacht auch der Wandel von Institutionen (sozialer Wandel) Transaktionskosten. Sind diese Kosten sehr hoch (z.B. Revolutionen), ist eine Gesellschaft in den Rahmen ihrer Institutionen „eingeschlossen“ (lock in). Da die Institutionen überdies zukünftige Entwicklungspfade vorspuren (path dependency), findet die Modernisierung ökonomischer Institutionen in einigen Ländern nur mit Verzögerung oder gar nicht statt. Unterschiedliche Marktordnungen reflektieren also unterschiedliche Entwicklungspfade. Da die Transaktionskostentheorie die nicht-intendierten Kosten des sozialen Wandels (z.B. soziale Ungleichheit) nicht spezifizieren kann, bleibt die zentrale Frage, welche Marktordnung sich im Wettbewerb der Institutionen durchsetzen wird, allerdings unbeantwortet.

### 1.2 „Embeddedness“ und Netzwerke

Granovetter (1985) kritisiert an der Transaktionskostentheorie und am ökonomischen Institutionalismus, dass Institutionen allein die Probleme der Marktordnung und der Kooperation nicht lösen können. Damit eine institutionelle Ordnung auch akzeptiert

---

<sup>2</sup> „... the economic institutions of capitalism have the main purpose and effect of economizing on transaction costs“ (Williamson 1985: 17).

und befolgt wird, müssen die Austauschprozesse am Markt in einen bereits existierenden normativen Rahmen von Sozialbeziehungen „eingebettet“ sein (embeddedness).

Die „ongoing social relations“, von denen Granovetter (1985: 482) spricht, sind die konkreten sozialen Netzwerke, in die die Akteure integriert sind. In relativ kleinen Netzwerken, die eine dichte Interaktion und damit direkte soziale Kontrolle erlauben und die über einen längeren Zeitraum stabil bleiben, ist Kooperation möglich (Axelrod 1990). Die Mitglieder des Netzwerks kennen sich gegenseitig und wissen, wie sie sich bei früheren „Spielen“ verhalten haben.

Verflechtungen zwischen ökonomischen Akteuren spielen eine wichtige Rolle bei der Koordination von Markttransaktionen, da sie die Transaktionskosten reduzieren können, ein wichtiges Instrument zur Kontrolle der Konkurrenz sind (Fligstein 1996) und Informations-Asymmetrien zwischen den Akteuren abbauen. Stabile Sozialbeziehungen schaffen auch Vertrauen zwischen den Marktteilnehmern und reduzieren die Unsicherheit des Marktes (Uzzi 1996).

In Unternehmensnetzwerken können die Eigentümer ihre Kontrolle über die Manager verstärken und damit das „principal-agent“-Problem entschärfen (vgl. die Analyse der parallelen Netzwerke in Abschnitt 4). Sie integrieren Manager aus unterschiedlichen Unternehmen und üben als Kollektiv eine wechselseitige Kontrolle über ihre Entscheidungen aus (Gruppenkontrolle).<sup>3</sup> In den Netzen ist auch eine Umverteilung des unternehmerischen Risikos zwischen Investoren, Banken und Unternehmen möglich (Davis/Mizruchi 1999). Netzwerke bilden schließlich ein „Organisationsfeld“ (DiMaggio/Powell 1983), in dem Innovationen schnell diffundieren und innovationsrelevante Ressourcen gepoolt werden können.

Aber Netzwerke sind nicht nur ein effizientes Instrument, um die „Anarchie des Marktes“ zu kontrollieren. Im Grenzfall können Netzwerke die Konkurrenz auch ganz beseitigen (z.B. Kartelle).<sup>4</sup> In vielen Ländern erreichen die Unternehmensnetzwerke einen relativ hohen Grad sozialer Schließung: In Deutschland kontrollieren z.B. in vielen Unternehmen die Mitglieder des Vorstandes die Wahllisten für die Aufsichtsräte und die Aufsichtsräte ernennen die Vorstände (wechselseitige Kooptation). Diese Netzwerke sind für externe Konkurrenten (z.B. junge Unternehmen) weitgehend geschlossen. Häufig degenerieren sie auch zu Koalitionen zur Verteidigung des Status quo (Wood 1994; Messner 1995).

### 1.3 Vergleichende Institutionenanalyse

Da Märkte nur im Rahmen einer institutionellen Ordnung effizient funktionieren, die durch Traditionen und die Kultur eines Landes sowie erlernte „lock in“-Effekte (Liebowitz/Margolis 1995) beeinflusst wird, ist zu erwarten, dass die Marktordnungen zwischen den Ländern variieren. Kultur und Tradition sind Ressourcen, über die jedes Land bei der Konstruktion von Marktinstitutionen verfügt. Diese Ressourcen können komparative Vorteile (z.B. protestantische Ethik) oder komparative Nachteile (z.B.

<sup>3</sup> Networks „are forms of coordination by which actors collectively monitor one another“ (Hollingsworth/Boyer 1997: 11).

<sup>4</sup> „Kartelle sind Unternehmerverbände mit *monopolistischem* Zweck“ (Liefmann 1927: 10).

Wirtschaftsethik des Islam) bieten. Dass ökonomische Transaktionen immer auch in Kultur „eingebettet“ sind, betont nicht zuletzt Fukuyama (1995). So argumentiert er u.a., dass die kleinbetriebliche Struktur der chinesischen Wirtschaft durch die familial geprägten Netzwerke erklärt werden kann. Die Familie bildet das Zentrum und zugleich die *Grenze* der sozialen Organisation, die gegen Außenseiter verteidigt wird.

Die vergleichende Institutionen-Analyse hat sich wiederholt mit der Frage nach den besten ökonomischen Institutionen befasst. Während der sechziger Jahre galt noch das „Modell Deutschland“ (bzw. das „Modell Schweden“) als eine optimale Konfiguration von Institutionen (Lehmbruch 1983). In den achtziger Jahren war das „Modell Japan“ der Favorit. Die dort vorherrschenden Formen der externen Marktorganisation (Unternehmensnetzwerke) und der internen Organisation der Produktion (just in time, flache Hierarchien) wurden auch in den USA als überlegen akzeptiert (Womack et al. 1990). In den neunziger Jahren gilt auf den globalisierten Märkten das „Modell USA“ als effizient.

Der „Import“ und die Implementierung einer überlegenen Marktordnung waren bisher jedoch nur begrenzt erfolgreich. Großbritannien hat in den siebziger Jahren vergeblich versucht, den deutschen und schwedischen Korporatismus zu imitieren (Crouch 1977). Die USA haben zwar erfolgreich die rein technischen Komponenten des japanischen Produktionsmodells importiert (z.B. just in time). Die *soziale* Organisationsform dieses Modells (z.B. Gruppenarbeit) ließ sich in den USA hingegen nicht reproduzieren.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass die verschiedenen Marktordnungen bis zu einem gewissen Grad *funktionale Äquivalente* sind. Es sind alternative Lösungsformen für das Problem, die Anarchie der Marktkonkurrenz zu kontrollieren. Die dabei anfallenden sozialen Kosten sind ebenfalls unterschiedlich. Korporatistische Marktordnungen passen sich nur relativ langsam an veränderte Marktverhältnisse an, aber sie reduzieren die soziale Ungleichheit und die damit verbundenen sozialen Konflikte (Nollert 1992). Netzwerke können hingegen aufgrund ihres informellen Charakters (loose coupling) relativ schnell auf Marktsignale reagieren, aber sie degenerieren häufig zu geschlossenen sozialen Kreisen, die für Außenseiter nicht zugänglich sind.

In einem Jahrzehnt, in dem sich der Markt globalisiert und sich außerhalb und jenseits der nationalen Marktordnungen entwickelt, haben jene Länder einen komparativen Vorteil, die nur über eine „schwache“ Marktordnung verfügen und daher besonders schnell auf Umweltveränderungen reagieren können. Es gibt in diesem Fall eine Wahlverwandtschaft zwischen der nationalen und der globalen Marktordnung, die darin zu sehen ist, dass beide Marktordnungen mit einem Minimum an institutioneller Regulierung operieren.

## 2. Unternehmensverflechtungen als Teil der Marktordnung

In Bezug auf Unternehmensverflechtungen lassen sich die bisher vorgetragenen Argumente in einigen Thesen zusammenfassen:

- Unternehmensnetzwerke sind Teil einer institutionellen Struktur des Marktes, die Transaktionskosten reduzieren sollen. Durch Verflechtungen können Unternehmen ihr Verhalten koordinieren und Konkurrenz regulieren (Fligstein 1996).
- Unternehmensverflechtungen erfüllen eine Reihe ökonomischer Funktionen: Reduktion von Informations-Asymmetrien (Granovetter 1973); Reduktion von Unsicherheit bzw. Aufbau von Vertrauen (Uzzi 1996); Kontrolle von Managern durch Eigentümer (principal-agent-Problem); Redistribution von Risiko (risk-sharing); Diffusion von Innovationen in einem „Organisationsfeld“ (DiMaggio/Powell 1983); Reduktion einer (wechselseitigen) Ressourcenabhängigkeit (Burt 1982); Selektion und Rekrutierung von erfolgreichen Managern (screening).
- In Unternehmensnetzwerken bilden Akteure mit unterschiedlichen ökonomischen Interessen eine Koalition. Diese Koalitionen können „Modernisierungskoalitionen“ oder Koalitionen zur Verteidigung von Partikularinteressen sein (rent seeking coalitions).
- In den einzelnen Ländern haben die Unternehmensnetzwerke eine unterschiedliche Struktur. In Deutschland und Japan schließen sich z.B. in den Netzwerken die Großunternehmen und Banken zusammen (Konzerne bzw. keiretsu), in Frankreich die Großunternehmen, der Staat und die Finanzunternehmen (groupes industriels) und in Korea die Familien-Clans und der Staat (chaebol). In jedem Land wird die dominante Netzwerk-Konfiguration beeinflusst durch Kultur, Traditionen und Lernerfahrungen (Stokman et al. 1985; Numazaki 1996).
- Unternehmensnetzwerke können mit intermediären Organisationen (z.B. Verbände) verglichen werden. Sie erhöhen die Selbst-Organisationsfähigkeit der Unternehmen. Je umfassender das Netzwerk und je wirkungsvoller die Mechanismen der Interessenfilterung sind, umso weniger können darin Partikularinteressen organisiert werden.<sup>5</sup> Und umgekehrt: Netzwerke, die auf einen Industriezweig konzentriert sind, nähern sich in ihrer Struktur den Kartellen und organisieren nur noch Partikularinteressen.

Dabei ist zu beachten, dass Netzwerke *keine* formalen Interessenorganisationen sind. Sie können heterogene Interessen filtern und aggregieren, aber sie sind nicht legitimiert, sie extern zu vertreten oder zu verhandeln (keine formale Mitgliedschaft, keine bürokratische Organisationsstruktur).

Netzwerke sind also unternehmensübergreifende Institutionen,<sup>6</sup> die die ökonomischen Interessen der Großunternehmen definieren und kommunizieren. In diesen Netzwerken können Interessen, die durch Innovationen negativ betroffen sind, durch „politischen Tausch“ entschädigt werden (Marin 1990).

In den folgenden Abschnitten wird eine quantitative Analyse der Unternehmensnetzwerke in sechs Ländern vorgestellt. Diese Analyse beschränkt sich auf zwei Thesen. Überprüft wird einerseits, in welchen Merkmalen sich die Netzwerke der Länder voneinander unterscheiden, und andererseits, ob die Struktur der Interessenvertretung und

<sup>5</sup> Vgl. dazu Offe/Wiesenthal (1980); Olson (1982); in Bezug auf Netzwerke: Useem (1984).

<sup>6</sup> Den Charakter von „Institutionen“ gewinnen sie dadurch, dass die Zugehörigkeit zum Netzwerk *indirekt* an eine Mitgliedschaft im Vorstand *und* Aufsichtsrat der Großunternehmen gebunden ist und die Funktionen von Vorstand und Aufsichtsrat (director) in allen Ländern durch das Aktienrecht definiert werden.

die Netzwerkstrukturen kovariieren. Sollte die zweite These korrekt sein, erwarten wir, dass in Ländern, die eine korporatistisch geprägte Interessenvertretung haben, auch die Unternehmensverflechtung ähnliche Strukturmerkmale aufweist (zentralisiert, alle potentiellen Mitglieder umfassend, die relativ dicht verflochten sind).

### 3. Netzwerkstrukturen: Ein Sechs-Länder Vergleich

Im Projekt „Unternehmensverflechtung in West-Europa“ wurden Daten für die Kapital- und Personalverflechtung zwischen den Großunternehmen in sechs Ländern gesammelt: Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Schweiz und den Niederlanden. Aus einer Zusatzerhebung stehen Daten für die USA zur Verfügung, die mit den europäischen Daten verglichen werden können.<sup>7</sup>

Bei der Auswahl der Länder wurden zwei Kriterien berücksichtigt: die Größe des Landes (drei große und zwei kleine europäische Länder) und Unterschiede in der sozialen Organisation der Märkte. Es wurden Länder mit korporatistischen Traditionen (Schweiz, Niederlande, Deutschland), mit einer etatistischen Tradition (Frankreich) und „Marktgesellschaften“ (Großbritannien, USA) ausgewählt (vgl. dazu Albert 1991; Scott 1997; Stokman et al. 1985; Brandeis 1995).

Die Unternehmens-Netzwerke in den verschiedenen Ländern werden zunächst auf der Basis von Struktur-Koeffizienten analysiert, die einen Vergleich ihrer *Makro-Struktur* ermöglichen. Für Deutschland und Großbritannien wurden die Koeffizienten für zwei Stichproben berechnet, und zwar einmal für die gesamte Stichprobe und für eine reduzierte Stichprobe (N=300). Die reduzierte Stichprobe soll einmal den Effekt der Stichprobengröße auf die Koeffizienten illustrieren und zum anderen den Vergleich zwischen den Ländern erleichtern. Die Koeffizienten wurden für zwei Matrizen berech-

<sup>7</sup> Quellen für **Deutschland**: *Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften* (Hoppenstedt); *Handbuch der Großunternehmen* (Hoppenstedt); *Konzerne in Schaubildern* (Hoppenstedt); *Leitende Männer und Frauen der Wirtschaft* (Hoppenstedt) *Wem gehört die Republik* (R.Lietke, Eichborn) *Major Companies of Europe* (Graham & Trotman) *Die großen 500* (E. Schmacke, ed., Luchterhand) *Who Owns Whom in Continental Europe* (Dun & Bradstreet) *Wer gehört zu wem* (Commerzbank). Quellen für **Großbritannien**: *The Times 1000*; *Major Companies of Europe*, (Graham & Trotman) *Stock Exchange Official Yearbook* (Macmillan) *Who owns Whom – United Kingdom & Republic of Ireland* (Dun & Bradstreet). Quellen für **Frankreich**: *Dictionnaire DAFSA DESFOSES des Sociétés* (Groupe DAFSA, Paris); *Des liens financières*, Tome I und II (Groupe DAFSA Paris); *Major Companies of France* (Graham & Trotman); *French Company Handbook* (Harald Tribune, Paris). Quellen für die **USA**: *Five Percent Stock Holdings*, Vol. I und II (CDA Investment Technologies, Rockville MD); *13(f) Institutional Stock Holdings*, Vol. I und II (CDA Investment Technologies, Rockville MD); *D&B Million Dollar Directory* (Dun & Bradstreet). Quellen für die **Niederlande**: *Financieel Economisch Lexicon*, Bände 1 bis 5 (DELWEL Uitgeverij, Dordrecht); F.Egmond: *Wie is Wie in Nederland 1994–1996* (Den Haag: Uitgeverij Pragma). Quellen für die **Schweiz**: *Verzeichnis der Verwaltungsräte* (Orell Füssli Verlag, Zürich); *Schweizerisches Regionenbuch* (Orell Füssli Verlag, Zürich). *Who Owns Whom: Der Schweizerische Beteiligungsatlas* (Orell Füssli Verlag, Zürich). Das Quellenverzeichnis gibt nur die wichtigsten Quellen an und ist nicht vollständig. Von den zitierten Handbüchern wurden die Bände im Zeitraum 1992–1998 benutzt.

net, und zwar für die Matrix der gerichteten (Tabelle 1) und für die Matrix der ungerichteten (Tabelle 2) Personalverflechtungen.<sup>8</sup>

Die Darstellung beginnt mit der Analyse der gerichteten Beziehungen. In Tabelle 1 werden in der Zeile 2 zunächst die Anzahl aller gerichteten Beziehungen angegeben, die es zwischen den 616 deutschen, 520 britischen, usw. Unternehmen gibt (nicht dichotomisierte Matrix). Wenn ein Unternehmen mehr als ein Vorstandsmitglied in den Aufsichtsrat eines anderen Unternehmens entsendet, werden diese Beziehungen entsprechend der Anzahl der kooptierten Mitglieder kodiert. In Zeile 3 werden die Mehrfachbeziehungen nur als *eine* Beziehung gezählt.<sup>9</sup> Die Prozentzahl in Zeile 4 gibt an, welcher Anteil der Beziehungen aus Mehrfachbeziehungen zwischen zwei Unternehmen besteht. In Deutschland sind dies 21,2% (N=616), in den USA sind es 0,6%, in der Schweiz sind es 17,4%. Wenn das Sender-Unternehmen mehr als ein Aufsichtsratsmitglied in das Empfänger-Unternehmen entsendet, ist zu vermuten, dass die damit verbundenen Strategien sich nicht auf Informationsbeschaffung oder die Pflege von Geschäftsbeziehungen beschränken, sondern dass das Ziel in der Kontrolle der Unternehmen liegt. Der Aufsichtsrat ernennt den Vorstand und kann diesen auch entlassen. Über den Aufsichtsrat kann ein Unternehmen ein anderes kontrollieren.<sup>10</sup>

Aus einer Untersuchung über die 166 größten Unternehmen im Zeitraum 1904–1974 stehen einige Daten über die Struktur des Netzwerkes in den USA um die Jahrhundertwende zur Verfügung (letzte Spalte, Tabelle 1). Der Vergleich zeigt, dass die Verflechtungsstruktur der amerikanischen Unternehmen um die Jahrhundertwende eine gewisse Ähnlichkeit mit der Verflechtungsstruktur der deutschen Unternehmen (N=300) in der Gegenwart hat. Der Anteil der Mehrfachbeziehungen war 1904 in den USA relativ hoch (28,5%); dies gilt auch für die Dichte des Netzwerkes (1,47) und für die Anzahl der ‚interlocks‘ pro Unternehmen (3,1). Seit 1919 ist die Verflechtungsdichte in den USA kontinuierlich gesunken. Auch der Anteil der Mehrfachbeziehungen hat abgenommen; 1997 betrug er nur noch 0,6% (vgl. dazu Mizruchi 1982: 105–106). Die Verflechtungsstruktur in den USA hat sich im Laufe dieses Jahrhunderts immer stärker dem liberalen Marktmodell angenähert, während die Unternehmensverflechtung in Deutschland seit der Jahrhundertwende relativ stabil geblieben ist (Dominanz der Banken, Kartell-"Kultur").

Tabelle 1 zeigt weiterhin, dass 1904 in den USA 20,6% aller gerichteten Beziehungen von Finanzunternehmen ausgingen. Gleichzeitig entsandten aber auch die Industrieunternehmen ihre Manager in den ‚Board of Directors‘ der Finanzunternehmen,

8 Wenn das Unternehmen A ein Mitglied seines Vorstandes in den Aufsichtsrat des Unternehmens B und gleichzeitig in den Aufsichtsrat des Unternehmens C entsendet, entsteht zwischen den Unternehmen (A → B) und (A → C) jeweils eine „gerichtete“ Personalverflechtung. Gleichzeitig entsteht zwischen den Unternehmen (B – C) eine „ungerichtete“ Beziehung, da dieselbe Person im Aufsichtsrat der Unternehmen B und C vertreten ist.

9 Diese Matrix ist dichotomisiert. Sie enthält nur die Ziffern 1 (zwischen zwei Unternehmen gibt es eine Beziehung) und 0 (es gibt keine Beziehung).

10 Ähnliche Argumente gelten für den „Board of Directors“ in Großbritannien, den „conseil d’administration“ in Frankreich, den „Verwaltungsrat“ in der Schweiz und den „raad van commissarissen“ in den Niederlanden. Zu beachten sind allerdings die Unterschiede zwischen „One/Two-Board-Systems“.

und dieser Anteil war annähernd gleich hoch, nämlich 21,8%. Dies bedeutet, dass die Banken und Versicherungen zwar viele Manager in die ‚Boards of Directors‘ von Industrie-Unternehmen entsandt haben (outdegree), gleichzeitig aber eine ungefähr gleich große Zahl von Industriemanagern in die eigenen ‚Boards‘ kooptierten (indegree). Diese Struktur wechselseitiger Kooptation weist eher auf ein Macht-Gleichgewicht und weniger auf eine Hegemonie des Finanzsektors hin. Die Ergebnisse der Tabelle 1 bestätigen zwar die dichte Verflechtung zwischen den Großunternehmen, aber nicht die häufig formulierte These der „Bankenhegemonie“ (Kotz 1979; Mintz/Schwarz 1985).

In Deutschland und in Frankreich senden die Finanzunternehmen deutlich mehr Manager in die Aufsichtsräte von Nicht-Finanzunternehmen (outdegree Deutschland: 37,9%) als sie umgekehrt Manager aus Nicht-Finanzunternehmen in die eigenen Aufsichtsräte kooptieren (indegree Deutschland: 13,4%). Mit anderen Worten: In Deutschland und Frankreich finden wir viele Vorstandsmitglieder von Banken in den Aufsichtsräten von Industrieunternehmen, aber nur wenige Industrie-Manager in den Aufsichtsräten von Banken. Dies scheint darauf hinzuweisen, dass durch Kreditvergabe eine größere Abhängigkeit zwischen Banken und Industriellen entsteht als durch die Emission von Aktien. Zumindest die deutschen Banken vermeiden es, ihre Schuldner (= Industrieunternehmen) in die eigenen Aufsichtsräte zu wählen. In der Schweiz und in den Niederlanden finden wir hingegen eine Struktur, die – ebenso wie in den USA und Großbritannien – als wechselseitige Kooptation bezeichnet werden kann.<sup>11</sup>

Ein weiteres Strukturmerkmal, das hier verglichen werden soll, ist der Grad der Zentralisation des Netzwerkes.<sup>12</sup> Die Koeffizienten in Zeile 12 beantworten die Frage, wie stark das gesamte Netzwerk auf wenige große Unternehmen ausgerichtet ist. Auffällig ist der hohe Zentralisationsgrad des Netzes in der Schweiz (46,0).<sup>13</sup> Dies bedeutet, dass es in der Schweiz wenige Großunternehmen gibt, die ihre Manager in die Verwaltungsräte vieler anderer Großunternehmen entsenden.

Die nationalen Unterschiede können nicht auf die Größe der Stichprobe zurückgeführt werden (für N=300 erhalten wir in Deutschland den Wert von 17,2), sondern sie sind einmal ein Effekt der Größe des Wirtschaftsraumes: In einem kleinen Land

11 Zwischen dem Grad der wechselseitigen Kooptation zwischen Finanzunternehmen und Nicht-Finanzunternehmen und dem relativen Gewicht der Börse scheint es eine Korrelation zu geben. Die folgenden Zahlen geben den Anteil der Börsenkapitalisierung am Bruttoinlands-Produkt in Prozent für jedes Land an: USA 122%, Großbritannien 152%, Schweiz 135%, Niederlande 93%, Deutschland 27%, Frankreich 38%. Je geringer der Anteil der Börsenkapitalisierung am BIP, umso wichtiger sind Kredite für die Finanzierung der Unternehmen. Deutsche und französische Banken kooptieren vergleichsweise wenige Manager aus Industrieunternehmen in ihre eigenen Aufsichtsräte. Quelle: Deutsche Bundesbank, Monatsberichte, Januar 1997, S. 28.

12 „A centralization measure quantifies the range of variability of the individual actor indices.“ Vgl. dazu Wasserman/Faust (1994: 180). Der Zentralisationsgrad in den Tabellen 1, 2 und 5 wurde nach der Formel von Freeman berechnet (group degree centralization measure).

13 Diese Zahl bezieht sich auf den „outdegree“ der Schweizer Unternehmen. Der „outdegree“ gibt die Anzahl der Unternehmen an, in denen ein Manager des Senderunternehmens repräsentiert ist. Die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG) ist z.B. in 39 anderen Unternehmen durch ein Mitglied des Verwaltungsrates vertreten.

Tabelle 1: Gerichtete Personalverflechtungen

	D		GB		F	CH	NL	USA	USA*
1 Anzahl der Unternehmen (=N)	616	300	520	300	374	300	300	481	166
2 Anzahl Verflechtungen (nicht dichotomisiert)	1456	757	389	235	586	1047	493	531	564+
3 Anzahl der Verflechtungen (dichotomisiert)	1147	581	376	230	503	865	407	528	403
4 Anteil Mehrfachbeziehungen (in %)	21.2	23.2	3.3	2.1	14.2	17.4	17.4	0.6	28.5+
5 Finanz/Nicht-Finanz Bezieh. outdegree (% von Zeile 2)	–	37.9	–	9.1	34.3	22.5	43.2	15.1	20.6
indegree (% von Zeile 2)	–	13.4	–	13.4	14.8	26.5	42.6	19.8	21.8
6 Größte Komponente (% von N)	75.8	75.7	47.1	53.0	51.1	74.7	65.3	69.4	#
7 Isolierte Untern. (% von N)	20.5	19.7	41.3	38.7	46.4	17.3	31.0	28.9	22.9
8 Interlocks/verbundene Unter- nehmen (dichotomisiert)	2.3	2.4	1.2	1.3	2.5	3.5	2.0	1.5	3.1
9 Maximum: outdegree	69	53	8	7	25	39	17	7	#
indegree	13	8	7	7	12	26	18	7	#
10 Dichte des NW, alle Untern.	0.30	0.65	0.14	0.26	0.36	0.96	0.45	0.23	1.47
11 Dichte des NW, ohne Isol.	0.48	1.00	0.41	0.68	1.28	1.41	0.95	0.45	2.48
12 Zentralis. des NW: outdegree	11.0	17.2	1.4	2.1	6.4	46.0	19.9	1.2	#
indegree	1.8	2.0	1.2	2.1	2.9	29.4	21.2	1.2	#

\* USA: Daten für 1904; Quelle: Mizruchi (1982: 105-106, 128); eigene Berechnungen.

+ Schätzwert auf der Basis von Mizruchi (1982: 104).

# Daten nicht verfügbar.

D=(West)Deutschland; GB=Großbritannien; F=Frankreich; CH=Schweiz; NL=Niederlande; NW= Netzwerk; interlock= interlocking directorate (Personalbeziehung zwischen zwei Unternehmen).

Zeile 1 zeigt die Anzahl der Großunternehmen, für die in jedem Land Daten erhoben wurden. Für Deutschland und Großbritannien wurden die Koeffizienten jeweils für die Gesamtgruppe der Großunternehmen und für eine Untergruppe (N=300) berechnet. In Zeile 8 wurden die Koeffizienten wie folgt berechnet: Gesamtzahl der dichotomisierten Verflechtungen/Anzahl der verbundenen Unternehmen (ohne isolierte Unternehmen). In Deutschland haben die verbundenen (nicht isolierten) Unternehmen also im Durchschnitt 2.3 gerichtete Personalbeziehungen (interlocks) zu anderen Unternehmen.

Die *Dichte* wurde nach folgender Formel berechnet: (Anzahl der dichotomisierten Verflechtungen/[Anzahl der Unternehmen x (Anzahl der Unternehmen –1)]). Diese Formel wird für *alle* Netzwerke verwendet, unabhängig davon, ob es sich um gerichtete oder ungerichtete Beziehungen handelt.

Tabelle 2: Ungerichtete Personalverflechtungen

	D		GB		F	CH	NL	USA
1 Anzahl der Unternehmen (=N)	616	300	520	300	374	300	300	481
2 Anzahl Verflechtungen (nicht dichotomisiert)	9280	4228	1106	696	2792	1267	1298	3428
3 Anzahl der Verflechtungen (dichotomisiert)	6834	3198	1014	632	2224	982	1144	3196
4 Anteil Mehrfachbeziehungen (in %)	26.4	24.4	8.3	9.2	20.3	22.5	11.7	6.8
5 Größte Komponente (% von N)	87.7	89.7	57.3	63.0	52.9	80.1	72.0	83.0
6 Isolierte Untern. (% von N)	9.4	8.0	36.5	32.0	43.1	13.7	26.7	14.3
7 Interlocks/verbundene Unter- nehmen (dichotomisiert)	12.2	11.6	3.1	3.1	10.4	3.8	5.2	7.6
8 Maximum (dichotomisiert)	73	47	12	11	55	45	78	29
9 Dichte des NW, alle Untern.	1.80	3.57	0.36	0.70	1.59	1.09	1.28	1.38
10 Dichte des NW, ohne Isol.	2.20	4.21	0.93	1.53	4.92	1.46	2.37	1.89
11 Zentralisation des NW	10.1	12.2	1.9	3.0	13.2	49.0	78.0	4.6

können wenige Unternehmen zum Zentrum des gesamten Netzwerkes werden. Zum anderen wird die hohe Zentralisation des Netzwerkes durch die zentrale Rolle der Großbanken in der Schweiz erklärt. In den Niederlanden spielen die Versicherungen eine vergleichbare Rolle, obwohl das Netzwerk insgesamt nicht so stark zentralisiert ist. In den USA ist das Netzwerk dezentralisiert (Koeffizient: 1,2): Es zerfällt in mehrere regionale Zentren, die untereinander nur schwach verbunden sind (vgl. dazu Kono et al. 1998).

Die Koeffizienten in Tabelle 2 beziehen sich auf die ungerichteten Personalbeziehungen. Da die Bedeutung vieler Koeffizienten bereits erläutert wurde, konzentrieren sich die folgenden Anmerkungen auf die wichtigsten Strukturunterschiede zwischen den Ländern:

In Zeile 5 (Tabelle 2) wird der Anteil der Unternehmen angegeben, die zur größten Komponente gehören. In Deutschland gehören 87,7% der 616 größten Unternehmen zu einer Komponente, d.h. diese Gruppe von Unternehmen ist so miteinander verbunden, dass jedes Unternehmen jedes andere über eine mehr oder weniger große Anzahl von Pfadlängen erreichen kann. Auffällig ist, dass in Frankreich nur 52,9% aller Unternehmen zu einer Komponente gehören. Dies spiegelt sich wider im Anteil der Unternehmen, die isoliert sind, d.h. die zu keinem anderen Unternehmen, das in die Untersuchung einbezogen wurde, eine Beziehung haben. Dieser Anteil beträgt in Frankreich 43,1%, in Deutschland nur 9,4%. Für Frankreich ergibt sich also eine segmentierte Verflechtungsstruktur: Etwas mehr als die Hälfte aller Unternehmen sind relativ dicht miteinander verbunden – sie haben die höchste Verflechtungsdichte im Vergleich zu den anderen Ländern, nämlich 4,92 (Zeile 10) – während die andere Hälfte der Unternehmen „isoliert“ ist.

Die segmentierte Struktur des französischen Netzwerkes spiegelt die segmentierte Struktur der französischen Wirtschaft wider: Großunternehmen, die miteinander verbunden sind, gehören häufig zum Staatssektor (verstaatlichte Industrie) und sie werden durch „pantouflage“<sup>14</sup> miteinander verbunden. Die isolierten Unternehmen sind häufig Familienunternehmen, die in ideologischer Opposition zum Staatssektor stehen und die Prinzipien des „Privat“-Kapitalismus verteidigen (Morin 1974; Pastré 1992). Eine weitere Gruppe, die zu den isolierten Unternehmen gehört, sind Firmen in ausländischem Besitz. Das Zentrum der verbundenen Unternehmen wird durch die großen französischen Versicherungen und Finanzinstitutionen gebildet, die noch bis vor kurzem verstaatlicht waren (z.B. UAP, Suez, Paribas).

In den Zeilen 9 und 10 wird die Dichte des Netzwerkes angegeben, und zwar einmal unter Einschluss aller Unternehmen (=N), und in Zeile 10 nur bezogen auf jene Unternehmen, die überhaupt miteinander verbunden sind. Je höher der Anteil der isolierten Unternehmen, umso größer ist der Unterschied zwischen den Dichte-Koeffizienten. Großbritannien und Frankreich haben einen relativ hohen Anteil isolierter Unternehmen, daher variieren die Dichte-Koeffizienten hier am stärksten. Obwohl Großbritannien und die USA viele Strukturähnlichkeiten bezüglich der Unternehmensverflechtung haben, ist doch auffällig, dass sie sich hinsichtlich des Anteils der isolierten Unternehmen stark unterscheiden. In den USA gibt es relativ wenige Unternehmen, die überhaupt keine Verbindung zu anderen Großunternehmen haben (14,3%), während dieser Anteil in Großbritannien 36,5% beträgt.

Die Struktur-Koeffizienten, die in den Tabellen 1 und 2 gezeigt werden, beschreiben die *Makro*-Struktur der Netzwerke in jedem Land und die Strukturunterschiede zwischen den Ländern. Ist diese Makro-Struktur das Ergebnis bewusster Strategien, die einzelne Akteure (oder Gruppen von Akteuren) verfolgen oder ist diese Struktur die nicht-intendierte Folge vieler Einzelentscheidungen? Es wird hier angenommen, dass die einzelnen Unternehmen Kontrolle über die *Mikro*-Struktur des Netzwerkes haben, d.h. über die dyadischen Beziehungen, die sie zu anderen Unternehmen eingehen (lokale Netzwerkstruktur). Wir nehmen aber nicht an, dass es in Marktgesellschaften zentrale Akteure gibt, die die *Makro*-Struktur des Netzwerkes kontrollieren. Hayek (1963) bezeichnet den Markt – d.h. das Ergebnis unzähliger individueller Transaktionen – als „spontane“ Ordnung. In Analogie zu dieser Terminologie können wir die Makro-Struktur des Netzwerkes zunächst als eine „spontane“ Konfiguration von Beziehungen bezeichnen, die sich zwischen den großen Unternehmen eines Landes entwickelt hat.

Trotzdem fällt auf, dass die Makro-Struktur des Netzwerkes in jedem Land gewisse Ähnlichkeiten mit anderen Institutionen des Marktes hat. Das Netzwerk in Deutschland hat z.B. eine relativ hohe Verflechtungsdichte; es umfasst fast alle Unternehmen, die zur Untersuchungseinheit gehören (vgl. größte Komponente); es ist durch einen hohen Anteil von Mehrfachbeziehungen gekennzeichnet (Kontrolle); und das gesamte Netzwerk ist relativ zentralisiert. Diese Merkmale sind mit Organisationsstrukturen vergleichbar, die Schmitter (1974) unter dem Begriff des „Korporatismus“ zusammen-

14 Unter „pantouflage“ versteht man die Entsendung eines hohen Staatsbeamten (Grands Corps d'Etat) in den „conseil d'administration“ der französischen Großunternehmen. Vgl. dazu Bourdieu (1989).

gefasst hat. Korporatistische Interessenorganisationen sind relativ zentralisiert; sie begrenzen die Konkurrenz; sie sind umfassend, d.h. alle potentiellen Mitglieder gehören zu einer Organisation; und die Struktur des Systems ist durch den Staat legitimiert. Auch Netzwerke werden – zumindest indirekt – durch den Staat legitimiert, nämlich durch die Kartellgesetze. In Deutschland, in der Schweiz und in den Niederlanden sind diese Gesetze relativ milde, d.h. sie gestatten viele Verflechtungsformen, die in den USA ausdrücklich verboten sind (Schröter 1994; für die USA: Roe 1991).

Demgegenüber weist die Netzwerkstruktur in Großbritannien und in den USA eine relativ geringe Dichte auf; sie ist dezentralisiert;<sup>15</sup> es gibt wenige oder fast keine Mehrfachbeziehungen; und die Zahl der isolierten Unternehmen ist zumindest in Großbritannien relativ hoch. Diese Merkmale können in Analogie zu dem gesetzt werden, was Schmitter als „pluralistische“ Formen der Interessenorganisation bezeichnet hat.

Es sieht so aus, als ob es in den einzelnen Ländern einen kulturellen „Code“ gibt, der durch Tradition und Lernerfahrungen geprägt wird und der sich in den ökonomischen Institutionen eines Landes realisiert (Iribarne 1991). Das Konzept des Korporatismus wird daher hier erweitert und auf Strukturmerkmale der Unternehmensverflechtung ausgedehnt. Allerdings wird daran erinnert, dass Netzwerke keine Interessenorganisationen *stricto sensu* sind. Der Vergleich bezieht sich auf Ähnlichkeiten in der Organisationsstruktur.

Deutschland, die Schweiz und die Niederlande hatten bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs eine ausgeprägte Kartell-"Kultur" (Schröter 1994); diese Länder verfügen über korporatistische Interessenorganisationen (Nollert 1992); und wir finden eine Dominanz der Banken als Kontrollinstanzen der großen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Diese Strukturmerkmale weisen für diese drei Länder auf einen relativ hohen Grad der *Selbstorganisationsfähigkeit* der Unternehmen hin, d.h. die Struktur ihrer Beziehungen erlaubt einen relativ hohen Grad an Kooperation und Kontrolle der jeweiligen Märkte. Die Netzwerke in Großbritannien und in den USA sind eher durch das Fehlen solcher Strukturen gekennzeichnet. Die etatistische Tradition Frankreichs spiegelt sich in der segmentierten Struktur des Netzwerkes wider: Das Netzwerk zerfällt in eine Komponente mit hoher Verflechtungsdichte, in dem die Staatsunternehmen eine zentrale Position einnehmen und einen Sektor von Familienunternehmen, die untereinander nur schwach oder gar nicht verbunden sind.

#### 4. Kapitalnetzwerke

Die Unternehmen sind nicht nur durch Personal-, sondern auch durch Kapitalverflechtung miteinander verbunden. Damit stellen sich drei Fragen: Wem gehören die Großunternehmen? Wie stark ist die Verflechtung durch Eigentum zwischen den Unternehmen (Dichte)? Und schließlich: Welche Beziehung gibt es zwischen den ‚interlocks‘ und der Kapitalverflechtung (Überlappungsgrad zwischen den beiden Netzwerken)? Wir werden diese Fragen im Folgenden diskutieren.

<sup>15</sup> In den USA zerfällt das Netzwerk in mehrere regionale Komponenten (Kono et al. 1998).

(a) Mit dem Eigentum verbinden sich Kontroll- und Einflusschancen. Daher impliziert die Frage: Wem gehören die Unternehmen? auch die Frage: Wer kontrolliert die Unternehmen? In der Aktiengesellschaft kann das Eigentum unter Tausenden von Kleinaktionären verteilt sein (Trennung von Eigentum und Kontrolle). Diese Fragmentierung des Eigentums und der damit verbundene Verlust an Einfluss der Aktionäre ist die Basis, auf der die bürokratische Macht der Manager im Managerkapitalismus ruht (Berle/Means 1990). Die Frage nach den Kontroll- und Einflussmöglichkeiten der Eigentümer setzt also voraus, dass zunächst der *Konzentrationsgrad* des Eigentums in jedem Land untersucht wird.

Tabelle 3 zeigt den Konzentrationsgrad des Eigentums für sechs Länder. In Deutschland wurden insgesamt 821 Eigentümer (=Beteiligungen) identifiziert, in Frankreich 1224, in den USA 5.925, usw. Welchen Anteil des Aktienkapitals diese Beteiligungen repräsentieren, wird für jedes Land in den Spalten von Tabelle 3 gezeigt. In Deutschland halten 38,1% aller Eigentümer einen Anteil von 75% oder mehr an den 650 Großunternehmen. Insgesamt sind in Deutschland 51% aller Beteiligungen 50% oder höher und erlauben damit eine Mehrheitskontrolle. Da es für jedes Unternehmen immer nur einen Mehrheitsaktionär geben kann, bedeutet dies, dass von den 650 Großunternehmen mehr als die Hälfte einen Mehrheitsaktionär haben, unter dessen Kontrolle sie stehen.

Unter den Großunternehmen in den USA haben wir keinen Mehrheitsaktionär identifizieren können.<sup>16</sup> 95% aller Beteiligungen sind kleiner als 5%. Während das Eigentum in Deutschland also hoch konzentriert ist, ist es in den USA stark fragmentiert. Es gibt in den USA praktisch keinen Mehrheitsaktionär, der Kontrolle ausüben könnte. Großbritannien nähert sich im Grad der Fragmentierung des Eigentums eher dem USA-Modell an (48,6% der Beteiligungen sind kleiner als 5%), während Frankreich einen höheren Konzentrationsgrad des Eigentums aufweist (23,9% aller Beteiligungen sind 50% oder höher).

In Tabelle 4 wird die Verteilung des Eigentums über verschiedene Eigentümer-Typen dargestellt. Die verschiedenen Typen von Eigentümern verfolgen nicht alle das gleiche Ziel. Wenn die Aktien eines Unternehmens von einer großen Zahl *untereinander konkurrierender* Investment-Fonds gehalten werden, ist zu vermuten, dass diese Eigentümer einen anderen Einfluss auf das Unternehmen ausüben als wenn dieses Unternehmen im Streubesitz von Privatpersonen ist (die nicht untereinander konkurrieren), oder wenn es im Eigentum eines anderen Unternehmens steht, das bereit ist, Verluste auszugleichen, weil es am Know-how dieser Firma interessiert ist. Profitmaximierung ist eine abstrakte Zielbestimmung, die vielleicht ausreicht, um die Ziele der Investment-Fonds zu beschreiben, aber kaum die komplexen Strategien erklären kann, die innerhalb eines deutschen Konzerns oder einer französischen „groupe industriel“ verfolgt werden (Unternehmen als Eigentümer).

<sup>16</sup> In den Tabellen 3 und 4 werden die Eigentümer für die 250 größten Unternehmen für die USA gezeigt. Wir haben auch die Eigentümer-Struktur der Unternehmen 251–500 überprüft, aber in keinem Unternehmen einen Mehrheitsaktionär (Beteiligung: 50% oder mehr) identifizieren können. Die Eigentümer-Struktur der Unternehmen 251–500 gleicht weitgehend der Struktur der 250 größten Unternehmen.

In Deutschland sind Unternehmen, die andere Unternehmen besitzen, die größte Gruppe der Eigentümer (36,1%). Als zweitstärkste Gruppe folgen Personen/Familien (18,9%), die in vielen Fällen noch eine Mehrheitsbeteiligung halten.<sup>17</sup> In Frankreich wird noch ein relativ hoher Anteil des Aktienkapitals der Großunternehmen von Familien gehalten (18%).<sup>18</sup> Die Großunternehmen in Deutschland und in Frankreich werden also bis in die Gegenwart noch relativ stark von Familien bzw. Gruppen von Familien (Clans) beherrscht, und sie haben damit Elemente des Familienkapitalismus des 19. Jahrhunderts konserviert. Dies gilt auch für die Schweiz, wo 31,1% aller Beteiligungen von Personen gehalten werden.

In den USA und in Großbritannien sind die Investment- und Pensions-Fonds die dominanten Eigentümer: sie halten 71,5% (USA) bzw. 44,6% (GB) aller Beteiligungen, die wir in diesen Ländern identifizieren konnten. Eine Kreuzklassifizierung zwischen den Tabellen 3 und 4 würde zeigen, dass die Beteiligungen der Investment-Fonds in allen Fällen kleiner sind als 5% (bezogen auf das Aktienkapital eines Unternehmens).<sup>19</sup> Die Eigentümer-Struktur in den USA und in Großbritannien lässt sich also durch zwei Merkmale charakterisieren: Sie ist sehr fragmentiert und die fragmentierten Beteiligungen werden von Investment- und Pensions-Fonds gehalten. Die Eigentümer-Struktur entspricht damit jenem Modell, das in den USA unter dem Begriff „investor capitalism“ und „shareholder value“ diskutiert wird (Useem 1996).

Tabelle 3: Konzentrationsgrad des Eigentums

Anteil am Aktienkapital	Verteilung (%)					
	D	F	USA	GB	CH	NL
– 4.9%	9.5	37.3	95.0	48.6	17.8	23.7
5 – 9.9%	7.8	14.2	3.5	31.0	17.6	30.0
10 – 24.9%	17.8	15.1	1.4	10.5	17.9	9.6
25 – 49.9%	13.9	9.4	0.1	2.6	15.6	10.1
50 – 74.9%	12.9	8.1	–	2.4	8.0	6.8
75+%	38.1	15.8	–	4.9	23.1	19.7
N=100 %	821	1224	5925	1859	614	603

Analyse-Einheit (N): Beteiligungen

Deutschland (D): 650 größten Unternehmen (1992/93), N=821 Beteiligungen

Frankreich (F) : 500 größten Unternehmen (1995), N=1.224 Beteiligungen

Vereinigte Staaten (USA): 250 größten Unternehmen (1996), N=5.925 Beteiligungen

Großbritannien (GB): 520 größten Unternehmen (1992/93), N=1.859 Beteiligungen

Schweiz (CH): 300 größten Unternehmen (1995), N=614 Beteiligungen

Niederlande (NL): 300 größten Unternehmen (1995), N=603 Beteiligungen

17 In Deutschland sind 21,5% aller Beteiligungen, die von Familien/Personen gehalten werden, 50% oder höher und ermöglichen die Kontrolle des (Familien-)Unternehmens.

18 Dieser Anteil ist wahrscheinlich höher als 18%. In einer Reihe von Fällen war es nicht möglich, die Eigentümer von Holding-Gesellschaften zu ermitteln, hinter denen als Eigentümer häufig Familien/Gruppen von Familien stehen.

19 Vgl. dazu Windolf/Beyer (1995) und Windolf (1999).

Tabelle 4: Typ des Eigentümers

	D	F	USA	GB	CH	NL
Individuen/Familien	18.9	18.0	1.8	10.1	31.1	8.3
Nicht-Finanz-Untern.						
– Inland	36.1	17.0	0.1	7.3	18.4	11.8
– Ausland	11.7	16.0	0.5	7.0	12.9	20.8
Finanz-Untern.						
– Banken	10.8	16.3	20.4	10.2	9.0	8.0
– Versicherung	10.6	10.4	5.7	18.8	2.8	28.9
– Fonds	2.8	8.4	71.5	44.6	18.3#	18.1#
Staatl. Sektor	9.1	7.5	–	2.0	7.5	4.1
Auto-contrôle	*	2.7	*	*	*	*
Arbeitnehmer	*	3.7	*	*	*	*
N=100%	821	1224	5925	1859	614	603

Analyse-Einheit (N): Beteiligungen; vgl. Tabelle 3.

\* Daten nicht verfügbar/Beteiligung zu klein und daher nicht im Handbuch dokumentiert.

# Diese Kategorie (Fonds) enthält „andere Finanzinstitutionen“ für die Schweiz (13.5%) und für die Niederlande (5%).

Tabelle 5: Kapitalverflechtungen

	D		GB		F	CH	NL	USA
1 Anzahl der Unternehmen (=N)	741	300	520	300	374	300	300	235
2 Anzahl Verflechtungen (nicht dichotomisiert)	722	263	766	353	327	157	244	1217
3 Größte Komponente (% von N)	59.2	54.7	75.2	68.3	51.6	32.7	42.3	99.6
4 Isolierte Untern. (% von N)	23.3	30.7	24.8	29.7	44.0	49.3	53.3	0.4
5 Verflechtungen/verbundene Unternehmen (dichotomisiert)	1.3	1.3	2.0	1.7	1.6	1.0	1.7	5.2
6 Maximum: outdegree	26	16	162	111	25	14	44	224
indegree	17	11	6	5	11	13	23	15
7 Dichte des NW, alle Untern.	0.13	0.29	0.28	0.39	0.24	0.18	0.27	2.21
8 Dichte des NW, ohne Isol.	0.22	0.61	0.50	0.80	0.75	0.68	1.25	2.21
9 Zentralis. des NW: outdegree	2.4	5.1	31.0	37.0	6.5	17.2	54.9	88.7
indegree	2.2	3.4	0.9	1.3	2.7	15.8	28.2	4.1

(b) Während in den Tabellen 3 und 4 alle Eigentümer der Großunternehmen aufgeführt werden, beschränkt Tabelle 5 sich auf die Darstellung der Eigentümerbeziehungen *zwischen* den Großunternehmen in jedem Land. Wenn Unternehmen die Aktionäre anderer Unternehmen sind, wird durch diese Beziehungen ein Netz von Kapitalverflechtungen zwischen den Großunternehmen geschaffen. Tabelle 5 zeigt die Strukturmerkmale dieser Kapitalverflechtungsmatrix für sechs Länder.

Es fällt auf, dass die Kapitalverflechtung (im Vergleich zur Personalverflechtung) in fast allen Ländern eine geringere Dichte hat (Zeilen 7 und 8) und dass die Zahl der

isolierten Unternehmen höher ist (in Deutschland z.B. 30,7%; N=300). Auch der Zentralisationsgrad des Netzwerkes ist geringer. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Großunternehmen häufig Direktoren austauschen, sich aber seltener am Aktienkapital anderer Großunternehmen beteiligen.

Diese Aussagen gelten jedoch nicht für die USA und z.T. auch nicht für Großbritannien. In den USA gibt es nur *ein* isoliertes Unternehmen, und der Zentralisationsgrad (outdegree) ist sehr hoch (88,7). Diese Abweichungen erklären sich aus der Eigentümerstruktur, die in den Tabellen 3 und 4 dargestellt wurde. Einige Investment-Banken gehören zu den 250 größten Unternehmen in den USA, und sie haben an fast allen anderen Unternehmen kleinere Beteiligungen erworben (bis zu 5% des Aktienkapitals).

Die Struktur kann für die USA präziser beschrieben werden, wenn die folgenden Daten berücksichtigt werden: *Zwischen* den 250 größten *Nicht*-Finanzunternehmen gibt es überhaupt keine Beteiligungen.<sup>20</sup> Die Verflechtungsdichte und die hohe Zentralität der Kapitalverflechtungsmatrix wird ausschließlich durch die Investment-Banken verursacht. Bankers Trust (=Deutsche Bank)<sup>21</sup> ist an 224 anderen Unternehmen (aus der Gruppe der 250) beteiligt; College Retirement Equities ist an 218 anderen Unternehmen beteiligt, usw. Wir sehen jetzt deutlicher, welche Struktur die Eigentümer-Beziehungen in den USA haben: Wenige große Investment-Banken (Fonds) sind an fast allen amerikanischen Großunternehmen beteiligt. Wenn diese Investment-Banken ihr Verhalten koordinierten, könnten sie als *Kollektiv* Kontrolle über die Großunternehmen ausüben.<sup>22</sup> Es stellt sich jedoch die Frage (die hier nicht weiter diskutiert werden soll), ob *eine* Investment-Bank 224 amerikanische Großunternehmen „kontrollieren“ kann (die selbst jedes für sich globale Imperien repräsentieren).

Die Rolle, die Bankers Trust in den USA spielt, wird in Großbritannien vom Finanzunternehmen Prudential übernommen (outdegree: 162), d.h. Prudential ist an 162 Unternehmen (aus der Gruppe der 520 größten britischen Unternehmen) beteiligt. Der Zentralisationsgrad des britischen Netzwerkes (outdegree) ist ebenfalls relativ hoch (31,0). Dies gilt auch für die Niederlande, wo die Versicherungen einen hohen Anteil an den Nicht-Finanzunternehmen halten (Zentralität: 54,9).

Es gibt eine Reihe von Argumenten, die dafür sprechen, dass das Verhalten der Investment-Fonds indirekt durch die Finanzmärkte koordiniert wird (invisible hand). Die Investment-Fonds stehen in starker Konkurrenz zueinander; sie verfügen über ein professionalisiertes Personal, das überwiegend die gleiche Ausbildung erhalten hat (business schools) und die gleichen Informationen über die Unternehmen erhält, an denen der Fond beteiligt ist (z.B. Reuters, Bloomberg); schließlich sind die „money manager“ auf die Ideologie des „shareholder value“ verpflichtet. Mit anderen Worten: Die Investment-Fonds bilden ein „Organisationsfeld“, dessen Mitglieder sich wechselseitig beob-

20 Eine Kapitalverflechtungsmatrix, die nur die 250 größten *Nicht*-Finanzunternehmen in den USA enthalten würde, wäre also leer und alle Koeffizienten, die in Tabelle 5 gezeigt werden, wären 0.

21 Bankers Trust wurde 1999 von der Deutschen Bank übernommen; die Beteiligungen von Bankers Trust sind damit auf die Deutsche Bank übergegangen.

22 Vgl. dazu das Konzept der „constellation of interests“ in Scott (1990).

achten. Es ist also zu erwarten, dass sie auf gleiche Signale ähnlich reagieren – ohne ihr Verhalten im Rahmen von Interessenorganisationen koordinieren zu müssen.

(c) Wir wenden uns nun der dritten Frage zu, nämlich in welchem Umfang Kapitalverflechtungen und ‚interlocks‘ parallel verlaufen, oder anders formuliert: Wie häufig sind die Eigentümer im Aufsichtsrat (Board of Directors, conseil d’administration) des Unternehmens vertreten, an dem sie Anteile halten? Es ist zu vermuten, dass die Repräsentanz der Eigentümer im Kontrollgremium der Großunternehmen abhängig ist vom Anteil des Aktienkapitals, das sie kontrollieren. Tabelle 6 bestätigt diese Vermutung.

Tabelle 6: Überlappung zwischen Kapital- und Personalverflechtung

in %	Anteil des Aktienkapitals (%)					
	– 9,9	10 – 24,9	25 – 49,9	50 – 74,9	75 – 94,9	95 – 100
D	22,5	50,6	61,5	68,8	51,3	64,8
F	33,0	37,1	37,2	41,9	27,3	25,5
GB	0,8	7,1	*	*	*	12,5
CH	32,8	40,0	76,9	90,0	83,3	85,7
NL	10,7	34,4	81,8	*	*	73,9

Analyse-Einheit (N): Beteiligungen; \* weniger als 10 Fälle in der Zelle.

Deutschland (D): 650 größten Unternehmen (1992/93), N=543 Beteiligungen

Frankreich (F) : 500 größten Unternehmen (1995), N=470 Beteiligungen

Großbritannien (GB): 520 größten Unternehmen (1992/93), N=808 Beteiligungen

Schweiz (CH): 300 größten Unternehmen (1995), N=157 Beteiligungen

Niederlande (NL): 300 größten Unternehmen (1995), N=397 Beteiligungen

In Deutschland, der Schweiz und den Niederlanden nimmt die Wahrscheinlichkeit, dass die Eigentümer einen Repräsentanten in den Aufsichtsrat entsenden, mit der Höhe der Beteiligung zu. Wenn die Beteiligung weniger als 10% beträgt, wird in 22,5% aller Fälle ein Repräsentant delegiert; bei Beteiligungen über 95% steigt dieser Anteil auf 64,8% (Deutschland).

In Frankreich ist die Beziehung zwischen der Höhe der Beteiligung und der Wahrscheinlichkeit der Repräsentanz im „conseil d’administration“ nicht linear. Bei Kapitalanteilen unter 10% gibt es in 33% der Fälle eine parallele Verflechtung. Ein geringer Aktienanteil wird häufig nicht nur als Finanzbeteiligung betrachtet, sondern es verbindet sich damit ein strategisches Interesse. Viele Großunternehmen sind untereinander verbunden, und an diesen Unternehmen sind wiederum die großen Finanzinstitute beteiligt. Die Beteiligungen sind in den meisten Fällen geringer als 10%, und sie haben den Zweck, die Großunternehmen in eine „Gruppe“ zu integrieren. Man kann diese Beteiligungen (die häufig wechselseitige Beteiligungen sind) auch als ein System wechselseitiger Geiselnahme interpretieren, das alle Mitglieder auf den „esprit de corps“ verpflichten soll. Bei Beteiligungen über 75% nimmt der Anteil der Parallel-Verflechtungen wieder ab. (Er sinkt auf 25,5%). Es sieht so aus, als ob eine hohe Kapitalbeteiligung ein ausreichendes Kontrollinstrument ist und in diesen Fällen häufig auf eine Repräsentanz im „conseil d’administration“ verzichtet wird.

Die USA wurden in Tabelle 6 nicht aufgenommen, weil die Parallel-Verflechtungen insgesamt zu gering sind. In der Kapitalverflechtungs-Matrix der 235 größten Unternehmen gibt es insgesamt 1.217 Verflechtungen (Dichte: 2,21; vgl. Tabelle 5, Zeile 7). In nur 8 Fällen gibt es einen gerichteten „interlock“, der parallel zur Eigentümerbeziehung verläuft (= 0,7% aller Fälle). Es wurde bereits gezeigt, dass Bankers Trust an insgesamt 224 Unternehmen kleine Beteiligungen hält, aber in nur zwei Fällen entsendet diese Investment-Bank auch einen Vertreter in den ‚Board of Directors‘.<sup>23</sup> Es wird deutlich, dass die Investment-Fonds keine direkte Kontrolle über die Unternehmen ausüben, an denen sie beteiligt sind, zumindest nicht in der Form, dass sie einen Sitz im ‚Board of Directors‘ beanspruchen. Ihre Anteile sind dazu zu gering und – was ebenso wichtig ist – die Eigentümerbeziehungen sind instabil. Einige Fonds haben hohe Umschlaggeschwindigkeiten, d.h. sie kaufen und verkaufen zwei- bis dreimal im Jahr ihren gesamten Aktienbestand. Derartige Eigentümer können keine direkte Kontrolle ausüben. Ihre Kontrolle erfolgt über die Finanzmärkte, indem sie die Aktienbestände derjenigen Unternehmen verkaufen, mit deren Management sie unzufrieden sind.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass parallel zur Kapitalverflechtung verlaufende ‚interlocks‘ die Funktion haben, eine direkte Kontrolle der Eigentümer über die Unternehmen zu ermöglichen. Eine effiziente Kontrolle setzt eine relativ hohe Konzentration des Eigentums voraus (z.B. Deutschland, Schweiz). Wenn die Konzentration des Eigentums geringer ist (z.B. Frankreich), können Eigentümer diese Kontrolle nur ausüben, wenn sie ihr Verhalten koordinieren. Wenn die Eigentümerstruktur stark fragmentiert ist und die Eigentümer (Investment Fonds) gleichzeitig Beteiligungen an sehr vielen Unternehmen halten, ist Kontrolle durch Parallelverflechtung praktisch ausgeschlossen. In diesen Fällen wird die Kontrolle durch die „invisible hand“ der Finanzmärkte ausgeübt.

##### 5. Zentralität

Durch Personalverflechtung (interlocks) entstehen unternehmensübergreifende Netzwerke, in denen die ökonomischen Interessen der Großunternehmen kommuniziert und definiert werden. Je umfassender die Netzwerke und je dichter die Kommunikation (Verflechtung), umso größer sind die Chancen einer wirkungsvollen Filterung, Aggregation und Legitimierung dessen, was als das ökonomische Interesse der Großunternehmen bezeichnet werden kann (Useem 1984). Die Sitzungen der Aufsichtsräte können genutzt werden, um Konflikte zwischen konkurrierenden Interessen zu schlichten.

Die Grenzen des Netzwerkes werden in unserer Untersuchung durch die Gruppe der 300–600 größten Unternehmen willkürlich festgelegt; tatsächlich reichen die Beziehungen an den Rändern des Netzwerkes aber weiter zu anderen (kleineren) Unterneh-

<sup>23</sup> Und zwar in die Firmen Mobil Oil (Beteiligung: 1,7%) und J.C. Penney (Anteil: 1,6%). J.P. Morgan ist an 88 Unternehmen (die zu den 250 größten Unternehmen gehören) beteiligt und entsendet einen Manager in den „Board of Directors“ von IBM (Beteiligung: 0,7%) und von Anheuser-Busch (Beteiligung: 0,7%).

men, die hier nicht analysiert werden.<sup>24</sup> Das Netzwerk hat weder eine Telefonnummer noch ein Büro; die Mitgliedschaft ist nicht genau definiert, da die Grenzen des Netzwerks fließend sind. Das Netz aktualisiert sich jeweils in den „ongoing social relations“, die periodisch während der Sitzungen der Aufsichtsräte und Vorstände stattfinden. Eine Vereinbarung, die in den Netzwerken getroffen wird, kann vor Gericht nicht eingeklagt werden. Die „Stärke“ der informellen Beziehungen liegt im Vertrauen, das die Mitglieder des Netzwerkes aufbauen, wenn sie ihr Verhalten über einen langen Zeitraum wechselseitig beobachten.

Ein Unternehmen, das in einem Netzwerk eine relativ zentrale Position hat, d.h. das zu vielen anderen Unternehmen eine stabile Beziehung unterhält, kann Risiken für sich und andere reduzieren. Das Unternehmen erhält über „weak ties“ viele Informationen, und da es im Netzwerk ständig „sichtbar“ ist, können andere Firmen die Verlässlichkeit des zentralen Unternehmens besser einschätzen. In dieser Weise reduzieren Netzwerke die Transaktionskosten.

In den folgenden Analysen wird die Frage diskutiert, welche Merkmale diejenigen Unternehmen haben, die im Netzwerk relativ „zentral“ sind, wobei die Zentralität durch den „degree“ operationalisiert wird, d.h. die Anzahl von Unternehmen, zu denen ein Unternehmen in Verbindung steht. Bei den Personalverflechtungen (ungerichtet) hat z.B. in Frankreich das Unternehmen Havas den höchsten „degree“ (74), in Deutschland ist es die VEBA AG (65), in den Niederlanden ist es die ABN-Amro (78). Der „degree“ ist die abhängige Variable in den folgenden Regressions-Analysen und es wird gefragt, welche unabhängigen Variablen die Zentralität der Unternehmen erklären können.<sup>25</sup>

Die Theorie der Bankenkontrolle bzw. Bankenhegemonie, die ihre Wurzeln in den Schriften von Hilferding hat, geht davon aus, dass Finanzinstitute zu den zentralsten Unternehmen in einem Netzwerk gehören (Mintz/Schwartz 1985). Begründet wird dies mit Rückgriff auf das Konzept der Ressourcenabhängigkeit: Kapital ist eine knappe Ressource, von der alle Unternehmen abhängig sind und die schwer zu beschaffen ist. Daher sind Industrie-Unternehmen bereit, Bankmanager in ihren Aufsichtsrat zu kooptieren.

Eine alternative Hypothese lautet nun, dass die Finanzinstitute keinesfalls mehr zu den zentralsten Unternehmen gehören,<sup>26</sup> sondern dass die Variablen Alter, Größe und Prestige der Unternehmen viel wichtiger sind, um ihre Zentralität zu erklären. Die Ak-

24 Es ist nicht möglich, die Grenzen eines Netzwerkes empirisch zu bestimmen. Nur eine völlig isolierte Gruppe hätte eine eindeutige „Grenze“. In der Realität reichen die sozialen Kontakte an der „Grenze“ immer in andere „benachbarte“ Gruppen hinein. In unserer Untersuchung wurde das Netzwerk durch die 650 größten Unternehmen in Deutschland, die 300 größten Unternehmen in der Schweiz, usw. definiert. Diese Unternehmen sind natürlich noch mit anderen, nicht in unserer Stichprobe enthaltenen Unternehmen verflochten. Vgl. dazu Laumann et al. (1983) und Doreian/Woodard (1994).

25 Der degree misst die Zentralität eines *einzelnen* Unternehmens in einem Netzwerk. Der Zentralitäts-Index in den Tabellen 1, 2 und 5 ist hingegen ein Indikator für die Struktur des *gesamten* Netzwerkes. Die beiden Indizes sind zwar nicht unabhängig voneinander, messen aber unterschiedliche Merkmale.

26 Davis/Mizruchi (1999) zeigen z.B. in ihrer Untersuchung über die „commercial banks“ in den USA, dass diese Institute seit Mitte der achtziger Jahre an Einfluss verloren haben.

kumulation von sozialem Kapital (Vertrauen) braucht Zeit. Daher ist zu vermuten, dass ältere und traditionsreiche Unternehmen, die über einen längeren Zeitraum gewachsen sind und viele Krisen erfolgreich überstanden haben, im „Organisationsfeld“ zu den zentralen Akteuren mit dem höchsten Prestige gehören. Das Prestige wird durch die Größe des Unternehmens (Beschäftigte) und durch die Mitgliedschaft des Unternehmens im wichtigsten Aktienindex eines Landes (DAX, CAC, Dow Jones, etc.) gemessen. Unternehmen, die von den Finanzmärkten für diesen Index ausgesucht werden (blue chips), sind in besonderer Weise „sichtbar“ und vertrauenswürdig. Für Firmen, die weniger sichtbar sind und die noch über keine Tradition verfügen, ist es daher wichtig, in den Aufsichtsrat dieser zentralen Unternehmen kooptiert zu werden bzw. Manager aus diesen Unternehmen in den eigenen Aufsichtsrat zu wählen.

Eine weitere Hypothese bezieht sich auf den Typus des Eigentümers: Unternehmen, die sich im Besitz anderer Unternehmen befinden (Konzerne; Banken/Versicherungen als Eigentümer) sind stark untereinander verbunden, während Unternehmen, die von Personen/Familien oder von ausländischen Eigentümern gehalten werden, im Netzwerk marginale Positionen einnehmen. Familien-Unternehmen stehen häufig in Opposition zu den großen Aktiengesellschaften (big business), und sie versuchen, ihre Autonomie gegen Konzentrationstendenzen zu verteidigen. Die Hypothese lautet daher: Unternehmen, die sich im Eigentum anderer Unternehmen befinden (insbesondere im Eigentum großer Banken und Versicherungen) haben eine zentrale Stellung im Netzwerk, während Unternehmen, die von Personen/Familien oder ausländischen Eigentümern gehalten werden, eine geringe Zentralität haben.

Tabelle 7 zeigt die Regressionen für 6 Länder, und zwar jeweils für die gerichteten und ungerichteten Personalverflechtungen und für die Matrix der Kapitalverflechtung (outdegree).<sup>27</sup>

Bei den gerichteten und ungerichteten Personalverflechtungen sind in allen Ländern drei Variablen besonders signifikant: Alter, Größe und Aktienindex. Ältere Unternehmen, große Unternehmen und Unternehmen, die in den zentralen Aktienindex eines Landes aufgenommen wurden, sind besonders zentral. Die Variable „Finanzsektor“ ist hingegen bei der Personalverflechtung in keinem Land signifikant und dies bedeutet: Die Finanzunternehmen (Banken, Versicherungen) gehören in den sechs Ländern *nicht* zu den zentralsten Unternehmen im Netz der Personalverflechtung.

Für Deutschland, Frankreich, die Schweiz und die Niederlande ist auch die Variable „Kapital outdegree“ signifikant, nicht aber für Großbritannien. Diese Variable misst die Parallelität von Personal- und Kapitalverflechtungen, und die Signifikanz der Koeffizienten bestätigt ein bereits aus Tabelle 6 bekanntes Ergebnis: In diesen Ländern verlaufen die Personal- und die Kapitalverflechtungen parallel. Die Firmen entsenden – wenn sie Eigentümer sind – häufig ein Mitglied des Management in den Aufsichtsrat des abhängigen Unternehmens. In Großbritannien und in den USA ist diese Überlap-  
pfung der zwei Netzwerke wegen der Fragmentierung des Eigentums relativ selten. (Für

<sup>27</sup> Aus Platzgründen sind die Regressionen für die gerichteten Personalverflechtungen (indegree) und für die Kapitalverflechtungen (indegree) in Tabelle 7 nicht enthalten. Die Ergebnisse sind von den Autoren erhältlich.

Table 7: Zentralität – OLS-Regressionen

Unabhängige Variablen	Deutschland			Großbritannien			Frankreich		
	Personal out	Personal unger.	Kapital out	Personal out	Personal unger.	Kapital out	Personal out	Personal unger.	Kapital out
Finanzsektor (D)	.04	-.07	.50a	.00	.01	.56a	.04	.03	.38a
Größe (ln)	.07d	.26a	.10b	.14c	.12c	.05	.11b	.20a	.24a
Alter	.06d	.09c	-.01	-.06	.09c	-.02	.04	.17a	.05
Aktienindex (D)	.19a	.41a	.32a	.20b	.25a	.16a	.12a	.41a	.33a
Kapitalbeteiligung Eigentümer	.73a	*	*	.08	*	*	.70a	*	*
Finanzinstitution Unternehmen	-.10b	.11c	-.14c	.16b	.08d	.02	-.06	.08d	-.01
Personen	-.01	.02	-.01	.03	-.01	-.02	-.01	-.01	.00
Staat	-.04	-.07	-.04	-.04	-.15b	-.02	-.07d	-.17b	-.08
Ausland	-.05	-.12c	-.08	-.08d	.09c	-.03	-.03	-.01	.04
Kontrollvariable	-.04	-.01	-.04	-.02	-.23a	-.03	-.06	-.11d	-.05
Aufsichtsrat/Vorst. Unternehmensform (D)	.01	.23a	*	.19a	.21a	*	.11b	.25a	*
	-.03	.09c	-.04	.05	-.06	-.01	-.02	-.05	-.02
R <sup>2</sup>	0.77	0.63	0.33	0.19	0.38	0.37	0.76	0.70	0.44
N=	250	250	250	335	335	335	255	255	255
abhängige Variable	y	y	y	y	ln(y+1)	ln(y+1)	y	y	ln(y+1)

Unabhängige Variablen	Schweiz			Niederlande			USA		
	Personal out	Personal unger.	Kapital out	Personal out	Personal unger.	Kapital out	Personal out	Personal unger.	Kapital out
Finanzsektor (D)	.00	.07	.20a	-.02	-.09	.52a	-.07	-.09	
Größe (ln)	.27a	.14c	.31a	.03	.05	.05	.11	.19b	
Alter	.14c	.15b	.05	.17b	.11d	.01	.14d	.32a	
Aktienindex (D)	.10	.18b	.27a	.21a	.36a	.33a	.03	.15b	
Kapitalbeteiligung	.22b	*	*	.34a	*	*	-	-	
Eigentümer									
Finanzinstitution	.04	-.03	.04	-.08	.12d	-.08	.22b	.14d	
Unternehmen	.08	-.01	-.04	-.09	-.10	-.04	-	-	
Personen	-.13d	-.13d	-.13d	-.11d	-.06	-.02	-	-	
Staat	-.21b	-.05	-.03	-.04	-.03	-.03	-	-	
Ausland	.02	.01	-.08	-.26a	-.11	-.08	-	-	
Kontrollvariable									
Aufsichtsrat/Vorst.	.11d	.47a	*	.13d	.28a	*	.05	.24a	
Unternehmensform (D)	.06	.39a	-.19b	.05	.15c	-.07	.03	-.04	
R <sup>2</sup>	.37	.49	.40	.44	.48	.40	.05	.30	
N=	198	198	198	183	165	184	234	234	
abhängige Variable	ln(y+1)	y	ln(y+1)	y	y	ln(y+1)	ln(y+1)	ln(y+1)	

a:  $\alpha \leq 0.000$  b:  $\alpha \leq 0.01$ ; c:  $\alpha \leq 0.05$ ; d:  $\alpha \leq 0.10$  D: Dummy Variable.

Personal out: Gerichtete Personalverflechtungen, outdegree; Personal unger.: ungerichtete Personalverflechtungen. Kapital out: Kapitalverflechtungen, outdegree.

Abhängige Variable (y): Zentralität (degree) = Anzahl der Unternehmen, mit denen ein Unternehmen verbunden ist. Wenn die abhängige Variable extrem „schief“ verteilt ist, wurde sie transformiert:  $\ln(y+1)$ .

Alter: 1995-Gründungsdatum des Unternehmens. Größe:  $\ln(\text{Beschäftigte})$ . Sektor: Finanzsektor=1, Rest=0. Aktienindex: Deutschland=DAX, Frankreich=CAC 40, Großbritannien=FTSE, USA=Dow Jones Industrial, Schweiz=SMI (Swiss Market Index), Niederlande=AEX (Amsterdam Stock Exchange).

Kapitalbeteiligung: Anzahl der Unternehmen, an denen ein Unternehmen Teile des Aktienkapitals hält (=outdegree in der Kapitalverflechtungsmatrix). Eigentümer: Summe der prozentualen Kapitalanteile der einzelnen Eigentübertypen (z.B. ein Unternehmen, das zu 51% in Familienbesitz und zu 49% in Besitz von Finanzinstitutionen ist, erhält die Werte 51 (Person/Familie) und 49 (Finanzinstitution)). Aufsichtsrat/Vorst.: Anzahl der Mitglieder des Aufsichtsrates (ungerichtete Personalverflechtungen), Anzahl der Mitglieder des Vorstandes (gerichtete Personalverflechtungen). Unternehmensform: Aktiengesellschaft=1; Rest=0; für die USA: börsennotierte Unternehmen=1; Rest=0.

die USA wurde diese Variable wegen der geringen Fallzahl nicht in die Regression aufgenommen.)

Der Typ des Eigentümers ist demgegenüber eine Variable, die nur selten signifikant ist. Zwar haben die Regressionskoeffizienten für die Variablen Personen/Familien und Ausländer häufig ein negatives Vorzeichen, d.h. ein Unternehmen, das sich im Eigentum von Familien oder Ausländern befindet, hat einen niedrigen „degree“, aber die Koeffizienten sind nur selten signifikant (z.B. Frankreich, Schweiz, Niederlande). Für die USA wurden bei den Eigentümern nur die Investment-Fonds berücksichtigt. Die Variable misst hier den Anteil des Aktienkapitals, den die Fonds an den Unternehmen halten. Die Variable ist für die Personalverflechtung signifikant und dies bedeutet, dass Unternehmen, an denen viele Investment-Fonds beteiligt sind, im Netz relativ zentral sind. (Die übrigen Eigentümer wurden wegen zu geringer Fallzahl nicht berücksichtigt.)

Die Kontrollvariable „Größe des Aufsichtsrates/Vorstandes“ ist fast immer signifikant. Ein großer Aufsichtsrat bietet viele Verflechtungschancen im Vergleich zu einem kleinen Aufsichtsrat. Aber diese Variable ist eher eine Kontroll-Variable und keine erklärende Variable.<sup>28</sup>

Insgesamt ist zu bemerken, dass die Erklärungskraft des Modells für die USA geringer ist im Vergleich zu den übrigen Ländern. Bei der Personalverflechtung (outdegree) wird nur 5% der Varianz erklärt ( $R^2=0.05$ ), während für Deutschland 77% der Varianz erklärt wird ( $R^2=0.77$ ). Ein Grund für die geringe Erklärungskraft ist in der geringen Varianz der abhängigen Variablen (degree) zu sehen.<sup>29</sup>

Im Netz der *Kapitalverflechtung* (outdegree) hat die Variable „Finanzsektor“ für alle Länder das höchste Signifikanzniveau. Dies bedeutet, dass Banken und Versicherungen in allen Ländern – im Vergleich zu Nicht-Finanzunternehmen – mehr Beteiligungen an anderen Unternehmen halten. (Für die USA wurde diese Regression nicht gerechnet, weil hier überhaupt nur der Finanzsektor an Nicht-Finanzunternehmen beteiligt ist.) Die zweite Variable, die die Zentralität im Netz der Kapitalverflechtung erklärt, ist der Aktien-Index: Unternehmen, die im Aktienindex aufgenommen sind, halten mehr Kapitalbeteiligungen (im Vergleich zu Unternehmen, die nicht im Index sind).

28 Dies gilt zumindest für Deutschland, wo die Größe des Aufsichtsrates gesetzlich vorgeschrieben ist (Mitbestimmungsgesetz). In Großbritannien ist die Größe des „Board of Directors“ eigentlich keine Kontrollvariable, weil das britische Aktiengesetz nur die Mindestgröße des Board festlegt, aber keine Obergrenze. Ein großer „Board of Directors“ (mit vielen non-executive directors) ist also implizit eine Entscheidung für eine starke Verflechtung.

29 In Deutschland variiert der „outdegree“ bei der Personalverflechtung zwischen 53 und 0, in den USA nur zwischen 7 und 0 (vgl. dazu Tabelle 1, Zeile 9, Maximum, outdegree). Wir haben für die USA auch nach Regionen getrennte Regressionsanalysen durchgeführt. Für den mittleren Süden ergab z.B. sich bei den gerichteten Personalverflechtungen (outdegree) ein  $R^2$  von 0.19 (N=34), für den Nordosten (N=92) ergab sich allerdings  $R^2=0.00$ . Die Ergebnisse sind auf Anfrage von den Autoren erhältlich.

## 6. Zusammenfassung

Der präsentierte internationale Vergleich untermauert die beiden Thesen, wonach die Netzwerkcharakteristika und die damit verbundenen Strukturen der Marktordnung sich einerseits substantiell voneinander unterscheiden und andererseits mit den Strukturen der Interessenvertretung kovariieren. Vergleichsweise wenig empirischen Rückhalt findet hingegen die Bankenhegemoniethese.

In der Tat lassen sich zumindest zwei grundlegend verschiedene Kapitalismusmodelle identifizieren. In den USA dominiert seit der Jahrhundertwende das Modell des Konkurrenzkapitalismus, der seine liberale Marktordnung durch eine rigorose Antitrustgesetzgebung zu stabilisieren versucht. In Deutschland, in den Niederlanden und in der Schweiz hat sich hingegen das „rheinische“ Modell eines von Finanzunternehmen und Kartellen geprägten Kapitalismus etabliert. Ansätze zur Divergenz der beiden Kapitalismusmodelle lassen sich bereits Ende des 19. Jahrhunderts erkennen. Während sich in den USA eine breite soziale Bewegung gegen Kartelle und Finanztrusts formierte und die Gesetzgebung prägte, wurden in Deutschland Kartelle und das Netz der Großbanken als eine „höhere“ soziale Organisationsform des Marktes interpretiert. Diese Einschätzung wurde nicht nur von Sozialdemokraten, sondern auch von Ökonomen der historischen Schule geteilt (vgl. Schmoller 1906: 249).

Während die amerikanische Marktordnung also vergleichsweise „spontan“ ist (Hayek 1963), ist der Kapitalismus in den drei Ländern „organisiert“. Entsprechend schreibt Hilferding zur Situation in Deutschland in einem 1915 publizierten Artikel, der eine lange Debatte über den „organisierten“ Kapitalismus auslöste: „Das Finanzkapital – die Beherrschung der monopolistisch-organisierten Industrie durch die kleine Zahl der Großbanken – hat die Tendenz, die Anarchie der Produktion zu mildern und enthält Keime zu einer Umwandlung der anarchisch-kapitalistischen in eine organisiert-kapitalistische Wirtschaftsordnung“ (S. 322).

Der Unterschied zwischen den USA und den kontinentaleuropäischen Ländern wird auch in der unterschiedlichen Virulenz des „*principal-agent*“-Problems sichtbar. Während viele amerikanische Großunternehmen von Managern kontrolliert werden, wird die Verfügungsmacht der Manager in den kontinentaleuropäischen Ländern von den Eigentümern empfindlich eingeschränkt. Eine wichtige Ursache für die starke Stellung der amerikanischen Manager sind zweifellos die Finanzmarktgesetze, die eine Fragmentierung des Eigentums und damit eine Schwächung der Eigentümer bewirkt haben (Roe 1991). Das Problem der „agents without principals“ (Davis 1991) treffen wir allerdings nicht nur in den USA, sondern auch in Großbritannien. Auch hier ist das Eigentum stark fragmentiert und in den Portfolios von Hunderten von Investment-Fonds verteilt, die untereinander in Konkurrenz stehen. Die Kontrolle wird durch die „invisible hand“ der Finanzmärkte ausgeübt. Feindliche Übernahmen, die häufig hohe Transaktionskosten verursachen, sind das wichtigste Instrument der Finanzmärkte, um diese Kontrolle auszuüben. Aufgrund der stark fragmentierten Struktur des Eigentums ist eine Präsenz der Eigentümer in den „Board of Directors“ praktisch ausgeschlossen.

Im Vergleich zu den angelsächsisch geprägten Ländern ist das Eigentum an den großen Publikumsgesellschaften in Deutschland, in der Schweiz, in den Niederlanden

und z.T. auch in Frankreich hoch konzentriert. So besitzen Unternehmen (Konzerne), Familien und der Finanzsektor in den vier Ländern relativ große Aktienpakete. In Kontinentaleuropa ist es überdies üblich, dass die Eigentümer in den Aufsichtsräten der abhängigen Unternehmen vertreten sind und dort die Geschäftsführung der Manager überwachen. Der hohe Überlappungsgrad zwischen der Personal- und der Kapitalverflechtung in diesen Ländern belegt diese These (Tabelle 6).

Unsere Befunde sprechen im weiteren dafür, dass die Netzwerkcharakteristika mit den Strukturen der Interessenvertretung kovariieren. In Deutschland, in der Schweiz und in den Niederlanden sind relativ zentralisierte Netzwerke erkennbar, die eine hohe Verflechtungsdichte aufweisen, fast alle Großunternehmen einschließen (größte Komponente) und einen hohen Anteil von Mehrfachbeziehungen zwischen den Unternehmen aufweisen (hierarchische Kontrolle). In diesen Ländern ist auch das Verbändesystem vergleichsweise zentralisiert und monopolisiert, und die Interessenverbände der Unternehmen und die Gewerkschaften werden in die politische Willensbildung einbezogen.

In Großbritannien und in den USA finden wir hingegen relativ dezentralisierte Netzwerke, die eine geringe Verflechtungsdichte, einen hohen Anteil von isolierten Unternehmen und nur wenige Mehrfachbeziehungen aufweisen. Parallel dazu sind die ökonomischen Interessenverbände in beiden Ländern relativ dezentralisiert und heterogen und sind nur schwach in die institutionalisierte politische Willensbildung eingebunden.

Kurzum: Die Interessenvertretung in Ländern mit dichten und „organisierten“ Unternehmensnetzwerken ist eher korporatistisch, in Ländern mit schwach geknüpften und dezentralisierten Netzwerken hingegen eher pluralistisch geprägt.

Vergleichsweise schwach ist hingegen die empirische Basis der Bankenhegemonietheorie. Diese von Hilferding inspirierte Theorie geht davon aus, dass Banken und Versicherungen dank ihrer Kapitalressourcen zentrale Positionen in den Netzwerken einnehmen. Diese These kann jedoch im Hinblick auf alle Verflechtungsformen nur für Deutschland und Frankreich bestätigt werden. So zeigen die Analysen im letzten Abschnitt, dass nur in diesen beiden Ländern die Banken relativ viele Direktoren in die Aufsichtsräte von Nicht-Finanzunternehmen entsenden. In den USA, in Großbritannien, in der Schweiz und den Niederlanden finden wir hingegen *wechselseitige* Verflechtungen zwischen Unternehmen des Finanzsektors und Industrieunternehmen. Mit anderen Worten: Bankvertreter sitzen in den „Boards of Directors“ der Nicht-Finanzunternehmen, die umgekehrt ihre Direktoren in die „Boards of Directors“ der Banken und Versicherungen entsenden (vgl. Tabelle 1, Zeile 5). Wir vermuten, dass in den unterschiedlichen Finanzierungsformen (Bankkredite versus Aktien) eine Erklärung für diese unterschiedlichen Strukturen gefunden werden kann.

Gegen die Bankenhegemonietheorie spricht überdies, dass die hohe Zentralität der Großbanken im Netzwerk der *Personalverflechtung* nicht auf der Verfügbarkeit von Kapitalressourcen beruht. So gilt für alle von uns untersuchten Länder, dass vor allem Unternehmen, die bereits um die Jahrhundertwende gegründet wurden (Alter), Unternehmen, die in den wichtigsten Aktienindex eines Landes aufgenommen wurden und besonders große Unternehmen zu den zentralen Akteuren im Netzwerk gehören. Einzuräumen ist jedoch, dass der Finanzsektor noch immer eine hegemoniale Position im

Netz der Kapitalverflechtungen einnimmt. So zeigt sich, dass Banken und Versicherungen – auch bei Kontrolle anderer potentieller Erklärungsfaktoren – stärker als Nicht-Finanzunternehmen an anderen Unternehmen beteiligt sind (vgl. Tabelle 7, Spalte „Kapital out“, Variable „Finanzsektor“).

Die Entwicklungspfade der sechs Länder sprechen an sich dafür, dass die unterschiedlichen Netzwerkcharakteristika und Marktordnungen vornehmlich auf unterschiedlichen politischen Ideologien und kulturellen Faktoren beruhen. Da die Netzwerkcharakteristika mit den Strukturen der Interessenvertretung kovariieren, erscheint es jedoch plausibel, dass nicht nur die verbandliche Interessenvermittlung (Katzenstein 1985), sondern auch die Marktordnung durch die Größe des Landes bzw. das Ausmaß der Einbettung in die Mechanismen der Weltwirtschaft mit beeinflusst wird. So fällt auf, dass die Marktordnung in großen, relativ schwach in die Weltmärkte integrierten Ländern (z.B. USA) vergleichsweise „spontan“, in kleinen, exportorientierten Ländern (z.B. Schweiz, Niederlande) hingegen relativ organisiert ist. Angesichts der fortschreitenden Transnationalisierung der Märkte ist jedoch absehbar, dass die Marktordnungen in den Kleinstaaten in Zukunft durch eine stärker transnational orientierte Marktorganisation ersetzt werden (z.B. im europäischen Binnenmarkt; Albert 2000).

#### Literatur

- Albert, Michel, 1991: *Capitalisme contre capitalisme*, Paris.
- Albert, Michel, 2000: Der europäische Kapitalismus im Rahmen der Globalisierung: Konvergenzen und Differenzen, in: *Sozialismus* 5, 5–19.
- Axelrod, Robert, 1990: *The Evolution of Cooperation*, New York.
- Berle, Adolf/Means, Gardiner, 1990 [1932]: *The Modern Corporation and Private Property*, New York.
- Bourdieu, Pierre, 1989: *La noblesse d'état: Grandes Écoles et esprit de corps*, Paris.
- Brandeis, Louis D., 1995 [1914]: *Other People's Money and How the Bankers Use It*, New York.
- Burt, Ronald, 1982: *Toward a Structural Theory of Action: Network Models of Social Structure, Perception and Action*, New York.
- Crouch, Colin, 1977: *Class Conflict and the Industrial Relations Crisis: Compromise and Corporatism in the Policies of the British State*, Atlantic Highlands.
- Davis, Gerald, 1991: Agents Without Principals?, in: *Administrative Science Quarterly* 35, 583–613.
- Davis, Gerald/Mizruchi, Mark, 1999: The Money Center Cannot Hold: Commercial Banks in the U.S. System of Corporate Governance, in: *Administrative Science Quarterly* 44, 215–239.
- Davis, Lance/North, Douglass, 1971: *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge.
- DiMaggio, Paul/Powell, Walter, 1983: The Iron Cage Revisited, in: *American Sociological Review* 48, 147–160.
- Doreian, Patrick/Woodard, Katherine, 1994: Defining and Locating Cores and Boundaries of Social Networks, in: *Social Networks* 16, 267–293.
- Fligstein, Neil, 1996: Markets as Politics: A Political-Cultural Approach to Market Institutions, in: *American Sociological Review* 61, 656–673.
- Fukuyama, Francis, 1995: *Trust*, New York.
- Granovetter, Mark, 1973: The Strength of Weak Ties, in: *American Journal of Sociology* 78, 1360–1379.
- Granovetter, Mark, 1985: Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, in: *American Journal of Sociology* 91, 481–510.

- Hayek, Friedrich A.*, 1963: Kinds of Order in Society, in: *New Individualist Review* 3, 3–12.
- Hilferding, Rudolf*, 1915: Arbeitsgemeinschaft der Klassen?, in: *Der Kampf* 8, 321–329.
- Hollingsworth, Roger/Boyer, Robert*, 1997: *Contemporary Capitalism: The Embeddedness of Institutions*, Cambridge.
- Iribarne, Philippe*, 1991: Culture et ‚effect sociétal‘, in: *Revue française de sociologie* 32, 599–614.
- Katzenstein, Peter*, 1985: *Small States in World Markets: Industrial Policy in Europe*, Ithaca.
- Kono, Clifford et al.*, 1998: Lost in Space: The Geography of Corporate Interlocking Directorates, in: *American Journal of Sociology* 103, 863–911.
- Kotz, David*, 1979: The Significance of Bank Control Over Large Corporations, in: *Journal of Economic Issues* 12, 407–426.
- Laumann, Edward et al.*, 1983: The Boundary Specification Problem in Network Analysis, in: *Burt, Ronald/Minor, Michael* (Hrsg.), *Applied Network Analysis*, London, 18–34.
- Lehmbruch, Gerhard*, 1983: Neokorporatismus in Westeuropa: Hauptprobleme im internationalen Vergleich, in: *Journal für Sozialforschung* 23, 407–420.
- Liefmann, Robert*, 1927: *Kartelle, Konzerne und Trusts*, Stuttgart.
- Liebowitz, S.J./Margolis, Stephen*, 1995: Path Dependence, Lock-In, and History, in: *The Journal of Law, Economics & Organization* 11, 205–226.
- Marin, Bernd*, 1990: *Governance and Generalized Exchange*, Frankfurt.
- Maurice, Marc et al.*, 1982: *Politique d’éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne*, Paris.
- Messner, Dirk*, 1995: *Die Netzwerkgesellschaft*, Köln.
- Mintz, Beth/Schwartz, Michael*, 1985: *The Power Structure of American Business*, Chicago.
- Mizruchi, Mark*, 1982: *The American Corporate Network 1904–1974*, Beverly Hills.
- Mizruchi, Mark*, 1996: What Do Interlocks Do? An Analysis, Critique, and Assessment of Research on Interlocking Directorates, in: *Annual Review of Sociology* 22, 271–298.
- Morin, François*, 1974: *La structure financière du capitalisme français*, Paris.
- Nollert, Michael*, 1992: *Interessenvermittlung und sozialer Konflikt: Über Bedingungen und Folgen neokorporatistischer Konfliktregelung*, Pfaffenweiler.
- North, Douglass*, 1990: *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge.
- Numazaki, Ichiro*, 1996: The Role of Personal Networks in the Making of Taiwan’s Guanxiqiye (Related Enterprises), in: *Hamilton, Gary* (Hrsg.), *Asian Business Networks*, Berlin/New York, 71–85.
- Offe, Claus/Wiesenthal, Helmut*, 1980: Two Logics of Collective Action, in: *Political Power and Social Theory* 1, 67–115.
- Olson Mancur*, 1982: *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities*, New Haven.
- Orrù, Marco et al.*, 1997: *The Economic Organization of East Asian Capitalism*, London.
- Pastré, Olivier*, 1992: *Les nouveaux piliers de la finance*, Paris.
- Rawls, John*, 1971: *A Theory of Justice*, Cambridge.
- Roe, Mark*, 1991: A Political Theory of American Corporate Finance, in: *Columbia Law Journal* 91, 10–67.
- Schmitter, Philippe*, 1974: Still the Century of Corporatism?, in: *The Review of Politics* 36, 85–131.
- Schmoller, Gustav*, 1906: Das Verhältnis der Kartelle zum Staate, in: *Verhandlungen des Vereins für Socialpolitik* 115, 237–271.
- Schröter, Harm G.*, 1994: Kartellierung und Dekartellierung 1890–1990, in: *Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 81, 457–493.
- Schumpeter, Joseph*, 1972: *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, München: Francke Verlag.
- Scott, John*, 1990: Corporate Control and Corporate Rule, in: *British Journal of Sociology* 41, 351–373.
- Scott, John*, 1997: *Corporate Business and Capitalist Classes*, Oxford.
- Stokman, Frans et al.*, 1985: *Networks of Corporate Power*, Cambridge.
- Swedberg, Richard*, 1994: Markets as Social Structures, in: *Smelser, Neil/Swedberg, Richard* (Hrsg.), *The Handbook of Economic Sociology*, Princeton, 255–282.

- Useem, Michael*, 1984: *The Inner Circle: Large Corporations and the Rise of Business Political Activity in the US and UK*, New York.
- Useem Michael*, 1996: *Investor Capitalism: How Money Managers Are Changing the Face of Corporate America*, New York.
- Uzzi, Brian*, 1996: The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect, in: *American Sociological Review* 61, 674–698.
- Wasserman, Stanley/Faust, Katherine*, 1994: *Social Network Analysis*, Cambridge.
- Williamson, Oliver*, 1985: *The Economic Institutions of Capitalism*, New York.
- Windolf, Paul*, 1999: L'évolution du capitalisme moderne: La France dans une perspective comparative, in: *Revue française de sociologie* 40, 501–530.
- Windolf, Paul/Beyer, Jürgen*, 1995: Kooperativer Kapitalismus: Unternehmensverflechtungen im internationalen Vergleich, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 47, 1–36.
- Womack, James et al.*, 1990: *The Machine that Changed the World*, New York.
- Wood, Christopher*, 1994: *The End of Japan Inc.*, New York.