

1. Einführung

1.1 Entstehung der „Deutschland AG“, Entwicklung des Börsenwesens und Rolle der deutschen Universalbanken

Die Entstehung der so genannten „Deutschland AG“ begann mit der Industrialisierung Deutschlands und ist mit der Entwicklung des Aktienwesens und der dominierenden Rolle der Banken eng verbunden. Mit dem Beginn des Eisenbahnbaus in den 1840er Jahren reichten auch in Deutschland¹ die Kredite oder einzelne Privatdarlehen nicht mehr aus, um derart große Projekte zu finanzieren. Es waren zunächst die Aktienbanken, die sich mit vollständig selbst getragenen Risiko an diesen Projekten per Kredit beteiligten und dafür Aktien an ihre Kunden verkauften. Der Aktionär war also nur unter Vermittlung einer Bank, die ein Eigeninteresse an dem Aktienprojekt wahrte, Anteilseigner an dem Vorhaben. Dabei verwahrte die Bank auch die Aktien für ihre Aktionäre und übte deren Stimmrecht bei den Unternehmen aus, wenn dort Entscheidungen anstanden. Somit wurde der Grundstein für die dominante Position der Banken im deutschen Wirtschaftssystem bereits in dieser Zeit gelegt (vgl. Hense [2000], S. 29).

Die Entwicklung des Aktienwesens wurde vom deutschen Staat mit großem Misstrauen verfolgt, denn das Finanzinstrument „Aktie“ konnte über ihren Kurs neue Werte definieren. Das bedeutete gleichzeitig, dass alte Werte an Bedeutung verloren. Aus staatlicher Sicht wurde die Aktie als Gefahr für diese traditionellen Werte und das staatliche Monopol über das Geldwesen und nicht als Ergänzung des bestehenden Werte- und Zahlungssystems angesehen (vgl. Hense [2000], S. 29). Mit der Liberalisierung des preußischen Aktiengesetzes von 1870 nahm zwar die Zahl der Aktiengesellschaften rapide zu. Trotzdem war der preußische Finanzminister noch 1879 der Überzeugung: *„Ich glaube, dass die Börse als ein Giftbaum wirkt, der auf das Leben der Nation seine verderblichen Schatten wirft...“* (Hense [2000], S. 29 f.).

Infolge des Ersten Weltkriegs verlor ein Großteil der deutschen Bevölkerung im Zuge der Hyperinflation sein Geld. Nur diejenigen, die ihr Vermögen in Aktien angelegt hatten, konnten es retten. Im Jahr 1925 gab es über 13 000 Aktiengesellschaften in Deutschland. Viele Menschen investierten in Aktien, was zur Überhitzung des Aktienmarkts und schließlich – als Folge der amerikanischen Börsenkrise – zu seinem Zusammenbruch

¹ Im Jahr 1602 wurde die erste Aktiengesellschaft der Welt gegründet – die Holländisch-Ostindische Kompanie. Die erste Aktienbörse der Welt wurde 1611 in Amsterdam gegründet. Somit waren die Holländer die Vorreiter für das Aktienwesen (vgl. Hense [2000], S. 28).

führte. Während des Zweiten Weltkriegs existierten in Deutschland lediglich rund 5 500 Aktiengesellschaften, das Börsengeschehen wurde regelrecht bekämpft. Da Höchstkurse für Aktien festgesetzt wurden, die über gewisse Fristen hinweg nicht überschritten werden durften, und zudem die Handelszeiten immer weiter reduziert wurden, konnte die Bevölkerung diesmal ihr in Aktien angelegtes Vermögen nicht über das Kriegsende hinaus bewahren. Nach dem Krieg war das Börsengeschehen in Deutschland so gut wie stillgelegt.

Zwischen 1950 und 1960 besaßen über 20 Prozent der Deutschen Aktien. Nach 1960 ging die Zahl der Aktionäre stetig zurück. Seit Anfang der 1990er Jahre steigen diese Zahl sowie die der börsennotierten Aktiengesellschaften wieder an. Ende 1998 gab es 3 525 Aktiengesellschaften in Deutschland, allerdings wurden lediglich die Aktien von 741 inländischen Unternehmen an den Börsen gehandelt. Im Jahr 1999 waren insgesamt 933 Aktiengesellschaften an der Börse gelistet (vgl. Hense [2000], S. 30; Baums et al. [2000]).

Der Grund für das unterentwickelte Börsenwesen lag auch im Bankensystem begründet. Im Gegensatz zu anderen Ländern dürfen die Banken in Deutschland ein sehr unfassendes Geschäft betreiben. Die deutschen Banken sind Universalbanken; ihnen sind hinsichtlich ihrer Betätigungsfelder praktisch keine Grenzen gesetzt. Neben dem Kredit- und Investmentgeschäft engagieren sich die Banken in der Immobilienbranche sowie im Versicherungs- und Bauspargeschäft. Seit einigen Jahren dürfen sie sogar Ferienreisen vertreiben. Eine deutsche Universalbank findet dementsprechend universelle Möglichkeiten vor, um Geld zu verdienen, die allerdings unterschiedlich profitabel sind.

Das Konsortialgeschäft gehörte bisher zu den weniger profitablen Bereichen. Schließlich sind die Aktien für den privaten Investor ein Anlageprodukt, das für die Banken eine potenzielle Konkurrenz zu ihren eigenen Produkten, den Sparplänen, darstellt. Nur mit Hilfe der Sparangebote können Banken die Kredite gewähren, die wiederum auf der Schuldnerseite, also bei den Unternehmen, gegen die Aktien konkurrieren. Die Verbreitung von Aktien lohnte sich für die Banken nicht, zum einen wegen der im Vergleich zum Einlage-Kreditgeschäft geringeren Profitmarge, zum anderen wegen des Risikos, das eine emittierende Bank trägt (vgl. Hense [2000], S. 30).

In anderen Industrieländern besteht seit Längerem das „Trennbanksystem“. Es wurde in den USA im Jahr 1933 aufgrund der Erfahrungen mit dem Crash der New Yorker Börse eingeführt (*Glass-Steagall-Act*). Durch die Aufspaltung der Bankenfunktionen sollten

soziale Verantwortung, Macht und Risiko, die mit jedem der Bankgeschäftsfelder verbunden sind, besser verteilt werden. Somit werden der gesamte Wertpapierbereich von Investmentbanken, das klassische Bankgeschäft hingegen von Geschäftsbanken betrieben. Diese zwei unterschiedlichen Bankengruppen stehen im Wettbewerb um den Bereich der Unternehmensfinanzierung.

Das Konkurrenzverhältnis zwischen Banken mit unterschiedlichen Geschäftsfeldern fehlte in Deutschland, so dass die deutschen Bankkonzerne ungestört wachsen konnten. Aufgrund ihrer Kapitalstärke erwarben die deutschen Universalbanken seit jeher große Anteile an allen wichtigen deutschen Unternehmen und sitzen somit häufig als Großaktionäre mit in den Entscheidungszentralen der deutschen Wirtschaft. Die deutschen Banken zusammen mit den großen Versicherungsunternehmen bildeten den Kern der so genannten „Deutschland AG“ (vgl. XVI. Hauptgutachten der Monopolkommission 2004/2005, S. 215).

Gegenwärtig zeichnet sich die deutsche Wirtschaft durch eine enge Personen- und Kapitalverflechtung von deutschen Großunternehmen aus. Dabei werden den Unternehmensmanagern im Dichtezentrum dieses Verflechtungsnetzwerks „Deutschland AG“ Steuerungs- und Potenziale zugeschrieben, die über die eigenen Unternehmens- bzw. Konzerngrenzen hinausreichen. Nach den Worten John Scotts [1987] (S. 215) sind die Vorstände und Aufsichtsräte der Kernunternehmen *„meeting places for capitalist interests“*. Demzufolge agieren die beteiligten Personen nicht mehr allein aus einzelwirtschaftlichen, sondern berücksichtigen auch übergeordnete gesamtwirtschaftliche Interessen (vgl. Beyer [2002], S. 2).

Der Grund für die besonderen Koordinationschancen dieser Verflechtungsstruktur liegt in der hohen Verflechtungsintensität innerhalb von Wirtschaftszweigen. Darüber hinaus steht die intrasektorale Verflechtung mit weiteren, die Koordination erleichternden Merkmalen des Netzwerks im Zusammenhang: erstens mit der hohen Konzentration des Eigentums, das die Beherrschung von Unternehmen durch andere Unternehmen zum Regelfall werden lässt (*Konzernierung*), zweitens mit der zur Kapitalverflechtung teilweise parallel laufenden Personenverflechtung und drittens mit der starken Einbindung der Finanzunternehmen in das Netz der Kapitalverflechtung sowie ihrer dominanten Rolle im Netz der Personenverflechtung (vgl. Windolf/Beyer [1995]). Zudem existiert viertens ein Zusammenhang der intrasektoralen Verflechtung mit der Personalunion von formalen Interessenorganisationen – Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) und Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) – und dem Netz der „multiplen Direktoren“, den

am stärksten in das Netzwerk integrierten Personen. Schließlich bildet fünftens ein Verflechtungszentrum den strukturellen Kern der „Deutschland AG“, das die größten deutschen Unternehmen in ein enges Beteiligungsgeflecht einbindet und in dieser Geschlossenheit in kaum einem anderen Industrieland² zu finden ist (vgl. Stokman/Wasseur [1985], S. 31; auch Windolf/Nollert [2001]).

Wegen dieser besonderen Unternehmensverflechtungsstruktur gilt Deutschland als typischer Fall einer koordinierten Ökonomie. Charakteristisch für solche koordinierten Volkswirtschaften ist, dass in ihr Produktionsregime, in dem Unternehmen einen Großteil ihrer Beziehungen nicht über Märkte organisieren, die Finanzierung von Unternehmen auf Langfristigkeit angelegt ist. Zudem unterliegen die Unternehmen keiner aktiven Kapitalkontrolle und die Arbeitnehmer sind in ein System des wirtschaftlichen Interessenausgleichs „inkorporiert“ (vgl. Hall/Soskice [2001]). Für die Durchführung von diversifizierten Qualitätsproduktionsstrategien wird ein solches Produktionsregime als vorteilhaft (vgl. Streeck [1991, 1997]), für kurzfristig orientierte Produktionsstrategien hingegen eher als hinderlich angesehen (vgl. Casper [1998]; Soskice [1999], S. 212). Einer koordinierten Wirtschaftsordnung werden außerdem kooperative Vorteile bei der Generierung inkrementeller, jedoch Nachteile bei grundlegenden Innovationen zugeschrieben (vgl. Hall/Soskice [2001], S. 39 f.).

In den letzten Jahren wird über die Konvergenz der kapitalistischen Systeme diskutiert, wobei Uneinigkeit hinsichtlich der Frage besteht, ob die kapitalistischen Vorteilslagen in spezifischen Bereichen hinreichen, um eine Erosion der institutionellen Differenzen zu verhindern. In dieser Debatte kommt der strategischen Orientierung von Unternehmen eine zentrale Bedeutung zu. Die Protagonisten der Stabilitätsthese argumentieren mit der Wechselbezüglichkeit von Institutionensystemen. Nach ihrer Meinung weisen die koevolutionär entstandenen Elemente der deutschen Wirtschaftsordnung ein hohes Maß an Komplementarität auf (vgl. Hall/Soskice [2001]). Demnach verhindert diese Komplementarität der institutionellen Strukturen, z.B. des Systems der industriellen Beziehungen in Deutschland, des beruflichen Bildungs- und Weiterbildungssystems, der Unternehmensfinanzierung und der unternehmensübergreifenden Koordination über Netzwerke, dass einzelne Elemente herausgelöst werden, denn „...*jedes Element des institutionellen Rahmens (bedingt) die übrigen*“ (Soskice [1999], S. 208). In dieser Sicht sind daher die Unternehmen und ihre Verbandsorganisationen aus ureigenem Interesse am Erhalt von komparativen Vorteils-

² Eine ähnliche Verflechtung ist in Österreich und der Schweiz zu beobachten.

lagen, die die bestehende institutionelle Struktur aufrechterhalten, interessiert. Hingegen können alternative Unternehmensstrategien nur sehr begrenzt verfolgt werden, weil die institutionelle Ordnung als „*adverse environment*“ (Jürgens et al. [2000]) wirke.

Hinsichtlich der Stabilität von Verflechtungsstrukturen wird analog mit dem strategischen Interesse der Unternehmen argumentiert. Demnach wird das Interesse an den durch Unternehmensverflechtung erzielbaren Koordinationschancen die Reproduktion der Verflechtungsnetzwerke auch unter den Bedingungen eines stärkeren internationalen Wettbewerbs sicherstellen. Dabei kann die auf strategischen Interessen beruhende Änderungsresistenz der Verflechtung über Anteilskapital nur bedingt durch gesetzgeberische Maßnahmen des Wettbewerbs- und Unternehmensrechts beeinflusst werden (vgl. Kogut/Walker [2001]).

Demgegenüber argumentieren die Vertreter der Veränderungsthese, dass die wahrgenommene Komplementarität der institutionellen Ordnung keineswegs umfassenden Schutz vor der partiellen Annäherung an das liberale Modell bietet (vgl. Beyer/Hassel [2002]). Aufgrund der Globalisierung wird hingegen eine wachsende Autonomie der Großunternehmen festgestellt, was auch dazu führt, dass diese immer weniger genötigt sind, sich ihre Strategien und Organisationsmuster durch nationale Modelle vorschreiben zu lassen (vgl. Streeck [2001]). Dabei kann ein Strategiewechsel einzelner Unternehmen weit reichende Folgen für andere Unternehmen und selbst für die gesamte Wirtschaftsordnung haben.³ Möglicherweise hängt der komparative Vorteil einer Wirtschaftsordnung in besonderer Weise von der strategischen Orientierung einiger weniger Unternehmen (z.B. von der Kreditverflechtung der Banken) ab. Haben beispielsweise die Banken Anlass, ihre Kreditstrategie zu ändern, wirkt auch der komparative Vorteil, den andere Unternehmen weiterhin hätten, nicht länger stabilisierend. Die Strategieänderung im Finanzsektor ist laut Richard Deeg [2001], (S. 34) der gesetzlichen Änderung der Bankenregulierung⁴ zeitlich vorgelagert: *„The big banks' strategy of developing capital market-related business could not be pursued effectively within the institutional framework existing in the early 1980s. Thus they began an effort to rewrite the 'rules of the game' itself, and, aided and abetted by political actors, have done so extensively.“*

³ In der Presse wurde dies folgendermaßen kommentiert: „... den letzten Träumern der Deutschland AG dürfte Breuer jede Illusion geraubt haben. Denn die Zeiten, in denen sich deutsche Unternehmen in erster Linie über langfristige Kredite zinsgünstig finanziert haben, weil es eine lange persönliche Beziehung zum Firmenkundenberater der Hausbank gab, gehen zu Ende. Für die Banken ist das traditionelle Kreditgeschäft unrentabel und damit unattraktiv geworden ... Wer künftig noch Kredite will, muss – abhängig von der Bonität – deutlich mehr Zinsen zahlen.“ (Handelsblatt Nr. 35, 19.02.2002, S. 9 „Raue Sitten“ von Hermann-Josef Knipper)

⁴ Zur Spezifizierung der Bankenfinanzierungsthese siehe u.a. Jürgen Kocka [1978] und Susanne Lütz [2000].

Die Entwicklung der internationalen Finanzmärkte und die Einführung von neuen Finanzprodukten beeinflussen das Verhalten der deutschen Unternehmen und somit deren Verflechtungsstruktur. In den letzten 30 bis 40 Jahren sind die internationalen Finanzmärkte durch fundamentale Veränderungen geprägt worden. Seit Beginn der 1970er Jahre sind die Wertpapier- und Devisenmärkte in aller Welt durch starke Zins- und Kursschwankungen gekennzeichnet. Die Gründe für die wachsenden Volatilitäten waren der Zusammenbruch des Systems der festen Wechselkurse von *Bretton Woods*, die hohen Ölpreise seit der ersten Ölkrise und die starke Inanspruchnahme der Kapitalmärkte als Folge zunehmender Zahlungsbilanzungleichgewichte (vgl. Janßen/Rudolph [1992], S. 1).

Die Globalisierung und Verflechtung der internationalen Wertpapiermärkte begann an den Kassamärkten, setzte sich an den Terminmärkten fort und fand ihren vorläufigen Abschluss in weltumfassenden Handels- und Informationssystemen, die einen Handel rund um die Uhr über Zeitzonen hinweg ermöglichte. Börsengängige Finanztitel werden von einer immer größer werdenden Zahl privater und institutioneller Anleger ins Portfolio genommen. Gerade die institutionellen Investoren (Investment- und Pensionsfonds, Banken, Versicherungen u.a.) mit ihren großen Anlagevolumina nutzen die Möglichkeit der Risiko-diversifikation durch international breit gestreute Portfolios aus.

Das Informationsbedürfnis der Investoren bezüglich der globalen Marktentwicklungen im In- und Ausland ist mit dem Trend zu einer wirksamen Diversifikation der Anlagen und Einbeziehung der Anlagemöglichkeiten in die Portfoliostrategien stark gewachsen. Heutzutage setzt die internationale „*Asset Allocation*“ an der Länderauswahl an und spezifiziert dann die bevorzugten Währungen, Branchen, Risikoklassen sowie die Relation von Dividendenwerten und Zinszahlungen (vgl. Rathjen [2000], S. 7 ff.).

1.2 Die Verbreitung indexierter Vermögensanlagen

Als Vorläufer indexierter Investmentfonds in den USA gilt der 1938 aufgelegte *Founders Mutual Fund*. Eine Indexgebundene Anlagestrategie wurde erstmals 1971 von *Wells Fargo Bank* angeboten (vgl. z.B. Bishop [1990], Kapitel 5). Das Produkt zur Abbildung des *Dow Jones Industrial Average*-Index hatte keinen Erfolg. Erst mit der Nachbildung der Rendite des *Standard and Poors (S&P 500)* im Jahr 1973 wurde das Produkt erfolgreich.⁵

⁵ Der Grund für den vorübergehenden Misserfolg lag vermutlich im gewählten Index. Im Gegenteil zum S&P 500 handelt es sich bei Dow Jones Industrial Average-Index nicht um einen marktwertgewichteten Index.

Nach ersten Anlaufschwierigkeiten ist in den letzten drei Jahrzehnten die Bedeutung indexierter Vermögensanlagen weltweit enorm gestiegen: Seit Mitte der 1970er Jahre kam es in den Vereinigten Staaten von Amerika zu einem deutlichen Wachstum des Volumens indexgebundener Anlageformen (vgl. Rudd [1980]).

Die neuen Chancen für die privaten sowie institutionellen Anleger brachten jedoch neue Risiken: die hohe Volatilität der Aktien führt zu einem Ansteigen der Absicherungsbedürfnisse. Somit erlebten seit Anfang der 1970er Jahre auch die Terminmärkte einen starken Aufschwung. Terminmarktinstrumente bieten nicht nur Absicherungsmöglichkeiten gegen die Risiken volatiler Finanzmarkttitel, sondern auch neuartige Arbitrage- und Spekulationsmöglichkeiten (vgl. Bolek, [1999], S. 1 ff.)

Um ganze Aktienportfolios gegen Preisänderungen abzusichern, wurden den Termingeschäften auch Aktienindizes als Basisobjekt zugrunde gelegt. Der erste Aktienindex-Future-Kontrakt wurde im Februar 1982 am Kansas City Board of Trade (auf den *Value Line Composite Index*) eingeführt. Der Future-Handel auf den *S&P 500* begann am 21. April 1982 an der Chicago Mercantile Exchange. Im Januar 1983 startete der Handel mit Index-Optionen. Neben Indexfonds machen indexierte Portfolios und Indexderivate den größeren Teil der indexgebundenen Anlageformen aus. Nach Schätzungen waren in den USA 1994 insgesamt 500 Mrd. USD indexiert angelegt, was knapp 20 Prozent des Gesamtvolumens am Markt ausmacht (vgl. Grossman [1995], S. 782). Mit steigendem Fondsvolumen ist ein zunehmender Anteil von indexgebundenen Vermögensanlagen zu beobachten.⁶

Die indexierte Vermögensanlage hat auch in Europa seit etlichen Jahren zunehmende Verbreitung erfahren. Der erste Indexfond wurde in Großbritannien 1983 eingeführt. Eine Umfrage der InterSec Research Corporation aus dem Jahr 1992 über die anteilige Verbreitung indexierter Anlageformen bei institutionellen Anlegern ergab, dass die Indexierung am stärksten in Frankreich vertreten war, während die Anlageform im Vorreiterland Großbritannien eher von einer durchschnittlichen Anzahl institutioneller Anleger betrieben wurde (vgl. Wagner [1998], Abb. 2.4, S. 9). Die Terminbörsen in Europa entwickelten sich ebenfalls mit rasanter Geschwindigkeit. Neben der Londoner Terminbörse (London International Financial Future Exchange LIFFE)⁷ haben sich die Terminbörsen in Frankreich

⁶ Vgl. „The Indexing Bulge“ in: *Global Finance*, December 1995, S. 50-52.

⁷ An der Londoner Terminbörse wurde der erste weltweit gehandelte Terminkontrakt auf deutsche Bundesanleihen durchgeführt (vgl. Richard [1991], S. 9).

(Marché à Terme Internationale de France MATIF), den Niederlanden (European Options Exchange EOE) und der Schweiz (Swiss Options and Financial Futures Exchange SOFFEX) bereits etabliert.

Die indexierten Anlageformen erfreuen sich auch in Deutschland seit den 1980er Jahren zunehmender Beliebtheit. Obwohl das Indexfonds-Konzept seit wesentlich längerer Zeit aus den USA bekannt war, stieß es am Anfang in Deutschland auf weniger Resonanz (vgl. Mühlbradt [1978]). Der Indexierungsvorläufer der Deutschen Bank, der noch vor der Einführung des Deutschen Aktienindex (DAX) ausgegebene *db 25-Fonds*, war in erster Linie für ausländische institutionelle Anleger konzipiert. Vorbild war das *Program-Trading*, bei dem fest definierte Portfolios durch den Handel einzelner Aktien gekauft oder veräußert wurden (vgl. Mella [1988d]). Nach Einführung des DAX wurde das Indexportfolio in das *db DAX-Portfolio* übernommen (vgl. Kleeberg/Schlenger [1994]). Der Erhebung der InterSec Research Corporation aus dem Jahr 1992 zufolge war in Deutschland eine indexierte Anlageform nur bei den befragten Banken und Vermögensverwaltern, nicht aber bei den Versicherungen und Pensionsfonds anzutreffen (vgl. Wagner [1998], Abb. 2.4, S. 9). Mit den *Oppenheim DAX-Werte-Fonds* im Jahr 1992 begann die Vermarktung von Aktienindexprodukten für Privatanleger am Deutschen Markt. Es folgten weitere Indexfondsprodukte wie z.B. *CSFB DAX-Zertifikate*, *Dresdner DAX-Participations 1994*, *DAX CitiTrak-Zertifikate 1995* und *VereinWest-DAX-Partizipationsscheine 1995* (vgl. Wagner [1998], S. 10).

Am 26. Januar 1990 wurde mit der Eröffnung der Deutschen Terminbörse (DTB) in Frankfurt ein Schritt getan, um den Abstand zu den anderen internationalen Finanzmärkten zu verringern. Seit dem 23. November 1990 gibt es auch in Deutschland einen börsenmäßigen Terminhandel auf den Deutschen Aktienindex, DAX-Future (vgl. Richard [1992], S. 9 f.)

1.3 Bedeutung und Funktionen von Aktienindizes

Die Anzahl der in den letzten Jahren neu ausgegebenen DAX-Indexprodukte ist stark gestiegen. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung ist festzuhalten, dass Aktienindizes für die Finanzmärkte unentbehrlich sind. Sie sind Maßstäbe, die die Kursentwicklung an einem Markt auf einen Blick verdeutlichen. Ohne die Indizes wäre die Gesamtbeschreibung des Marktes wegen der kaum überschaubaren Fülle von Einzelinformationen sehr schwer zu bewerkstelligen und zu beurteilen. Gerade für internationale Investoren bietet ein Index eine wichtige Informationsquelle.

Allgemein werden die Aktienindizes als „Indikatoren“, „Standards“ oder „Barometer“ bezeichnet, die die Börsenstimmung bzw. das Börsenklima in einer einzigen Ziffer wiedergeben sollen. Nach Bleymüller [1966] (S. 15) soll ein Aktienindex „die durchschnittliche Veränderung einer Vielzahl gleichartiger Tatbestände in einer einzigen Zahl“ ausdrücken. Ein Index ist eine Messzahl, die die aggregierte Kursentwicklung eines bestimmten Aktienkorbes zum Berichtszeitpunkt bezogen auf einen Basiszeitpunkt abbildet (vgl. Bleymüller [1966], S. 18).

Reine Kursindizes sind von Performanceindizes zu unterscheiden. Die ersten werden ausschließlich auf der Basis von Kursen berechnet, wobei regelmäßig aber Indexsprünge ausgeglichen werden, die aus Kapitalveränderungen der Indexgesellschaften stammen. Dagegen steht hinter dem Wert eines Performanceindex gedanklich die Wertentwicklung eines über einen längeren Zeitraum unverändert gehaltenen Portfolios, in welchem die Erträge aus den Indexwerten, z.B. Dividenden und Bezugsrechtserlösen, wieder im Portfolio angelegt werden (vgl. Richard [1992], S. 13).

Die Auswahl der Indextitel ist von der Funktion des Index abhängig. Will man z.B. die Kursentwicklung eines bestimmten Börsenplatzes abbilden, stellt man den Aktienkorb aus allen oder aus einem Teil der an diesem Börsenplatz gehandelten Aktien zusammen. Soll dagegen die Entwicklung eines bestimmten Industriebereichs (z.B. Energie, Finanzen, Maschinenbau) aufgezeigt werden, dann wird der Index alle bedeutenden nationalen Werte aus dieser Branche beinhalten. Ein Index kann auch als Teilindex des Börsen-Index eine Teilmenge des Gesamtmarktes (bzw. des Gesamtindex) repräsentieren (vgl. Janßen/Rudolph [1992], S. 3).

Die deskriptive Aufgabe der Aktienindizes besteht darin, die „Preisentwicklung“ eines Aktienkorbes ex-post aufzuzeigen. So können die Indizes zur Dokumentation bzw. als ex-post Analyse-Instrument genutzt werden. Ein Aktienindex kann als Vergleichsmaßstab zur Performance-Messung eines individuellen Aktienportfolios dienen. Mit der Entwicklung des Aktienindex kann der Anlageerfolg des Aktienportfolios verglichen und geprüft werden, ob es gelungen ist, mit dem individuellen Portfolio den Index und damit den Markt zu übertreffen (vgl. Richard [1992], S. 21 f.). Bildet der Anleger das Indexportfolio nach, greift er auf die durch den Markt bereitgestellten Information zurück und betreibt keine eigenen Informationsverarbeitungsaktivitäten. Er kann durch die fortlaufende Indexberechnung seine Portfolioentwicklung stets aktuell verfolgen. Der deskriptive Aktienindex kann als Grundlage für Anlageentscheidungen und Portfolioumschichtungen genutzt

werden. Der Indexverlauf dient auch als Hilfsmittel zur Trendberechnung und Prognose (vgl. Richard [1992], S. 22 f.).

Neben den deskriptiven Aufgaben besitzen die Aktienindizes auch operative Funktionen. In ihrer Anwendung bilden die Aktienindizes die Basis für derivative Finanzinstrumente (Futures und Optionskontrakte). Bei den Termingeschäften werden Aktienindizes auf Termin gehandelt (vgl. Richard [1992], S. 23). Die folgende Tabelle fasst die Funktionen und Verwendungsmöglichkeiten der Aktienindizes kurz zusammen:

Tabelle 2.1: Funktionen der Aktienindizes

Deskriptive Funktion	Operative Funktion
<ul style="list-style-type: none"> - allgemeines Börsenbarometer - Dokumentation der Kursentwicklung des dem Index nachgebildeten Portfolio - Grundlage für Anlageentscheidungen (z.B. im Rahmen der Chart-Analyse durch Trendprognosen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Investitionsobjekt für marktbezogene Hedging-, Trading- und Arbitragestrategien - Fondsanlage nach dem Prinzip der Risikodiversifikation - Transaktionskostensparender Programmhandel - Referenzgröße für innovative Finanztitel wie Bull-/Bear-Anleihen, Indexoptionsanleihen etc.

Quelle: Janßen/Rudolph [1992], S. 3 f.

Zur Abbildung des deutschen Aktienmarktes besitzen die Indizes der DAX-Familie eine hohe Akzeptanz. Vor allem der DAX 30 als der älteste Indikator der Familie hat sich zu einem beliebten Indikator für die Kursbewegungen der deutschen Standardwerte entwickelt. Alle untertäglich berechneten Indizes der Deutschen Börse erfüllen die Voraussetzungen eines Underlying für derivative Finanzinstrumente. Die Transparenz der Indexberechnung ermöglicht eine Nachbildung der Indexportfolios. Gegenwärtig werden neben den vielfältigen Varianten von Indexoptionsscheinen und -zertifikaten an den Kassamärkten die folgenden Instrumente an der *Eurex*⁸ gehandelt:

⁸ Durch die Unterzeichnung eines „Letter of Intent“ Ende des Jahres 1996 ebneten die Deutsche Börse AG und die SWX Swiss Exchange den Weg für die Gründung einer gemeinsamen Handels- und Clearing-Plattform für ihre derivativen Produkte. Die Bildung einer solchen Plattform wurde am 8. September 1997 im schweizerischen Bürgenstock offiziell bekannt gegeben. 1998 erfolgte die Fusion zwischen der DTB (Deutsche Terminbörse) und der SOFFEX (Swiss Options and Financial Futures Exchange) zur Eurex (European Exchange). Seit September 1998 handeln die Mitglieder beider Börsen auf der gemeinsamen Handels- und Clearing-Plattform. Die beiden Börsen gehören zu den ersten Institutionen, die den Zugang zu Derivate-Märkten über elektronische Handelsplattformen ermöglicht haben.

- DAX-Futures (FDAX)
- Option auf den DAX-Index (ODAX)
- NEMAX 50-Futures (FN50)
- Option auf den NEMAX 50-Index (ON50)
- TecDAX-Futures (FTDX)
- Option auf den TecDAX-Index (OTDX)

Mit XTF (*Exchange Traded Funds*) bietet die Deutsche Börse seit April 2000 ein zusätzliches Segment auf Xetra⁹ an, in dem börsengehandelte Fonds (ETFs) wie einzelne Aktien gehandelt werden. Größtenteils basieren die ETFs auf Aktienindizes und spiegeln deren Entwicklung wider (vgl. Deutsche Börse [2004b], S. 13).

1.4 Problemstellung und Vorgehensweise

Die Konstruktion des gewichteten Index des DAX 30 beruht auf der unrealistischen Annahme, dass die DAX-Firmen nicht verflochten sind – weder untereinander noch mit anderen Unternehmen. Tatsächlich ist die deutsche Wirtschaft stark verflochten. Zahlreiche Kapitalgesellschaften sind an anderen Kapitalgesellschaften beteiligt: An die Stelle einer wettbewerbsgesteuerten Marktwirtschaft tritt eine Netzwerkökonomie, die durch den Begriff „Deutschland AG“ nur sehr unzulänglich umschrieben wird.

Angesichts der starken Kapitalverflechtung ist zu erwarten, dass die DAX-30-Firmen zu einem Netzwerk von mehreren Tausend Unternehmungen gehören, das den Hauptteil der so genannten „Deutschland AG“ bildet. Mittels der Verflechtungsrechnungsmethode von Gerhard Huber (vgl. Huber/Ryll [1989], S. 287-305) lässt sich die exakte Berechnung jeder definitiven Beteiligungsquote an den in der Analyse einbezogenen Unternehmen durchführen, gleichgültig wie komplex zyklisch diese kapitalmäßig verflochten sind. Die Verflechtungsrechnung kann von jeder beliebigen Ausgangsmenge an Unternehmen ausgehen. So natürlich auch von den 30 führenden Kapitalgesellschaften, deren Aktien den DAX definieren.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Kapitalverflechtungen des DAX 30 zu analysieren. Der Beitrag einer solchen Analyse liegt in folgenden Punkten:

⁹ XETRA ist die Abkürzung für eXchange Electronic TRAding; mehr dazu im Abschnitt 3.4.1.

- Es ist interessant zu untersuchen, was hinter den DAX-Daten wirklich steckt. So kann die Repräsentativität des Index wesentlich besser beurteilt werden als ohne Berücksichtigung der Verflechtung.
- Der Aktienindex fungiert vielfach als Maßstab für die übrigen, nicht in ihm enthaltenen Aktien. Zahlreiche dieser Unternehmen gehören jedoch via Beteiligung zu den DAX-30-Firmen. Die methodisch erforderliche Unabhängigkeit ist sehr häufig nicht gegeben.
- Eine wichtige Frage lautet, wie hoch der direkte bzw. definitive Beteiligungsbesitz der DAX-30-Firmen nach dem Grad von Einfluss- und Kontrollgrößenklassen (unter 5 Prozent, über 5 bis 10 Prozent, über 10 bis 25 Prozent, über 25 bis 50 Prozent, über 50 bis 75 Prozent, über 75 bis 100 Prozent) gruppiert ist.
- Es sind direkte Beteiligungen von DAX-30-Firmen an DAX-30-Firmen zu erwarten. Unter Umständen gibt es Obergesellschaften von DAX-30-Unternehmen, die im DAX nicht erscheinen. In vielen Fällen haben die DAX-30-Firmen gemeinsame Tochterfirmen. Schließlich sind wegen der Energiekonzerne und Versicherungen Ringstrukturen zu erwarten.
- Obwohl einige der DAX-30-Firmen nicht zu dem Kreis der 100 größten Unternehmen in Deutschland gehören, sind sie im DAX enthalten. Es ist interessant zu untersuchen, welche Rolle die Verflechtung für die Zusammensetzung des DAX 30 spielt.
- Spannend ist auch die Frage, welche Unternehmen trotz der Verflechtung nicht zum DAX gehören.
- Bei der Analyse der Verflechtung der DAX-30-Firmen ist auch der Standort der Unternehmen zu berücksichtigen.
- Soweit der DAX als Inbegriff deutscher Unternehmen gilt, ist zu überprüfen, wie viele Beteiligungen im Ausland darin unkenntlich enthalten sind.
- Schließlich kann es interessant sein, sich die Struktur der Letzten Eigner genauer anzusehen und auf ihre Repräsentativität hin zu untersuchen.

Die Rechnung und Analyse wird sich auf die Bestandsgrößen der Unternehmen und unter Umständen der Letzten Eigner beschränken müssen, weil die Daten über Umsätze und

Beschäftigte ebenso wie über die echten Ertragsverhältnisse nicht oder nur äußerst unvollständig zur Verfügung stehen.¹⁰

Neben diesem Einleitungskapitel umfasst die Arbeit sieben weitere Kapitel: In dem anschließenden zweiten Kapitel werden die Hintergründe und Motive indexierter Anlagestrategien kritisch betrachtet. Die Konstruktion des DAX 30 als Lauf- und Performanceindex wird im dritten Kapitel erläutert. Das vierte Kapitel stellt die unterschiedlichen Beteiligungstypen sowie die Verflechtungsrechnungsmethode von Huber dar. Mit der Analyse der direkten Beteiligungen in Matrix A und Matrix B beschäftigt sich das fünfte Kapitel. Die direkten Beteiligungen der einzelnen DAX-Firmen werden im sechsten, die definitiven Beteiligungen im siebten Kapitel untersucht. Die Schlussbetrachtung des achten Kapitels soll die wichtigsten Ergebnisse knapp rekapitulieren und einen Ausblick liefern.

¹⁰ Da die Angaben zur Branchenzugehörigkeit teilweise vorhanden waren, bestand die Hoffnung, dass sie leicht ergänzt werden können. Somit könnte die Erstreckung des Netzwerks in und zwischen den Branchen eruiert werden. Davon könnte man sich interessante Aufschlüsse über die Durchdringung von Branchen und Kapitalverflechtung erwarten. Es war jedoch im Rahmen der Dissertation nicht möglich, diese fehlenden Daten zu ergänzen.