

Albach, Horst; Moerke, Andreas

Working Paper

Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen im globalen Wettbewerb

WZB Discussion Paper, No. FS IV 96-4

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Albach, Horst; Moerke, Andreas (1996) : Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen im globalen Wettbewerb, WZB Discussion Paper, No. FS IV 96-4, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/51195>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

FS IV 96 - 4

**Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen im
globalen Wettbewerb**

Horst Albach
Andreas Moerke

Mai 1996

ISSN Nr. 0722 - 6748

**Forschungsschwerpunkt
Marktprozeß und Unter-
nehmensentwicklung**

**Research Unit
Market Processes and
Corporate Development**

Das vorliegende Dokument ist die pdf-Version zu einem Discussion Paper des WZB. Obschon es inhaltlich identisch zur Druckversion ist, können unter Umständen Verschiebungen/Abweichungen im Bereich des Layouts auftreten (z.B. bei Zeilenumbrüchen, Schriftformaten und -größen u.ä.)

Diese Effekte sind softwarebedingt und entstehen bei der Erzeugung der pdf-Datei. Sie sollten daher, um allen Missverständnissen vorzubeugen, aus diesem Dokument in der folgenden Weise zitieren:

Albach, H.; Moerke, A.: Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen im globalen Wettbewerb. Discussion Paper FS IV 96-4. Berlin: Wissenschaftszentrum, Berlin 1996.

URL: http://bibliothek.wz-berlin.de/pdf/1996/iv96_4.pdf
gesichtet am: ...

ZUSAMMENFASSUNG

Die Überlegenheit japanischer Unternehmen im globalen Wettbewerb

Die japanische Wirtschaft konnte bis zu Beginn der 90er Jahre auf ein nahezu ungebremstes Wachstum über die Nachkriegszeit verweisen, und noch immer sucht die Wissenschaft nach Erklärungen dafür. Dieses Paper versucht, an die vorhandene Literatur anzuschließen. Es geht von der Hypothese aus, daß die japanischen Unternehmen den deutschen im internationalen Wettbewerb überlegen sind.

Die methodische Basis sind Berechnungen des Unternehmenserfolgs nach dem von Albach entwickelten Sechseckkriterium. Dabei werden die Wachstumsraten des Anlagevermögens und des Eigenkapitals, das Verhältnis von Marktwert zu Buchwert des Eigenkapitals und die Eigenkapital-, Gesamtkapital- und Umsatzrentabilität gemessen. Diese Werte werden auf sechs Achsen abgetragen; die Fläche des sich ergebenden Sechsecks ist das Maß für die Exzellenz des Unternehmens. Die japanischen Daten wurden den Jahresabschlüssen von 1993 der in der „Kaisha-Datenbank“ erfaßten Unternehmen entnommen, für die deutschen Daten wurde auf die am WZB geführte „Bonner Datenbank“ zurückgegriffen. In einem nächsten Schritt wurde ein Ranking erstellt und wurden jeweils die besten 20 (Top 20) und die schlechtesten (Bottom 20) Unternehmen erfaßt und auf signifikante Unterschiede hin untersucht.

Es zeigt sich, daß das Wirken staatlicher Institutionen wie des MITI noch immer einen positiven Einfluß ausübt bzw. in der Vergangenheit getroffene Entscheidungen nachwirken. Die Einbindung in eine Unternehmensgruppe, *keiretsu*, ist nicht notwendigerweise ein Garant für den Erfolg - unter den japanischen Top 20 waren die Hälfte ungebundene Unternehmen! Die Untersuchung der Kapitalstruktur zeigte, daß die japanischen Unternehmen einen viel höheren Eigenkapitalanteil ausweisen als gemeinhin in der Literatur angegeben und auch über den Anteilen der deutschen Unternehmen liegen. Die japanischen Unternehmen weisen einen viel höheren Umsatz je Beschäftigten aus, liegen aber beim Verhältnis von Umsatz zu Kapital deutlich unter den deutschen Werten - woraus geschlossen werden kann, daß die japanischen Unternehmen auf einer anderen Produktionsfunktion arbeiten. Den japanischen Arbeitsbedingungen kommt also eine entscheidende Bedeutung zu. Ein deutlich höherer Anteil am Umlaufvermögen bei den japanischen Unternehmen weist darauf hin, daß der Erfolg von Unternehmen nicht zwingend von der Einführung des Toyota-Produktionssystems abhängt.

ABSTRACT

On the Superiority of Japanese Firms in Global Competition

Japanese industry enjoyed a forty year period of nearly unbroken success until beginning of this decade. The reasons for this far Eastern economic miracle are still a major topic of research. This paper attempts to make a contribution to the existing literature. The authors start from the hypothesis that Japanese Firms are superior to German firms in terms of competitiveness.

To measure the success of a Company we used a method developed by Albach: a radar chart with six axes, measuring the growth rate of shareholders' equity and fixed assets, market value over book value of the shareholders' equity, the profit-ability of total capital, sales and of shareholders' equity. When the six axes are joined they form a hexagon the dimensions of which determine the success factor of the Company. In a first step one hundred companies registered on the first section of the Tokyo stock exchange, ranging from those with excellent to those with poor performance were investigated. The data base is the stock exchange report of 1993. The German data was taken from the Bonn Database at the WZB. The next step was to choose the twenty best and the twenty worst performing companies and analyse them for significant differences.

We found that the influence of State institutions like MITI is still a factor of the success of Japanese firms. Surprisingly, belonging to a *keiretsu*, the enterprise network, was not a success factor contrary to what is often said in the literature. Among the Top 20 Japanese firms were 10 firms not belonging to a *keiretsu*. Investigating capital structure we found that the Japanese companies in all samples have relatively more equity than the German firms, and more man is commonly believed. As the Japanese companies have a higher ratio of sales per workplace but a lower ratio of sales per capital we conclude that Japanese firms work on another production function than the German firms do. This underscores the importance of the labour relations. Japanese firms have a higher amount of current assets than German firms. This means that the Toyota production System is not necessarily a key success factor.

Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen im globalen Wettbewerb

von Horst Albach und Andreas Moerke

A. *Das „Wirtschaftswunder“ Japans*

Als 1979 Ezra Vogels „Japan as Number One“¹ erschien, da war der Titel wie der Untertitel, „Lessons for America“, programmatisch für die Sicht jener Zeit. Japans Aufstieg zu einer ökonomischen Großmacht war vollzogen, und kein Ende des Wachstums schien in Sicht. Seitdem sind eine Reihe von Analysen hinzugekommen, und auch die wirtschaftliche Situation Japans ist nunmehr, fast 20 Jahre danach, eine andere. Die Seifenblase einer durch Grundstücksspekulationen und faule Kredite aufgepusteten Wirtschaft ist geplatzt, mehrere Konjunkturprogramme haben nicht wirklich gegriffen, und es ist zu fragen, wie Japan mit den Anforderungen fertig wird. Aber allen Voraussagen zum Trotz ist die wirtschaftliche Stärke der japanischen Unternehmen immer noch ein ernstzunehmender Faktor.

Folgende Thesen sollen im vorliegenden Artikel untersucht werden:

1. Die japanischen Unternehmen sind den deutschen im globalen Wettbewerb überlegen.
2. Die japanischen Unternehmen setzen ihre hohe Inlandsrentabilität zur Markteroberung im Ausland ein.

B. *Die Ableitung der Wettbewerbsüberlegenheit japanischer Unternehmen aus Geschäftsberichten*

I. Erklärungsansätze

Für die oben geäußerten Thesen lassen sich verschiedene Begründungen anführen, die zunächst aufgeführt und dann auf ihre Gültigkeit hin überprüft werden sollen.

1. Der Erfolg der japanischen Unternehmen ist wesentlich mit dem Wirken von staatlichen und halbstaatlichen Institutionen, z. B. des MITI oder der JETRO, verknüpft.

¹ Vogel, E. (1979): Japan as Number One. Lessons from America. Harper Colophon Books New York u.a.

2. Ausgehend von Ruth Benedict² über Nakane Chie³ oder Doi Takeo⁴ haben Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen⁵ immer wieder „das japanische Rätsel: die Verbindung von Wettbewerb und Konsens“⁶ untersucht und sind zu dem Schluß gekommen, daß Gruppendenken und Gruppenidentität einen entscheidenden Faktor für den Erfolg der japanischen Unternehmen, ja der gesamten Entwicklung bilden.
3. Der japanische Erfolg liegt auch im japanischen Bankensystem begründet: Niedrige Zinsen für Spareinlagen bedingen niedrige Fremdkapitalzinsen. Daraus resultiert eine hohe, aber allgemein akzeptierte Verschuldung (ermöglicht durch die o. g. aufgeführte „Risikogemeinschaft“, die durch das Gruppendenken gebildet wird). Hohe Grundstückspreise als Alternativverzinsung führen zu hohen Aktienkursen, die wiederum niedrige Eigenkapitalkosten bedingen. Die Fortsetzung dieser Entwicklung hat im konkreten Fall Japans zu einer „bubble economy“ geführt.
4. Wenngleich die japanischen Labor Relations in den letzten Jahren so manchen Veränderungen⁷ unterlagen, so bleiben sie doch ein wesentlicher Faktor für den Erfolg der japanischen Unternehmen. Betriebsgewerkschaften⁸, hohes Kollektiveinkommen und geringe Pensionslasten für die Unternehmen gehören ebenso dazu wie niedrige Such- und fast keine Fluktuationskosten. Auch wenn das Senioritätsprinzip bei der Bezahlung dem Leistungsprinzip zu weichen scheint, vollzieht sich dieser Prozeß langsam. Stabilisierend wirkt das traditionelle Senpai-Kôhai-System⁹.

² Benedict, Ruth (1946): *The Chrysanthemum and the Sword*. Boston. Die zahlreichen Neuauflagen, die dieses Buch erlebte, rechtfertigen die Bezeichnung als ein „Klassiker“ und zeigen, wie aktuell diese Analysen immer noch sind.

³ Nakane, Chie (1985): *Die Struktur der japanischen Gesellschaft*. Frankfurt

⁴ Doi, Takeo: (1985): *Amae. Freiheit in Geborgenheit*. Frankfurt.

⁵ Vgl. z. B. Kolatek, Claudia (1994): *Die Wirtschaftswelt am Draht. Informationelle Vernetzung und regionales Wirtschaftspotential am Beispiel Japans*, Berlin, oder Steinbrenner, Jan (1994): *Organisation, Kooperation und Koordination in japanischen Keiretsu-Unternehmensgruppen*, Koblenz.

⁶ Pye, Lucian W. (1989): *Das japanische Rätsel: Die Verbindung von Wettbewerb und Konsens*. In: Menzel, Ulrich (Hrsg.): *Im Schatten des Siegers: Japan*. Frankfurt.

⁷ Während es zum Beispiel lange ein Gemeinplatz in japanbezogenen Arbeiten war, die Anstellung auf Lebenszeit als allgemein gültig darstellen, gibt es auch andere Meinungen. So führt z. B. Kolatek eine Untersuchung von Koike an, nach der der Anteil der Beschäftigten, die 20 Jahre oder mehr in ein und demselben Unternehmen arbeiten, in Japan geringer sei als in den meisten westeuropäischen Industriestaaten. (Kolatek, Claudia (1991): *Zur Arbeitseinstellung japanischer Beschäftigter*. In: Adami, Norbert; Kolatek, Claudia: *Lebenslust statt Arbeitswut?* München). Man darf auch nicht verkennen, daß die „Anstellung auf Lebenszeit“ erstens eine Erfindung der Moderne war und zweitens nur bei den großen Unternehmen Anwendung findet.

⁸ Ein Bild, das immer wieder bemüht wird, sind ihre rituellen Streiks in der (Mittags)Pause.

⁹ Diejenigen, die früher zu einer Gruppe gekommen sind (*senpai*), sind denen, die danach in die gleiche Gruppe gekommen sind (*kôhai*) hierarchisch überlegen. Dabei ist nebensächlich, um welche Gruppe es sich handelt: der Sportclub in der Schule, die Universität, die Firma. Der Umgang ist geprägt durch Loyalität von unten nach oben, aber auch durch die Pflicht der „Älteren“, sich um die „Jüngeren“ zu kümmern.

5. Die Überlegenheit der japanischen Unternehmen liegt am Toyota-Produktionssystem mit seinen Spezifika JIT, Kanban, Heijunka flow und Kaizen.
6. Zu den Gründen für den japanischen Erfolg zählt die geringe Preiselastizität der Inlandsnachfrage¹⁰. Gewinne, die aus den vergleichsweise hohen Preisen im Inland erzielt werden, können zur Eroberung ausländischer Märkte eingesetzt werden.

II. Datenbasis

Für die empirische Überprüfung der Hypothesen gibt es verschiedene Möglichkeiten. Felduntersuchungen sind in Japan schwer oder gar unmöglich. Die meisten Untersuchungen haben gesamtwirtschaftliche Datensätze zur Grundlage - und können somit nicht auf einzelne Unternehmen oder Unternehmensgruppen eingehen. Daneben stehen für die Forschung kommerzielle Datenbanken zur Verfügung: Die Global Vantage Datenbank z. B. erfaßt einen Zeitraum von 10 Jahren und ist - leider - fehlerhaft. Die ebenfalls kommerzielle Nikkei-NEEDS-Datenbank enthält Jahresabschlußdaten von etwa 2.200 Unternehmen. Urheberrechte verbieten eine Übertragung der Daten sowie die Weitergabe an Dritte. Die Nikkei-NEEDS-Datenbank enthält neben der Angabe des Firmennamens ausschließlich numerische Daten, vor allem aus der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung, aber auch zu den größten Aktienhaltern. Weitergehende Informationen sind ihr nicht zu entnehmen.

Der sich anbietende Rückgriff auf Geschäftsberichte wird dadurch erschwert, daß die englische Version dieser Berichte sich von der japanischen sowohl im Umfang wie auch teilweise im Inhalt (die Geschäftsberichte auf Englisch sind amerikanischen Rechnungslegungsvorschriften angepaßt) unterscheidet. Bei der Nutzung japanischsprachiger Geschäftsberichte ist zwischen Abschlüssen nach dem Handelsgesetzbuch und nach dem Wertpapierhandelsgesetz zu unterscheiden.¹¹ Das Wertpapierhandelsgesetz gilt für etwa 3.000 große Aktiengesellschaften und verpflichtet die Unternehmen neben der Erstellung von Bilanz und GuV zur Angabe von Informationen über ihre Organisation, die Geschäftsführung, Tätigkeitsinhalte, Produktionsleistung und Kapazität, lang- und kurzfristige Anlagen u. a.

¹⁰ Vgl. dazu Albach, Horst (1990): Japanischer Geist und internationaler Wettbewerb. In: ZfB 60. Jg. (1990), H. 4; S. 369-382

¹¹ Vgl. WZB-Mitteilungen Nr. 64, Juni 1994. S. 40.

Die „Kaisha-Datenbank“, die mit Mitteln der DFG am Wissenschaftszentrum Berlin aufgebaut wird, gründet auf Geschäftsberichten nach dem Wertpapierhandelsgesetz. Orientiert an der „Bonner Datenbank“¹², erfaßt sie 105 der an der ersten Sektion der Börse in Tôkyô notierten Aktiengesellschaften aus acht Branchen. Die vorliegende Untersuchung nutzt das Material dieser beiden Datenbanken.

III. Kennzahlenanalyse

Als zweckmäßigste Untersuchungsmethode wurden die aus der empirischen Erfolgsfaktorenforschung stammenden Kennzahlenvergleiche gewählt.¹³ Untersuchungen mit „Matched Pairs“ oder der „Pooled Regression“ werden bereits von anderen Wissenschaftlern vorgenommen (Stefan Georg) bzw. auf zukünftige Arbeiten verschoben.

Beispiele vorangegangener Forschung sind die Arbeiten von Albach über das Investitionsverhalten erfolgreicher Unternehmen¹⁴ auf der Basis von Daten aus der Bonner Datenbank und über die Entwicklung von 463 mittelständischen Unternehmen im Zeitraum 1978-1982.¹⁵ Albach entwickelte für diese Analyse ein Sechseckkriterium als Maß für den Unternehmenserfolg. Es besteht aus den Dimensionen Wachstumsrate des Eigenkapitals, Wachs-

¹² Die Bonner Datenbank wird jetzt ebenfalls am Wissenschaftszentrum Berlin weitergeführt.

¹³ Seit Mitte der 1970er Jahre beschäftigen sich Forschungsprogramme damit, im Rahmen einer empirischen Theorie der Unternehmensentwicklung Schlüsselgrößen für den Erfolg, operationalisiert z. B. als Gewinn, Deckungsbeitrag, Rentabilität oder Umsatz u. v. a. m., zu bestimmen. Dafür bedient man sich verschiedener Forschungsmethoden: der realtheoretischen Modellanalyse, der empirischen Datenanalyse oder, aufbauend auf empirischen Datenanalysen, der Analyse von Erfahrungswissen, das durch Umfragen, Interviews oder Gruppenvergleich gewonnen wurde. Die bekannteste Studie ist für diesen Bereich zweifellos das 1982 von Peters und Waterman vorgelegte Buch "In Search of Excellence". Die empirische Erfolgsfaktorenforschung, und mit ihr dieser Beitrag, versucht, auf der Grundlage einer repräsentativen Datenbasis (wie zum Beispiel Geschäftsberichte) durch statistische Zusammenhangsanalysen funktionelle Abhängigkeiten zwischen Operationalisierungen des Erfolgs (z. B. Return on Invested Capital) und mehreren unabhängigen Erfolgsfaktoren herauszufinden. Beispiele solcher Studien sind die Arbeiten von Albach über das Investitionsverhalten erfolgreicher Unternehmen (Albach, Horst (1987): Investitionspolitik erfolgreicher Unternehmen. In: ZfB, 57. Jg. (1987). S. 636 - 661) auf der Basis von Daten aus der Bonner Datenbank und über die Entwicklung von 463 mittelständischen Unternehmen im Zeitraum 1978-1982 (Albach, Horst (1987): Investitionspolitik erfolgreicher Unternehmen. In: ZfB, 57. Jg. (1987) S. 639). Albach entwickelte für diese Analyse ein Sechseckkriterium als Maß für den Unternehmenserfolg.

¹⁴ u. a. Albach, Horst (1987): Investitionspolitik erfolgreicher Unternehmen. In: ZfB, 57. Jg. (1987). S. 636 - 661.

¹⁵ Es wurden die 110 Unternehmen ausgewählt, deren Umsätze während der Untersuchungsperiode im Durchschnitt stärker als 8 %, aber mindestens um 3% gestiegen waren und deren Umsatzrentabilität durchschnittlich höher als 2 %, nie aber unter 1 % lag. Bezüglich der Investitionen dieser Firmen wurde festgestellt, daß diese (erfolgreichen) Unternehmen ständig mehr als andere, weniger erfolgreiche, investierten. Sie hatten ein durchschnittlich jüngeres Anlagevermögen und reagierten flexibler auf Investitionschancen. Diese Unternehmen investierten auch risikobewußter. (Albach, Horst (1987): Investitionspolitik erfolgreicher Unternehmen. In: ZfB, 57. Jg. (1987) S. 639.

tumsrate des Anlagevermögens, Verhältnis von Marktwert zu Buchwert des Eigenkapitals, Eigenkapitalrentabilität, Gesamtkapitalrentabilität und Umsatzrentabilität. Diese sechs Dimensionen werden zu einem "Radar Chart" verbunden; die Fläche des sich ergebenden Sechsecks ist das Maß für die "Exzellenz" des Unternehmens.¹⁶

Im vorliegenden Beitrag wird zunächst dargestellt, wie die Berechnungen der Bestandteile des Sechseckkriteriums der Bonner Datenbank den japanischen Rechnungslegungspraktiken angepaßt wurden, um dann aus den vollständigen Datensätzen¹⁷ von 1993 die einzelnen Workfiles zu berechnen und das Sechseckkriterium und somit ein Ranking der Unternehmen zu ermitteln. Nach Bestimmung der 20 exzellenten („Top 20“) sowie der 20 schlechtesten Unternehmen („Bottom 20“) der Kaisha-Datenbank wurden diese mit den entsprechenden Samples der Bonner Datenbank des Jahres 1993 hinsichtlich der Vermögens- und Kapitalstruktur, der Rentabilitäten und der Branchenzugehörigkeit verglichen. Dabei wurden aus den Daten der Bonner Datenbank die 61 Unternehmen der Branchen ausgewählt, die dem japanischen Sample entsprechen. Aufgrund dieses kleineren Samples erfolgte auch die Bestimmung der Top 20 (und Bottom 20) und nicht - wie sonst üblich - der Top 30 und Bottom 30.

Folgende Modifikationen wurden vorgenommen:

- Eigenkapital

Das Eigenkapital japanischer Aktiengesellschaften berechnet sich als Summe aus Grundkapital, Kapital-, Gewinn- und freien Rücklagen sowie dem umverteilten Gewinn der Periode (bzw. nicht zugewiesener Verlust), vermindert um den Wert der eigenen Aktien.

Grundlage für diese Berechnung ist, daß in Japan Aktien voll eingezahlt werden und es keine Position „nicht eingefordertes Kapital“ gibt; ebenso entfallen die „ausstehenden Einlagen auf das gezeichnete Kapital“ (damit die Position „davon eingefordert“) und das Genußscheinkapital. Die den deutschen „Sonderposten mit Rücklageanteil“ entsprechenden Positionen gab es nur bis 1981¹⁸, Kuroda¹⁹ weist daraufhin, daß nur die Position „eigene Aktien“ auf die Höhe

¹⁶ Vgl. dazu Albach, Horst (1988): Kosten, Transaktionen und externe Effekte. In: ZfB, 58. Jg. (1988). S. 1143-1170. Albach vergleicht hier anhand des Sechseckkriteriums ein Maschinenbau-Unternehmen (Kühnle, Kopp & Kausch AG) mit dem Branchendurchschnitt.

¹⁷ Die Bonner Datenbank erfaßt 295 börsennotierte deutsche Aktiengesellschaften; in der Kaisha-Datenbank sind 105 an der ersten Sektion der Tokyoter Börse notierte Unternehmen erfaßt.

¹⁸ „In der Berichtspraxis werden unter der Position „Rückstellungen für bestimmte Zwecke“ [...] überwiegend steuerliche Rücklagen erfaßt. Weil derartige Rücklagen erst bei ihrer Auflösung zu versteuern sind, ähneln die „Rückstellungen für bestimmte Zwecke“ den „Sonderposten mit Rücklageanteil“ im deutschen AktG.“ (Kuroda, M. (1981): Externe Rechnungslegung der Großunternehmen Japans. In: Der Betriebswirt, 41. Jg. (1981), Nr. 3, S. 433-445.)

des bilanziellen Eigenkapitals Einfluß haben könnte, weshalb sie in unseren Berechnungen abgezogen wird.²⁰

- Anlagevermögen

Um eine Vergleichbarkeit der deutschen und japanischen Daten zu ermöglichen, wurde auch bei der Berechnung mit den japanischen Werten das Anlagevermögen als Sachanlagevermögen definiert.

- Verhältnis von Marktwert zu Buchwert des Unternehmens

Um der in der Bonner Stichprobe²¹ angegebenen Berechnungsgrundlage zu folgen, mussten folgende Modifikationen vorgenommen werden:

Den **Marktwert des Eigenkapitals**, der in der Bonner Stichprobe aus dem Produkt von gezeichnetem Kapital und Börsenkurs, geteilt durch 100, berechnet wurde²², errechneten wir für die japanischen Unternehmen nach der Formel

$$MW(EK) = \frac{\text{Grundkapital} * \text{Börsenkurs}}{50},$$

denn der Nennwert der Aktien beträgt im allgemeinen 50 Yen; als Ausgleich für den geringen Preis werden sie am Aktienmarkt in Einheiten zu je 1.000 Aktien gehandelt. Die Börsenkurse am Stichtag können entweder der Zeitung des nächsten Tages²³ oder entsprechenden Nachschlagewerken wie z.B. der *Tôyô Keiza Data Bank*²⁴ entnommen werden.

¹⁹ Kuroda, M. (1989): Forumsbeiträge zum Rechnungswesen in Japan. In: Busse von Colbe, W./ Laßmann, G. (Hrsg.): Forumsbeiträge zum Rechnungswesen in Japan. Ruhr-Universität Bochum. S. 1-16.

²⁰ Die Unternehmen verfügen zu einem recht geringen Maß über eigene Aktien, die Anteile schwanken zwischen 1,44 % und 0 % der Bilanzsumme. Den höchsten Wert mit 1,44 % der Bilanzsumme weist die Firma OSG auf, der zweithöchste liegt mit 0,58 % schon deutlich darunter (Aida Engineering). 24 Unternehmen des Samples hatten 1993 überhaupt keine eigenen Aktien.

²¹ Albach, H.; Brandt, Th.; Konitz, A.; Schmidt, A.; Willud, E. (1994): Dokumentation der Bonner Stichprobe – Zur Datenbank der Jahresabschlüsse deutscher Aktiengesellschaften, 1960-1993. Diskussion Paper FS IV-4, Wissenschaftszentrum Berlin.

²² vgl. Kuroda, M. (1981): Externe Rechnungslegung der Großunternehmen Japans. In: Der Betriebswirt, 41. Jg. (1981), Nr. 3, S. 434.

²³ In diesem Fall wurde auf die Nihon keizai shinbun vom 01.04.1993 zurückgegriffen.

²⁴ Hier wurde genutzt: Tôkyô Keizai Data Bank: Kabuka sôran 94 [*Gesamtüberblick über die Aktienpreise 94*]. Tôkyô, 1994.

Das Fremdkapital ist - im Gegensatz zur Bilanzierungspraxis in der Bundesrepublik Deutschland - nur in kurzfristiges und langfristiges Fremdkapital aufgeteilt. Als kurzfristig werden „*Verbindlichkeiten angesehen, deren Restlaufzeit nach dem Bilanzstichtag ein Jahr nicht überschreitet; sämtliche anderen Verbindlichkeiten sind unter den langfristigen Verbindlichkeiten auszuweisen.*“²⁵

Hier wird das Fremdkapital berechnet als die Summe aus dem kurzfristigen und dem langfristigen Fremdkapital, vermehrt um die (in der Gewinnverwendungsrechnung aufgeführte) Dividende.

Das **Gesamtkapital** ergibt sich aus der Bilanzsumme abzüglich der eigenen Aktien; denn im Gegensatz zu den Berechnungen der Bonner Stichprobe werden erhaltene Anzahlungen in Japan schon als kurzfristige Verbindlichkeiten geführt und entfallen hier. Wie bereits erwähnt, entfallen die „ausstehenden Einlagen auf das gezeichnete Kapital“, die „davon eingeforderten“ Bestandteile und „der nicht durch Eigenkapital gedeckte Fehlbetrag“.

Für die Berechnung des „Marktwertes zu Buchwert des Unternehmens“ ergibt sich, der Bonner Datenbank entsprechend, folgende Gleichung:

$$\frac{MW}{BW} = \frac{MW(EK) + FK}{GK}$$

- mit: MW = Marktwert des Unternehmens
 BW = Buchwert des Unternehmens
 FK = Buchwert des Fremdkapitals
 GK = Buchwert des Gesamtkapitals (bereinigte Bilanzsumme).

²⁵ Brüggem, A. (1994): Japanische Rechnungslegung. In: Gräfer, H.; Demming, C. (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung. Stuttgart. S. 542.

- Gesamtkapitalrentabilität nach Steuern

Die Berechnung der Gesamtkapitalrentabilität erfolgt bei beiden Samples nach der Gleichung

$$R_{GK} = \left(\frac{EE + FKZ}{GK} \right) * 100$$

mit R_{GK} = Gesamtkapitalrendite
 EE = Eigenkapitaleinkommen
 FKZ = Fremdkapitalzins und
 GK = Gesamtkapital,

wenngleich die Bestandteile den japanischen Rechnungslegungspraktiken entsprechend modifiziert wurden.

Für das **Eigenkapitaleinkommen** wurde das Ergebnis nach Steuern genommen, da keine Position „aufgrund eines Gewinnabführungsvertrages abgeführter Gewinn“ existiert und die „Sonderposten mit Rücklageanteil“ bzw. die ihnen entsprechenden „Rückstellungen für bestimmte Zwecke“ in diesem Sample nicht auftreten.

Die **Fremdkapitalzinsen** können aus der Gewinn- und Verlustrechnung, Bereich „Betriebsfremde Aufwendungen“, entnommen werden. **Das Gesamtkapital** berechnet sich wie oben angegeben.

- Eigenkapitalrentabilität

Die Eigenkapitalrentabilität berechnet sich analog zur Bonner Stichprobe nach der Gleichung

$$R_{EK} = \frac{EE}{EK} * 100$$

mit R_{EK} = Eigenkapitalrentabilität
 EE = Eigenkapitaleinkommen
 EK = Eigenkapital.

Die Berechnung der einzelnen Bestandteile, Eigenkapitaleinkommen und Eigenkapital, erfolgt analog den oben aufgeführten Methoden.

- Umsatzrentabilität

Die Berechnung der Umsatzrentabilität erfolgt unter Nutzung von bisher aufgeführten Variablen nach der Gleichung

$$R_U = \left(\frac{EE + FKZ}{Ums} \right) * 100$$

mit R_U = Umsatzrentabilität

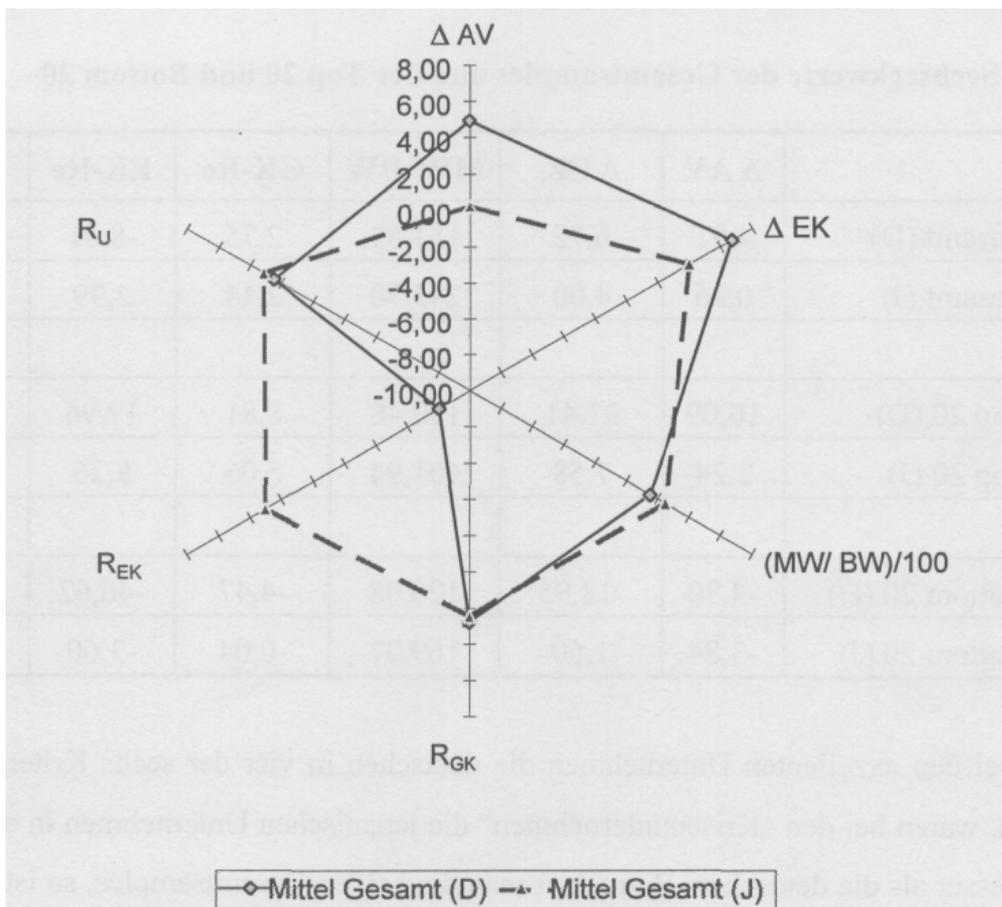
EE = Eigenkapitaleinkommen

Ums = Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse sind der Gewinn- und Verlustrechnung zu entnehmen.

Folgende Abbildung verdeutlicht die Berechnungen:

Abbildung 1: Durchschnittliche Sechseckwerte beider Samples



Bei der obigen Darstellungen ist zu beachten, daß zum Zweck besserer Anschaulichkeit die Werte „Marktwert zu Buchwert des Eigenkapitals“ multipliziert mit dem Faktor 0,01 dargestellt wurden.

Um die Fläche des sich ergebenden Sechsecks zu berechnen, wurde auf die Formel

$$F = ((DK1*DK2)+(DK2*DK3)+(DK3*DK4)+(DK4*DK5)+(DK5*DK6)+(DK6*DK1)) * \frac{\sin 60^\circ}{2}$$

zurückgegriffen. Dabei galt als Regel, daß bei der Multiplikation zweier negativer Werte der entstehende Wert als negativ definiert und somit abgezogen wurde, um die Werte nicht zu verfälschen. Die Multiplikation eines negativen Wertes mit einem positiven führt ja ohnehin zu einem negativen Produkt.

IV. Ergebnisse der Bilanzanalyse

1. Das Meßkriterium

Die Berechnungen führten zu folgendem Ergebnis:

Tabelle 1: Sechseckwerte der Gesamtsamples und der Top 20 und Bottom 20

	ΔAV	ΔEK	MW/ BW	GK-Re	EK-Re	Ums-Re
Mittel Gesamt (D)	4,91	6,72	151,52	2,75	-8,01	2,44
Mittel Gesamt (J)	0,26	4,00	245,70	2,44	2,99	3,13
Mittel Top 20 (D)	10,09	31,41	190,48	8,81	17,96	7,27
Mittel Top 20 (J)	2,24	7,58	401,94	5,06	8,26	7,28
Mittel Bottom 20 (D)	-4,30	-18,95	120,08	-4,47	-46,62	-4,29
Mittel Bottom 20 (J)	-3,84	1,60	169,07	-0,04	-3,60	0,20

Während bei den exzellenten Unternehmen die deutschen in vier der sechs Kriterien besser abschnitten, waren bei den „Krisenunternehmen“ die japanischen Unternehmen in allen sechs Kriterien besser als die deutschen. Betrachtet man die beiden Gesamtsamples, so ist zu erkennen, daß die japanischen Unternehmen in zwei der drei Rentabilitätskennzahlen den deutschen überlegen waren, während diese andererseits die besseren Wachstumsraten aufwiesen. Der im Vergleich zum Buchwert viel höhere Marktwert der japanischen Unternehmen ist mit

Sicherheit auf die Entwicklung in der Zeit der „Seifenblasen-Wirtschaft“ zurückzuführen und hat sich, allen Kurseinbrüchen zum Trotz, nicht auf das deutsche Maß zurückgebildet.

2. Der Einfluß des MITI

Bei Untersuchungen mit den 295 deutschen Unternehmen der Bonner Datenbank hat sich gezeigt, daß die Unterschiede nicht signifikant von der Branche abhängen, in denen die Unternehmen tätig sind. Es finden sich Stahlunternehmen unter den Top 30, und es finden sich auch Brauereien unter den Bottom 30.

Die branchenbezogene Förderpolitik des MITI ließ vermuten, daß in Japan die Brancheneffekte stärker ausgeprägt wären. Zu den Mitte der 1980er Jahre besonders geförderten Bereichen gehören Energiewirtschaft, Automation, Elektronik, Informationswissenschaften, Chemie und Biotechnologie²⁶. Weiterhin initiierte das MITI Anpassungsstrategien bei stagnierenden Industriezweigen und Schrumpfungsbranchen, zu denen Stahlindustrie, Textilindustrie, Schiffbau und Bergbau zählten.²⁷

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der einzelnen Branchen bei den exzellenten und bei den schlecht geführten deutschen und japanischen Unternehmen. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die einzelnen deutschen Branchen zu Branchengruppen zusammengefaßt.²⁸

²⁶ Pohl, Manfred (1988): Japanische Forschungs- und Entwicklungspolitik. In: Japan als führende Wirtschaftsmacht in einem zukünftigen politischen Weltwirtschaftszentrum. S. 88.

²⁷ Westphal, Thomas (1993): MITI. Führung durch Gyôsei shidô und Visionen. Diplomarbeit. WHU Koblenz.

²⁸ Dabei ist zu bedenken, daß die Zuordnung der Unternehmen zu einzelnen Branchen entsprechend des „Japanese Company Handbook“ vorgenommen wurde. Die Palette der Produkte ist in jedem Fall breiter, als dies die Zuordnung zu einer Branche erscheinen läßt. Eine Schwierigkeit bei der Übersetzung der Branchenbezeichnungen war, daß die japanischen Zuordnungen nicht den deutschen (bzw. europäischen), die sich an Eurostat NACE orientieren, entsprach.

Tabelle 2: Unternehmen je Branche

	Top 20	Gesamt	Bottom 20
Chemie (J)	0	28	9
Pharmazie (J)	4	10	2
Kommunikationstechnologie (J)	0	4	2
Konsumgüterelektronik (J)	5	14	1
Industriemaschinenbau (J)	2	13	2
Werkzeugmaschinenbau (J)	5	15	2
Elektro-Schwermaschinenbau (J)	3	13	2
Schiffbau (J)	1	3	0
Chemie (D)	9	22	4
Elektrotechnik (D)	7	19	8
Maschinenbau (D)	4	19	7
Schiffbau (D)	0	1	1

Bei den Berechnungen zeigte sich, daß unter den japanischen Top 20 die Branchen „Konsumgüterelektronik“ und „Werkzeugmaschinenbau“ besonders häufig vertreten waren. Zu ihnen gehören international erfolgreiche Unternehmen wie Sony, Aiwa und Fujitsu (Konsumgüterelektronik) und bekannte Namen wie Hitachi, Tōshiba Tungaloy oder Fuji Machine, aber auch (noch) weniger bekannte wie OSG und Amada (Werkzeugmaschinenbau). Bei den Schiffbauunternehmen gehört keines in die Gruppe der „schlechten“ Unternehmen, wohl aber mit Ishikawajima Harima eines zu den Top 20. Von den Bottom 20 Japans stellen die Unternehmen der chemischen Industrie fast die Hälfte der Gruppe - und interessanterweise schneiden die Unternehmen der deutschen chemischen Industrie bei den vier hier verglichenen Branchen am besten ab!

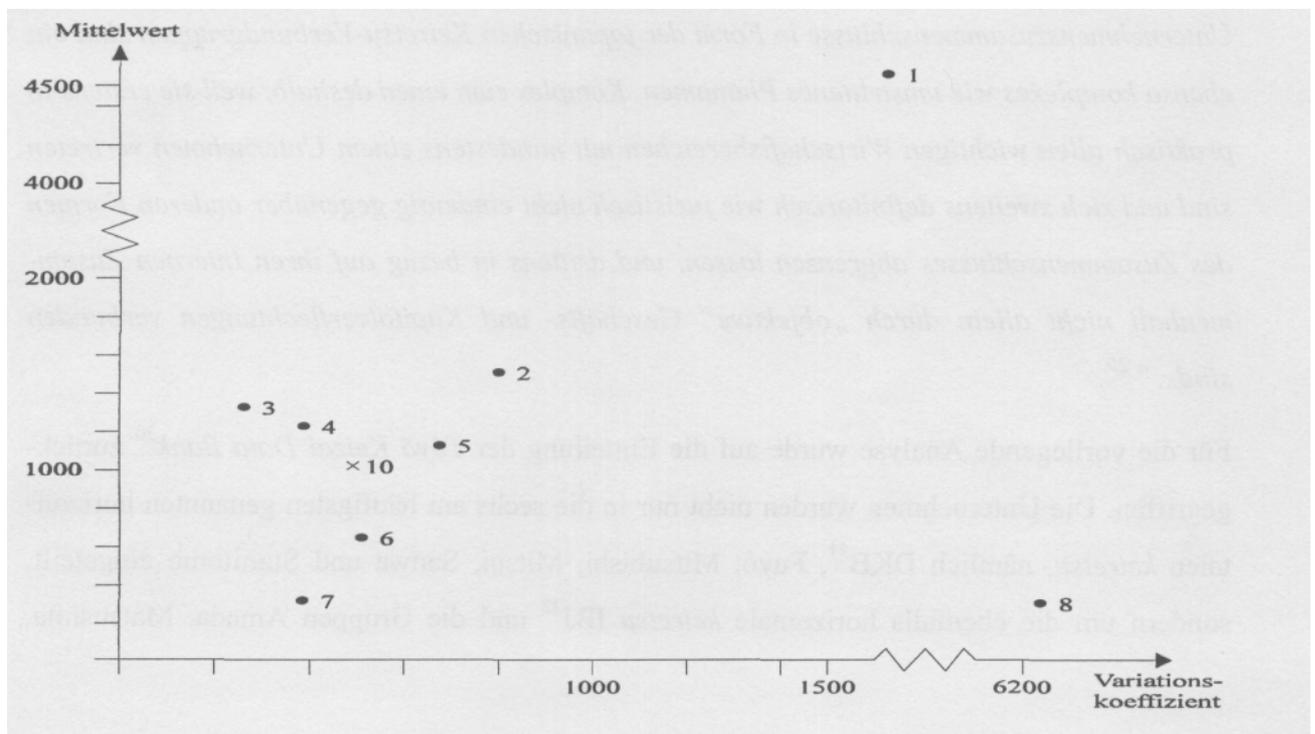
Zur weiteren Spezifizierung wurden die jeweiligen Branchenmittel und die Standardabweichungen berechnet.

Tabelle 3: Mittelwert und Variationskoeffizient

Branche	Mittelwert	Variationskoeffizient
1. Pharmazie	4.513	1.534
2. Konsumgüterelektronik	1.471	764
3. Schiffbau	1.357	214
4. Kommunikationstechnologie	1.236	389
5. Werkzeugmaschinenbau	1.129	667
6. Industriemaschinenbau	657	504
7. Chemie	332	377
8. Elektro-Schwermaschinenbau	305	6.225
9. Total	806	1.778
10. Alle ohne Pharmazie und Elektro-Schwermaschinenbau	1.030	486

Das folgende Diagramm veranschaulicht die Berechnungen

graphisch: **Abbildung 2: Mittelwert und Variationskoeffizient**



Die Berechnungen zeigen, daß 1993 die Branche mit dem höchsten mittleren Sechseckwert Pharmazie (1) ist. Diese Branche wurde zwar nicht durch das MITI gefördert, wohl aber durch

die staatliche Gesundheitspolitik. Die Preise neuer Medikamente dürfen zumeist frei gebildet, jedenfalls aber sehr hoch angesetzt werden und müssen erst mit zunehmendem Alter herabgesetzt werden. Das stärkt die Innovationsanreize, zumal der Akzent bei der Zulassung mehr auf Neuheit als auf Wirksamkeit zu liegen scheint. Die Nachfolgergruppe bilden mit deutlichem Abstand die Branchen Kommunikationstechnologie (4), Schiffbau (3), Konsumgüterelektronik (2) und Werkzeugmaschinenbau (5). Die zweite Gruppe umfaßt die drei Branchen, deren mittlere Sechseckwerte am niedrigsten und deren Quotient aus Standardabweichung und Mittel auch am höchsten ist: Chemie (7), Industriemaschinenbau (6) und Elektro-Schwermaschinenbau (8). Man kann zweifellos davon ausgehen, daß die Branchen Chemie und Elektro-Schwermaschinenbau 1993 in einer Krise steckten.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Maßnahmen des MITI in den Branchen Konsumgüterelektronik, Industriemaschinenbau und Schiffbau Früchte getragen haben; in der Chemischen Industrie hingegen nicht. Die Pharmaindustrie war auch ohne MITI-Förderung erfolgreich. Insgesamt kann so die erste Begründung als richtig anerkannt werden.

3. Die Bedeutung der *keiretsu*

Unternehmenszusammenschlüsse in Form der japanischen Keiretsu-Verbundgruppen sind ein ebenso komplexes wie umstrittenes Phänomen. Komplex zum einen deshalb, weil sie erstens in praktisch allen wichtigen Wirtschaftsbereichen mit mindestens einem Unternehmen vertreten sind und sich zweitens definitiv wie juristisch nicht eindeutig gegenüber anderen Formen des Zusammenschlusses abgrenzen lassen, und drittens in bezug auf ihren internen Zusammenhalt nicht allein durch „objektive“ Geschäfts- und Kapitalverflechtungen verbunden sind...“²⁹

Für die vorliegende Analyse wurde auf die Einteilung der *Tôyô Keizai Data Bank*³⁰ zurückgegriffen. Die Unternehmen wurden nicht nur in die sechs am häufigsten genannten horizontalen *keiretsu*, nämlich DKB³¹, Fuyô, Mitsubishi, Mitsui, Sanwa und Sumitomo eingeteilt, sondern um die ebenfalls horizontale *keiretsu* IBJ³² und die Gruppen Amada, Matsushita,

²⁹ Steinbrenner, J. (1994): Organisation, Kooperation und Koordination in japanischen Keiretsu-Unternehmensgruppen. Dissertation. WHU Koblenz. S. 8

³⁰ Tôyô Keizai Data Bank (1994): *Kigyô keiretsu sóran* [Übersicht über die Unternehmensverflechtungen]. Tôkyô.

³¹ Daiichi Kangyô Bank.

³² Industrial Bank of Japan.

Sony und Toyota ergänzt. Von diesen werden zumindest Matsushita und Toyota auch als vertikale *keiretsu* mit starkem Branchenbezug bezeichnet.³³

Außerdem war nach den verfügbaren Angaben die Einbindung in *keiretsu* oder Gruppen unterschiedlich stark, weshalb direkt eingebundenen Unternehmen die Kennzahl 2, indirekt verbundenen Unternehmen die Kennzahl 1 und überhaupt nicht *keiretsu*-gebundenen Unternehmen die Kennzahl 0 zugeordnet wurde. Einige Unternehmen gehören zu mehreren *keiretsu*, so daß doppelte Zuordnungen erfolgen mußten. Dementsprechend ergab sich folgende Aufteilung:

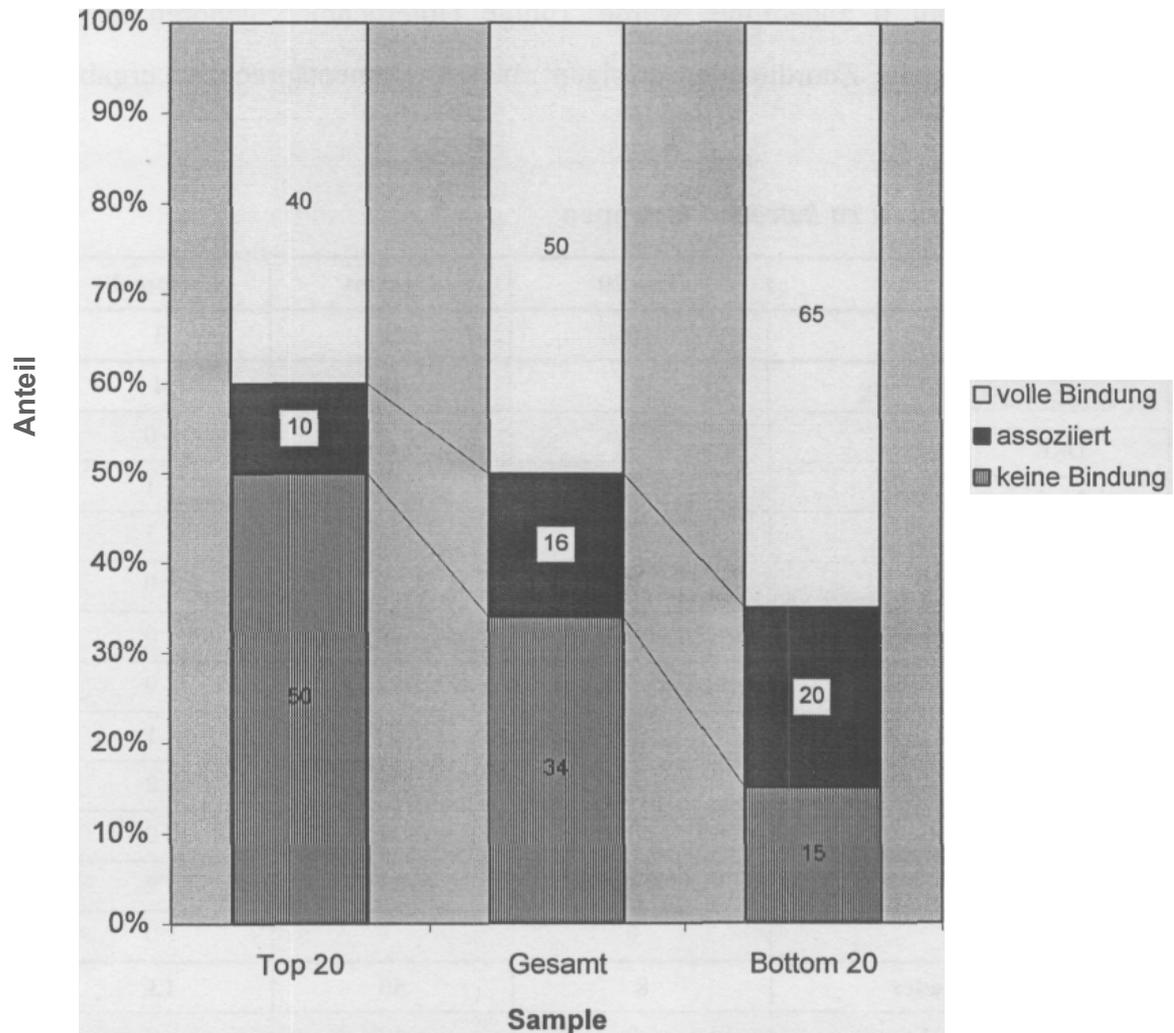
Tabelle 4: Zugehörigkeit zu *keiretsu*/ Gruppen

	Top 20	Gesamt	Bottom 20
keine Bindung	10	34	3
indirekte <i>keiretsu</i>-Bindung	2	16	4
davon: Amada-Gruppe	0	0	0
DKB	1	7	1
Fuyô	0	2	1
IBJ	0	0	0
Matsushita-Gruppe	0	0	0
Mitsubishi	1	2	0
Mitsui	0	3	1
Sanwa	0	4	2
Sony-Gruppe	1	2	0
Sumitomo	0	1	1
Toyota-Gruppe	0	0	0
volle <i>keiretsu</i>-Mitglieder	8	50	13
davon: Amada-Gruppe	0	3	0
DKB	3	7	2
Fuyô	0	4	4
IBJ	0	2	1
Matsushita-Gruppe	3	6	1
Mitsubishi	2	6	1
Mitsui	2	7	1
Sanwa	1	7	2
Sony-Gruppe	0	0	0
Sumitomo	1	7	1
Toyota-Gruppe	0	2	0

³³ Steinbrenner, J. (1994): Organisation, Kooperation und Koordination in japanischen Keiretsu-Unternehmensgruppen. Dissertation. WHU Koblenz. S. 88.

Graphisch lassen sich die veränderten Anteile der *keiretsu*-Bindung(en) folgendermaßen darstellen:

Abbildung 3: Anteile der *keiretsu*-Bindungen



Wie die Darstellung eindrucksvoll zeigt, ist der Anteil der ungebundenen Unternehmen höher, je besser die Sechseckwerte sind. In der Gruppe der besten 20 sind sogar genauso viele ungebundene Unternehmen vertreten wie voll gebundene und assoziierte Unternehmen zusammen. Andererseits stellen die *keiretsu* mit 13 gebundenen Unternehmen den größten Anteil der Bottom 20. Eine Korrelation von Sechseckwert und Zugehörigkeitsmaß ergab für das gesamte Sample einen Wert von $-0,188$ und zeigt somit, daß die Höhe des Sechseckwertes und die Zugehörigkeit zu einer *keiretsu* negativ korreliert sind. Das gleiche zeigt der Korrela-

tionskoeffizient für die Top 20, -0,172; und auch der Koeffizient für die Bottom 20, nämlich 0,033, weist darauf hin, daß niedrige Sechseckwerte eher mit der Zugehörigkeit zu einer *keiretsu* verbunden sind.

Damit widersprechen unsere Ergebnisse z. B. Steinbrenner, der schreibt, „*daß die Top-Unternehmen verschiedenster japanischer Branchen tatsächlich auch fast alle einer der acht horizontalen Keiretsu-Unternehmen angehören*“ und daß sich „*unter den 30 führenden Gesellschaften beim Umsatz nur fünf, beim Gewinn immerhin zehn und bei den konsolidierten Gruppenunternehmen wiederum nur sieben Firmen [finden], die nicht gleichzeitig auch zum inneren Kreis einer horizontalen Keiretsu zählen.*“³⁴

Auch wenn man bedenken muß, daß das Jahr 1993 eines der schwierigsten für die japanische Volkswirtschaft war und viele geltende Mechanismen außer Kraft gesetzt hat, unterscheidet sich das Ergebnis unserer Berechnungen deutlich von den Theorien, die die Zugehörigkeit zu einer Unternehmensgruppe als Voraussetzung für den Erfolg annehmen. Sobald das Datenmaterial für mehrere Jahre zur Verfügung steht, wird empirisch zu überprüfen sein, was sich anhand des Zahlenmaterials von 1993 schon herausstellte³⁵: Die Zugehörigkeit zu einer *keiretsu* ist nicht (länger) Garant für die Exzellenz von Unternehmen.

4. Kapitalstruktur und japanisches Banksystem

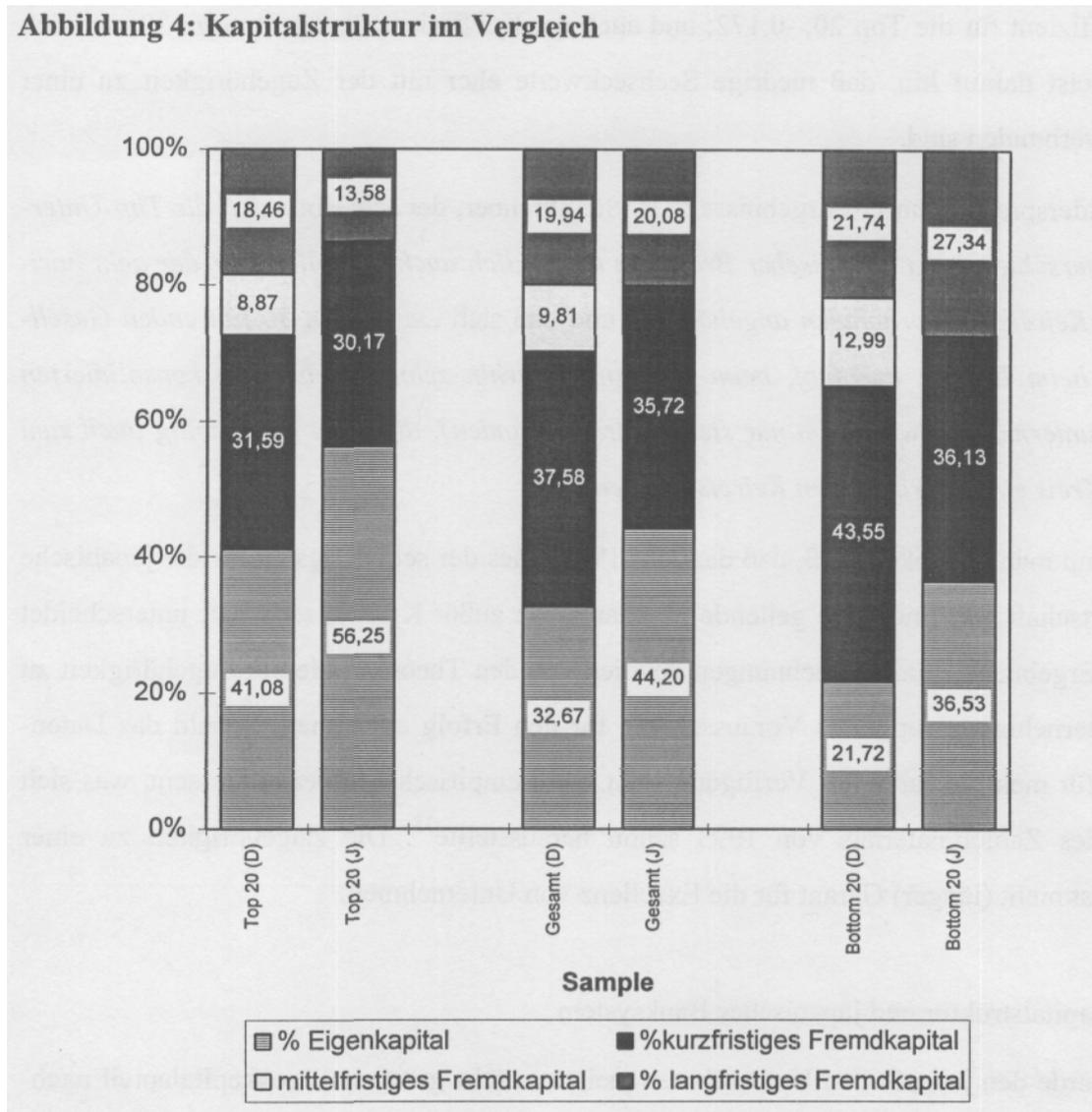
Bisher wurde den japanischen Unternehmen meist ein sehr geringer Eigenkapitalanteil nachgesagt. Um zu überprüfen, ob sich diese These immer noch vertreten läßt, mußten die bei der Bonner Datenbank verwendeten Kriterien auf die japanische Rechnungslegung angewandt werden. Auf die Berechnungsgrundlagen wurde im Abschnitt B.III. bereits eingegangen.

Es ergab sich folgendes Bild:

³⁴ Steinbrenner, J. (1994): Organisation, Kooperation und Koordination in japanischen Keiretsu-Unternehmensgruppen. Dissertation. WHU Koblenz. S. 133.

³⁵ Miyashita/Russel (1994) haben auf eine Studie von Caves und Russel hingewiesen, deren „results indicated that keiretsu affiliation does not lead to higher profitability for member firms.“ (Miyashita, Ken'ichi; Russel, David (1994): Keiretsu. Inside the hidden Japanese Conglomerates. New York). Silke-Susann Otto wies freundlicherweise auf diesen Band hin.

Abbildung 4: Kapitalstruktur im Vergleich



Bei der Analyse der Werte fällt auf, daß bei den japanischen Unternehmen zwar genau wie bei den deutschen der Eigenkapitalanteil der exzellenten Unternehmen höher ist als bei den „Krisenunternehmen“, daß die japanischen Unternehmen aber durchweg einen höheren Eigenkapitalanteil aufweisen als die deutschen. Die Spanne, die zwischen den deutschen und japanischen Unternehmen liegt, ist denn auch bei den exzellenten Unternehmen mit 15,17 Prozentpunkten am höchsten (im Vergleich zu 11,53 Prozentpunkten bezogen auf die Gesamtstichproben und 14,81 Prozentpunkten bei den Bottom 20). Mit dem hohen Eigenkapitalanteil der exzellenten japanischen Unternehmen ist aber zumindest der These widersprochen, daß „japanische Unternehmen aus Kostengründen und der Einfachheit halber die

*Aufnahme kurzfristiger Kredite der Eigenkapitalfinanzierung vorziehen und mit ihnen auch größere Investitionen finanzieren.*³⁶

Der Anteil des kurzfristigen Fremdkapitals ist - sowohl bei den deutschen als auch bei den japanischen Unternehmen - bei den Top 20 niedriger und bei den Bottom 20 höher als im Durchschnitt aller Unternehmen. Die deutschen Unternehmen haben durchweg einen höheren Anteil an kurzfristigem Fremdkapital; und dessen Anteil am Gesamtkapital liegt mit 11,96 Prozentpunkten Differenz zwischen den Top 20 und den Bottom 20 etwas mehr als doppelt so hoch wie bei den japanischen Unternehmen.

Beim Vergleich des Anteils an langfristigem Fremdkapital muß beachtet werden, daß die japanische Rechnungslegungspraxis nur in kurz- und langfristiges Fremdkapital unterscheidet und daß Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr zu den langfristigen Verbindlichkeiten gezählt werden. Damit würden auch die deutschen mittelfristigen Verbindlichkeiten nach japanischer Praxis zu den langfristigen Verbindlichkeiten gezählt. So berechnet, weisen die japanischen Unternehmen durchweg einen geringeren Anteil an langfristigem Fremdkapital auf. Ein Grund dafür dürfte darin zu sehen sein, daß ein „großer Teil dieser kurzfristigen Verbindlichkeiten ... eher verdeckte langfristige Verbindlichkeiten dar[stellt], da sie auf einer Form kurzfristiger Kredite beruhen, die bei Fälligkeit automatisch verlängert -werden. Diese Finanzierungsform ist nur kurzfristig angelegt, um den Banken Anpassungen an die Zinsentwicklung zu ermöglichen.“³⁷ Er entspricht also den deutschen langfristigen Kreditzusagen mit variablem Zinssatz. Allerdings haben die japanischen Bottom 20 bereits einen höheren Anteil an langfristigem Fremdkapital als die Top 20, nämlich 13,76 Prozentpunkte mehr. Bei den deutschen Unternehmen beträgt die Differenz nur 7,2 Prozentpunkte.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die erfolgreichen japanischen Unternehmen einen deutlich höheren Eigenkapitalanteil und einen deutlich niedrigeren Anteil an langfristigem Fremdkapital sowie einen geringfügig niedrigeren Anteil an kurzfristigem Fremdkapital aufweisen. Damit kann die Erklärung 3, die niedrigen Eigenkapitalkosten als Folge der hohen Aktienkurse in der *bubble economy*, als bestätigt angesehen werden.

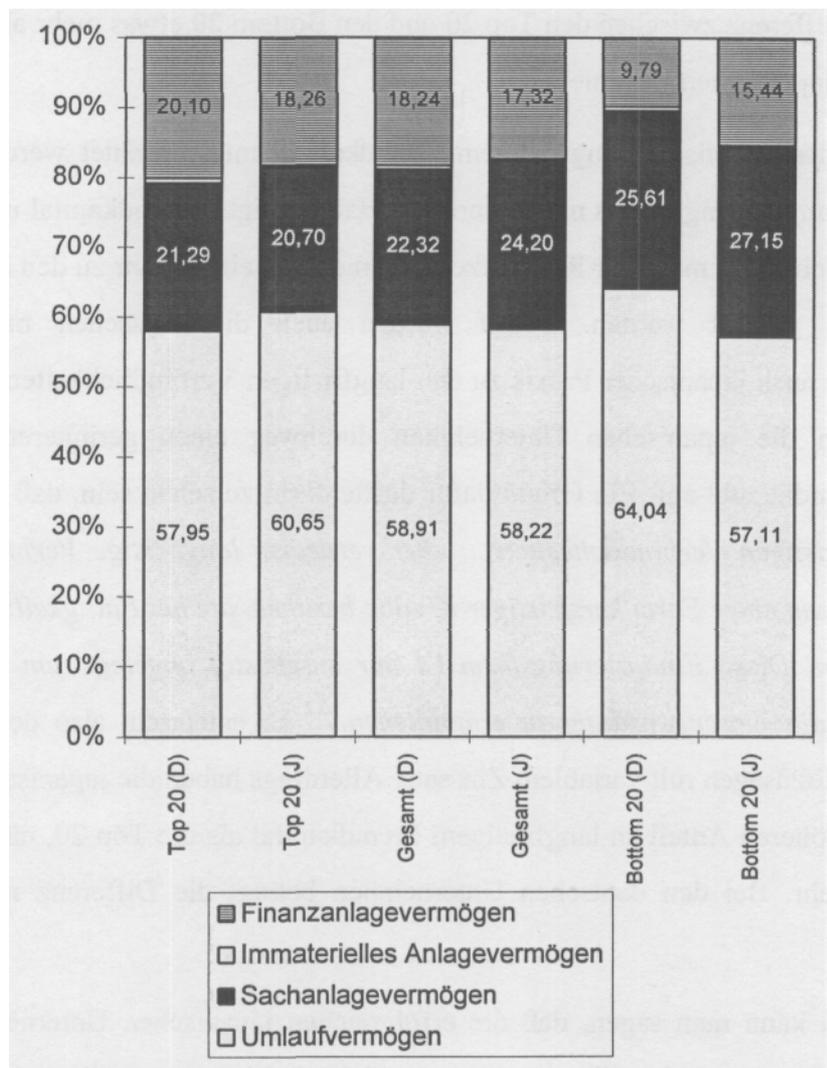
³⁶ Brüggem, A. (1994): Japanische Rechnungslegung. In: Gräfer, H.; Demming, C. (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung. Stuttgart. S. 542.

³⁷ Brüggem, A. (1994): Japanische Rechnungslegung. In: Gräfer, H.; Demming, C. (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung. Stuttgart. S. 542.

5. Das Investitionsverhalten

Das folgende Schaubild verdeutlicht die bei den Untersuchungen ermittelte Vermögensstruktur.

Abbildung 5: Vergleich der Vermögensstruktur



Bei der Analyse der Vermögensstruktur muß bedacht werden, daß auch in Japan ein Wahlrecht besteht, bestimmte Ausgaben als Bilanzierungshilfen zu aktivieren. Zu diesen gehören Aufwendungen für die Unternehmensgründung, für die Vorbereitung der Geschäftseröffnung, für Forschung und Entwicklung, für die Ausgabe neuer Aktien, für die Ausgabe von Anleihen, ein Anleihedisagio und Bauzinsen.³⁸ Diese Positionen werden unter der Bezeichnung

³⁸ Brügggen, Andreas (1994): Japanische Rechnungslegung. In: Gräfer, H.; Demming, C. (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung. Stuttgart. S. 535.

„transitorisches Vermögen (*kurinobe shisan*)“ zusammengefaßt. Auch wenn sie im Durchschnitt nur einen Anteil von 0,03 Prozent der Bilanzsumme ausmachen, steht ihre im Vergleich zur deutschen Rechnungslegung größere Anzahl und die Aufführung als eigenständige Position als Merkmal für einen größeren bilanzpolitischen Spielraum in Japan.

Ansonsten ist zu konstatieren, daß bei den japanischen Unternehmen die exzellenten Unternehmen einen höheren, die „schlechten“ Unternehmen jedoch einen niedrigeren Anteil an Umlaufvermögen aufweisen als der Durchschnitt aller Unternehmen. Bei den deutschen Unternehmen ist genau das Gegenteil festzustellen. Sowohl bei den deutschen als auch bei den japanischen Unternehmen ist bei den Bottom 20 der Anteil an Sachanlagevermögen höher und der Anteil an Finanzanlagevermögen niedriger als im Durchschnitt und bei den Top 20. Damit widerspricht das Ergebnis der in der Diskussion um die Lean Production oft formulierten These, japanische Unternehmen würden im Vergleich niedrigere Lagerbestände aufweisen. Die eingangs formulierten Annahme, der Erfolg der japanischen Unternehmen beruhe auf den die Lean Production kennzeichnenden Merkmalen wie JIT, kann zumindest für unser Sample nicht bestätigt werden.³⁹

Die Berechnungen des Verhältnisses von Umlaufvermögen zu Sachanlagevermögen bzw. Umlaufvermögen zu Anlagevermögen bestätigen noch einmal die o. g. Tendenz: Bei den japanischen Unternehmen ist der Wert des Umlaufvermögens je Yen Sachanlagevermögen wie auch je Yen Anlagevermögen bei den Top 20 höher als beim Gesamtsample, und diese beiden liegen wiederum über denen der Bottom 20. Bei den deutschen Unternehmen hingegen weisen die Bottom 20 die höchsten Werte auf, gefolgt von den Werten für die Gesamtstichprobe und dann für die Top 20.

Tabelle 5: Umlaufvermögen je Yen (bzw. DM) des Anlagevermögens

	Umlauf-/ Sachanlage- vermögen		Umlaufvermögen/ Anlagevermögen	
	Japan	Deutschland	Japan	Deutschland
Top 20	3,29	3,53	0,73	2,19
Gesamt	3,09	4,67	0,70	3,05
Bottom 20	2,55	6,60	0,68	5,37

³⁹ Anne Sey hat bereits 1994 darauf hingewiesen, daß selbst in der japanischen Autoindustrie nicht durchgängig „lean“ produziert wird und daß einige der Anfang der 90er Jahre geplanten Werke als zu kapitalintensiv angesehen und nicht errichtet wurden. (Vgl. Sey, Anne (1990): Japan auf dem Weg zur „arbeiterfreundlichen Fabrik“? Forschungsbericht Daimler Benz AG, Berlin.) Um so mehr dürfte das für andere Industriezweige wie die hier erfaßten gelten.

Die „goldene Finanzierungsregel“⁴⁰ zeigt in der klassischen und der erweiterten Form folgendes Bild:

Tabelle 6: Verhältnisse von Anlagevermögen zu Eigenkapital bzw. Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital

	$\frac{SAV}{EK}$ („goldene Finanzierungsregel“)	$\frac{SAV}{EK + lfr. FK}$ („goldene Bilanzregel“)	$\frac{SAV}{EK + lfr. FK + mfr. FK}$ („goldene Bilanzregel“ - angepaßt)
Top 20 (D)	1,11	0,75	0,65
Top 20 (J)	0,44		0,32
Gesamt (D)	1,53	0,85	0,67
Gesamt (J)	0,68		0,40
Bottom 20 (D)	2,16	1,01	0,70
Bottom 20 (J)	0,94		0,44

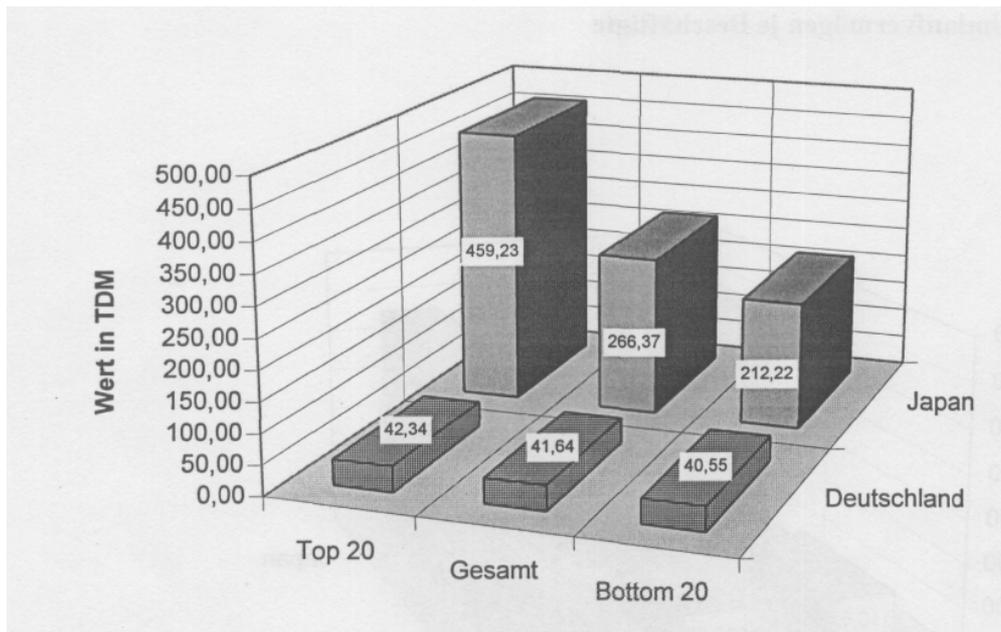
Es muß angemerkt werden, daß die „modifizierte goldene Bilanzregel“ aufgestellt wurde, um die japanischen Laufzeiten des Fremdkapitals, also mehr als ein Jahr, mit den deutschen Werten vergleichbar zu machen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die japanischen Unternehmen aller Samples über einen höheren Anteil an Eigenkapital als die deutschen verfügen und somit die Finanzierung des Anlagevermögens durch Eigenkapital gesichert ist. Allerdings ist der Abstand dieser Werte zwischen den exzellenten japanischen und den exzellenten deutschen Unternehmen mit 0,67 geringer als der Abstand zwischen den Mittelwerten der Gesamtsamples (0,85) oder gar den Werten der Bottom 20 (1,22). Die deutschen Unternehmen haben größere Schwierigkeiten, den Deckungsgrad des Anlagevermögens zu erreichen. Nur sieben Unternehmen der deutschen Top 20 schaffen es, ihr Sachanlagevermögen durch ihr Eigenkapital zu finanzieren. Selbst bei Einbeziehung des langfristigen Fremdkapitals schaffen es immerhin vier der exzellenten deutschen Unternehmen nicht, das Sachanlagevermögen mit Eigenkapital zu decken. Damit kann der These von der geringen Eigenkapitalausstattung der japanischen Unternehmen im Vergleich mit den deutschen einmal mehr widersprochen werden.

⁴⁰ Vgl. Scheffler, Eberhard (1993): Bilanzen richtig lesen. München. S. 110.

Ausgehend von dem niedrigeren Anteil des Sachanlagevermögens bei den japanischen Unternehmen ergab sich die Frage, ob aufgrund der spezifischen Organisation mit vielen Zulieferern auch das Sachanlagevermögen je Arbeitsplatz bei den exzellenten japanischen Unternehmen geringer sei als bei den deutschen Unternehmen. Die Berechnungen führten zu folgendem Ergebnis:

Abbildung 6: Sachanlagevermögen je Arbeitsplatz



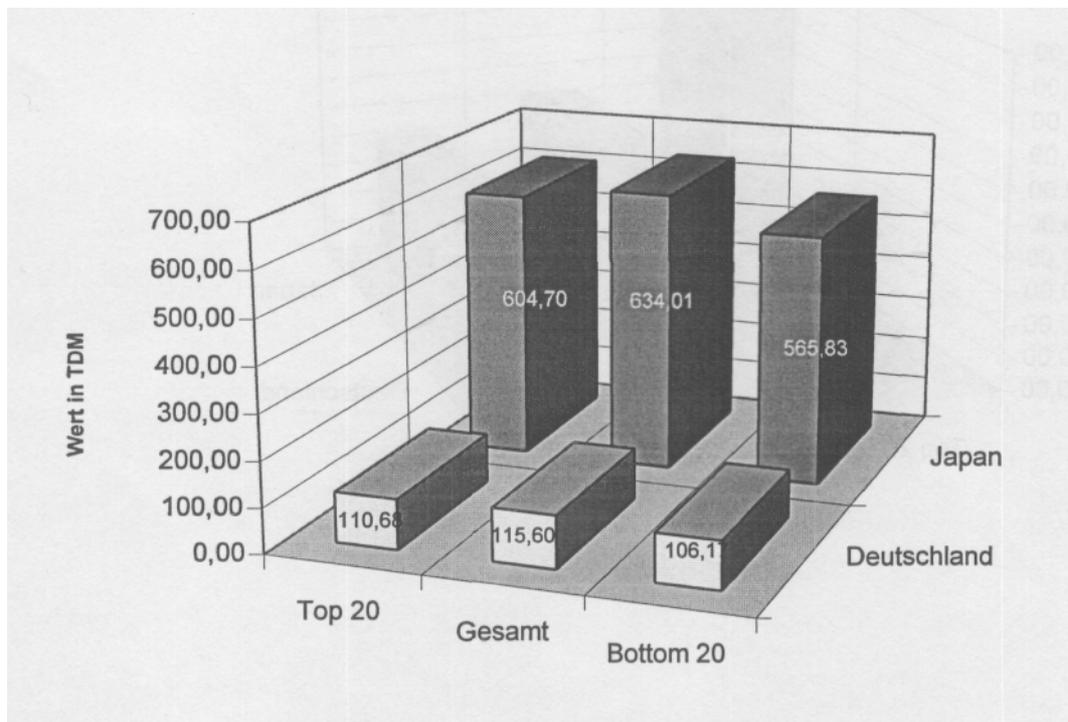
Die Berechnungen konnten die Vermutung nicht bestätigen. Die Einbeziehung des hohen Yen-Kurses erklärt nur einen, wenn auch nicht geringen Teil der Höhe: Während für 1993 der Kurs für 100 Yen bei DM 1,59 lag, war er nur zwei Jahre vorher noch bei DM 1,22.⁴¹ Allein dieser Unterschied hätte z. B. die gleichen Werte der japanischen Unternehmen auf 352,36 TDM/ Beschäftigten bei den Top 20, auf 204,39 TDM für alle Unternehmen und 162,84 TDM bei den Bottom 20 gesenkt!

⁴¹ Angabe aus: Fischer Weltalmanach (1995) bzw. (1993). Fischer Taschenbuch. Frankfurt/ Main.

Beim Vergleich der japanischen mit der deutschen Arbeitsproduktivität ist ferner zu bedenken, daß die japanischen Unternehmen in ihrem Jahresabschluß nur die Zahl der Angestellten auf Lebenszeit veröffentlichen. Alle Teilzeitarbeiter sowie die aus anderen Unternehmen entsandten Arbeitskräfte werden nicht aufgeführt, so daß das Bild auch dadurch verfälscht wird.

Zusätzlich wurde das Verhältnis von Umlaufvermögen je Arbeitsplatz bei den japanischen und deutschen Unternehmen verglichen. Es zeigte sich, daß die japanischen Unternehmen wiederum ein Mehrfaches der Werte der deutschen Unternehmen aufwiesen, und das sowohl bei den Top 20 als auch bei den Bottom 20 und beim gesamten Sample.

Abbildung 7: Umlaufvermögen je Beschäftigte



Um zu fundierten Aussagen zu kommen, wurden in einem weiteren Schritt die Umsatzzahlen in die Analyse einbezogen. Es stellte sich heraus, daß die japanischen Unternehmen einen extrem hohen Umsatz pro Beschäftigten realisieren: Gerechnet über das gesamte Sample haben die japanischen Unternehmen einen 3,7 mal so hohen Wert wie die deutschen! Das ist nicht mehr nur mit der Nichterfassung von teilzeitbeschäftigten und entsandten Arbeitskräften zu erklären. Betrachtet man hingegen den als Umschlagshäufigkeit des Gesamtvermögens definierten Quotienten von Umsatz und Bilanzsumme oder auch das Verhältnis von Umsatz

zu Eigenkapital, so fällt auf, daß die japanischen Unternehmen hier deutlich niedrigere Werte als die deutschen aufweisen.

Tabelle 7: Verhältnisse von Umsatz zu Kapital und Umsatz zu Beschäftigten

	Umsatz/ Gesamtkapital	Umsatz/ Eigenkapital	Umsatz je Beschäftigten
Deutschland	1,21	5,33	224,20 TDM
Japan	0,82	2,39	835,97 TDM

Was läßt sich daraus schlußfolgern? Eine mögliche Interpretation ist die, daß die japanischen Unternehmen auf einer ganz anderen Produktionsfunktion arbeiten als die deutschen und knappe Arbeit durch Kapital substituieren. Das spräche für die These der speziellen japanischen Labor Relations und würde die eingangs formulierte vierte These stützen. Sicher muß das - auch gerade angesichts einer in den letzten Jahren auch in Japan steigenden Arbeitslosenrate - mittels Zeitreihen überprüft werden.

6. Rentabilitätsvergleich deutscher und japanischer Unternehmen

Die exzellenten deutschen Unternehmen haben sowohl eine deutlich bessere Eigenkapital- als auch eine deutlich bessere Gesamtkapitalrentabilität. Die japanischen exzellenten Unternehmen liegen bei der Umsatzrentabilität bereits minimal in Führung. Betrachtet man das gesamte Sample, so haben die Japaner es geschafft, bei der Umsatzrentabilität ein wenig und bei der Eigenkapitalrentabilität deutlich besser zu sein als die Deutschen, die bei der Gesamtkapitalrentabilität mit 0,31 Prozentpunkten Vorsprung führen. Bei den „Krisenunternehmen“ sind die deutschen im Vergleich mit den japanischen Unternehmen durchweg wirklich in der Krise. Ihre Situation ist dramatisch. Die folgende Tabelle verdeutlicht das.

Tabelle 8: Rentabilitäten im Vergleich

	Gesamtkapital- rentabilität	Eigenkapital- Rentabilität	Umsatzrentabilität
Top 20 (J)	5,06	8,26	7,28
Top 20 (D)	8,81	17,96	7,27
Gesamt (J)	2,44	2,99	3,13
Gesamt (D)	2,75	-8,01	2,44
Bottom 20 (J)	-0,04	-3,60	0,20
Bottom 20 (D)	-4,47	-46,62	-4,29

Die - zumindest bei den Top 20 in zwei Fällen und bei den Gesamtsamples in einem von drei Fällen - niedrigere Rentabilität der japanischen Unternehmen spricht zum einen für die Ansicht, japanische Unternehmen setzten eher auf langfristiges Wachstum und Marktanteile als auf kurzfristige Gewinne. Zum anderen ist zu bedenken, daß die Rentabilität der japanischen Unternehmen vor Innovationen höher ist als die der deutschen. Für die Unterschiede zwischen Umsatzrentabilität und Gesamtkapitalrentabilität ist die unterschiedliche Umschlagsgeschwindigkeit des Kapitals verantwortlich.

Weiterhin ist zu bedenken, daß 1993 ein Jahr voller Schwierigkeiten für Japans Wirtschaft war und die bis dahin erfolgsverwöhnten Unternehmen dementsprechend schlechter abschnitten. Mit dem jetzigen Wissensstand kann die sechste Annahme bezüglich der geringen Preiselastizität der Inlandsnachfrage weder angenommen noch abgelehnt werden. Für eine Präzisierung der Aussage sind weitere Untersuchungen erforderlich.

C. *Schlußfolgerungen*

Ausgangspunkt für unsere Untersuchung war die Frage, warum die japanischen Unternehmen erfolgreicher sind als die deutschen. Wir stützten uns auf die „Kaisha-Datenbank“, die am WZB aufgebaut wird und die Daten der Jahresabschlüsse von 105 börsennotierten japanischen Aktiengesellschaften erfaßt, und auf die Bonner Datenbank, die ebenfalls am WZB geführt wird und der wir die Daten derjenigen Unternehmen entnehmen, die in den dem japanischen Sample vergleichbaren Branchen tätig sind. Es wurde mittels des Sechseckkriteriums ein Ranking der „Exzellenz“ der so erfaßten 100 japanischen und 61 deutschen Unternehmen erstellt und jeweils die Spitzengruppe (Top 20) und „Schlußgruppe“ (Bottom 20) ermittelt. Anschließend wurden diese sowie die Gesamtsamples auf signifikante Unterschiede untersucht. Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

1. Die japanischen Unternehmen sind so erfolgreich, weil staatliche Institutionen noch immer einen positiven Einfluß ausüben bzw. weil in der Vergangenheit getroffene Maßnahmen und Empfehlungen sich jetzt förderlich auswirken.
2. Gruppenbeziehungen spielen in Japan nach wie vor eine bestimmende Rolle. Am Beispiel der *keiretsu* konnten wir aber zeigen, daß die Verankerung in einer Gruppe nicht notwendigerweise stabilisierenden Einfluß haben muß. In Zeiten einer allgemeinen Krise, in der sich die japanische Wirtschaft 1993 befand, konnten die *keiretsu* der ihnen oft zugeschriebenen „Versicherungsfunktion“ nicht gerecht werden. So stellten die ganz ungebundenen Unternehmen die Hälfte der Top 20 und damit mehr als die voll-gebundenen Unternehmen.
3. Bei den Untersuchungen des Finanzierungsverhaltens zeigte sich, daß die japanischen Unternehmen einen viel höheren Eigenkapitalanteil ausweisen, als dies bisher in der Literatur angegeben wurde.
4. Die japanischen Unternehmen weisen einen viel höheren Umsatz je Beschäftigten aus, liegen aber bei der Berechnung des Verhältnisses von Umsatz zu Kapital deutlich unter den deutschen Werten. Die japanischen Unternehmen arbeiten also mit einer anderen Produktionsfunktion. Sie haben bereits Arbeit weitgehend durch Kapital substituiert, da sie -

anders als die deutschen Unternehmen, die Gastarbeiter einstellen - dem Arbeitskräftemangel durch Roboterisierung und Rationalisierungs-Investitionen begegnen.

5. Wider Erwarten ist der Anteil des Umlaufvermögens der japanischen Unternehmen sowohl bei den exzellenten wie auch für die Gesamtheit der Unternehmen höher als bei ihren deutschen Counterparts. Das Toyota-Produktionssystem wurde also bei weitem nicht von allen Unternehmen eingeführt und kann hier nicht als Erklärung des Erfolgs herangezogen werden.
6. Die Vermutung, die geringe Preiselastizität der Inlandsnachfrage wäre eine Determinante japanischen Erfolgs, konnte weder bestätigt noch widerlegt werden.

Eingedenk der Tatsache, daß die hier vorgenommenen Untersuchungen sich nur auf Daten des Jahres 1993 stützten, wird der nächste Schritt sein, sie auf längere Zeiträume auszudehnen. Einige der hier ermittelten Ergebnisse wichen aber so deutlich von bisher oft vertretenen Thesen ab, daß es durchaus geboten erschien, sie zur Diskussion zu stellen und damit vielleicht einen weiteren Schritt zu tun, das „Japanese Miracle“ zu entzaubern.

D. Literatur

- Albach, Horst (1987): Investitionspolitik erfolgreicher Unternehmen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 57. Jg. (1987). S. 636-661.
- Albach, Horst (1988): Kosten, Transaktionen und externe Effekte. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 58. Jg. (1988). S. 1143 -1170.
- Albach, Horst (1990): Japanischer Geist und internationaler Wettbewerb. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60. Jg. (1990). S. 369 - 382.
- Albach, Horst; Brandt, Thomas; Konitz, Achim; Schmidt, Andreas; Willud, Eric (1994): Dokumentation der Bonner Stichprobe - Zur Datenbank der Jahresabschlüsse deutscher Aktiengesellschaften, 1960-1993. Discussion Paper FS IV 94-4, Wissenschaftszentrum Berlin.
- Benedict, Ruth (1946): *The Chrysanthemum and the Sword*. Houghton Mifflin Comp., Boston.
- Brüggen, Andreas (1994): Japanische Rechnungslegung. In: Gräfer, Horst; Demming, Claudia (Hrsg.): *Internationale Rechnungslegung*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart. S. 511-566.
- Dellmann, Kurt (1991): Einflußgrößen der Erfolgsdynamik. In: Kistner, Klaus-Peter; Schmidt, Reinhart (Hrsg.): *Unternehmensdynamik*. Horst Albach zum 60. Geburtstag. Gabler, Wiesbaden. S. 419 - 441.
- Doi, Takeo (1985): *Amae. Freiheit in Geborgenheit*. Suhrkamp, Frankfurt/ Main.
- Fischer Weltalmanach 1994 (1993): Fischer, Frankfurt.
- Fischer Weltalmanach 1996 (1995): Fischer, Frankfurt.
- Göseke, Christian (1993): *Organisation der JETRO*. Diplomarbeit. WHU Koblenz.
- Hildebrandt, Lutz (1992): Wettbewerbssituation und Unternehmenserfolg. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 62. Jg. (1992). S. 1085-1104.
- Kolatek, Claudia (mit N. Adami) (1991): *Lebenslust statt Arbeitswut? iudicium*, München.
- Kolatek, Claudia (1994): *Die Wirtschaftswelt am Draht. Informationelle Vernetzung und regionales Wirtschaftspotential am Beispiel Japans*. Edition Sigma, Berlin.
- Kuroda, Masatoshi (1981): Externe Rechnungslegung der Großunternehmen Japans. In: *Der Betriebswirt*, 41. Jg. (1981), Nr. 3, S. 433-445.
- Kuroda, Masatoshi (1989): Forumsbeiträge zum Rechnungswesen in Japan. In: Busse von Colbe, W./ Laßmann, G. (Hrsg.): *Forumsbeiträge zum Rechnungswesen in Japan*. Ruhr-Universität Bochum. S. 1-16.
- Menzel, Ulrich (1989): *Im Scharten des Siegers. Japan. Band 1-4*. Suhrkamp, Frankfurt/Main.
- Nakane, Chie (1985): *Die Struktur der japanischen Gesellschaft*. Suhrkamp, Frankfurt/Main.
- Paysen, Lüder (1986): Rechnungslegung und Unternehmensbesteuerung in Japan. In: Herold, R. (Hrsg.): *Das Industrieunternehmen in Japan*. Erich Schmidt, Berlin. S. 49-70.
- Pohl, Manfred (1988): Japanische Forschungs- und Entwicklungspolitik. In: *Japan als führende Wirtschaftsmacht in einem zukünftigen politischen Weltwirtschaftszentrum*. Nomos, Baden-Baden.

- Pooten, Holger (1994): Deutsche Rechnungslegung. In: Gräfer, Horst; Demming, Claudia (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung. Schäffer-Poeschel, Stuttgart. S.307-370.
- Scheffler, Eberhard (1993): Bilanzen richtig lesen. Beck, München.
- Sey, Anne (1994): Japan auf dem Weg zur „arbeiterfreundlichen Fabrik“? Forschungsbericht Forschung und Technik der Daimler Benz AG, Berlin.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistische Systematik der Wirtschaftszweige der Europäischen Gemeinschaft. NACE Rev. 1. Stand August 1992.
- Steinbrenner, Jan (1994): Organisation, Kooperation und Koordination in japanischen Keiretsu-Unternehmensgruppen. Dissertation. WHU Koblenz.
- Tôyô Keizai Data Bank (1994): *Kabuka Sôran 94* [Gesamtüberblick über die Aktienpreise]. Tôkyô
- Tôyô Keizai Data Bank (1994): *Kigyô keiretsu sôran* [Übersicht über die Unternehmensverflechtungen]. Tôkyô.
- Vogel, Ezra (1979): Japan as Number One. Harper Colorphon, New York.
- Weber, Jürgen (1993): Einführung in das Rechnungswesen. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Westphal, Thomas (1993): MITI. Führung durch Gyôsei shidô und Visionen. Diplomarbeit. WHU Koblenz.
- Zobel, Rita (1995): Flexibler Wandel von Organisationsstrukturen. Ein Vergleich von deutschen und japanischen Unternehmen der Konsumgüter-Elektroindustrie. Magisterarbeit. Freie Universität Berlin.