

Was beeinflusst den Wert des Aktienstimmrechts?

1. Einleitung

Die Auseinandersetzungen um die Einführung der Einheitsaktie bei der Schweizerischen Bankgesellschaft haben eine Reihe interessanter juristischer, gesellschaftspolitischer und ökonomischer Fragen aufgeworfen. Aus Sicht der Unternehmensfinanzierung sind vor allem drei Punkte wesentlich: Der klassische „*Principal/Agent*“-Konflikt zwischen den Aktionären als Eigentümern einer Unternehmung und dem Management als ihre Angestellten wird überlagert durch die Diskussion um die *optimale Grundkapitalstruktur*, konkret die Existenz von Stimmrechtsaktien.[1] Damit verbunden sind die Fragen nach Bedeutung und Wert von *Aktienstimmrechten*, die im Zentrum der vorliegenden Untersuchung stehen.

Bis vor wenigen Jahren hatten die meisten Publikums-Aktiengesellschaften in der Schweiz gleichzeitig stimmberechtigte und stimmrechtslose Be-

teiligungspapiere (Aktien bzw. Partizipations- oder Genussscheine) an der Börse kotiert. Mit welchen Faktoren können die unterschiedlichen Preise dieser Titel erklärt werden? Wie sich zeigt, beeinflussen nicht nur Stimmrechte, sondern auch Eigentümerstruktur, unterschiedliche Liquidität und Einschränkungen in bezug auf die Übertragbarkeit vinkulierter Namenaktien die beobachteten Preisdifferenzen. Im folgenden wird zunächst auf die theoretischen Grundlagen des Themas und die bisherigen Arbeiten dazu eingegangen. Im 3. Teil wird der Untersuchungsgegenstand vorgestellt und die Stichprobe definiert. Das empirische Modell und seine Ergebnisse werden im 4. Teil präsentiert. Eine Zusammenfassung und die sich ergebenden Schlussfolgerungen beenden den Artikel.

2. Theoretische Grundlagen und bisherige Untersuchungen

Der Wert einer Investition ist bestimmt durch den Gegenwartswert aller daraus resultierenden Zahlungsströme. Folglich entspricht der Wert einer Aktie dem Kapitalwert aller in der Zukunft erwarteten Dividendenausschüttungen. In einer vollkommenen Welt ohne Agency-, Transaktions- und Informationskosten sind *nur Zahlungsströme von Bedeutung*. Macht, Prestige oder ähnliches hätten keinen Einfluss auf die Preisbildung von Aktien. Ihr Stimmrecht müsste somit wertlos sein.

* Der Autor dankt Jim Angel, Tobias Studer und insbesondere dem Gutachter für wertvolle Kommentare und Anregungen sowie dem Schweizerischen Nationalfonds und der Max Geldner Stiftung für die finanzielle Unterstützung der vorliegenden Untersuchung. Dank gebührt auch der Telekurs AG, welche die in dieser Untersuchung verwendeten Finanzinformationen zur Verfügung stellte. Roger M. Kunz, Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum der Universität Basel (WWZ/IBW), Petersgraben 51, 4051 Basel, Tel.: 061 - 267 32 26, Fax: 061 - 267 32 40, E-Mail: Kunzr@ubaclu.unibas.ch.

LEASE, McCONNELL und MIKKELSON (1983, 441) fassen dieses Prinzip wie folgt zusammen: „A common stock that grants voting rights will be valued differently from one that does not only if the future consumption opportunities provided by the two securities are different.“

In der Realität zeigt sich allerdings regelmässig, dass *Stimmrechte nicht wertlos* sind. Die in verschiedenen Ländern beobachteten Preisunterschiede zwischen Aktienkategorien mit unterschiedlichen Stimmrechten ermöglichen Schätzungen für ihren Wert. LEVY (1982) zeigt, dass 25 der 104 in *Israel* kotierten Gesellschaften Stimmrechtsaktien ausgegeben hatten. Diese weisen gegenüber den stimmrechtsmässig benachteiligten Titeln eine durchschnittliche Prämie von 45.5% auf. Da die New York Stock Exchange bis 1986 die Kotierung von Beteiligungspapieren mit eingeschränkten Stimmrechten verweigerte, sind in den Vereinigten Staaten unterschiedliche Aktienkategorien nur selten anzutreffen. LEASE et al. (1983) finden bei 26 *amerikanischen* Gesellschaften, dass deren Stimmrechtsaktien an der Börse lediglich um 5.4% höher bewertet werden. SMITH und AMOAKO-ADU (1995) messen demgegenüber in Abhängigkeit von der untersuchten Zeitperiode Preisdifferenzen von 7.8% bzw. 19.3% in *Kanada*. MEGGINSON (1990) findet bei *britischen* Unternehmen eine entsprechende

Prämie von 13.3%. In einer ähnlichen Grössenordnung liegen die Unterschiede gemäss BERGSTRÖM und RYDQVIST (1992) mit 15.2% in *Schweden*. Die Untersuchung von ZINGALES (1994) kann am ehesten mit der vorliegenden verglichen werden, da er stimmberechtigte und *stimmrechtslose* Beteiligungspapiere vergleicht. Er findet dabei eine durchschnittliche Prämie von 81.5% für die stimmberechtigten Titel von 96 *italienischen* Gesellschaften. VOCK (1987) untersuchte als erster den *schweizerischen* Aktienmarkt und fand eine durchschnittliche Preisdifferenz von 26% zwischen Inhaberaktien und Partizipationsscheinen des selben Unternehmens. Eine Übersicht der verschiedenen Studien befindet sich in Tabelle 1.

Die Höhe der beobachteten Preisdifferenzen ist in einem internationalen Vergleich sehr unterschiedlich. Die durchgehend höheren Kurse von Titeln mit Stimmrechtsprivilegien liefern jedoch insgesamt einen deutlichen Hinweis, dass Stimmrechte einen ökonomischen Wert aufweisen. Die damit verbundene Kontrolle über eine Gesellschaft ist aus mehreren Gründen wertvoll. Zunächst kann das Management aufgrund von *Agency-Problemen* einen Teil des Unternehmenswerts zu Lasten aller Aktionäre abschöpfen.[2] Stimmrechte erlauben somit, *private Vorteile* zu erlangen. Dazu gehören beispielsweise der psychologische

Tabelle 1: Preisdifferenzen zwischen Beteiligungspapieren mit unterschiedlichen Stimmrechten in verschiedenen Aktienmärkten

Studie	Untersuchungszeitraum	Anzahl Gesellschaften	Aktienmarkt	Durchschnittliche Preisdifferenz
LEASE/McCONNELL/MIKKELSON (1983)	1940–1978	26	USA	5.4%
SMITH/AMOAKO-ADU (1995)	1981–1986	81	Kanada	7.8%
SMITH/AMOAKO-ADU (1995)	1988–1992	81	Kanada	19.3%
MEGGINSON (1990)	1955–1982	152	Grossbritannien	13.3%
LEVY (1982)	1974–1980	25	Israel	45.5%
ZINGALES (1994)	1987–1990	96	Italien	81.5%
BERGSTRÖM/RYDQVIST (1992)	1983–1990	65	Schweden	15.2%
VOCK (1987)	1973–1983	19	Schweiz	26.0%

Nutzen, eine (grosse) Unternehmung zu leiten, die Möglichkeit, Unternehmensressourcen für den Privatgebrauch abzuzweigen, höhere Management-Saläre etc.[3] Der Markt für Unternehmenskontrolle beschränkt diese Agency-Kosten in einem gewissen Ausmass durch die Möglichkeit eines *Takeovers*. [4] Der Wert des Stimmrechts wird somit auch durch die Wahrscheinlichkeit beeinflusst, dass es bei einer zukünftigen Unternehmensübernahme entscheidend ist. Denn nur mit dem Aktienstimmrecht können Entscheidungen getroffen werden, die den *Wert der zukünftigen Zahlungsströme erhöhen*. Obwohl davon auch die Besitzer der stimmrechtslosen Beteiligungspapiere profitieren, können nur die Besitzer der Stimmrechte die Unternehmensstrategie beeinflussen oder das Management auswechseln. Selbst wenn zur Zeit keine entsprechenden Pläne bestehen, können die stimmberechtigten Aktionäre dies irgendwann in der Zukunft wünschen.

Überdies können stimmberechtigte Aktien auch deshalb mehr wert sein, weil es unsicher ist, ob die Zahlungsströme, welche auf stimmberechtigte und stimmrechtslose Titel entfallen, tatsächlich identisch sind. So zeigen ANG und MEGGINSON (1989), dass in 45 von 49 Fällen, in welchen britische Unternehmungen Stimmrechtsaktien aufhoben, die *Stimmrechtsaktionäre eine Sonderauschüttung erhielten*, vermutlich um sie für die Verwässerung ihrer Stimmrechte zu entschädigen. Auch bei Übernahmeangeboten kann es vorkommen, dass die Stimmrechtsaktionäre im Verhältnis zu ihren Vermögensrechten einen höheren Preis als die Besitzer der stimmrechtsmässig benachteiligten Aktien und PS erhalten. DeANGELO und DeANGELO (1985) nennen vier Beispiele, in welchen für die stimmberechtigten Aktien ein höherer Preis bezahlt wurde als für sonst identische stimmrechtslose Titel. BERGSTRÖM und RYDQVIST (1992) berichten, dass solche Prämien bei Unternehmensübernahmen in Schweden üblich sind. Ähnliches gilt gemäss SMITH und AMOAKO-ADU (1995) für Kanada. ZINGALES (1995) liefert mehrere Beispiele für Italien. Für die Schweiz sind dem Autor vier entsprechende Fälle

bekannt (Jacobs-Suchard/Philip Morris, Konsum Verein Zürich/Coop, SBSI/Bankverein, Balair-CTA/Swissair).

Verschiedene Autoren haben die Preisdifferenzen zwischen stimmberechtigten Aktien und Beteiligungspapieren ohne Stimmrecht am Schweizer Aktienmarkt untersucht. VOCK (1987), HORN (1988), ZIMMERMANN, BILL und DUBACHER (1989) sowie FISCHER (1990) finden signifikant positive Werte, die in erster Näherung als Schätzung für den Wert des Stimmrechts interpretiert werden können. ZIMMERMANN et al. (1989, 126) halten allerdings zusammenfassend zurecht fest, „(...) dass der Aktienmarkt das Stimmrecht wohl positiv bewertet, aber der Einfluss potentiell wertbestimmender Faktoren noch nicht sehr transparent ist.“ HAEBERLE und PASQUIER-DORTHE (1991) identifizieren in ihrer Untersuchung zwar einige signifikante Einflussvariablen, aber ihre Ergebnisse sind nur schwierig zu interpretieren.

Aufgrund der zahlreichen noch offenen Fragen und der gegenüber den genannten Untersuchungen, die Daten aus den siebziger bzw. achtziger Jahren verwendeten, stark veränderten Rahmenbedingungen, wird im folgenden ein neues empirisches Modell entwickelt und getestet. Es soll möglichst viele Faktoren berücksichtigen, die das Preisverhältnis von Aktien und stimmrechtslosen Titeln beeinflussen können.

3. Untersuchungsgegenstand

3.1 Grundkapitalstruktur schweizerischer Gesellschaften

Schweizerische Aktiengesellschaften können im wesentlichen drei verschiedene Arten von Beteiligungspapieren ausgeben:

- *Inhaberaktien* sind mit ihren Stimmrechten frei handelbar. Die Aktionäre können gegenüber der Gesellschaft anonym bleiben.
- Bei den *Namenaktien* muss der Eigentümer hingegen seine Identität bekanntgeben, wenn er

ins Aktionärsregister eingetragen werden und seine Stimmrechte ausüben möchte. Bei *vinkulierten* Namenaktien kann die Gesellschaft den Eintrag von gewissen Voraussetzungen abhängig machen.

- *Stimmrechtslose Beteiligungspapiere* sind wie Inhaberaktien frei handelbar. Sie existieren in der Form von Genuss- oder Partizipationsscheinen,[5] die lediglich finanzielle Beteiligungsrechte verkörpern.

Inhaber- und Namenaktien verfügen in der Regel unabhängig von ihren Nominalwerten über je eine Stimme. Zahlreiche Gesellschaften haben sogenannte *Stimmrechtsaktien* geschaffen, d.h. Namenaktien ausgegeben, die einen niedrigeren Nennwert als die Inhaberaktien aufweisen. Bei Gesellschaften mit Namenaktien verfügt diese Titelkategorie fast ausnahmslos über eine Stimmenmehrheit.

Dividenden und Anteile am Liquidationserlös sind jeweils proportional zu den Nominalwerten der

verschiedenen Titelkategorien.[6] Für einen sinnvollen Vergleich der Börsenkurse der verschiedenen Titelkategorien müssen gleiche Nominalwerte betrachtet werden. Die Grundkapitalstruktur der Alusuisse von 1991 dient als Beispiel für die dargestellten Überlegungen (vgl. Tabelle 2).

Die verschiedenen Beteiligungspapiere weisen unterschiedliche Nominalwerte auf, aber ihre Dividenden betragen jeweils 14% davon. Auf den gleichen Nominalwert adjustiert sind im Beispiel die Inhaberaktien am höchsten und die Partizipationsscheine (PS) am tiefsten bewertet. Der Preis der Namenaktien liegt ziemlich genau in der Mitte, obwohl zwei Namenaktien die gleichen Vermögens-, aber doppelt so viele Stimmrechte wie eine Inhaberaktie verkörpern. Somit zeigt sich bereits im dargestellten Beispiel, dass Stimmrechte nicht die einzige Ursache von Preisunterschieden sein können, da sonst die Namenaktien am höchsten bewertet sein müssten. Trotz einer Kapitalbeteiligung von nur 32% verfügen die Namenaktien über die Stimmenmehrheit.

Tabelle 2: Kennzahlen zur Grundkapitalstruktur der Alusuisse (Stand: 6. März 1991)

	<i>Inhaberaktien</i>	<i>Namenaktien</i>	<i>PS</i>
Nominalwert	250	125	25
Nominalwert-Adjustierungsfaktor	1	2	10
Dividende 1990 in Fr.	35	17.5	3.5
Kurs am 6. März 1991	1170	540	100
Auf den Nominalwert der Inhaberaktie adjustierter Kurs	1'170	1'080	1'000
Preisverhältnis zum PS	1.170	1.080	1.000
Logarithmiertes Preisverhältnis	0.157	0.077	0.000
Anzahl ausstehender Titel	1'351'273	1'492'000	2'298'749
Anzahl Stimmrechte	1'351'273	1'492'000	0
Stimmrechtsanteil	47.5%	52.5%	0.0%
Anteil am Grundkapital	58.1%	32.1%	9.9%
Anteil an der Börsenkapitalisierung	60.4%	30.8%	8.8%

Quelle: Eigene Zusammenstellung und Berechnungen basierend auf dem AKTIENFÜHRER SCHWEIZ (1991) und dem KURSBLATT DER ZÜRCHER EFFEKTENBÖRSE vom 6. März 1991

3.2 Definition der Stichprobe

Die Gesellschaften mussten die folgenden Voraussetzungen erfüllen, um in die Untersuchung einbezogen zu werden:

1. Nur *Aktiengesellschaften schweizerischen Rechts* wurden berücksichtigt.
2. Mindestens eine Aktienkategorie und die Partizipationsscheine der selben Gesellschaft mussten *an der Effektenbörse Zürich kotiert* sein. Letztere konnten so als Messlatte für den Aufpreis der stimmberechtigten Aktien dienen.
3. Ein *durchschnittliches monatliches Handelsvolumen* der einzelnen Beteiligungspapiere von *mindestens acht Mio. Franken* gemäss den Statistiken der ATB (Association Tripartite Bourses) während des Untersuchungszeitraums sollte gewährleisten, dass in ausreichender Zahl effektiv bezahlte Kurse für die empirische Analyse zur Verfügung standen.[7]

Ascom und die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG), welche diese Auswahlkriterien erfüllten, mussten allerdings aus unternehmensspezifischen Gründen von der Stichprobe ausgeschlossen werden: Im April 1990 machte die SBG ihren PS-Besitzern das Angebot, ihre Titel in einen gleichen Nominalwert von Inhaberaktien umzutauschen. Da jedoch nicht alle Titel umgetauscht wurden, begann die SBG, die verbleibenden Partizipationsscheine zum nennwertbereinigten gleichen Preis wie die Inhaberaktien an der Börse zurückzukaufen. 1992 erzwang die SBG den Umtausch und schaffte die PS ab. Im Juni 1991 machte die Ascom ebenfalls ein unbefristetes Angebot, Partizipationsscheine in Inhaberaktien umzutauschen. In den beiden erwähnten Fällen stellten somit Aktien und PS faktisch identische Wertpapiere dar, so dass keine Aussagen mehr über die verschiedenen Faktoren gemacht werden können, die ihr Preisverhältnis beeinflussen. Die Preise glichen sich denn auch weitestgehend an.

Aufgrund der dargestellten Auswahlkriterien stehen 70 Beteiligungspapiere (24 Inhaber- und 17 Namenaktien sowie 29 PS) von 29 verschiedenen

Gesellschaften für die Untersuchung zur Verfügung. Die Stichprobe umfasst somit 41 Paare, bestehend aus je einem stimmberechtigten und einem stimmrechtslosen Beteiligungspapier. Zwölf Gesellschaften sind in der Stichprobe zweimal (mit Inhaber- und Namenaktien) vertreten.[8] In bezug auf die Börsenkapitalisierung enthält sie sieben der neun grössten und 14 der 20 grössten Unternehmen. Unter den sechs höchstkapitalisierten Gesellschaften fehlt nur die SBG aus den oben dargestellten Gründen. Zu den 70 Beteiligungspapieren gehören 26 der 30 umsatzstärksten Titel gemäss AKTIENFÜHRER SCHWEIZ (1991). Die Stichprobe widerspiegelt somit die Verhältnisse am schweizerischen Aktienmarkt in bezug auf die wirtschaftliche Bedeutung sehr weitgehend. In bezug auf die Art der ausgewählten Gesellschaften besteht hingegen eine Übergewichtung von grösseren Unternehmen.

3.3 Untersuchungszeitraum

Da die Auswahl der untersuchten Gesellschaften unter anderem von einem minimalen Handelsvolumen abhängig gemacht wurde und diese Daten auch in die empirische Analyse einbezogen wurden, umfassende Angaben dazu jedoch erst seit April 1990 verfügbar sind, stellt dies einen „natürlichen“ Beginn des Untersuchungszeitraums dar. Dieser hat auch den Vorteil, dass seit der *Öffnung des Aktienregisters für Ausländer durch Nestlé* Ende 1988 und die dadurch ausgelösten Marktturbulenzen ausreichend Zeit verstrichen ist.[9]

Da nach der *Einführung des neuen Aktienrechts* Mitte 1992 sehr viele Gesellschaften ihre stimmrechtslosen Titel in Aktien umtauschten, stieg der Wert der verbleibenden Partizipationsscheine in Erwartung weiterer Umtauschangebote. Der Wert von Stimmrechten würde somit unterschätzt, wenn Börsenkurse nach diesem Zeitpunkt miteinander verglichen würden. Überdies hätten sich über einen längeren Zeitraum zu viele gesellschaftsbezogene Daten bezüglich Grundkapitalstruktur oder Stimmrechtsbeschränkungen verän-

dert, so dass ein eher kurzer Zeitraum von 21 Monaten bis Ende Dezember 1991 untersucht wird. In dieser Periode gibt es in bezug auf die Preisverhältnisse zwischen Aktien und PS keinen Trend, weder steigend noch fallend. Bei den Gesellschaften, die ihre PS abschafften, handelte es sich damals noch um isolierte Einzelereignisse, die offenbar vorerst ohne Auswirkungen auf den Gesamtmarkt blieben. Die ausgewählten Gesellschaften waren im Untersuchungszeitraum auch nicht in Übernahmekämpfe verwickelt. Betrachtet wird somit eine stabile Periode ohne besondere Ereignisse, die den Wert der Stimmrechte beeinflusst hätten. Die vorliegende Untersuchung wurde erst ermöglicht durch die historisch einmalige Konstellation zwischen den beiden dargestellten Strukturbrüchen.

3.4 Datenquellen

Tägliche Schlusskurse der Zürcher Effektenbörse und Daten zum Handelsvolumen an allen schweizerischen Börsen für die 70 Titel wurden durch die TELEKURS AG in Zürich zur Verfügung gestellt. Einzelne Geld- und Briefkurse wurden verschiedenen Ausgaben des KURSBLATTS DER ZÜRCHER EFFEKTENBÖRSE entnommen. Weitere Informationen stammen aus öffentlich zugänglichen Quellen, insbesondere dem AKTIENFÜHRER SCHWEIZ (1991). Angaben über die Vinkulierungsbestimmungen wurden der Publikation von KAUFMANN und KUNZ (1991) entnommen.

4. Das Modell

4.1 Theoretische Überlegungen

Im allgemeinen setzt sich der Wert einer stimmberechtigten Aktie aus den folgenden fünf Komponenten zusammen:

- Dem Wert eines stimmrechtslosen Beteiligungspapiers (PS) der selben Gesellschaft mit gleichen Vermögensrechten

- Dem Wert der unterschiedlichen Liquidität (L) zwischen stimmberechtigten und stimmrechtslosen Titeln der gleichen Gesellschaft
- Dem (reduzierten) Wert aufgrund der eingeschränkten Übertragbarkeit von vinkulierten Namenaktien (V) gegenüber den stimmrechtslosen Titeln der gleichen Gesellschaft
- Dem Wert des Stimmrechts aufgrund unternehmensspezifischer Einflussfaktoren (U, z.B. die Konzentration der Stimmen oder die Anzahl der Stimmen pro Vermögensrecht)
- Dem Wert des Stimmrechts selbst (Kontrolle), nach Berücksichtigung der unternehmensspezifischen Faktoren

Der Wert einer stimmberechtigten Aktie (A) kann somit wie folgt aufgeteilt werden:

$$A = PS + L + V + U + \phi, \quad (1)$$

wobei ϕ ein Residuum darstellt, das definitionsgemäss den Wert des Stimmrechts nach der Berücksichtigung unternehmensspezifischer Faktoren einschliesst. Dabei ist zu beachten, dass dieses Residuum im Gegensatz zu den üblichen Regressionsresiduen nicht einen Erwartungswert von Null aufweist, wenn Stimmrechte einen Wert besitzen.

Wird die obenstehende Gleichung durch den Wert des stimmrechtslosen Titels (PS) dividiert und etwas umgestellt, ergibt sich eine neue Gleichung, welche die einzelnen Komponenten als Bruchteile des stimmrechtslosen Partizipationsscheins darstellt:

$$A/PS - 1 = \phi/PS + U/PS + L/PS + V/PS, \quad (2)$$

oder in Worten ausgedrückt:

- Prämie der Aktie = Relativer Wert des Residuums
- + relativer Wertunterschied aufgrund unternehmensspezifischer Faktoren
 - + relativer Wertunterschied aufgrund von Liquiditätseinflüssen
 - + relativer Wertunterschied aufgrund eingeschränkter Übertragbarkeit (Vinkulierung)

Somit werden Regressionsmodelle der folgenden allgemeinen Form geschätzt:

$$\begin{aligned} \text{Prämie der Aktie} &= \alpha \\ &+ \beta_a \cdot (\text{unternehmensspezifische Faktoren}) \\ &+ \beta_b \cdot (\text{Liquiditätsfaktoren}) \\ &+ \beta_c \cdot (\text{Übertragbarkeitsfaktoren}) \end{aligned}$$

Unter der Voraussetzung, dass das Modell korrekt spezifiziert ist (linearer Zusammenhang, keine fehlenden Variablen), misst der Achsenabschnitt α den durchschnittlichen Wert des Stimmrechts nach Berücksichtigung aller übrigen Faktoren, die das Preisverhältnis zwischen Aktien und PS beeinflussen. Wenn Stimmrechte wertvoll sind, ist ein signifikant positiver Achsenabschnitt zu erwarten.

4.2 Beschreibung der Variablen

Um die Prämie des stimmberechtigten gegenüber dem stimmrechtslosen Titel zu messen, werden die Kurse der beiden Titel zuerst so angepasst, dass sie identischen Vermögensrechten entsprechen. Dann wird für jedes Titelpaar (a) aus dem 21monatigen Untersuchungszeitraum das arithmetische Mittel der täglichen logarithmierten Preisverhältnisse zwischen stimmberechtigtem und stimmrechtslosem Titel (LPRVERH) berechnet. Die *abhängige Variable* ist damit wie folgt definiert:

$$\text{LPRVERH}_a = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \ln \left(\frac{A_{ai}}{PS_{ai}} \cdot \frac{N_{PS}}{N_A} \right) \quad (3)$$

Dabei bezeichnet

- n die Anzahl Tage, für welche Beobachtungen verfügbar sind,
- A_{ai} den Kurs der Aktie a am Tag i,
- PS_{ai} den Kurs des entsprechenden PS a am Tag i,
- N_{PS} den Nennwert der Partizipationsscheine und
- N_A den Nennwert der Aktien.

Tabelle 3: Durchschnittliche logarithmierte Preisverhältnisse zwischen Aktien und PS (LPRVERH)

Gesellschaft	Inhaber	Namen
Adia	0.3685	–
Alusuisse	0.1685	0.1106
Bâloise	–	0.0769
BBC	0.0854	0.0986
Bobst	0.1729	–
Cementia	0.2100	–
Ciba-Geigy	0.1481	0.0246
Elvia	–	0.3042
Georg Fischer	0.1860	–
Helvetia	–	0.3027
Holderbank	0.0945	–
Interdiscount	0.1286	–
Merkur	0.1392	0.0563
Mövenpick	0.1240	–
Nestlé	0.0467	0.0193
Pirelli	0.6695	–
Roche	0.5463	–
Sandoz	0.0471	–0.0080
SBV	0.1310	0.0054
Schindler	0.1010	–
Schweizer Rück	0.0862	–0.2108
Sika	0.1937	–
SMH	–	–0.0131
Sulzer	–	0.0420
Surveillance	0.2294	0.2707
Von Roll	0.2598	0.2787
Winterthur	0.0725	–0.1465
Zellweger	0.0658	–
Zürich	0.0847	–0.1114
Durchschnitt (Anzahl Werte) (davon negativ)	0.1816 (24) (0)	0.0647 (17) (5)
Durchschnitt insgesamt (Anzahl Werte insgesamt)	0.1332 (41)	

Quelle: Eigene Berechnungen

Logarithmierte Werte werden berechnet, da sie zu einer symmetrischen Verteilung von positiven und negativen „Prämien“ führen und direkt als Bruchteile interpretierbar sind. Die Regressionsergebnisse werden durch die Logarithmierung nicht wesentlich beeinflusst. In Tabelle 3 sind die resultierenden Durchschnittswerte der abhängigen Va-

riable LPRVERH für alle Titelpaare in der Stichprobe zusammengestellt. Sie liegen zwischen -21% (Schweizer Rück Namen) und 67% (Pirelli Inhaber). Der ungewichtete Durchschnitt beträgt 13.3%.^[10] Im allgemeinen sind die Prämien der Inhaberaktien höher.^[11] Nur Namenaktien weisen negative Werte auf. Auf den ersten Blick mag es seltsam erscheinen, dass negative Werte über einen längeren Zeitraum bestehen bleiben können. Wie die Regressionsergebnisse jedoch zeigen werden, kann der Einfluss schlechterer Liquidität und eingeschränkter Übertragbarkeit den Wert des Stimmrechts bei Namenaktien überkompensieren.

Unternehmensspezifische Faktoren

Der Wert des Aktienstimmrechts einzelner Gesellschaften wird von einer Reihe unternehmensspezifischer Faktoren beeinflusst. Dazu gehört das relative Stimmgewicht einer Aktie im Verhältnis zu ihrer Kapitalbeteiligung. Im dargestellten Beispiel der Alusuisse verfügen die Namenaktien bezogen auf gleiche Vermögensrechte über doppelt so viele Stimmen wie die Inhaberaktien. Um diesen Effekt zu berücksichtigen, wird der natürliche Logarithmus aus dem Verhältnis der Nominalwerte der verschiedenen Aktienkategorien (LNOM) als erklärende Variable verwendet. Bei Alusuisse ergibt das einen Wert von 0.693 ($= \ln 2$) für die Namenaktie und -0.693 ($= \ln \frac{1}{2}$) für die Inhaberaktie. Der Wert beträgt 0 ($= \ln 1$), wenn beide Aktienkategorien den selben Nominalwert aufweisen. Er wird ebenfalls 0 gesetzt, wenn die Gesellschaft nur eine Kategorie stimmberechtigter Aktien ausstehend hat.^[12] Wenn das Stimmrecht einen Wert besitzt, sollten Stimmrechtsaktien (bzw. in bezug auf die Stimmrechte benachteiligte Aktien) im Verhältnis zu ihren Vermögensrechten ceteris paribus eine höhere (niedrigere) Prämie aufweisen als bei einer Gleichverteilung von Vermögens- und Stimmrechten. Im Modell sollte sich somit ein positiver Koeffizient ergeben.

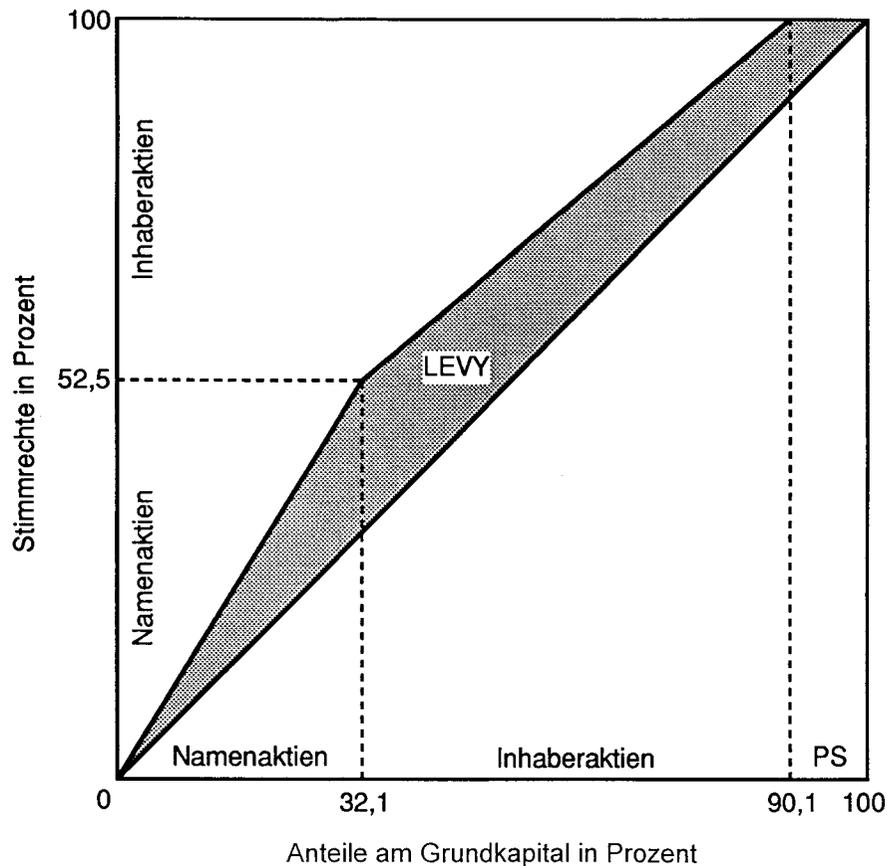
Die Stimmrechte von Gesellschaften ohne Namenaktien können besonders einfach und anonym gekauft werden. Die dadurch eingeschränkten Abwehrdispositiv des Managements gegen Übernahmen erhöhen die Effektivität des Markts für Unternehmenskontrolle und damit auch den Wert dieser Stimmrechte. Bei solchen Gesellschaften beträgt der Wert der Dummy-Variable KEINA Eins, bei den übrigen Null. Da das Fehlen von Namenaktien den Wert der Stimmrechte einer Gesellschaft erhöhen sollte, ist ein positiver Koeffizient zu erwarten.

Der Wert des an der Börse gehandelten marginalen Aktienstimmrechts wird wesentlich beeinflusst durch die Beteiligungsverhältnisse der übrigen Aktionäre. Wenn beispielsweise ein Dritter über mehr als 50% der Stimmrechte verfügt, kontrolliert er die Gesellschaft. Für die Minderheitsaktionäre besteht keine Aussicht, eine solche Gesellschaft zu beeinflussen oder gar zu übernehmen. Trotzdem dürften die Stimmrechte der Aktien solcher Gesellschaften einen positiven Wert aufweisen, da sie irgendwann in der Zukunft entscheidend sein können. Dieser Fall kann beispielsweise eintreten, wenn sich die Erben einer Familien-Aktiengesellschaft zerstreiten. Die Konzentration der Aktionäre wird durch zwei Dummy-Variablen erfasst: KONTRE wird Eins gesetzt, wenn mehr als 50% der Stimmen durch eine einzige Muttergesellschaft, Person oder Familie oder durch einen vertraglich gebundenen Pool von Aktionären kontrolliert werden. KONTRK wird Eins gesetzt, wenn eine Gesellschaft nur von mehreren Familien gemeinsam oder einer Koalition unabhängiger Anleger ohne Stimmenbindung beherrscht wird. Da die Existenz kontrollierender Aktionäre den direkten Einfluss und damit auch den Wert der am Markt gehandelten Stimmrechte reduziert, sollten die Dummy-Variablen KONTRE und KONTRK im Modell negative Koeffizienten aufweisen. Da eine Koalition weniger stabil sein dürfte als eine einzige kontrollierende Einheit, ist zu erwarten, dass der negative Einfluss bei KONTRE stärker ist als bei KONTRK.

Selbst ohne Grossaktionäre weist die typische schweizerische Aktiengesellschaft allein aufgrund ihrer Grundkapitalstruktur mit Stimmrechtsaktien und/oder PS eine ungleiche Stimmrechtsverteilung auf. Um diesen Einfluss zu berücksichtigen, wird ein Mass verwendet, das von LEVY (1982) entwickelt wurde. Dieser LEVY-Index basiert auf einem Lorenz-Ungleichheitsmass, das so standardisiert wird, dass sein Wert immer zwischen Null und Eins liegt. Wenn zum Beispiel eine Unternehmung nur Beteiligungspapiere mit gleicher relativer Stimmkraft ausstehend hat (Inhaber- und/oder Namenaktien), beträgt der LEVY-Index Null. Eine Unternehmung, bei welcher die gesamte Stimmkraft auf nennwertlose Aktien[13] entfällt, hätte einen LEVY-Index von Eins.

Abbildung 1 zeigt am Beispiel der Alusuisse die Berechnung des LEVY-Indexes. Auf der horizontalen Achse werden die kumulierten Anteile des nominellen Grundkapitals der verschiedenen Titeltkategorien abgetragen. Dabei wird in aufsteigender Reihenfolge mit derjenigen begonnen, welche den niedrigsten Nominalwert für ein Stimmrecht aufweist. Auf der vertikalen Achse werden die kumulierten Anteile der entsprechenden Stimmrechte abgetragen. Wenn die sich ergebenden Punkte miteinander verbunden werden, ergibt sich der LEVY-Index als Verhältnis der Fläche zwischen dieser Linie und der 45°-Diagonalen und der Fläche des ganzen Dreiecks oberhalb der Diagonalen, die definitionsgemäss immer $\frac{1}{2}$ beträgt. Mathematisch beträgt der LEVY-Index für Alusuisse 0.2511.

Abbildung 1: Grafische Darstellung zur Berechnung des LEVY-Koeffizienten am Beispiel der Alusuisse (Eigenkapitalstruktur März 1991)



Ein hoher LEVY-Index bedeutet, dass viele Stimmrechte auf einen relativ niedrigen Anteil des nominellen Grundkapitals konzentriert sind. Die Unternehmung kann in diesem Fall mit einer relativ geringen Kapitalbeteiligung kontrolliert werden. Dadurch ist es wahrscheinlicher, dass die Stimmrechtsaktionäre versuchen, sich zu Lasten der Besitzer der anderen Titelpategorie(n) besser zu stellen. Dies reduziert zwar tendenziell den Gesamtwert der Unternehmung, erhöht jedoch den Wert der Stimmrechte, weil sie nicht nur eine Übernahme, sondern insbesondere auch das Erlangen privater Vorteile ermöglichen.[14] Im Modell ist daher ein positiver Koeffizient zu erwarten.

Liquiditätsunterschiede

Der Preisunterschied zwischen Aktien und PS kann auch von Liquiditätsunterschieden herrühren, da illiquide Wertpapiere üblicherweise mit einem Abschlag gehandelt werden.[15] In dieser Untersuchung werden das *Handelsvolumen* und die *Geld-Brief-Spanne* (Spread) als Liquiditätsmasse verwendet. Ein Wertpapier mit einem niedrigen Spread weist geringere Transaktionskosten auf und ist daher ceteris paribus liquider als eines mit einem hohen Spread. Ein hohes Handelsvolumen bedeutet eine bessere Liquidität, weil weniger Zeit benötigt wird, um eine Gegenpartei für einen Handelsabschluss zu finden.

Um den durchschnittlichen Spread zu messen, werden für die 70 Beteiligungspapiere der Stichprobe die Geld- und Briefkurse aus zwölf zufällig ausgewählten Ausgaben des KURSBLATTS DER ZÜRCHER EFFEKTENBÖRSE (je eines pro Monat des Jahres 1991) entnommen. Dabei handelt es sich um die an jedem Handelstag zuletzt gültigen und besten Kurse im auftragsgesteuerten Börsenhandel. Der Durchschnitt der zwölf logarithmierten Verhältnisse zwischen Brief- und Geldkurs jedes Titels wird mit 100 multipliziert, um den Prozentwert zu erhalten, der als Liquiditätsmasse verwendet wird. Da das zu erklärende Preisverhältnis eine relative Grösse darstellt, wird

es von Liquiditätsunterschieden beeinflusst. Als Mass dafür wird die Differenz zwischen dem durchschnittlichen logarithmierten Spread von Aktie und Partizipationsschein (LSPRDIF) berechnet. Ein positiver (negativer) Wert bedeutet, dass die Aktie einen höheren (niedrigeren) Spread als der PS aufweist und demzufolge weniger liquid (liquider) ist. Da Liquidität wertvoll ist, sollte LSPRDIF einen negativen Koeffizienten aufweisen.

Als Mass für das relative Handelsvolumen wurde der Durchschnitt der täglichen logarithmierten Umsatzverhältnisse zwischen Aktie und PS von April 1990 bis Dezember 1991 (LVOVERH) berechnet. Da ein positiver Wert für LVOVERH bedeutet, dass die Aktie ein höheres Handelsvolumen aufweist und demzufolge liquider ist als der PS, sollte sich ein positiver Koeffizient ergeben.

Schliesslich wird die Dummy-Variable MEAKKA Eins gesetzt, wenn eine Gesellschaft sowohl Inhaber- als auch Namenaktien ausstehend hat. Ein Wert von Null für MEAKKA bedeutet somit, dass nur eine stimmberechtigte Aktienkategorie (Inhaber- oder Namenaktien) existiert. Eine komplizierte Grundkapitalstruktur mit mehreren Aktienkategorien verschlechtert die Handelsliquidität und reduziert den Wert der Beteiligungspapiere.[16] Folglich ist im Modell ein negativer Koeffizient zu erwarten.

Einschränkungen der Übertragbarkeit

Die Übertragbarkeit der meisten Namenaktien in der Stichprobe war während des Untersuchungszeitraums mehr oder weniger stark eingeschränkt. Damit wird der Hauptvorteil von Wertpapieren, nämlich die einfache Übertrag- und Handelbarkeit von Forderungen, erheblich beeinträchtigt. Im Extremfall konnte eine Gesellschaft einem Aktionär das Stimmrecht willkürlich verweigern.[17] Dass sich das Management damit von der disziplinierenden Wirkung des Markts für Unternehmenskontrolle weitgehend abschotten kann, reduziert den Wert des Stimmrechts einer solchen

Aktie. Ein Teil des Abschlags kann auch auf die reduzierte Zahl potentieller Käufer dieser Titel zurückgeführt werden, welche ihre Liquidität verringert. Um die eingeschränkte Übertragbarkeit vinkulierter Namenaktien zu berücksichtigen, wird eine zusätzliche Dummy-Variable (VINKNA) ins Modell integriert. Sie wird weiter in zwei Untergruppen aufgeteilt:

- Streng vinkulierte Namenaktien (SVINKNA), bei welchen den Aktionären das Stimmrecht willkürlich verweigert werden kann oder Ausländer nicht ins Aktienregister eingetragen werden oder beides
- Weniger streng vinkulierte Namenaktien (WVINKNA), bei welchen die Eintragungsbestimmungen in den Gesellschaftsstatuten klar festgehalten und die Ablehnungsgründe auf ein Maximum der gesamten oder Namenstimmrechte beschränkt sind, die an der Generalversammlung ausgeübt werden können

4.3 Regressionsergebnisse

Als erster Schritt wurde *Modell A* mit allen oben genannten erklärenden Variablen im Rahmen einer OLS-Regression geschätzt:

$$\begin{aligned} \text{LPRVERH}_i = & \alpha + \beta_1 \cdot \text{LNOM}_i + \beta_2 \cdot \text{KEINA}_i \\ & + \beta_3 \cdot \text{KONTRE}_i + \beta_4 \cdot \text{LEVY}_i \\ & + \beta_5 \cdot \text{LSPRDIF}_i + \beta_6 \cdot \text{MEAKKA}_i \\ & + \beta_{7a} \cdot \text{SVINKN} + \beta_{7b} \cdot \text{WVINKNA}_i \\ & + \beta_8 \cdot \text{KONTRK}_i + \beta_9 \cdot \text{LVOVERH}_i \\ & + \varepsilon_i \quad (\text{Modell A}) \end{aligned}$$

Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Die Dummy-Variable für Gesellschaften, welche von einer Koalition unabhängiger Investoren kontrolliert werden (KONTRK), ist mit -2% wie erwartet negativ und ihr Einfluss ist wesentlich geringer als für die KONTRE-Dummy. Mit einem t-Wert von nur -0.38 ist der geschätzte Koeffizient jedoch im Gegensatz zu KONTRE statistisch nicht signifikant von Null verschieden. Von einer Koalition unabhängiger Anleger kon-

trollierte Gesellschaften unterscheiden sich somit interessanterweise praktisch nicht von Gesellschaften ohne kontrollierende Aktionäre. Offensichtlich geht der Markt davon aus, dass zwischen den Mitgliedern einer Koalition genügend Rivalitäten bestehen und/oder eine Zusammenarbeit unabhängiger Investoren zeitlich ziemlich beschränkt bleibt, so dass der Wert des Aktienstimmrechts nicht wesentlich reduziert wird.

Von den Liquiditätskennzahlen ist das Verhältnis der Handelsvolumina (LVOVERH) ebenfalls nicht signifikant von Null verschieden (t-Wert = 0.46). Seine Erklärungskraft wird durch die Differenz der Geld-Brief-Spannen (LSPRDIF) dominiert (t-Wert = -3.30). Wenn diese zweite Liquiditätsvariable aus dem Modell entfernt wird, ist LVOVERH auf dem 5%-Niveau signifikant. Da die Erklärungskraft von LSPRDIF jedoch höher ist, wird diese Variable vorgezogen.[18]

Da KONTRK und LVOVERH kaum etwas zur Erklärungskraft des Modells beitragen, werden sie im folgenden nicht mehr berücksichtigt. Als nächstes wird somit das reduzierte *Modell B* geschätzt, dessen Ergebnisse ebenfalls in Tabelle 4 enthalten sind:

$$\begin{aligned} \text{LPRVERH}_i = & \alpha + \beta_1 \cdot \text{LNOM}_i + \beta_2 \cdot \text{KEINA}_i \\ & + \beta_3 \cdot \text{KONTRE}_i + \beta_4 \cdot \text{LEVY}_i \\ & + \beta_5 \cdot \text{LSPRDIF}_i + \beta_6 \cdot \text{MEAKKA}_i \\ & + \beta_{7a} \cdot \text{SVINKNA}_i \\ & + \beta_{7b} \cdot \text{WVINKNA}_i + \varepsilon_i \quad (\text{Modell B}) \end{aligned}$$

Mit Ausnahme von KEINA weichen alle Variablen auf den üblichen statistischen Signifikanzniveaus von Null ab: KONTRE und WVINKNA auf dem 5%-Niveau, alle übrigen sogar auf dem 1%-Niveau. Alle Variablen weisen die erwarteten Vorzeichen auf.

Die durch LNOM gemessene unterschiedliche Stimmkraft einzelner Aktien zeigt einen hoch signifikanten Einfluss auf die Prämie der entsprechenden Titel gegenüber den PS. Mehr (weniger) Stimmrechte bei gleicher Kapitalbeteiligung sind deutlich mehr (weniger) Wert. Wenn beispielsweise die Stimmrechtsaktien den halben Nennwert

Tabelle 4: Regressionsergebnisse für die abhängige Variable LPRVERH

LPRVERH misst das durchschnittliche logarithmierte nominalwertbereinigte Preisverhältnis zwischen Aktie und PS. LNOM ist das logarithmierte Verhältnis der Nominalwerte, wenn mehrere stimmberechtigte Aktien vorhanden sind (sonst 0), wobei der Nominalwert der Aktie im Nenner die Zugehörigkeit zur abhängigen Variable bestimmt. KEINA ist eine Dummy-Variable, die für Gesellschaften ohne Namenaktien den Wert 1 annimmt. KONTRE ist eine Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn eine Gesellschaft von einem festen Aktionärskern mit mehr als 50% der Stimmen kontrolliert wird. LEVY ist ein standardisierter Index (von 0 bis 1), der die Ungleichverteilung von Kapital- und Stimmrechten misst. LSPRDIF misst die Differenz zwischen den durchschnittlichen logarithmierten Spreads von Aktie und PS in Prozenten. MEAKKA ist eine Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn eine Gesellschaft mehr als eine stimmberechtigte Aktienkategorie ausstehend hat. VINKNA ist eine Dummy-Variable, die für Preisverhältnisse mit vinkulierten Namenaktien den Wert 1 annimmt. Die Dummy-Variable kann aufgeteilt werden in streng vinkulierte (SVINKNA) und weniger streng vinkulierte (WVINKNA) Namenaktien. KONTRK ist eine Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn eine Gesellschaft von mehreren unverbundenen Aktionären mit mehr als 50% der Stimmen kontrolliert wird. LVOVERH misst das durchschnittliche logarithmierte Verhältnis der Handelsvolumina zwischen Aktie und PS.

(n=41)	Modell A		Modell B		Modell C	
	Koeffizient	t-Statistik	Koeffizient	t-Statistik	Koeffizient	t-Statistik
α (Konstante)	0.222***	3.35	0.226***	3.62	0.196***	3.23
β_1 (LNOM)	0.082***	3.38	0.082***	3.70	0.084***	3.68
β_2 (KEINA)	0.121*	1.63	0.113*	1.60	0.147**	2.15
β_3 (KONTRE)	-0.115**	-2.60	-0.108**	-2.66	-0.105**	-2.54
β_4 (LEVY)	0.429***	3.87	0.403***	4.31	0.389***	4.09
β_5 (LSPRDIF)	-0.116***	-3.30	-0.126***	-4.49	-0.128***	-4.46
β_6 MEAKKA)	-0.189***	-3.66	-0.188***	-3.74	-0.153***	-3.33
β_7 (VINKNA)	-	-	-	-	-0.157***	-4.13
β_{7a} (SVINKNA)	-0.189***	-4.23	-0.191***	-4.43	-	-
β_{7b} (WVINKNA)	-0.116**	-2.41	-0.113**	-2.42	-	-
β_8 (KONTRK)	-0.019	-0.38	-	-	-	-
β_9 (LVOVERH)	0.008	0.46	-	-	-	-
R ²	79.9%		79.6%		78.1%	
R ² adjustiert	73.1%		74.5%		73.4%	

*** Signifikant von Null verschieden auf dem 1%-Niveau (zweiseitiger Test)

** Signifikant von Null verschieden auf dem 5%-Niveau (zweiseitiger Test)

* Signifikant grösser als Null auf dem 10%-Niveau (einseitiger Test)

der anderen Aktienkategorie aufweisen, erhöht sich die Prämie für die Stimmrechtsaktien ceteris paribus um knapp 5.7% ($= 0.082 \cdot \ln 2$), während sie für die stimmrechtsmässig benachteiligten Aktien entsprechend um 5.7% reduziert wird. Zwischen den beiden Aktienkategorien ergibt sich damit gesamthaft eine durch LNOM begründete

Differenz in der Höhe von über 11%. Dieses Ergebnis belegt deutlich den Einfluss von Stimmrechten bei der Aktienpreisbildung.

Bei Gesellschaften ohne Namenaktien (KEINA), liegt der Aufpreis der (Inhaber-)Aktien über 11% höher als bei Gesellschaften, die (auch) Namenaktien ausgegeben haben. Das Ergebnis ist allerdings

nicht auf den üblichen Niveaus statistisch signifikant. Im folgenden wird begründet, weshalb KEINA trotzdem im Modell belassen wird.

Zunächst zeigt sich, dass die Variable auch in Modell B signifikant ist, wenn statt eines zweiseitigen Tests lediglich die einseitige Hypothese überprüft wird, ob KEINA *positiv* von Null abweicht. Eine genauere Analyse zeigt zudem, dass die reduzierte Signifikanz mit der Aufteilung der Übertragbarkeits-Dummy VINKNA auf streng (SVINKNA) und weniger streng (WVINKNA) vinkulierte Namenaktien zusammenhängt. Die Ergebnisse für *Modell C* in Tabelle 4 zeigen, dass KEINA auf dem 5%-Niveau signifikant ist, wenn auf diese Aufteilung verzichtet wird:

$$\begin{aligned} \text{LPRVERH}_i = & \alpha + \beta_1 \cdot \text{LNOM}_i \\ & + \beta_2 \cdot \text{KEINA}_i + \beta_3 \cdot \text{KONTRE}_i \\ & + \beta_4 \cdot \text{LEVY}_i + \beta_5 \cdot \text{LSPRDIF}_i \\ & + \beta_6 \cdot \text{MEAKKA}_i + \beta_7 \cdot \text{VINKNA}_i \\ & + \varepsilon_i \quad (\text{Modell C}) \end{aligned}$$

Der Grund für das gefundene Ergebnis bleibt allerdings unklar. Der geschätzte Koeffizient ist nicht wesentlich grösser. Da KEINA schliesslich wichtige Überlegungen berücksichtigt, wird die Variable im für die weitere Interpretation verwendeten *Modell B* belassen.

Der Koeffizient für KONTRE entspricht ebenfalls den Erwartungen: Wenn eine Gesellschaft einen festen Aktionär hat, der über die Stimmenmehrheit verfügt, reduziert sich die Prämie der Aktien um mehr als 10%. Der signifikant negative Einfluss kann auf die stark reduzierte Wahrscheinlichkeit zurückgeführt werden, dass den am Markt gehandelten Stimmrechten eine entscheidende Bedeutung zukommt.

Der positive Koeffizient des LEVY-Indexes bedeutet, dass die Prämie der Aktien umso höher ausfällt, je stärker die Verteilung der Stimmrechte von derjenigen der Vermögensrechte abweicht. Dieses Ergebnis liefert starke Evidenz für die „Bereicherungshypothese“. Da mit einer relativ geringen Kapitalbeteiligung eine Stimmenmehrheit kontrolliert werden kann, ist es für ein ineffizien-

tes Management leichter, sich vom Markt für Unternehmenskontrolle abzuschotten und die daraus resultierenden Verluste auf die übrigen Aktionäre abzuwälzen. Eine Abweichung von der Gleichverteilung von Vermögens- und Stimmrechten erhöht somit die Wahrscheinlichkeit, dass sich jemand private Vorteile zu Lasten der Minderheitsaktionäre verschafft. Dadurch wird zwar der Gesamtwert der Unternehmung tendenziell reduziert, der Wert der Stimmrechte hingegen wird durch diese potentiellen privaten Vorteile und Interessenkonflikte zwischen Gruppen von Eigenkapitalgebern um schätzungsweise 40% des LEVY-Indexes erhöht.

Der hoch signifikante Einfluss der Spread-Differenzen (LSPRDIF) zeigt, wie wichtig die Liquidität für die Preisbestimmung von Wertpapieren ist. Gemäss Modell B führt beispielsweise eine Reduktion des Spreads der Aktie um einen Prozentpunkt (z.B. von 2% auf 1%) bei unverändertem Spread des Partizipationsscheins *ceteris paribus* zu einer Erhöhung der Prämie der Aktie gegenüber dem PS um durchschnittlich 12.6%! [19] Die Liquidität übt damit erwartungsgemäss auch in der Schweiz einen starken Einfluss auf die Preisbildung von Beteiligungspapieren aus.

Bei Gesellschaften, die mehr als eine Kategorie Aktien ausstehend haben (MEAKKA), reduziert sich die Prämie zwischen Aktie und PS am Markt um mehr als 18%. Diese hoch signifikante Reduktion des Marktwerts der Aktien kann mindestens teilweise auf ihre geringere Liquidität zurückgeführt werden, die durch die Existenz mehrerer Aktienkategorien verursacht wird. Während LSPRDIF die direkten Auswirkungen des Liquiditätsunterschieds zwischen Aktien und PS quantifiziert, misst MEAKKA die zusätzliche Liquiditätsverbesserung, die durch das Zusammenlegen mehrerer Aktienkategorien erreicht werden könnte.

Der starke Abschlag streng vinkulierter Namenaktien (SVINKNA), bei welchen sich der Käufer seiner Stimmrechte nicht sicher sein kann, überrascht nicht. Der negative Einfluss der Vinkulierung allein wird allerdings mit 19.1% zum ersten

Mal quantifiziert. Ebenfalls signifikant, aber mit 11.3% wie erwartet in geringerem Ausmass, fällt der Abschlag bei den weniger streng vinkulierten Namenaktien (WVINKNA) aus. In beiden Fällen zeigt sich deutlich der Preis für das (teilweise) Ausserkraftsetzen des Markts für Unternehmenskontrolle.[20]

Das präsentierte Modell B erklärt fast 80% der Preisverhältnisse zwischen Aktien und PS.[21] In über einem Viertel der Fälle (11 von 41 der Stichprobe) beträgt die Differenz zwischen geschätztem und effektivem Wert weniger als 2% und in rund zwei Dritteln der Fälle (27) weniger als 7%. Bis auf eine einzige Ausnahme liegen alle geschätzten Werte innerhalb eines Bereichs von $\pm 13.4\%$ der effektiven Werte. Das höchste Residuum beträgt -16.8% (Sulzer Namen). Das Modell ist auch robust gegenüber unterschiedlichen Zeitperioden. Wenn Regressionen gemäss Modell B über sieben nicht überlappende Drei-Monats-Intervalle geschätzt werden, ergeben sich ähnliche Schätzungen für die Koeffizienten mit R^2 -Werten von im Durchschnitt immer noch beachtlichen 73.5%.

Der Achsenabschnitt α schliesslich wird von sämtlichen Faktoren beeinflusst, welchen im Modell keine spezielle Variable zugeordnet wurde. Dazu gehört insbesondere das um die dargestellten gesellschaftsspezifischen Einflussfaktoren bereinigte Stimmrecht. Das erwartungsgemäss signifikant positive α liefert zusammen mit dem geschätzten Koeffizienten für die erklärende Variable LNOM klare Evidenz dafür, dass das Aktienstimmrecht per se einen Wert besitzt. Die Gefahr, dass wichtige Variablen fehlen, wird durch die relativ hohe Erklärungskraft des Modells etwas reduziert. Eine Verzerrung von α kann allerdings auch daraus resultieren, dass die postulierten Zusammenhänge nicht linear sind. Der Achsenabschnitt ist jedoch ziemlich robust gegenüber alternativen Spezifikationen der erklärenden Variablen wie beispielsweise quadratischen Ausdrücken. Die rund 22% können somit insgesamt als eine vernünftige Schätzung für die logarithmierte Prämie eines Aktienstimmrechts gelten, wenn der Einfluss

aller in die Untersuchung einbezogenen Variablen Null beträgt.

Auf den Preis der Aktie bezogen entspricht der Wert des Stimmrechts im Durchschnitt etwa 20% ($(\exp[0.226] - 1)/\exp[0.226]$). Darin spiegelt sich einerseits die Wahrscheinlichkeit, dass in einem Takeover für die Aktien ein nennwertbereinigt höherer Preis bezahlt wird als für die Partizipations-scheine, und andererseits das Ausmass privater Vorteile durch die Kontrolle der Unternehmung. Das gefundene Ergebnis steht auch im Einklang mit den Erkenntnissen von BARCLAY und HOLDERNESS (1989), die zeigen, dass in den USA beim Blockhandel Paketzuschläge in der Grössenordnung von 20% üblich sind. Ähnliches dürfte für die Schweiz gelten.[22]

Der relativ hohe Wert des Stimmrechts kann damit erklärt werden, dass die Aktionäre nicht nur über die Verwendung ihres selbst eingebrachten Kapitals, sondern zusätzlich auch über dasjenige der PS-Besitzer entscheiden können. Da der Wert der Kontrolle (bzw. der dazu notwendigen Stimmen) ungefähr proportional zum Unternehmenswert sein dürfte, liegt der Wert der Kontrolle im Verhältnis zu den stimmberechtigten Aktien allein regelmässig höher, wenn stimmberechtigten Beteiligungspapiere emittiert wurden. Das bedeutet, dass der Wert der Stimmrechte im Verhältnis zur gesamten Börsenkaptalisierung in Abhängigkeit vom Anteil der stimmberechtigten Beteiligungspapiere mehr oder weniger deutlich niedriger als 20% liegt. Beispielsweise hat Roche bei gleichen Vermögensrechten über viermal mehr Genuss-scheine als Aktien ausstehend. Der Wert der Stimmrechte konzentriert sich somit auf weniger als einen Fünftel der ausstehenden Vermögensrechte. Folglich ist zu erwarten, dass der Anteil des Stimmrechts am Gesamtwert der Aktien viel höher liegt, als wenn die Stimmrechte gleichmässig auf das gesamte Kapital verteilt wären. Im Beispiel der Roche kann aufgrund der Modellergebnisse geschätzt werden, dass der Wert der Stimmrechte weniger als 5% ($(\exp[0.226] - 1)/(\exp[0.226] + 4)$) der Börsenkaptalisierung beträgt. Da jedoch für die Kontrol-

le einer Unternehmung nur ein Teil der Stimmrechte benötigt wird,^[23] muss bei einem Vergleich mit ihrem potentiellen Nutzen ein noch niedrigerer Prozentsatz verwendet werden. Der hohe geschätzte Wert des Aktienstimmrechts bei schweizerischen Publikums-Aktiengesellschaften wird durch die dargestellten Überlegungen in seinem Ausmass etwas relativiert.

5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Im Zeitraum von 1990 bis 1991 betrug der durchschnittliche Aufpreis von Aktien gegenüber Partizipationsscheinen bei den untersuchten Schweizer Gesellschaften 13.3%. Dieser Wert liegt deutlich niedriger als die 81.5%, die ZINGALES (1994) für Italien gefunden hat. Andere Autoren, die Aktien mit unterschiedlichen Stimmrechten verglichen, fanden Werte zwischen 5.4% und 45.5%.

In einem empirischen Modell wird das Preisverhältnis zwischen Aktien und PS in der Schweiz durch *Beschränkungen der Übertragbarkeit, Liquiditätsunterschiede, Eigentümerstruktur und Stimmrechte* signifikant beeinflusst. Die genannten Faktoren können möglicherweise auch einen Teil der erheblichen, im internationalen Vergleich beobachteten Unterschiede erklären.

Einschränkungen der Aktionärsrechte und schlechtere (relative) Liquidität der Aktien führen erwartungsgemäss zu einem niedrigeren Preisverhältnis. Auch Gesellschaften, bei welchen die Stimmenmehrheit in festen Händen liegt, weisen niedrigere Prämien auf. Umgekehrt werden die Inhaberaktien von Gesellschaften, die keine Namentitel ausstehend haben, vom Markt höher bewertet. Stimmrechtsaktien werden ebenfalls signifikant höher bewertet als sonst identische Wertpapiere. In der Schweiz haben Stimmrechte einen beträchtlichen ökonomischen Wert, der auf rund 20% des Aktienkurses geschätzt wird. Im Verhältnis zur gesamten Börsenkapitalisierung liegt der Wert in Abhängigkeit vom Anteil der stimmrechtslosen Beteiligungspapiere allerdings regelmässig tiefer. Er misst einerseits das Ausmass

privater Vorteile durch die Kontrolle der Unternehmung und andererseits die Wahrscheinlichkeit, dass in einem Takeover für die Aktien nennwertbereinigt ein höherer Preis bezahlt wird als für die Partizipationsscheine. Der Wert des Stimmrechts wird somit generell von der *Ungleichbehandlung von Minderheitsaktionären* beeinflusst.

Je stärker die *Verteilung der Stimmrechte* von derjenigen der Vermögensrechte abweicht, desto grösser ist der Preisunterschied zwischen Aktien und Partizipationsscheinen. Das in der Regel mit den Stimmrechtsaktionären identische Management kann sich dadurch leichter private Vorteile zu Lasten der übrigen Aktionäre oder der PS-Besitzer verschaffen. Die privaten Vorteile können auch verkauft werden: In der Schweiz wechseln häufig Mehrheitspakete die Hand, ohne dass den Minderheitsaktionären ein Angebot unterbreitet oder der Übernahmepreis bekanntgegeben wird. Zudem kommen wertsteigernde Übernahmen gegen den Willen des Managements praktisch nicht vor.^[24] MEIER-SCHATZ (1993, 316) nennt in diesem Zusammenhang Mängel des schweizerischen Aktienrechts: „Company law which regulates supervisory organs and functions faces conceptual shortcomings in regard to the inherent and systematic control problems of large firms.“ Noch ausgeprägter dürfte der dargestellte Sachverhalt für Italien gelten, wo ZINGALES (1994) feststellt, dass ein schwacher Schutz von Minderheitsaktionären mit hohen privaten Kontrollvorteilen und einem hohen Wert der Aktienstimmrechte verbunden ist. Unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen führen offensichtlich auch zu voneinander abweichenden Stimmrechtsprämien in verschiedenen Ländern. Durch das Aktienrecht von 1992 und das neue Börsengesetz wird die Stellung von Minderheitsaktionären zwar grundsätzlich verbessert, da jedoch in bezug auf einzelne Massnahmen wie die Sonderprüfung oder das „opting out“ noch kaum praktische Erfahrungen gesammelt werden konnten, sind die Auswirkungen in der Realität vorerst nur schwierig abschätzbar. Eine gewisse Verminderung des Werts von Stimmrechten bei gleichzeitiger Erhöhung der

gesamten Börsenkapitalisierung kann allerdings erwartet werden.

Die dargestellten Ergebnisse haben *Konsequenzen für die Unternehmensfinanzierung*: Da die Liquidität der Aktien ihre Preisbildung beeinflusst, sollte eine Gesellschaft, die ihr Grundkapital auf verschiedene Titelkategorien aufgeteilt hat, berücksichtigen, dass eine einzige, grosse Titelkategorie eine höhere Liquidität aufweist und demzufolge zu einem höheren Preis gehandelt wird als zwei kleinere Titelkategorien. Überdies können die stimmrechtsmässig benachteiligten Beteiligungspapiere unter Umständen nur mit einem starken Abschlag verkauft werden, wenn ihre Eigentümer befürchten müssen, dass sich die kontrollierenden Aktionäre zu ihren Lasten besser stellen können. Die gesamte Börsenkapitalisierung wird reduziert, wenn die Kapitalmarktteilnehmer annehmen müssen, dass der Markt für Unternehmenskontrolle aufgrund der Grundkapitalstruktur einer Aktiengesellschaft ganz oder teilweise ausser Kraft gesetzt wird und so nicht unbedingt das effizienteste Management die Unternehmung leiten wird. Daraus ergibt sich ein *Wettbewerbsnachteil* für die Unternehmung in Form höherer Kapitalkosten.

Anleger, die sich zwischen verschiedenen Beteiligungspapieren der selben Gesellschaft entscheiden müssen, sollten sich genau überlegen, welchen Titel sie kaufen, da sich die Kurse sehr unterschiedlich entwickeln können. Ursachen dafür können Änderungen der Vinkulierungsbestimmungen, Übernahmeangebote mit unterschiedlichen Preisen oder Umtauschangebote bei einer Vereinfachung der Grundkapitalstruktur darstellen. Gerade der letztgenannte Punkt hat in jüngster Zeit eine erhebliche Bedeutung erfahren.[25] Wie weit durch die Abschaffung der PS oder die Einführung der Einheitsaktie die Titelliquidität und die Börsenkapitalisierung beeinflusst wird, ist Gegenstand weiterer Forschungsprojekte des Autors.

Fussnoten

- [1] Vgl. dazu die Aufsätze von GROSSMAN und HART (1988) sowie HARRIS und RAVIV (1989).
- [2] Vgl. dazu JENSEN und MECKLING (1976).
- [3] Vgl. HARRIS und RAVIV (1989, 258).
- [4] Vgl. dazu MANNE (1965).
- [5] Die Genussscheine (GS) werden im folgenden als den Partizipationsscheinen (PS) gleichgestellt behandelt und sind bei der Erwähnung der PS immer miteingeschlossen.
- [6] Bei den nennwertlosen Genussscheinen ist ihr Anteil in den Gesellschaftsstatuten im Verhältnis zu den Aktien festgelegt.
- [7] Die Einschränkung ist nicht sehr restriktiv. Tendenziell werden dadurch kleinere Gesellschaften ausgeschlossen, die oft eine niedrige Handelsliquidität aufweisen.
- [8] Die im folgenden dargestellten Ergebnisse werden allerdings nicht wesentlich verändert, wenn die Inhaberaktien dieser Gesellschaften aus der Stichprobe entfernt werden, so dass die Stichprobe nur 29 Titel-paare umfasst.
- [9] Vgl. LODERER und JACOBS (1995) für eine detaillierte Darstellung und Analyse der Ereignisse im Zusammenhang mit dem „Nestlé-Crash“.
- [10] Dieser Wert ist mit der Zusammenstellung in Tabelle 1 vergleichbar.
- [11] Nur bei drei Gesellschaften (BBC, Surveillance und Von Roll) liegt der Wert für die Namenaktien über demjenigen für die Inhaberaktien. In jedem dieser Fälle haben die Namenaktien bei gleichen Vermögensrechten eine fünfmal höhere Stimmkraft als die Inhaberaktien.
- [12] Bei acht Gesellschaften in der Stichprobe verfügen die Namenaktien über eine fünfmal höhere Stimmkraft als die Inhaberaktien, bei zwei Gesellschaften beträgt das Verhältnis 4:1, bei drei weiteren 2:1. Sieben Gesellschaften haben gleiche relative Stimmrechte für Inhaber- und Namenaktien. Fünf Gesellschaften haben nur Namenaktien und vier haben nur Inhaberaktien ausstehend.
- [13] Die entsprechenden Titel verfügen somit nur über Stimm-, aber keine Vermögensrechte.
- [14] Vgl. GROSSMAN und HART (1988).
- [15] Vgl. AMIHUD und MENDELSON (1986, 1991).
- [16] Aufgrund der Untersuchungsanlage können lediglich die Auswirkungen des Zusammenfassens von zwei Aktienkategorien beim unveränderten Weiterbestehen der Partizipationsscheine gemessen werden (Reduktion der Zahl der Titelkategorien von 3 auf 2). Die noch stärkeren Auswirkungen einer Einführung der Einheitsaktie (Reduktion der Zahl der Titelkategorien auf 1) können hingegen nicht erfasst werden.
- [17] Unter dem neuen Aktienrecht ist dieses Vorgehen nicht mehr zulässig. Die Ablehnungsgründe sind nun eingeschränkt und müssen in den Gesellschaftsstatuten enthalten sein.
- [18] Die beiden Variablen sind mit -0.668 erwartungsgemäss relativ stark negativ korreliert.
- [19] Da die Differenz der Spreads betrachtet wird, führt eine *Erhöhung des PS-Spreads* um einen Prozentpunkt bei unverändertem Spread der Aktie zum gleichen Ergebnis.
- [20] Dabei wird hier nur der Einfluss auf den Wert der *Stimmrechte* gemessen. Die tendenziell negativen Auswirkungen auf die *gesamte Börsenkapitalisierung* der Unternehmung, die aus einer ineffizienten Ressourcenallokation resultieren, können im Rahmen dieses Modells nicht geschätzt werden.
- [21] Zum Vergleich: Die Modelle von SMITH und AMOAKU-ADU (1995) bzw. ZINGALES (1994) erklären bestenfalls 21% bzw. 25%.
- [22] Aufgrund fehlender Publizitätsvorschriften wird das Ausmass des Paketzuschlags allerdings kaum je bekannt, so dass vielfach nur Mutmassungen möglich sind. Ein Beispiel in diesem Zusammenhang ist die Übernahme eines Mehrheitspakets an Hero durch Schwartau im Juli 1995.
- [23] In der Realität dürften oft weniger als 50% der Stimmen für die Kontrolle einer Unternehmung erforderlich sein.
- [24] Vgl. ZIMMERMANN et al. (1989). Dort finden sich auch einzelne Fallstudien von gescheiterten Übernahmeversuchen.
- [25] Vgl. KUNZ (1995) für eine Übersicht.

Literatur

- AKTIENFÜHRER SCHWEIZ (1991), Verlag Finanz und Wirtschaft Zürich.
- AMIHU, Y. and H. MENDELSON (1986): „Asset Pricing and the Bid-Ask Spread“, *Journal of Financial Economics* 17, pp. 223–249.
- AMIHU, Y. and H. MENDELSON (1991): „Liquidity and Asset Prices“, *Finanzmarkt und Portfolio Management* 5, pp. 235–240.
- ANG, J. S. and W. L. MEGGINSON (1989): „Restricted Voting Shares, Ownership Structure, and the Market Value of Dual-class Firms“, *Journal of Financial Research* 12, pp. 301–318.
- ASSOCIATION TRIPARTITE BOURSES (ATB, Hrsg., 1990, 1991): „Jahres-Gesamthandelsvolumen von Schweizer Aktien berechnet zu den Tages-Schlusskursen“, Zürich.
- BARCLAY, M. J. and C. G. HOLDERNESS (1992): „Private Benefits from Control of Public Corporations“, *Journal of Financial Economics* 25, pp. 371–395.
- BERGSTRÖM, C. and K. RYDQVIST (1992): „Differentiated Bids for Voting and Restricted Voting Shares in Public Tender Offers“, *Journal of Banking and Finance* 16, pp. 97–114.
- DeANGELO, H. and L. DeANGELO (1985): „Managerial Ownership of Voting Rights: A Study of Public Corporations with Dual Classes of Common Stock“, *Journal of Financial Economics* 14, pp. 33–69.
- FISCHER, G. (1990): „Ecart und Risikodifferenzen bei schweizerischen Beteiligungspapieren: Eine empirische Analyse der Eigenschaften von Inhabern, Namen und PS“, Haupt, Bern.
- GROSSMAN, S. J. and O. D. HART (1988): „One Share – One Vote and the Market for Corporate Control“, *Journal of Financial Economics* 20, pp. 175–202.
- HAEBERLE, R. et J. PASQUIER-DORTHE (1991): „La valeur relative des actions nominatives, des actions au porteur et des bons de participation“, *Finanzmarkt und Portfolio Management* 5, pp. 280–287.
- HARRIS, M. and A. RAVIV (1989): „The Design of Securities“, *Journal of Financial Economics* 24, pp. 255–287.
- HORNER, M. R. (1988): „The Value of the Corporate Voting Right“, *Journal of Banking and Finance* 12, pp. 69–83.
- JENSEN, M. C. and W. H. MECKLING (1976): „Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure“, *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305–360.
- KAUFMANN, H. und B. KUNZ (1991): „Vinkulierung von Schweizer Aktien“, Bank Julius Bär (Hrsg.), Zürich.
- KUNZ, R. M. (1995): „Der Trend zur Einheitsaktie. Verbesserte Liquidität und Effizienz des Aktienhandels“, *Der Schweizer Treuhänder* 69, pp. 643–648.
- KURSBLATT DER ZÜRCHER EFFEKTENBÖRSE (1991): Verschiedene Ausgaben.
- LEASE, R. C., J. J. McCONNELL and W. H. MIKKELSON (1983): „The Market Value of Control in Publicly-Traded Corporations“, *Journal of Financial Economics* 11, pp. 439–472.
- LEVY, H. (1982): „Economic Evaluation of Voting Power of Common Stock“, *Journal of Finance* 38, pp. 79–93.
- LODERER, C. and A. JACOBS (1995): „The Nestlé Crash“, *Journal of Financial Economics* 37, pp. 315–339.
- MANNE, H. G. (1965): „Mergers and the Market for Corporate Control“, *Journal of Political Economy* 73, pp. 110–120.
- MEGGINSON, W. L. (1990): „Restricted Voting Stock, Acquisition Premiums, and the Market Value of Corporate Control“, *Financial Review* 25, pp. 175–198.
- MEIER-SCHATZ, C. (1993): „Legal Aspects and Institutional Realities of Corporate Governance in Switzerland“, *Finanzmarkt und Portfolio Management* 7, pp. 309–321.
- SMITH, B. F. and B. AMOAKU-ADU (1995): „Relative Prices of Dual Class Shares“, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 30, pp. 223–239.
- VOCK, T. (1987): „Aspekte der Unternehmenskontrolle. Eine Analyse für die Schweiz“, Administration & Druck AG, Zürich.
- ZIMMERMANN, H., M. BILL und R. DUBACHER (1989): „Finanzmarkt Schweiz: Strukturen im Wandel“, Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), Zürich.
- ZINGALES, L. (1994): „The Value of the Voting Right: A Study of the Milan Stock Exchange Experience“, *Review of Financial Studies* 7, pp. 125–148.
- ZINGALES, L. (1995): „What Determines the Value of Corporate Votes?“, *Quarterly Journal of Economics* 60, pp. 1047–1073.