

Streubesitz und Anlageerfolg

Effekte des Free Float auf das Investment-Zielsystem und das österreichische „Streubesitz-Paradoxon“

.....

Mag. Reinhard Friesenbichler

Oktober 2005

Der Umfang des Streubesitzes („Free Float“) beeinflusst die Effizienz von Wertpapiermärkten. Die Effekte und Bestimmungsfaktoren der Marktliquidität - und damit auch des Free Float - waren bis in die 1990er-Jahre von der Theorie und vor allem von der Investmentpraxis gegenüber Ertrags-Risikobetrachtungen vernachlässigt worden. Heute geht der Free Float in die meisten Index-Konstruktionen ein, ist Teil der Aufnahmeregeln für die höheren Handelssegmente von Aktienbörsen und Element der Anlagerichtlinien institutioneller Investoren. Diese wachsende Beachtung steht u.a. in Zusammenhang mit der Verbreitung passiver, indexorientierter Investmentstile, wo ein Ignorieren der Streubesitzeffekte durch mangelnde Investability bzw. hohe Transaktionskosten bestraft wird.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Sammlung und Analyse von kapitalmarkttheoretischen, empirischen und praktischen Aussagen über Wirkungszusammenhänge zwischen Free Float auf der einen und Rendite, Risiko und Liquidität auf der anderen Seite. Im Anschluss wird überprüft, inwieweit die gesammelten Befunde auch am österreichischen Aktienmarkt Gültigkeit besitzen.

1. Begriffsbestimmung und Hintergründe

1.1. Allgemeine Definition von Streubesitz

Unter Streubesitz versteht man jenen „Anteil der Aktien eines Unternehmens, der sich an der Börse im Umlauf befindet und auf eine Vielzahl von Anlegern aufgeteilt ist“ (Wiener Börse AG 2005a). Eine US-amerikanische Quelle (Downes/Goodmann 1995, S. 198) definiert Streubesitz (english „Float“ oder „Free Float“) als „Number of shares of a corporation that are outstanding and available for trading by the public“. Dem entspricht die Definition „Der Streubesitz misst den

Marktwert des Umlaufs eines Wertpapiers, der von institutionellen und privaten Anlegern ohne Beschränkungen gehandelt werden kann“ (Fender 2003, S. 88).

Hilfreich bei der Definitionsentwicklung ist auch die Betrachtung des Gegenteils von Streubesitz – nämlich Festbesitz – als „*sämtliche, von langfristig orientierten (Gross-) Investoren gehaltenen Aktien*“ (Encyclopedia Wikipedia 2005).

Uneinigkeit herrscht sichtlich darüber, ob als Messgrösse der Aktienanteil, die Aktienanzahl oder der Marktwert verwendet werden soll, was aber letztlich keine Rolle spielt. Wesentlich sind jedoch die folgenden Kriterien:

- (1) an der Börse im Umlauf
- (2) ohne Beschränkungen handelbar
- (3) auf viele (und heterogene) Anleger aufgeteilt
- (4) kurz- bis mittelfristige Orientierung (?)

(ad 1) „An der Börse im Umlauf“ bzw. „umlaufendes Kapital“ definiert sich als „*ausgegebenes Kapital, welches in der Regel vollumfänglich gezeichnet und ganz oder teilweise liberiert und im Handelsregister eingetragen ist. Nicht zum umlaufenden Kapital zählt das bedingte und das genehmigte Kapital*“ (SWX Swiss Exchange 2004, S. 2).

(ad 2) „Ohne Beschränkung handelbar“ bedeutet, dass keine Kauf- oder Verkaufs-Restriktionen bestehen. Restriktionen sind z.B. Lock-up Periods (das sind Zeiträume nach einem Börsengang, in dem die Altaktionäre vertraglich zum Halten ihrer Anteile verpflichtet sind), vinkulierte Namensaktien (Aktien, deren Übertragung an die Zustimmung der Gesellschaft gebunden ist) (vgl. Holzhammer 1986, S.93) oder Kaufbeschränkungen für ausländische Investoren¹.

(ad 3) Aus dem Kriterium „auf viele Anleger aufgeteilt“ leitet sich ab, dass es sich um jeweils relativ kleine Kapitalanteile handeln muss. Kein Streubesitz sind somit i.d.R. Staatsanteile, Anteile der Unternehmerfamilie und sonstiger strategischer Investoren² sowie Grossinvestoren generell.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Entwicklung der Streubesitz-Definition vom Kontext abhängig ist. Ist das Ziel die Erfassung der gegenwärtigen Eigentümerstruktur (z.B. um Machtkonzentrationen zu identifizieren) dann ist die Bedeutung der Charakteristika (1) bis (4) eine andere, als wenn es gilt die Effekte des Free Float auf die Funktionsfähigkeit des Marktes zu untersuchen. Nachdem im Rahmen dieser Arbeit die zweitgenannte Zielsetzung im Vordergrund steht, wurde die Eigenschaft (3) - „auf viele Anleger aufgeteilt“ - ergänzt um die „Heterogenität“ der Investoren. Diese scheint im Zuge der wachsenden Bedeutung der indexorientierten Veranlagung in Gefahr zu sein. Sind z.B. viele kleinere Index-Tracker an

¹ d.h. aufgrund von Foreign Ownership Limitations (gesetzliche oder unternehmenseigene) kann der relevante Free Float aus Sicht eines ausländischen Investors ein anderer (i.d.R. kleinerer) sein als für den inländischen.

² vgl. dazu die Begriffe „strategischer Investor“ und „Finanzinvestor“ bei L. Schmucker (vgl. Schmucker 2004, S. 1)

einem Unternehmen beteiligt, so hat jeder für sich die Charakteristika eines Streubesitz-Investors. In Summe besitzen diese Anleger aber vielleicht einen signifikanten Kapitalanteil und verhalten sich – besonders wenn sie alle in den selben Index investieren – wie ein einziger grosser (und damit per Definition Festbesitz-)Investor.

(ad 4) Das Charakteristikum der „kurz- bis mittelfristigen Orientierung“ ist deshalb mit einem Fragezeichen versehen, weil auch dessen Berechtigung wiederum vom Kontext abhängig ist. Möchte man die Effekte des Free Float auf die Intensität und Transaktionskosten des Aktienhandels beurteilen, dann wird – im Gegensatz zur reinen Analyse der Anlegerstruktur – auch die zeitliche Orientierung relevant. Für einen langfristig ausgerichteten institutionellen (Streubesitz-)Investor, spielen Handelskosten³ und jederzeitige Veräusserbarkeit eine kleinere Rolle als für aktive Trader oder zum laufenden Rebalancing gezwungene indexorientierte Anleger. Aus der Einbeziehung des Fristigkeits-Kriteriums kann sich in speziellen Fällen sogar eine Umgruppierung von Streu- zu Festbesitz ergeben - z.B. im Fall einer auf lange Sicht ausgerichteten Kleinbeteiligung von Mitarbeitern.

Auch wenn diese hohen Ansprüche an die Definition in der Praxis der Datenbeschaffung nicht vollständig befriedigt werden können, so sollen sie zumindest für entstehende Unschärfen sensibilisieren.

1.2. Streubesitzdefinition in Zusammenhang mit Börsen- und Indexreglements

Aktienindizes sollen die Entwicklung eines oder mehrerer Märkte (Länder- oder Regionenindizes), eines Marktsegmentes (z.B. Branchenindizes, Large Cap Indizes) oder eines Anlagethemas (z.B. Style Indizes, Sustainability Indizes) möglichst gut repräsentieren und investierbar sein. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage der Gewichtung der einzelnen Indexkomponenten zu behandeln. Eine gängige Bestimmungsgrösse hierfür ist die Börsenkapitalisierung, die den Marktwert eines Unternehmens darstellt. Diese berücksichtigt aber nicht, dass sich eventuell ein beträchtlicher Teil der Aktien in Festbesitz befindet, und damit aus rechtlichen oder strategischen Gründen für den Börsehandel gar nicht zur Verfügung steht. In diesem Falle repräsentiert die Börsenkapitalisierung nicht die Bedeutung des Emittenten am Kapitalmarkt.⁴

Das hat in der Praxis zur Folge, dass Aktien von Gesellschaften mit hoher Marktkapitalisierung, aber niedrigem Streubesitz, oft sehr volatil sind und es zu Marktknappheit kommt (vgl. Fender 2003, S. 88). Technisch bewirkt dies eine Asymetrie zwischen der (an der Marktkapitalisierung orientierten) Nachfrage und dem (vom Streubesitz mitbeeinflussten) Angebot. Konsequenz sind Marktverzerrungen und falsche Preisbildung (vgl. von Rosen 2000, S. 16ff). Die Problematik verstärkt sich, bei zunehmender Verbreitung passiver, d.h. an Indizes orientierter,

³ siehe 2.3.

⁴ Eine weitere Kritik an diesem Vorgehen argumentiert, dass die Marktkapitalisierung zwar das Jahre zurückreichende historische Interesse der Investoren für einen Titel widerspiegelt (und eventuell auch die realwirtschaftliche Bedeutung z.B. als Arbeitgeber und Produzent), nicht aber die gegenwärtige Bedeutung am Kapitalmarkt.

Investmentstile (vgl. Friesenbichler 2000, S. 1). Ein weiteres methodisches Problem ist jenes der Kreuzbeteiligungen, welche gemäss der Börsenkapitalisierung zu Doppelzählungen führen (vgl. MSCI 2000, S. 10).

Aus diesen Gründen verwenden moderne Indexkonzepte zur Bestimmung der Titelgewichtung zusätzlich zur Marktkapitalisierung einen Multiplikator, der den Streubesitz berücksichtigt – bezeichnet als Streubesitzfaktor bzw. Free Float Factor. Teilweise wird auch ein Mindest-Streubesitz definiert, um in einen Index aufgenommen werden zu können. Als Beispiel sei die Streubesitz-Defintion der Wiener Börse für den ATX Prime dargestellt (Wiener Börse AG 2001): „Als Festbesitz gelten alle Anteile, die mindestens 5 Prozent des Grundkapitals ausmachen. Als Streubesitz gelten - unabhängig von ihrer Höhe - alle Anteile, die:

- von Investmentfonds und Pensionsfonds,
- von Investmentgesellschaften

gehalten werden, soweit diese nicht dem Charakter eines Spezialfonds entsprechen. Anteile, die von Versicherungen gehalten werden, können nach eingehender sachlicher Begründung als Streubesitz gewertet werden. Der Streubesitz wird durch Gewichtungsfaktoren von 0,25 - 0,50 - 0,75 oder 1 entsprechend abgebildet. Es wird jener Gewichtungsfaktor gewählt, der den ermittelten Streubesitz übersteigt.“ Diese Definition ist geprägt von den Möglichkeiten der Überprüfbarkeit (5%-Schwellenwert für Meldepflicht, Reportingpflichten von Investmentfonds) als auch von einer gewisse Grobheit und Grosszügigkeit bei der Gestaltung der Gewichtungsfaktoren. Es ist somit von einer generellen Überschätzung des tatsächlichen Free Float auszugehen, was aber, wenn diese einigermaßen gleichmässig auf alle Index-Komponenten verteilt ist, dennoch zu repräsentativen Gewichtsungsfaktoren führt.

Aus mehreren Gründen unterscheidet sich der Streubesitz-Begriff in Börsen- und Indexreglements sowohl von der unter 1.1. dargestellten Definition als auch von der Realität:

- Der effektive Free Float entzieht sich einer exakten bzw. jederzeitigen Überprüfbarkeit durch den Emittenten und vor allem durch den Indexprovider⁵
- In der Praxis können Free Float Faktoren nur periodisch und in Bandbreiten ermittelt werden
- Es existiert ein Graubereich zwischen Streu- und Festbesitz
- Emittenten haben ein Interesse, ihren Streubesitz höher auszuweisen, als es der Realität entspricht
- Börsen haben ein Interesse Emittenten für ein Listing zu gewinnen, und gestalten ihre Reglements bzw. ihren Ermessensspielraum entsprechend freundlich.

⁵ In Abhängigkeit u.a. von jeweiligen nationalen Ownership Disclosure Regelungen und der diesbezüglich gelebten Praxis

1.3. Abgrenzung Streubesitz versus Privatanleger

Privatanleger werden nach Oehler (vgl. Oehler 1995, S. 76) definiert als natürliche Personen, die keinen speziellen rechtlichen Regelungen unterliegen und in der Regel geringe Summen eigenen Geldes investieren. Charakteristika von Privatinvestoren sind weiters die geringere Informationsbasis und die Art der Entscheidungsfindung, welche allein oder allenfalls mit einem Partner und oft wenig systematisch vor sich. Zu privaten Investoren zählen private Haushalte und Einzelpersonen. Keine privaten sondern institutionelle Anlagen sind hingegen Investments von privatwirtschaftliche Unternehmen, natürlichen Personen die als strategische Investoren bzw. Grossinvestoren auftreten (wie z.B. Mitglieder der Gründerfamilie) und - im Rahmen dieser Arbeit - indirekte private Anlagen (z.B. über Investmentfonds oder Pensionskassen).

Mit obiger Definition korrespondierende Begriffe sind jene des „Kleinaktionärs“ und der „Volksaktie“. Volksaktien beinhalten neben wirtschafts- und vermögenspolitischen Zielsetzungen auch eine Marketingkomponente im Begriff, der oft günstige Preisgestaltung und hohe Sicherheit inkludiert bzw. suggeriert.

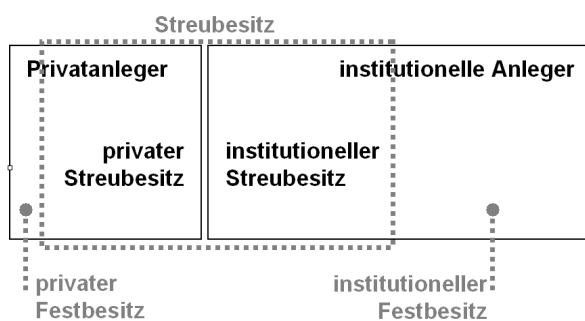


Abbildung 1: „Abgrenzung Streu-/Festbesitz – private/institutionelle Anleger“

Das Kapital von Privatanlegern ist in der Regel Streubesitz. Mögliche Ausnahmen bilden z.B. befristet vom Verkauf ausgeschlossene Mitarbeiteraktien. Anteile institutioneller Investoren sind gemäss der Definition unter 1.1. nur dann Streubesitz, wenn sie an der Börse im Umlauf und ohne Beschränkungen handelbar sind sowie die Anteile am Unternehmen relativ klein sind.

1.4. Streubesitz in Österreich

Der Wiener Aktienmarkt hatte in der Vergangenheit eine im internationalen Vergleich klar unterdurchschnittliche Streubesitzquote. Unter anderem dadurch bestand eine reduzierte Liquidität selbst in manchen Blue Chips. Internationale Indizes haben im Rahmen der Einführung von Free Float Faktoren entsprechend die Österreich-Gewichtung reduziert (vgl. Morgan Stanley Investment Management 2001). Die Liquiditätsschwäche bewog auch zahlreiche heimische Unternehmen zu einem Listing an einem ausländischen Börsenplatz (vgl. Wagner 2004).

In den letzten Jahren hat sich der Streubesitz bedeutender österreichischer Aktien durch Privatisierungsschritte (Telekom Austria), Kapitalerhöhungen (z.B. Immofinanz) und Änderungen in der Aktionärsstruktur (z.B. Ausstieg der Telecom Italia aus der Telekom Austria)

jedoch deutlich erhöht (vgl. RZB AG/Raiffeisen Centrobank AG 2004, S. 14). Per Dezember 2004 liegt der durchschnittliche Streubesitzfaktor eines Titels im ATX Prime bei ca. 62%⁶, zum Vergleich im DAX bei rund 80%⁷.

2. markttechnische Effekte von Streubesitz

2.1. Aufgabenstellung

Im folgenden soll aus theoretischer und praktischer Sicht analysiert werden, wie sich der Streubesitz bzw. der Streubesitzanteil über die Mechanismen des Aktienmarktes auf die einzelnen Investment-Zieldimension Rendite, Risiko und Liquidität einschliesslich der Transaktionskosten auswirkt.

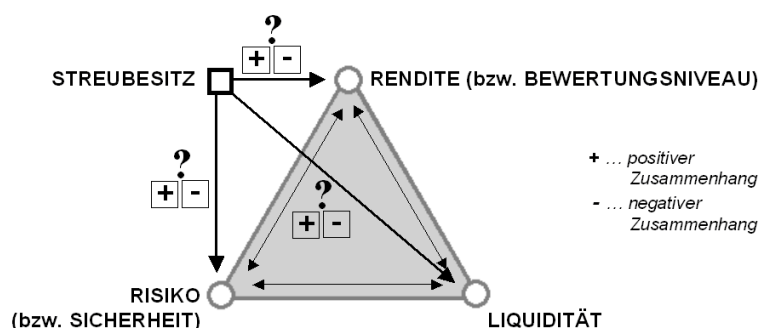


Abbildung 2: „Aufgabenstellung: Wirkung des Streubesitzes auf die Anlageziele“

Die Begriffe Streubesitz (als absolute Grösse) und Streubesitzanteil (als relative Grösse) werden im folgenden oft synonym verwendet. Dies ist insofern zulässig, als bei Bezugnahme auf den Streubesitzanteil im Rahmen von Gegenüberstellungen stets von gleichartigen Unternehmen (insbesondere bezüglich Gesamtkapitalisierung) ausgegangen wird, die sich nur hinsichtlich Streubesitzanteil unterscheiden.

2.2. Streubesitz und Risiko - Transmissionsmechanismus Liquidität

Die Liquidität oder Marktliquidität ist die Fungibilitätsgrad einer Kapitalanlage. Oftmals synonym verwendet wird der Begriff der Marktgängigkeit. Ihr Ausmass hat einen positiven Einfluss auf den Informationsgehalt der Preise und damit auf die Informationsleistung der Finanzmärkte (vgl. Auckenthaler 1994, S.11). Die Liquidität bestimmt die Möglichkeit, ein Investment jederzeit kaufen bzw. verkaufen zu können, ohne dass eine nur durchschnittlich grosse Order bereits signifikante Kursbewegungen auslöst. Die Liquidität ist umso besser, je höher die (handelbare) Kapitalisierung (vgl. von Wyss 2004, S. 149), Anzahl und Heterogenität von Marktteilnehmern sowie die Handelsvolumina sind. Ein hoher Streubesitz bzw. Streubesitzanteil wirkt sich direkt

⁶ Berechnung des Autors auf Basis der Daten der Wiener Börse (Wiener Börse AG 2005b). Hierbei sind jedoch die grosszügigen Modalitäten bei der Aufrundung zur nächsthöheren Streubesitz-Kategorie zu berücksichtigen.

⁷ Berechnung des Autors auf Basis der Daten der Deutschen Börse (Deutsche Börse AG 2005)

und positiv auf zumindest die beiden erstgenannten Faktoren aus und mittelbar positiv auf die Handelsaktivität.

Konsequenz eines niedrigen Streubesitzes ist eine erhöhte Volatilität, aufgrund der überproportionalen Wirkung von bereits relativ kleinen Orders auf den Kurs (vgl. Downes/Goodmann 1995, S. 198). Die folgende Abbildung veranschaulicht den Zusammenhang zwischen Marktkapitalisierung und Volatilität bzw. Handelsumsatz. Dabei werden 4.500 US-Aktien nach ihrer Kapitalisierung gerankt. Die Grafik zeigt, dass kleinere, weniger liquide Aktien, eine höhere Volatilität und niedrigere Handelsumsätze aufweisen.

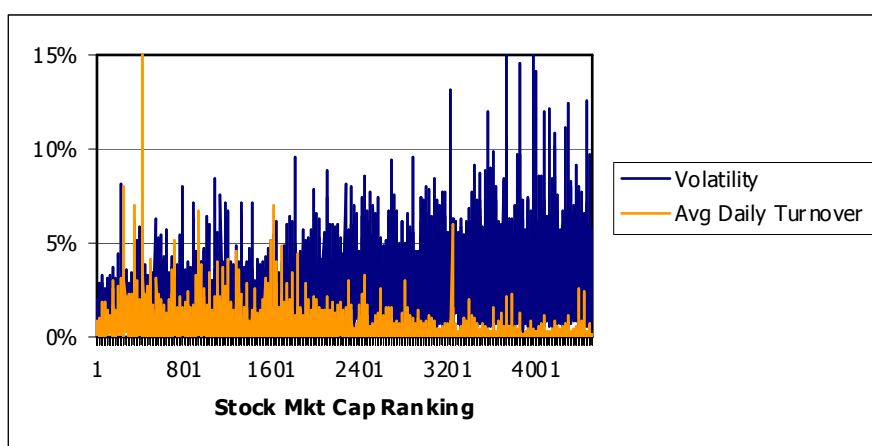


Abbildung 3: „Volatilität und durchschnittlicher täglicher Handelsumsatz in Abhängig von der Marktkapitalisierung“
(Quinn/Wang 2003, S. 12)

Dahinter stehen zumindest zwei Ursachen: einerseits natürlich ein Grösseneffekt (ein grösseres Unternehmen hat i.d.R. eine höhere absolute Kapitalisierung) aber eben auch die Wirkung des Streubesitzanteils, der die „börsenwirksame“ Kapitalisierung darstellt.

2.3. Streubesitz und Transaktionskosten – Transmissionsmechanismus Liquidität

In engem Zusammenhang mit den Aussagen aus 2.2. stehen auch die Transaktionskosten – d.h. die Kosten für den Kauf bzw. die Veräußerung eines Wertpapiers. Diese bestehen aus zwei Komponenten:

- (1) den expliziten
- (2) und den impliziten Transaktionskosten.

(ad 1) Explizite Transaktionskosten sind jene Kosten, die durch Banken, Börsen oder Broker für die Bearbeitung und Abwicklung einer Order explizit in Rechnung gestellt werden: Handelsprovisionen, Gebühren und Steuern.

(ad 2) In der Praxis ein Vielfaches davon sind jedoch die eng mit der (nicht beobachtbaren) Liquidität verbundenen (beobachtbaren) impliziten Transaktionskosten. Diese hängen ab von den Dimensionen Marktbreite und Markttiefe.

Die Marktbreite wird in der englischsprachigen Literatur meist über ihr (positives) Gegenstück – die Marktenge („tightness“) definiert und ist „*The ability to buy and to sell an asset at about the same price at the same time.*“ (von Wyss 2004, S. 5). Ein Näherungs-Mass für die Marktenge ist die Spanne zwischen Geld- und Briefkurs einer Aktie. Liquide Titel haben enge Spreads, was gleichbedeutend ist mit niedrigen Kosten⁸.

Dieses Liquiditätsmass ist in der Praxis ausreichend für relativ kleine Transaktionen, nicht jedoch, wenn eine Order ein solches Volumen erreicht, bei dem ein merklicher Effekt auf den Aktienkurs entsteht. Im Orderbuch wird ein solcher Auftrag (z.B. ein grosser Kaufauftrag) gegen mehrere Limite auf der Gegenseite (im Beispielfall mehrere kleine und unterschiedlich hohe Verkaufsaufträge) ausgeführt (vgl. Gomber/Schweickert 2001, S. 2f). Mit jeder Stufe der Ausführung verschlechtert sich der Preis aus Sicht des grossen Investors (im Beispiel steigende Preise). In diesem Fall wird auch die zweite Dimension der Liquidität kostenrelevant: die Markttiefe, definiert als „*The ability to buy or to sell a certain amount of an asset without influence on the quoted price*“ (von Wyss 2004, S. 5).

Die impliziten Transaktionskosten bestehen also aus der Geld-Briefspanne zuzüglich der monetären Nachteile aufgrund einer ausgelösten adversen Preisbewegung. Diese Kosten sind umso niedriger, je höher die Handelsvolumina und je höher die Free Float Marktkapitalisierung sind. Eine empirische Studie (vgl. Davydoff 2002 et al.) zeigt dies für die Börsen Euronext Paris und London Stock Exchange und erhärtet damit ähnliche Ergebnisse anderer Untersuchungen sowie modelltheoretischer Aussagen.

2.4. Streubesitz und Performance - Transmissionsmechanismen Liquidität und Risiko

Die Kehrseite der Ergebnisse aus 2.2. und 2.3., dass niedrige Liquidität mit höherer Volatilität und höheren Transaktionskosten verknüpft ist, ist eine - nach der Kapitalmarkttheorie - von den Investoren geforderte Liquiditäts- und Risikoprämie in Form einer höheren Renditeerwartung. Dies bestätigt sich empirisch in Form des Size Effects: niedrig kapitalisierte Aktien (und hierfür ist der Streubesitz wiederum ein Parameter) haben eine signifikant höhere Rendite als grosskapitalisierte Titel (small Firm Effect). Dadurch, dass im Rahmen vieler empirischer Untersuchungen sogar die Rendite nach Risikobereinigung bei small Firms höher ist, wird das Phänomen zur Aktienmarktanomalie zu Gunsten der kleinen Unternehmen (vgl. z.B. Pichler 1993, S. 117ff).

Eine Untersuchung des Size Effects am französischen Aktienmarkt (vgl. Hamon/Jacquillat 1998) verwendet als Proxy für die Unternehmensgrösse nicht wie üblich die Marktkapitalisierung sondern die Free-Float Kapitalisierung. Dadurch wird die Studie für unsere Betrachtungen besonders nützlich. Ergebnis der Beobachtung von ca. 150 Aktien im Zeitraum 1986 bis 1998 ist: Unternehmen mit niedrigem Streubesitz tendieren zu einer Outperformance gegenüber jenen mit hohem Free Float.

⁸ Dieser Begriff der Marktenge steht im Widerspruch zu in der Praxis häufigen Formulierungen wie „eine marktenge Aktie“, womit man genau das Gegenteil meint – nämlich eine mangelhafte Marktgängigkeit.

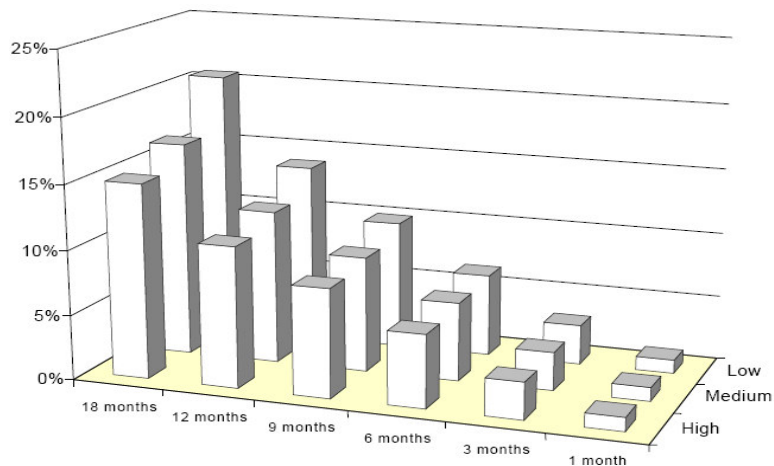


Abbildung 4: „Average Rate of Return und Free Float (1986-1998) an der Pariser Börse“ (Hamon/Jacquillat 1998, S. 7)

2.5. Streubesitz und Performance – Transmissionsmechanismus Indexkonstruktion

Die für die Aufnahme in einen bzw. die Gewichtung in einem Index relevanten Parameter sind i.d.R. die Kapitalisierung (Kurs x Aktienanzahl) und der Streubesitz.

$$\text{indexrelevante Kapitalisierung} = \text{Kurs} \times \text{Aktienanzahl} \times \text{Streubesitzfaktor}$$

Das bedeutet, dass u.a. durch einen entsprechend hohen Streubesitz eine Aktie den Schwellenwert für eine Indexaufnahme erreichen kann bzw. ein im Index enthaltener Titel eine höhere Gewichtung erhält.

Mit zunehmender Verbreitung passiver Investmentstrategien auf Basis der Replizierung gängiger Indizes oder zumindest einer engen Orientierung an diesen, gewinnen Aufnahme, Verbleib und Gewichtung einer Aktie in einem Index grosse Bedeutung für die Kursentwicklung. Die Aufnahme bewirkt eine zumindest vorübergehende zusätzliche Nachfrage und ein dauerhaft erhöhtes (relatives) Kursniveau, da der passive Investor die neue Indexkomponente in sein Portfolio integrieren und auch halten muss. Diesen Effekt sieht man sehr deutlich in der folgenden Event Study auf Basis des S&P500 (vgl. Quinn/Wang 2003):

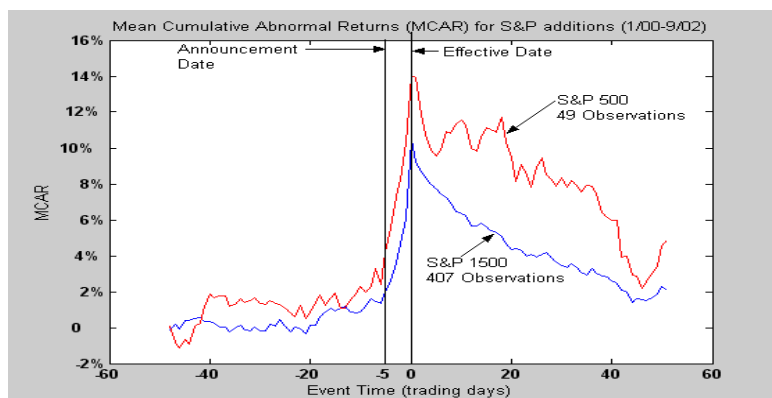


Abbildung 5: „Mean Cumulative Abnormal Return for S&P 500 and S&P 1500 Additions 1/2000 – 9/2002“ (Quinn/Wang 2003, S. 34)

Die Untersuchung zeigt, dass ab dem Announcement der Aufnahme einer Aktie in den S&P500 stark positive abnormal Returns erzielt werden. Diese Kursentwicklung erreicht am Tag der effektiven Indexaufnahme ihren Höhepunkt, da zu diesem Zeitpunkt die Indexinvestoren den Titel in ihre Portfolios aufnehmen. Danach bildet sich ein Teil dieser Outperformance wieder zurück, wohl deshalb, weil sich auch spekulativ orientierte Anleger am Event beteiligt haben.

Über diesen unmittelbaren Effekt hinaus rückt die Mitgliedschaft in einem bedeutenden Index das Unternehmen stärker ins Rampenlicht der Öffentlichkeit und der Financial Community. Die Medienberichterstattung nimmt zu, die Analysts Coverage steigt und Foreign Investors engagieren sich abseits ihrer Heimatmärkte lieber im Terrain der durch Aufnahme in bedeutende Indizes zu Blue Chips geedelten Unternehmen.

Umgekehrt ist der Performance-Effekt bei der Löschung eines Titels aus einem Index, wobei manche Untersuchungen sogar nachgewiesen haben, dass der dann zu erwartende negative abnormal Return stärker ausfällt, als der positive Preiseffekt bei Indexaufnahme (vgl. Madhavan 2002, S.13).

2.6. Praxisstimmen

2001 wurden 36 deutsche und internationale Fondsmanager über ihre Anlagekriterien am Neuen Markt der deutschen Börse befragt. 34% der Fonds übernehmen grundsätzlich nicht mehr als 3% des Free floats und weitere 13% halten ihren Anteil unter 5%. Darin spiegeln sich die Lehren aus dem Platzen der Spekulationsblase 2000/2001 wider (vgl. Dr. Wieselburger & Partner 2001).

➤ **Welchen maximalen Anteil am Free float gehen Sie bei einem einzelnen Investment ein?**

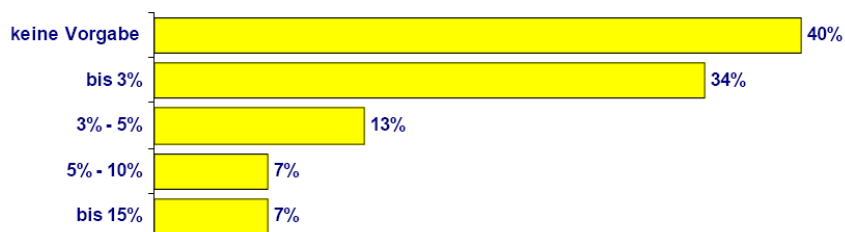


Abbildung 6: „Anlagerestriktionen von Fonds hinsichtlich Free Float am Neuen Markt“
(Dr. Wieselburger & Partner 2001, S. 8).

Im Rahmen einer Online-Umfrage der Wiener Börse (Wiener Börse AG 2005a) im Dezember 2004 wurde folgende Frage gestellt: „Ist für Sie der Streubesitz eines Aktientitels ein wichtiges Anlagekriterium?“, worauf 61,5% der 940 abgegebenen Stimmen auf „ja“ lauteten. Damit wurde der Free Float gleich bzw. ähnlich wichtig eingeschätzt wie das Gewinnwachstum (61,5%), die Bilanzzahlen (58,6%) und die Dividendenrendite (59,8%).

Raiffeisen Research bezeichnet in seinem Strategie-Report den zunehmenden Streubesitz an der Wiener Börse als einen der wesentlichen Faktoren für die in den Jahren 2003 und 2004

ausgezeichnete Entwicklung von Performance und Handelsvolumina sowie das wachsende Interesse ausländischer Investoren. (RZB AG/Raiffeisen Centrobank 2004, S. 8).

Der Anspruch auf eine höhere Rendite bei niedrigem Streubesitz wird in der Definition der Empfehlungskategorien der Investmentbank Goldman Sachs deutlich. Die höchste Kategorie „Recommended Purchase List“⁹ ist folgendermassen beschrieben: „Aktie wird sich im Vergleich zum Index um mehr als 10% besser entwickeln (bei Aktien mit Free Float von unter 500 Mill.\$: + 30%)“ (Handelsblatt.com 2005). Darin spiegelt die höhere Performanceforderung das entsprechend höhere Anlagerisiko wider.

2.7. Einordnung und Zusammenfassung der Ergebnisse

Es wurden nun eine Reihe von theoretischen und empirischen Befunden sowie Aussagen aus der Portfolio-Management-Praxis erörtert, um die Frage der Auswirkungen des Streubesitzes auf die Anlageziele Rendite, Risiko und Liquidität zu beantworten. Die Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung zusammenfassend dargestellt, wobei „+“ eine positive (im Sinne von wünschenswerte) Wirkung auf ein Ziel signalisiert, und „-“ eine negative.

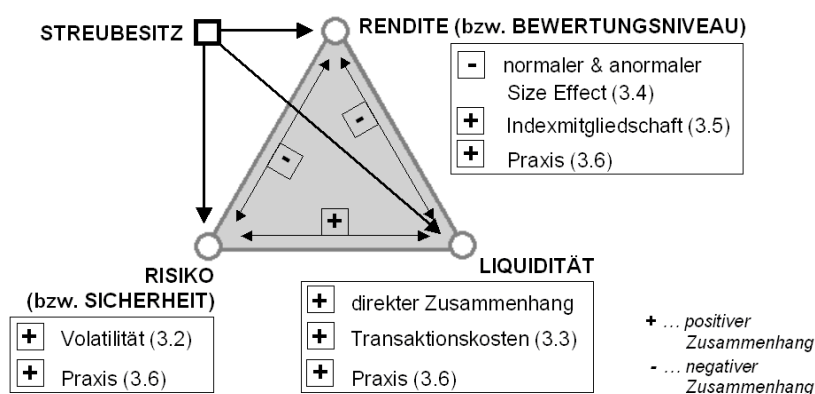


Abbildung 7: „Zusammenfassende Darstellung der Effekte des Streubesitzes auf die Anlageziele“

Die Pfeile zwischen den Eckpunkten des magischen Dreiecks deuten die direkten Beziehungen zwischen Rendite und Risiko, Rendite und Liquidität sowie Liquidität und Risiko an. Hierbei handelt es sich sowohl um konkurrierende Zielbeziehungen – z.B. der klassische Rendite-Risiko-Gegensatz – als auch um kongruente Ziele – z.B. Risiko und Liquidität. Diese Interdependenzen wirken natürlich auch in die Effekte des Streubesitzes hinein bzw. fungieren als Transmissionsmechanismen.

Der Streubesitzanteil zeigt starke Merkmale einer exogenen und eher stationären Grösse, da dessen mögliche Bandbreite durch die strategische Entscheidung des Emittenten hinsichtlich Volumen, Pricing und Zielpublikum der Emission und das folgende effektive Ergebnis des Offerings auf Sicht definiert ist. Aus dem laufenden Marktgeschehen heraus ändert sich der (beobachtbare) Free Float Anteil allenfalls durch Über- oder Unterschreiten der definierten Streubesitz-Festbesitz-Schwelle durch einen Investor.

⁹ entspricht in etwa den Kategoriebezeichnungen „Outperform“, „Strong Buy“, u.Ä. anderer Investmenthäuser

Im Folgenden sollen die drei sich ausgehend vom Streubesitz bildenden Beziehungs-Dreiecke näher betrachtet werden:

- (1) Streubesitz – Risiko – Liquidität
- (2) Streubesitz – Rendite – Risiko
- (3) Streubesitz – Rendite – Liquidität

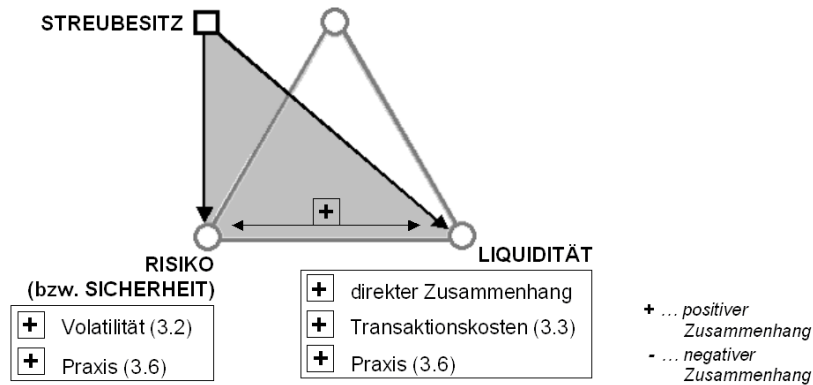


Abbildung 8: „Streubesitz, Risiko und Liquidität“

(ad 1) Es ist wenig verwunderlich, dass die festgestellte positive Wirkung eines hohen Streubesitzes auf das Risiko (d.h. weniger an Risiko) auf Basis der positiven Zielbeziehung zwischen Risiko und Liquidität (wirkt als Transmissionsmechanismus) auch einen positiven Zusammenhang zwischen Streubesitz und Liquidität bedingt. Hier deckt sich die Theorie – zumindest hinsichtlich der Wirkungsrichtung - mit den empirischen Befunden und der Praktiker-Perspektive. Der Effekt des Free Float auf die Liquidität, als eine ihrer unmittelbaren Bestimmungsgrößen, ist naturgemäss ebenfalls positiv und äussert sich in Form der impliziten Transaktionskosten.

(ad 2 und 3) Nicht so eindeutig sind die Streubesitz-Wirkungen in Zusammenhang mit der Rendite.

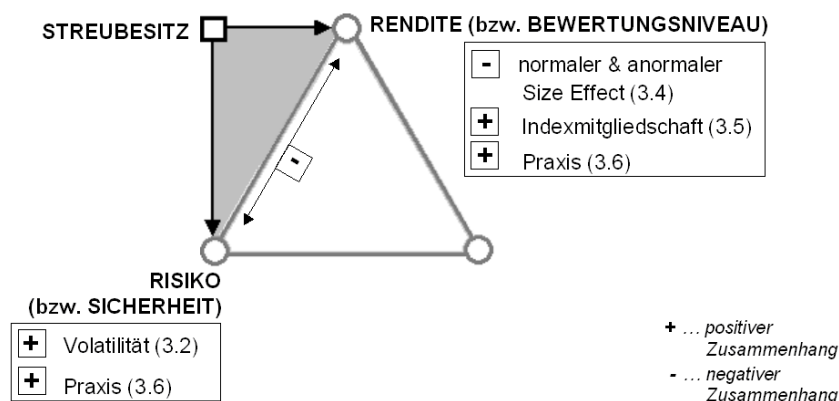


Abbildung 9: „Streubesitz, Rendite und Risiko“

Kapitalmarkttheoretisch sollte ein hoher Free Float – der das Risiko reduziert und die Liquidität verbessert – die Renditeansprüche der Investoren entsprechend reduzieren. Umgekehrt leitet sich aus einem geringen Streubesitz ab, dass Anleger einen höheren Ertrag als Ausgleich für die Nachteile bei Risiko und Marktgängigkeit fordern.

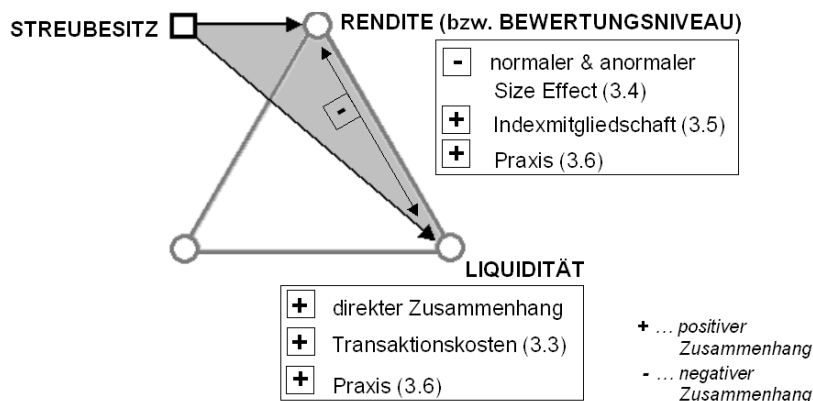


Abbildung 10: „Streubesitz, Rendite und Liquidität“

Der Size Effect im Sinne einer Outperformance von small Firms (und damit solche mit einem niedrigen Streubesitz) bestätigt die oben beschriebene Wirkungsrichtung empirisch. Hinsichtlich des Wirkungsausmaßes besteht jedoch eine Abweichung zwischen Theorie und Realität, denn der anormale Size Effect beschreibt eine - auch risikoadjustierte - Outperformance von small Firms. Die beobachteten Gleichgewichtspreise bilden sich auf einem höheren Niveau als modelltheoretisch vorhergesagt.¹⁰

Anders die Beobachtung des Sondereffekts in Zusammenhang mit der Aufnahme und Gewichtung von Unternehmen in bedeutenden Indizes. Dies wird durch hohen Streubesitz begünstigt und zeitigt eine positive Wirkung auf die Performance. Inwieweit diese durch ein dauerhaftes zusätzliches Risiko über die Indexanpassungsphase hinaus erkaufte wird, bleibt auf Basis der betrachteten Untersuchungen offen.

Und auch aus manchen Aussagen der Praktiker ist ein Widerspruch zur Theorie erkennbar, insbesondere wenn eine überdurchschnittliche Performance-Entwicklung u.a. auf eine Erhöhung des Streubesitzanteils zurückgeführt wird.

Abschließend kann gesagt werden: Free Float Effekte sind i.d.R. nicht isoliert sondern im Rahmen der Interdependenzen des Investment-Zielsystems zu betrachten. Hierbei wirkt hoher Streubesitz

- eindeutig und direkt positiv auf Liquidität und Transaktionskosten,
- reduzierend auf das Risiko,
- indirekt und tendenziell negativ auf die (geforderte) Rendite, wengleich in der Empirie auch gegenläufige oder den Zusammenhang abschwächende Sondereffekte zu beobachten sind.

¹⁰ Die beobachtete Anomalie kann bedeuten, dass der Markt tatsächlich ineffizient ist, dass das Referenzmodell falsch oder unvollständig ist, dass Messfehler vorliegen oder auch eine Kombination aus mehreren dieser Faktoren.

3. Streubesitz und Anlageerfolg an der Wiener Börse

3.1. Aufgabenstellung

Im Folgenden soll mit einfachen Methoden der empirischen Kapitalmarktforschung untersucht werden, ob die oben dargestellten Zusammenhänge zwischen Streubesitz einerseits und der Performance bzw. Risikogrößen auf der anderen Seite auch am österreichischen Aktienmarkt Gültigkeit besitzen. Risikoajdustierte Performancemessungen sollten letztlich einen Hinweis darauf geben, ob sich aus den Ergebnissen eventuell Anlagestrategien ableiten lassen.

3.2. Untersuchungsdesign

Als Basis-Universum der Untersuchung dient das ATX Prime Marktsegment der Wiener Börse¹¹, wobei jene 30 Titel herangezogen werden, welche im gesamten dreijährigen Untersuchungszeitraum (1.1.2002 bis 31.12..2004) im Prime Market enthalten waren¹². Daraus werden zwei Aktiengruppen gebildet: eine mit hohem und eine mit geringem Streubesitzanteil, wobei als Zuordnungskriterium der von der Wiener Börse ausgewiesene Free Float Faktor verwendet wird¹³ (Wiener Börse AG 2005b).

Die Gruppe „Low Free Float 15 (LFF15)“ besteht aus 15 Aktien, die während der gesamten Periode niedrige Free Float Faktoren (FFF) von 0,25 oder 0,50¹⁴ aufwiesen. Bezogen auf das Jahresultimo 2004 betrug der (ungewichtete) durchschnittliche Streubesitzfaktor dieser Gruppe rund 40%.

In der anderen Gruppe finden sich die übrigen 15 Titel. Das sind jene mit Free Float Faktoren von 0,75 oder 1, welche niemals oder nur vorübergehend niedrige Streubesitzquoten aufgewiesen haben. Da es im Untersuchungszeitraum nur sehr wenige Über- oder Unterschreitungen der 50/75%-Grenze gegeben hat und der (ungewichtete) durchschnittliche Free Float der Gruppe per Ende 2004 bei ca. 80% liegt, kann sie als Repräsentant für hohen Streubesitz dienen. Sie wird als Gruppe „High Free Float 15 (HFF15)“ bezeichnet.

Des weiteren wurde, als Aggregat aus der High Free Float und der Low Free Float Gruppe der „ATX Prime 30“ gebildet. Dieser umfasst somit das gesamte Untersuchungsuniversum. Zur Vereinfachung der Arbeit sind die Komponenten aller vier Gruppen gleichgewichtet.

¹¹ Diese Vereinfachung wird in Kauf genommen, da die Recherche tatsächlicher Streubitzanteile über die Zeit mit sehr grossem Aufwand verbunden ist und für die einfache Bildung von zwei Vergleichsgruppen kein signifikanter Gewinn an Präzision zu erwarten wäre.

¹² Einzige Ausnahme ist die JoWood AG, welche 2003 kurze Zeit nicht im Prime Segment gelistet war.

¹³ vgl. auch 1.2.

¹⁴ dies entspricht 25% bzw. 50% Streubesitzanteil

ATX Prime (per 12/2004)							
Titel	FFF	Titel	FFF	Titel	FFF	Titel	FFF
Agrana Betlgs-AG	0,25	Andritz	0,75	Erste Bank	0,75	Bank Austria CA	0,25
Austrian Airlines	0,50	Betandwin.com	1,00	OMV	0,75	Brain Force Sft.	1,00
AVW Invest	0,50	Boehler-Uddeh.	0,75	Telekom Aust.	0,75	Cross Holding	0,50
BWT	0,50	Flughafen Wien	1,00			Eybl Internat.	0,50
Constantia Verp.	0,50	Immofinanz	1,00			S&T System	0,75
EVN	0,50	JoWood Prod.	1,00			Schoeller-Bleck.	0,50
Generali Hldg. V.	0,25	RHI	1,00				
Head N.V.	0,50	Rosenbauer Int.	0,75				
Investkredit Bank	0,25	Semperit Hldg.	0,50				
Mayr-Melnhof Kt.	0,50	VA Technologie	0,75				
Palfinger	0,50	VOESTALPINE	0,75				
UNIQA Vers.	0,25	Wienerberger	1,00				
UnternehmensInv.	0,50						
Verbundges.	0,50						
Wolford	0,50						
		High FreeFloat 12 (ex big Caps)		big Caps			
Low FreeFloat 15		High FreeFloat 15					
ATX Prime 30						“junge” ATX Prime Titel (nach 1.1.02)	

Tabelle 1: „Komponenten und Free Float Faktoren der Vergleichsgruppen und des ATX Prime“

Die High Free Float Aktien haben eine mit ca. 35 Mrd EUR beinahe dreimal so hohe Marktkapitalisierung wie jene mit niedrigem Streubesitz. Dazu tragen vor allem drei schwergewichtige Unternehmen bei: Erste Bank, OMV und Telekom Austria. Um daraus eventuell entstehende Einflüsse auf das Ergebnis zu testen bzw. zu eliminieren, wird zusätzlich die Gruppe „High Free Float 12 (HFF12)“ gebildet, aus welcher die drei genannten big Caps ausgegliedert sind. Dadurch reduziert sich die Kapitalisierung auf rund 12 Mrd. EUR und ist damit praktisch ident mit jener der Low Free Float Gruppe.

Index/Gruppe	Streubesitzanteil	Market Cap 12/04 [Mio EUR]	Free Float Market Cap 12/04 [MioEUR]
Low Free Float 15	43%	12.360	5.022
High Free Float 15	83%	35.443	28.073
High Free Float 12	85%	12.328	10.736
ATX Prime 30	63%	47.803	33.095
ATX Prime	63%	58.174	

Tabelle 2: „Streubesitzanteil und Marktkapitalisierung der Vergleichsgruppen und des ATX Prime“¹⁵

In der folgenden Grafik ist die dadurch weiters entstehende ausgeprägte strukturelle Ähnlichkeit zwischen den Gruppen LFF15 und HFF12 veranschaulicht.

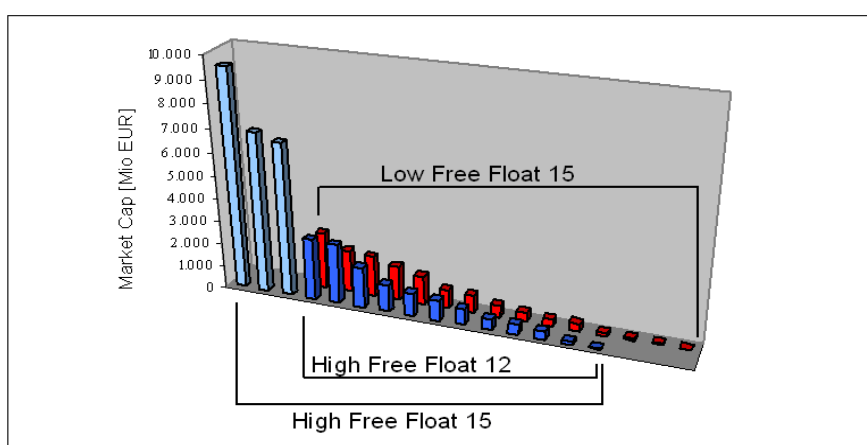


Abbildung 11: „Marktkapitalisierung der Gruppen-Komponenten von HFF15, HFF12 und LFF15“¹⁶

3.3. Performanceanalyse

Folgend werden für alle Gruppen die kummulierte sowie die durchschnittliche jährliche Performance errechnet¹⁷:

Index/Gruppe	Cumulative Return 2002 - 2004	Average annual Return	Ranking
High Free Float 12	152,28%	36,13%	1
High Free Float 15	133,95%	32,75%	2
ATX Prime	108,11%	27,67%	3
ATX Prime 30	105,46%	27,13%	4
Low Free Float 15	78,57%	21,32%	5

Tabelle 3: „kumulierte und annualisierte Renditen der Vergleichsgruppen und des ATX Prime“

¹⁵ Berechnung des Autors auf Basis der Daten der Wiener Börse (Wiener Börse AG 2005c, S. 4)

¹⁶ Berechnung des Autors auf Basis der Daten der Wiener Börse AG (Wiener Börse AG 2005c, S. 4)

¹⁷ Als Grundlage für alle im folgenden dargestellten Berechnungen und Grafiken dienen die Kurs-Zeitreihen von OnVista (OnVista 2005). Diese wurden auf Basis von Informationen der Wiener Börse (Wiener Börse AG 2005a) um Bezugsrechtsabschlüsse bereinigt und letztlich auf Ebene der errechneten Performances mit den diesbezüglichen Veröffentlichungen der Wiener Börse (Wiener Börse AG 2003/2004/2005c) auf Übereinstimmung geprüft.

Die Performancedifferenzen zugunsten der beiden High Free Float Gruppen sind überraschend gross. Ihre Renditen sind mit 133,95% (HFF15) deutlich bzw. mit 152,28% (HFF12) beinahe doppelt so hoch wie jene der Low Free Float Gruppe mit 78,57%^{18, 19}.

Auffallend ist auch, dass die Herausnahme der drei big Caps keinen Nachteil sondern sogar zusätzliche 18 Prozentpunkte Ertrag gebracht hat.²⁰

Der ATX Prime 30 liegt mit 105,46% erwartungsgemäss im Mittelfeld und nah am ATX Prime, wengleich diese Gegenüberstellung nur bedingt zulässig ist, da dem ATX Prime andere Gewichtungsfaktoren und einige zusätzliche Komponenten zu Grunde liegen.

Im Chart stellen sich diese Ergebnisse folgendermassen dar:

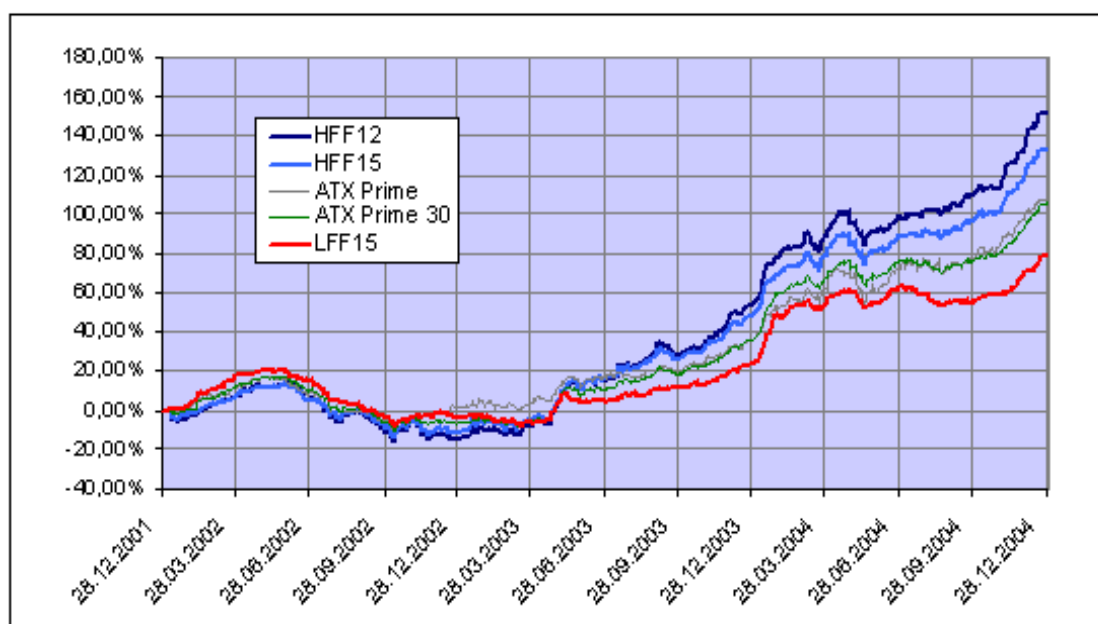


Abbildung 12: „Performance der Free Float-Vergleichsgruppen und des ATX Prime“

Dies sind interessante empirische Hinweise auf einen positiven Zusammenhang zwischen Streubesitzanteil und Performance, und zwar – wie der Vergleich mit der Gruppe HFF12 zeigt – unanabhängig von der absoluten Unternehmensgrösse in Form der Marktkapitalisierung.

¹⁸ Das Ergebnis wurde durch die Elimination von Extrem-Performern auf Stabilität getestet. Dabei handelt es sich vor allem um die Aktien von Betandwin.com (+707%) sowie JoWood (-86%) in den High Free Float Gruppen. Die Outperformance ändert (verbessert) sich dadurch nur um wenige Prozentpunkte.

¹⁹ Noch deutlicher fällt der Performancevorsprung der HFF-Gruppen in einem starren Portfolio (d.h. ohne tägliches Rebalancing im gleichgewichteten Portfolio) aus.

²⁰ Dies vor allem durch die stark unterdurchschnittliche Performance der Telekom Austria Aktie.

3.4. Risikoadjustierte Analyse

Nun gilt es zu verifizieren, ob obige Aussagen auch einer risikoadjustierten Betrachtung standhalten (vgl. z.B. Zimmermann 1992, S. 49ff). Hierfür werden

- (1) die Sharpe Ratio,
- (2) die Treynor Ratio sowie
- (3) Jensens Alpha und die Appraisal Ratio verwendet.

(ad 1) Als erstes Mass für das Risiko wird die Variabilität in Form der Standardabweichung gewählt und als Rendite-Risiko-Kennzahl die Sharpe Ratio.

$$\text{Sharpe Ratio} = (r_g - r_f) / \sigma_g$$

Hierbei stellt r_g die Rendite der jeweiligen Gruppe dar, σ_g ihre Volatilität und r_f den risikofreien Zinssatz. Letzterer ist durch den durchschnittlichen 3-Monats-Euribor im Untersuchungszeitraum festgelegt und beträgt im folgenden 2,60%.

Das Ergebnis zeigt, dass die High Free Float Gruppen hinsichtlich ihrer Risikoeffizienz deutlich vor den Low Free Float Portfolios liegen, jedoch ihre Outperformance gegenüber dem Gesamtportfolio in Form des ATX Prime 30 durch ein überproportionales zusätzliches Risiko „erkauft“ wurde. Dies verwundert insofern wenig, als die Standardabweichung das gesamte Risiko misst, und damit auch dessen wegdiversifizierbare unsystematische Komponente.

Index/Gruppe	Annual Standard Dev.	Average annual Return	Sharpe Ratio	Ranking (Sharpe)
ATX Prime 30	9,20%	27,13%	2,6648	1
High Free Float 15	12,17%	32,75%	2,4774	2
High Free Float 12	13,81%	36,13%	2,4280	3
ATX Prime	11,95%	27,67%	2,0984	4
Low Free Float 15	9,54%	21,32%	1,9620	5

Tabelle 4: „Standardabweichungen und Sharpe Ratios der Free Float Vergleichsgruppen und des ATX Prime“

(ad 2) Um die systematische Risikokomponente explizit zu berücksichtigen wird ergänzend das Risikomass nach Treynor errechnet:

$$\text{Treynor Ratio} = (r_g - r_f) / \beta_g$$

Hierbei beschreibt β_g die Abhängigkeit der jeweiligen Vergleichsgruppe von Bewegungen des Gesamtmarktes ($\beta_m=1$) in Form des ATX Prime 30. Der β -Faktor misst das systematische – d.h. nicht durch Diversifikation eliminierbare – Risiko und zeigt sich grafisch in Form der Steigung der Regressiongeraden in nachstehender Abbildung.

$$\beta_g = \text{cov}_{g,m} / \sigma_g^2 = (\rho_{g,m} \cdot \sigma_g \cdot \sigma_m) / \sigma_m^2$$

$\rho_{g,m}$ stellt den Korrelationskoeffizienten zwischen der Rendite der Gruppe und der Marktperformance dar.

Index/Gruppe	Correlation with ATX Prime 30	Beta	Treynor Ratio	Ranking (Treynor)
High Free Float 12	85,35%	1,2806	0,2619	1
High Free Float 15	88,37%	1,1685	0,2580	2
ATX Prime 30		1,0000	0,2453	3
Low Free Float 15	80,22%	0,8315	0,2251	4
ATX Prime	74,50%			-

Tabelle 5: „Korrelationen, Beta-Faktoren und Treynor Ratios der Free Float Vergleichsgruppen und des ATX Prime“

Gereiht nach der Treynor Ratio liegen die beiden High Free Float Portfolios – trotz höherem Beta-Faktor in Front, mit einem leichtem Vorsprung gegenüber dem Marktportfolio in Form des ATX Prime 30. Deutlich niedriger ist die Risikoeffizienz der Gruppe mit kleinem Streubesitzanteil. Die reduzierte Renditeerwartung wird nicht nicht in vollem Ausmass durch ein kleineres Risiko aufgewogen.

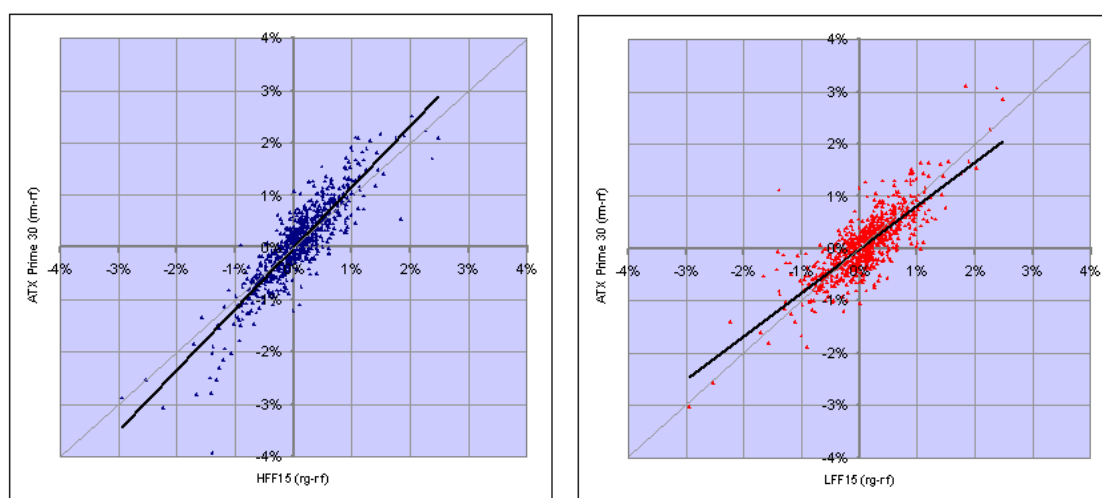


Abbildung 13: „Security Characteristic Lines der Vergleichsgruppen HFF15 und LFF15“

(ad 3) Abschliessend sollen noch das Performancemass nach Jensen sowie die Appraisal Ratio angewendet werden, um auch die unsystematische Risikokomponente explizit zu analysieren.

$$\text{Jensens Alpha: } \alpha_g = r_g - [r_f + \beta_g \cdot (r_g - r_f)]$$

Jensens Alpha vergleicht die realisierte Rendite eines Portfolios mit dem gemäss dem Capital Asset Pricing Model (CAPM) erwarteten Ertrag. Werte grösser als 1 signalisieren eine Outperformance, darunter liegt eine Underperformance vor²¹.

²¹ Dies sollte auch einem statistischen Signifikanztest Stand halten.

$$\text{Appraisal Ratio} = \alpha_g / \sigma_{\varepsilon g}$$

$$\text{Unsystematisches Risiko: } \sigma_{\varepsilon g} = (\sigma_g^2 - \beta_g^2 \cdot \sigma_m^2)^{1/2}$$

Die Appraisal Ratio setzt das Performancemass nach Jensen in Relation zur unsystematischen Risikokomponente $\sigma_{\varepsilon g}$.

Index/Gruppe	Jensens Alpha	Unsystemat. Risiko	Appraisal Ratio	Ranking (Appraisal)
High Free Float 12	2,123%	7,1977%	0,2949	1
High Free Float 15	1,492%	5,6971%	0,2618	2
Low Free Float 15	-1,676%	5,6971%	-0,2941	3

Tabelle 6: „Alphas, unsystematisches Risiko und Appraisal Ratios der Free Float Vergleichsgruppen“

Jensens Alpha ist für beide High Free Float Portfolios positiv und zeigt damit eine Outperformance gegenüber der zu erwartenden Rendite an.²² Die Vergleichsgruppe mit niedrigem Streubesitzanteil weist eine Underperformance auf. Auch pro Einheit unsystematischem Risiko (aufgrund eingeschränkter Diversifikation und sonstiger Abweichungen vom ATX Prime 30) wird in den Gruppen HFF12 und HFF15 ein positiver Renditebeitrag erwirtschaftet – d.h. das Eingehen von unsystematischem Risiko wird belohnt – dies wiederum im Gegensatz zum Low Free Float Portfolio.

3.5. Zusammenfassung, Weiterentwicklung und Nutzung der Befunde

Die beiden High Free Float Portfolios sind sowohl betreffend Rendite als auch hinsichtlich risikoadjustierter Performance der Low Free Float Gruppe in allen Gegenüberstellungen klar überlegen. Das gegenüber dem ATX Prime 30 höhere Risiko der Gruppen HFF12 (hinsichtlich Gesamtrisiko, Marktrisiko und unsystematischem Risiko) und HFF15 (hinsichtlich Gesamtrisiko und Marktrisiko) wird durch die klare absolute Outperformance (9,00 bzw. 5,62 Prozentpunkte pa.) sowie die in drei der vier risikoadjustierten Betrachtungen festgestellte auch relative Outperformance belohnt.

Auffallend ist, dass die österreichischen Ergebnisse den in Kapitel 2 dargestellten theoretischen Aussagen und empirischen Befunden widersprechen, denen gemäss ein niedriger Free Float mit höherem Risiko und höheren Renditen korrespondieren.²³ Dass dort meist auf den absoluten Streubesitz Bezug genommen wird, und nur teilweise auf den Streubesitzanteil, spielt für die Interpretation der österreichischen Verhältnisse als Paradoxons kaum eine Rolle, da die beiden Vergleichsgruppen HFF12 und LFF15 praktisch gleich strukturiert sind. In diesen

²² Auf obiger Security Characteristic Lines optisch nicht erkennbar, da diese auf Basis von daily Returns entwickelt wurden.

²³ Jedoch wurde vom NLI Research Institute (vgl. Ide/NLI 2001) am japanischen Markt für den Zeitraum 1990 bis 2000 eine leichte absolute (+ 40 Basispunkte pa.) und risikoadjustierte Outperformance eines fiktiven Free Float-gewichteten TOPIX gegenüber dem konventionellen kapitalisierungsgewichteten TOPIX festgestellt.

können die Faktoren „Streubesitz-Kapitalisierung“ und „Streubesitzanteil“ weitgehend gleichgesetzt werden.

Bevor man aus dieser (möglichen) Marktanomalie eine Anlagestrategie für die Praxis ableiten kann, müssen die Ergebnisse aber noch erhärtet werden – u.a. durch Erweiterung und Verfeinerung der Untersuchungsmethodik (z.B. Signifikanztests, veränderliche statt starre Referenzgruppen) und eine Verlängerung des Beobachtungszeitraumes. Auch ein methodisch identischer Test auf anderen – sowohl ähnlich als auch unterschiedlich strukturierten - Aktienmärkten wäre nützlich, zumal das Prime Segment der Wiener Börse eine deutlich breitere Verteilung der Streubesitzquoten (nach unten) aufweist als die Prime Segmente grosser Aktienmärkte.

Eine weitere Aufgabe sollten die Entwicklung und der Test von Erklärungshypothesen für das österreichische Streubesitz-Paradoxon sein. Diese könnten sowohl auf realwirtschaftlicher Ebene der Unternehmen zu suchen sein als auch markttechnisch hergeleitet werden. In diesem Zusammenhang wird auch zu hinterfragen sein, ob es sich beim österreichischen Streubesitz-Paradoxon um ein eigenständiges oder nur um ein derivatives Phänom handelt, welches über eine Korrelation mit einem anderen Erklärungsfaktor wirkt.

Auf jeden Fall bestätigen die vorliegenden Ergebnisse die in der Praxis vor allem von institutionellen Anlegern geschätzten Vorzüge eines hohen Free Float. Ein Blick auf den Streubesitzfaktor österreichischer Aktien – oder noch besser – die tatsächliche Streubesitzquote²⁴ sollte sich für Portfoliomanager und Privatinvestoren lohnen. Aber auch Emittenten dürften sich in Zusammenhang mit der Gestaltung ihrer Finanzierungspolitik und Investor Relations Arbeit für diese Ergebnisse interessieren.

²⁴ Free Float Faktoren werden ab Erreichen von Schwellenwerten grosszügig nach oben gerundet.

Literaturverzeichnis

- Auckenthaler Ch.** (1994): Theorie und Praxis des modernen Portfolio-Managements. Bern/Stuttgart/Wien
- Deutsche Börse AG** (2005): DAX Gewichtungen und Kennzahlen. verfügbar unter <http://deutsche-boerse.com>
- Davydoff D.; Gajewski J.F.; Gresse C.; Grillet-Aubert L.** (2002): Trading Costs Analysis: A Comparison of Euronext Paris and the London Stock Exchange. Paris; verfügbar unter www.oeefree.fr/pdf/oeefree_pdf/361_12.pdf
- Downes J.; Goodmann J.E.** (1995): Dictionary of Finance and Investment Terms. Hauppauge
- Dr. Wieselhuber & Partner GmbH Unternehmensberatung** (2001): Umfrage: Kriterien und Besonderheiten bei Investments in börsennotierte Unternehmen am Neuen Markt. verfügbar unter [www.competencesite.com/banken.nsf/876C70E6EEE2A469C1256A9200577C84/\\$File/ergebnisse_umfrage%20fondsmanager.pdf](http://www.competencesite.com/banken.nsf/876C70E6EEE2A469C1256A9200577C84/$File/ergebnisse_umfrage%20fondsmanager.pdf)
- Encyclopedia Wiki** (2005): Bank- und Börsen-Glossar. verfügbar unter www.encyclopedia-wiki.org/encyclopedias/boersen-lexikon/Festbesitz.html
- Fender I.** (2003): Institutionelles Portfoliomanagement: Branchentrends, Anreizstrukturen und die Folgen für die Markteffizienz. In: BIZ-Quartalsbericht, September 2003. Basel; verfügbar unter www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0309ger_h.pdf
- Friesenbichler R.** (2000): Indexfonds. In: ÖkoInvest, Nr. 179/99 (1999). Wien
- Gomber P.; Schweickert U.** (2001): Der Market Impact: Liquiditätsmaß im elektronischen Wertpapierhandel. verfügbar unter <http://deutsche-boerse.com>
- Hamon J.; Jacquillat B.** (1998): Is there a Value-Added Information in Liquidity and Risk Premiums. Paris; verfügbar unter www.associates-finance.com/associates-en-finance/pages/siteweb/pdf/Liquidity.PDF
- Handelsblatt.com** (2005): Die Sprache der Analysten. verfügbar unter www.handelsblatt.com/rd/tabellen/analystensprache-neu.html
- Holzhammer R.** (1986): Gesellschaftsrecht. Wien/New York
- Ide S.; NLI Research Institute** (2001): Considering the Free Float-Adjustment of the TOPIX - The Need for a New Index and Possible Effects of Implementation. In: NLI RESEARCH Nr. 150 (2001); verfügbar unter www.nli-research.co.jp/eng/resea/econo/eco0103b.pdf
- Madhavan A.** (2002): Index Reconstitution and Equity Returns. New York; verfügbar unter www.itginc.com/research/whitepapers/madhavan/RussellStudy.pdf
- Morgan Stanley Investment Management** (2001): MSCI Plans to Free Float Weight Indices. verfügbar unter www.morganstanley.com/im/uk/views/pdfs/freelfloat.pdf.

- Oehler A.** (1995): Die Erklärung des Verhaltens privater Anleger – Theoretischer Ansatz und empirische Analysen. Stuttgart
- OnVista** (2005): Website von OnVista. verfügbar unter <http://onvista.de>
- Pichler S.** (1993): Aktienmarktanomalien: Systematik empirischer Befunde. In Bankarchiv 2/1993 (1993), Wien/New York
- Quinn J.; Wang F.** (2003): The Impact of Adds and Deletes on the Returns of Stock Indexes. Berkely; verfügbar unter www.haas.berkeley.edu/MFE/qw.doc
- Raiffeisen Centrobank AG** (2004): Strategie Österreich 2. Quartal 2004. verfügbar unter www.rcb.at/fileadmin/user_upload/rcb/Sonstiges/Diverse_Brosch_ren/strat_0404.pdf.
- RZB AG; Raiffeisen Centrobank** (2004): Strategie Österreich, 2. Quartal 2004. verfügbar unter www.rcb.at/fileadmin/user_upload/rcb/Sonstiges/Diverse_Brosch_ren/strat_0404.pdf
- Schmucker L.** (2004): Unternehmensverkauf durch Sekundärmarktplatzierung. verfügbar unter www.berenbergconsult.de/beco/presse/veroeffentlichungen/Sekundaerplatz_Alternative.pdf
- SWX Swiss Exchange** (2004): Reglement SPI Indexfamilie. verfügbar unter www.swx.com/download/trading/products/indices/stock_indices/spi/spi_index_rules_de.pdf
- von Rosen R.** (2000): Aktienindizes. Frankfurt am Main; verfügbar unter [www.dai.de/internet/dai/dai-20.nsf/LookupDL/41256A99002BDD55C12569BC004DF6A7/\\$File/studie_12.pdf](http://www.dai.de/internet/dai/dai-20.nsf/LookupDL/41256A99002BDD55C12569BC004DF6A7/$File/studie_12.pdf)
- von Wyss R.** (2004): Measuring and Predicting Liquidity in the Stock Market. St. Gallen; verfügbar unter [www.unisg.ch/www/edis.nsf/wwwDisplayIdentifier/2899/\\$FILE/dis2899.pdf](http://www.unisg.ch/www/edis.nsf/wwwDisplayIdentifier/2899/$FILE/dis2899.pdf)
- Wagner E.** (2004): Börseplatzentscheidungen österreichischer Unternehmen. In BankArchiv 1/2004 (2004). Wien/New York
- Wiener Börse AG** (2005a): Website der Wiener Börse. verfügbar unter www.wienerboerse.at
- Wiener Börse AG** (2005b): ATX Prime - Zusammensetzung. verfügbar unter www.indices.cc/cgi-bin/indizes.pl?index=ATXPrime&lang=5
- Wiener Börse AG** (2005c): Jahresstatistik 2004. verfügbar unter www.wienerboerse.at/mmdb/1/3/3518.pdf
- Wiener Börse AG** (2004); Jahresstatistik 2003. verfügbar unter www.wienerboerse.at/mmdb/1/3/3154.pdf
- Wiener Börse AG** (2003): Jahresstatistik 2002. verfügbar unter www.wienerboerse.at/mmdb/1/3/2139.pdf
- Wiener Börse AG** (2001).: Richtlinien ATX Prime. verfügbar unter www.indices.cc/cms/5/185/732
- Zimmermann K.** (1992): Performance-Messung im Asset Management. In Spreemann K.; Zur E. (1992): Controlling. Grundlagen, Informationssysteme, Anwendungen. Wiesbaden