

---

ASSET RESEARCH

Potenzielle Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds als Beimischung zum Gesamtvermögen des Privatinvestoren

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
2.	Methodische Grundlagen.....	4
3.	Grundzüge potenzieller Portfolio-Effekte.....	7
4.	Marktperformance Private Equity.....	8
5.	Marktperformance Schiffsfonds.....	9
6.	Marktperformance Immobilienfonds.....	10
7.	Korrelationsanalyse .....	11
8.	Zusammenfassung.....	14

## 1. Allgemeine Hinweise

In dieser Untersuchung werden Vergangenheitswerte genutzt, um bestimmte Auswertungen vornehmen zu können. Es gibt keinerlei Garantie oder Gewähr dafür, dass diese oder vergleichbare Ergebnisse in der Zukunft eintreten. Es liegt daher nicht in der Absicht des Verfassers, aktuelle oder vergangene Ergebnisse als Indikator für zukünftige Ergebnisse oder Zukunftserwartungen zu deklarieren.

Die für diese Studie genutzten Quellen werden allgemein für glaubwürdig und zuverlässig befunden. Der Autor übernimmt jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen.

Haftungsansprüche gegen FondsMedia, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen.

Die Inhalte dieser Studie dienen lediglich der Information und stellen keine Anlageberatung, Empfehlung oder Aufforderung für eine Investition dar.

Alle in dieser Studie genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichnungsrechts und den Rechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

Allein aus der bloßen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass Marken- und Warenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind.

Das Urheberrecht für veröffentlichte, von FondsMedia selbst erstellte Objekte verbleibt allein bei FondsMedia. Eine Vervielfältigung oder Verwendung der Grafiken und Texte dieser Publikation in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen ist ohne ausdrückliche Einwilligung von FondsMedia nicht gestattet. Entsprechendes gilt gegenüber Dritten.

Um den absoluten Ertrag historischer Schiffs- und Immobilienfonds darzustellen, nutzt diese Studie den Vermögenszuwachs. Der Vermögenszuwachs errechnet sich aus der Summe aller Mittelrückflüsse, von denen die Beteiligung plus Agio abgezogen werden. Der verbleibende Überschuss wird dann durch die Laufzeit geteilt. Der Vermögenszuwachs ist im Gegensatz zur Methode des internen Zinsfußes mit den Ergebnissen anderer Anlageklassen problemlos vergleichbar.

Die Laufzeit wird ganzjährig ermittelt, d.h. das Emissionsjahr und das Verkaufsjahr werden voll angerechnet. Die Ergebnisse treffen auf alle Fonds zu und erweisen sich durch die unterstellte maximale Laufzeit als konservativ.

Da die steuerlichen Implikationen einen festen Bestandteil innerhalb der Fondskonzeption bilden, ergibt eine Vorsteuerbetrachtung keinen Sinn wenn es darum geht, historische Schiffsfonds aus Anlegersicht realistisch zu beschreiben. Daher erfolgen die Analysen in dieser Studie durchgängig auf Nachsteuer-Basis. Da hier für die Modellrechnungen innerhalb der Leistungsbilanzen höchstbesteuerter Investoren angenommen werden, sind die Ergebnisse nicht auf beliebige Anlegertypen übertragbar.

Im Private Equity-Markt wird die Rendite typischerweise mit der Methode des internen Zinsfußes ermittelt. Der interne Zinsfuß gibt vereinfacht ausgedrückt die Verzinsung des durchschnittlich gebundenen Kapitals an. Die Zeitpunkte und Höhe der Ein- und Auszahlungen spielen daher eine große Rolle.

Die Prämissen und Anwendbarkeit der Methode des internen Zinsfußes werden seit Jahrzehnten in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Da die Methode unterstellt, dass die Auszahlungen zum internen Zinsfuß nach Steuern wieder angelegt werden, werden Renditeberechnungen umso unrealistischer, je höher die Prognoserendite ausfällt.

Durch den Bezug auf die zeitliche Kapitalbindung sind Renditeangaben nach der Methode des internen Zinsfußes grundsätzlich nur mit gleich gelagerten Investitionen vergleichbar. Für das Verständnis der Renditeangaben ist zu beachten, dass sich die Angaben auf das durchschnittlich gebundene Kapital nach Steuern beziehen, also nicht auf die Nominalbeteiligung.

Alternativanlagen wie Aktien oder festverzinsliche Wertpapiere können mit der Methode des internen Zinsfußes nicht sinnvoll verglichen werden.

## 2. Methodische Grundlagen

Ziel dieser Untersuchung ist es, potenzielle Portfolio-Effekte geschlossener Fonds aus den Anlagesegmenten Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds zu ermitteln. Ausgangsbasis hierfür bilden die historischen Renditen und Volatilitäten des jeweiligen Anlagesegementes. Auf Basis von Renditenzeitreihen lassen sich dann die Korrelationen mit börsennotierten Kapitalanlagen analysieren.

Für geschlossene Private Equity-Fonds sind noch keine historischen bzw. vollrealisierten Fondsgesellschaften zu verzeichnen. Daher wird zur Kennzeichnung dieses Anlagesegementes ersatzweise auf die Marktperformance Bezug genommen. Dabei dient der gesamte Marktdurchschnitt über alle Segmente wie Venture Capital und Buy Out als Grundlage.

Es ist dringend darauf hinzuweisen, dass sich Renditenangaben im Private Equity Markt grundsätzlich auf das gebundene Kapital beziehen („IRR-Rendite“) und nicht realisierte Wertsteigerungen beinhalten. Es handelt sich also um eine relative Rendite und nicht um absolute Erträge. Weiterhin beinhalten die Informationen zur Marktperformance nicht liquiditätswirksame Unternehmensbewertungen. Diese unterliegen fortlaufenden Veränderungen. Erst nach dem Verkauf der Zielunternehmen kann daher eine endgültige Rendite ermittelt werden.

Für diese Untersuchung ist die im Private Equity-Markt vorherrschende IRR-Rendite insofern unproblematisch als es primär um die Fragestellung geht, ob die Performance mit anderen Anlageklassen korreliert. Hierfür sind die Methoden für die Ermittlung der Rendite nicht ausschlaggebend, sondern die jeweilige relative wertmäßige Entwicklung über die Jahre.

Die Zeitachse für diese Untersuchung richtet sich nach der Chronologie der historischen geschlossenen Fonds. Insgesamt werden die Ergebnisse von rund 500 geschlossenen Fonds ausgewertet und eingebunden. Dabei müssen für alle Anlagesegmente identische Zeiträume verfügbar sein, um so auf Basis einer Zeitreihe Korrelationsanalysen vornehmen zu können. Aus den etwa 150 historischen Immobilienfonds ergibt sich aus den verfügbaren Verkaufsjahren eine Zeitachse von 1989 bis 2005. Diese lässt sich ebenfalls für Schiffsfonds und europäische Immobilienfonds in Anwendung bringen.

Der Datenpool bezüglich der historischen Schiffsfonds ergibt sich aus folgenden Leistungsbilanzdaten:

### Dokumentierte historische Schiffsfonds nach Emissionshäusern (1989 bis 2005 )

Emissionshaus	Anzahl Schiffverkäufe
Jan Luiken Oltmann Gruppe GmbH & Co. KG	103
Castor Kapital-Finanzanlagenvermittlungs GmbH & Co. KG	4
Conti Unternehmensgruppe	12
Dr. Peters GmbH & Co. Emissionshaus KG	7
Gebab Konzeptions- und Treuhandgesellschaft mbH & Co. KG	10
GHF Gesellschaft für Handel und Finanz mbH	6
Hamburgische Seehandlung Gesellschaft für Schiffsbeteiligungen mbH & Co. KG	3
Hansa Hamburg Shipping	1
Hansa Treuhand Schiffsbeteiligungs AG & Co.	21
HCI Capital AG	98
König & Cie. GmbH & Co. KG	2
Lloyd Fonds AG	3
MPC Capital AG	9
NORDCAPITAL Holding GmbH & Cie. KG	1
Norddeutsche Vermögensanlage GmbH & Co. KG	48
<b>Gesamt</b>	<b>328</b>

## Potenzielle Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds als Beimischung zum Gesamtvermögen des Privatinvestoren

Innerhalb dieses Markttabbildes historischer Schiffsfonds entfallen 328 Exits auf die Zeitachse 1989 bis 2005.

Hinsichtlich des Anlagesegementes Immobilienfonds scheiden steuerorientierte Inlandsimmobilienfonds für diese Portfolio-Betrachtung aus. Hintergrund ist, dass die Rendite dieser Fonds überwiegend mager ausfällt und für die Performance des Immobilienmarktes als solches nicht repräsentativ erscheint.

Rund 1.000 in den Jahren 1971 bis 2003 platzierte geschlossene Inlandsimmobilienfonds haben im Schnitt rund 3,0% bezogen auf die Nominaleinlage an die Anleger ausgeschüttet (Quelle: Datenpool FondsMedia, 2005). Hingegen planen die modernen Fondsemissionen laufende Auszahlungen von ca. 7% p.a. (Quelle: FondsMedia, 28 Inlandsimmobilienfonds mit Platzierung im Jahr 2005). Hier ist der Wandel von der Steuerorientierung hin zum Renditefonds deutlich erkennbar. Da die modernen Fonds erst seit wenigen Jahren platziert werden, sind zur Zeit noch keine ausreichenden Daten für Portfolio-Analysen verfügbar.

Aus den genannten Gründen werden daher für diese Portfolio-Analyse europäische und nordamerikanische Immobilienfonds ausgewertet.

### Dokumentierte historische Immobilienfonds nach Emissionshäusern (1989 bis 2005)

Emissionshaus	Anzahl Immobilienverkäufe
Bankhaus Wölbern & Co. AG & Co. KG	4
Blue Capital GmbH	7
BVT Holding GmbH & Co. KG	30
DaimlerChrysler Services Structured Finance GmbH	1
DB Real Estate Management GmbH	4
DBM Fonds Invest GmbH (ABN Amro)	2
Dr. Peters GmbH & Co. Emissionshaus KG	1
Euro American Investors Group Vermittlungs-GmbH	41
IC Fonds GmbH	12
Ideekapital AG	5
JAMESTOWN US-Immobilien GmbH	20
KanAm International GmbH	11
MPC Capital AG	9
Premicon AG	1
SachsenFonds GmbH	1
US Treuhand Verwaltungsgesellschaft für US-Immobilienfonds mbH	4
<b>Gesamt</b>	<b>153</b>

Um den absoluten Ertrag historischer Auslandsimmobilienfonds darzustellen, nutzt diese Studie den Vermögenszuwachs vor Steuern. Der Vermögenszuwachs vor Steuern errechnet sich aus der Summe aller Mittelrückflüsse, von denen die Beteiligung plus Agio abgezogen werden. Der verbleibende Überschuss wird dann durch die Laufzeit geteilt. Aufgrund der Doppelbesteuerungsabkommen ist dieser Ansatz insofern vertretbar, da im Regelfall nur geringfügig Steuern anfallen. Die Methode ist notwendig, da in den Leistungsbilanzen Nachsteuer-Ergebnisse höchst selten aufgeführt werden.

Die Laufzeit wird im Regelfall ganzjährig ermittelt, d.h. das Emissionsjahr und das Verkaufsjahr werden voll ange-rechnet. Die Ergebnisse treffen grundsätzlich auf alle Fonds zu und erweisen sich damit als konservativ. Sofern die Leistungsbilanzen exakte Angaben zum zeitlichen Ablauf beinhalten, werden diese berücksichtigt.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Angaben durchgängig in Landeswährungen erfolgen. Kursgewinne oder -verluste werden also ausdrücklich ausgeblendet, um so ein zutreffendes Bild der Immobilienperformance entwickeln zu können.

## Potenzielle Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds als Beimischung zum Gesamtvermögen des Privatinvestoren

Festzustellen ist, dass für europäische Immobilienfonds wiederum eine relativ junge Historie zu verzeichnen ist. Daher ergibt sich das Marktsample überwiegend aus nordamerikanischen Immobilienfonds. Gemessen am investierten Eigenkapital ergibt sich folgende Asset Allocation:

### Asset Allocation Marktsample Immobilienfonds

Lokation	Investiertes Eigenkapital (in Landeswährung, paritätisch zum Euro bewertet)	Portfolio-Anteil
Niederlande	130.778.000	6,8%
Spanien	2.075.000	0,1%
Frankreich	17.700.000	0,9%
Kanada	30.374.000	1,6%
USA	1.737.306.100	90,6%
<b>Portfolio</b>	<b>1.918.233.100</b>	<b>100,0%</b>

Für die Abbildung der potenziellen Wirkungsweise von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds innerhalb des Portfolios eines Privatinvestors werden folgende Anlageklassen herangezogen:

- Internationale Aktien gemessen am MSCI World Index
- Internationale Aktien gemessen am NASDAQ Composite Index
- Inländische Aktien gemessen am DAX
- Inländische Rentenpapiere gemessen am REX

Für die Aktien- und Rentenmärkte, stellvertretend durch insgesamt vier Indizes abgebildet, werden keinerlei Steuereffekte angenommen. Weiterhin werden keine Transaktions- oder Depotkosten angesetzt. Es handelt sich damit in dieser Hinsicht um einen steuer- und kostenneutralen Ansatz, d.h. die historische Wertentwicklung wird „brutto für netto“ für Auswertungen genutzt.

Um die potenziellen Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds untersuchen zu können, ist eine Zeitreihe der Performance von 1995 bis 2005 abzubilden. Dabei wird bei den Schiffs- und Immobilienfonds pro Verkaufsjahr der durchschnittliche Vermögenszuwachs alle Exits errechnet. Hierdurch entsteht eine Betrachtung auf Portfolio-Ebene. Die hier vorliegende Studie bedeutet damit inhaltlich, dass ein fiktiver Investor gleichgewichtet in alle ausgewerteten Fonds bzw. Anlagesegmente investiert war. Es handelt sich damit um eine abstrahierende Analyse aus der Vogelperspektive.

Die Ergebnisse sind für die Beurteilung von potenziellen Marktchancen und –Risiken ohne Einschränkung gültig, jedoch nicht unmittelbar auf ein spezifisches Portfolio für einen bestimmten Investor übertragbar. Da die Bewertung der historischen Schiffs- und Immobilienfonds jahresweise erfolgt, wurden die weiteren Anlageklassen ebenfalls jährlich bewertet (Indexveränderung). Auf der Strecke bleibt hingegen der Einzelverlauf für die historischen Schiffs- und Immobilienfonds, der nur sehr selten in den Leistungsbilanzen erkennbar ist.

Da die Endergebnisse den Durchschnitt über die Haltedauer angeben, sind damit die Endergebnisse für Schiffs- und Immobilienfonds durch die Durchschnittsbildung geglättet. Auf der anderen Seite lässt sich die endgültige Rendite eines historischen Schiffs- oder Immobilienfonds erst nach Verkauf bestimmen, so dass dieser Ansatz notwendig ist. Andernfalls würden nicht feststehende Ergebnisse zum Einsatz kommen. Insofern erscheint die Methodik in Summe trotz der genannten Einschränkungen sinnvoll, um Anhaltspunkte für die Portfolio-Wirkungsweise von Schiffsfonds aufzuzeigen.

Um zu einer Aussage hinsichtlich der Korrelation von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds mit Aktien- und Rentenindizes zu kommen, werden die Ergebnisse nach Verkaufsjahren bzw. Marktjahren geordnet.

### 3. Grundzüge potenzieller Portfolio-Effekte

Die quantitative Optimierung eines Portfolios strebt eine Aufteilung des Investitionskapitals auf unterschiedliche Anlageklassen dergestalt an, dass eine vorgegebene bzw. erwartete Rendite mit minimalem Risiko erzielbar wird. Grundlage des Portfolio-Managements sind Renditenerwartungen, die i.d.R. anhand historischer Marktverläufe in die Zukunft fortgeschrieben werden.

Das Portfolio-Risiko wird anhand der Standardabweichungen der erwarteten Renditen ermittelt. Die Standardabweichung als Maß für die durchschnittliche Abweichung einzelner Werte von ihrem arithmetischen Mittel bestimmt die Wahrscheinlichkeit hinsichtlich des Eintritts der Durchschnittsrendite. Je höher eine Standardabweichung ausfällt, desto höher ist das Marktrisiko, da es unwahrscheinlicher wird, dass die erwartete Rendite tatsächlich erzielt wird.

Durch die Gewichtung der einzelnen im Portfolio enthaltenen Vermögenswerte entstehen unterschiedliche Rendite-Risikostrukturen. In der klassischen Portfolio-Theorie wird diejenige Portfolio-Struktur abgebildet, welche die Erzielung der vorgegebenen Rendite mit dem niedrigsten Risiko verspricht. Diese Portfolio-Struktur entspricht dem „effizienten Portfolio“ und wird als Steuerungsinstrument insbesondere von institutionellen Investoren eingesetzt.

Bestimmt man alle denkbaren Gewichtungen eines Portfolios, entsteht eine Renditen-Risiko-Struktur. Sofern die Rendite in Relation zum Risiko überproportional steigt, entstehen effiziente Portfolios (vgl. beispielsweise Schubert, 2003).

Der Diversifikationseffekt eines Portfolios setzt voraus, dass sich die im Portfolio enthaltenen Vermögenswerte hinsichtlich der Ertragsentwicklung zueinander nicht analog verhalten. Typischerweise sind daher Anlageklassen und Einzelwerte zu lokalisieren, die schwach bis negativ korreliert sind. Der rechnerische Korridor liegt zwischen +1 bei einer identischen Renditentendenz bis -1 bei einer inversen Entwicklung.

Im Rahmen der Gestaltung eines diversifizierten Portfolios unter Beimischung von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds kommt es demzufolge darauf an, inwieweit die bisherigen Renditen mit den börsennotierten Anlagesegmenten korrelieren.

#### 4. Marktpformance Private Equity

Nachfolgend wird die Marktpformance von Private Equity im Zeitraum 1989 bis Ende 2005 aufgeführt. Dabei werden die Regionen USA und Europa jeweils separat beleuchtet.

##### Marktpformance von Private Equity Gesamtmarkt 1989 bis 2005 (IRR-Rendite p.a. nach sämtlichen Kosten und Gebühren)

Jahr	Gesamtmarkt USA	Gesamtmarkt Europa
1989	0,2%	9,8%
1990	12,0%	-2,1%
1991	10,3%	1,3%
1992	5,2%	-6,6%
1993	9,3%	12,2%
1994	14,9%	9,8%
1995	24,8%	11,5%
1996	11,5%	30,4%
1997	22,6%	25,9%
1998	26,8%	26,8%
1999	29,6%	46,7%
2000	14,6%	41,4%
2001	32,9%	-4,0%
2002	0,7%	-8,6%
2003	-11,0%	-6,7%
2004	-7,7%	21,4%
2005	23,3%	34,1%
<b>Durchschnittsrendite 1989 bis 2005</b>	<b>12,9%</b>	<b>14,3%</b>

Quellen: Cambridge Associates LLC U.S. Private Equity Index, Stand 31.12.2005. Basis: 557 U.S. Private Equity Funds, inklusive vollständig realisierte Fonds mit Emission ab 1986 bis 2005. Marktpformance Europa: VentureXpert Database von Thomson Venture Economics bis 2003, für die Jahre 2004 und 2005 European Venture Capital Association. Es wurde der Mittelwert aus der Performance von Venture Capital und Buy Out-Funds errechnet.

In den Jahren 1989 bis 2005 liegen die IRR-Renditen von Private Equity bei 13-14% p.a. Das Risiko einer Kapitalanlage lässt sich anhand der Standardabweichungen kennzeichnen. Die Standardabweichung gibt an, wie stark die Renditen einzelner Fonds um die Durchschnittsrendite streuen. Je höher die Abweichung, desto weiter streuen die Einzelrenditen um den Marktdurchschnitt. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Durchschnittsrendite erzielt wurde, nimmt bei steigenden Standardabweichungen ab. In der Kapitalmarktsprache wird die Standardabweichung häufig mit dem Begriff der Volatilität gleichgesetzt. Für Private Equity ergibt sich folgendes Bild:

##### Absolute Standardabweichungen Private Equity USA/Europa 1989 bis 2005

Marktsegment	Durchschnittliche IRR-Rendite 1989-2005	Absolute Standardabweichung
Gesamtmarkt Private Equity USA	12,9% p.a.	12,7%
Gesamtmarkt Private Equity Europa	14,3% p.a.	17,7%

Ob es sich mit den Schwankungen von Private Equity um eine tendenziell hohe oder eher geringe Volatilität handelt, wird bei einem Vergleich mit den anderen Anlageklassen erkennbar.



## 5. Marktperformance Schiffsfonds

Nachfolgend wird der Vermögenszuwachs nach Steuern von Schiffsfonds innerhalb des Zeitraumes 1996 bis 2005 aufgezeigt.

### Marktperformance Schiffsfonds 1989 bis 2005 (Vermögenszuwachs nach Steuern p.a.)

Verkaufsjahr	Fondsanzahl	Durchschnittliche Haltedauer in Jahren	Durchschnittlicher Vermögenszuwachs p.a.
1989	12	6,2	19,4%
1990	2	4,5	26,0%
1991	11	8,0	12,4%
1992	15	6,7	9,4%
1993	11	7,8	6,5%
1994	26	9,3	5,1%
1995	23	6,6	7,5%
1996	25	7,4	8,5%
1997	24	8,0	5,9%
1998	31	7,2	7,0%
1999	2	10,5	2,4%
2000	7	11,0	2,2%
2001	9	8,3	7,9%
2002	9	8,7	6,9%
2003	13	10,2	2,7%
2004	33	9,0	7,5%
2005	75	9,0	7,1%
<b>Gesamtanzahl / durchschnittliche Haltedauer/ durchschnittlicher Vermögenszuwachs nach Steuern p.a.</b>	<b>328</b>	<b>8,1</b>	<b>8,5%</b>

Über alle Verkaufsjahre haben die untersuchten Schiffsfonds mit Emission und Verkauf zwischen 1989 bis 2005 einen Vermögenszuwachs nach Steuern von 8,5% p.a. für die Anleger erzielt. Trotz zum Teil eher magerer Ergebnisse gerät kein Verkaufsjahr in Summe ins Minus. Hinsichtlich der Schwankungsbreiten ergibt eine Analyse der Standardabweichungen folgendes Bild:

### Absolute Standardabweichungen Schiffsfonds 1989 bis 2005

Anlagesegment	Durchschnittlicher Vermögenszuwachs nach Steuern über alle Verkaufsjahre	Absolute Standardabweichung
Schiffsfonds 1989 – 2005	8,5%	6,0%

Ob es sich mit den Schwankungen der untersuchten Schiffsfonds um eine tendenziell hohe oder eher geringe Volatilität handelt, wird bei einem Vergleich mit den anderen Anlageklassen erkennbar. Im Vorfeld lässt sich gleichwohl feststellen, dass die absoluten Standardabweichungen niedriger als die Durchschnittsrenditen ausfallen. Statistisch betrachtet würde demnach auch bei Eintritt der maximalen Schwankung nach unten kein Vermögensverlust eintreten.

## 6. Marktperformance Immobilienfonds

Nachfolgend wird der Vermögenszuwachs vor Steuern von Immobilienfonds in Landeswährung innerhalb des Zeitraumes 1996 bis 2005 aufgezeigt.

### Marktperformance Immobilienfonds 1989 bis 2005 (Vermögenszuwachs vor Steuern p.a. in Landeswährung)

Verkaufsjahr	Fondsanzahl	Durchschnittliche Haltedauer in Jahren	Durchschnittlicher Vermögenszuwachs p.a.
1989	4	4,5	25,3%
1990	1	4,0	27,3%
1991	1	10,0	-4,0%
1992	1	14,0	2,8%
1993	1	19,0	1,9%
1994	1	2,0	5,0%
1995	2	4,0	23,3%
1996	4	7,3	20,0%
1997	5	13,0	-3,2%
1998	13	7,7	8,2%
1999	25	12,5	6,6%
2000	19	5,6	8,8%
2001	9	6,9	8,5%
2002	14	11,4	9,3%
2003	15	11,2	7,5%
2004	23	10,4	9,6%
2005	15	8,5	10,1%
<b>Gesamtanzahl / durchschnittliche Haltedauer / durchschnittlicher Vermögenszuwachs nach Steuern p.a.</b>	<b>153</b>	<b>8,9</b>	<b>9,8%</b>

Über alle Verkaufsjahre haben die untersuchten Immobilienfonds mit Emission und Verkauf zwischen 1989 bis 2005 – Schwerpunkt Nordamerika – einen Vermögenszuwachs vor Steuern von 9,8% p.a. für die Anleger erzielt (in Landeswährung). Fünfzehn der insgesamt siebzehn Verkaufsjahre liegen im Plus. Hinsichtlich der Schwankungsbreiten ergibt eine Analyse der Standardabweichungen folgendes Bild:

### Absolute Standardabweichungen Immobilienfonds 1989 bis 2005

Anlagesegment	Durchschnittlicher Vermögenszuwachs vor Steuern über alle Verkaufsjahre	Absolute Standardabweichung
Immobilienfonds 1989 – 2005	9,8% p.a.	9,2%

Ob es sich mit den Schwankungen der untersuchten Immobilienfonds um eine tendenziell hohe oder eher geringe Volatilität handelt, wird bei einem Vergleich mit den anderen Anlageklassen erkennbar. Im Vorfeld lässt sich gleichwohl feststellen, dass die absoluten Standardabweichungen niedriger als die Durchschnittsrenditen ausfallen. Statistisch betrachtet würde demnach auch bei Eintritt der maximalen Schwankung nach unten kein Vermögensverlust eintreten.

## 7. Korrelationsanalyse

Nachfolgend werden die Renditen und Standardabweichungen von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds für den Zeitraum 1989 bis 2005 im Kontext mit folgenden Börsenindizes aufgezeigt:

- Inländische Aktien gemessen am DAX
- Internationale Aktien gemessen am MSCI World Index
- Internationale Aktien gemessen am NASDAQ Composite Index
- Inländische Rentenpapiere gemessen am RexP

Die Performance von Private Equity wird häufig aus den Ergebnissen für die USA und Europa ermittelt. Die Angaben zur Rendite erfolgen nach der Methode des internen Zinsfußes. Alle anderen Angaben beziehen sich auf den absoluten Ertrag. Für Einzelheiten wird auf das Kapitel „Methodische Grundlagen“ hingewiesen.

### Renditenentwicklung von Private Equity, Schiffs- und Immobilienfonds sowie Aktien-/Rentenindizes im Zeitraum 1989 bis 2005

Marktjahr bzw. Verkaufsjahr	Private Equity USA / Europa	Schiffsfonds	Immobilienfonds	DAX	MSCI World Index	NASDAQ Composite	RexP
1989	5,0%	19,4%	25,3%	34,8%	24,1%	19,2%	1,9%
1990	5,0%	26,0%	27,3%	-21,9%	-21,4%	-17,8%	1,4%
1991	5,8%	12,4%	-4,0%	12,9%	16,3%	56,9%	11,2%
1992	-0,7%	9,4%	2,8%	-2,1%	-1,3%	15,5%	13,4%
1993	10,8%	6,5%	1,9%	46,7%	20,9%	14,7%	14,7%
1994	12,4%	5,1%	5,0%	-7,1%	-0,8%	-3,2%	-2,5%
1995	18,2%	7,5%	23,3%	7,0%	19,4%	39,9%	16,7%
1996	21,0%	8,5%	20,0%	28,2%	16,6%	22,7%	7,5%
1997	24,3%	5,9%	-3,2%	47,1%	14,2%	21,6%	6,6%
1998	26,8%	7,0%	8,2%	17,7%	22,8%	39,6%	11,2%
1999	38,2%	2,4%	6,6%	39,1%	23,6%	85,6%	-1,9%
2000	28,0%	2,2%	8,8%	-7,5%	-14,1%	-39,3%	6,9%
2001	14,5%	7,9%	8,5%	-19,8%	-17,8%	-21,1%	5,6%
2002	-4,0%	6,9%	9,3%	-43,9%	-21,1%	-31,5%	9,0%
2003	-8,9%	2,7%	7,5%	37,1%	30,8%	50,0%	4,1%
2004	6,9%	7,5%	9,6%	7,3%	12,8%	8,6%	6,7%
2005	28,7%	7,1%	10,1%	27,1%	7,6%	1,4%	4,1%
Durchschnittsertrag	13,6%	8,5%	9,8%	11,9%	7,8%	15,5%	6,9%
Absolute Standardabweichung	12,9%	6,0%	9,2%	26,4%	17,3%	32,9%	5,5%
Relative Standardabweichung	95,0%	71,1%	93,4%	221,2%	221,5%	213,0%	79,9%

Im Zeitraum 1989 bis 2005 liegt die IRR-Rendite für Private Equity in etwa auf dem Niveau der Aktienindizes. Allerdings fällt die Volatilität deutlich niedriger aus.

Schiffs- und Immobilienfonds haben in etwa einen Vermögenszuwachs von 8-9% p.a. erwirtschaftet. Dieses Ergebnis liegt leicht unterhalb von zwei der drei untersuchten Aktienindizes. Gleichwohl fallen die Schwankungen ebenfalls wesentlich niedriger aus.

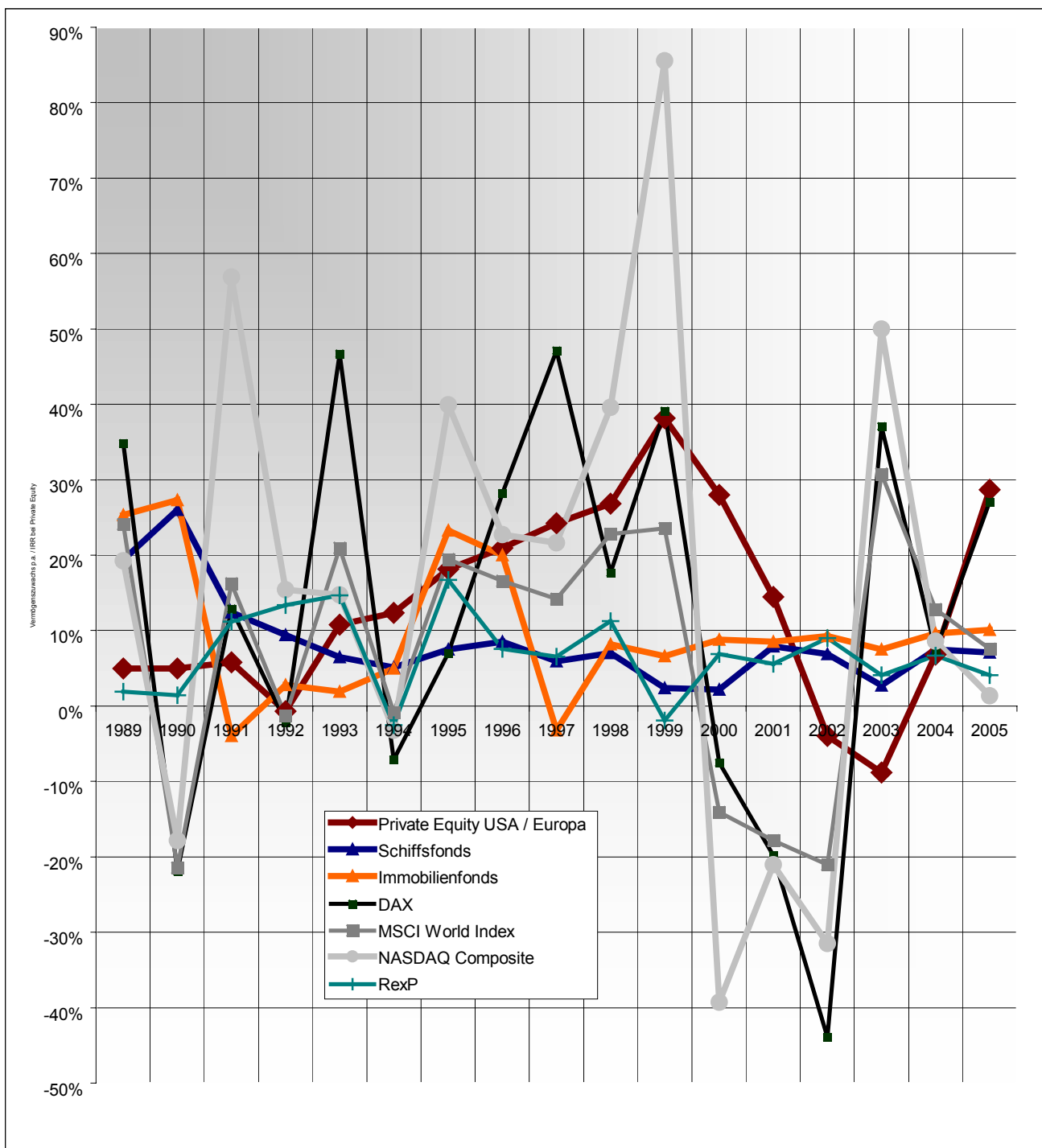
## Potenzielle Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds als Beimischung zum Gesamtvermögen des Privatinvestoren

Aus den graphisch hervorgehobenen schwierigen Aktienjahren 1990, 1994 und 2000 bis 2003 wird deutlich, dass die Anlagesegmente Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds unabhängige Zyklen aufweisen. In diesen Börsenphasen verzeichnen diese Anlagesegmente weit überwiegend positive Resultate.

Im Vergleich zum Rentenindex fällt auf, dass die drei Anlagesegmente Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds höhere Erträge bei ähnlichen Volatilitäten aufweisen.

Die unterschiedlichen Auf- und Abwärtsbewegungen innerhalb der einzelnen Anlagesegmente werden nachfolgend graphisch veranschaulicht.

### Graphische Darstellung der Renditenentwicklungen von Private Equity, Schiffsfonds, Immobilienfonds und Aktien-/Rentenindizes



## Potenzielle Portfolio-Effekte von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds als Beimischung zum Gesamtvermögen des Privatinvestoren

Auf Basis der dargestellten Renditen bzw. Vermögenszuwächse lassen sich die Korrelationen der einzelnen Anlagensegmente bestimmen. Eine Korrelationsanalyse ergibt folgendes Bild:

### Korrelationen von Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds sowie Aktien-/Rentenindizes

Anlage-segment	Private Equity USA / Europa	Schiffsfonds	Immobilienfonds	DAX	MSCI World Index	NASDAQ Composite	RexP
Private Equity USA / Europa	1,00						
Schiffsfonds	-0,34	1,00					
Immobilienfonds	-0,05	0,58	1,00				
DAX	0,33	-0,22	-0,19	1,00			
MSCI World Index	0,15	-0,24	-0,11	0,87	1,00		
NASDAQ Composite	0,19	-0,17	-0,19	0,68	0,84	1,00	
RexP	-0,16	-0,10	-0,15	-0,01	0,13	0,05	1,00

Das Anlagensegment Private Equity ist negativ mit Schiffsfonds- und Immobilienfonds korreliert. Die Korrelationen mit den Aktienindizes und dem Rentenindizes fallen leicht positiv bzw. leicht negativ aus. Damit führt eine Beimischung von Private Equity im Gesamtvermögen zu einer Stabilisierung. Die potenzielle Wertentwicklung von Private Equity ist dabei nicht nur weitgehend unabhängig von börsennotierten Kapitalanlagen, sondern auch von den Sachwerten Schiff und Immobilie.

Schiffsfonds verzeichnen eine erhöhte Korrelation mit den Immobilienfonds. Zu allen anderen Anlagensegmenten wie Private Equity und Aktien- sowie Rentenindizes sind negative Korrelationen zu verzeichnen. Die Beimischung von Schiffsfonds in das Gesamtvermögen lässt damit eine Stabilisierung erwarten.

Immobilienfonds verhalten sich auf Basis der dargestellten Entwicklungen unabhängig von börsennotierten Kapitalanlagen. Weiterhin ist eine leicht negative Korrelation mit Private Equity zu erkennen.

## 8. Zusammenfassung

Private Equity verzeichnet eine IRR-Rendite auf Aktienniveau, die Volatilität fällt jedoch wesentlich niedriger aus. Für eine korrekte Interpretation ist darauf zu achten, dass es sich um ein IRR-Rendite handelt, die nicht realisierte Wertsteigerungen beinhaltet.

Im Verbund mit Schiffsfonds- und Immobilienfonds sind für Private Equity negative Korrelationen zu beobachten. Eine Kombination von Private Equity mit Schiffsfonds- und Immobilienfonds bewirkt damit in sich gesehen potenzielle Stabilisierungseffekte. In Summe ergeben die drei Anlagensegmente eine partielle Abschirmung des Gesamtvermögens von Börsenzyklen.

Schiffsfonds- und Immobilienfonds als „Klassiker“ im Markt geschlossener Fonds haben sich zu einer stabilen Anlageklasse mit langfristig positiver Performance entwickelt. Bezüglich hier angesprochenen Immobilienfonds handelt es sich ausnahmslos um Auslandsimmobilienfonds mit Schwerpunkt USA.

Der Vermögenszuwachs nach Steuern liegt bei Schiffsfonds im Schnitt bei rund 8,5% p.a. Auslandsimmobilienfonds liegen bei rund 10% p.a. vor Steuern, wobei im Regelfall keine nennenswerten Steuerlasten anfallen. Etwasige Währungseffekte wurden bei der Ermittlung der Immobilien-Performance nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse erweisen sich im Vergleich zu Aktien- und Rentenindizes als vergleichsweise stabil. Aufgrund leicht negativer Korrelationen mit Aktien- und Rentenindizes bewirkt eine Beimischung der Sachwerte Schiff und Immobilien eine Stabilisierung des Gesamtvermögens. Die Performance verhält sich unabhängig vom Börsengeschehen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass Private Equity, Schiffsfonds- und Immobilienfonds zeitgleich ähnliche Entwicklungstrends wie Aktien- bzw. Rentenmärkte aufweisen, ist extrem niedrig. Prinzipiell können wirtschaftlich solide aufgestellte Schiffsfonds- und Immobilienfonds damit in Zeiten unruhiger Börsenphasen zu einem stabilen Cash Flow auf Portfolio-Ebene beitragen. Das gilt ebenso für die von Private Equity, wobei hier vor zeitlich gesehen zunächst einige Jahre abzuwarten sind, bis die Unternehmenswertsteigerungen realisiert werden können.

Vor rechnerischen Portfolio-Optimierungen, die aufgrund der Ausgangsdaten – und im übrigen sehr unterschiedlicher Methoden zu deren Gewinnung – nicht selten zu hohen Beimischungsquoten für geschlossene Fonds führen, sei ausdrücklich gewarnt.

Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds verstehen sich als alternative Beimischung für Anleger, deren Vermögensstruktur ausreichend Liquidität für unerwartete Bedarfe und persönliche Entwicklungen aufweist. Ein wesentlicher Vorteil liegt in der Unabhängigkeit von Börsentrends und der nachhaltigen Performance. Verlustrisiken fallen anhand der dargestellten Marktperformance statistisch gesehen wesentlich niedriger aus als an den Aktienmärkten.

Geschlossene Fonds inklusive Private Equity mit Aktien oder Rentenpapieren in Kontext zu setzen birgt immer die Gefahr, dass ein „Gegeneinander“- oder „Besser als“-Gedanke zu Fehlinterpretationen führt. Private Equity, Schiffsfonds und Immobilienfonds eignen sich als Beimischung für das Gesamtvermögen. Börsennotierte Kapitalanlagen wie Aktien und Renten werden so sinnvoll ergänzt.