

Bisher erschienen in unserer Reihe:

Heft 1: Glorius, B. und Schultz, A. (2002):  
Die Martin-Luther-Universität als regionaler  
Wirtschaftsfaktor.

Heft 2: Thomi, W. und Baur, J. (2003):  
Staudämme, Transaktionskosten und Regulation.  
Zur Bedeutung und den Perspektiven des Berichtes  
der World Commission on Dams.

Heft 3: Thomi, W. (2003):  
Urbanisierung und Nachhaltigkeit in Afrika (südlich der Sahara).  
Anmerkungen zu einem gesellschaftlichen Konzept und seine  
Gestaltbarkeit durch normative Konzepte.

Heft 4: Arbeitskreis Leitbild (2003): Leitbildkonzept Halle:  
Zukunft gestalten – Zukunft erhalten.

Heft 5: Böhn, T. und Thomi, W. (2003):  
Knowledge Intensive Business Services in Regional Systems of  
Innovation – the Case of Southeast-Finland.

Heft 6: Thomi, W. und Böhn, T. (2005):  
Standortstruktur und räumliche Entwicklungsdynamik der  
wissensintensiven, unternehmensbezogenen Dienstleistungen in  
Finnland.

Heft 7: Henn, S. (2006):  
Evolution of regional clusters in nanotechnology. Empirical findings  
From Germany.

Alle Heftinhalte lassen sich kostenlos im Internet herunterladen (pdf).  
(URL: <http://wigeo.geo.uni-halle.de>).

Bestellfragen richten Sie bitte unter Angabe der gewünschten Hefte  
an das Institut für Geographie, Fachgruppe Wirtschaftsgeographie,  
Von-Seckendorff-Platz 4, D-06099 Halle (Saale) oder per  
E-Mail an die Adresse [wigeo@geographie.uni-halle.de](mailto:wigeo@geographie.uni-halle.de). Beachten Sie, dass  
die durch den Versand entstehenden Portokosten zu Ihren Lasten gehen.

# Hallesche Diskussionsbeiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeographie

- Heft 8 -

Matthias Pink (2006):  
**Globale Portfolio-  
diversifizierung im Rahmen der  
Anlagestrategie offener  
Immobilienpublikumsfonds.**



# Inhalt

Abstract .....	1
1 Einleitung .....	2
1.1 Problemstellung.....	2
1.2 Zielsetzung .....	2
1.3 Vorgehensweise .....	2
2 Charakterisierung offener Immobilienfonds .....	3
2.1 Offene Immobilienfonds als institutionelle Investoren.....	3
2.2 Anlagestrategien und –restriktionen offener Immobilienpublikumsfonds.....	4
2.3 Offene Immobilienpublikumsfonds in Deutschland .....	7
3 Immobilien-Portfoliodiversifizierung .....	10
3.1 Theoretische Betrachtungen zur Portfoliodiversifizierung .....	10
3.2 Geographische Immobilien-Portfoliodiversifizierung .....	14
4 Globale Portfoliodiversifizierung offener Immobilienpublikumsfonds.....	15
4.1 Vorüberlegungen.....	15
4.2 Empirische Evidenz.....	16
5 Fazit.....	22
Anhang .....	23
Quellen .....	24

## Abstract

Due to the general globalisation of the German real estate market the open-ended real estate funds diversify their portfolios globally. This development became possible because of legal deliberalisation and the rising demand for internationally diversified investment products. The paper investigates the question whether a geographically diversification of open-ended real estate funds is an appropriate strategy for achieving a better fund performance. For these purposes the data of 16 open ended real estate funds were analysed. The results are not unambiguous but tend to argue for a positive correlation of level of diversification and fund performance.

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Im Zuge allgemeiner Globalisierungsprozesse findet auch auf den Immobilienmärkten weltweit eine deutlich wahrnehmbare Internationalisierung statt. Auch der deutsche Immobilienmarkt wurde von den ausländischen Investoren als Investitionsstandort entdeckt (vgl. Handelsblatt vom 15.03.2006), umgekehrt agieren die deutschen Immobilienmarktakteure zunehmend auf internationalem Terrain (vgl. F.A.S. vom 12.03.2006). Insbesondere die offenen Immobilienfonds diversifizieren ihre Portfolios zunehmend global. Ermöglicht wurde diese Entwicklung einerseits durch rechtliche Deregulierungen und andererseits durch eine steigende Nachfrage der Anleger nach international diversifizierten Produkten, die ein vermeintlich besseres Rendite-Risiko-Profil versprechen. Getreu dem Motto „Don't put all your eggs in one basket“ wird von einer breiten geographischen Streuung der Immobilien in einem Portfolio eine Risikominderung auf einem vorgegebenen Renditeniveau erwartet. Wesentliche Grundlage dieser Überlegungen ist die Portfolio-Selection-Theorie von Harry M. Markowitz (1952; 1959). Er machte darauf aufmerksam, dass sich das Risiko eines Portfolios aus den Renditekorrelationen seiner einzelnen Bestandteile ergibt. Da der Renditeverlauf einer Immobilie maßgeblich von ihrem Standort und den damit vorherrschenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen abhängt und der Standort einer jeden Immobilie streng betrachtet einzigartig ist, sind die Renditepfade zweier Immobilien niemals völlig identisch. Aus diesem Fakt ergibt sich ein erhebliches Risikominderungspotenzial durch die räumliche Streuung der Objekte eines Portfolios. Vor diesem Hintergrund scheint die derzeit zu beobachtende Strategie der risikoaversen offenen Immobilienpublikumsfonds, die eine stetige Erhöhung der Auslandsinvestments verfolgt, durchaus sinnvoll und zielführend zu sein. Den Risikominderungspotenzialen stehen jedoch Mehrkosten durch ein aufwändigeres Portfoliomanagement, höhere Markterschließungskosten und weitere Faktoren gegenüber. Der Nettoeffekt dieser Internationalisierung der Fonds ist daher bislang unbekannt.

## 1.2 Zielsetzung

Dem vorliegenden Diskussionspapier liegt die Arbeitshypothese zugrunde, dass eine Investitionsstrategie, die auf globale Portfoliodiversifizierung ausgerichtet ist, das Rendite-Risiko-Profil offener Immobilienpublikumsfonds verbessert. Es wird demnach angenommen, dass die Risikominderungseffekte die Mehrkosteneffekte einer internationalen Portfoliostreuung überkompensieren. Wesentliches Ziel dieses Beitrags ist es daher, diese Hypothese auf ihre Richtigkeit zu prüfen, um sie bestätigen oder ggf. verwerfen zu können.

## 1.3 Vorgehensweise

Um das vorgegebene Ziel zu erreichen, werden die offenen Immobilienfonds in einem ersten Schritt in knapper Form charakterisiert. Insbesondere die Kenntnis über Konstruktionsmerkmale und rechtliche Restriktionen der Fonds ist notwendig, um deren Anlagestrategie verstehen und bewerten zu können. In Kapitel 3 schließt sich eine zunächst theoretische Diskussion zur allgemeinen Portfoliodiversifikation an, die dann auf die geographische Diversifizierung von Immobilien-Portfolios fokussieren soll. Das vierte Kapitel dient – aufbauend auf den vorhergehenden Erläuterungen – der Überprüfung der forschungsleitenden These. Zwei Samples offener Immobilienpublikumsfonds sollen hinsichtlich ihrer Performancedaten einerseits, und andererseits bezogen auf das Ausmaß ihrer geographischen Portfoliodiversifizierung analysiert werden. Eine Überprüfung des Zusammenhangs beider Größen soll Rückschlüsse auf den Erfolg einer auf internationale Portfoliodiversifizierung ausgerichteten Anlagestrategie ermöglichen.

## 2 Charakterisierung offener Immobilienfonds<sup>1</sup>

### 2.1 Offene Immobilienfonds als institutionelle Investoren

Die offenen Immobilienfonds gehören nach den Bestimmungen des Gesetzgebers den Sondervermögen an. Diese werden für Rechnung der Anleger und nach Maßgabe des Investmentgesetzes (InvG) von einer Kapitalanlagegesellschaft (KAG) verwaltet (InvG vom 22.06.2005, § 2 Abs. 2). Anleger in einem offenen Immobilienfonds ist jede natürliche oder juristische Person, die einen oder mehrere Anteilsscheine an einem solchen Fonds erworben hat. Damit lassen sich zunächst, folgt man den in der Fachliteratur gängigen Abgrenzungsmerkmalen, die Kapitalanlagegesellschaften, bei denen es sich stets um Kreditinstitute handelt (InvG vom 22.06.2005, § 2 Abs. 6), den institutionellen Investoren zurechnen. Gahn (1994, S. 11) weist diesen die vier folgenden Eigenschaften zu:

- Nicht-natürliche Personen
- Bestehen einer Organisation
- Anlagemittel in erheblicher Größenordnung
- Professionalität der Kapitalanlage

Unter der Berücksichtigung der Tatsache, dass eine Kapitalanlagegesellschaft Sondervermögen in unbegrenzter Zahl unabhängig voneinander verwalten kann, ist es jedoch sinnvoll, die jeweiligen Fonds als eigenständige institutionelle Investoren zu betrachten (so auch Walbröhl 2001, S. 1; Bone-Winkel 1994, S. 1). Die offenen Immobilienfonds zählen aufgrund ihres Anlagemediums zu den institutionellen Immobilieninvestoren, die einen Teil ihres Anlagevermögens (multi asset portfolio) oder ihr gesamtes Anlagevermögen (single asset portfolio) in Immobilien investiert haben. Eine Übersicht institutioneller Immobilieninvestoren vermittelt Abbildung 1.

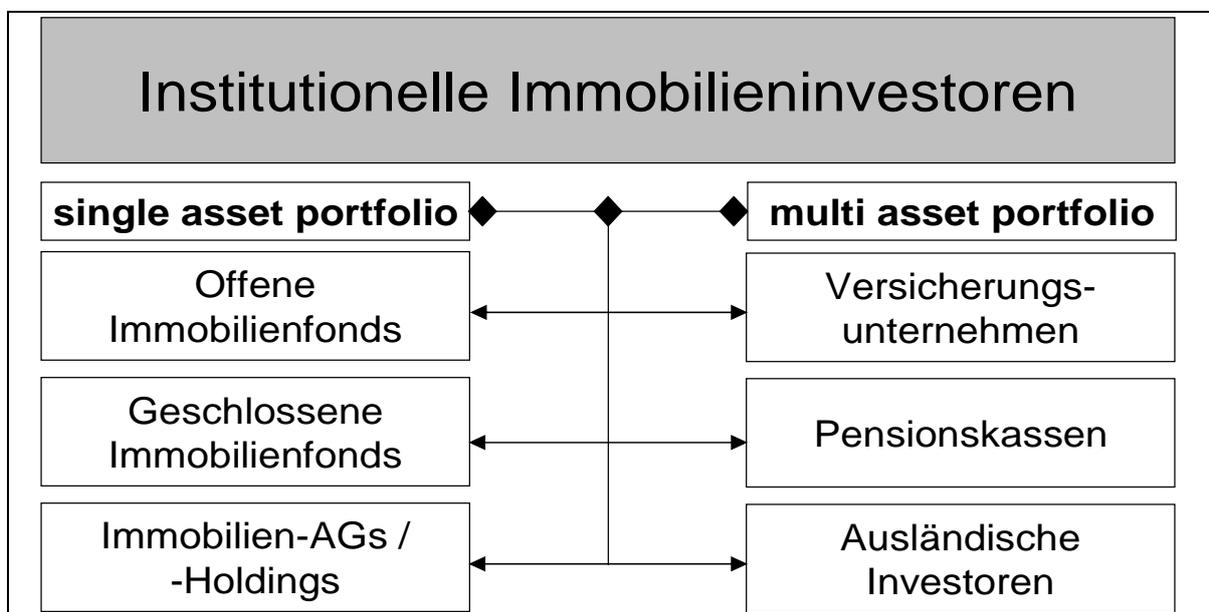


Abbildung 1: Institutionelle Immobilieninvestoren

Quelle: verändert nach Bone-Winkel (1996, S. 671).

<sup>1</sup> Die Darstellung offener Immobilienfonds beschränkt sich auf die für die weitere Diskussion wesentlichen Merkmale. Eine ausführliche Charakterisierung findet sich u. a. in Klug (2004), Alda / Lassen (2005), Biland (2005).

Die offenen Immobilienfonds können des Weiteren unterschieden werden in Publikumsfonds und Spezialfonds. Während die Publikumsfonds hinsichtlich Anlegerzahl und –art keinen Beschränkungen unterliegen, dürfen an den Spezialfonds höchstens dreißig Anleger partizipieren, zudem ist die Beteiligung natürlicher Personen nicht erlaubt (InvG vom 22.06.2005, § 2 Abs. 3). Solche Fonds richten sich insbesondere an institutionelle Investoren wie Versicherungen, deren Kerngeschäft nicht im Immobiliensegment zu sehen ist. Durch die Beteiligung an Spezialfonds erhalten sie die Möglichkeit, umfangreich in Immobilien zu investieren, ohne jedoch eigene Abteilungen mit dem Management und der Bewirtschaftung von nicht-betriebsnotwendigen Immobilien unterhalten zu müssen. In den folgenden Ausführungen wird sich ausschließlich auf die offenen Immobilienpublikumsfonds bezogen, da die Unterschiede in den Fondskonstruktionen auch erhebliche Auswirkungen auf die Anlagestrategie haben. Eine Zusammenfassung beider Fondsgruppen ist daher unter dem Blickwinkel der zugrunde liegenden Fragestellung nicht sinnvoll.<sup>2</sup>

## **2.2 Anlagestrategien und –restriktionen offener Immobilienpublikumsfonds**

Die Asset-Klasse Immobilien zeichnet sich infolge der zugrunde liegenden Eigenschaften von Immobilien durch eine gegenüber anderen Anlageobjekten spezifische Charakteristik aus (Bone-Winkel 1994, S. 27 ff.). In erster Linie führen die hohen Anschaffungskosten (Kaufpreis zzgl. Transaktions- und Suchkosten) von Immobilien dazu, dass Investitionen in eine Immobilie in der Regel langfristiger Natur sind. Zudem unterliegen Immobilien als Teil der Realvermögensgüter vorwiegend Branchen-, Technologie- und konjunkturellen Risiken, wohingegen Geldvermögensgüter eher Inflations-, Währungs-, Bonitäts- und Zinsänderungsrisiken ausgesetzt sind (DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH 2005, S. 8). Daher dienen Immobilien traditionell der Inflationsabsicherung und werden Multi-Asset-Portfolios zur Risikominderung beigemischt (Brueggeman / Chen / Thibodeau 1984; Hartzell / Hekman / Miles 1987; Fletcher 1995, S. 31).

Durch die Vielzahl an Anlagevehikeln, mit deren Hilfe Vermögen indirekt in Immobilien angelegt werden kann, treten die originären Eigenschaften von Immobilien aus der Perspektive des Anlegers jedoch tendenziell in den Hintergrund. Durch indirekte Investments in Immobilien, beispielsweise mittels Anteilsscheinerwerb an einem offenen Immobilienfonds, spielen einige Spezifika von Immobilien keine Rolle mehr oder werden nicht mehr unmittelbar wahrgenommen. Beispielsweise muss der Käufer von Anteilsscheinen eines offenen Immobilienfonds nur mit sehr niedrigen Transaktionskosten rechnen, Suchkosten fallen praktisch nicht an. Die den Immobilien zugrunde liegenden Eigenschaften haben sich jedoch nicht geändert, sondern sind für den unmittelbaren Investor – in diesem Falle den offenen Immobilienfonds – ebenso relevant wie eh und je. Damit wirken sie sich natürlich auch auf das Investitionsverhalten der Fonds aus. Daneben beeinflussen vor allem rechtliche Restriktionen die Anlagestrategie offener Immobilienfonds.

Da offene Immobilienfonds wie andere institutionelle Investoren als “Kapitalsammelstellen“ (Walbröhl 2001, S. 9) fungieren, verfügen sie über Anlagemittel in beträchtlicher Größenordnung. Das führt dazu, dass sie in der Regel mittlere bis sehr große Objektvolumina erwerben (Schulte / Schäfers / Hoberg et al. 1998, S. 53), um so den Transaktionskostenanteil an den gesamten Anschaffungskosten zu minimieren. Als Investments kommen dabei grundsätzlich Mietwohngrundstücke, Geschäftsgrundstücke und gemischt genutzte Grundstücke sowie unbebaute bzw. im Zustand der Bebauung befindliche Grundstücke, sofern sie in die genannten

---

<sup>2</sup> Wird im Folgenden von offenen Immobilienfonds, offenen Fonds oder Fonds gesprochen, so sind damit stets die offenen Immobilienpublikumsfonds gemeint.

Grundstücksarten transformiert werden, in Frage (InvG vom 22.06.2005, § 67 Abs. 1). Neben dem direkten Erwerb dieser Immobilien kann der Kauf seit 2004 auch in Form einer Beteiligung an Immobiliengesellschaften erfolgen (InvG vom 22.06.2005, § 68 Abs. 1).

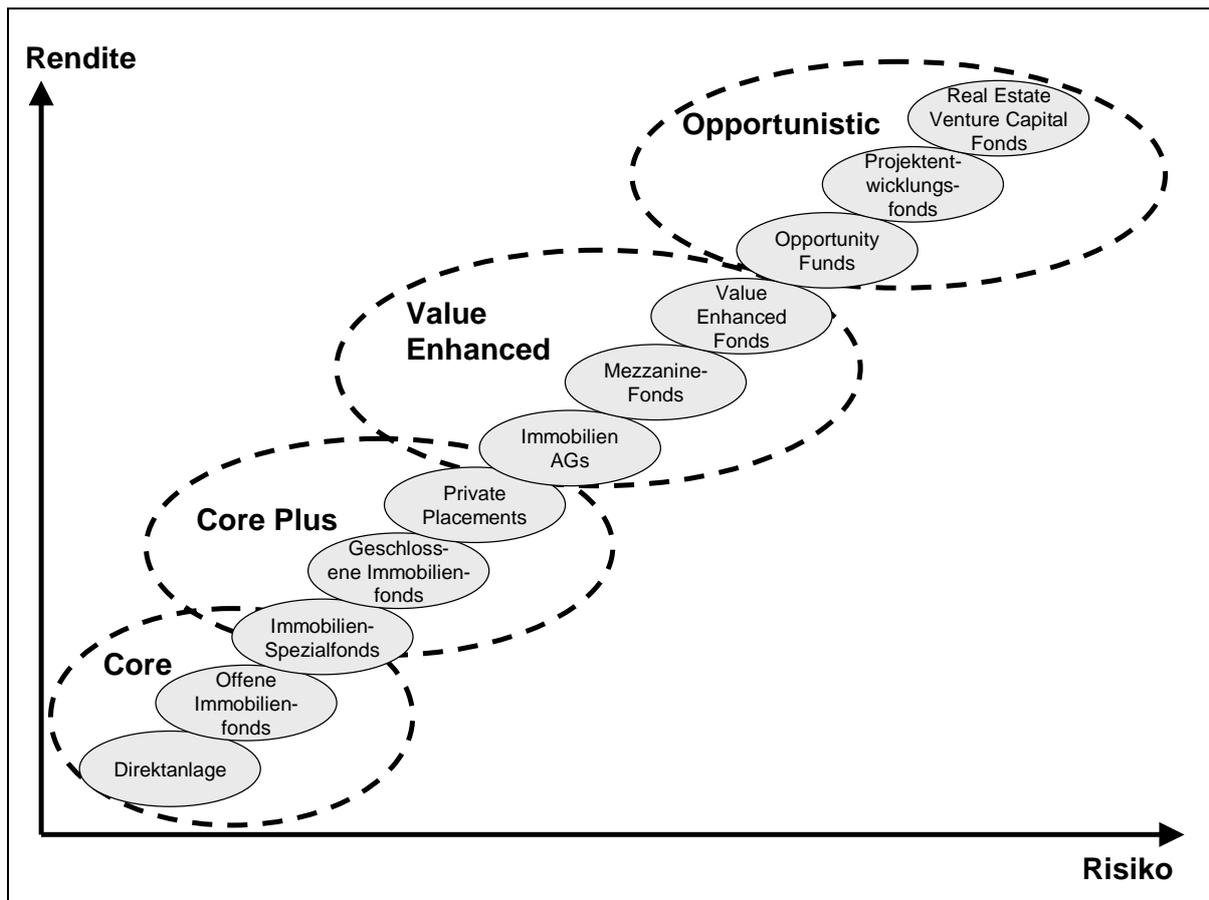
Es wurde bereits argumentiert, dass es sich bei Immobilieninvestments um langfristige Investitionen handelt. Andererseits aber sind die offenen Immobilienfonds seitens des Gesetzgebers zur täglichen Anteilsscheinrücknahme verpflichtet (InvG vom 22.06.2005, § 37). Hinzu kommt ein im InvG vorgeschriebener Mindestanteil von 5 % des eingesammelten Kapitals, der in liquider Form verfügbar sein muss (InvG vom 22.06.2005, § 80 Abs. 1). Um Liquiditätsengpässe zu vermeiden, sind die offenen Fonds aufgrund ihres Konstruktionsprinzips sowie der ergänzenden gesetzlichen Vorschriften dazu gezwungen, ihre Anlagen vorwiegend in großen städtischen Zentren zu tätigen, obwohl zumindest ergänzende Investitionen in kleineren Städten durchaus sinnvoll sind (Malizia / Simons 1991, S. 62 ff.). Aufgrund der dort vorhandenen höheren Marktliquidität sind die Metropolen weniger krisenanfällig und erlauben es den Fonds, eine oder mehrere Immobilien bei Bedarf mit Wertsteigerung zu verkaufen (Heeg 2004, S. 129).<sup>3</sup>

Die Pflicht zur täglichen Anteilsscheinrücknahme führt auch dazu, dass die offenen Fonds zu risikoaverserem Agieren gezwungen sind (Schulte / Schäfers / Hoberg et al. 1998, S. 61). Risikoreiche Investitionen, die sich später als Fehlinvestitionen herausstellen, würden zu einer massenhaften Anteilsscheinrückgabe führen und die Liquidität des betreffenden Fonds gefährden. Die Fonds investieren daher nur in Regionen mit niedrigem Risiko, d. h. in erster Linie nur in Länder mit stabilen politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen und dort aus den genannten Gründen zumeist in die Metropolen. Die Zielländer des Fonds müssen zudem bei seiner Gründung in den Vertragsbedingungen verbindlich genannt werden (InvG vom 22.06.2005, § 43 Abs. 4). Sicherzustellen ist ferner, dass höchstens 30 % des Anlagevermögens einem Währungsrisiko unterliegen (InvG vom 22.06.2005, § 67 Abs. 4). Aufgrund dieser auf die Vermeidung von Risiken zielenden Anlagestrategie zählen offene Immobilienfonds zu den sog. Core-Investoren, die entsprechend ihres geringen Investitionsrisikos auch nur niedrige Renditen erwirtschaften (vgl. Abbildung 2).

Die Risikodiversifizierung offener Immobilienfonds ist also Kernbestandteil ihrer Strategie, damit es nicht zur Bildung von Klumpenrisiken kommt (Billand 2005, S. 43). Auch das InvG macht hierzu Vorgaben. So darf eine Immobilie zum Zeitpunkt ihres Erwerbs 15 % des Wertes des gesamten Sondervermögens nicht überschreiten; Objekte, die jeweils mehr als 10 % des Gesamtwertes des Sondervermögens aufweisen, dürfen zusammen nicht mehr als 50 % des Sondervermögens ausmachen (InvG vom 22.06.2005, § 73 Abs. 1-2).

---

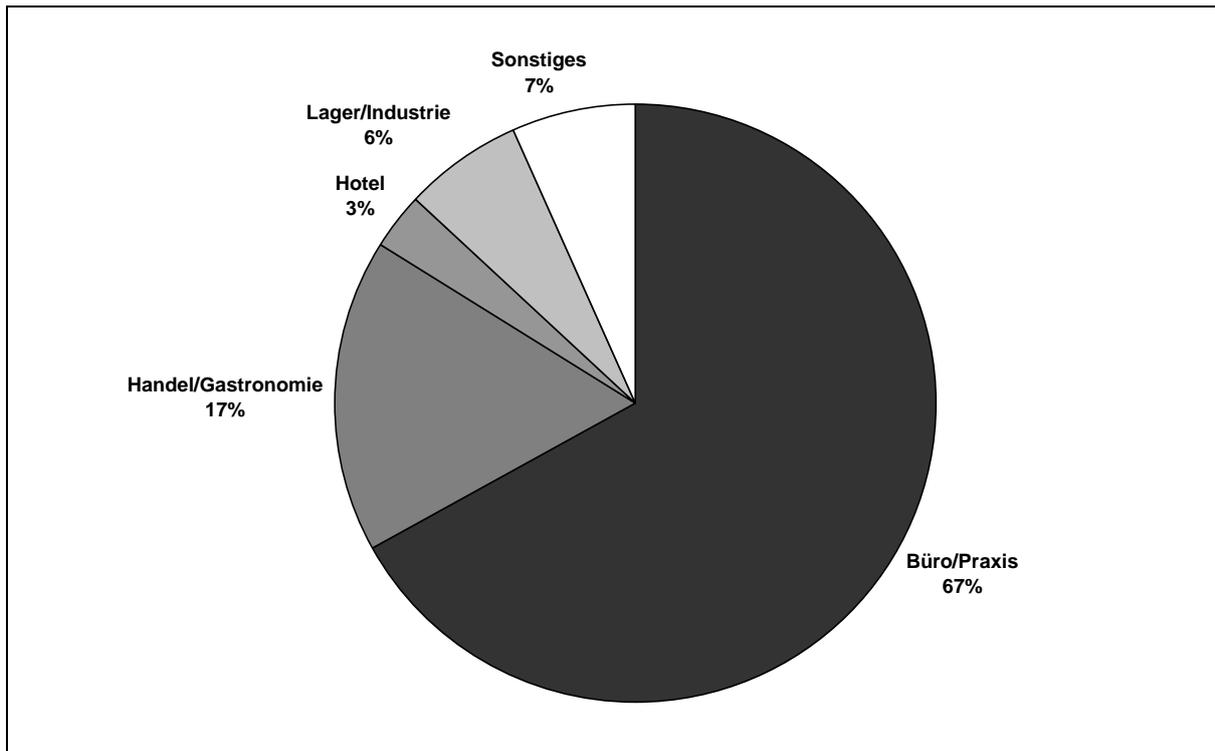
<sup>3</sup> Eine ausführliche Diskussion zu den Vor- und Nachteilen von Investments in Metropolen gegenüber kleinen Groß- und Mittelstädten findet sich bei Beidatsch (2006, S. 103 ff.).



**Abbildung 2: Rendite-Risiko-Profil von Immobilienanlagen**

Quelle: nach Rebitzer (2005, S. 22).

Das Risiko von Immobilien-Portfolios kann auf Bestandesebene grundsätzlich nach verschiedenen Merkmalen diversifiziert werden: Investitionsvolumen, Makrostandort (Regionen, Länder), Mikrostandort, Nutzungsart, Mieterbranche, Objektalter und Objektgröße (Bone-Winkel 2005, S. 524). Von diesen Kriterien spielen die Streuung nach Standorten und nach Nutzungsarten die wichtigste Rolle (Miles / McCue 1982, S. 194; Walbröhl 2001, S. 276; Wellner 2003, S. 117 f.). Speziell für offene Immobilienfonds ist die Portfoliodiversifikation nach Makrostandorten am bedeutsamsten. Dafür lassen sich zwei wesentliche Gründe anführen. Erstens steigt die Bedeutung des Makrostandortes mit zunehmender Objektgröße an (Isenhöfer / Väh 1998, S. 348). Da die offenen Fonds im Zuge der Transaktionskostenminimierung bevorzugt größere Objekte erwerben, tritt der Mikrostandort tendenziell in den Hintergrund. Zweitens kommen aufgrund der Rendite-Risiko-Anforderungen der Fonds im Allgemeinen nur wenige Nutzungsarten in Frage (v. a. Büro und Einzelhandel) (Schulte / Schäfers / Hoberg et al. 1998, S. 61 f.; Billand 2005, S. 39), so dass auch hier die Diversifizierungsmöglichkeiten limitiert sind.



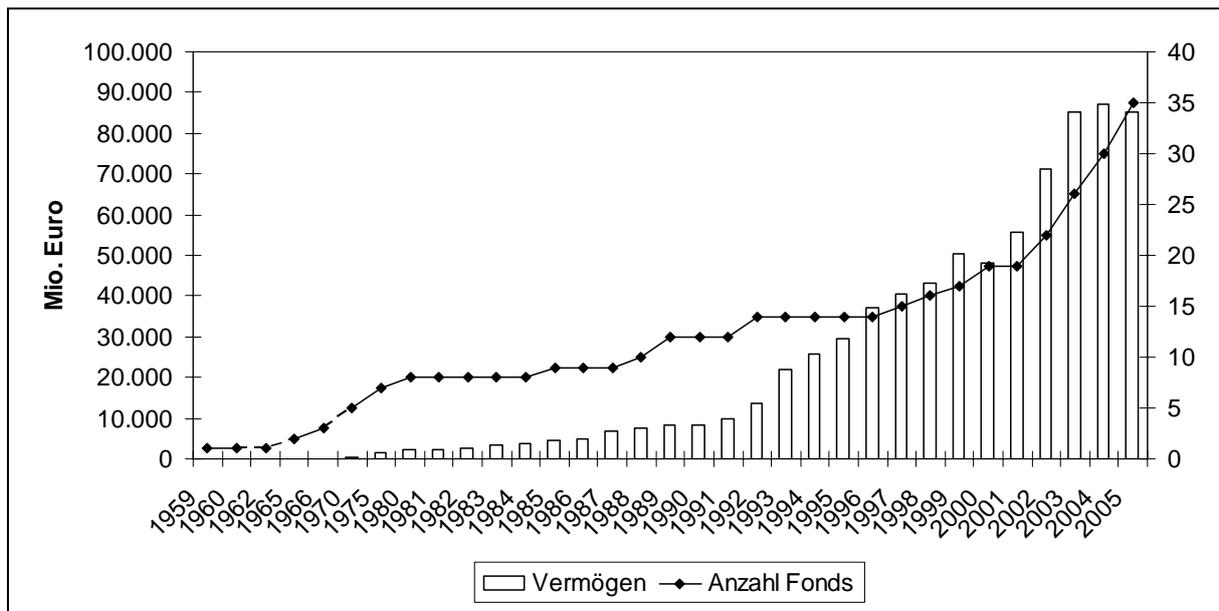
**Abbildung 3: Immobilienbestand offener Immobilienpublikumsfonds nach Nutzungsarten**

Quelle: Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnung und Darstellung.

In Abbildung 3 wird diese Aussage untermauert: Die offenen Fonds sind derzeit zu etwa zwei Drittel in Flächen mit Büro- bzw. Praxisnutzung investiert. Ein knappes Fünftel der insgesamt gehaltenen Nutzfläche wird vom Einzelhandel und gastronomischen Einrichtungen genutzt. Alle anderen Nutzungsarten spielen aus den bereits genannten Gründen eine deutlich untergeordnete Rolle.

### **2.3 Offene Immobilienpublikumsfonds in Deutschland**

Die offenen Immobilienfonds sind ein vorwiegend in Deutschland verbreitetes Anlagevehikel für Immobilien. Während der erste Fonds hierzulande 1959 aufgelegt wurde (Alda / Lassen 2005, S. 94), haben einige wenige Länder das Konstrukt des offenen Fonds erst in den vergangenen Jahren übernommen (Spanien und Österreich 2004, Frankreich 2006). In Deutschland gibt es inzwischen 35 Fonds, die von 16 Kapitalanlagegesellschaften verwaltet werden (BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. 2006, S. 103). Per 31.12.2005 verfügten diese Fonds über ein Anlagevolumen von 85,1 Mrd. Euro. Dies entspricht einem Anteil von knapp 16 % des gesamten deutschen Publikumsfondsvermögens (ebd., S. 16).



**Abbildung 4: Entwicklung offener Immobilienpublikumsfonds**

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006, S. 92); eigene Darstellung.

Wie aus Abbildung 4 ersichtlich wird, verzeichneten die Fonds seit ihrem erstmaligen Auftreten einen kontinuierlichen Bedeutungszuwachs – sowohl die Anzahl der Fonds als auch das darin investierte Kapital stiegen stetig an. Einzig in den Jahren 2000 und 2005 verzeichneten die Fonds in der Summe Nettomittelabflüsse. Der New-Economy-Boom und der damit verbundene Börsen-Hype führten zum Ende des letzten Jahrtausends dazu, dass zahlreiche Anleger ihr Kapital aus den Immobilienfonds in die lukrativeren Aktien umschichteten. Das anschließende Platzen der New-Economy-Blase und die damit einhergehenden massiven Verluste an den Aktienmärkten hatten eine extreme Gegenbewegung zur Folge (Billand 2005, S. 40). In dieser Zeit stiegen die Zahl der Fonds und das darin investierte Kapital rasant an. Im Dezember des Jahres 2005 wurde erstmals in der Geschichte der offenen Immobilienfonds ein Fonds vorübergehend geschlossen, d. h. die Rücknahme der Anteilscheine wurde ausgesetzt. Zu Beginn des Jahres 2006 mussten zwei weitere Fonds aufgrund von Liquiditätsengpässen geschlossen werden, so dass die Mittelabflüsse im ersten Quartal 2006 Milliardenhöhe erreichten. Nach Wiederaufnahme der Anteilscheinrücknahme aller drei Fonds scheint sich die Situation mittlerweile zu stabilisieren.

Trotz der aktuellen Schwächeperiode besitzen die offenen Immobilienfonds in Deutschland eine nach wie vor hohe Bedeutung. Im Zuge des Umbaus der sozialen Sicherungssysteme und vor allem vor dem Hintergrund des Bedeutungsgewinns der privaten Altersvorsorge ist davon auszugehen, dass die Fonds ihre Stellung mindestens festigen können.<sup>4</sup> Denn aufgrund ihres spezifischen Rendite-Risiko-Profiles (vgl. Tabelle 1) eignen sie sich insbesondere zum langfristigen Vermögensaufbau (Schulte / Schäfers / Hoberg et al. 1998, S. 54; Billand 2005, S. 39).

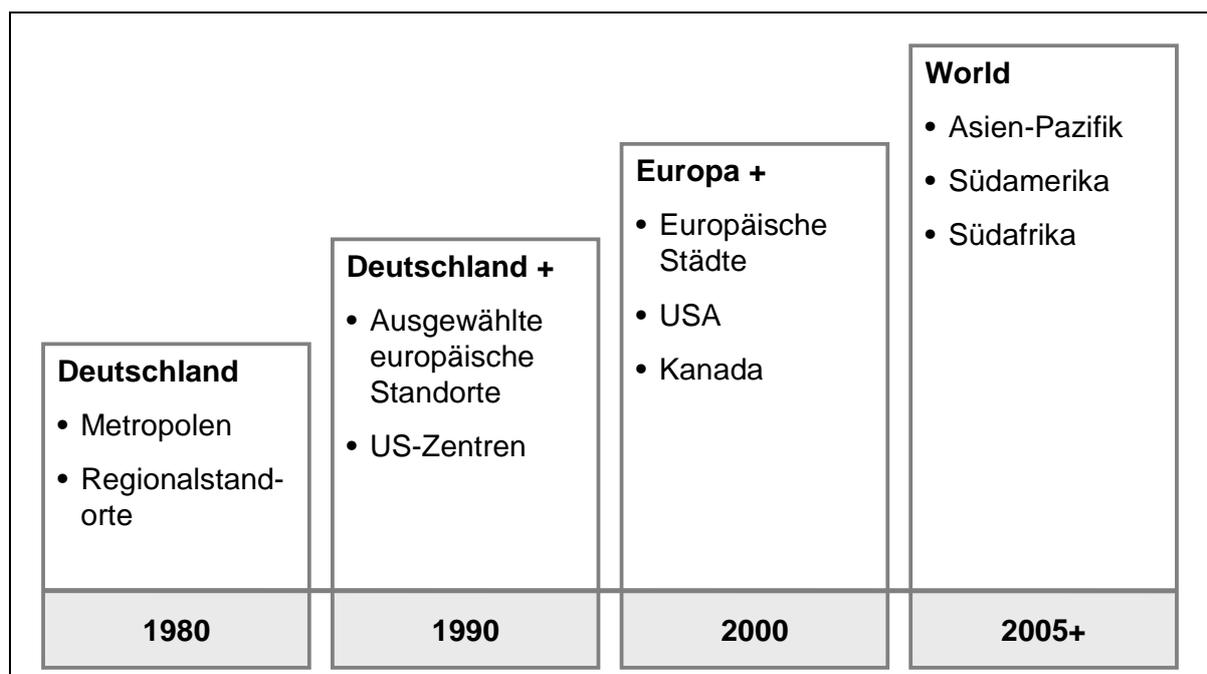
<sup>4</sup> In den USA beispielsweise sind Anlageformen in Immobilien (z. B. REITs) für die Altersvorsorge eine wichtige Säule.

**Tabelle 1: Rendite-Risiko-Profile verschiedener Anlageformen**

	<b>Jährliche Wertentwicklung</b>	<b>Jährliche Volatilität</b>
<b>Aktienfonds international</b>	7,4	18,8
<b>Aktienfonds Europa</b>	8,2	17,8
<b>Aktienfonds Deutschland</b>	8,5	23,4
<b>Rentenfonds international</b>	6,2	5,1
<b>Rentenfonds Europa</b>	5,5	3,3
<b>Gemischte Fonds Deutschland</b>	6,9	11,8
<b>Offene Immobilienfonds</b>	4,1	0,8
<b>Geldmarktfonds</b>	2,8	0,3

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006, S. 51).

Einhergehend mit den hohen Mittelzuflüssen der letzten Jahre und infolge der gesetzlichen Liberalisierungen haben die offenen Immobilienfonds ihr räumliches Tätigkeitsfeld im Laufe der Zeit stark ausgeweitet. Während noch in den 1980er Jahren beinahe ausschließlich Objekte in Deutschland akquiriert wurden, so agieren die Fonds heute global (vgl. Abbildung 5).



**Abbildung 5: Entwicklung des Anlageradius deutscher institutioneller Immobilieninvestoren**

Quelle: nach DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (2005, S. 10).

Nach wie vor sind zwar etwa die Hälfte aller Anlagemittel offener Immobilienpublikumsfonds in deutsche Immobilien investiert (vgl. Abbildung 6), beinahe alle Kapitalanlagegesellschaften sind jedoch bestrebt, den Deutschlandanteil ihrer Portfolios zugunsten anderer Länder zu reduzieren. In 1999 betrug der Wertanteil der von den damals fünf größten Fonds in Deutschland gehaltenen Nutzfläche noch mehr als 80 % des gesamten in Immobilien investierten Kapitals dieser Fonds (Schmitt 2001, S. 17). In der Abbildung 6 wird zudem der bereits angesprochene Fakt verdeutlicht, dass offene Immobilienfonds hauptsächlich in den Metropolen investieren, um strukturelle Marktrisiken zu vermeiden. Knapp 60 % der in Deutschland gehaltenen Nutzfläche ist in den großen sieben Büroimmobilienmärkten Berlin, Düssel-

dorf, Frankfurt, Hamburg, Köln, München und Stuttgart lokalisiert.<sup>5</sup> Diese Fokussierung auf die großen Zentren stellt sich in den ausländischen Märkten noch ausgeprägter dar, da hier die lokalen Marktkenntnisse über kleinere Standorte in der Regel noch geringer ausfallen als im heimischen Markt.

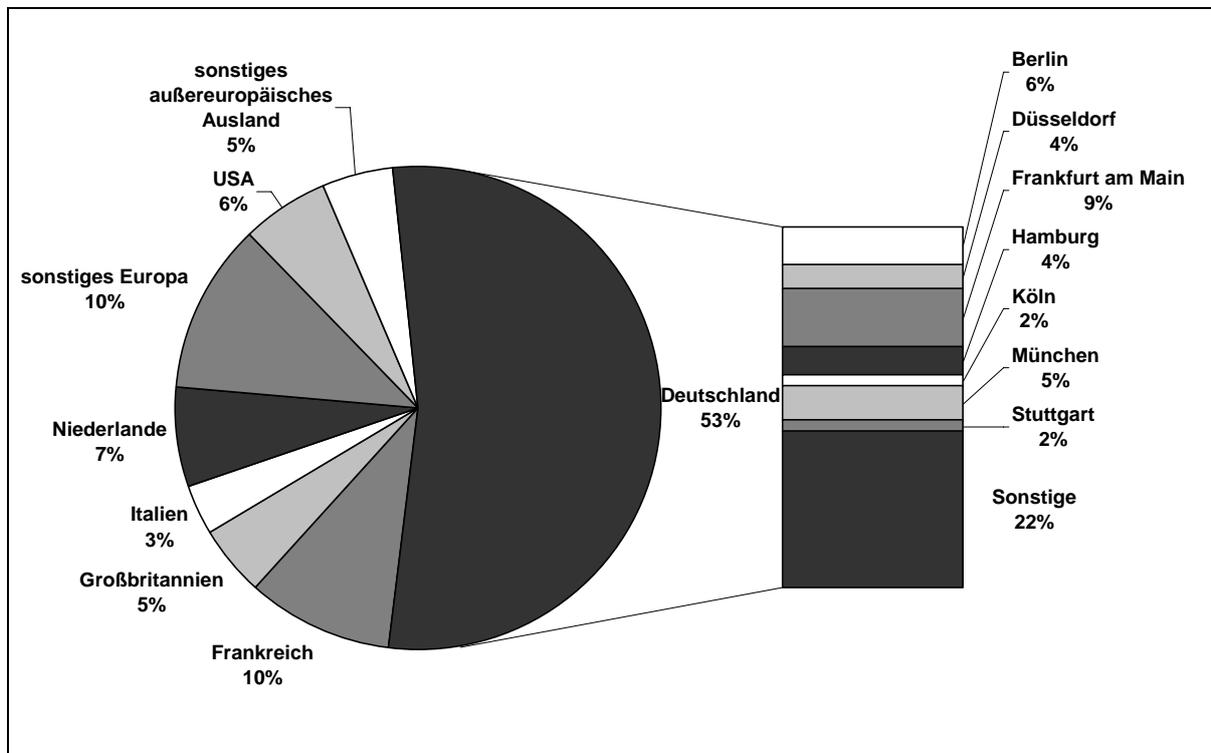


Abbildung 6: Räumliche Verteilung des Anlagevolumens offener Immobilienpublikumsfonds

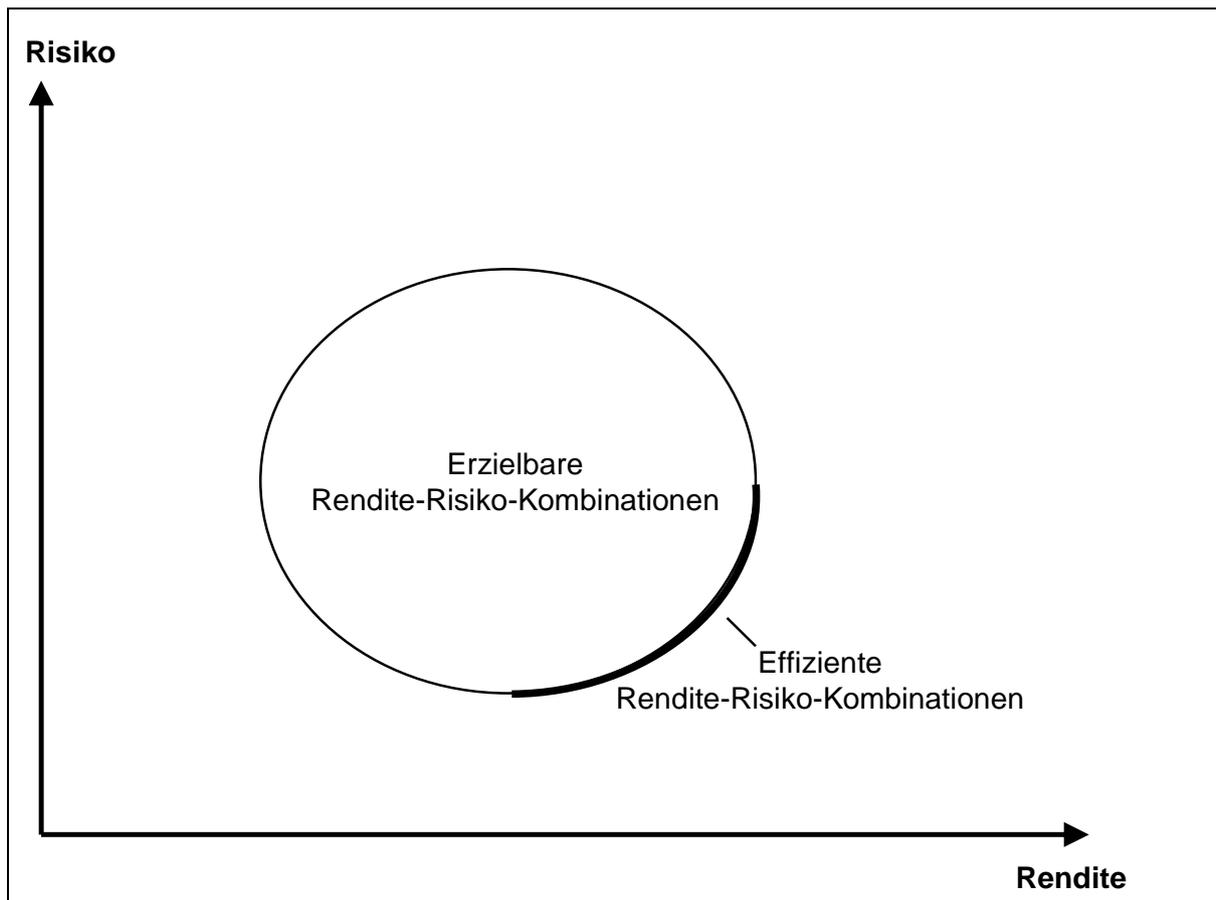
Quelle: Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnung und Darstellung.

### 3 Immobilien-Portfoliodiversifizierung

#### 3.1 Theoretische Betrachtungen zur Portfoliodiversifizierung

Einen für die effiziente Portfoliodiversifizierung wichtigen Grundstein legte Markowitz (1952; 1959) mit seiner Portfolio Selection genannten Theorie. Er wies darauf hin, dass eine alleinige Fokussierung auf die Maximierung der Rendite bei der Zusammenstellung eines Portfolios nicht sinnvoll ist. Denn da künftige Renditen nur unter Unsicherheit prognostiziert werden können, enthält jedes Portfolio neben der Rendite- auch eine Risiko-Komponente, die es zu berücksichtigen gilt. Von einer zur Verfügung stehenden Gesamtheit an Portfolios sind daher nur jene als effizient zu bezeichnen, bei denen zu einem gegebenen Risiko die Rendite mit keiner der vorhandenen Alternativen gesteigert werden kann bzw. die bei einem definierten Renditeniveau das geringste Risiko aller Auswahlmöglichkeiten aufweisen (vgl. Abbildung 7).

<sup>5</sup> Schmitt (2001, S. 12) weist nach, dass sich gut drei Viertel der von den fünf größten offenen Fonds (Stand 1999) in Deutschland gehaltenen Nutzfläche in Oberzentren befinden.

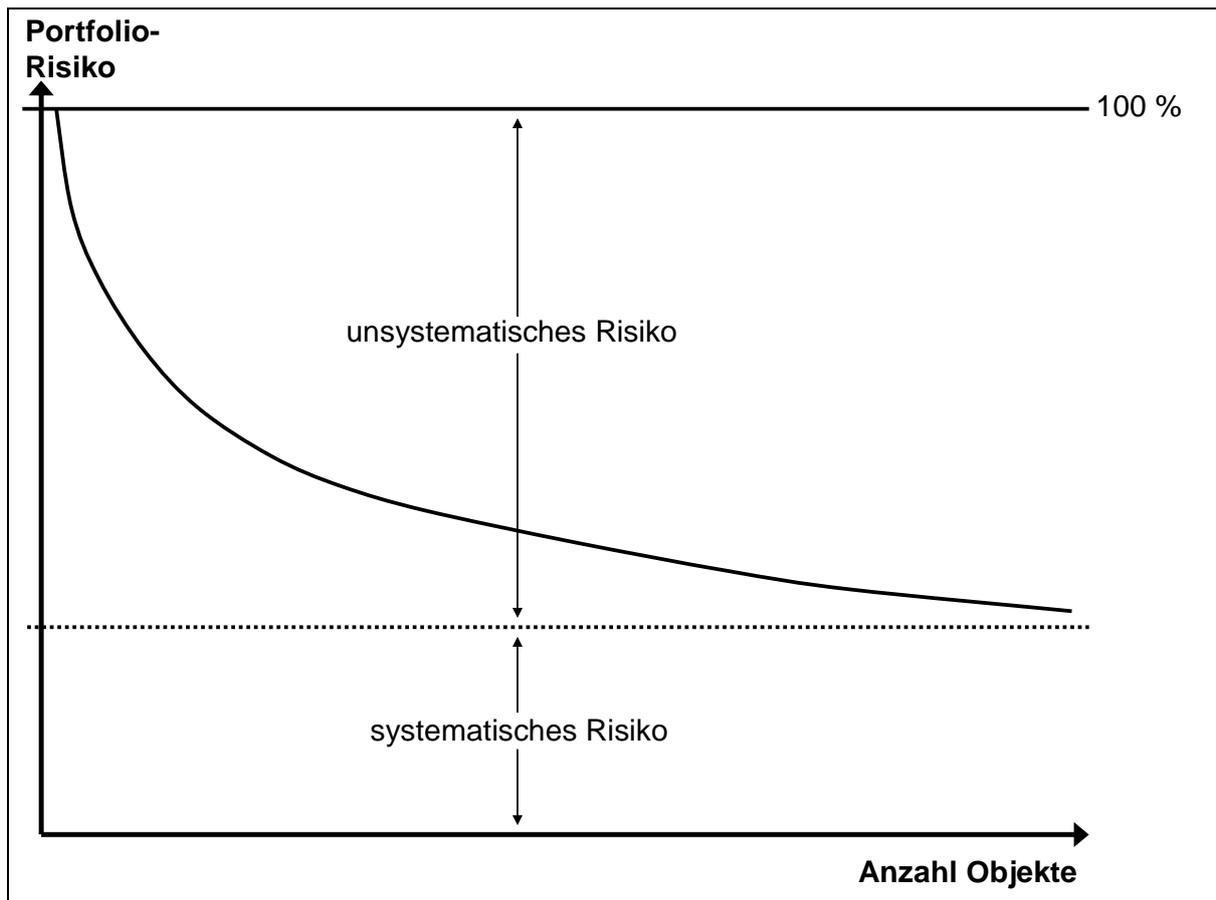


**Abbildung 7: Effiziente Rendite-Risiko-Portfolios**

Quelle: nach Markowitz (1952, S. 82).

Markowitz operationalisierte das Risiko als Standardabweichung der einzelnen Jahresrenditen bezogen auf einen nicht definierten Zeitraum. Damit wird unter dem Risiko einer Investition das Nicht-Eintreten der ex ante von dem Investor erwarteten Rendite verstanden. Die Messung mittels der Standardabweichung impliziert, dass dabei sowohl Abweichungen der Rendite von ihrem Erwartungswert nach unten als auch nach oben die Risikohöhe bestimmen. Aus diesem Grund ist die Verwendung der Standardabweichung als Maß für das Risiko umstritten und es wurden weitere Größen zur Risikomessung eingeführt (vgl. dazu Thomas 2005, S. 538 ff.). Nach wie vor ist jedoch die Standardabweichung das am häufigsten verwendete Maß.

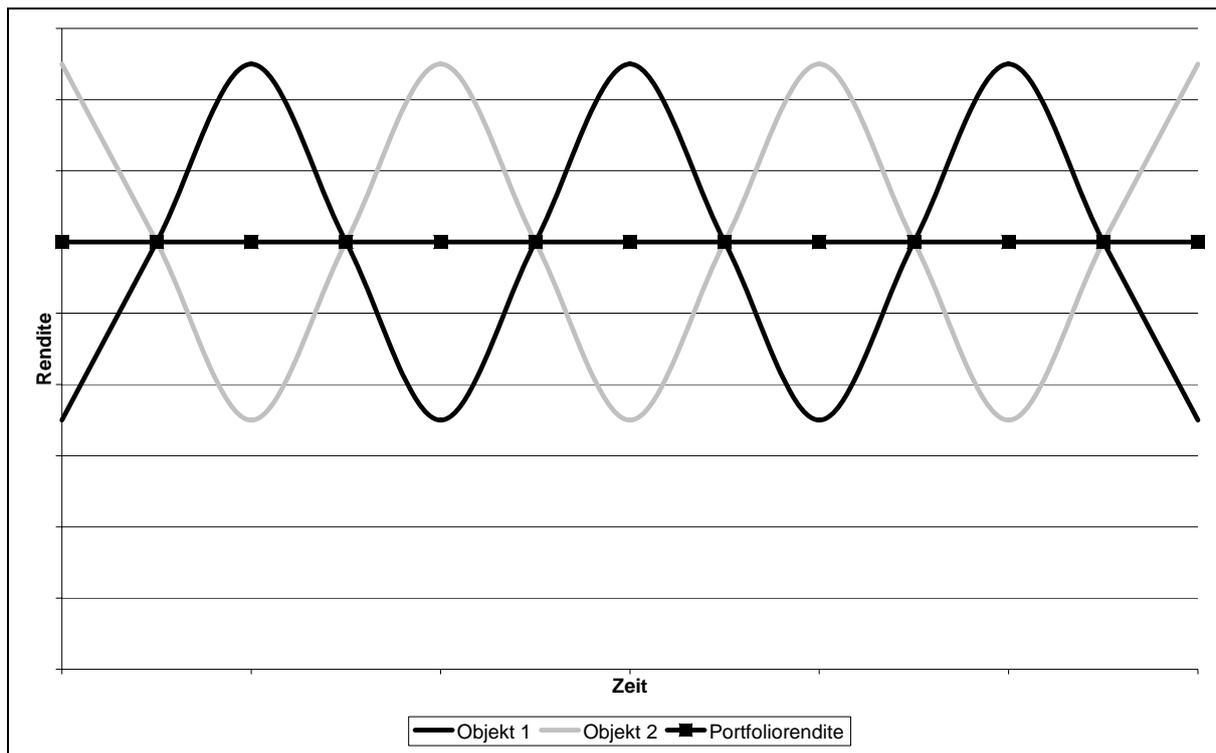
Untergliedern lässt sich das Risiko in zwei Komponenten: das systematische und das unsystematische Risiko (Firstenburg / Ross / Zisler 1988, S. 25). Wird ein spezifischer Investmentmarkt betrachtet, so ist diesem Markt stets ein nicht diversifizierbares systematisches Risiko immanent. Bezogen auf den Investmentmarkt Deutschland wäre dies beispielsweise der deutsche Konjunkturzyklus, dem alle Investitionen gleichermaßen unterliegen. Zahlreiche Risiken lassen sich jedoch durch Diversifizierung ausschalten. So lässt sich auf nationaler Ebene zum Beispiel der Einfluss regionaler Konjunkturzyklen durch Investitionen in verschiedene Regionen glätten, sektorale Risiken können dementsprechend durch Investitionen in unterschiedliche Sektoren und Branchen verringert werden.



**Abbildung 8: Systematisches und unsystematisches Risiko**

Quelle: verändert nach Bals / Wellner (2005, S. 520).

In seiner Arbeit legte Markowitz dar, wie sich das Risiko zielgerichtet reduzieren lässt. Die bis dahin angewandte Methode der sog. naiven Diversifikation (vgl. dazu Walbröhl 2001, S. 211 f.) lässt das unsystematische Risiko mit der Anzahl der Portfolioobjekte sinken (vgl. Abbildung 8). Die verschiedenen Renditeverläufe unterschiedlicher Anlageobjekte korrelieren jedoch miteinander. In Abhängigkeit von der Stärke dieser Korrelation lässt sich das Portfoliorisiko senken. Verlaufen die Renditen zweier Anlagen vollständig gegensätzlich, d. h. ihr Korrelationskoeffizient beträgt  $-1$ , so lässt sich das unsystematische Risiko in einem Portfolio bestehend aus diesen beiden Anlagen komplett eliminieren – in jeder Periode entspricht die Portfoliorendite dem Mittelwert beider Einzelrenditen und bleibt daher konstant (vgl. Abbildung 9). Dieser theoretische Idealfall veranschaulicht, dass eine gezielte Auswahl von Objekten für ein Portfolio in Abhängigkeit der Renditekorrelation dieser Objekte untereinander sinnvoller ist, als ein Portfolio allein nach der Höhe der Rendite seiner Einzelobjekte zu beurteilen. Nur so lassen sich in der Regel effiziente Rendite-Risiko-Kombinationen erreichen.



**Abbildung 9: Risikoeliminierung bei optimaler Portfoliodiversifizierung**

Quelle: eigene Darstellung.

Problematisch ist jedoch die Messung des Risikos. Da es sich aus der Unsicherheit über die künftig anfallende Rendite ergibt, kann es ex ante auch nicht sicher ermittelt werden. Erst im Anschluss an eine Investition lässt sich sicher beurteilen, wie hoch die Renditeschwankungen im Zeitverlauf ausgefallen sind und welchem Risiko sie folglich unterlag. In der Praxis wird das Risiko daher auf Basis der vergangenen Entwicklung des betreffenden Teilmarktes eingeschätzt. Es wird also beispielsweise unterstellt, dass die Standardabweichung der Jahresrendite am Büroimmobilienmarkt des Frankfurter Westends der letzten 20 Jahre auch künftig eintritt. Diese Vorgehensweise ist zwar als problematisch einzuschätzen (so auch Walbröhl 2001, S. 214; Wellner 2003, S. 66), jedoch mangelt es bislang an adäquaten Prognoseinstrumenten.

Markowitz entwickelte seine Theorie originär für Wertpapieranlagen und setzte zudem einige einschränkende Grundannahmen fest (Wellner 2003, S. 79 f.). Insbesondere die Prämisse frictionsloser, vollkommener Märkte mit beliebig teilbaren Anlagen ohne Transaktionskosten und Steuern steht in krassem Widerspruch zu Immobilien und ihren Märkten. Die Übertragbarkeit der Portfolio-Selection-Theorie auf Immobilienmärkte ist daher umstritten, bis in die 1990er Jahre hinein fand sie im immobilienwirtschaftlichen Kontext in der deutschsprachigen Literatur kaum Berücksichtigung oder wurde abgelehnt (Bone-Winkel 1994, S. 170). Im anglo-amerikanischen Raum wird sie jedoch bereits seit den 1970er und 80er Jahren hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit auf Immobilien untersucht, wobei dies in einer Vielzahl von Veröffentlichungen für sinnvoll befunden wurde (Wellner 2003, S. 63). Auch in der deutschsprachigen Literatur, wo dem Ansatz mittlerweile größere Beachtung zuteil wird, spricht sich die Mehrheit der Autoren für eine Anwendung auch im immobilienwirtschaftlichen Bereich aus, wobei in diesem Zusammenhang jedoch stets auch auf die Einschränkungen der Anwendbarkeit infolge der spezifischen Eigenschaften von Immobilien hingewiesen wird (Walbröhl 2001, S. 217 f.; Wellner 2003, S. 63; Walz / Walbröhl 2005, S. 198).

### **3.2 Geographische Immobilien-Portfoliodiversifizierung**

In Kap. 2.2 wurde bereits dargelegt, dass die wichtigste Form der Diversifizierung offener Immobilienpublikumsfonds die der räumlichen Streuung ist. Diese so genannte "Geographic Selection" wurde insbesondere im anglophonen Raum bereits in den 1980er und 90er Jahren zum Untersuchungsgegenstand wissenschaftlicher Veröffentlichungen (Hartzell / Hekman / Miles 1986; Hartzell / Shulman 1987; Malizia / Simons 1991; Mueller / Ziering 1992; Mueller 1993; de Wit 1997). In Deutschland erfuhr die Problematik bis vor wenigen Jahren so gut wie keine Beachtung, erst jüngst haben sich einige Autoren mit der geographischen Portfoliodiversifizierung auseinandergesetzt (Wellner 2003; Beidatsch 2006). Im Folgenden sollen wesentliche Ergebnisse dieser bisherigen Studien dargestellt werden, um die Wirksamkeit der räumlichen Streuung von Immobilieninvestitionen beurteilen zu können.

Eine wesentliche Eigenschaft von Immobilien ist ihre Standortgebundenheit. Jede Immobilie ist damit allein durch ihren spezifischen Standort de facto einzigartig. Alle Immobilien eines Quartiers, einer Stadt, einer Region oder eines Staates unterliegen wiederum den Rahmenbedingungen und Entwicklungen des Umfeldes, in das sie eingebettet sind. Rechtliche Bestimmungen, allgemeine gesellschaftliche Entwicklungen, der Zustand der lokalen bzw. regionalen Ökonomie etc. determinieren die Angebots- und Nachfragesituation eines regionalen Immobilienmarktes und damit die Rendite der dortigen Immobilien. Ein Bürogebäude in Frankfurt am Main wird daher stets einem anderen Renditeverlauf folgen als die gleiche Immobilie in Düsseldorf oder gar Paris. Dabei unterscheiden sich die Renditepfade umso mehr, je stärker die Rahmenbedingungen voneinander abweichen. Im genannten Beispiel ist demzufolge zu erwarten, dass sich die Renditeverläufe der Büroimmobilien in Frankfurt und Düsseldorf eher gleichen, Paris hingegen – im Sinne Markowitz' argumentiert – zu beiden einen niedrigeren Korrelationskoeffizienten aufweist.

Aus der Perspektive eines international agierenden Investors sind somit einzig weltwirtschaftliche Einflüsse als nicht diversifizierbares, systematisches Risiko zu betrachten, nationale, regionale und lokale Rahmenbedingungen hingegen sind als unsystematisches Risiko einzustufen, das es durch globale Standortdiversifikation zu reduzieren gilt. Demgegenüber stehen den auf einen lokalen Markt beschränkten Investoren neben der Mikrolage keine räumlichen Diversifikationspotenziale zur Verfügung. Bereits die lokalen Rahmenbedingungen sowie zudem übergeordnete regionale, nationale und internationale Einflussfaktoren sind für diese Akteure nicht diversifizierbar und somit als systematisches Risiko zu betrachten (Wellner 2003, S. 118 ff.). Wellner (2003, S. 118 ff.) kann anhand ausgewählter Städte und Regionen belegen, dass auf allen Maßstabsebenen Diversifikationspotenziale bestehen, die in der Tendenz mit steigendem Aktionsradius eines Investors zunehmen.

Erste empirische US-amerikanische Studien zur geographischen Immobilien-Portfoliodiversifikation segmentierten die USA zunächst einzig auf Basis von Lagemerkmalen in verschiedene administrativ abgegrenzte, benachbarte Teilmärkte (Miles / McCue 1982; Hartzell / Hekman / Miles 1986). Die gebräuchlichste Variante teilt die USA in vier große Teilräume - East, Midwest, South, West (z. B. Hartzell / Hekman / Miles 1986; Firstenburg / Ross / Zisler 1988; Fletcher 1993; de Wit 1997). Die Autoren solcher Studien kamen zu dem Ergebnis, dass sich mittels geographischer Diversifizierung der Portfolios kaum Performance-Verbesserungen erzielen lassen (Miles / McCue 1982; Hartzell / Hekman / Miles 1986; Fletcher 1993). An diesen Ansätzen wurde jedoch die "naive" Bildung von Regionen, die einzig die räumliche Lage berücksichtigte, kritisiert (Hartzell / Shulman 1987). In der Folge wurden Vorgehensweisen zur geographischen Portfoliodiversifizierung entwickelt, die nicht allein auf räumlichen Lagemerkmalen fußten, sondern zusätzlich ökonomische Faktoren zur Abgrenzung von Regionen einbezogen (Hartzell / Shulman 1987) bzw. gänzlich auf diesen beruhten (Mueller / Ziering 1992). Ihre Verfechter argumentierten, dass die Performance einer Immobili-

lie nicht unmittelbar von seiner Lage im Koordinatensystem beeinflusst wird, sondern durch die dort vorherrschenden ökonomischen Rahmenbedingungen (Mueller / Ziering 1992, S. 376). Demzufolge ließen sich homogene Regionen nicht ohne weiteres durch die Zusammenfassung benachbarter administrativer Einheiten finden, sondern nur unter Zugrundelegung ökonomischer Indikatoren. Solche Indikatoren können beispielsweise die Anteile der Beschäftigten in einzelnen Branchen oder deren Dynamik sein (Mueller / Ziering 1992), aber auch zahlreiche weitere Faktoren finden Verwendung (z. B. Cole / Guilky / Miles 1989; Nelson / Nelson 2003). Die so gebildeten Regionen müssen nicht zwangsläufig räumlich zusammenhängende Einheiten sein, da die Ausprägung ökonomischer Größen zwar oft, aber eben nicht immer einem räumlichen Muster folgt (Nelson / Nelson 2003, S. 76).

In einer vergleichenden Betrachtung sind die Rendite-Risiko-Profile solcher mit Hilfe ökonomischer Kenngrößen konstruierten Portfolios den naiven geographischen Portfolios überlegen, da sich mit den ökonomisch basierten Ansätzen das nicht-systematische Risiko zielgerichteter diversifizieren lässt (Hartzell / Shulman 1987; Mueller / Ziering 1992, S. 376; Mueller 1993; Viezer 2000; Nelson / Nelson 2003, S. 76). Aus den bislang durchgeführten Studien wird darüber hinaus ersichtlich, dass sich das Potenzial einer solchen Herangehensweise mit zunehmender Zahl der Regionen – bezogen auf einen spezifischen Aktionsraum – tendenziell vergrößert (Mueller / Ziering 1992, S. 376; Viezer 2000). Dieses Ergebnis lässt sich auf die dann steigende Homogenität der einzelnen Einheiten zurückführen (Cole / Guilky / Miles 1989). So macht auch Fletcher (1995, S. 32) darauf aufmerksam, dass in vielen Studien mit gezielter Portfoliodiversifizierung gegenüber naiven Diversifikationsstrategien nur geringe Performanceverbesserungen erzielt werden, weil die einzelnen Kategorien zu breit abgegrenzt werden. Die an der Modern Portfolio Theorie orientierten Diversifizierungsstrategien verfügen jedoch gegenüber einer naiven Vorgehensweise noch einen weiteren Vorteil: Viezer (2000, S. 94) bringt den geringeren Kostenaufwand beim Portfolioaufbau zum Ausdruck, der sich daraus ergibt, dass nur ein kleiner Teil der ausgewiesenen homogenen Einheiten überhaupt in ein effizientes Portfolio eingeht. Dadurch lassen sich beispielsweise Kosten für den Erwerb lokaler Marktkenntnisse reduzieren.

## **4 Globale Portfoliodiversifizierung offener Immobilienpublikumsfonds**

### **4.1 Vorüberlegungen**

Aufbauend auf den bisherigen Überlegungen und Betrachtungen lässt sich konstatieren, dass eine räumliche Diversifizierung von Immobilienportfolios – sei es nun gezielt oder naiv – deren Performance erhöht. Insbesondere dient eine breite Streuung der Portfolioobjekte dem Ziel der Risikominderung. Aufgrund ihres Konstruktionsprinzips und der sich daraus ergebenden spezifischen Anforderungen an das Rendite-Risiko-Profil der Zielobjekte ist für die offenen Immobilienpublikumsfonds insbesondere die sog. Geographic Selection, d. h. die räumliche Portfoliodiversifizierung, relevant (vgl. Kap. 2.2). In zahlreichen Studien wurde die Vorteilhaftigkeit der räumlichen Streuung von Immobilienportfolios nachgewiesen, wobei die Regionsabgrenzung auf Basis ökonomischer Indikatoren gegenüber einer willkürlichen regionalen Segmentierung Vorteile birgt (vgl. Kap. 3.2). Die Umsetzung einer solchen Strategie erfordert ein researchbasiertes Portfoliomanagement, das zudem gezielt Regionen mit unterschiedlichen und im besten Falle gegenläufigen Renditeverläufen identifiziert und entsprechend im Portfolio berücksichtigt.

Die ausgesprochene Heterogenität von Immobilien, die sich nicht zuletzt aus der Einzigartigkeit des Standortes einer Immobilie ergibt, hat einen hohen Anteil an unsystematischem und diversifizierbarem Risiko zur Folge. Es kann daher davon ausgegangen werden, und dies

wurde in der bisherigen Diskussion auch deutlich, dass bereits eine naive räumliche Diversifikation eines Immobilienportfolios zu einer erheblichen Risikoreduktion beitragen kann. Um dabei das systematische Risiko so weit wie möglich zu begrenzen, ist die Verfolgung einer international ausgerichteten Diversifikationsstrategie sinnvoll (vgl. Kap. 3.2).

Der Theorie nach verspricht die internationale Streuung von Objekten eines Immobilienportfolios ein gegenüber einem wenig diversifizierten Portfolio überlegenes Rendite-Risiko-Profil. Allerdings werden in den theoretischen Ansätzen zur Portfoliodiversifizierung zahlreiche Rahmenbedingungen und Faktoren der Realität ausgeblendet. Insbesondere für den Immobilienmarkt sind die Ergebnisse der Theorien daher mit Vorsicht zu genießen, da er mit seinen besonderen Eigenschaften den Anforderungen dieser Theorien nicht gerecht wird.

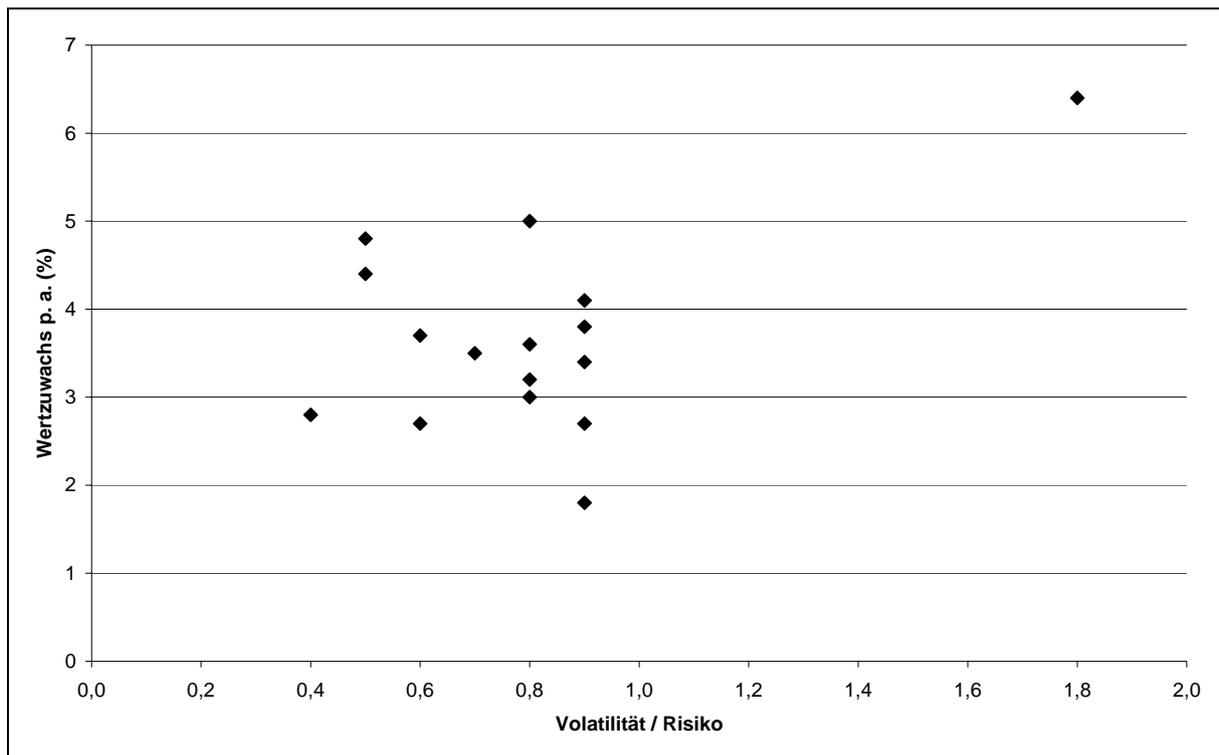
Diesen Gedanken folgend wird die eingangs eingeführte These, der zufolge das Rendite-Risiko-Profil international agierender offener Immobilienfonds *ceteris paribus* denen mit gering diversifizierten Portfolios überlegen ist, im nächsten Absatz aufgegriffen und empirisch auf ihre Richtigkeit überprüft.

## **4.2 Empirische Evidenz**

Zur Überprüfung der forschungsleitenden These ist es grundsätzlich geboten, einen möglichst langen Analysezeitraum zu wählen, um den Einfluss einmaliger Ereignisse und kurzfristig wirkender Faktoren zu minimieren. Die längste verfügbare Rendite-Zeitreihe offener Immobilienpublikumsfonds umfasst einen Zeitraum von 20 Jahren, Volatilitäten sind für einen 10-Jahres-Zeitraum vorhanden (vgl. Anhang, S. 23). Drei wichtige Gründe sprechen jedoch dafür, einen noch kürzeren Zeitraum zu untersuchen: Erstens war die Anzahl der Fonds vor 20 Jahren noch sehr gering (vgl. Abbildung 4), so dass kaum repräsentative Schlussfolgerungen gezogen werden könnten. Zweitens war die Internationalisierung der Fonds in den 1980er Jahren noch wenig vorangeschritten (vgl. Abbildung 5), es würden dann vor allem auf Deutschland fokussierte Fonds miteinander verglichen werden. Ein Beitrag zur Überprüfung der Arbeitshypothese wäre unter diesen Umständen nicht zu erwarten. Drittens werden im Folgenden die Fondsportfolios des Jahres 2005 betrachtet<sup>6</sup>, wohingegen der Ermittlung von Rendite und Risiko ein längerer Zeitraum zugrunde liegt. Dies führt insofern zu Verzerrungen, als sich die Zusammensetzung der Portfolios im Zeitablauf ändert und diese Veränderungen natürlich auch Einfluss auf die Portfoliorendite und dessen Risiko haben. Im Rahmen der folgenden Analyse wird jedoch vereinfachend unterstellt, dass die Performance eines Fonds auf seinem Portfolio im Jahr 2005 beruht. Eine fortlaufende Ermittlung der Portfolios für die zurückliegenden Jahre ist infolge der verfügbaren Daten nicht ohne weiteres möglich und wäre zudem mit einem enormen Aufwand verbunden. Aus den genannten drei Gründen wird ein Zeitraum von fünf Jahren (31.05.2001 bis 31.05.2006) berücksichtigt. Insgesamt können dann 16 Fonds – zum Teil stark auf Deutschland orientiert, zum Teil sehr breit diversifiziert – in die Untersuchung einbezogen werden. Außerdem ist somit gewährleistet, dass die Umstrukturierung der Portfolios die Untersuchungsergebnisse nicht zu stark verzerrt.

---

<sup>6</sup> Der konkrete Stichtag variiert zwischen den einzelnen Fonds je nach dem zugrunde liegenden Geschäftsjahr, das von Fonds zu Fonds unterschiedlich ist und selten mit dem Kalenderjahr übereinstimmt. Die Abgrenzung des Geschäftsjahres eines jeden Fonds lässt sich aus der betreffenden Quellenangabe im Quellenverzeichnis ablesen.



**Abbildung 10: Wertzuwachs-Volatilitäts-Profile offener Immobilienpublikumsfonds 30.04.2001 bis 30.04.2006**

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006b); eigene Darstellung.

Die Abbildung 10 gibt einen Überblick über die Rendite-Risiko-Profile der untersuchten Fonds. Es ist erkennbar, dass der Zusammenhang zwischen Risiko und Rendite nur schwach ausgeprägt ist.<sup>7,8</sup> Einige Fonds agieren demzufolge ineffizient, d. h. andere Fonds erwirtschaften bei gleichem Risiko einen höheren Wertzuwachs oder offerieren bei identischer Rendite ein niedrigeres Risikoniveau. Besonders deutlich wird dies auf dem Volatilitätsniveau von 0,9. Hier befinden sich fünf Fonds, wobei der jährliche Wertzuwachs zwischen 1,8 % und 4,1 % pro Jahr variiert. Ein rational handelnder Anleger würde zwischen diesen fünf Alternativen – sofern ihm diese Information zur Verfügung stünde – vier Fonds ignorieren und nur in jenen mit der höchsten Rendite investieren. Der Arbeitshypothese zufolge lässt sich ein Teil dieser Abweichungen auf den unterschiedlichen geographischen Diversifikationsgrad der einzelnen Fonds zurückführen. Freilich spielen aber auch andere Faktoren eine wichtige Rolle, z. B. die Fähigkeiten der jeweiligen Fondsmanager, die Diversifikation hinsichtlich anderer Kriterien oder die steuerlichen Rahmenbedingungen in den Zielländern. Solche Einflussfaktoren lassen sich jedoch mit Hilfe der vorliegenden Daten kaum ausblenden, so dass vor allem die Quantifizierung des Einflusses der geographischen Portfoliodiversifikation auf die Fondsperformance nicht möglich ist.

<sup>7</sup> Der Korrelationskoeffizient beider Größen beträgt 0,48 und ist statistisch nicht signifikant.

<sup>8</sup> Bei dieser und allen folgenden Berechnungen handelt es sich infolge der metrischen Skalierung der Daten um den Korrelationskoeffizienten nach Pearson.

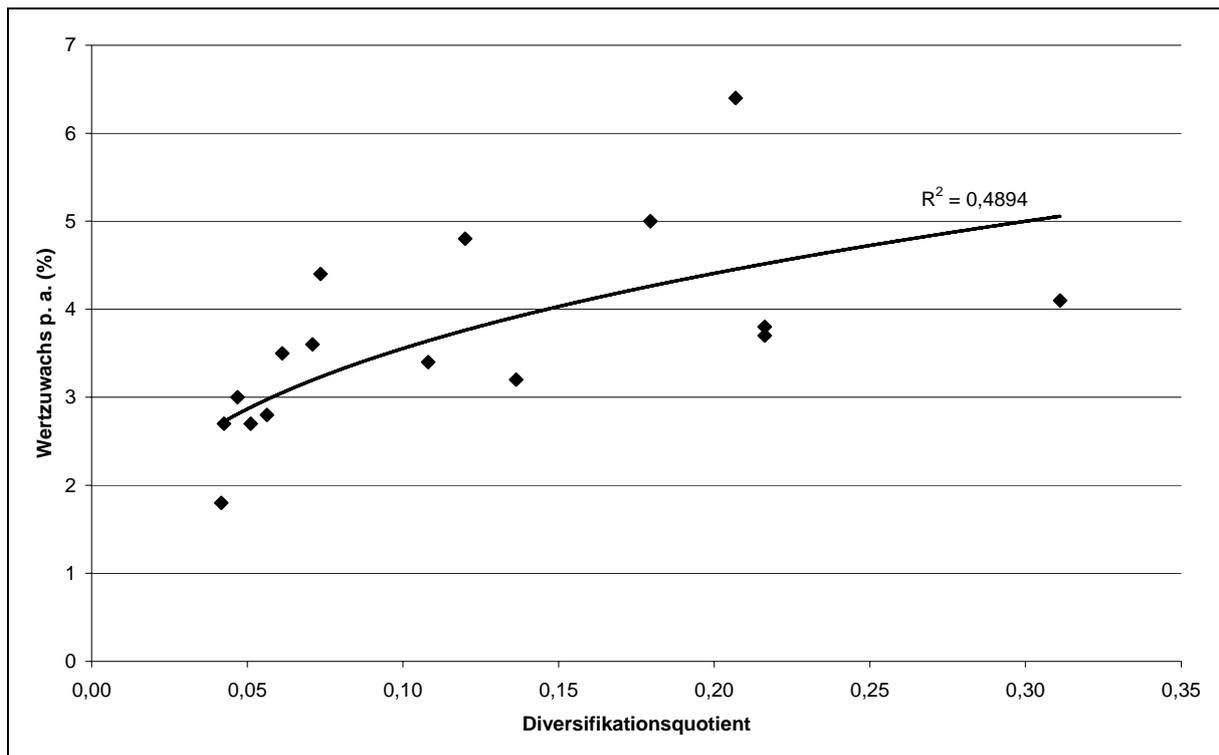
**Tabelle 2: Performance-Daten offener Immobilienpublikumsfonds – 16 Fonds**

<b>Fonds</b>	<b>KAG</b>	<b>Diversifikationsquotient</b>	<b>Rendite</b>	<b>Risiko</b>	<b>Rendite-Risiko-Quotient</b>
CS Euroreal A EUR	CSAM	0,07353	4,4	0,5	8,80
DEKA ImmobilienEuropa	DEKA	0,21622	3,7	0,6	6,17
DEKA ImmobilienFonds	DEKA	0,05109	2,7	0,6	4,50
DIFA Fonds Nr. 1	DIFA	0,04255	2,7	0,9	3,00
DIFA Grund	DIFA	0,10811	3,4	0,9	3,78
EURO ImmoProfil	iii-investments	0,04167	1,8	0,9	2,00
grundbesitz global	DB Real Estate	0,31111	4,1	0,9	4,56
grundbesitz invest	DB Real Estate	0,04688	3,0	0,8	3,75
Grundwert Fonds	DEGI	0,05634	2,8	0,4	7,00
HANSAimmobilia	HANSA-INVEST	0,13636	3,2	0,8	4,00
hausInvest europa	CGI	0,07092	3,6	0,8	4,50
INTER ImmoProfil	iii-investments	0,21622	3,8	0,9	4,22
SEB ImmoInvest	SEB IMMO-INVEST	0,12000	4,8	0,5	9,60
UBS (D) Euroinvest Immobilien	UBS RE KAG	0,20690	6,4	1,8	3,56
WestInvest 1	WEST-INVEST	0,06122	3,5	0,7	5,00
WestInvest InterSelect	WEST-INVEST	0,17949	5,0	0,8	6,25
<b>Mittelwert</b>		0,12116	3,7	0,8	5,04

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006b); Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnungen.

Die Daten der einzelnen Fonds sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Neben dem Fondsnamen und der betreffenden Kapitalanlagegesellschaft zeigt sie die Rendite und das Risiko eines jeden Fonds sowie den Rendite-Risiko-Quotienten, der sich aus dem Verhältnis von jährlichem Wertzuwachs zur Volatilität ergibt. In Spalte drei ist zudem ein so genannter 'Diversifikationsquotient' abgebildet, der das Verhältnis der Anzahl der verschiedenen Länder zur Anzahl

aller Objekte, in die ein Fonds investiert ist, zum Ausdruck bringt. Setzt sich ein Fonds also beispielsweise aus 50 Objekten zusammen, die in fünf Ländern belegen sind, so resultiert daraus ein Diversifikationsquotient in Höhe von 0,1. Gemäß der zugrunde liegenden Arbeitshypothese ist demnach zu erwarten, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Diversifikationsquotienten – als Repräsentant der Intensität geographischer Portfoliodiversifizierung – und dem Rendite-Risiko-Quotienten – als Maß für die Performance eines Fonds – besteht. Der entsprechende Korrelationskoeffizient beträgt jedoch lediglich 0,05 und zeigt damit keinen statistischen Zusammenhang an. Dies spricht zunächst für die Ablehnung der forschungsleitenden Hypothese, kann aber auch auf die verschiedenen Störfaktoren zurückgeführt werden, deren Einfluss bei der Berechnung weder ermittelt noch ausgeblendet werden kann.



**Abbildung 11: Geographische Portfoliodiversifizierung und Rendite – 16 Fonds**

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006b); Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnungen und Darstellung.

Während auch die Volatilität, die ohnehin sehr homogen ausgeprägt ist und zwischen den Fonds kaum variiert (Standardabweichung = 0,31 bei einem Mittelwert von 0,8), keinen Zusammenhang zur Portfoliodiversifikation aufweist (Korrelationskoeffizient = 0,36), sind Diversifikationsquotient und Wertzuwachs durchaus miteinander verknüpft. Der Korrelationskoeffizient beider Größen beträgt 0,58 und ist auf dem 95 %-Niveau signifikant. Eine Regressionsanalyse weist das beste Ergebnis, im Sinne des höchsten Bestimmtheitsmaßes, für eine Potenzialfunktion aus und weist ein Bestimmtheitsmaß von 0,49 auf (vgl. Abbildung 11).<sup>9</sup> Demnach lässt sich also nahezu die Hälfte der Varianz des Wertzuwachses mit dem geographischen Diversifikationsgrad der Fonds erklären.

Auf Basis der durchgeführten Berechnungen und aufgezeigten Ergebnisse lässt sich die Arbeitshypothese zunächst nicht bestätigen. Der postulierte positive Zusammenhang zwischen dem Grad der geographischen Portfoliodiversifikation der Fonds und deren Performance konnte nicht nachgewiesen werden. Es liegt jedoch die Vermutung nahe, dass ein möglicher-

<sup>9</sup> Die Regressionsfunktion lautet  $y = 7,2682x^{0,3107}$ .

weise vorhandener Einfluss durch viele weitere performancebeeinflussende Faktoren überlagert wird. Der nachgewiesene Zusammenhang zwischen dem Diversifikationsgrad und der jährlichen Rendite kann als Indiz für die Richtigkeit dieser Annahme aufgefasst werden.

Wie bereits angedeutet, ist es aufgrund der Vielfalt und Komplexität der Einflussfaktoren nicht möglich, die geographische Portfoliodiversifikation zu isolieren. Im folgenden Schritt soll jedoch zumindest eine Störgröße ausgeblendet werden. Kann dabei ein gegenüber den bisherigen Ergebnissen stärkerer Einfluss des Diversifikationsquotienten auf die Portfolioperformance nachgewiesen werden, so deutet dies auf die Richtigkeit der forschungsleitenden Hypothese hin.

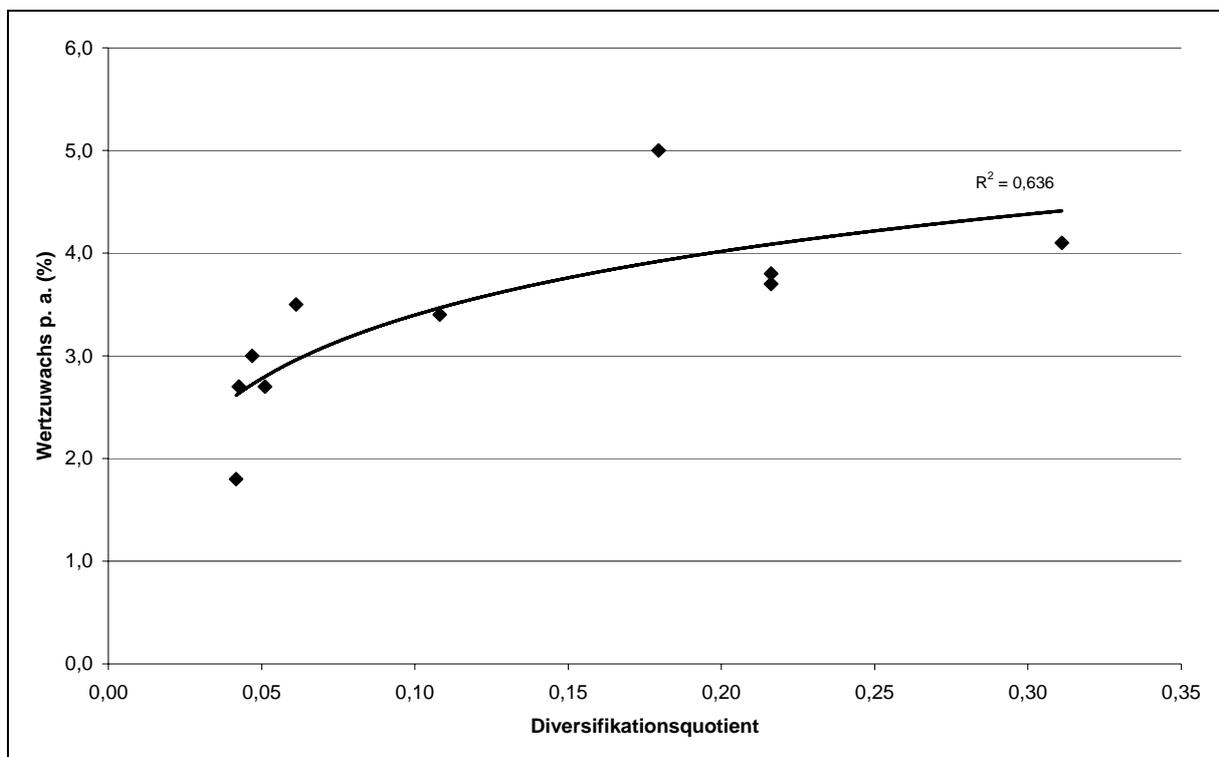
**Tabelle 3: Performance-Daten offener Immobilienpublikumsfonds – 10 Fonds**

Fonds	KAG	Diversifikationsquotient	Rendite	Risiko	Rendite-Risiko-Quotient
grundbesitz global	DB Real Estate	0,31111	4,1	0,9	4,56
grundbesitz invest	DB Real Estate	0,04688	3,0	0,8	3,75
DEKA ImmobilienEuropa	DEKA	0,21622	3,7	0,6	6,17
DEKA ImmobilienFonds	DEKA	0,05109	2,7	0,6	4,50
DIFA Fonds Nr. 1	DIFA	0,04255	2,7	0,9	3,00
DIFA Grund	DIFA	0,10811	3,4	0,9	3,78
EURO ImmoProfil	iii-investments	0,04167	1,8	0,9	2,00
INTER ImmoProfil	iii-investments	0,21622	3,8	0,9	4,22
WestInvest 1	WEST-INVEST	0,06122	3,5	0,7	5,00
WestInvest InterSelect	WEST-INVEST	0,17949	5,0	0,8	6,25
<b>Mittelwert</b>		0,12746	3,4	0,8	4,32

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006b); Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnungen.

Aus der Betrachtung wurden jetzt sechs Immobilienfonds herausgenommen. Übrig bleiben zehn Fonds – und zwar jeweils zwei von fünf verschiedenen Kapitalanlagegesellschaften (vgl. Tabelle 3). Auf diesem Wege kann die oben angesprochene Störgröße der unterschiedlichen Fähigkeiten des Managements bis zu einem gewissen Grad eliminiert werden. Anhand der Diversifikationsquotienten lässt sich erkennen, dass jede Kapitalanlagegesellschaft jeweils durch einen gering diversifizierten – meist auf Deutschland fokussierten – und einen vergleichsweise stark diversifizierten Fonds vertreten wird. Von einer Ausnahme abgesehen (DIFA Grund) liegen die Diversifikationsquotienten jeweils deutlich unter (gering diversifiziert) bzw. deutlich über (stark diversifiziert) dem mittleren Quotienten aller zehn Fonds.

Vergleicht man nun die beiden Fonds jeder KAG hinsichtlich der Diversifikations- und Rendite-Risiko-Quotienten miteinander, so schneidet der jeweils breiter diversifizierte Fonds mit Blick auf das Rendite-Risiko-Profil ausnahmslos besser ab. Das Fondsmanagement als Einflussfaktor scheidet bei dieser Art der Betrachtung aus, da mehrere Fonds einer KAG in der Regel von denselben Personen verantwortet werden. Das Ergebnis dieser Analyse deutet klar auf einen positiven Zusammenhang zwischen Diversifikationsgrad und Fondsperformance hin. Allerdings muss auch hier auf einige Faktoren hingewiesen werden, die das Ergebnis zugunsten dieser Deutung verzerren könnten. So sind die breiter gestreuten Fonds tendenziell jüngeren Gründungsdatums, während ihre auf Deutschland und wenige andere Länder fokussierten Pendant in der Regel deutlich älter sind. Da die älteren Fonds tendenziell auch die älteren Gebäude im Bestand halten und man von einer negativen Beziehung zwischen dem Gebäudealter und der Objektrendite ausgehen kann, ist ein Teil der besseren Performance der international diversifizierten Fonds sicher auch auf den jüngeren Gebäudebestand zurückzuführen. Hinzu kommen möglicherweise Lerneffekte des Managements und andere Faktoren, die einen Einfluss auf das Rendite-Risiko-Profil eines Immobilienfonds haben und sich zwischen beiden Fondskategorien – breit diversifizierte vs. wenig diversifizierte – systematisch unterscheiden. Nichtsdestotrotz deutet das Ergebnis offensichtlich auf einen positiven Einfluss einer möglichst breiten geographischen Portfoliostreuung auf die Fondsperformance hin.



**Abbildung 12: Geographische Portfoliodiversifizierung und Rendite – 10 Fonds**

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006b); Rechenschafts- und Halbjahresberichte 2005; eigene Berechnungen und Darstellung.

Analysiert man nun die Gesamtheit der zehn Fonds aus Tabelle 3 in identischer Art und Weise wie es bereits mit den 16 Immobilienfonds der Tabelle 2 geschehen ist, so ergeben sich ganz ähnliche Ergebnisse, die allerdings die forschungsleitende Hypothese stärker stützen. Die Fähigkeiten des Fondsmanagements spielen als Einflussgröße auf die Fondsperformance nun wieder eine Rolle, aufgrund des kleineren KAG-zu-Fonds-Verhältnisses (11:16 in Tabelle 2 ggü. 5:10 in Tabelle 3) jedoch eine weniger bedeutsame. Zwischen dem Diversifikationsquotienten und dem Rendite-Risiko-Verhältnis besteht zwar ein mittlerer Zusammenhang (Korrelationskoeffizient = 0,53), allerdings ist das Ergebnis statistisch nicht signifikant ( $\alpha =$

11 %). Da das Risiko unter den betrachteten zehn Fonds nun noch homogener ist als bei den sechzehn zuvor betrachteten, kann auch kein statistischer Zusammenhang zwischen dem Risiko und der Fondsperformance festgestellt werden. Demgegenüber besteht erneut eine positive Korrelation zwischen der Rendite und dem Diversifizierungsgrad eines Fonds, der Korrelationskoeffizient beträgt 0,72 (signifikant auf dem 95 %-Niveau). Abbildung 12 gibt den Zusammenhang in einem Streudiagramm wieder, die ermittelte Regressionsfunktion erreicht ein Bestimmtheitsmaß von 0,64.<sup>10</sup> Im Vergleich zur vorhergehenden Analyse hat sich der Wert also um ca. 15 % erhöht, deutlich mehr als die Hälfte der Varianz der Rendite beruht demnach auf der Ausprägung des Diversifikationsquotienten.

## 5 Fazit

Die Ergebnisse des vorliegenden Diskussionspapiers deuten auf die Gültigkeit der eingangs formulierten Hypothese, der zufolge die Performance eines offenen Immobilienfonds durch internationale Portfoliodiversifizierung ceteris paribus verbessert werden kann, hin. Während jedoch die vorhandenen theoretischen Konzepte keinen Zweifel an der Richtigkeit dieser Hypothese lassen, erlauben die empirischen Daten keine klare Aussage. Dennoch spricht auch die empirische Analyse in der Tendenz mehr für als gegen die aufgestellte Behauptung. Deutlich wurde jedoch, dass die verwendeten Daten zur Untersuchung der Fragestellung nur bedingt geeignet sind. Insbesondere die vielen weiteren Faktoren, die neben der geographischen Diversifikation auf die Fondsperformance wirken, lassen sich mittels der Daten nur schwer bzw. gar nicht ausblenden. Eine Isolation des Einflusses der geographischen Portfoliodiversifikation ist dadurch nicht möglich, was in der Folge zu wenig eindeutigen Ergebnissen führt. Der durchgeführte direkte Vergleich von Fonds jeweils einer Kapitalanlagegesellschaft spricht jedoch sehr deutlich für die Annahme der forschungsleitenden These. Auch dieser Vergleich brachte zwar, ebenso wie alle anderen durchgeführten Analysen, die etwas überraschende Erkenntnis zutage, dass das Maß der Diversifikation positiv mit dem Wertzuwachs eines Fonds und nicht wie erwartet negativ mit dessen Volatilität korreliert, die Fondsperformance profitiert jedoch in beiden Fällen.

Die internationale Portfoliodiversifizierung vieler offener Immobilienpublikumsfonds ist also offenkundig die richtige Strategie zur Steigerung der Fondsperformance. Sie verspricht ein gegenüber gering diversifizierten Fonds überlegenes Rendite-Risiko-Profil und sollte daher konsequent verfolgt werden. Sinnvoll ist es dabei, möglichst homogene Regionen auf Basis ökonomischer Indikatoren abzugrenzen und unter Berücksichtigung ihrer Korrelation der erwarteten Rendite untereinander in das Fondsportfolio aufzunehmen.

---

<sup>10</sup> Die Regressionsfunktion lautet  $y = 0,8934 \ln(x) + 5,4549$ .

Investmentfonds	Investment-Gesellschaft	N	1 Jahr	3 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	15 Jahre	20 Jahre	TER	Perf. Fee in %	Gesch.-jahresende	besondere Merkmale	Währungen (außer EUR)	ISIN
			30.04.2006 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	30.04.2005 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	30.04.2001 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	30.04.1996 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	30.04.1991 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	30.04.1986 - 30.04.2006 Wertentw. kum. p.a.	in %	in %				
<b>III. Offene Immobilienfonds</b>														
<b>Offene Immobilienfonds (I)</b>														
Aachener Grund-Fonds Nr. 1	AACHENER GRUND		2,5	7,1	16,4	48,9	116,6	193,8						DE0009800003
AXA ImmoSelect	AXA INVESTMENT		3,8	14,1	4,5								CHF	DE0009846451
CS EUROREAL A. CHF	CSAM IMMO	N												DE0009805002
CS EUROREAL A. EUR	CSAM IMMO		3,7	12,1	24,1	62,8	5,0		1,12	31.12.05			DE0008007998	
DEGI INTERNATIONAL	DEGI		3,9	11,5	3,7									DE0009806566
Deka-ImmobilienEuropa	DEKA Immo		2,8	9,5	19,7	43,2	110,1	181,8						DE0009809509
Deka-ImmobilienFonds	DEKA Immo		2,4	5,8	14,8	3,7	0,9	5,3						DE0007483612
Deka-ImmobilienGlobal	DEKA Immo		3,7	10,0	3,2									DE0009806507
DIFA-Fonds Nr. 1	DIFA		1,7	4,4	14,6	43,3	107,6	177,1	0,66	31.03.05				DE0009806556
DIFA-Global	DIFA		3,7						0,88	31.03.05				DE0009806515
DIFA-GRUND	DIFA		2,4	7,4	18,6	50,2	113,9	181,0	0,66	30.09.05				DE0009820019
EURO ImmoProfil	iii-investments.		0,5	2,7	9,6	33,0	91,8	156,2	0,57	31.12.05				DE0009807057
grundbesitz-glob	DB Real Estate		3,9	11,6	21,3	3,9	0,8							DE0009807008
grundbesitz-invest	DB Real Estate		1,3	5,4	18,1	43,4	103,3	178,3	0,74	30.09.05	AVE			DE0009817700
GRUNDWERT-FONDS	DEGI		2,0	6,4	14,9	41,2	100,8	178,5						DE0009807016
HANS-Immobilien	HANSAINVEST		2,3	6,4	17,1	46,8	112,4	195,5						DE0002544731
HAUS-INVEST europa	CGI		2,1	7,4	19,7	53,9	120,7							DE0009820068
HAUS-INVEST global	CGI		3,0											DE0006791809
INTER ImmoProfil	iii-investments.		3,1	9,9	21,2				0,66	30.09.05				DE0009802306
KanAm grundinvest-Fonds	KanAm Grund		6,8	22,0	6,9									DE0009802314
SEB ImmoInvest	SEB IMMOINVEST		4,4	13,8	27,1	66,4	140,9	6,0	0,57	31.03.05				DE0009802314
SEB ImmoPortfolio Target Return Fund	SEB IMMOINVEST		6,9						1,20	31.12.05				DE000A0DJ328
TMW Immobilien Weltfonds	TMW	N												DE0009772616
UBS (D) Euroinvest Immobilien	UBS RE KAG		5,0	14,6	36,9									DE0009772681
UBS (D) 3 Kontinente Immobilien	UBS RE KAG		4,1						0,95	30.04.05				DE0009801431
Westinvest ImmoValue	WESTINVEST		5,4	18,4	5,8				0,59	30.06.05				DE0009801423
Westinvest Inter-Select	WESTINVEST		4,1	13,8	27,8	4,1	0,7		0,80	31.03.05				DE0009801407
Westinvest 1	WESTINVEST		2,3	7,9	18,8	49,3	114,4	5,2	0,76	30.09.05				
Durchschnittswert bzw. bei Volatilität der Median			3,4	10,1	19,9	48,5	112,1	180,2						

**Abbildung 13: BVI-Daten offener Immobilienpublikumsfonds**

Quelle: BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (2006a).

# Quellen

## Literatur

- Alda, W. / Lassen, J. (2005): Kapitalanlagegesellschaften. In: Schulte, K.-W. / Bone-Winkel, S. / Thomas, M. / Holzmann, C. (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Investition. 2. Aufl., Köln, (=Immobilien-Wissen), S. 87–121.
- Bals, W. / Wellner, K. (2005): Instrumente des Immobilienmanagements. In: Schäfer, J. / Conzen, G. (Hrsg.): Praxishandbuch der Immobilien-Investitionen. München, S. 511–533.
- Beidatsch, K. (2006): Geographic Selection - Auswahl von Zielmärkten im Portfoliomanagement. Eine empirische Analyse am Beispiel des deutschen Marktes für Büroimmobilien. Köln (=Schriften zur Immobilienökonomie).
- Billand, F. (2005): Offene Immobilienfonds. In: Schäfer, J. / Conzen, G. (Hrsg.): Praxishandbuch der Immobilien-Investitionen. München, S. 39–59.
- Bone-Winkel, S. (1994): Das strategische Management von offenen Immobilienfonds unter besonderer Berücksichtigung der Projektentwicklung von Gewerbeimmobilien. Köln (=Schriften zur Immobilienökonomie, 1).
- Bone-Winkel, S. (1996): Immobilienanlageprodukte in Deutschland. In: Die Bank (11), S. 670–677.
- Bone-Winkel, S. (2005): Strategisches Immobilien-Portfoliomanagement. In: Schulte, K.-W. / Bone-Winkel, S. / Thomas, M. / Holzmann, C. (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Investition. 2. Aufl., Köln, (=Immobilien-Wissen), S. 491–530.
- Brueggeman, W. B. / Chen, A. H. / Thibodeau, T. G. (1984): Real Estate Investment Funds: Performance and Portfolio Considerations. In: AREUEA Journal 12, S. 333–354.
- BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (Hrsg.): Investment 2006. Daten, Fakten, Entwicklungen. Frankfurt am Main.
- BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (Hrsg.) (2006a): Wertentwicklung Einmalanlage - Offene Immobilienfonds. ([http://www.bvi.de/export/sites/inter-net/de/statistikwelt/fondsstatistiken/aktuelle\\_statistiken/wertentw\\_einmal/im\\_fonds/download/s/im0406.pdf](http://www.bvi.de/export/sites/inter-net/de/statistikwelt/fondsstatistiken/aktuelle_statistiken/wertentw_einmal/im_fonds/download/s/im0406.pdf), Abruf am 15.05.2006).
- BVI Bundesverband Investment und Asset Management e. V. (Hrsg.) (2006b): Wertentwicklung Einmalanlage - Offene Immobilienfonds. ([http://www.bvi.de/export/sites/inter-net/de/statistikwelt/fondsstatistiken/aktuelle\\_statistiken/wertentw\\_einmal/im\\_fonds/download/s/im0506.pdf](http://www.bvi.de/export/sites/inter-net/de/statistikwelt/fondsstatistiken/aktuelle_statistiken/wertentw_einmal/im_fonds/download/s/im0506.pdf), Abruf am 24.06.2006).
- Cole, R. / Guilky, D. / Miles, M. (1989): More Scientific Diversifikation Strategies for Commercial Real Estate. In: Real Estate Review 19, S. 59–66.
- DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hrsg.) (2005): Global Values. Immobilieninvestments 2005. Frankfurt am Main.
- Firstenburg, P. B. / Ross, S. A. / Zisler, R. C. (1988): Real Estate: The Whole Story. In: Journal of Portfolio Management 14, S. 22–34.
- Fletcher, S. (1993): Portfolio Considerations in Commingled Real Estate Funds. In: Journal of Real Estate Research 8 (2), S. 171–187.
- Fletcher, S. (1995): Commercial Real Estate Investments and Returns: A Review of the Literature Using CREF Data. In: Schwartz, A. L. / Kapplin, S. D. (Hrsg.): Alternative Ideas in Real Estate Investment. Boston, (=Research issues in real estate, 2), S. 19–34.

- Gahn, R. (1994): Delegiertes Portfolio-Management deutscher institutioneller Anleger aus dem Nichtbanken-Bereich. Dissertation. München.
- Hartzell, D. J. / Hekman, J. / Miles, M. (1986): Diversification Categories In Investment Real Estate. In: AREUEA Journal 14 (2), S. 230–254.
- Hartzell, D. J. / Hekman, J. / Miles, M. (1987): Real Estate Returns and Inflation. In: AREUEA Journal 15 (1), S. 617–637.
- Hartzell, D. J. / Shulman, D. G. W. C. H. (1987): Refining the Analysis of Regional Diversification for Income-Producing Real Estate. In: The Journal of Real Estate Research 2 (2), S. 85–95.
- Heeg, S. (2004): Mobiler Immobilienmarkt? Finanzmarkt und Immobilienökonomie. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 48 (2), S. 124–137.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2005): Investmentgesetz. InvG vom 22.06.2005.
- Isenhöfer, B. / Väh, A. (1998): Immobilienanalyse. In: Schulte, K.-W. (Hrsg.): Immobilienökonomie. Band 1. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. München, S. 319–379.
- Klug, W. (2004): Offene Immobilienfonds. Zeit für stabile Werte. Frankfurt am Main.
- Malizia, E. E. / Simons, R. A. (1991): Comparing Regional Classifications for Real Estate Portfolio Diversification. In: The Journal of Real Estate Research 6 (1), S. 53–77.
- Markowitz, H. (1952): Portfolio Selection. In: The Journal of Finance 7 (1), S. 77–91.
- Miles, M. / McCue, T. (1982): Historic Returns and Institutional Real Estate Portfolios. In: AREUEA Journal 10 (2), S. 184–199.
- Mueller, G. R. (1993): Refining Economic Diversification Strategies for Real Estate Portfolios. In: The Journal of Real Estate Research 8 (1), S. 55–68.
- Mueller, G. R. / Ziering, B. A. (1992): Real Estate Portfolio Diversification Using Economic Diversification. In: The Journal of Real Estate Research 7 (4), S. 375–386.
- Nelson, T. R. / Nelson, S. L. (2003): Regional Models for Portfolio Diversification. In: Journal of Real Estate Portfolio Management 9 (1), S. 71–88.
- Rebitzer, D. (2005): Anlageformen, generelle Aspekte der Immobilieninvestition sowie Immobilieninvestoren. In: Schäfer, J. / Conzen, G. (Hrsg.): Praxishandbuch der Immobilien-Investitionen. München, S. 1–38.
- Schmitt, D. (2001): Offene Immobilienfonds - der Immobilienbestand ausgewählter offener Fonds im Jahre 1999 und seine Veränderungen seit 1984. Herausgegeben von Harald Bathelt und Eike W. Schamp Frankfurt am Main. (= Forschungsberichte // Institut für Wirtschafts- und Sozialgeographie, IWSG, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt, 07-2001).
- Schulte, K.-W. / Schäfers, W. / Hoberg, W. et al. (1998): Betrachtungsgegenstand der Immobilienökonomie. In: Schulte, K.-W. (Hrsg.): Immobilienökonomie. Band 1. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. München, S. 13–80.
- Thomas, M. (2005): Quantitatives Immobilien-Portfoliomanagement. In: Schulte, K.-W. / Bone-Winkel, S. / Thomas, M. / Holzmann, C. (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Investition. 2. Aufl., Köln, (=Immobilien-Wissen), S. 531–550.
- Viezer, T. W. (2000): Evaluating "Within Real Estate" Diversification Strategies. In: Journal of Real Estate Portfolio Management 6 (1), S. 75–95.

Walbröhl, V. (2001): Die Immobilienanlageentscheidung im Rahmen des Kapitalanlagenmanagements institutioneller Anleger. Eine Untersuchung am Beispiel deutscher Lebensversicherungsunternehmen und Pensionskassen. Dissertation. Köln (=Schriften zur Immobilienökonomie, Bd. 15).

Walz, E. / Walbröhl, V. (2005): Versicherungsgesellschaften und Pensionskassen. In: Schulte, K.-W. / Bone-Winkel, S. / Thomas, M. / Holzmann, C. (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Investition. 2. Aufl., Köln, (=Immobilien-Wissen), S. 173–201.

Wellner, K. (2003): Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems. Zur Optimierung von Rendite-Risiko-Profilen diversifizierter Immobilien-Portfolios. Norderstedt (=Reihe: Immobilienmanagement, 3).

Wit, D. P. M. de (1997): Real Estate Diversification Benefits. In: The Journal of Real Estate Research 14 (2), S. 117–135.

### **Rechenschafts- und Halbjahresberichte**

AXA Investment Managers Deutschland GmbH (Hrsg.) (2005): AXA Immoselect Halbjahresbericht zum 31.10.2005. Köln ([http://documents.axa-im.com/Product\\_Regulation/Germany/Report/axa\\_report\\_2997\\_de.pdf](http://documents.axa-im.com/Product_Regulation/Germany/Report/axa_report_2997_de.pdf), Abruf am 24.07.06).

CGI Commerz Grundbesitz Investmentgesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): HausInvest global. Rechenschaftsbericht 2004/2005 zum 30.09.2005. Inklusiv Verkaufsprospekt. Wiesbaden ([http://hausinvest-global.de/index.php?id=769&no\\_cache=1&file=60&uid=1580](http://hausinvest-global.de/index.php?id=769&no_cache=1&file=60&uid=1580), Abruf am 18.07.06).

CGI Commerz Grundbesitz Investmentgesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): HausInvest europa. Halbjahresbericht 1.4.-30.9.2005. Wiesbaden ([http://hausinvest-europa.de/index.php?id=770&no\\_cache=1&file=53&uid=1579](http://hausinvest-europa.de/index.php?id=770&no_cache=1&file=53&uid=1579), Abruf am 18.07.06).

Credit Suisse Asset Management Immobilien Kapitalanlagegesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): CS Euroreal. Offener Immobilienfonds nach deutschem InvG. Jahresbericht zum 30. September 2005. Verkaufsprospekt und Vertragsbedingungen. Frankfurt am Main ([http://de.csam.com/dss/fundsamdi2/ar\\_ge\\_euroreal.pdf](http://de.csam.com/dss/fundsamdi2/ar_ge_euroreal.pdf), Abruf am 18.07.06).

DB Real Estate Investment GmbH (Hrsg.) (2005): Grundbesitz global. Halbjahresbericht zum 30. September 2005. Eschborn ([https://www.rreef.com/GER\\_de/bin/of\\_download\\_HB\\_gg\\_Sept05\\_dt.pdf](https://www.rreef.com/GER_de/bin/of_download_HB_gg_Sept05_dt.pdf), Abruf am 18.07.06).

DB Real Estate Investment GmbH (Hrsg.) (2005): Grundbesitz invest. Jahresbericht zum 30. September 2005. Verkaufsprospekt mit Vertragsbedingungen. Eschborn ([https://www.rreef.com/GER\\_de/bin/IB\\_gi\\_2005\\_gesamt\\_mitBeileger\\_V5.pdf](https://www.rreef.com/GER_de/bin/IB_gi_2005_gesamt_mitBeileger_V5.pdf), Abruf am 18.07.06).

DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hrsg.) (2005): DEGI International. Rechenschaftsbericht zum 31. Dezember 2005 und Verkaufsprospekt einschließlich Vertragsbedingungen. Frankfurt am Main ([http://www.degi.com/pdf/degi-international/rechenschaftsberichte/DEGI\\_INTERNATIONAL\\_RB\\_311205\\_de.pdf](http://www.degi.com/pdf/degi-international/rechenschaftsberichte/DEGI_INTERNATIONAL_RB_311205_de.pdf), Abruf am 18.07.06).

DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hrsg.) (2005): Grundwert-Fonds. Rechenschaftsbericht zum 30. September 2005 und Verkaufsprospekt einschließlich Vertragsbedingungen. Frankfurt am Main ([http://www.degi.com/pdf/grundwert-fonds/rechenschaftsberichte/rechenschaftsbericht\\_2005.pdf](http://www.degi.com/pdf/grundwert-fonds/rechenschaftsberichte/rechenschaftsbericht_2005.pdf), Abruf am 18.07.06).

DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hrsg.) (2005): DEGI Global Business. Halbjahresbericht zum 31. Dezember. Frankfurt am Main ([http://www.degi.com/pdf/global\\_business/DEGI\\_GLOBAL\\_BUSINESS\\_Halbjahresbericht\\_de\\_311205.pdf](http://www.degi.com/pdf/global_business/DEGI_GLOBAL_BUSINESS_Halbjahresbericht_de_311205.pdf), Abruf am 18.07.06).

DEKA Immobilien Investment GmbH (Hrsg.) (2005): Jahresbericht zum 30. September 2005. DEKA-ImmobilienGlobal. Immobilien-Sondervermögen deutschen Rechts. Frankfurt am Main (<http://www.deka.de/download/de/infocenter/infomaterial/fondsinfo/HBEAA36aWD3.pdf>, Abruf am 18.07.06).

DEKA Immobilien Investment GmbH (Hrsg.) (2005): Jahresbericht zum 30. September 2005. DEKA-ImmobilienEuropa. Immobilien-Sondervermögen deutschen Rechts. Frankfurt am Main (<http://www.deka.de/download/de/infocenter/infomaterial/fondsinfo/HBEAANBaWRU.pdf>, Abruf am 18.07.06).

DEKA Immobilien Investment GmbH (Hrsg.) (2005): Jahresbericht zum 30. September 2005. DEKA-ImmobilienFonds. Immobilien-Sondervermögen deutschen Rechts. Frankfurt am Main (<http://www.deka.de/download/de/infocenter/infomaterial/fondsinfo/HBDAA26aWD3.pdf>, Abruf am 18.07.06).

DIFA Deutsche Immobilien Fonds AG (Hrsg.) (2005): DIFA-Fonds Nr. 1. Halbjahresbericht zum 30. September 2005. Hamburg (<http://www.difa.de/-snm-0000565340-1144924382-0000003429-0000041513-1153235349-enm-index2.php>, Abruf am 18.07.06).

DIFA Deutsche Immobilien Fonds AG (Hrsg.) (2005): DIFA-Global. Halbjahresbericht zum 30. September 2005. Hamburg (<http://www.difa.de/-snm-0000565340-1144924382-0000003429-0000041513-1153235349-enm-index2.php>, Abruf am 18.07.06).

DIFA Deutsche Immobilien Fonds AG (Hrsg.) (2005): DIFA-Grund. Rechenschaftsbericht zum 30. September 2005. Hamburg (<http://www.difa.de/-snm-0000565340-1144924382-0000003429-0000041513-1153235349-enm-index2.php>, Abruf am 18.07.06).

HANSAINVEST Hanseatische Investment-GmbH (Hrsg.) (2005): HANSAIMMOBILIA. Jahresbericht zum 31. Oktober 2005. Hamburg ([http://www.hansainvest.com/prospekte/rb-immo\\_10\\_2005.pdf?PHPSESSID=dde7e505d0cf92731444bca90212a067](http://www.hansainvest.com/prospekte/rb-immo_10_2005.pdf?PHPSESSID=dde7e505d0cf92731444bca90212a067), Abruf am 18.07.06).

iii-Investments (Hrsg.) (2005): EURO ImmoProfil. Halbjahresbericht zum 30.06.2005. München ([http://www.iii-investments.de/de/pdf/hjb\\_EIP.pdf](http://www.iii-investments.de/de/pdf/hjb_EIP.pdf), Abruf am 18.07.06).

iii-Investments (Hrsg.) (2005): INTER ImmoProfil. Jahresbericht zum 30.09.2005. München ([http://www.iii-investments.de/de/pdf/jb\\_IIP.pdf](http://www.iii-investments.de/de/pdf/jb_IIP.pdf), Abruf am 18.07.06).

KanAm Grund Kapitalanlagegesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): KanAm grundinvest Fonds. Jahresbericht zum 30. Juni 2005. Frankfurt am Main ([http://www.kanam-grund.de/downloads/Jahresbericht\\_2005.pdf](http://www.kanam-grund.de/downloads/Jahresbericht_2005.pdf), Abruf am 18.07.06).

SEB Immobilien-Investment GmbH (Hrsg.) (2005): SEB ImmoInvest. Halbjahresbericht zum 30.09.2005. Frankfurt am Main ([http://www.sebassetmanagement.de/\\_global/functions/download.php?file=../../\\_content/documents/fundsfactsheet/halbjahresbericht/980230\\_hb.pdf](http://www.sebassetmanagement.de/_global/functions/download.php?file=../../_content/documents/fundsfactsheet/halbjahresbericht/980230_hb.pdf), Abruf am 18.07.06).

SEB Immobilien-Investment GmbH (Hrsg.) (2005): SEB ImmoPortfolio Target Return Fund. Halbjahresbericht zum 30.06.2005. Frankfurt am Main ([http://www.sebassetmanagement.de/\\_global/functions/download.php?file=../../\\_content/documents/fundsfactsheet/halbjahresbericht/980231\\_hb.pdf](http://www.sebassetmanagement.de/_global/functions/download.php?file=../../_content/documents/fundsfactsheet/halbjahresbericht/980231_hb.pdf), Abruf am 18.07.06).

TMW Pramerica Property Investment GmbH (Hrsg.) (2005): TMW Immobilien Weltfonds. Rechenschaftsbericht zum 30. September 2005. München ([http://www.weltfonds.de/downloads/Rechenschaftsbericht\\_2005.pdf](http://www.weltfonds.de/downloads/Rechenschaftsbericht_2005.pdf), Abruf am 17.03.06).

UBS Real Estate Kapitalanlagegesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): Halbjahresbericht 01. Mai 2005 bis 31. Oktober 2005 für das Immobilien-Sondervermögen UBS (D) 3 Kontinente Immobilien. München (<http://www.ubs.com/2/e/files/1719888srgge.pdf>, Abruf am 18.07.06).

UBS Real Estate Kapitalanlagegesellschaft mbH (Hrsg.) (2005): Jahresbericht zum 31. August 2005 für das Immobilien-Sondervermögen UBS (D) Euroinvest Immobilien. München (<http://www.ubs.com/2/e/files/1284172argge.pdf>, Abruf am 18.07.06).

Warburg – Henderson Kapitalanlagegesellschaft für Immobilien mbH (Hrsg.) (2005): Warburg – Henderson Deutschland Fonds Nr. 1. Halbjahresbericht zum 30. April 2005. Hamburg ([http://www.warburg-henderson.com/pdf/Halbjahresbericht\\_2005.pdf](http://www.warburg-henderson.com/pdf/Halbjahresbericht_2005.pdf), Abruf am 18.07.06).

WestInvest Gesellschaft für Investmentfonds mbH (Hrsg.) (2005): WestInvest InterSelect. Halbjahresbericht 30. September 2005. Düsseldorf (<http://www.westinvest.de/de/download/publikationen/wiis/hjbwiis.pdf>, Abruf am 18.07.06).

WestInvest Gesellschaft für Investmentfonds mbH (Hrsg.) (2005): WestInvest 1. Rechenschaftsbericht 2004 / 2005. Düsseldorf (<http://www.westinvest.de/de/download/publikationen/wi1/rbw1.pdf>, Abruf am 18.07.06).

## **Presseartikel**

Beliebtes Ziel für weltweites Kapital. Handelsblatt vom 15.03.2006.

Die Immobilienwelt im Wandel. Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung (F.A.S.) vom 12.03.2006.

**Heft 8** (August 2006)

Dipl.-Geogr. Matthias Pink  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Institut für Geographie  
Fachgruppe Wirtschaftsgeographie  
Von-Seckendorff-Platz 4  
06099 Halle  
matthias.pink@geo.uni-halle.de

**Herausgeber:** Prof. Dr. K. Friedrich, Prof. Dr. W. Thomi,  
Institut für Geographie, Martin-Luther-Universität Halle-  
Wittenberg

**Verlag:** Selbstverlag des Instituts für Geographie,  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

**Erscheinungsweise:** Unregelmäßig

**ISSN 1618-2111**