



Alexander Herrmann

Forschungszentrum  
Betriebliche Immobilienwirtschaft



## **Analyse der Anfangsrenditen in Frankfurt, Paris, London & New York**

### **Ein Beitrag zur Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen**

Prof. Dr. Andreas Pfnür (Hrsg.)  
Institut für Betriebswirtschaftslehre  
Fachgebiet Immobilienwirtschaft und Baubetriebswirtschaftslehre  
Technische Universität Darmstadt  
[www.immobilien-forschung.de](http://www.immobilien-forschung.de)

**Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis,  
Band Nr. 1, Juli 2005 - ISSN Nr. 1862-2291**

Zitierempfehlung:

Alexander Herrmann (2005): Analyse der Anfangsrenditen in Frankfurt, Paris, London & New York. Ein Beitrag zur Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen. In: Andreas Pfnür (Hrsg.), Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis, Band Nr. 1

Dieses Arbeitspapier entstand mit freundlicher Unterstützung durch:  
TishmanSpeyer Properties Deutschland GmbH

Impressum (v.i.S.d.P.):

Prof. Dr. Andreas Pfnür  
Fachgebiet Immobilienwirtschaft und Baubetriebswirtschaftslehre  
Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften  
Technische Universität Darmstadt  
Hochschulstr. 1  
60489 Darmstadt

Telefon	++49 (0)61 51 / 16 - 65 22
Telefax	++49 (0)61 51 / 16 - 44 17
E-Mail	office-bwl9@bwl.tu-darmstadt.de
Homepage	www.immobilien-forschung.de
ISSN Nr.	1862-2291

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Problemstellung.....	4
1.2 Gang der Untersuchung.....	6
<b>2. Immobilienrenditen und Renditefaktoren</b> .....	<b>9</b>
2.1 Charakteristika von Immobilieninvestitionen .....	9
2.2 Grundlagen der Investitionsrechnung.....	13
2.2.1 Dynamische Methoden .....	15
2.2.2 Statische Methoden .....	19
2.3 Die Anfangsrendite und ihre Einflussfaktoren .....	22
2.3.1 Die unterschiedlichen Definitionen der Anfangsrendite.....	22
2.3.2 Die Nettomiete und der Mietvertrag .....	25
2.3.3 Die Bewirtschaftungskosten.....	27
2.3.4 Die Transaktionskosten .....	28
2.4 Zusammenfassung.....	28
<b>3 Immobilienmärkte – Allgemeine Merkmale und aktueller Stand</b> .....	<b>31</b>
3.1 Merkmale von Immobilienmärkten.....	31
3.2 Der Immobilienmarkt in Frankfurt.....	36
3.3 Der Immobilienmarkt in Paris .....	39
3.4 Der Immobilienmarkt in London .....	41
3.5 Der Immobilienmarkt in New York.....	42
3.6 Zusammenfassung.....	43
<b>4. Untersuchung der Renditefaktoren auf den vier Märkten</b> .....	<b>45</b>
4.1 Fragestellung und Vorgehensweise .....	45
4.2 Ergebnis der Untersuchung.....	47
4.2.1 Anfangsrendite und Renditefaktoren in Frankfurt .....	47
4.2.1.1 Die marktübliche Renditeberechnung.....	47
4.2.1.2 Nettomiete und Mietvertrag.....	47
4.2.1.3 Bewirtschaftungskosten .....	50
4.2.1.4 Transaktionskosten .....	51

4.2.2	Anfangsrendite und Renditefaktoren in Paris.....	51
4.2.2.1	Die marktübliche Renditeberechnung.....	51
4.2.2.2	Nettomiete und Mietvertrag.....	51
4.2.2.3	Bewirtschaftungskosten .....	54
4.2.2.4	Transaktionskosten .....	54
4.2.3	Anfangsrendite und Renditefaktoren in London.....	54
4.2.3.1	Die marktübliche Renditeberechnung.....	54
4.2.3.2	Nettomiete und Mietvertrag.....	55
4.2.3.3	Bewirtschaftungskosten .....	56
4.2.3.4	Transaktionskosten .....	57
4.2.4	Anfangsrendite und Renditefaktoren in New York .....	57
4.2.4.1	Die marktübliche Renditeberechnung.....	57
4.2.4.2	Nettomiete und Mietvertrag.....	57
4.2.4.3	Bewirtschaftungskosten .....	59
4.2.4.4	Transaktionskosten .....	59
4.3	Gegenüberstellung der vier Immobilienmärkte bezüglich Renditedefinition und –faktoren sowie Mietstruktur .....	60
<b>5.</b>	<b>Vergleich des Rendite-Risiko-Verhältnisses .....</b>	<b>70</b>
<b>6.</b>	<b>Fazit und Ausblick .....</b>	<b>82</b>
<b>7.</b>	<b>Literatur- und Internetquellenverzeichnis.....</b>	<b>86</b>
<b>8.</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>91</b>
8.1	Der Fragebogen .....	91
8.2	Übersicht der Interviewpartner .....	95
8.3	Verwendete Indizes.....	97
8.3.1	Entwicklung des deutschen Verbraucherpreisindex.....	97
8.3.2	Entwicklung des Baukostenindex.....	102

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gang der Untersuchung .....	8
Abbildung 2: Investitionsarten nach dem Objektkriterium.....	9
Abbildung 3: Das Spannungsfeld bei Immobilieninvestitionen .....	12
Abbildung 4: Vereinfachter Investitionsprozess.....	13
Abbildung 5: Methoden der Investitionsrechnung.....	14
Abbildung 6: Abgrenzung von Wirtschaftlichkeit, Rentabilität und Rendite .....	21
Abbildung 7: Entwicklung von Umsatz und Leerstandsquote in Frankfurt.....	37
Abbildung 8: Kurzfristiger Immobilien-Mietpreis-Zyklus .....	38
Abbildung 9: Entwicklung der Spitzenmiete und -rendite in Frankfurt .....	39
Abbildung 10: Entwicklung der Leerstandsquote in Paris .....	40
Abbildung 11: Entwicklung der Spitzenmiete in Paris.....	40
Abbildung 12: Entwicklung der Leerstandsquote in London.....	41
Abbildung 13: Entwicklung der Spitzenmiete in London.....	42
Abbildung 14: Entwicklung des Leerstandes und der Miete in New York.....	43
Abbildung 15: Entwicklung der Mietpreisanpassung .....	74
Abbildung 16: Entwicklung der Indexierung in Paris und Frankfurt .....	75
Abbildung 17: Gegenüberstellung der Risikofaktoren für die vier Märkte.....	76

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entwicklung von Verbraucherpreisindex und Staffelmiete .....	49
Tabelle 2: Entwicklung des Baukostenindex in Frankreich.....	53
Tabelle 3: Marktübliche Renditedefinitionen.....	62
Tabelle 4: Gegenüberstellung der Kaufnebenkosten .....	63
Tabelle 5: Gegenüberstellung der Bewirtschaftungskosten .....	64
Tabelle 6: Gegenüberstellung der Anfangsrenditen in den vier Märkten.....	65
Tabelle 7: Die marktübliche Mietstruktur für Büroimmobilien .....	67
Tabelle 8: Rangfolgeermittlung durch Risikogewichtung.....	78
Tabelle 9: Gegenüberstellung von Risikoprofil und Anfangsrendite .....	79

# 1. Einleitung

## 1.1 Problemstellung

„Die deutschen Märkte sind noch nicht wettbewerbsfähig, wenn es um das Rendite-Risiko-Profil geht“, lautete es im Juni 2004 in einem Artikel der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung über die deutschen Immobilienmärkte.<sup>1</sup> Damit ist gemeint, dass die Immobilienpreise angesichts eines hohen Markt- und Leerstandrisikos zu teuer seien und so nur geringe Renditen zulassen. Während Immobilienrenditen im direkten internationalen Wettbewerb stehen, ergeben sich die mit ihnen verbundenen Risiken vor allem aus den lokalen und nationalen Rahmenbedingungen der einzelnen Märkte. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass jeder Markt seine eigene Dynamik und spezifische Besonderheiten aufweist. Trotz der Internationalisierung der Immobilienwirtschaft ist festzustellen: Wenn in vielen Branchen vom Weltmarkt gesprochen wird, so werden die Immobilienmärkte stets lokale Märkte bleiben.<sup>2</sup>

Der Immobilienmarkt lässt sich grob in den Markt für Wohnimmobilien, Gewerbeimmobilien und Sonderimmobilien unterteilen. Hierbei konkurrieren die Standorte auf unterschiedlicher Ebene miteinander: Während Wohnimmobilien vor allem lokal ausgerichtet sind, stehen bei Gewerbeimmobilien regionale, nationale und internationale Standorte untereinander im Wettbewerb, besonders wenn sie als Renditeobjekte von Interesse sind. Institutionelle Anleger investieren zunehmend auf internationaler Ebene, so dass internationale Renditevergleiche als Grundlage für Investitionsentscheidungen an Bedeutung gewinnen.<sup>3</sup> Betrachtet man die einzelnen Märkte für Büroimmobilien, stellt man unterschiedliche Niveaus bei den Spitzenrenditen<sup>4</sup> fest. Während am Ende des Jahres 2004 in Frankfurt die Spitzenrendite bei 5 bis 5,4 Prozent lag, so betrug sie in London und Paris ca. 5,75 Prozent und in New York 6 Prozent. Auf den ersten Blick würde dies bedeuten, dass in Frankfurt für eine vergleichbare Büroimmobilie ein höherer Kaufpreis zu

---

<sup>1</sup> Vgl. Harriehausen (2004, S. V12)

<sup>2</sup> Vgl. Orr (1994, S. 116 f.)

<sup>3</sup> Vgl. Schätzl (2002, S. 65 f.)

<sup>4</sup> Die Spitzenrendite ist die beste (d. h. niedrigste) Rendite, die für eine Büroimmobilie bester Qualität und Ausstattung in bester Lage zum Zeitpunkt der Erhebung voraussichtlich erzielbar ist. Die Immobilie sollte zur marktüblichen Miete an einen erstklassigen Mieter mit einem gewerblichen Mietvertrag vermietet sein.

zahlen ist<sup>5</sup>. Es stellt sich die Frage, inwiefern eine Vergleichbarkeit der internationalen Immobilienrenditen gegeben ist, bzw. ob die immobilienpezifischen Besonderheiten, wie die Lokalität der Märkte oder unterschiedliche Renditedefinitionen, einer direkten Vergleichbarkeit von Immobilieninvestitionen entgegenstehen. Die drei wesentlichen Fragen, die es in der vorliegenden Arbeit zu beantworten gilt, um Immobilienrenditen in den unterschiedlichen Märkten vergleichen zu können sind:

1. Welche Renditen werden in den jeweiligen Märkten betrachtet? Von welchen Renditen sprechen die Marktteilnehmer/Investoren?
2. Welches sind die Einflussfaktoren und Renditetreiber und wie kann man durch ihre Kenntnis eine Normierung der Renditen zur direkten Vergleichbarkeit erreichen?
3. Ist auf internationaler Ebene ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen oder erweisen sich bestimmte Märkte vorteilhafter für Immobilieninvestitionen als andere?

Um Transparenz und Vergleichbarkeit zu gewährleisten, muss eine einheitliche Renditerechnung zur Anwendung kommen. Darüber hinaus ist die Frage zu beantworten, ob man den unterschiedlichen Renditen entsprechende Risikoprofile gegenüberstellen kann.<sup>6</sup> Sind beispielsweise die Immobilienmärkte in London und Paris im Hinblick auf das Rendite-Risiko-Verhältnis tatsächlich vorteilhafter als der Markt in Frankfurt, wie es ein reiner Renditevergleich annehmen lässt? Und wie lassen sich die europäischen Märkte mit dem in New York vergleichen, bei dem durchaus größere Unterschiede zu erwarten sind? Sollte sich kein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis ergeben, so wären bestimmte Immobilienmärkte, unabhängig von der Risikoeinstellung der Investoren, vorteilhafter als andere. In diesem Fall wäre darüber hinaus die Frage zu klären, welche Faktoren zu den unterschiedlichen Renditeentwicklungen beigetragen haben, wenn nicht unterschiedliche Investitionsrisiken. Eine unzureichende Transparenz und Vergleichbarkeit birgt die Gefahr von Missverständnissen und Fehleinschätzungen über die zu er-

---

<sup>5</sup> Bei den gegebenen Netto-Anfangsrenditen würde der Unterschied im Kaufpreis in Frankfurt gegenüber London und Paris 15 Prozent betragen.

<sup>6</sup> Wäre dies möglich, so könnte man von international effizienten Immobilienmärkten ausgehen bei denen sich in den Renditen die für sie wesentlichen Informationen, wie z. B. das mit ihnen verbundene Risiko, widerspiegeln.

zielenden Anfangsrenditen und den sich daraus ergebenden Marktpreisen. Renditen stellen eine wesentliche Hilfestellung bei Bewertung von Investitionsalternativen auf den einzelnen Märkten dar. Deshalb sind Investoren auf verlässliche und nachvollziehbare Renditedefinitionen angewiesen, um die tatsächlichen bei einer Investition zu erwarteten Cashflows und die sich daraus ergebenden Renditen antizipieren und vergleichen zu können. Neben den Renditedefinitionen sind darüber hinaus verlässliche Informationen über die mit der Akquisition und dem Eigentum verbundenen Kosten von großer Bedeutung.<sup>7</sup>

## 1.2 Gang der Untersuchung

In der vorliegenden Arbeit wird eine Analyse der statischen Anfangsrendite bei Betrachtung einer Immobilientransaktion von Büroimmobilien vorgenommen, um einen Beitrag zur Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen zu leisten. Die Untersuchung betrachtet so nicht die Immobilienentwicklung, sondern die Anfangsrenditen von bereits bestehenden Investitionsobjekten höchster Qualität und Ausstattung in bester Lage. Diese Anfangsrenditen werden zur Bestimmung des Kaufpreises verwendet, der dem zu prüfenden Rendite-Risiko-Verhältnis gegenübersteht. Bislang sind die Fragestellungen zu den unterschiedlichen Renditedefinitionen und der jeweiligen Gewerbemietrechtspraxis in den europäischen Märkten getrennt voneinander untersucht worden.<sup>8</sup> Die vorliegende Arbeit baut auf diese Untersuchungen auf und überprüft sie auf ihre Aktualität. Zudem werden sie um den Vergleich mit dem Immobilienmarkt in New York erweitert, um die unterschiedlichen Rahmenbedingungen bei Immobilieninvestitionen gegenüber den europäischen Märkten aufzuzeigen. Die bislang getrennt voneinander durchgeführten Untersuchungen sollen zusammengeführt werden, um einerseits einen Gesamtüberblick über die Problematik der Vergleichbarkeit von internationalen Immobilienrenditen zu geben und andererseits darauf aufbauend die Frage beantworten zu können, ob auf internationaler Ebene ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen ist. Im zweiten Kapitel wird hierfür zunächst auf die allgemeinen Charakteristika von Immobilieninvestitionen eingegangen. Es soll gezeigt werden, inwiefern sich Unterschiede gegenüber anderen Investitionsmöglichkeiten ergeben und welche Vor- und Nachteile daraus resultieren. Des Weiteren werden die wesentlichen

---

<sup>7</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 2)

<sup>8</sup> Siehe: Kennedy/Haddock/Sauer (2004), Harrop (1994), Orr (1994), Worzala/Bernasek (1996)



Methoden der Investitionsrechnung vorgestellt, um die betrachtete Anfangsrendite einzuordnen. Investitionsentscheidungen benötigen Kennzahlen als Entscheidungsgrundlage, wobei sich bei der häufig verwendeten Rentabilitätsrechnung die darzustellenden Probleme ergeben. Im Anschluss daran werden die unterschiedlichen Definitionen der Anfangsrendite und ihre Einflussfaktoren näher betrachtet, um die Probleme bei der Vergleichbarkeit von internationalen Immobilienrenditen zu verdeutlichen. Die Vorstellung der Renditefaktoren und ihrer Problematik im Hinblick auf das Rendite-Risiko-Verhältnis stellt die Ausgangssituation für die durchgeführte Untersuchung der Vergleichbarkeit der Immobilienrenditen dar. Bei der Untersuchung der Vergleichbarkeit internationaler Renditefaktoren werden vor dem Hintergrund ihrer Relevanz für die Immobilienbranche die Immobilienmärkte in Frankfurt am Main, Paris, London und New York betrachtet.<sup>9</sup> In Kapitel 3 erfolgt zuerst eine allgemeine Darstellung der besonderen Merkmale von Immobilienmärkten. Die Darstellung dieser Merkmale soll Erklärungsansätze für die Ursachen der Problematik beim Vergleich von Immobilieninvestitionen und somit auch von den damit verbundenen Anfangsrenditen liefern. Danach wird anhand aktueller Marktberichte (Stand 12/2004) ein Überblick über die Rahmenbedingungen der Untersuchung auf den jeweiligen Märkten gegeben und so unter anderem der aktuelle Stand der Spitzenrenditen ermittelt.

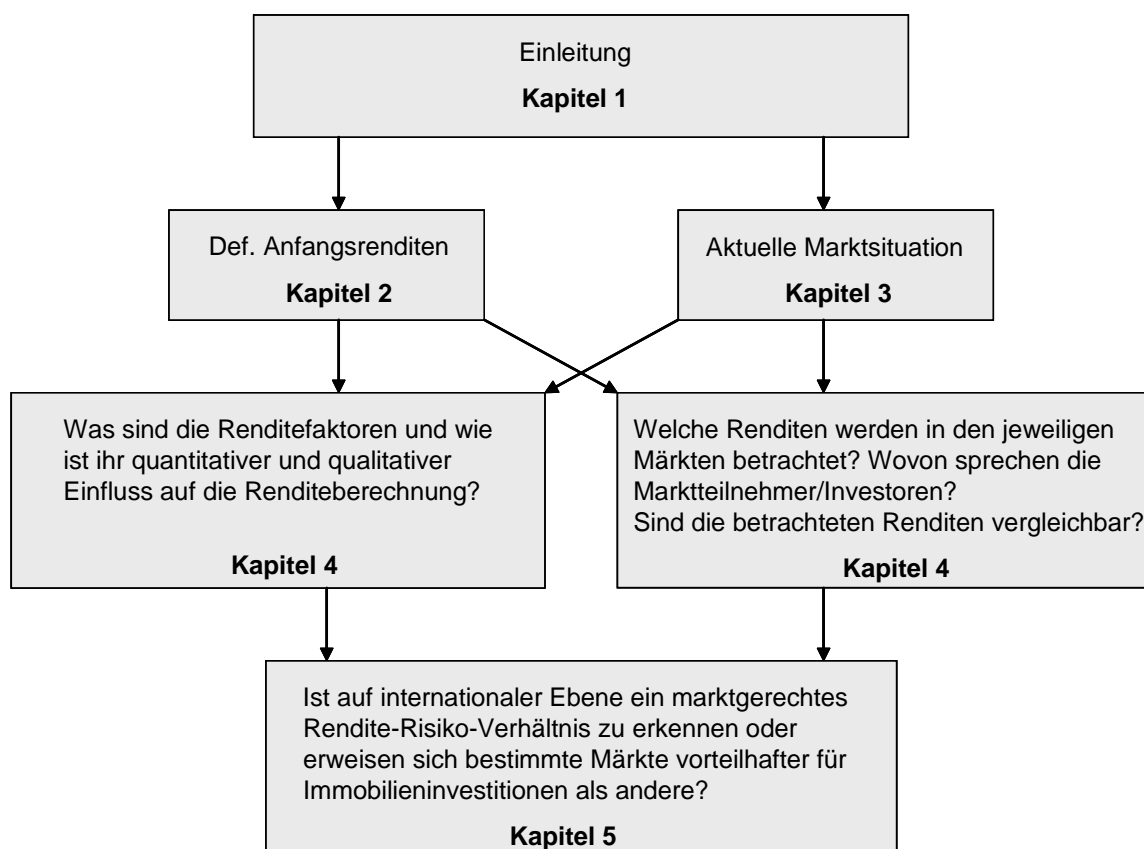
Mit Kapitel 4 folgt der empirische Teil, in dem die Untersuchung der Vergleichbarkeit von Anfangsrenditen vorgenommen wird, um Antworten auf die zuvor genannten Fragen zu finden. Die Untersuchung wird in Form von Experteninterviews durchgeführt, indem unterschiedliche Marktteilnehmer in den jeweiligen Märkten befragt werden.<sup>10</sup> Aufbauend auf Kapitel 2.3 wird dafür ein Fragebogen entwickelt, um die wesentlichen Determinanten für den angestrebten Renditevergleich festzulegen. Dabei wird von einer hypothetischen Spitzenbüroimmobilie ausgegangen, um die untersuchten Renditefaktoren, wie Bewirtschaftungs- und Kaufnebenkosten, vergleichen zu können. Daraus folgt, dass die Ergebnisse der Untersuchung sich nur auf Investitionen in solche Spitzenimmobilien beziehen und nicht unmittelbar auf andere Gebäudetypen übertragen werden können. Durch die Untersu-

---

<sup>9</sup> Aus formalen Gründen kann es sich dabei nur um eine Auswahl handeln.

<sup>10</sup> Befragt wurden vor allem Mitarbeiter von TishmanSpeyer Properties und den internationalen Maklerunternehmen JonesLang LaSalle, CB Richard Ellis und Cushman&Wakefield in den vier betrachteten Märkten (siehe Anhang 8.2).

chung soll herausgefunden werden, welche Renditen auf den jeweiligen Märkten betrachtet werden, welchen qualitativen und quantitativen Einfluss die einzelnen Renditefaktoren auf die Berechnung der Anfangsrenditen nehmen und wie man diese Kenntnis zur Realisierung eines internationalen Renditevergleichs nutzen kann. Nach der Erläuterung der Fragestellung und der Vorgehensweise werden die Ergebnisse der Untersuchung präsentiert, die sich auf die Experteninterviews und die entsprechende Fachliteratur stützen. Mit Hilfe der Erkenntnisse über die Renditefaktoren wird in Kapitel 5 ein Vergleich des Rendite-Risiko-Verhältnisses vorgenommen. Der Vergleich soll die Frage beantworten, ob auf internationaler Ebene ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen ist, oder ob sich bestimmte Märkte im Hinblick auf die betrachteten Einflussfaktoren als vorteilhafter erweisen als andere. Ein Fazit zu den Ergebnissen der Untersuchung und ein Ausblick auf die Möglichkeiten der Standardisierung eines Renditevergleichs von internationalen Immobilienrenditen schließen die Arbeit ab. Der Zusammenhang der zentralen Fragestellungen und die Vorgehensweise der vorliegenden Arbeit ist nochmals zur Verdeutlichung in Abbildung 1 dargestellt.

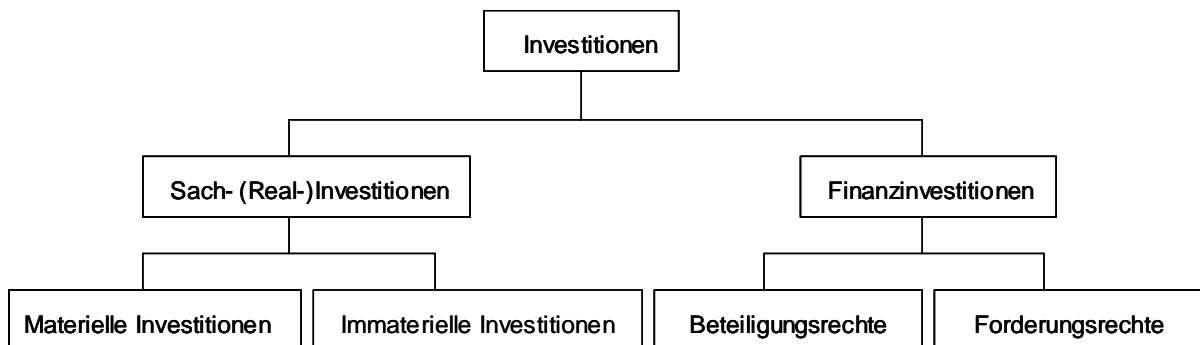


**Abbildung 1: Gang der Untersuchung**  
Quelle: Eigene Darstellung

## 2. Immobilienrenditen und Renditefaktoren

### 2.1 Charakteristika von Immobilieninvestitionen

Im Allgemeinen versteht man unter einer Investition den Einsatz finanzieller Mittel zur Beschaffung von Produktionsfaktoren, bzw. das Anlegen dieser Mittel in Anlagegüter.<sup>11</sup> Dabei lassen sich die verschiedenen Investitionsarten nach Ordnungskriterien zuordnen. Nach dem Kriterium des Investitionsobjektes werden Finanzinvestitionen und Sach-(Real-)Investitionen unterschieden, wie es in Abbildung 2 dargestellt ist. Die Sachinvestitionen umfassen wiederum materielle (z. B. Maschinen, Immobilien) und immaterielle (z. B. Patente, Know-how) Investitionen. Bei den Finanzinvestitionen werden Forderungs- und Beteiligungsrechte unterschieden. Forderungsrechte umfassen u. a. Bankguthaben und Gläubigerrechte aus gewährten Darlehen, während man Aktien und sonstige Geschäftsanteile zu den Beteiligungsrechten zählt.<sup>12</sup>



**Abbildung 2: Investitionsarten nach dem Objektkriterium**

Quelle: Schulte (1978, S. 12)

Die in dieser Arbeit betrachtete Investition in Gewerbeimmobilien lässt sich so bereits aufgrund des physischen Charakters den Sachinvestitionen zuordnen. Im Hinblick auf die Immobilieninvestition kann darüber hinaus noch eine weitere Untergliederung nach den verfolgten Zielsetzungen in Primär- und Sekundärinvestitionen vorgenommen werden. Ziel von Primärinvestitionen ist es, unmittelbar aus der Immobilie zukünftige Erträge zu generieren. Dies ist beispielsweise bei den in

<sup>11</sup> Vgl. Specht (2001, S. 237)

<sup>12</sup> Vgl. Schulte (1978, S. 11)

der vorliegenden Arbeit betrachteten Büroimmobilien der Fall, die vermietet werden. Bei den Primärinvestitionen können problemlos sämtliche Ein- und Auszahlungen unmittelbar dem Investitionsobjekt zugeordnet werden. Bei den Sekundärinvestitionen trägt die Immobilie nur mittelbar zur Generierung der zukünftigen Erträge bei. Beispielhaft kann hier die Produktionshalle genannt werden. Bei Sekundärinvestitionen ist es so nur schwer möglich, die auf die Immobilie entfallenden zukünftigen Ein- und Auszahlungen aus den erwirtschafteten Zahlungsströmen herauszufiltern.<sup>13</sup>

Durch die spezifischen Merkmale von Immobilien ergeben sich bei der Immobilieninvestition gegenüber anderen Investitionsmöglichkeiten Vor- und Nachteile. Einige Vorteile der Immobilieninvestition sind:<sup>14</sup>

- **Identifikationsmöglichkeiten:** Immobilien sind Anlagegüter, die man sehen und anfassen kann. Das Eigentum von Immobilien ist mit emotionalen Erfahrungen (Stolz, Prestige) verbunden und bietet gute Identifikationsmöglichkeiten.
- **Kontrollmöglichkeiten:** Im Gegensatz zu Wertpapieren bieten Immobilien die Möglichkeit der Kontrolle über das Anlagegut. Dies macht sich unter anderem bei Entscheidungen über die Miethöhe oder der Art der Nutzung bemerkbar. In diesem Zusammenhang kann auch die Möglichkeit der Eigennutzung gesehen werden.
- **Eignung als Sicherheit:** Gegenüber Gläubigern sind Immobilien durch ihre Wertbeständigkeit und Knappheit als Sicherheit geeignet und können so zusätzlich zur klassischen Hypothek eingesetzt werden. Dies ermöglicht hohe Fremdkapitalquoten zur Ausnutzung des Leverage-Effektes.<sup>15</sup>
- **Steuervorteile:** Immobilien bieten durch Verlustzuweisungen die Möglichkeit, die (Miet-) Einnahmen nicht besteuern zu müssen oder die Verluste mit anderem Einkommen verrechnen zu können (Tax Shelter).

---

<sup>13</sup> Vgl. Ropeter (2002, S. 25)

<sup>14</sup> Vgl. Pyhrr/Cooper/Wofford et al. (1989, S. 10)

<sup>15</sup> Der Leverage-Effekt besagt, dass die Eigenkapitalrendite mit steigender Verschuldung zunimmt, solange die Gesamtkapitalrendite größer ist als der Fremdkapitalzinssatz. (Betsch/Groh/Lohmann (2000, S. 280)

- **Wertsteigerung und Inflationsschutz:** Immobilien bieten die Möglichkeit zusätzlicher Renditen durch Wertsteigerungen. Diese können durch Nachfragesteigerungen entstehen. Zudem steigen die Immobilienpreise mit zunehmender Inflation und bieten so einen Inflationsschutz (Inflation Hedge).

Diesen Vorteilen steht eine ganze Reihe von Nachteilen gegenüber. Nachteile bei Immobilieninvestitionen sind beispielsweise:<sup>16</sup>

- **Illiquidität:** Immobilien sind nicht schnell in Geld umzuwandeln, was zu Liquiditätsproblemen und Insolvenzgefahr führen kann. Die relativ lange Zeitspanne bei einem Verkauf liegt u. a. an der Einmaligkeit einer Immobilie und den formalen Voraussetzungen bei Immobilientransaktionen.
- **Managementaufwand:** Der Vorteil der Kontrollmöglichkeiten führt im Gegenzug zu einem personellen Aufwand für die Verwaltung der Immobilie.
- **Wertverlust:** Die Anforderungen an die Immobilie verändern sich mit der Zeit und können nur zum Teil durch nachträgliche Veränderungen befriedigt werden. Bestimmte Eigenschaften, wie Baumaterialien und Raumaufteilung, können größtenteils nicht angepasst werden und mindern den Wert der Immobilie. Gleiches gilt im Hinblick auf die Immobilität, die den Wert von der Entwicklung der Region abhängig macht.
- **Komplexität:** Besonders die rechtliche Komplexität im Hinblick auf die unterschiedlichen Verträge (Kaufen, Vermieten, Betreiben) erschweren Immobilieninvestitionen. Änderungen im Steuerrecht treffen besonders jene Investoren, die durch die Investition auf Steuervorteile spekuliert haben.

Neben den genannten Vor- und Nachteilen stellt sich die Frage, was die *Motivation* für eine Investition in Immobilien ausmacht:<sup>17</sup> An erster Stelle steht die Erzielung einer entsprechenden Rendite. Hierbei spielen Erwartungen im Hinblick auf die Marktentwicklung eine wichtige Rolle. Eine Investition erscheint sinnvoll, wenn die Nachfrage nach Wohn- oder Nutzflächen so groß eingeschätzt wird, dass sie ein ausreichendes Einkommen generiert. Ein weiterer Aspekt ist die Erwartung an die Preisentwicklung. Investoren erwarten in der Regel steigende Immobilienpreise während der Besitzphase, die zu Gewinnen beim späteren Verkauf führen.

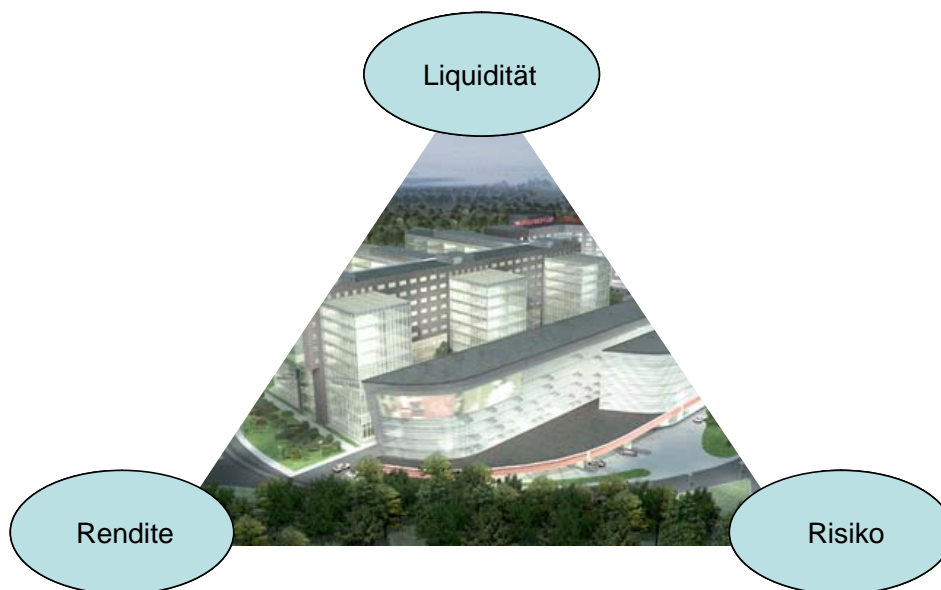
---

<sup>16</sup> Vgl. Pyhrr/Cooper/Wofford et al. (1989, S. 13)

<sup>17</sup> Vgl. Brueggeman/Fisher (2005, S. 292)

Schließlich ist noch das Ziel der Diversifikation zu nennen. Diversifikation bedeutet, dass Investoren in unterschiedliche Investitionsgüter investieren, um unsystematisches Risiko<sup>18</sup> zu verringern. Dies ist möglich, da die einzelnen Investitionsgüter unterschiedlich auf äußere Einflüsse reagieren und sich so die Schwankungen des Portfolios mit zunehmender Zahl an unterschiedlichen Investitionen reduzieren.<sup>19</sup>

Bei den *Performancezielen* handelt es sich im Allgemeinen um ein Spannungsdreieck aus Rendite, Risiko und Liquidität, in dem das Investitionsobjekt zu positionieren ist (siehe Abbildung 3). Da die Ziele im Normalfall von funktionierenden Märkten konkurrierend sind, hat der Investor in dem Dreieck Trade-off-Entscheidungen zu fällen. In der vorliegenden Arbeit wird das Verhältnis von Rendite und Risiko bei internationalen Immobilienanfangsrenditen betrachtet, um herauszufinden ob tatsächlich funktionierende Märkte zu erkennen sind.



**Abbildung 3: Das Spannungsfeld bei Immobilieninvestitionen**  
Quelle: Eigene Darstellung

<sup>18</sup> In der Kapitalmarkttheorie wird das Gesamtrisiko einer Anlage in unsystematisches und systematisches Risiko aufgeteilt. Das unsystematische Risiko beschreibt hierbei das unternehmens- oder projektspezifische Risiko, das sich durch Diversifikation eliminieren lässt.

<sup>19</sup> Vgl. Brealey/Myers (2000, S. 167)

## 2.2 Grundlagen der Investitionsrechnung

Der Investitionsprozess ist ein komplexer Vorgang, der vereinfacht in Abbildung 4 dargestellt ist. Dabei nimmt die Investitionsrechnung eine wesentliche Stellung ein, da sie eine quantitative Entscheidungsgrundlage liefert.<sup>20</sup>



**Abbildung 4: Vereinfachter Investitionsprozess**

Quelle: In Anlehnung an Ropeter (2002, S. 27)

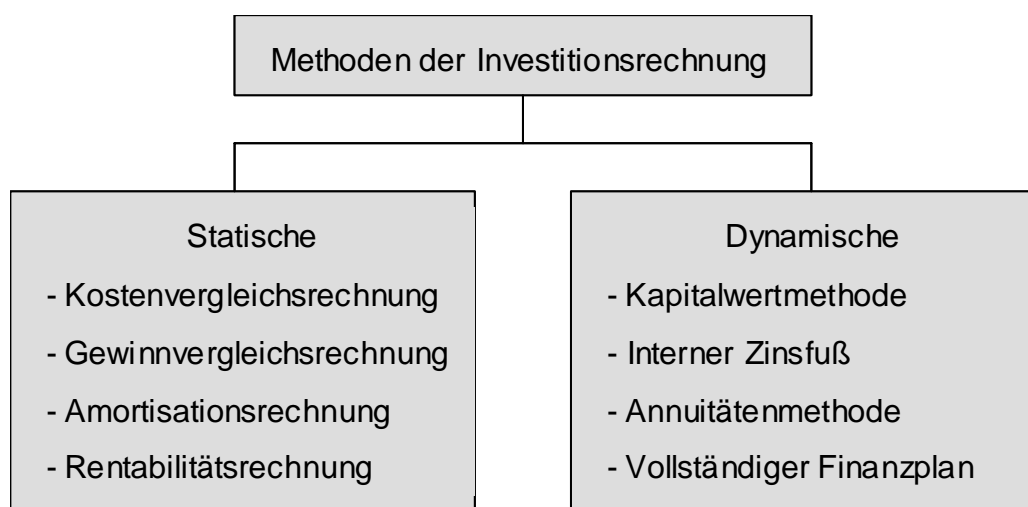
Die unterschiedlichen Methoden der Investitionsrechnung und die Bewertung der Ergebnisse ist Gegenstand der folgenden zwei Kapitel. Sie geben einen Überblick über die verschiedenen Methoden und ordnen die betrachtete Anfangsrendite in den Zusammenhang der Investitionsrechnung ein.

Bei den Investitionsrechnungsmethoden lassen sich zwei Gruppen unterscheiden: *statische* und *dynamische* Verfahren. Eine Übersicht über die zwei Gruppen gibt Abbildung 5. Die dynamischen Verfahren unterscheiden sich von den statischen Methoden vor allem in der Berücksichtigung der zeitlichen Komponente in der Zahlungsfolge einer Investition.<sup>21</sup> Die dynamische Verfahren sind durch die Vielzahl von Einflussgrößen und den hohen finanzmathematischen Aufwand äußerst

<sup>20</sup> Vgl. Schulte (1978, S. 15)

<sup>21</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 26/156)

komplex, weswegen in der Praxis gerne auf die übersichtlicheren statischen Methoden zurückgegriffen wird. In diesem Zusammenhang ist stets zu beachten, ob eine tatsächliche Investitionsrechnung zur Ermittlung der Vorteilhaftigkeit vorgenommen oder ob durch die berechneten Kennzahlen ein Marktpreis bestimmt werden soll. Aus diesem Grund stehen die einzelnen Verfahren nicht unbedingt in unmittelbarer Konkurrenz zueinander, sondern finden teilweise parallel Anwendung, je nachdem welches Ziel verfolgt wird. So ist es zum Beispiel denkbar, dass zur Bestimmung der Vorteilhaftigkeit eines Projektes der interne Zinsfuß berechnet und zudem mit dem Verfahren der Netto-Anfangsrendite eine Bestimmung des Marktpreises vorgenommen wird.



**Abbildung 5: Methoden der Investitionsrechnung**

Quelle: Schulte (1999, S. 49)

Allgemein sind drei Faktoren bei der Investitionsanalyse zu betrachten: Die erwartete Zahlungshöhe (Quantität), die Eintrittswahrscheinlichkeit der Zahlungen (Qualität), sowie die zeitliche Verteilung der Zahlungen (Timing).<sup>22</sup> Kritisch ist anzumerken, dass die dynamische Investitionstheorie ausschließlich liquiditätswirksame Größen (Ein- und Auszahlungen) betrachtet. Nicht liquiditätswirksame Größen, wie Abschreibungen und Wertsteigerungen, bleiben außer Betracht. Dies ist im Hinblick auf Immobilieninvestitionen besonders problematisch, da diese Größen dort eine wichtige Rolle spielen.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Vgl. Greer/Kolbe (2003, S. 214)

<sup>23</sup> Vgl. Riebel (1993, S. 698)



### 2.2.1 Dynamische Methoden

Die dynamischen Verfahren basieren auf finanzmathematischen Berechnungen und analysieren grundsätzlich die Ein- und Auszahlungen eines mehrjährigen Zeitraumes. Die Cashflows müssen dabei vollständig und zeitlich differenziert erfasst werden.<sup>24</sup> Durch die Erfassung der zeitlichen Struktur einer Zahlungsfolge wird zum Ausdruck gebracht, dass der Wert einer zukünftigen Zahlung für den Investor umso höher ist, je geringer der zeitliche Abstand dieser Zahlung zur Gegenwart ist. Dies liegt daran, dass in der Gegenwart zur Verfügung stehendes Kapital zinsbringend investiert werden kann. Zudem kann der Wert zukünftiger Zahlungen durch zunehmende Inflation oder die mit den Zahlungen verbundene Unsicherheit verringert werden.<sup>25</sup>

Die Mindestverzinsungsanforderung des Investors an das Investitionsobjekt wird als Kalkulationszinssatz oder Diskontierungssatz bezeichnet. Es handelt sich hierbei um eine subjektive Größe, bei deren Bestimmung die individuellen Vorstellungen der Mindestverzinsung und die Finanzierungsverhältnisse eine Rolle spielen. Bei Eigenfinanzierung wird in der Regel ein Habenzinssatz, bei Fremdfinanzierung ein Sollzinssatz als Kalkulationszinssatz herangezogen. Bei Mischfinanzierung wird der durchschnittliche Kapitalkostensatz „Weighted Average Cost of Capital (WACC)“ angewandt. Da der Investor durch die Kapitalbindung im Investitionsobjekt ein Risiko eingeht, wird bei den jeweiligen Zinssätzen ein Risikozuschlag veranschlagt.<sup>26</sup>

Bei der Bewertung von (Immobilien-)Investitionen wird in der Praxis zunehmend auf die Kapitalwertmethode, die Methode des internen Zinsfußes und den vollständigen Finanzplan zurückgegriffen. Die in Abbildung 5 zusätzlich aufgeführte Annuitätenmethode soll hier nicht weiter betrachtet werden. Sie stellt eine Weiterführung der Kapitalwertmethode dar und kommt in der Praxis zur Bewertung von Investitionen nur selten zum Einsatz.<sup>27</sup>

Die *Kapitalwertmethode* berechnet den Kapitalwert einer Investition, unter dem man den auf den Planungszeitpunkt mit Hilfe des Kalkulationszinssatzes abge-

---

<sup>24</sup> Vgl. Maier (2004, S. 229)

<sup>25</sup> Vgl. Pyhrr/Cooper/Wofford et al. (1989, S. 211)

<sup>26</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 29 ff.)

<sup>27</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 117 ff.)

zinsten Wert sämtlicher Cashflows (Saldo aus Ein- und Auszahlungen) versteht.<sup>28</sup> Eine Investition gilt dann als vorteilhaft, wenn der Kapitalwert größer als Null ist. Bei mehreren Investitionen ist die Investition mit dem größten Barwert die vorteilhafteste. Die Abzinsung wird vorgenommen, um die jeweiligen Zahlungszeitpunkte zu berücksichtigen und so alternative Investitionen mit unterschiedlichen Zahlungsströmen zu vergleichen. Ein positiver Kapitalwert sagt aus, dass die effektive Verzinsung der Investition höher ist als der zur Diskontierung verwendete Kalkulationszins.<sup>29</sup> Zudem kann der Kapitalwert auch als maximaler Betrag interpretiert werden, um den die Anschaffungskosten (z. B. Kaufpreis plus Transaktionskosten einer Immobilie) höher sein können, damit die Investition gerade noch vorteilhaft bleibt. Dies kann bei der Bestimmung einer Preisobergrenze für eine Investition von Bedeutung sein.<sup>30</sup> Die Berechnung des Kapitalwertes erfolgt nach der Formel:

$$C_0 = \sum_{t=0}^n CF_t (1+i)^{-t}$$

mit dem Kapitalwert  $C_0$ , den Cashflows  $CF$  der Periode  $t$  und dem Kalkulationszinsfuß  $i$ . Der Cashflow in der Periode 0 entspricht dabei den Anschaffungskosten. Die Kapitalwertmethode geht davon aus, dass die Zahlungsfolge bekannt ist und dass sich die Einzahlungsüberschüsse wiederum zum Kalkulationszinsfuß verzinsen (Wiederanlageprämisse). Damit die Ergebnisse der Kapitalwertberechnung aussagekräftig und realistisch sind, ist der Kalkulationszinsfuß in Höhe der Kapitalkosten des Investors anzusetzen, damit die Wiederanlageprämisse den tatsächlichen Wiederanlagemöglichkeiten entspricht.<sup>31</sup>

Der *interne Zinsfuß* ist ein Verfahren, das zwar in der Praxis häufig Anwendung findet, aber in der Betriebswirtschaftslehre äußerst umstritten ist.<sup>32</sup> Während beim Kapitalwertverfahren ein gegebener Zinssatz zur Berechnung des Kapitalwertes zu Grunde gelegt wird, ist bei der Methode des internen Zinsfußes der Zinssatz der Investition die zu ermittelnde Größe. Der interne Zinsfuß ist derjenige Zinssatz,

---

<sup>28</sup> Vgl. Tietze (2004, S. 399)

<sup>29</sup> Vgl. Rolfes (1998, S. 10 ff.)

<sup>30</sup> Vgl. Maier (2004, S. 233)

<sup>31</sup> Vgl. Riebel (1993, S. 700)

<sup>32</sup> Vgl. Metzner (2003, S. 10), Kruschwitz (2003, S. 106 ff.)

der den Kapitalwert einer Investition gerade Null werden lässt.<sup>33</sup> Der Barwert der Netto-Einzahlungen (Cashflows) entspricht so den Anschaffungsauszahlungen. Die Bestimmungsgleichung lautet somit:

$$0 = \sum_{t=0}^n CF_t (1+i)^{-t}$$

Die Berechnung des Zinssatzes kann nicht direkt erfolgen. Die Ermittlung ist vielmehr ein Näherungsverfahren zur Bestimmung der Nullstellen der Kapitalwertfunktion. Die ökonomische Interpretation über die Vorteilhaftigkeit des betrachteten Objektes lässt sich alleine durch die Bestimmung des internen Zinsfußes nicht treffen, da das Verfahren sich nicht an vergleichbaren Marktalternativen orientiert. Diese setzt den Vergleich mit der Unterlassungsalternative voraus, die wiederum durch den Kalkulationszinssatz ausgedrückt werden kann.<sup>34</sup> Der berechnete interne Zinsfuß gibt an, mit welcher Rate sich das in der Investition gebundene Kapital verzinst. Der interne Zinsfuß entspricht so finanzmathematisch der Rentabilitätskennzahl der Effektivverzinsung. Dabei wird unterstellt, dass die Cashflows während der Nutzungsdauer zum internen Zinsfuß angelegt, bzw. beschafft werden können.<sup>35</sup> Formal sind das Kapitalwertverfahren und die Methode des internen Zinsfußes identisch, wobei in der Immobilienpraxis häufiger der interne Zinsfuß angewandt wird. Zum einen hat er sich zum Standard bei den einzelnen Marktteilnehmern entwickelt, zum anderen bietet sich der Zinsfuß durch die einfache Vergleichbarkeit an.<sup>36</sup>

Problematisch ist die fehlende Eindeutigkeit des Ergebnisses, wenn in der betrachteten Laufzeit sowohl positive als auch negative Cashflows entstehen. In einem solchen Fall des mehrfachen Vorzeichenwechsels ergeben sich mehrere Zinssätze für die der Kapitalwert Null wird. Es sind auch Zahlungsreihen möglich, für die sich überhaupt kein interner Zinsfuß bestimmen lässt.<sup>37</sup> Zudem ist die Wiederanlageprämisse realitätsfremd, da frei werdende Mittel zum internen Zinsfuß angelegt werden müssen. Dies ist besonders dann der Fall, wenn der interne Zinsfuß stark von den durchschnittlichen Kapitalkosten (WACC) abweicht, so dass bei der Berechnung des internen Zinsfußes die möglichen Schwachstellen des Ver-

---

<sup>33</sup> Vgl. Kruschwitz (2003, S. 106)

<sup>34</sup> Vgl. Schulte (1978, S. 78)

<sup>35</sup> Vgl. Maier (2004, S. 235 f.)

<sup>36</sup> Vgl. Pyhrr/Cooper/Wofford et al. (1989, S. 224 f.)

<sup>37</sup> Vgl. Schulte (1978, S. 83 ff.)

fahrens beachtet werden müssen.<sup>38</sup> Die Entscheidung für oder gegen ein Projekt wird nach der Kapitalwertmethode und dem internen Zinsfuß identisch sein. Die Einstufung alternativer Projekte nach ihrer relativen Vorteilhaftigkeit kann jedoch zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Die interne Zinssatzmethode ist so nur für die Beurteilung von Einzelinvestitionen geeignet und nicht zum Alternativenvergleich.<sup>39</sup>

Beim *vollständigen Finanzplan (VOFI)* werden die impliziten Finanzierungs- und Reinvestitionsprämissen der zuvor beschriebenen Methoden durch explizite Erfassung sämtlicher mit einer Investition verbundenen Zahlungen ersetzt. Es wird so beispielsweise die reale Kapitalmarktsituation berücksichtigt. Unterteilt werden die Zahlungen in originäre und derivative Zahlungen, je nachdem ob es sich um Zahlungen handelt, die sich unmittelbar aus dem Investitionsobjekt ergeben, bzw. die nur indirekt mit dem Objekt in Verbindung stehen (z. B. Finanzierung und Steuern). Im tabellarisch aufgebauten vollständigen Finanzplan werden schrittweise die derivativen Zahlungen unter Beachtung der Steuer- und Finanzierungssituation ermittelt. Diese fließen in den primären Finanzplan mit ein und werden den originären Zahlungen gegenüber gestellt. Auf diese Weise können die unterschiedlichsten Faktoren, wie voneinander abweichende Soll- und Habenzinssätze berücksichtigt werden.<sup>40</sup> Als Vorteilhaftigkeitskriterium dient beim vollständigen Finanzplan der Vermögensendwert, der sich durch Aufzinsen der anfallenden Zahlungen auf das Ende des Planungshorizontes ergibt. Zudem können unterschiedliche Renditekennzahlen, wie die VOFI-Eigenkapitalrendite, verwendet werden. Die VOFI-Eigenkapitalrendite berechnet sich nach der Formel

$$R_{\text{VOFI}} = (K_n / EK_0)^{1/n} - 1$$

mit dem Endwert  $K_n$  nach  $n$ -Perioden und dem eingesetzten Eigenkapital  $EK_0$ .<sup>41</sup> Sie stellt den Zinssatz dar, der das eingesetzte Eigenkapital mit Zins und Zinseszins in  $n$ -Jahren auf den Vermögensendwert ansteigen lässt. Der Vermögensend-

---

<sup>38</sup> Vgl. Greer/Kolbe (2003, S. 227 f.)

<sup>39</sup> Vgl. Schulte (1999, S. 112 f.)

<sup>40</sup> Vgl. Ropeter (2002, S. 172 ff.)

<sup>41</sup> Vgl. Maier (2004, S. 236 ff.)

wert und die VOFI-Eigenkapitalrendite sind so für den Fall des Vermögensstrebens und weniger für den des Entnahmestrebens geeignet.<sup>42</sup>

Der hohe Detaillierungsgrad der vollständigen Finanzplanung darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Entwicklung der einfließenden Größen, wie Kapitalkosten und Einnahmen, nach wie vor unsicher sind. Gerade bei Immobilienprojekten mit durchschnittlich langen Planungszeiträumen spielt die Risikobehaftung der einzelnen Faktoren eine große Rolle, da beispielsweise die zukünftigen Zinssätze geschätzt werden müssen.<sup>43</sup> Der tabellarische Aufbau ermöglicht eine nachvollziehbare Darstellung komplexer Investitionsvorhaben, bei der unterschiedliche Annahmen (z. B. über den Kapitalmarkt) in die Berechnung integriert werden können.<sup>44</sup> Um ein genaues Ergebnis zu erzielen, ist die Methode jedoch mit einem erheblichen Durchführungsaufwand verbunden. Eventuelle Vereinfachungen und die genannte Unsicherheit der Einflussfaktoren können den hohen Aufwand und das damit berechnete Ergebnis in Frage stellen.<sup>45</sup>

### **2.2.2 Statische Methoden**

Bei den statischen Methoden handelt es sich überwiegend um Verfahren, die nicht auf finanzmathematischen Berechnungen basieren, sondern sich aus der Praxis heraus entwickelt haben. Im Gegensatz zu den dynamischen Verfahren verzichten sie darauf, die zeitliche Komponente der Ein- und Auszahlungen durch Auf- oder Abzinsen zu berücksichtigen. Dadurch lassen sie den zeitlichen Anfall der Zahlungen, der ein wesentliches Kriterium der Vorteilhaftigkeit einer Investition darstellt, außer Acht. Die statischen Verfahren zwingen so, im Gegensatz zu den dynamischen Methoden, nicht zu einer Prognose der zukünftigen Entwicklung.<sup>46</sup>

Die *Kostenvergleichsrechnung* betrachtet lediglich die pro Periode anfallenden Kosten und verzichtet so auf die Berücksichtigung von Einnahmen. Sie eignet sich nur für den Alternativen- oder Ersatzvergleich, bei denen jeweils zwei Alternativen gegenübergestellt werden. Die Entscheidungsregel kann sich auf die Gesamtkosten pro Periode oder auf die Stückkosten beziehen und lautet: „Eine Investition I

---

<sup>42</sup> Beim Vermögensstreben besteht das Ziel der Maximierung des Endvermögens, während beim Entnahmestreiben die über den Planungszeitraum realisierten Entnahmen die Zielgröße darstellen.

<sup>43</sup> Vgl. Maier (2004, S. 239)

<sup>44</sup> Vgl. Ropeter (2002, S. 202)

<sup>45</sup> Vgl. Pfnür (2004, S. 229)

<sup>46</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 158)

ist wirtschaftlicher als eine Investition II, wenn ihre durchschnittlichen Jahreskosten (oder Kosten pro Einheit)  $K_I$  geringer sind als  $K_{II}$ .<sup>47</sup> Die Kostenvergleichsrechnung eignet sich nur für Investitionsobjekte, bei denen die Ertragsseite unberührt bleibt. Sie eignet sich nicht für die Analyse von (Primär-)Investitionen von Immobilien, da hier die zukünftigen Erträge eine wesentliche Rolle spielen.

Die *Gewinnvergleichsrechnung* kommt am zweckmäßigsten beim Alternativenvergleich zur Anwendung, bei dem die durchschnittlichen Jahresgewinne gegenübergestellt werden. Die Entscheidungsregel lautet: „Wähle die Investition mit dem größten (durchschnittlichen) Gewinn und verzichte auf Projekte, die Verluste bringen!“<sup>48</sup> Im Gegensatz zur Kostenvergleichsrechnung kann sie auch bei ertragsändernden Investitionen eingesetzt werden. Bei beiden Verfahren ergeben sich die allgemeinen Probleme der statischen Verfahren, wie fehlende finanzmathematische Basis und der einperiodische Vergleich, bzw. die Betrachtung von Durchschnittswerten.<sup>49</sup>

Bei der *Amortisationsrechnung* (Pay-Off-Rechnung) wird die Amortisationszeit (Payback Period) ermittelt. Diese ist die Anzahl der Jahre, die man benötigt, um den Kapitaleinsatz einer Investition aus den Erträgen wiederzugewinnen. Die berechnete Zeit wird dann einer maximal zulässigen Amortisationszeit oder einer Investitionsalternative gegenübergestellt. Ziel ist eine möglichst kurze Amortisationsdauer. Die Berechnung wird zusätzlich zu anderen Verfahren angewandt, wobei Investitionen mit kurzer Amortisationsdauer als sicherer gelten, da die Unsicherheit mit der Länge des Planungszeitraumes zunimmt.<sup>50</sup> Sie kann so für die Beurteilung von Risiko und Liquidität herangezogen werden. Bei ausschließlicher Verwendung der Amortisationsrechnung bestehen folgende Probleme:<sup>51</sup>

- Auch wenn die Amortisationsdauer unter der maximalen Grenze liegt, kann die Investition unvorteilhaft sein.
- Zwei nach der Amortisationsdauer gleiche Investitionsalternativen weisen in der Regel Unterschiede in der Vorteilhaftigkeit auf.

---

<sup>47</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 159)

<sup>48</sup> Kruschwitz (2003, S. 33)

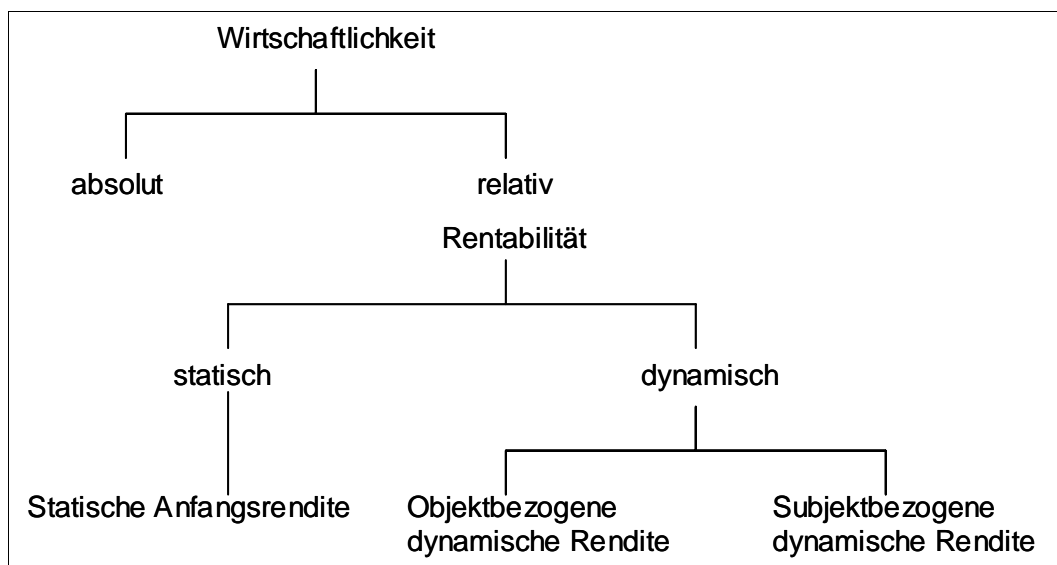
<sup>49</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 179)

<sup>50</sup> Vgl. Schulte (1999, S. 80)

<sup>51</sup> Vgl. Däumler (1992, S. 192)

- Es besteht die Gefahr, dass kurzfristige Investitionen gegenüber langfristigen bevorzugt werden.

Die *Rentabilitätsrechnung* ist die am häufigsten verwendete statische Methode und stellt eine verbesserte Gewinn- oder Kostenvergleichsrechnung dar.<sup>52</sup> Ausgewählt wird die Investition, die die höchste Rendite verspricht, bzw. bei der die (durchschnittliche) Rendite größer ist als die geforderte Mindestverzinsung.<sup>53</sup> Da es eine Vielzahl von Rentabilitätskennzahlen gibt, ist eine eindeutige inhaltliche Bestimmung notwendig. Eine Kennzahl ist nur aussagekräftig, wenn bekannt ist, welche Daten in die Berechnung eingeflossen sind. Die Definition und Berechnung der einzelnen Renditearten sorgt daher nach wie vor für Unsicherheit bei den einzelnen Akteuren der Immobilienwirtschaft.<sup>54</sup> Die einzelnen Begrifflichkeiten werden in Abbildung 6 voneinander abgegrenzt. Von absoluter Wirtschaftlichkeit spricht man, wenn der Erfolg einer Investition an einer absoluten Größe (normalerweise dem Gewinn) gemessen wird. Findet eine Gegenüberstellung von Erfolgs- und Aufwandsgrößen statt, entspricht dies der Rentabilität einer Investition. Als Aufwandsgrößen kommen unter anderem eingesetztes Eigen- und Fremdkapital, sowie der Umsatz in Betracht.



**Abbildung 6: Abgrenzung von Wirtschaftlichkeit, Rentabilität und Rendite**

Quelle: Brauer (2001, S. 347)

Bei der statischen Rentabilität werden Anfangs- oder Durchschnittswerte ins Verhältnis zueinander gesetzt. Bei Immobilieninvestitionen wird in der Regel die stati-

<sup>52</sup> Vgl. Schulte (1999, S. 69)

<sup>53</sup> Vgl. Kruschwitz (2003, S. 35 ff.)

<sup>54</sup> Vgl. Maier (2004, S. 221 f.)

sche Anfangsrendite betrachtet, die im folgenden Kapitel vorgestellt wird. Bei objektbezogenen Renditen gehen lediglich Daten aus dem Immobilienobjekt ein, während bei subjektbezogenen Renditen zusätzlich Faktoren, wie Fremdkapitalanteil und Steuersatz Berücksichtigung finden.<sup>55</sup> Die unterschiedlichen Renditearten sind nicht miteinander vergleichbar, da jeweils andere Faktoren in die Berechnung eingehen.<sup>56</sup>

## **2.3 Die Anfangsrendite und ihre Einflussfaktoren**

### **2.3.1 Die unterschiedlichen Definitionen der Anfangsrendite**

Betrachtungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Anfangsrendite, da diese in der Immobilienwirtschaft besonders häufig bei der Investition in Büroimmobilien zur Bestimmung des Kaufpreises verwendet werden. In den Marktberichten der einzelnen Immobilienmärkte werden so genannte „Prime Yields“ verglichen, die der Anfangsrendite für Immobilien in Spitzenlagen entsprechen. Die Anfangsrendite findet häufig Anwendung, da sie sich im Gegensatz zu anderen Kennzahlen, wie dem internen Zinsfuß, gut für einen Vergleich eignet. Die Einflussfaktoren sind relativ unabhängig von subjektiven Erwartungen und ergeben sich vor allem aus der jeweiligen Marktsituation und den rechtlichen Rahmenbedingungen. Eine direkte Vergleichbarkeit ergibt sich jedoch nur dann, wenn bei vergleichbaren Objekten nach exakt der gleichen Methode vorgegangen wird.<sup>57</sup> In der Praxis finden sich die unterschiedlichsten Definitionen der Anfangsrendite, was eine direkte Vergleichbarkeit erschwert. Dabei treten zudem je nach Markt unterschiedliche Ansätze auf, wobei sich selbst innerhalb eines Marktes unterschiedliche Renditedefinitionen finden. Dies zeigt sich bei den unterschiedlichen Definitionen der Anfangsrenditen in den Marktberichten der einzelnen Maklerunternehmen und Forschungsinstitutionen.

Die Anwendung findenden Renditedefinitionen lassen sich in drei Gruppen einteilen: die Brutto-Anfangsrendite, die Netto-Anfangsrendite und hybride Renditerechnungen, die nur teilweise Bewirtschaftungs- und Kaufnebenkosten berücksichti-

---

<sup>55</sup> Vgl. Brauer (2001, S. 347 f.)

<sup>56</sup> Vgl. White/Turner/Jenyon/Lincoln (1999, S. 31)

<sup>57</sup> Vgl. Gerlach et al. (1994, S. 322)



gen.<sup>58</sup> Bei der *Brutto-Anfangsrendite* werden die anfänglichen Nettomieteinnahmen (ohne umlegbare Bewirtschaftungskosten) und der Kaufpreis betrachtet:<sup>59</sup>

$$\text{Brutto-Anfangsrendite} = \frac{\text{Mieteinnahmen im ersten Jahr}}{\text{Kaufpreis}}$$

Für die Berechnung der *Netto-Anfangsrendite* wird die im ersten Jahr zu erzielende Jahresnettomiete (ohne umlegbare Bewirtschaftungskosten) abzüglich der nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten dem Kaufpreis zuzüglich den Transaktionskosten in Relation gesetzt:

$$\text{Netto-Anfangsrendite} = \frac{\text{Mieteinnahmen} - \text{nicht umlegbare Bewirtschaftungskosten}}{\text{Kaufpreis} + \text{Transaktionskosten}}$$

Für die weitere Untersuchung der statischen Anfangsrendite werden die umlegbaren Bewirtschaftungskosten nicht betrachtet, da sie als durchlaufender Posten zu behandeln sind. Es fließen ausschließlich objektbezogene Daten in die Berechnung ein, d. h. es werden keine Faktoren wie Fremdkapitalanteil und Steuersatz berücksichtigt.<sup>60</sup> Die statische Anfangsrendite wird besonders in den USA auch als „Capitalization Rate“ oder kurz „Cap Rate“ bezeichnet. Die Anfangsrendite wird verwendet um einen Zusammenhang zwischen der anfänglichen Nettomiete und dem Marktwert einer Immobilie herzustellen. Finanzmathematisch geht man hierbei von einem unendlichen Planungshorizont aus (ewige Rente).<sup>61</sup> Ziel ist es einen Faktor zu bestimmen, der multipliziert mit der Jahresnettomiete zu dem Kaufpreis führt, der den Investor in die Lage versetzt, die von ihm geforderte Rendite aus dem Objekt zu realisieren. Der gesuchte Multiplikator ergibt sich aus dem Kehrwert der Cap Rate:<sup>62</sup>

$$\text{Multiplikator} = \frac{1}{r}$$

Bei einer geforderten Rendite von 10 Prozent ist ein Investor demnach also bereit das 10-fache der Jahresnettomiete als Kaufpreis zu zahlen. Hierbei ist zu beach-

---

<sup>58</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 12)

<sup>59</sup> Vgl. Maier (2004, S. 225 f.)

<sup>60</sup> Vgl. Brauer (2001, S. 352 ff.)

<sup>61</sup> Vgl. Betsch/Groh/Lohmann (2000, S. 10)

<sup>62</sup> Vgl. Ropeter (2002, S. 93)

ten, dass dieser Ansatz keinerlei Aussage darüber trifft, ob das betrachtete Objekt eine erfolgreiche Investition sein wird. Es wird lediglich ein konkurrenzfähiger Marktpreis bestimmt, bei dem ein Investor in der Regel den Preis zahlen wird, den andere Investoren für ähnliche Projekte gezahlt haben.<sup>63</sup> Der Erfolg des Investments wird in erster Linie von der Miet- und Wertentwicklung des Objektes abhängen. Bei der Berechnung der Anfangsrendite und den damit verbundenen Multiplikatoren ist zu beachten, dass die Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Objekte gegeben sein muss. Vergleichbarkeit bezieht sich hierbei auf vergleichbare Qualität, Alter, Größe, Standort und Funktion. Des Weiteren sind die direkten Einflussgrößen der Cap Rates zu untersuchen. Dabei kommen vor allem der Kaufpreis, die Kaufnebenkosten, die Mieteinnahmen und die Betriebskosten in Frage. Besondere Aufmerksamkeit gilt der vertraglichen Ausgestaltung der Mietverträge. Im Gegensatz zu wohnungswirtschaftlichen Verträgen können diese zumindest in Deutschland individuell gestaltet werden und haben so erheblichen Einfluss auf das Rendite-Risiko-Verhältnis.<sup>64</sup>

Die wichtige Bedeutung der Anfangsrenditen für die Immobilienwirtschaft bei der Bestimmung von Marktpreisen darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich durchaus um eine problematische Größe handelt.<sup>65</sup> Die Untersuchung der Anfangsrenditen auf die Problematik der Vergleichbarkeit ist Inhalt der vorliegenden Arbeit. In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Einflussgrößen und ihre jeweilige Problematik im Hinblick auf die Vergleichbarkeit betrachtet. Es stellt sich die Frage inwiefern länder-, bzw. marktspezifische Gegebenheiten bei den Einflussfaktoren auftreten, die eine klare Aussage über die Vergleichbarkeit ermöglichen. So ist zum Beispiel denkbar, dass durch bestimmte Regelungen des nationalen Mietrechts eine Aussage über das Rendite-Risiko-Verhältnis, und so auch über die unterschiedlichen Renditeniveaus, getroffen werden kann. Im Gegensatz dazu kann es auch sein, dass bei bestimmten Renditefaktoren keine marktspezifische Aussage möglich ist und zur Einschätzung von Rendite und Risiko die jeweiligen Projekte direkt miteinander verglichen werden müssen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich für einen Vergleich der Spitzenrenditen lediglich die Verwendung der vorgestellten Netto-Anfangsrendite

---

<sup>63</sup> Vgl. Brueggeman/Fisher (2005, S. 261)

<sup>64</sup> Vgl. Maier (2004, S. 60)

<sup>65</sup> Vgl. Brueggeman/Fisher (2005, S. 263)

als sinnvoll erweist, da nur sie durch die Berücksichtigung aller wesentlichen Renditefaktoren eine Vergleichbarkeit gewährleisten kann.<sup>66</sup> Dies wird auch von den führenden Anbietern von Marktberichten so gesehen, die sich im September 2004 auf eine in Zukunft einheitliche Renditedefinition geeinigt haben. Diese entspricht der oben aufgeführten Netto-Anfangsrendite, bei der sämtliche Betriebskosten vom Mieter getragen werden, und wird wie folgt definiert:

*„...the triple net yield estimated to be achievable for a notional property of highest quality and specification in the best location fully let and immediately income producing in a market at a survey date. The triple net yield is derived from the net rental income (after deducting all non-recoverable expenditure) divided by total purchase costs (including price, costs and taxes.“<sup>67</sup>*

### **2.3.2 Die Nettomiete und der Mietvertrag**

Bei der Betrachtung der Nettomiete ist neben der Miethöhe besonders die Mietstruktur von Bedeutung. Unter Mietstruktur lassen sich die Anzahl und Art der Mieter, sowie die vertragliche Gestaltung der Mietverträge zusammenfassen. Bei der vertraglichen Gestaltung sind beispielsweise die Dauer der Mietverträge, Mietsteigerungen und Kündigungsrechte zu beachten. Darüber hinaus haben vertraglich vereinbarte Verpflichtungen zur Kostenübernahme von Instandhaltungen oder gewährte Anreize, wie eine mietfreie Zeit, Einfluss auf Rendite und Risikoverteilung.<sup>68</sup>

Die Anzahl und Art der Mieter kann für das Mietausfallrisiko von Bedeutung sein. Eine wesentliche Rolle spielt hierbei die Mieterbonität. Ist eine Immobilie ausschließlich an Mieter mit sehr guter Bonität vermietet, ist ein Mietausfall durch die Zahlungsunfähigkeit der Mieter praktisch ausgeschlossen. Des Weiteren besteht keine sehr hohe Wahrscheinlichkeit einer vorzeitigen Vertragsbeendigung durch die Inanspruchnahme gesetzlicher oder vertraglicher Kündigungsrechte.<sup>69</sup> Es besteht lediglich das Risiko des Leerstandes in der Übergangszeit bei einem eventuellen Mieterwechsel. Ist die Immobilie zudem an eine geringe Anzahl von Mietern vermietet, ergeben sich gegenüber Immobilien mit einer Vielzahl von Mietern geringere Managementkosten. Diese ergeben sich vor allem bei vielen Mietern mit

---

<sup>66</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 3)

<sup>67</sup> CB Richard Ellis, Cushman&Wakefield/Healey&Baker, DTZ und Jones Lang LaSalle, September 2004, zitiert nach: Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 3)

<sup>68</sup> Vgl. Gerlach et al. (1994, S. 169)

<sup>69</sup> Vgl. Wüstefeld (2000, S. 170)

unterschiedlichen Mietvertragslaufzeiten. Liegt keine sehr gute Mieterbonität vor, kann die Zahl der Mieter im Hinblick auf das Mietausfallrisiko jedoch auch eine diversifizierende Wirkung haben. In diesem Fall ist für den Vermieter ein einziger Mieter risikoreicher, als eine Vielzahl von Mietern mit unterschiedlichen Ausfallwahrscheinlichkeiten.<sup>70</sup> Bei der Art und Anzahl der Mieter ist eine marktspezifische Aussage kaum zu erwarten. Vielmehr wird der damit verbundene Einfluss auf das Risiko einer Immobilieninvestition im Einzelfall zu untersuchen und der zu erwartenden Rendite gegenüber zu stellen sein. Bei der Gestaltung der Mietverträge hingegen sind marktspezifische Besonderheiten zu erwarten, die sich besonders aus dem jeweiligen Mietrecht ergeben. Neben den erzielbaren Nettomieten sind die Mietbedingungen von großer Bedeutung. Dazu zählen die Dauer der Mietverträge, Mietsteigerungen und Kündigungsrechte. Darüber hinaus sind vertraglich vereinbarte Verpflichtungen zur Übernahme bestimmter Kosten und Risikozuteilungen zu beachten.<sup>71</sup>

National differierende Rechtssysteme haben in den jeweiligen Märkten zu unterschiedlichen Mietvertragsgestaltungen geführt, die dementsprechend unterschiedliche Einflüsse auf die Performance der Immobilieninvestition haben.<sup>72</sup> Eine mögliche Konvergenz der Marktdeterminanten bei Immobilienmärkten ist für Europa untersucht worden und es hat sich neben den Finanzierungskosten keine feststellbare Konvergenz ergeben.<sup>73</sup> Bei der Dauer der Mietverträge ergeben sich im europäischen Vergleich große Unterschiede zwischen einem Jahr in Portugal und bis zu 25 Jahren in Großbritannien. Bei der Risikobetrachtung der Performance einer Immobilieninvestition spielt die Länge der festen Laufzeit eine wichtige Rolle, da über ihre Laufzeit die Mieteinnahmen gesichert und weitestgehend vorhersehbar sind. In diesem Zusammenhang sind neben der Laufzeit auch Kündigungs- und Verlängerungsrechte von Bedeutung.<sup>74</sup> Das Risiko von kurzen Laufzeiten oder Kündigungsrechten des Mieters besteht darin, dass sich dadurch das Leerstandsrisiko erhöht und mit den zukünftigen Mieteinnahmen nicht sicher gerechnet werden kann. Darüber hinaus steigen durch einen häufigeren Mieterwechsel die Marketingkosten.

---

<sup>70</sup> Vgl. Van der Jagt (2005)

<sup>71</sup> Vgl. Worzala/Bernasek (1996, S. 164)

<sup>72</sup> Vgl. Harrop (1994, S. 34 ff.)

<sup>73</sup> Vgl. Worzala/Bernasek (1996, S. 165 ff.)

<sup>74</sup> Vgl. Wüstefeld (2000, S. 163)

Auch bei den Mietsteigerungen finden eine Vielzahl von Verfahren Anwendung. So werden einerseits die Mietsteigerungen an die Lebenshaltungskosten oder einen Baukostenindex gekoppelt. Andererseits werden jedoch auch feste Staffellungen vereinbart oder so genannte „Rent Reviews“ durchgeführt, bei der die Miete zu bestimmten Zeitpunkten an die jeweilige Marktsituation angepasst wird. Dadurch kommt es zu unterschiedlichen Entwicklungen der Mieteinnahmen, was wiederum Einfluss auf die zukünftige Renditeentwicklung hat. Kündigungsrechte werden teilweise gar nicht eingeräumt oder sind ebenfalls zu bestimmten Zeitpunkten möglich. Das Recht des Mieters auf Vertragserneuerung ist in vielen Fällen Verhandlungssache, kann aber auch automatisch bestehen. Durch Verlängerungsklauseln zugunsten einer Partei entstehen so unterschiedliche zeitliche Bindungen der Mietvertragsparteien, was zu zusätzlichen Verpflichtungen des Vermieters führen kann.<sup>75</sup> Teilweise werden Risiken auf den Mieter umgelegt, indem Verpflichtungen zu bestimmten Kosten von Instandhaltungen oder Versicherungen übernommen werden.<sup>76</sup> Die aufgeführten Unterschiede führen dazu, dass die Nettomieteinnahmen mit unterschiedlichen Risiken behaftet sind, was sich dementsprechend auch in der Renditehöhe niederschlagen müsste.

### **2.3.3 Die Bewirtschaftungskosten**

Um eine Vergleichbarkeit der Anfangsrenditen zu gewährleisten, ist es notwendig, die nicht auf den Mieter umlegbaren Bewirtschaftungskosten näher zu untersuchen. Die Bewirtschaftungskosten ergeben sich aus den Betriebs- und Instandhaltungskosten und den Kosten für Verwaltung und Versicherungen. Die laufenden Betriebskosten ergeben sich beispielsweise aus öffentlichen Abgaben für Abfallentsorgung, Verbrauchsabgaben für Strom und Wasser, Wartungskosten, sowie (Grund-) Steuern.<sup>77</sup> Instandhaltungskosten entstehen durch Abnutzung und Witterungseinflüsse. Es stellt sich die Frage, ob und wie die vom Vermieter zu tragenden Kosten in die Berechnung der Anfangsrendite eingehen und inwiefern sich marktspezifische Besonderheiten ergeben. Die Bewirtschaftungskosten stellen einen erheblichen Kostenfaktor dar, der den Erträgen gegenübergestellt werden muss. Die vom Vermieter zu tragenden nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten gehen in die Berechnung der Netto-Anfangsrendite ein, jedoch nicht bei der Brut-

---

<sup>75</sup> Vgl. Moeser (2003, S. 79)

<sup>76</sup> Vgl. Harrop (1994, S. 39)

<sup>77</sup> Vgl. Gerlach et al. (1994, S. 324)

to-Anfangsrendite. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten ist ein einheitlicher Ansatz zu finden, bei dem auch die nicht auf den Mieter umlegbaren Bewirtschaftungskosten Berücksichtigung finden müssen. Dafür ist festzustellen, welche Kosten in den einzelnen Märkten vom Eigentümer/Vermieter zu tragen sind und ob diese in die marktübliche Renditeberechnung einfließen. Dabei unterscheiden sich diese Kosten selbst innerhalb eines Marktes in Abhängigkeit von Gebäudetyp, technischer Gebäudeausstattung und mietvertraglichen Regelungen. Es kann so nur ein durchschnittlicher Wert für eine typische und hypothetische Spitzenbüroimmobilie erwartet werden, wobei in der Praxis größere Abweichungen zu beobachten sind.

#### **2.3.4 Die Transaktionskosten**

Die Erlangung von Eigentums- und Verfügungsrechten bringt für den Käufer Kosten mit sich, die als Transaktionskosten bezeichnet werden.<sup>78</sup> Bei den Transaktionskosten ergibt sich eine ähnliche Situation, wie bei den Betriebskosten. Im Gegensatz zu den Mietbedingungen haben die Transaktionskosten, wie auch die Betriebskosten, nur wenig Einfluss auf die mit den Renditen verbundenen Risiken. Sie sind vielmehr im Rahmen der Normierung und Vergleichbarkeit der internationalen Anfangsrenditen zu betrachten, da es international große Unterschiede in ihrer Höhe gibt.<sup>79</sup> In Deutschland bestehen sie beispielsweise aus Grunderwerbssteuer und Notargebühren. Zusätzlich kann noch eine Maklercourtage hinzukommen. Für den Renditevergleich ist es notwendig, die Höhe der einzelnen Transaktionskosten, sowie deren Einfluss auf die marktübliche Renditeberechnung zu bestimmen.

### **2.4 Zusammenfassung**

Zur Bewertung von Immobilieninvestitionen sind Kennzahlen als quantitative Grundlage notwendig. In Kapitel 2.2 sind einige Verfahren und Kennzahlen zur Investitionsanalyse vorgestellt worden. Zur Bewertung der einzelnen Kennzahlen ist es von großer Bedeutung, welche Faktoren in die Berechnung einfließen und mit welchen Problemen diese Faktoren behaftet sind.

---

<sup>78</sup> Vgl. Pfnür (2004, S. 206 f.)

<sup>79</sup> Vgl. Orr (1994, S. 118)

Zur Untersuchung der Vorteilhaftigkeit einer Investition wird in der Regel ein dynamisches Verfahren, besonders der interne Zinsfuß, angewandt. Problematisch ist dabei, dass die zukünftigen Zahlungsreihen als bekannt vorausgesetzt werden. Es stellt sich die Frage, ob bei der Investitionsanalyse eines Endinvestors die Unsicherheit der zukünftigen Zahlungsreihen ein aussagekräftiges Ergebnis ermöglicht. Bei der Methode des internen Zinsfußes kommen zudem noch die in Kapitel 2.2.1 genannten methodischen Probleme der Mehrdeutigkeit und der Wiederanlageprämisse hinzu. Zudem berücksichtigen die dynamischen Verfahren nur zahlungswirksame Größen und beispielsweise nicht die in der Immobilienwirtschaft bedeutsamen Abschreibungen.<sup>80</sup> Eine sinnvolle Anwendung der dynamischen Verfahren ist lediglich für den Fall eines überschaubaren Planungshorizontes denkbar. Dies ist bei Zwischeninvestoren der Fall, die die Immobilie nach nur ein paar Jahren weiterveräußern. Darüber hinaus besteht bei den vorgestellten Verfahren die Gefahr, dass durch den hohen finanzmathematischen Aufwand eine scheinbare Genauigkeit vorgetäuscht wird. Aus diesem Grund ist es auch nicht verwunderlich, dass nur bei etwa jedem zweiten Immobilienprojekt ein dynamisches Verfahren bei der Investitionsanalyse angewandt wird.<sup>81</sup>

Am weitesten in der Immobilienwirtschaft verbreitet ist die Rentabilitätsrechnung. Wie alle statischen Verfahren zwingt sie, im Gegensatz zu den dynamischen Methoden, nicht zu einer Abschätzung der zukünftigen Entwicklung, sondern es werden Anfangs- oder Durchschnittswerte verglichen. Im Hinblick auf den hohen Mitteleinsatz und die lange Nutzungsdauer bei Immobilien ist eine langfristige Prognose jedoch notwendig. Ein- und Auszahlungen können starken Schwankungen unterliegen, so dass die Ermittlung von Durchschnittswerten oder repräsentativen Perioden unmöglich ist und keine fundierte Bewertung ermöglichen. Besondere Probleme ergeben sich durch die nur unzureichende Risikobetrachtung bei den statischen Verfahren.<sup>82</sup> Beim Vergleich der zumeist verwendeten statischen Anfangsrendite sind die im ersten Jahr zu erzielende Jahresnettomiete (ohne umlegbare Betriebskosten), die nicht umlegbaren Betriebskosten, der Kaufpreis und die Transaktionskosten zu betrachten. In der Praxis finden jedoch unterschiedliche Definitionen der Anfangsrendite Anwendung, was eine direkte Vergleichbarkeit

---

<sup>80</sup> Vgl. Riebel (1993, S. 701)

<sup>81</sup> Vgl. Pfnür (2002, S. 45)

<sup>82</sup> Vgl. Metzner (2003, S. 2 f.)

erschwert und eine Betrachtung der einzelnen Renditefaktoren erfordert. Bei der zukünftigen Performance der Rendite sind erhebliche Abweichungen von dem ermittelten Renditemaß möglich. Diese können sich je nach Entwicklung der Mietpreise, Abschreibungssätzen, Fremdkapitalzinssätzen, Steuersätzen und nicht umlegbaren Betriebskosten ergeben. Wie bereits in Kapitel 2.3 erwähnt, trifft die Anfangsrendite keinerlei Aussage über den langfristigen Erfolg einer Investition. Es wird lediglich ein konkurrenzfähiger Marktpreis bestimmt, bei dem ein Investor in der Regel den Preis zahlen wird, den andere Investoren für ähnlich Projekte gezahlt haben. Bei der Berechnung der Cap Rates und den damit verbundenen Multiplikatoren ist zu beachten, dass die Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Objekte gegeben sein muss. Vergleichbarkeit bezieht sich hierbei auf vergleichbare Qualität, Alter, Größe, Standort, Funktion und Mietstruktur.<sup>83</sup>

Die Vergleichbarkeit der Anfangsrenditen soll in Kapitel 4 für die in Kapitel 3 vorgestellten Märkte betrachtet werden. Dabei stellen sich das Problem der Beschaffung zuverlässiger Informationen zur Quantität und Qualität der Renditefaktoren, sowie zur marktüblichen Renditedefinition. Als Lösungsansatz erfolgt eine Untersuchung der in den Kapiteln 2.3 vorgestellten Einflussfaktoren der Anfangsrendite, um schließlich die Frage beantworten zu können, ob die Anfangsrenditen der einzelnen Märkte direkt vergleichbar sind und ob ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen ist. So ist beispielsweise denkbar, dass bestimmte Regelungen des nationalen Mietrechts eine Aussage über das Rendite-Risiko-Verhältnis ermöglichen. Im Gegensatz dazu kann es auch sein, dass bei bestimmten Renditefaktoren keine marktspezifische Aussage getroffen werden kann und zur Einschätzung von Rendite und Risiko die jeweiligen Projekte direkt miteinander verglichen werden müssen. Die aufgezeigte Problematik der einzelnen Renditefaktoren gilt es in Kapitel 4 mit den in den einzelnen Märkten vorliegenden Renditefaktoren und den praktizierten Methoden der Renditeberechnung zu vergleichen. Ausgangssituation hierfür ist die vorgestellte Netto-Anfangsrendite, da nur sie durch die Berücksichtigung aller wesentlichen Renditefaktoren eine Vergleichbarkeit gewährleisten kann.

---

<sup>83</sup> Vgl. Brueggeman/Fisher (2005, S. 261)



### 3 Immobilienmärkte – Allgemeine Merkmale und aktueller Stand

#### 3.1 Merkmale von Immobilienmärkten

In diesem Kapitel sollen die allgemeinen Merkmale von Immobilienmärkten und im Anschluss ein aktueller Marktbericht für die vier betrachteten Märkte in Frankfurt, London, Paris und New York dargestellt werden. Dies soll einem besseren Verständnis über die Besonderheiten von Immobilienmärkten dienen und aufzeigen, welche Konsequenzen sich daraus ergeben, die wiederum mit zur Problematik der Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen beitragen. Darüber hinaus liefern sie für die abschließende Untersuchung des Rendite-Risiko-Verhältnisses die Rahmenbedingungen auf den betrachteten Märkten. Die zu ermittelten Einflussgrößen für die statische Anfangsrendite sind im Zusammenhang mit der jeweiligen Marktsituation zu sehen.

Im Allgemeinen wird der Immobilienmarkt besonders durch die speziellen Eigenschaften des Wirtschaftsgutes Immobilie beeinflusst, die eine Vielzahl immobilien-spezifischer Chancen und Gefahren mit sich bringen. Spezifische Eigenschaften sind:<sup>84</sup>

- Immobilität
- Heterogenität
- vorgegebene Nutzungsmöglichkeiten
- Dauerhaftigkeit
- hohe Transaktions- und Managementkosten
- geringe Markttransparenz
- lange Produktionsdauer
- hoher Kapitalbedarf

Die *Immobilität*, d. h. die Standortgebundenheit, hat weitreichende Konsequenzen, da sie die Wertentwicklung in hohem Maße von externen Faktoren abhängig macht. Dies können beispielsweise die wirtschaftliche Entwicklung der Region, die allgemeine Infrastruktur und der Zustand der benachbarten Grundstücke sein. Die Standortgebundenheit führt zu der seltenen Marktsituation, dass das Angebot räumlich gebunden ist und so nur an einem speziellen Ort angeboten werden

---

<sup>84</sup> Vgl. Maier (2004, S. 46 ff.)

kann.<sup>85</sup> Die fehlende Mobilität ist neben der Heterogenität die wichtigste Ursache für das Entstehen von räumlichen Teilmärkten, da die Immobilie ihre Angebotsfunktion und ihre Konkurrenzwirkung nur innerhalb eines abgegrenzten Raumes erfüllt. Angebot und Nachfrage können auf Grund der Immobilität stets nur lokal erfüllt werden. Diese eingeschränkte Marktwirksamkeit erhöht sich allerdings, wenn die Immobilie als Kapitalanlage betrachtet wird, da dann regionale, überregionale und internationale Standorte miteinander konkurrieren.<sup>86</sup>

Die *Heterogenität* des Immobilienmarktes ergibt sich durch die Unterschiedlichkeit von Immobilien im Hinblick auf ihre Lage, Größe, Nutzungsfläche, Ausstattung und dem wirtschaftlichen und sozialen Umfeld. Die fehlende Homogenität der Güter führt zu Präferenzen für bestimmte Angebote oder Anbieter.<sup>87</sup> Es ergeben sich sektorale und sachliche Teilmärkte, wobei selbst innerhalb bestimmter Immobilienkategorien und Teilmärkten die Vergleichbarkeit und somit auch die Konkurrenz der einzelnen Immobilien nur schwer bestimmbar sind. Dies führt zu Problemen bei der Preisbildung und der Bewertung von Immobilien. Unterschiedliche Bewertungsverfahren, die geringe Anzahl von Transaktionen und eine geringe Markttransparenz erschweren eine „faire“ Preisbildung.<sup>88</sup>

Die *Nutzungsmöglichkeiten* einer Immobilie sind durch die geographische Lage, die bauliche Gestaltung und die rechtlichen Vorgaben weitestgehend vorgegeben. Dadurch ergibt sich eine geringe Flexibilität auf Marktveränderungen, die sich negativ auf den Immobilienwert auswirken können. Um dem zu begegnen, müssen bei der Immobilienentwicklung mögliche Nutzungsänderungen antizipiert und Anpassungsmöglichkeiten geschaffen werden, um so sich verändernden Anforderungen durch Umgestaltung oder Modernisierung zu begegnen.

Die Berücksichtigung zukünftiger Nutzungsänderungen hängt direkt mit der langen Lebens- und Nutzungsdauer der Immobilie zusammen. Durch die *Dauerhaftigkeit* bleiben Immobilien lange in den in unterschiedlichen Marktsegmenten marktwirksam. Das primäre Marktsegment ist der Neubaumarkt, der direkt zu einer Erhöhung des vorhandenen Immobilienbestandes führt. Gebrauchtimmobilien werden auf dem sekundären Markt gehandelt, auf dem also keine zusätzlichen Objekte

---

<sup>85</sup> Vgl. Gondring (2004, S. 41)

<sup>86</sup> Vgl. Wüstefeld (2000, S. 29)

<sup>87</sup> Vgl. Gondring (2004, S. 41)

<sup>88</sup> Vgl. Maier (2004, S. 57)

geschaffen werden, sondern lediglich Eigentümerwechsel stattfinden. Schließlich ist noch der Mietmarkt als tertiäres Marktsegment zu nennen. Dieser stellt den Markt für Immobiliennutzung dar, an dem Vermieter Flächen anbieten und Nutzer Flächen nachfragen.<sup>89</sup>

Hohe *Transaktions- und Managementkosten* ergeben sich bei der Erstellung, beim Erwerb, der Veräußerung und beim Management von Immobilien. Beispielhaft zu nennen sind die Kosten für die Baugenehmigung, Notarkosten, Grunderwerbssteuer und Bewirtschaftungskosten.

Immobilienmärkte sind unvollkommene Märkte und sind vom vollkommenen Markt noch deutlich weiter entfernt, als die Finanzmärkte. Die Vollkommenheit eines Marktes drückt sich durch die Nutzenmaximierung der Beteiligten, der vollständigen Markttransparenz, unendlichen Reaktionsgeschwindigkeit und der sachlichen, persönlichen und örtlichen Präferenzlosigkeit aus.<sup>90</sup> Durch die Vielzahl von sektoralen und sachlichen Teilmärkten ist die Beschaffung von Marktinformationen schwierig und teuer. Die *geringe Markttransparenz* sorgt vor allem bei privaten Anlegern für ein deutliches Informationsdefizit und birgt die Gefahr von falschen, bzw. ungerechtfertigten Marktpreisen.<sup>91</sup>

Die *lange Produktionsdauer* von mehreren Jahren führt dazu, dass mengenmäßige Anpassungen bei Nachfrageänderungen nur mit größerer zeitlicher Verzögerung erfolgen können. Die Nachfrage nach Immobilien ist wesentlich dynamischer als das Angebot, das kurzfristig weder verringert noch ausgebaut werden kann.<sup>92</sup> Marktveränderungen müssen in der Planungsphase berücksichtigt werden, da dies während der Bauphase kaum noch möglich ist, bzw. nur durch den Einsatz zusätzlicher finanzieller Mittel. Dem mit der langen Produktionsdauer verbundenen Investitionsrisiko stehen jedoch auch Chancen der positiven Entwicklung auf dem Immobilienmarkt gegenüber, wodurch eine antizyklische Investition in Immobilien sinnvoll sein kann.

Immobilienprojekte sind mit einem relativ *hohen Kapitalbedarf* verbunden, der in der Regel durch einen nicht unwesentlichen Anteil von Fremdkapital gedeckt wird. Den hohen anfänglichen Ausgaben stehen erst zeitverzögert und meist über einen

---

<sup>89</sup> Vgl. Maier (2004, S. 53 f.)

<sup>90</sup> Vgl. Domschke/Scholl (2000, S. 183)

<sup>91</sup> Vgl. Maier (2004, S. 56 f.)

<sup>92</sup> Vgl. Wüstefeld (2000, S. 34)

langen Zeitraum verteilte Einnahmen durch Vermietung oder Verkauf gegenüber. Der hohe Fremdkapitalanteil führt zu einer Verzahnung von Immobilien- und Finanzmärkten. Durch die meist lange Amortisationsdauer des investierten Kapitals besteht ein Finanzierungsrisiko, dass sich u. a. aus dem Zinsänderungsrisiko, Wertänderungsrisiko, Marktrisiko und Liquiditätsrisiko ergibt.<sup>93</sup> Der Immobilienmarkt lässt sich grob in den Markt für Wohnimmobilien, Gewerbeimmobilien und Sonderimmobilien unterteilen. Sonderimmobilien werden für eine sehr spezifische Nutzung erstellt, wie es bei Kliniken, Sportstätten oder Hotels der Fall ist. Typische Gewerbeimmobilien sind Büro-, Handels- und Industrieimmobilien.<sup>94</sup> Der Markt für Gewerbeimmobilien ist dynamischer als der für Wohnimmobilien, was sich in vorübergehenden Wertsteigerungen oder Preisminderungen ausdrückt. Diese ergeben sich aus konjunkturellen Schwankungen oder durch technische und strukturelle Veränderungen. Gewerbeimmobilien weisen so höhere Renditen bei höheren Risiken auf als Wohnimmobilien. Im Gegensatz zum Wohnungswesen besteht –zumindest in Deutschland– bei gewerblichen Mietverträgen weitestgehend Vertragsfreiheit, wobei durch die starke Konjunkturabhängigkeit ein sehr viel höheres Mietausfallrisiko vorliegt.<sup>95</sup> Durch die Ausweitung des Dienstleistungssektors hat in den letzten Jahrzehnten die Nachfrage nach Büroimmobilien tendenziell kontinuierlich zugenommen. Der Flächenanspruch pro Arbeitsplatz nimmt hingegen ab, da aufgrund einer stärkeren Kunden- und Vertriebsorientierung Desksharing-Konzepte Anwendung finden und Büroarbeit zunehmend in Dienst-PKW und Hotelzimmer verlagert wird.<sup>96</sup> Als Abgrenzung gegenüber sonstigen Nutzungen sind von der Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung Büromarktdefinitionen entwickelt worden, um „eine übereinstimmende statistische Erfassung der wesentlichen Sachverhalte und Entwicklungen in den deutschen Büromärkten“<sup>97</sup> zu erreichen. Danach gelten als Bürofläche alle Flächen, die der typischen Schreibtischarbeit dienen und die auf dem Büroflächenmarkt gehandelt werden können. In Deutschland gibt es keinen einheitlichen Markt für Büroimmobilien, sondern eine Standortvielfalt mit Berlin, Düsseldorf, Hamburg, Frankfurt, Stuttgart, Dresden und München als wichtigste Bürostandorte. Die föderalen

---

<sup>93</sup> Vgl. Maier (2004, S. 49 f.)

<sup>94</sup> Vgl. Gondring (2004, S. 34 f.)

<sup>95</sup> Vgl. Maier (2004, S. 60 f.)

<sup>96</sup> Vgl. Maier (2004, S. 64)

<sup>97</sup> Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (2004, S. 3)

Strukturen in Deutschland haben zu der Parallelentwicklung der einzelnen Märkte geführt und die Zentralisierung auf einen Bürostandort verhindert. Dies wirkt sich auf den gesamten deutschen Immobilienmarkt betrachtet stabilisierend aus. Die hohe Zentralität anderer europäischer Großstädte, wie London und Paris, hat in diesen Märkten wiederholt zu einer Überhitzung des Marktes mit sehr hohen Spitzenmieten geführt.<sup>98</sup> Auf den einzelnen Teilmärkten besteht ein relativ hohes Maß an Markttransparenz, die durch die regelmäßigen Veröffentlichungen von Marktentwicklungen durch überregionale Maklerunternehmen erreicht wird.<sup>99</sup> Trotz der steigenden Markttransparenz ist Europa geprägt durch unterschiedliche Immobilienmärkte mit eigenen charakteristischen Merkmalen und Vorgehensweisen, wie beispielweise bei der Renditeberechnung.<sup>100</sup> Büroimmobilien werden oft in großem Umfang für einen anonymen Markt erstellt, wobei sich die tatsächlichen Marktverhältnisse zumeist erst zum Fertigstellungszeitpunkt offenbaren. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der konjunkturellen Entwicklung und der Nachfrage nach Büroflächen. Die Veränderungen der Beschäftigungslage führen zu starken Schwankungen auf dem Büroimmobilienmarkt. Die verzögerte Anpassungsmöglichkeit führt in Zeiten des Aufschwungs zu einem Anstieg der Mietpreise für Büroflächen und in konjunkturell schlechten Zeiten zu Preiseinbrüchen und hohen Leerständen.<sup>101</sup>

Zu den wichtigsten Ertragsdeterminanten einer einzelnen Büroimmobilie zählen:

- das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage nach Büroflächen an einem Standort,
- die vorhandene Infrastruktur und das städtebauliche Umfeld (Lage, Verkehrsanbindung, Nachbargrundstücke),
- technische Gebäudeausstattung,
- Flexibilität gegenüber Nachfrageänderungen und
- Attraktivität, bzw. Individualität der Immobilie durch markante Architektur und Fassadengestaltung.

---

<sup>98</sup> Vgl. Schätzl (2002, S. 67 f.)

<sup>99</sup> Vgl. Falk (1994, S. 75)

<sup>100</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 1)

<sup>101</sup> Vgl. Maier (2004, S. 62 f.)

Die Renditen für Büroimmobilien variieren je nach Lage und Qualität der Immobilie. Die Rendite (oder auch Cap Rate) spiegelt dabei gut die Marktsituation für Büroflächen wider. Eine hohe Rendite bedeutet, dass Immobilien dieser Art nicht sehr nachgefragt werden, weswegen der Verkäufer eine hohe Kapitalverzinsung bieten muss, um einen Käufer zu finden. Eine niedrige Rendite schließt auf eine hohe Nachfrage nach Büroimmobilien und -flächen, so dass dem niedrigeren Markt- und Mietausfallrisiko eine niedrigere Rendite gegenübersteht.<sup>102</sup>

Im Folgenden soll eine Übersicht über die im empirischen Teil betrachteten Immobilienmärkte in Frankfurt, Paris, London und New York gegeben werden. Wie bereits erwähnt, wird besonders von Großstädten regelmäßige die Marktentwicklungen durch überregionale Maklerunternehmen untersucht und veröffentlicht. Da die einzelnen Forschungsinstitutionen teilweise unterschiedlichen Ansätzen und Definitionen bei der Ermittlung der Kennzahlen folgen, wie z. B. beim Leerstand, werden weitestgehend die Marktberichte eines international tätigen Maklerunternehmens betrachtet, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten.<sup>103</sup> Die Vorstellung der aktuellen Marktsituation soll die Rahmenbedingungen für die in den Experteninterviews ermittelte Qualität und Quantität der Einflussfaktoren zur Berechnung von vergleichbaren Anfangsrendite verdeutlichen und den aktuellen Stand der Spitzenrenditen ermitteln.

### **3.2 Der Immobilienmarkt in Frankfurt<sup>104</sup>**

Seit sich Frankfurt als deutsche und europäische Bankenmetropole behauptet hat, entwickelt die Stadt eine zunehmende Zentralität und Attraktivität auch für ausländische Investoren.<sup>105</sup> Diese nutzten 2004 in Deutschland das niedrige Zinsniveau und steigende Renditen, um in den deutschen Markt zu investieren. Dabei verschiebt sich die Nachfrage weg von Büro- hin zu Einzelhandels- und Wohnimmobilien. In Frankfurt konzentrieren sich Käufer von Büroimmobilien nach wie vor auf zentrale Innenstadtlagen.<sup>106</sup> Dies lässt sich dadurch erklären, dass ein ~~Großteil der Anfragen~~ nach Büroflächen aus dem Bereich Banken und

<sup>102</sup> Vgl. o.V. (1987)

<sup>103</sup> Neben den vorwiegend betrachteten Marktberichten von Jones Lang LaSalle und CB Richard Ellis werden beispielsweise noch Marktberichte von Cushman&Wakefield oder Aventis Real Estate publiziert.

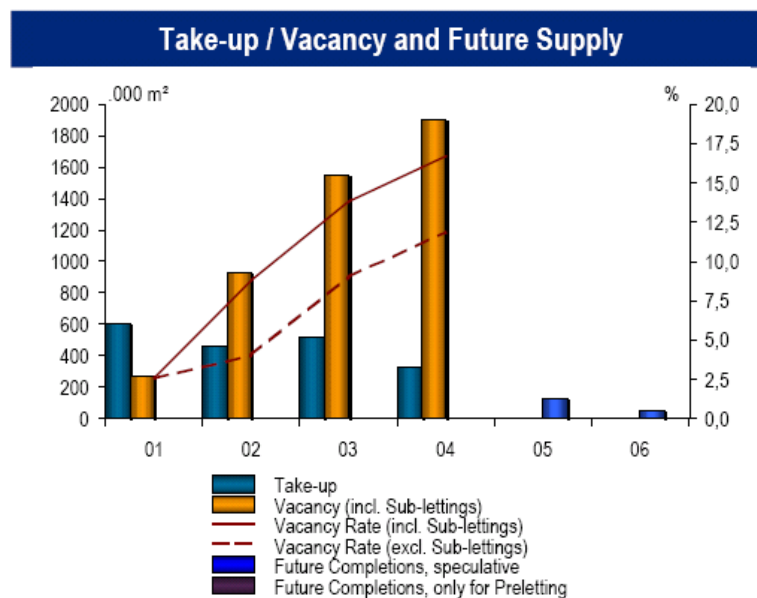
<sup>104</sup> Frankfurt inkl. Eschborn und Offenbach-Kaiserlei.

<sup>105</sup> Vgl. Schätzl (2002, S. 69)

<sup>106</sup> Vgl. Jones Lang LaSalle (2004a, S. 4)

der Anfragen nach Büroflächen aus dem Bereich Banken und Finanzdienstleistung kommt, welche sehr gute Lagen bevorzugen.

Das Transaktionsvolumen betrug im Jahr 2004 333.000 m<sup>2</sup>, bzw. 1,19 Mrd. €. Damit liegt es ca. 30 Prozent unter dem Vorjahreswert. Der niedrige Umsatz spiegelt die Situation im Frankfurter Bank- und Finanzmarkt wider. Restrukturierungen, Unternehmenszusammenschlüsse und Entlassungen führten zu einer geringen Nachfrage nach Büroflächen. Dies ist auch an der Leerstandsquote erkennbar. 2004 stieg die Leerstandsquote<sup>107</sup> um 23 Prozent auf 17,5 Prozent, was 1.9 Mio. m<sup>2</sup> entspricht.<sup>108</sup> Somit ist Frankfurt in Deutschland die Stadt mit dem größten Anteil an Untervermietungen. Nahezu 30 Prozent des registrierten Leerstandes geht auf Untervermietungen zurück, wobei diese zu 90 Prozent aus dem Bereich Banken und Finanzdienstleistungen angeboten werden.



**Abbildung 7: Entwicklung von Umsatz und Leerstandsquote in Frankfurt**  
Quelle: Jones Lang LaSalle (2004b, S. 3)

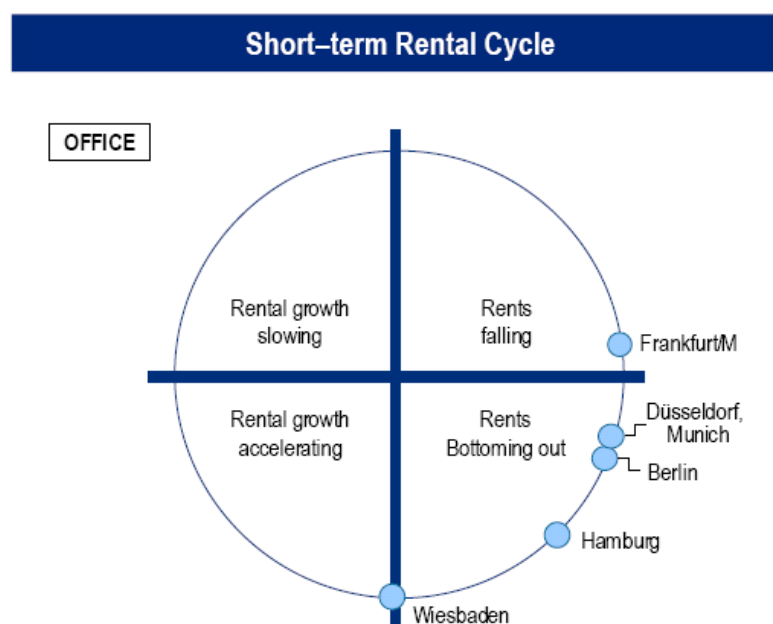
Am Ende des Jahres 2004 haben die Spitzenmieten 33 €/m<sup>2</sup> pro Monat erreicht.<sup>109</sup> Dies ist nach dem Jahre 2001 mit 50 €/m<sup>2</sup> pro Monat bereits das dritte Jahr in Folge mit sinkenden Spitzenmieten. Der Rückgang zum Vorjahr betrug jedoch nur

<sup>107</sup> Im Folgenden jeweils inklusive Untervermietung.

<sup>108</sup> Vgl. Jones Lang LaSalle (2004b, S. 3)

<sup>109</sup> Die Spitzenmieten werden für die europäischen Märkte als Netto-Miete auf der Basis von Nominalmieten ausgewiesen. Es werden also weder die auf den Mieter umgelegten Betriebskosten, noch evtl. gewährte ‚Incentives‘, wie mietfreie Zeit, berücksichtigt.

noch 6 Prozent, was auf ein Erreichen der Talsohle schließen lässt. Dies wird auch in Abbildung 8 deutlich. Sie zeigt in welcher Phase des Immobilienzyklus sich der jeweilige regionale Markt befindet. Die so genannte „Immobilienuhr“ erlaubt hingegen keine Prognose, da sich die einzelnen Märkte mit unterschiedlicher Geschwindigkeit in unterschiedliche Richtungen bewegen.<sup>110</sup> Der verlangsamte Mietrückgang betrifft hauptsächlich die am Markt besonders stark nachgefragten Büroflächen in guter und sehr guter Qualität. Büros in Gebäuden niedriger Qualität sind wenig nachgefragt und zeigen einen nach wie vor beachtlichen Mietpreisverfall.<sup>111</sup>



**Abbildung 8: Kurzfristiger Immobilien-Mietpreis-Zyklus**  
Quelle: Jones Lang LaSalle (2004b, 3)

Die *Spitzenrenditen* für voll vermietete Immobilien in sehr guten Lagen sind mit ca. 5,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Im europäischen Vergleich fällt Deutschland (insbesondere Frankfurt) im Hinblick auf die Nachfrage und die Netto-Absorption<sup>112</sup> zurück. Durch die niedrige Nachfrage kam es auch zu einer Anreizverbesserung (z. B. durch mietfreie Zeit). Die typische mietfreie Zeit für ei-

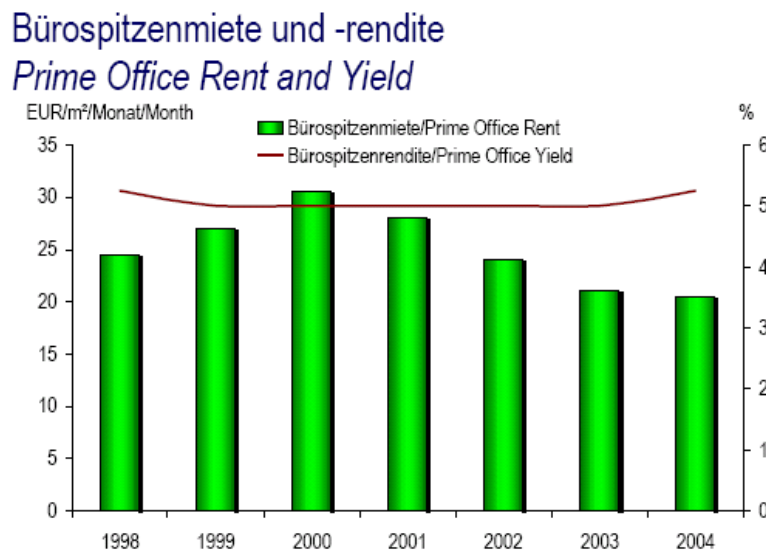
<sup>110</sup> Vgl. Orr (1994, S. 120)

<sup>111</sup> Vgl. IHK-Frankfurt (2004)

<sup>112</sup> Die Netto-Absorption besagt, inwiefern tatsächlich zusätzliche, den Leerstand verringernde Flächen nachgefragt werden. Der Umzug eines Unternehmens in einer Stadt geht zwar in den Umsatz des Marktes mit ein, hat jedoch keine Auswirkung auf die Netto-Absorption.



nen 5-Jahres-Mietvertrag lag bei 6 bis 8 Monaten und für einen 10-Jahres-Mietvertrag bei 12 bis 15 Monaten.<sup>113</sup>



**Abbildung 9: Entwicklung der Spitzenmiete und -rendite in Frankfurt**  
Quelle: Jones Lang LaSalle (2004a, S. 4)

### 3.3 Der Immobilienmarkt in Paris

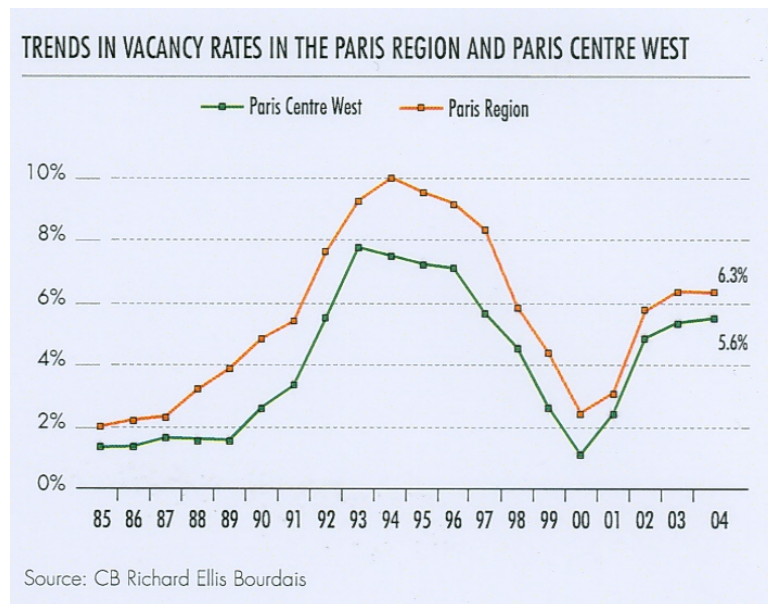
Das Jahr 2004 war in Paris geprägt durch einen starken Anstieg der Nachfrage nach Gewerbeimmobilien, besonders in den Spitzenlagen des Western Business District und La Défense. Das Transaktionsvolumen betrug 1.906.000 m<sup>2</sup>, bzw. 12,1 Mrd. € und stieg so um ca. 13 Prozent gegenüber dem Vorjahreswert. Durch die hohe Nachfrage gerieten die Renditen unter Druck. Die *Spitzenrenditen* für Büroimmobilien sind auf bis zu 5,3 Prozent gesunken, wobei durchschnittlich 5,75 Prozent für Spitzenlagen zu beobachten sind. Der Trend ist auf Grund der hohen Nachfrage, dem niedrigen Zinsniveau und der niedrigen Inflation wohl auch für das Jahr 2005 zu erwarten.<sup>114</sup> Die Leerstandquote sank 2004 von 6,9 auf 6,3 Prozent im Großraum Paris und erreichte 5,6 Prozent im Paris Center West (siehe Abbildung 10).

Die Spitzenmieten in bester Lage blieben weiter stabil, sanken jedoch leicht um 3 Prozent auf ca. 52 €/m<sup>2</sup> pro Monat. Trotz dem leichten Rückgang sind die Spitzenmieten auf einem relativ hohen Niveau. Anstatt die Nominalmieten zu senken,

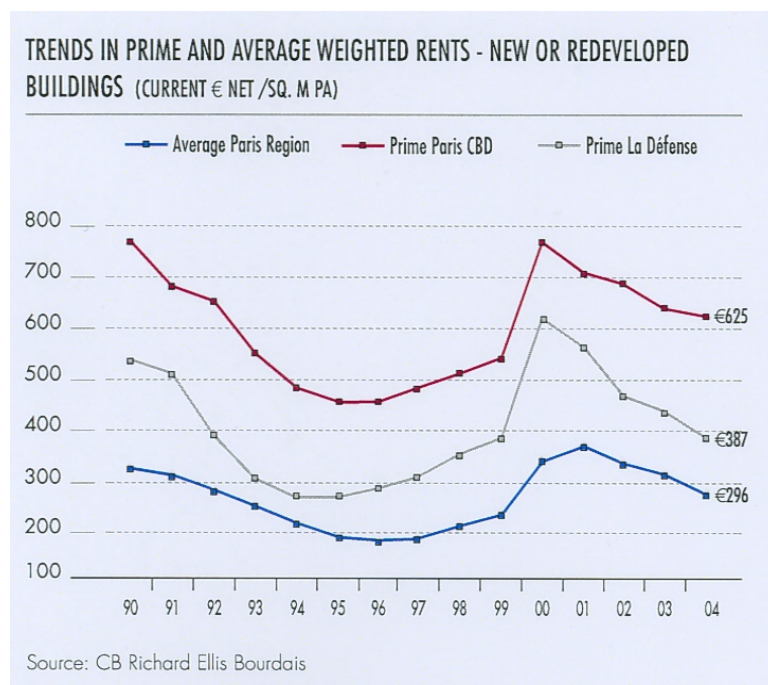
<sup>113</sup> Vgl. Jones Lang LaSalle (2004c, S. 1)

<sup>114</sup> Vgl. CB Richard Ellis (2004, S. 2 ff.)

ziehen die Vermieter eine Erhöhung der Mietanreize, wie eine mietfreie Zeit, vor. Diese Anreize haben 2004 stark zugenommen und die tatsächlichen Mietkosten für den Mieter signifikant gesenkt.<sup>115</sup>



**Abbildung 10: Entwicklung der Leerstandquote in Paris**  
Quelle: CB Richard Ellis (2004, S. 6)



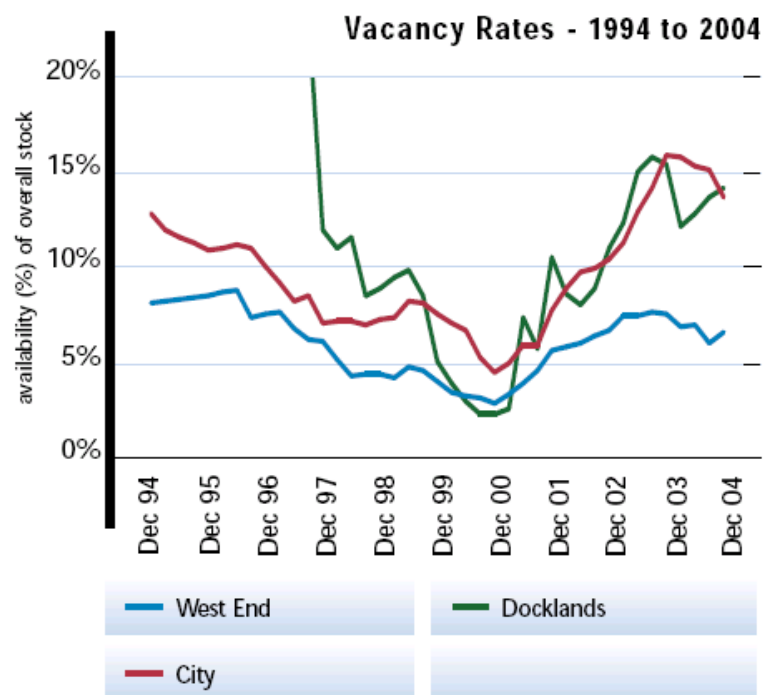
**Abbildung 11: Entwicklung der Spitzenmiete in Paris**  
Quelle: CB Richard Ellis (2004, S. 7)

<sup>115</sup> Vgl. CB Richard Ellis (2004, S. 8)

### 3.4 Der Immobilienmarkt in London

Der Büroimmobilienmarkt in Central London ist in Europa der vom Umsatz her größte Markt mit den höchsten Spitzenmieten. Im Jahr 2004 haben sich die Mieten in bester Lage stabilisiert und erreichen im West End bis ca. 100 €/m<sup>2</sup> pro Monat (siehe Abbildung 13). Damit betragen sie den dreifachen Wert der Spitzenmieten in Frankfurt. Das Transaktionsvolumen betrug 2004 1.004.000 m<sup>2</sup>, bzw. 16,39 Mrd. € und liegt somit ca. 75 Prozent über dem Vorjahreswert. Besonders im vierten Quartal ist der Umsatz stark angestiegen und erlaubt so positive Prognosen für das Jahr 2005.<sup>116</sup>

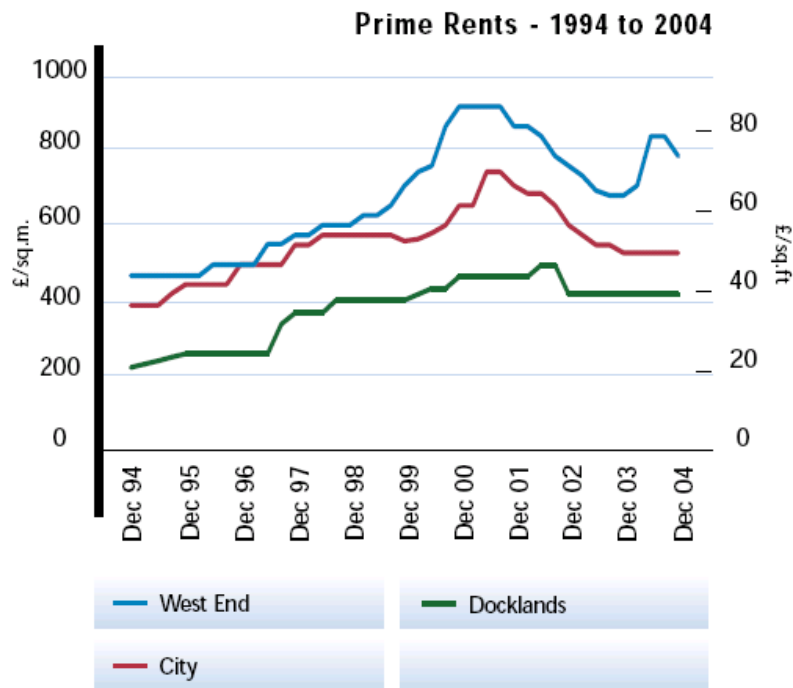
Die Leerstandsquote sank von 11,3 Prozent im Jahr 2003 auf 9,8 Prozent, wobei im europäischen Vergleich in London die Untervermietungen am stärksten zurückgegangen sind.<sup>117</sup> Die *Spitzenrenditen* sind durch die steigende Nachfrage unter Druck geraten und betragen im West End durchschnittlich 5,75 Prozent für Spitzenbüroimmobilien.



**Abbildung 12: Entwicklung der Leerstandsquote in London**  
Quelle: Jones Lang LaSalle (2004d, S. 2)

<sup>116</sup> Vgl. Jones Lang LaSalle (2004d, S. 2)

<sup>117</sup> Vgl. Jones Lang LaSalle (2004c, S. 1)



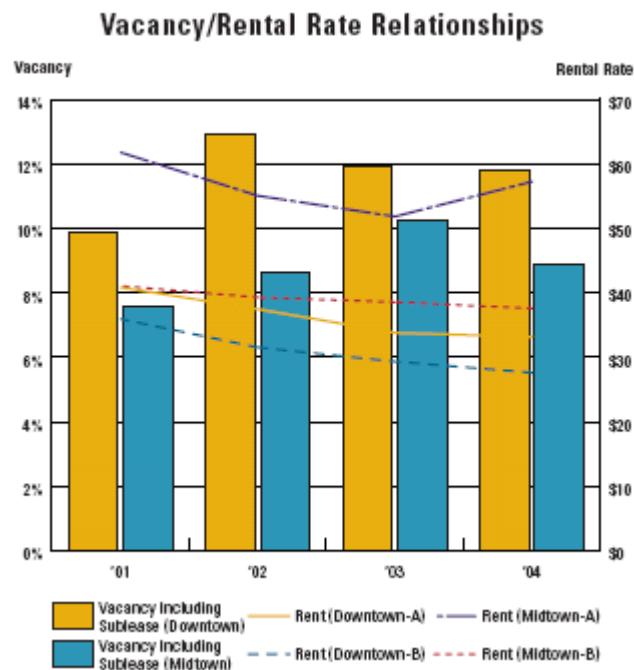
**Abbildung 13: Entwicklung der Spitzenmiete in London**  
 Quelle: Jones Lang LaSalle (2004d, S. 2)

### 3.5 Der Immobilienmarkt in New York

Der Immobilienmarkt in New York wird in die Teilmärkte Midtown und Downtown untergliedert, wobei Midtown die bessere Lage mit den höheren Mieten darstellt. In New York kam es 2004 insgesamt zu einem starken Anstieg des Flächenumsatzes. Er betrug in Midtown 1,73 Mio. m<sup>2</sup> (+65 % gegenüber 2003) und in Downtown 0,51 Mio. m<sup>2</sup> (+20 % gegenüber 2003). Dieser starke Anstieg hatte auch einen positiven Einfluss auf die Netto-Absorption, so dass sich die Leerstandsquote verringerte. Die Leerstandsquote betrug Ende 2004 in Downtown 11,8 Prozent und in Midtown 8,9 Prozent (siehe Abbildung 14).

Die monatliche Spitzenmiete erreichte in Midtown 40 €/m<sup>2</sup> pro Monat (60 \$/sq.ft. pro Jahr) und in Downtown 24 €/m<sup>2</sup>, wobei zu beachten ist, dass in den USA Bruttomietverhältnisse („gross lease“) üblich sind, bei denen die Betriebskosten bereits in der Miete enthalten sind. Von der aufgeführten „gross lease“ sind so noch die Bewirtschaftungskosten abzuziehen, um sie mit den Mieten in den anderen Märkten vergleichen zu können. Nach Abzug der durchschnittlichen Bewirtschaftungskosten für Spitzenbüroimmobilien dürfte die Grundmiete bei 30 €/m<sup>2</sup> im Monat lie-

gen. Die *Spitzenrendite*, die in den USA „Capitalization Rate“ genannt wird, liegt für Spitzenimmobilien in New York bei ca. 6 Prozent.<sup>118</sup>



**Abbildung 14: Entwicklung des Leerstandes und der Miete in New York**  
Quelle: Jones Lang LaSalle (2004e, S. 1)

### 3.6 Zusammenfassung

In Kapitel 3 sind die spezifischen Merkmale von Immobilienmärkten und aktuelle Marktberichte für die betrachteten Märkte in Frankfurt, Paris, London und New York vorgestellt worden. Durch die immobilien-spezifischen Merkmale entstehen sektorale und sachliche Teilmärkte, wobei selbst innerhalb bestimmter Immobilienkategorien und Teilmärkten ein Vergleich einzelner Immobilien nur schwer möglich ist. Durch die Vielzahl von Teilmärkten ist die Beschaffung von Marktinformationen und somit ein Vergleich von Marktpreisen und Renditefaktoren schwierig. Die geringe Markttransparenz sorgt vor allem bei privaten Anlegern für ein deutliches Informationsdefizit und birgt die Gefahr von falschen, bzw. unge-rechtfertigten Marktpreisen. Zur Bestimmung konkurrenzfähiger Marktpreise wird die Anfangsrendite verwendet, um einen Zusammenhang zwischen der anfängli-

<sup>118</sup> Hierbei liegt die marktübliche Rechenweise zu Grunde, so dass die Rendite nicht unmittelbar mit denen der europäischen Märkte vergleichbar ist. Eine Normierung dieser Cap Rate auf eine vergleichbare Netto-Anfangsrendite erfolgt in Kapitel 4.3, nachdem die dafür erforderlichen Faktoren bestimmt wurden.

chen Nettomiete und dem Marktwert einer Immobilie herzustellen. Gewerbeimmobilien weisen hierbei höhere Renditen bei höheren Risiken auf als Wohnimmobilien. Das höhere Risiko ergibt sich vor allem durch die starke Konjunkturabhängigkeit und dem damit verbundenen Mietausfall- oder Leerstandsrisiko. Die Marktpreise und somit auch die Anfangsrenditen variieren je nach Lage und Qualität der Immobilie. Die Anfangsrendite spiegelt dabei gut die Marktsituation für Büroflächen wider. Eine hohe Rendite bedeutet, dass Immobilien dieser Art nicht sehr nachgefragt werden, weswegen der Verkäufer eine hohe Kapitalverzinsung bieten muss, um einen Käufer zu finden. Eine niedrige Rendite schließt auf eine hohe Nachfrage nach Büroimmobilien und -flächen, so dass dem niedrigeren Markt- und Mietausfallrisiko eine niedrigere Rendite gegenübersteht.

Wie in den Marktberichten gezeigt wurde, gibt es auf den betrachteten Märkten unterschiedliche Niveaus bei den Spitzenrenditen: Während in London und Paris die Spitzenrenditen ca. 5,75 Prozent betragen, liegen sie in Frankfurt bei ungefähr 5 Prozent. Im Gegensatz zu den europäischen Spitzenrenditen, die in den Marktberichten bereits nach vergleichbaren Renditedefinitionen –nämlich der Netto-Anfangsrendite– ausgewiesen werden, finden sich in den amerikanischen Marktberichten in der Regel keine vergleichbaren Spitzenrenditen. Die Capitalization Rate von 6 Prozent für Spitzenimmobilien in New York gilt es so in Kapitel 4 auf ihre Vergleichbarkeit mit den europäischen Spitzenrenditen zu untersuchen. Es stellt sich die Frage, welche marktüblichen Renditedefinitionen sich in den einzelnen Märkten etabliert haben und welche Einfluss die unterschiedlichen Renditefaktoren dabei haben. Des Weiteren ist zu klären, inwiefern man den unterschiedlichen Renditen entsprechende Risikoprofile gegenüberstellen kann, um schließlich die Aussagefähigkeit der Anfangsrenditen beurteilen zu können.

## 4. Untersuchung der Renditefaktoren auf den vier Märkten

### 4.1 Fragestellung und Vorgehensweise

Mit Kapitel 4 folgt der empirische Teil zur Untersuchung der Vergleichbarkeit von internationalen Anfangsrenditen. Es wird auf die in Kapitel 2.3 vorgestellten Renditefaktoren eingegangen und deren qualitativer und quantitativer Einfluss auf die Berechnung der Anfangsrenditen in den betrachteten Märkten untersucht. Zur Realisierung eines internationalen Renditevergleichs ist eine einheitliche Renditeberechnung notwendig. Um die internationalen Anfangsrenditen zu vergleichen sind die Anwendung findenden Rechenweisen zu betrachten und auf eine Vorgehensweise zu normieren. Hierfür erfolgt eine Untersuchung der Quantität der Betriebskosten und der Transaktionskosten in den vier Märkten. Bei der Betrachtung des Rendite-Risiko-Verhältnisses spielen besonders die vertraglichen Ausgestaltungen der Mietverträge und deren qualitativer Einfluss auf die Anfangsrenditen eine große Rolle. Im Gegensatz zu wohnungswirtschaftlichen Verträgen können diese teilweise individuell gestaltet werden und haben so erheblichen Einfluss auf das Rendite-Risiko-Verhältnis.

Auf Grundlage des im Anhang 8.1 vorgestellten Fragebogens wurden zur Bestimmung der einzelnen Renditefaktoren Experteninterviews durchgeführt. Die Methode des Experteninterviews wurde gewählt, da es bislang wenig Veröffentlichungen in diesem Bereich gibt und auf diesem Weg die benötigten Informationen über die marktüblichen Standards, Definitionen und Strukturen gewonnen werden konnten. Die Interviews erfolgten als Leitfadeninterview und wurden größtenteils in Form von Telefoninterviews durchgeführt.<sup>119</sup> Beim Leitfadeninterview erhält der Experte im Voraus einen Leitfaden, der die zentralen Fragestellungen des Interviews enthält. Dieser Leitfaden dient zur Information des Interviewpartners über Inhalt und Ziel des Interviews und soll eine Themenfokussierung während des Interviews erleichtern.<sup>120</sup> Ausgangssituation war hierbei eine hypothetische Spitzenbüroimmobilie, um die untersuchten Renditefaktoren, wie Bewirtschaftungs- und Kaufne-

---

<sup>119</sup> Darüber hinaus wurden in Frankfurt persönliche Gespräche geführt und Detailfragen per Email geklärt.

<sup>120</sup> Vgl. Menz/Bogner/Littig (2002, S. 77 ff.)

benkosten, vergleichen zu können. Bei der Planung und Durchführung der Experteninterviews ergaben sich folgende Interviewphasen:<sup>121</sup>

- **Interviewplanung:** Bei der Interviewplanung ging es in erster Linie um die Erarbeitung des Fragebogens und die Kontaktaufnahme. Es musste herausgefunden, bzw. festgelegt werden, welche Personen befragt werden sollten (siehe Anhang 8.2).
- **Interviewphase:** Zu Beginn wurden dem Interviewpartner die Vorgehensweise und das Ziel des Interviews erläutert. Im Verlauf des Interviews wurden die einzelnen Fragen des Fragebogens bearbeitet, wobei dem Interviewpartner darüber hinaus die Möglichkeit gegeben wurde, ergänzende Aspekte zum Einfluss der einzelnen Renditefaktoren mitzuteilen. Die Interviews wurden hauptsächlich in englischer Sprache durchgeführt und auf Tonband aufgezeichnet.
- **Auswertungsphase:** Die Auswertung erfolgte mit Hilfe der angefertigten Mitschrift und der Tonbandaufzeichnungen der Interviews. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.2 dargestellt.

Besonders zur Untersuchung der vertraglichen Ausgestaltungen der Mietverträge wurde zudem die zitierte Fachliteratur zum jeweiligen Miet- und Immobilienrecht herangezogen und mit den Ergebnissen der Interviews verglichen. Die vorliegende Arbeit soll die grundlegenden Regelungen des jeweiligen Mietrechts, bzw. die auf den Märkten üblichen Standards aufzeigen, und hat in diesem Zusammenhang nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. In einigen Fällen sind Abweichungen von den geschilderten Standards möglich und werden vereinzelt in der Praxis vereinbart. Die Experteninterviews sollen eine Aussage darüber ermöglichen, welche vertraglichen Vereinbarungen für einen Großteil der Mietverhältnisse und Immobilientransaktionen im Bereich von Spitzenbüroimmobilien Gültigkeit haben, ohne hierbei auf sämtliche Abweichungsmöglichkeiten einzugehen. Für die weitere Betrachtung der Anfangsrenditen und deren Rendite-Risiko-Verhältnis soll von den marktüblichen Standards ausgegangen werden, die sich entweder direkt aus dem Mietrecht ableiten lassen oder sich im Laufe der Zeit als Standards entwickelt haben.

---

<sup>121</sup> Vgl. Froschauer/Lueger (2003, S. 64 ff.)



## **4.2 Ergebnis der Untersuchung**

### **4.2.1 Anfangsrendite und Renditefaktoren in Frankfurt**

#### **4.2.1.1 Die marktübliche Renditeberechnung**

Obwohl es deutliche Bestrebungen in Europa gibt, die Renditeberechnungen zu vereinheitlichen<sup>122</sup>, haben sich in den einzelnen Märkten im Laufe der Zeit bestimmte Definitionen etabliert, die zum üblichen Marktjargon geworden sind. Selbst wenn sich die Anbieter der Marktberichte mittlerweile auf die Verwendung der Netto-Anfangsrendite bei Veröffentlichung der Spitzenrenditen geeinigt haben, folgen die Marktteilnehmer durchaus noch anderen Definitionen wenn sie von *der Spitzenrendite* sprechen. In Deutschland hat sich bei der Spitzenrendite üblicherweise die Definition der Brutto-Anfangsrendite durchgesetzt. Es fließen hierbei nur die Nettomiete und der Kaufpreis (ohne Kaufnebenkosten) in die Berechnung mit ein. Die DB Immobilien veröffentlicht regelmäßig den sogenannten Brutto-Vervielfältiger, wobei in die hierbei verwendete Definition der Brutto-Rendite die Transaktionskosten mit einbezogen werden. Dem durchschnittliche Vervielfältiger für Spitzenimmobilien von aktuell dem 17-fachen der Jahresmiete liegt so eine zu erwartende Brutto-Rendite von 5,9 Prozent zu Grunde. Dies entspricht einer Spitzen-Netto-Rendite von ca. 4,7 Prozent und einer reinen Brutto-Rendite ohne die Transaktionskosten von ca. 6,3 Prozent.<sup>123</sup> Dementsprechend kann es durchaus sein, dass ein Makler und ein Investor einen identischen Kaufpreis meinen, wenn der eine von 5 Prozent und der andere von 6 Prozent spricht, nur dass im einen Fall eine Netto-Rendite und im anderen Fall eine Brutto-Rendite gemeint ist. Da sich der gängige Marktjargon demnach von den zukünftigen europäischen Standards der internationalen Maklerunternehmen unterscheidet, ist zur Vermeidung von Missverständnissen auf die jeweils gemeinte Renditedefinition zu achten.

#### **4.2.1.2 Nettomiete und Mietvertrag**

Im Gegensatz zur Wohnungsmiete gibt es für die Gewerbemiete keine eigenen gesetzlichen Bestimmungen. Es gelten so lediglich die zivilrechtlichen Regelungen des Bürgerlichen Gesetzbuches zur Miete (§§ 535 ff. BGB), die beispielsweise Aussagen über Sach- und Rechtsmängel (§ 536) oder Mieterhöhungen (§557 a, b) treffen. Dies bedeutet, dass es für die Gewerbemiete keinen gesetzlichen Mieter-

---

<sup>122</sup> Siehe Kapitel 2.3.1

<sup>123</sup> Vgl. DB Immobilien (2003)

schutz gibt und auch ansonsten der Inhalt des Gewerbemietvertrages von den Vertragsparteien weitestgehend frei bestimmt werden kann.<sup>124</sup> Der Gesetzgeber geht so von einem Kräftegleichgewicht der Vertragspartner aus und überlässt ansonsten die Verhandlungsmacht der jeweiligen Marktsituation. Durch die fehlenden gesetzlichen Bestimmungen treten in der Praxis die unterschiedlichsten Vertragsgestaltungsmöglichkeiten auf. Durch die Experteninterviews sollten die für den Frankfurter Immobilienmarkt üblichen Regelungen herausgefunden werden, um diese mit den gängigen oder gesetzlich vorgeschriebenen Regelungen der anderen betrachteten Märkte zu vergleichen.

Die typische Vertragslaufzeit beträgt in Frankfurt 10 Jahre, wobei dem Mieter in der Regel eine Verlängerungsoption über weitere fünf Jahre zugesprochen wird. Diese Option ergibt sich jedoch lediglich bei vertraglicher Vereinbarung, da keine gesetzlichen Verlängerungsrechte für die Parteien bestehen. Teilweise sind auch Mietverträge mit fünf Jahren Laufzeit zu beobachten, wobei gerade bei Immobilien in Spitzenlagen zumeist zehnjährige Mietverträge abgeschlossen werden. Bei der Mieterhöhung während der Laufzeit gibt es vor allem zwei praktizierte Regelungen: die Staffelmiete und die Indexierung. Bei der Staffelmiete wird in der Regel eine jährliche Mieterhöhung von zwei Prozent vereinbart. Die Staffelmiete bietet den Vorteil, dass sie für beide Vertragsparteien eine kalkulierbare Mietentwicklung darstellt. Die Staffelerhöhungen bleiben –mangels abweichender Regelungen im Mietvertrag– auch bei einem gravierenden Absinken des allgemeinen Marktniveaus bestehen.<sup>125</sup> Zudem ist die Staffelmiete unabhängig von der Laufzeit vereinbar, während eine automatische Indexierung nach der Preisklauselverordnung (PrKV) nur bei Mietverträgen mit mindestens 10 Jahren Laufzeit genehmigungsfähig ist.<sup>126</sup> Bei der Indexierung findet eine Kopplung der Miete an den Verbraucherpreisindex für Deutschland statt.<sup>127</sup> Die Anpassung darf nach § 557 b Abs. 2 BGB maximal einmal pro Jahr vorgenommen werden. In der Praxis werden unterschiedliche Anpassungsvarianten angewandt: zum einen eine Anpassung bei Überschreiten einer festgelegten Höhe des Indexes und zum anderen die jährliche, proportionale Anpassung der Miete an den Index. Bei einem starken Immobi-

---

<sup>124</sup> Vgl. Gerlach et al. (1994, S. 337)

<sup>125</sup> Vgl. o.V. (2005, S. 63 ff.)

<sup>126</sup> Vgl. § 3 Abs. 1 PrKV

<sup>127</sup> Vgl. § 557 b Abs. 1 BGB

lienmarkt wird vom Vermieter letzteres durchsetzbar sein, während zu schwachen Zeiten durch die steigende Verhandlungsmacht des Mieters die erste Variante ge-  
läufig ist. Die Anpassung bei Überschreiten einer festgelegten Höhe von etwa 5  
bis 8 Prozentpunkten kann für den Vermieter durchaus bedeuten, dass er erst  
nach 2 bis 5 Jahren eine Mieterhöhung realisieren kann. Die Entwicklung des  
Verbraucherpreisindex ist in Anhang 8.3 dargestellt und wird in Kapitel 5 wieder  
aufgegriffen. Der Verbraucherpreisindex ist seit dem Jahr 1992 insgesamt um 26,4  
Prozent gestiegen (siehe Tabelle 1). Dies entspricht einer durchschnittlichen jähr-  
lichen Steigerung von ca. 2 Prozent.

Jahr	Index (Januar)	Veränderung zum Vorjahresmonat (in %)	Staffelmiete (in %)
1991	80,0	---	---
1992	84,6	5,75	2
1993	88,4	4,49	2
1994	91,2	3,17	2
1995	93,2	2,19	2
1996	94,5	1,39	2
1997	96,4	2,01	2
1998	97,6	1,24	2
1999	97,8	0,20	2
2000	99,4	1,64	2
2001	100,8	1,41	2
2002	102,9	2,08	2
2003	104,0	1,07	2
2004	105,2	1,15	2
2005	106,9	1,62	2
Ø (1992-2005)	---	2,14	2,00
Ø (2000-2005)	---	1,49	2,00
Steigerung (1992-2004)	---	26,36	29,36
Steigerung (2000-2004)	---	7,55	10,41

**Tabelle 1: Entwicklung von Verbraucherpreisindex und Staffelmiete**  
Quelle: Eigene Darstellung

Betrachtet man lediglich die Zeit ab dem Jahr 2000 ist eine durchschnittliche Stei-  
gerung von lediglich 1,5 Prozent und insgesamt eine Steigerung von 7,6 Prozent

zu beobachten.<sup>128</sup> Bei Vereinbarung einer Staffelmiete von jährlich zwei Prozent wäre seit 1992 eine Mietsteigerung von 29,4 Prozent und seit 2000 eine Steigerung von 10,4 Prozent realisiert worden.

Während der Laufzeit des Mietvertrages besteht für keine der Vertragsparteien ein ordentliches Kündigungsrecht. Teilweise werden dem Mieter jedoch Kündigungsrechte vertraglich gewährt, wobei in diesem Fall bei Ausübung des Kündigungsrechtes dem Vermieter eine Kompensationszahlung geleistet werden muss. Die Frist im Hinblick auf die Option auf Vertragsverlängerung durch den Mieter beträgt 6 bis 12 Monate vor Ablauf des bestehenden Mietvertrages. Entscheidet sich der Mieter für eine Verlängerung des Mietverhältnisses, so ist der Vermieter daran gebunden. Er kann sich nur durch Einigung mit dem Mieter von der Verpflichtung der weiteren Vermietung befreien, was jedoch in der Regel ebenfalls mit Kompensationszahlungen verbunden ist. Wird das Mietverhältnis fortgesetzt, so findet normalerweise eine Mietfortschreibung statt. Dies eröffnet dem Mieter eine klassische einseitige Option, bei der er eine Mietvertragsverlängerung anstreben wird, wenn die marktüblich Mierte zu dem Zeitpunkt über der vertraglichen Mierte liegt. Ist die aktuelle Mierte für vergleichbare Objekte niedriger, so wird der Mieter in der Regel den Vertrag nicht verlängern und in neue Verhandlungen mit dem Vermieter treten oder die Immobilie wechseln.

#### **4.2.1.3 Bewirtschaftungskosten**

Die Bewirtschaftungskosten ergeben sich aus den Betriebskosten, Instandhaltungskosten und den Verwaltungskosten. Als Durchschnitt können für Büroimmobilien mit sehr gutem Standard 5 bis 8 €/m<sup>2</sup> pro Monat an Bewirtschaftungskosten angesetzt werden. Auch wenn in Deutschland eine sogenannte „triple net lease“ vereinbart wird, bei dem der Mieter sämtliche Kosten für die Bewirtschaftung trägt, sind schätzungsweise 1 €/m<sup>2</sup> pro Monat als nicht umlegbare Bewirtschaftungskosten vom Vermieter zu tragen. Dies beinhaltet vor allem Verwaltungskosten, die Terrorversicherung und größere Reparaturen, die den Mietern nicht zugerechnet werden können. Ein Anstieg der Betriebskosten kann jedoch voll auf den Mieter umgelegt werden.

---

<sup>128</sup> Vgl. Destatis (2005), jeweils bei Betrachtung der Veränderung zum Vorjahresmonat im Januar.

#### **4.2.1.4 Transaktionskosten**

Bei der Untersuchung der Transaktionskosten bei dem Kauf einer Büroimmobilie ergab sich das folgende Ergebnis, das durch die unabhängig voneinander befragten Marktteilnehmern bestätigt wurde: Die Transaktionskosten liegen demnach in Deutschland bei 6 bis 8 Prozent des Kaufpreises und beinhalten die Grunderwerbssteuer (3,5 Prozent), die Notargebühren (1,5 Prozent), sowie Maklergebühren (1 bis 3 Prozent).

### **4.2.2 Anfangsrendite und Renditefaktoren in Paris**

#### **4.2.2.1 Die marktübliche Renditeberechnung**

In Frankreich hat sich bei der Spitzenrendite üblicherweise die Definition der Brutto-Anfangsrendite durchgesetzt, so wie es auch in Deutschland der Fall ist. Es fließen hierbei nur die Nettomiete und der Kaufpreis (ohne Kaufnebenkosten) in die Berechnung mit ein. Diese Renditedefinition wird auch als „vendor gross yield“ bezeichnet, im Gegensatz zur „purchaser yield“, die die Transaktionskosten berücksichtigt.

#### **4.2.2.2 Nettomiete und Mietvertrag**

Als wesentlicher Unterschied zum deutschen Recht ist die Vertragsfreiheit in Frankreich nicht nur bei der Wohnraummiete, sondern auch bei Gewerbemietverträgen durch eine Reihe gesetzlicher Bestimmungen beschränkt. Rechtsgrundlage hierfür ist das französische Zivilgesetzbuch (Code Civil) und besonders die Dekrete vom 30. September 1953 für Gewerbemietverhältnisse.<sup>129</sup> Die Zielsetzung dieses Bestandschutzes ist die Sicherung des Fortbestandes des Mietverhältnisses als Grundlage der wirtschaftlichen Entfaltung des Unternehmens, sowie den Schutz des Mieters vor Mietspekulationen. Dies resultiert aus der Ansicht des französischen Rechts, dass der mit dem Ort der Geschäftsausübung verbundenen Bekanntheitsgrad und Kundenstamm ein selbständiger Vermögenswert ist, den es zu schützen gilt. Daraus ergeben sich die folgenden gesetzlichen Regelungen, die die Vertragsfreiheit zu Lasten des Vermieters einschränken.<sup>130</sup> Bei Geschäftsräumlichkeiten gilt eine gesetzliche Mindestlaufzeit von neun Jahren, unabhängig

---

<sup>129</sup> Vgl. Schmitz-Schlär (1996, S. 27 ff.)

<sup>130</sup> Vgl. Pfeleiderer (2003, S. 11)

davon ob es sich um erstmalige oder erneuerte Mietverhältnisse handelt. Längere Laufzeiten sind möglich, in der Regel werden jedoch die neun Jahre vereinbart. Der Mieterschutz wird besonders daran deutlich, dass lediglich dem Mieter während dieser neun Jahre alle drei Jahre ein Kündigungsrecht mit einer Kündigungsfrist von sechs Monaten zugesprochen wird. Der Vermieter kann während dieser Zeit nur dann ordentlich kündigen, wenn bestimmte Baumaßnahmen geplant sind und er dem Mieter eine Entschädigungszahlung leistet. Bei schwerwiegenden Vertragsverletzungen eines Vertragspartners hat die jeweils andere Seite das Recht auf außerordentliche Kündigung, ohne dass bei Kündigung durch den Vermieter Entschädigungszahlungen fällig werden.<sup>131</sup> Die Miethöhe ist frei verhandelbar. Bei Vertragverlängerung wird die Miethöhe neu verhandelt. Kommt es zu keiner Einigung, so ist eine gerichtliche Festsetzung der Miete vorgesehen, die sich an der aktuellen marktüblichen Miete zu orientieren hat.<sup>132</sup> Der Weg der gerichtlichen Einigung ist jedoch für beide Seiten mit Kosten und Aufwand verbunden, so dass beide Parteien unter einem Einigungsdruck stehen und der gerichtliche Weg selten eingeschlagen wird.

Die Anpassung der Miethöhe erfolgt durch die Indexierung an den Baukostenindex der vom Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) vierteljährlich veröffentlicht wird. Nach den Dekreten von 1953 ist eine Anpassung alle drei Jahre vorgesehen. Davon kann jedoch vertraglich abgewichen werden, so dass in der Regel eine jährliche Anpassung an den Index vorgenommen wird. Die Anpassung der Miethöhe an den Baukostenindex erfolgt hierbei proportional, d. h. eine jährliche Steigerung des Index um drei Prozent würde eine Mietsteigerung um drei Prozent nach sich ziehen. Theoretisch würde eine Kopplung an den INSEE-Index auch bedeuten, dass sich bei einer negativen Entwicklung auch die Mietzahlungen reduzieren. In der Praxis wird jedoch in den Mietverträgen vereinbart, dass sich lediglich ein Anstieg des Index auf die Miethöhe niederschlägt. Eine übliche Vertragsformulierung ist: „The LESSEE must pay a basic annual rent of.....Euros excluding VAT and excluding charges automatically indexed on 1 January of each year according to the INSEE index, *provided the change is upwards.*“ Je nach Marktsituation und Verhandlungsmacht der Vertragsparteien können zusätzlich zur Indizierung weitere Mietanpassungsklauseln, wie „Rent Re-

---

<sup>131</sup> Vgl. Pfeleiderer (2003, S. 110 f.)

<sup>132</sup> Vgl. Schmitz-Schlär (1996, S. 140)

views“ oder „Caps“<sup>133</sup> bei der Indexierung, vereinbart werden, wobei die reine Indizierung über den Baukostenindex die häufigste Variante ist. Der Baukostenindex ist seit dem Jahr 1992 insgesamt um 26,2 Prozent und seit 2000 um 16,4 Prozent gestiegen. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung von ca. 2 Prozent. Betrachtet man lediglich die Zeit ab dem Jahr 2000 ist jedoch eine durchschnittliche Steigerung von 2,8 Prozent zu beobachten (siehe Tabelle 2).<sup>134</sup>

Jahr	Index (Januar)	Veränderung zum Vorjahresmonat (in %)
1991	996	---
1992	1008	1,20
1993	1017	0,89
1994	1020	0,29
1995	1024	0,39
1996	1030	0,59
1997	1067	3,59
1998	1057	-0,94
1999	1080	2,18
2000	1093	1,20
2001	1145	4,76
2002	1170	2,18
2003	1203	2,82
2004	1272	5,74
2005	---	---
Ø (1992-2005)	---	1,92
Ø (2000-2005)	---	2,78
Steigerung (1992-2004)	---	26,19
Steigerung (2000-2004)	---	16,38

**Tabelle 2: Entwicklung des Baukostenindex in Frankreich**  
Quelle: Eigene Darstellung

Ein weitere gesetzliche Regelung, die den Mieterschutz deutlich macht, ist das automatische Recht des Mieters auf Mietvertragsverlängerung. Ablehnen kann der Vermieter dieses Recht nur bei besonderen Fällen, wie geplanten Baumaßnahmen oder Eigenbedarf. Ansonsten kann der Vermieter zwar ebenfalls eine weitere

<sup>133</sup> Ein Cap bedeutet eine Obergrenze für die Anpassung an den Index. So wäre es z. B. möglich eine proportionale Indizierung zu vereinbaren, jedoch nicht mehr als 5 % Steigerung pro Jahr.

<sup>134</sup> Vgl. INSEE (2005), jeweils bei Betrachtung der Veränderung zum Vorjahresmonat im Januar. Siehe auch Anhang 8.3.2.

Vermietung verweigern, dann jedoch nur gegen Zahlung einer Räumungsschädigung, die unter anderem die Kosten des Mieters für den Umzug, die Maklerprovision oder den Umbau im neuen Mietobjekt enthalten kann. Aus diesem Grund ist die Ablehnung der Mietvertragsverlängerung eher unüblich.

#### **4.2.2.3 Bewirtschaftungskosten**

Die Bewirtschaftungskosten setzen sich in Frankreich im Grunde ähnlich zusammen, wie in Deutschland. Eine Besonderheit ergibt sich in der Region Ile-de-France, in der neben der Grundsteuer noch eine zusätzliche Steuer auf Büro- und Verkaufsflächen erhoben wird.<sup>135</sup> Die gesamten Bewirtschaftungskosten lagen im Jahre 2004 bei ca. 65 €/m<sup>2</sup> pro Jahr.<sup>136</sup> In der Regel wird eine „triple net lease“ vereinbart, bei dem der Mieter sämtliche Kosten für die Bewirtschaftung trägt. Der Vermieter übernimmt in diesem Fall lediglich die Kosten für besondere Maßnahmen, wie Erneuerung des Daches oder Zerstörungen durch höhere Gewalt, so dass sich im Regelfall keine nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten ergeben oder diese stark von den vertraglichen Vereinbarungen abhängen. Selbst in wirtschaftlich schlechten Zeiten, in denen die Verhandlungsmacht der Mieter normalerweise steigt, wird vom Prinzip der „triple net lease“ nicht abgewichen, sondern vielmehr eine geringere Netto-Miete angesetzt.

#### **4.2.2.4 Transaktionskosten**

Die Transaktionskosten betragen 6 bis 9,4 Prozent des Kaufpreises. Sie setzen sich zusammen aus Grunderwerbssteuer (4,89 Prozent), Notarkosten (0,8 bis 1,3 Prozent)<sup>137</sup>, Registrierungskosten (0,1 Prozent) und eventuellen Maklergebühren (1 bis 3 Prozent).

### **4.2.3 Anfangsrendite und Renditefaktoren in London**

#### **4.2.3.1 Die marktübliche Renditeberechnung**

In England hat sich bei der Spitzenrendite die Definition der Netto-Anfangsrendite durchgesetzt. Es fließen hierbei das Netto-Einkommen und der Kaufpreis (inkl. Kaufnebenkosten) in die Berechnung mit ein. Das Netto-Einkommen ist die Miete,

---

<sup>135</sup> Vgl. Pfeleiderer (2003, S. 99)

<sup>136</sup> Vgl. CB Richard Ellis (2005, S. 7)

<sup>137</sup> Siehe auch: Frank/Wachter (2004, S. 289 f.)



die man in Deutschland als Kaltmiete bezeichnen würde, abzüglich eventuell vorhandener, nicht umlagefähiger Bewirtschaftungskosten. London ist so der einzige der betrachteten Märkte, in dem die Marktteilnehmer von einer international vergleichbaren Renditedefinition ausgehen.

#### **4.2.3.2 Nettomiete und Mietvertrag**

In England trat am 1. Januar 1996 der „Landlord and Tenant Act 1995“ in Kraft, der die Verpflichtungen des Mieters gegenüber dem Vermieter reduzieren sollte.<sup>138</sup> Durch dieses Gesetz wurde der „Landlord and Tenant Act 1954“ geändert, um den Vertragsparteien mehr Freiraum bei den Vertragsverhandlungen einzuräumen und um Haftungsverpflichtungen und Verhandlungsmacht zu Gunsten des Mieters zu verschieben. Dies hat u. a. dazu geführt, dass sich die Mietdauer in den letzten Jahren durchschnittlich um zehn Jahre verringert hat. Die durchschnittliche Mietdauer für Spitzenimmobilien beträgt derzeit 15 Jahre. Lediglich bei vergleichsweise kleinen Mietflächen sind auch kürzere Mietdauern zu beobachten. Bei Laufzeiten von weniger als zehn Jahren ist es durchaus üblich, die Gültigkeit des „Landlord and Tenant Act“ vertraglich auszuschließen. Dieser Ausschluss ist heutzutage auch ohne gerichtliche Genehmigung möglich. Vor den Änderungen durch den „Landlord and Tenant Act 1995“ konnte der Vermieter im Fall der mehrfachen Weiterübertragung der Mietrechte sämtliche Mieter gesamtschuldnerisch in Anspruch nehmen, wenn der gegenwärtige Mieter seinen Verpflichtungen nicht nachkam.<sup>139</sup> Seit 1996 gilt nun die Regelung, dass der Vermieter nur noch auf den aktuellen Mieter und dessen Rechtsvorgänger zugreifen kann, so dass weitere Rechtsvorgänger nicht mehr belangt werden können.<sup>140</sup> Eine Indexierung der Miete ist nicht üblich. Stattdessen wird alle fünf Jahre ein sogenanntes „Upward-only Rent Review“ durchgeführt, bei der die Miethöhe an das aktuelle Marktniveau angepasst wird.<sup>141</sup> Im Rahmen dieser Mietanpassung versuchen sich Mieter und Vermieter –im Streitfall mit Hilfe von unabhängigen Grundstückssachverständigen– auf eine neue Miethöhe zu einigen, wobei Mietsenkungen nicht möglich sind. Wie in Deutschland und Frankreich werden in England im Vertrag Netto- oder

---

<sup>138</sup> Vgl. Havergal (1999, S. 5)

<sup>139</sup> Vgl. Havergal (1999, S. 5 f.)

<sup>140</sup> Wurde der Mietvertrag ursprünglich mit Mieter A geschlossen und es sind mittlerweile die Mietrechte über den Zwischenmieter B an den aktuellen Mieter C übergegangen, so kann der Vermieter heute nur noch auf B und C zugreifen.

<sup>141</sup> Vgl. Havergal (1999, S. 41 f.)

auch Grundmieten vereinbart, zu denen noch die vom Mieter zu tragenden Bewirtschaftungskosten hinzukommen. Während der Laufzeit von 15 Jahren besteht regelmäßig nach 10 Jahren ein einmaliges Kündigungsrecht für den Mieter, wobei in diesem Fall bei Ausübung des Kündigungsrechtes dem Vermieter eine Kompensationszahlung geleistet werden muss. Diese Zahlung soll die Kosten, die dem Vermieter durch die Kündigung entstehen, wie z. B. für Umbau, Akquisition und Makler, widerspiegeln. Bei Büroimmobilien mit einer mindestens zehnjährigen Laufzeit des Mietvertrages werden die Bestimmungen des „Landlord and Tenant Act“ in der Regel nicht vertraglich ausgeschlossen. Für gewerbliche Mieter gilt deshalb der sogenannte „security of tenure“, der dem Mieter bei Einhaltung gewisser Formalitäten das Recht auf Verlängerung des Mietvertrages einräumt. Diese Verlängerung, die zumeist zur gleichen Laufzeit vorgenommen wird, steht jedoch unter dem Vorbehalt einer Anpassung an die marktübliche Miete.<sup>142</sup> Können sich die Mietparteien nicht auf den Inhalt des neuen Mietvertrages einigen, so kann die Einigung durch eine gerichtliche Entscheidung ersetzt werden, in der sowohl Dauer des Mietvertrages als auch die Höhe der Miete festgelegt wird. Der Vermieter kann aus diversen Gründen die Verlängerung des Mietvertrages verweigern, wenn der Mieter beispielsweise Verpflichtungen aus dem Mietvertrag verletzt hat oder Baumaßnahmen an dem Gebäude geplant sind. In dem Fall der Verweigerung ist dem Mieter jedoch eine Kompensationszahlung zu leisten, die sich hauptsächlich aus der bisherigen Mietdauer des Mieters ergibt.<sup>143</sup>

#### **4.2.3.3 Bewirtschaftungskosten**

Die Bewirtschaftungskosten setzen sich in England im Grunde ähnlich zusammen, wie in Deutschland. Die gesamten Bewirtschaftungskosten lagen im Jahre 2004 bei 168 bis 192 €/m<sup>2</sup> pro Jahr. In der Regel wird eine „triple net lease“ vereinbart, bei dem der Mieter sämtliche Kosten für die Bewirtschaftung trägt. Dies wird auch als „Fully Repairing and Insuring (FRI)“ bezeichnet, da der Mieter sämtliche Kosten für Instandhaltung und Versicherungen trägt.<sup>144</sup> Für den Vermieter entstehen bei einer vollständig vermieteten Immobilie keine nicht-umlegbaren Bewirtschaftungskosten. Diese Kosten entstehen lediglich bei Leerstand einzelner Gebäudeflächen.

---

<sup>142</sup> Vgl. Havergal (1999, S. 57 f.)

<sup>143</sup> Vgl. Hunter, Jason (2004, S. 46)

<sup>144</sup> Vgl. Havergal (1999, S. 43 f.)

#### **4.2.3.4 Transaktionskosten**

Die Transaktionskosten liegen in London bei 5 bis 5,76 Prozent des Kaufpreises. Sie setzen sich zusammen aus Grunderwerbssteuer (4 Prozent), Maklergebühren (1 Prozent) und sonstigen Kosten für Bewertung und Beratung.

### **4.2.4 Anfangsrendite und Renditefaktoren in New York**

#### **4.2.4.1 Die marktübliche Renditeberechnung**

In den USA spricht man im Gegensatz zu Europa nicht von „prime yields“ sondern von der sogenannten „Capitalization Rate“. Bei dieser Cap Rate handelt es sich auch um eine Anfangsrendite, bei der das Netto-Einkommen („net operating income“) durch den Kaufpreis geteilt wird. Das Netto-Einkommen ist die Differenz aus den Mietzahlungen und sämtlichen Bewirtschaftungskosten und ist so das Einkommen, das dem Vermieter nach Abzug aller direkt mit dem Objekt verbundenen Kosten bleibt. Dies beinhaltet auch die nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten. Die Transaktionskosten werden bei der marktüblichen Renditedefinition nicht betrachtet und müssen so noch zusätzlich berücksichtigt werden, um die Cap Rates in New York mit den Netto-Anfangsrenditen der europäischen Märkte vergleichen zu können.

#### **4.2.4.2 Nettomiete und Mietvertrag**

In den USA ist die Situation sehr ähnlich wie in Deutschland, was die gesetzlichen Regelungen zum Gewerbemietrecht betrifft. So gibt es keine speziellen Gesetze zum Mietrecht, sondern es gilt der Grundsatz der Vertragsfreiheit innerhalb bestimmter, grundsätzlicher Regelungen des Zivilrechts. Dadurch treten in der Praxis die unterschiedlichsten Vertragsgestaltungsmöglichkeiten auf, so dass die Expertenbefragungen die für den New Yorker Immobilienmarkt üblichen Regelungen feststellen sollten. Teilweise wird in New York eine Art Mustervertrag, der sogenannte „Standard Form of Office Lease“ vom Real Estate Board of New York, Inc. verwendet, wobei dies nichts an den üblichen vertraglichen Regelungen ändert.<sup>145</sup> Die typische Vertragslaufzeit beträgt in New York 10 oder 15 Jahre, wobei dem Mieter in der Regel eine Verlängerungsoption über weitere fünf Jahre zugesprochen wird. Diese Option ergibt sich jedoch lediglich bei vertraglicher Vereinbarung,

---

<sup>145</sup> Siehe: Eisenberg/Mechanic/Richards (2003)

da keine gesetzlichen Verlängerungsrechte für die Parteien bestehen. Bei Vertragverlängerung wird die Miethöhe neu verhandelt und an die aktuell marktübliche Miethöhe angepasst. Die Besonderheit gegenüber den europäischen Mietverhältnissen ist das in den USA übliche Bruttomietverhältnis („gross lease“), bei dem der Vermieter für alle Bewirtschaftungskosten aufkommt und die Miethöhe so einer nach dem deutschen Sprachgebrauch bezeichneten Warmmiete entspricht.<sup>146</sup> Dabei wird bei Vertragsschluss eine Miethöhe festgelegt, wobei die tatsächliche Netto-Miethöhe, die abzüglich der Betriebskosten dem Vermieter übrig bleibt, zu diesem Zeitpunkt noch nicht feststeht. Grundlage hierfür ist das erste Jahr des Mietverhältnisses, das sogenannte „base year“. Nach diesem Jahr wird festgestellt, welcher Anteil der Miethöhe den Betriebskosten (inkl. Steuern) entspricht und welcher Anteil als Einkommen dem Vermieter zufließt. Dieses Verhältnis wird nach dem „base year“ fixiert und ist Grundlage für die zukünftigen Mietanpassungen an eventuelle Steigerungen der Bewirtschaftungskosten. Heutzutage wird in der Regel keine Indexierung an den Verbraucherpreisindex mehr vorgenommen. Zur Mietsteigerung ist es vielmehr üblich eine Staffelmiete mit einer Mietsteigerung von 4 bis 5 \$/sq.ft. pro Jahr zu vereinbaren, wobei diese Staffelung unabhängig von der jeweiligen Miethöhe ist und alle fünf Jahre vorgenommen wird. Die Mietsteigerung beinhaltet jedoch nicht einen möglichen Anstieg der Bewirtschaftungskosten, sondern erhöht lediglich die in der „gross lease“ enthaltene Grundmiete. Über die fünfjährige Mietanpassung hinaus werden die Bewirtschaftungskosten jährlich mit denen des „base year“ verglichen und ein Anstieg direkt an den Mieter weitergegeben („direct expense passthrough“).<sup>147</sup> Diese proportionale Weitergabe der Kostensteigerungen gegenüber dem Ausgangsjahr an den Mieter wird in einigen wenigen Mietverträgen noch durch eine Indexierung an den Verbraucherpreisindex oder noch seltener durch die „Porter’s Wage Formula“ ersetzt, die in Zukunft jedoch immer mehr an Bedeutung verlieren wird und auch nur in New York vorzufinden ist. Die „Porter’s Wage Formula“ geht davon aus, dass eine Steigerung der Bewirtschaftungskosten vor allem durch den Lohnanstieg des Reinigungs- und Instandsetzungs-

---

<sup>146</sup> Vgl. Herrmann (1992, S. 72), Winteler (1987, S. 212)

<sup>147</sup> Beträgt die vereinbarte Miethöhe z. B. 50 \$/sq.ft. und die Bewirtschaftungskosten (inkl. Steuern) im ‚base year‘ 20 \$/sq.ft., so werde diese 20 \$ fixiert. Steigen die Bewirtschaftungskosten im folgenden Jahr auf 26 \$/sq.ft., so werden die 6 \$/sq.ft. Steigerung dem Mieter in Rechnung gestellt. Dem Vermieter bleiben so die 30 \$/sq.ft. an Reinertrag, die sich aus dem ‚base year‘ ergeben, bis die Miethöhe nach dem fünften Jahr um 4-5 \$/sq.ft. erhöht wird.

personals determiniert und so eine Kopplung der Miete an deren Stundenlohn vorgenommen wird.<sup>148</sup>

Normalerweise wird für die Laufzeit des Mietvertrages keiner Partei ein ordentliches Kündigungsrecht zugesprochen. In selten Fällen wird dem Mieter ein Kündigungsrecht („termination option“) vertraglich gewährt, wobei in diesem Fall bei Ausübung des Kündigungsrechtes dem Vermieter eine Kompensationszahlung geleistet werden muss. Diese Zahlung soll die Kosten, die dem Vermieter durch die Kündigung entstehen, wie z. B. für Umbau, Akquisition und Makler, widerspiegeln.<sup>149</sup>

#### **4.2.4.3 Bewirtschaftungskosten**

Durch die besonderen Regelungen der „gross lease“ sind die Bewirtschaftungskosten bereits in der Miethöhe berücksichtigt. Zur Zeit liegen sie bei 20 bis 22 \$/sq.ft. pro Jahr, wobei je nach Verhandlung maximal 5 Prozent davon vom Vermieter zu tragen sind und nicht bei der Fixierung der Bewirtschaftungskosten im „base year“ berücksichtigt werden. Die Miete wird so nur an die Steigerung der umlegbaren Bewirtschaftungskosten angepasst (siehe Fußnote 147).

#### **4.2.4.4 Transaktionskosten**

Die Transaktionskosten setzen sich aus ähnlichen Bestandteilen zusammen, wie in Deutschland (Grunderwerbssteuer, Notargebühren, Maklergebühren) wobei die Höhe der einzelnen Elemente je nach Objekt stark variieren. Insgesamt kann man jedoch von Transaktionskosten von 3 bis 5 Prozent des Kaufpreises ausgehen.

---

<sup>148</sup> Vgl. Eisenberg/Mechanic/Richards (2003, S. 31 f.), GE/GRACE, BDO

<sup>149</sup> Vgl. Eisenberg/Mechanic/Richards (2003, S. 425 f.)

### **4.3 Gegenüberstellung der vier Immobilienmärkte bezüglich Renditedefinition und –faktoren sowie Mietstruktur**

Mit Kapitel 4 erfolgte der empirische Teil, in dem die Untersuchung der Vergleichbarkeit von Anfangsrenditen vorgenommen wurde, um Antworten auf die ersten zwei Hauptfragen der vorliegenden Arbeit zu finden:

1. Welche Renditen werden in den jeweiligen Märkten betrachtet? Von welchen Renditen sprechen die Marktteilnehmer/Investoren?
2. Welches sind die Einflussfaktoren und Renditetreiber und wie kann man durch ihre Kenntnis eine Normierung der Renditen zur direkten Vergleichbarkeit erreichen?

Die Untersuchung erfolgte mit Hilfe von Experteninterviews, indem unterschiedliche Marktteilnehmer in den jeweiligen Märkten befragt wurden. Ausgangssituation war hierbei eine hypothetische Spitzenbüroimmobilie, um die untersuchten Renditefaktoren, wie Bewirtschaftungs- und Kaufnebenkosten, vergleichen zu können, weswegen die Ergebnisse der Untersuchung sich nur auf Investitionen in solche Spitzenimmobilien beziehen und nicht unmittelbar auf andere Gebäudetypen übertragbar sind. Bislang wurden die Fragestellungen zu den unterschiedlichen Renditedefinitionen und der jeweiligen Gewerbemietrechtspraxis in den europäischen Märkten getrennt voneinander untersucht. Neben der Überprüfung der früheren Studien auf ihre Aktualität, sollte sie die vorliegende Arbeit darüber hinaus um den Vergleich mit dem Immobilienmarkt in New York erweitern, um die unterschiedlichen Rahmenbedingungen bei Immobilieninvestitionen gegenüber den europäischen Märkten aufzuzeigen. Zudem werden die unterschiedlichen Fragestellungen zusammengefasst, um einen Gesamtüberblick über die Problematik der Vergleichbarkeit von internationalen Immobilienrenditen zu geben.

Bei der Untersuchung der ersten Frage, welche Renditedefinitionen bei den Marktteilnehmern der einzelnen Märkte Anwendung finden, wurden bedeutsame Unterschiede zwischen den betrachteten Märkten festgestellt. Während diese Unterschiede innerhalb eines Marktes nicht weiter relevant sind, so spielen sie für internationale Investoren eine bedeutende Rolle und können zu Missverständnissen und Fehleinschätzungen bei der Bewertung einer Immobilieninvestition führen, wenn Vergleiche der Anfangsrenditen vorgenommen werden, ohne die unterschiedlichen Renditedefinitionen zu beachten. Für zusätzliche Verwirrung sorgt die

Beobachtung, dass teilweise selbst innerhalb eines Marktes mehrere Renditedefinitionen bei der Betrachtung der Spitzenrendite zu beobachten sind. Dies zeigt sich, wenn man die marktübliche Renditedefinition unter den Marktteilnehmern mit denen der Anbieter von Marktberichten vergleicht, wobei selbst die einzelnen Marktberichte der großen Maklerunternehmen unterschiedliche Renditedefinitionen verwenden. Diese Unterschiede werden auf den ersten Blick jedoch nicht gleich offensichtlich, da die Anbieter der Marktberichte ihre Renditedefinition oftmals nicht transparent ausweisen und teilweise Renditen unterschiedlicher Märkte in der jeweils marktüblichen Rechenweise gegenüberstellen, ohne auf die differierenden Definitionen hinzuweisen. Die großen Maklerunternehmen haben die Probleme der Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen erkannt und arbeiten an einheitlichen Standards bei der Veröffentlichung von Marktkennzahlen, wie bereits in Kapitel 2.3.1 dargestellt wurde. Dabei scheint sich eine Einigung für die Ausweisung der Spitzenrenditen als Netto-Anfangsrendite durchgesetzt zu haben, da lediglich die Netto-Anfangsrendite durch die Berücksichtigung aller objektbezogenen Zahlungen eine wirkliche Vergleichbarkeit bietet. Der einheitlichen Veröffentlichung der Immobilienrenditen in den Marktberichten müsste idealerweise auch die einheitliche Verwendung dieser Definition in den einzelnen Märkten folgen, um einen konsistenten und unmissverständlichen Umgang mit dem Begriff der Spitzenrendite zu erreichen.

Die marktüblichen Renditedefinitionen sind in Tabelle 3 dargestellt. Während sich in Frankfurt und Paris die Brutto-Anfangsrendite im Marktjargon durchgesetzt hat, sprechen die Marktteilnehmer in London von einer Netto-Anfangsrendite, wie sie mittlerweile für den gesamten europäischen Raum in den Marktberichten ausgewiesen wird. In New York liegt eine hybride Renditedefinition vor, bei der zwar im Zähler das Netto-Einkommen der Netto-Anfangsrendite angesetzt, im Nenner jedoch, wie bei der Brutto-Anfangsrendite, nur der Kaufpreis –ohne Kaufnebenkosten– betrachtet wird. Um die einzelnen Anfangsrenditen vergleichen zu können, müssen sie auf eine einheitliche Renditerechnung normiert werden. Dazu ist die Berücksichtigung der nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten und Kaufnebenkosten erforderlich, um alle Renditen als Netto-Anfangsrenditen auszuweisen.

Markt	Renditedefinition	Einflussfaktoren: Zähler <sup>150</sup>	Einflussfaktoren: Nenner
Frankfurt	Brutto-Anfangsrendite	Grundmiete	Kaufpreis
Paris	Brutto-Anfangsrendite	Grundmiete	Kaufpreis
London	Netto-Anfangsrendite	Grundmiete – nicht umlegbare Bewirtschaftungskosten	Kaufpreis + Transaktionskosten
New York	Cap Rate/hybride Renditedefinition	Grundmiete – nicht umlegbare Bewirtschaftungskosten	Kaufpreis

**Tabelle 3: Marktübliche Renditedefinitionen**

Quelle: Eigene Darstellung

Für den europäischen Markt muss dies nicht vorgenommen werden, da von den Anbietern der Marktberichte bereits eine einheitliche Renditedefinition verwendet wird. Die im Folgenden vorgestellten Bewirtschaftungs- und Kaufnebenkosten sind in dieser Rechenweise bereits enthalten. Um die Cap Rates in den USA mit den europäischen Märkten zu vergleichen ist jedoch noch eine zusätzliche Berücksichtigung der Transaktionskosten notwendig.

In der Untersuchung wurde auch der quantitative Einfluss der einzelnen Renditefaktoren betrachtet, um eine Normierung der Spitzenrenditen vornehmen zu können. Dabei stellt sich die Frage, ob eine Normierung der Renditen die Entscheidung eines renditegesteuerten Investors verändert. So könnten vergleichbare Immobilienprojekte in unterschiedlichen Märkten bei einer Ausweisung der Spitzenrendite zur jeweils marktüblichen Renditedefinition auf den ersten Blick Renditen in ähnlicher Höhe ausweisen, wobei sich nach einer Normierung auf Netto-Anfangsrenditen durchaus erhebliche Unterschiede in der Renditehöhe ergeben. Wurden bislang vor allem die Spitzenrenditen auf Basis von marktüblichen Renditedefinitionen verglichen, so könnte eine Normierung der Spitzenrenditen das bisherige Bild von Marktpreisen in den jeweiligen Märkten verändern. Bei der Betrachtung des quantitativen Einflusses der einzelnen Renditefaktoren ergab sich

<sup>150</sup> Die Grundmiete bezeichnet hierbei die im deutschen Sprachgebrauch übliche ‚Kaltmiete‘, also die Mietzahlung ohne Berücksichtigung von Bewirtschaftungskosten. Während diese Grundmiete in den europäischen Märkten direkt im Mietvertrag festgelegt wird, ergibt sie sich in den USA erst nach Abzug der Bewirtschaftungskosten des sogenannten ‚base year‘ von der ‚gross lease‘.



für die Kaufnebenkosten das in Tabelle 4 dargestellte Ergebnis. Die durchaus beträchtlichen Schwankungen bei den Kaufnebenkosten ergeben sich durch unterschiedliche Prozentzahlen je nach Höhe des Kaufpreises. In vielen Fällen ist davon auszugehen, dass mit zunehmendem Kaufpreis der prozentuale Anteil an Kaufnebenkosten geringer wird, d. h. dass mit zunehmendem Kaufpreis die zu zahlenden Kaufnebenkosten zwar steigen, jedoch nicht proportional zum Kaufpreis. Zur Normierung der New Yorker Cap Rates auf eine Netto-Anfangsrendite müssen diese um 3 bis 5 Prozent Kaufnebenkosten korrigiert werden, so dass sie mit den europäischen Spitzenrenditen verglichen werden können. Geht man aktuell von einer Cap Rate von 6 Prozent für Spitzenimmobilien und von Kaufnebenkosten von 4 Prozent aus so ergibt sich eine Netto-Anfangsrendite von 5,77 Prozent.<sup>151</sup>

Markt	Höhe der Kosten in % des Kaufpreises	Welche Kosten fallen an?
Frankfurt	5 bis 8	Grunderwerbssteuer (3,5 %), Notargebühren (1,5 %), Maklergebühren (1 bis 3%).
Paris	6 bis 9,4	Grunderwerbssteuer (4,89 %, demnächst 4,93 %) Notargebühren (0,8 bis 1,3 %), Land registry fee: 0.10 %, Makler (1 bis 3 %)
London	5 bis 5,76	Grunderwerbssteuer (4 %) Maklergebühren (1 %)
New York	3 bis 5	Grunderwerbssteuer, Notargebühren, Maklergebühren, sonstige

**Tabelle 4: Gegenüberstellung der Kaufnebenkosten**

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Untersuchung des quantitativen Einflusses der einzelnen Renditefaktoren treten durchaus Unsicherheiten und Schwierigkeiten bei der Datenerhebung auf. Diese ergeben sich –besonders bei den nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten– aus der Subjektivität der Daten, der geringen Vergleichbarkeit der einzelnen Objekte und aus unterschiedlichen Erfahrungen der einzelnen Marktteilnehmer, so

<sup>151</sup> Rechnung:  $6/1,04 = 5,77$

dass von den aufgeführten Werten durchaus größere Abweichungen auftreten können. Diese Abweichungen sind auch in früheren Studien als Problem erkannt worden und können durch die in der vorliegenden Arbeit vorgenommene Untersuchung bestätigt werden. In diesem Zusammenhang ist auch die vereinheitlichte Ausweisung der Spitzenrenditen als Netto-Anfangsrendite in den Marktberichten kritisch zu hinterfragen, da keineswegs transparent ist, in welcher Höhe die einzelnen Kosten angesetzt wurden. Dies erweist sich als problematisch, da bei der Quantität dieser Kosten die dargestellten Unsicherheiten und Abweichungen auftreten können. Wie bereits erwähnt, gestaltet sich die Datenerhebung bei den nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten als besonders problematisch. In früheren Untersuchungen wurden in dem Zusammenhang große Abweichungen bei der Befragung unterschiedlicher Marktteilnehmer festgestellt.<sup>152</sup>

Markt	Bewirtschaftungskosten	Pflichten des Vermieters	Pflichten des Mieters
<b>Frankfurt</b>	5 bis 8 €/m <sup>2</sup> pro Monat.	0,50 bis 1 €/m <sup>2</sup> pro Monat; Vermieter trägt größere Reparaturen und z. B. Terrorversicherung.	Weitgehende Kostenübernahme durch den Mieter. Dieser trägt sämtlich Kosten für Steuern, Reparaturen und laufende Betriebskosten.
<b>Paris</b>	60 bis 100 €/m <sup>2</sup> pro Jahr; 5 bis 9 €/m <sup>2</sup> pro Monat.	Vermieter trägt nur besondere Maßnahmen, wie Erneuerung des Daches oder Zerstörungen durch höhere Gewalt.	„Triple net lease“ üblich: Mieter trägt sämtlich Kosten für Steuern, Reparaturen und laufende Betriebskosten.
<b>London</b>	17 bis 24 £/sq.ft. pa.; entspricht 23 bis 30 €/m <sup>2</sup> pro Monat.	Keine: triple net rent/FRI ; Kosten entstehen in erster Linie bei Leerstand im Gebäude.	„Triple net lease“ üblich: Mieter trägt sämtlich Kosten für Steuern, Reparaturen und laufende Betriebskosten.
<b>New York</b>	20 bis 22 \$/sq.ft. pa. (inkl. Steuer); entspricht 14 bis 16 €/m <sup>2</sup> pro Monat.	<5%: 0,00 bis 0,80 €/m <sup>2</sup> pro Monat; je nach Vermietungsstand und Vereinbarung	Ähnlich wie in Frankfurt; >95%.

**Tabelle 5: Gegenüberstellung der Bewirtschaftungskosten**

Quelle: Eigene Darstellung

<sup>152</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 7)

Die großen Abweichungen lassen sich dadurch erklären, dass zwar teilweise aus dem laufenden Betrieb keine nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten entstehen, jedoch im Laufe der Zeit durch bedeutendere Reparatur- und Instandhaltungsmaßnahmen Kosten auftreten, die nicht auf den Mieter umgelegt werden können. Dies ist beispielsweise in Paris der Fall, wo –im Gegensatz zu Frankfurt– nur schwer die im Laufe der Zeit für den Vermieter entstehenden Kosten auf die Laufzeit umgelegt werden können. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Experteninterviews und der Recherche in Marktberichten im Hinblick auf die Bewirtschaftungskosten dargestellt. Mit Kenntnis der wesentlichen Renditefaktoren kann eine Gegenüberstellung der marktüblichen Renditedefinition mit der Netto-Anfangsrendite vorgenommen werden, um der Frage näher zu kommen, ob eine Normierung der Renditen die Entscheidung eines renditegesteuerten Investors, bzw. das bisherige Bild von Marktpreisen in den jeweiligen Märkten verändern könnte. Tabelle 6 zeigt den Versuch der Gegenüberstellung der jeweiligen Renditedefinitionen und deren Umrechnung anhand der oben aufgeführten Renditefaktoren.

Markt	Markübliche Renditedefinition	Netto-Anfangsrenditen
Frankfurt	Brutto-Anfangsrendite: 5,5 bis 6 %	<b>5 bis 5,4 %</b>
Paris	Brutto-Anfangsrendite: 6,3 %	<b>5,75 %</b>
London	Netto-Anfangsrendite: 5,75 %	5,75 %
New York	Capitalization Rate: 6 %	5,77 %

**Tabelle 6: Gegenüberstellung der Anfangsrenditen in den vier Märkten**  
Quelle: Eigene Darstellung

Diese Umrechnung ist auf Grund der starken Schwankungen der Quantität der Renditefaktoren mit einer hohen Ungenauigkeit belastet. So wurde in der Studie von Kennedy, Haddock und Sauer berechnet, dass bei der Umrechnung von Brutto- und Nettorendite für den Pariser Markt das Ergebnis durchaus um 30 bis 60 Prozentpunkte differieren kann, je nach Annahme über die Höhe der einzelnen

Renditefaktoren.<sup>153</sup> Die aufgeführten Anfangsrenditen können so nur eine Annäherung an die jeweils projektbezogenen Renditen darstellen, wobei von den kursiven Werten ausgehend die komplementäre Renditedefinition berechnet wurde.

Beim Vergleich der Netto-Anfangsrenditen zeigt sich, dass in Frankfurt die niedrigste Anfangsrendite erzielt wird und für Spitzenimmobilien so ein vergleichsweise hoher Kaufpreis zu zahlen ist. Um den Unterschied zu verdeutlichen kann man eine Netto-Anfangsrendite von 5,25 und 5,75 Prozent gegenüberstellen. Berechnet man daraus die Vervielfältiger, so betragen sie 19 bzw. 17,4. Dies bedeutet, dass bei einer Netto-Anfangsrendite von 5,25 Prozent der Kaufpreis ca. 9 Prozent oder anderthalb Jahresmieten höher wäre. Zudem wird deutlich, dass sich durchaus erhebliche Unterschiede ergeben, wenn die jeweils marktüblichen Renditedefinition auf eine Netto-Anfangsrenditen normiert werden. Stellt man beispielsweise Frankfurt und New York gegenüber, so würde eine nach der marktüblichen Renditedefinition berechneten Anfangsrendite von 6 Prozent in beiden Märkten nach einer Umrechnung in Netto-Anfangsrenditen unterschiedlichen Renditehöhen ausweisen (ca. 5,4 und 5,77 Prozent). Die Differenz lässt sich dadurch erklären, dass bei der Umrechnung für New York nur noch die Transaktionskosten und bei Frankfurt zusätzlich noch die nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten berücksichtigt werden müssen. Wenn man Paris und London vergleicht, so lässt sich konstatieren, dass eine Normierung der Spitzenrenditen das bisherige Bild von Marktpreisen in den jeweiligen Märkten verändern könnte. Während in London die Netto-Anfangsrendite betrachtet wird, findet in Paris die Bruttorendite als marktübliche Renditedefinition Anwendung. Dadurch könnte ein oberflächlicher Vergleich auf Basis der marktüblichen Renditedefinitionen den Pariser Markt für vorteilhafter erachten, während ein Vergleich der Netto-Anfangsrenditen eine Rendite in gleicher Höhe ausweisen würde.

Bei der Untersuchung der marktüblichen Mietstruktur für Spitzenbüroimmobilien ergaben sich erwartungsgemäß deutliche Unterschiede in den betrachteten Märkten. In Tabelle 7 werden die wesentlichen Merkmale der jeweiligen Mietstrukturen gegenübergestellt. Betrachtet wurden vor allem die Mietdauer, Kündigungs- und Verlängerungsrechte sowie übliche Vorgehensweisen bei der Mietsteigerung.

---

<sup>153</sup> Vgl. Kennedy/Haddock/Sauer (2004, S. 15)

Markt	Typische Mietdauer	Kündigungsrechte	Recht auf Vertragsverlängerung	Mietpreisanpassung während der Laufzeit
Frankfurt	10 (+5) oder 5 (+5) Jahre	I. d. R. keine; evtl. für Mieter mit Kompensationszahlung.	I. d. R. einseitig für Mieter für 5 Jahre; Bei Verlängerung Mietfortschreibung.	Staffelmiete mit jährlich 2% Steigerung oder jährliche Indexierung an Verbraucherpreisindex.
Paris	9 Jahre	Alle drei Jahre für den Mieter.	Gesetzliches Recht für Mieter; Vermieter muss verlängern oder Kompensation zahlen (Kosten für Umzug, Makler, Umbau,...); Mietanpassung an Marktniveau. Verlängerung um gleiche Laufzeit.	Indexierung an Baukostenindex (INSEE); per Gesetz alle drei Jahre; de facto jedes Jahr; darüber hinaus zusätzliche Anpassungen verhandelbar.
London	10 bis 15 Jahre	Nach 10 Jahren (bei 15 Jahren Mietdauer) nur für den Mieter mit Kompensationszahlung.	Gesetzliches Recht für Mieter wenn der „Act 1954“ vereinbart. Verlängerung um gleiche Laufzeit. „Act 1954“ nur üblich bei Laufzeiten ab 10 Jahren. Bei Verlängerung Mietanpassung an Marktniveau.	Alle 5 Jahre Anpassung an Marktniveau, lediglich Steigerung möglich.
New York	10 (+5) oder 15 (+5) Jahre	I. d. R. keine; evtl. für Mieter mit Kompensationszahlung.	I. d. R. einseitig für Mieter für 5 Jahre; Bei Verlängerung Mietanpassung an Marktniveau.	Staffelmiete mit 4 bis 5 \$/sq.ft. pa. Steigerung alle fünf Jahre

**Tabelle 7: Die marktübliche Mietstruktur für Büroimmobilien**

Quelle: Eigene Darstellung

Die Mietstrukturmerkmale lassen sich entweder direkt aus dem Mietrecht ableiten, wie in Frankreich, oder haben sich im Laufe der Zeit als Standard entwickelt. Besonders im letzteren Fall kann es je nach Marktsituation zu deutlichen Abweichungen bei der Mietdauer und den Kündigungsrechten kommen. Diese resultieren aus der jeweils unterschiedlichen Verhandlungsmacht der Vertragsparteien, so dass sich in einer schwachen Marktsituation die Mietstruktur zu Gunsten des Mieters verschiebt, was sich in eventuell kürzeren Mietdauern und Sonderkündigungsrechten ausdrückt. Im Hinblick auf die Mietdauer ist festzustellen, dass für die Büroimmobilienmärkte in Paris und Frankfurt im Vergleich tendenziell kürzere Mietvertragslaufzeiten zu beobachten sind. Eine Mietdauer von mehr als zehn

Jahren ist im Vergleich zu London und New York, in denen Laufzeiten ab zehn Jahren vereinbart werden, eher unüblich. In Großbritannien ist die Tendenz zu mieterfreundlicheren Rahmenbedingungen zu erkennen, indem neben den ehemals üblichen 25 Jahren heutzutage auch verstärkt kürzere Laufzeiten vereinbart werden. Das Recht auf Vertragsverlängerung wird dem Mieter in der Regel in allen Märkten gewährt, wobei sich dies in Frankfurt und New York aus den Vertragsverhandlungen und in London und Paris auf Grund gesetzlicher Regelungen ergibt. Während in Frankfurt und New York normalerweise eine Verlängerung von fünf Jahren vereinbart wird, verlängern sich in Paris und London die Mietverträge um die Laufzeit des vorherigen Vertrages. Ein regelmäßiges Kündigungsrecht ist lediglich in Paris zu beobachten, wo dem Mieter alle drei Jahre eine Kündigungsoption gewährt wird. In den anderen Märkten werden teilweise, besonders in Zeiten von schwachen Märkten, Sonderkündigungsrechte für den Mieter in den Mietvertrag aufgenommen, wobei mit der Ausübung dieses Rechtes Kompensationszahlungen an den Vermieter verbunden sind.

Die Regelungen zur Mietsteigerung während der Laufzeit des Mietvertrages unterscheiden sich erheblich in den einzelnen Märkten. In Frankfurt sind die Vereinbarungen einer Staffelmiete (i. d. R. zwei Prozent pro Jahr) oder die jährliche Indexierung an den Verbraucherpreisindex üblich. Während die Staffelmiete eine prognostizierbare Mietentwicklung ermöglicht, ist die Mietsteigerung anhand der Indexierung von der Entwicklung der Verbraucherpreise abhängig. Dies trifft auch für die Kopplung der Mieten an den Baukostenindex zu, wie es in Frankreich bei allen Gewerbemietverhältnissen üblich ist. Abweichend zu den gesetzlichen Regelungen, die eine Anpassung alle drei Jahre vorsehen, ist in der Praxis die Vereinbarung von jährlichen Anpassungen die Regel. Eine besondere Vorgehensweise bei der Mietanpassung liegt in London vor, wo alle fünf Jahre „Upward-only Rent Reviews“ durchgeführt werden, bei denen die Miethöhe an das Marktniveau angepasst wird, sofern ein Anstieg der Mieten zu beobachten ist. In New York wiederum ist zur Steigerung der Mietzahlungen eine Staffelmiete üblich, bei der sich die Miete alle fünf Jahre um 4 bis 5 \$/sq.ft. pro Jahr (ca. 3,50 €/m<sup>2</sup> im Monat) erhöht. Bei einer aktuellen Spitzenmiete von 60 \$/sq.ft. pro Jahr (ca. 40 €/m<sup>2</sup> im Monat) entspricht dies einer Steigerung alle fünf Jahre um 8 Prozent der „gross lease“

oder um ca. 13 Prozent der nach Abzug der Bewirtschaftungskosten verbleibenden Grundmiete.

Mit den Ausführungen in diesem Kapitel sind die ersten zwei Hauptfragen der vorliegenden Arbeit beantwortet. Es konnte dargestellt werden, welchen Renditedefinitionen die Marktteilnehmer in den betrachteten Märkten folgen und welche Abweichungen und Probleme sich daraus ergeben. Darüber hinaus wurden die wesentlichen Einflussfaktoren der Anfangsrendite bestimmt, auch wenn sich –gerade bei den Bewirtschaftungskosten– in der Praxis deutliche Abweichungen ergeben können. Die Bestimmung dieser Renditefaktoren ist wesentlich für eine Normierung der Anfangsrendite auf eine Netto-Anfangsrendite, die als einzigste Renditedefinition eine Vergleichbarkeit gewährleistet. Es zeigte sich, dass sich je nach Definition deutliche Unterschiede in der Renditehöhe ergeben, so dass ohne deutliche Ausweisung der Rechenweise ein falsches Bild von der jeweiligen Marktsituation entstehen kann. Nach den Erfahrungen aus den Interviews kann durchaus konstatiert werden, dass ein Problembewusstsein bei der Anwendung unterschiedlicher, nicht vergleichbarer Renditedefinitionen vorhanden ist. Nichtsdestotrotz erschweren die unzureichende Transparenz und die immobilien-spezifischen Charakteristika<sup>154</sup> in den einzelnen Märkten einen internationalen Renditevergleich als Grundlage für Investitionsentscheidungen. Die Gegenüberstellung der markttypischen Mietstrukturen bietet die Ausgangssituation für die in Kapitel 5 vorgenommene Untersuchung der dritten Hauptfrage hinsichtlich eines internationalen, marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnisses.

---

<sup>154</sup> Siehe Kapitel 3.1.

## 5. Vergleich des Rendite-Risiko-Verhältnisses

Aufbauend auf den Ergebnissen über die markttypischen Mietstrukturen von Kapitel 4, wird in diesem Kapitel deren Untersuchung im Hinblick auf ihren Risikobeitrag einer Immobilieninvestition durchgeführt, um die dritte und letzte Hauptfrage der vorliegenden Arbeit zu beantworten:

3. Ist auf internationaler Ebene ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen oder erweisen sich bestimmte Märkte vorteilhafter für Immobilieninvestitionen als andere?

Die spezifischen Besonderheiten der Immobilienmärkte und die daraus resultierende Lokalität und fehlende Transparenz lassen die Entwicklung hin zu einem einheitlichen Weltmarkt für Immobilien unwahrscheinlich erscheinen. Gerade jedoch innerhalb der Europäischen Union ist auf Grund der zunehmenden wirtschaftlichen Integration mit einer Konvergenz zu rechnen, die sich in einer zunehmenden Effizienz der Immobilienmärkte im Hinblick auf ein Rendite-Risiko-Verhältnis ausdrücken könnte.<sup>155</sup> Diese Konvergenz und die Entwicklungen auf dem internationalen Kapitalmarkt sind auf der einen Seite Ursache für einen steigenden Bedarf an einer verbesserten Vergleichbarkeit von Immobilieninvestitionen, auf der anderen Seite ermöglichen die mit ihnen verbundenen Anforderungen an Transparenz und einen weltweiten Informationsaustausch erst eine solche Vergleichbarkeit. Nach Betrachtung der in Kapitel 4.3 zusammengestellten Renditefaktoren ist eine Konvergenz der einzelnen Immobilienmärkte jedoch (noch) nicht zu erkennen und es ergeben sich beträchtliche Unterschiede, die sich zum Beispiel bei der Mietstruktur zeigen. Dies bedeutet, dass sich Immobilienwerte, bzw. die Bestimmung von Kaufpreisen, besonders aus lokalen Marktbedingungen ergeben. Der wahrscheinlich wesentlichste Faktor für die Kaufpreisbestimmung von Gewerbeimmobilien sind das antizipierte Einkommen und die Anfangsrendite, die aus dem Immobilieninvestment resultieren. Neben der Höhe der Mietzahlungen ist hierbei die Mietstruktur –also die Frage nach der Art und Weise der Einkommenserzielung– entscheidend.<sup>156</sup> Es ist denkbar, dass durch bestimmte Regelungen des nationalen Mietrechts oder historisch gewachsene Standards eine Aussage über das Rendite-Risiko-Verhältnis, und so auch über die unterschiedli-

---

<sup>155</sup> Vgl. Worzala/Bernasek (1996, S. 159)

<sup>156</sup> Vgl. Worzala/Bernasek (1996, S. 161, 164 f.)



chen Renditeniveaus, getroffen werden kann. Das Ziel dieses Kapitels ist es, einen solchen Zusammenhang zu untersuchen und schließlich eine Aussage zum Rendite-Risiko-Verhältnis zu treffen. Dies dient einer besseren Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen.

Ziel einer Risikoanalyse ist es, die Risikosituation transparent und fassbar zu machen und so den Risikoeinfluss der lokalen Marktbedingungen zu ermitteln. In erster Linie wird der qualitative Einfluss der Mietstruktur auf eine Immobilieninvestition untersucht. Hierfür müssen die vier Märkte hinsichtlich der risikorelevanten Faktoren gegenübergestellt werden, um schließlich als Ziel eine Rangfolge der Märkte zu erreichen. Die wesentlichen Elemente der Risikoanalyse sind hierbei:<sup>157</sup>

- **Risikoidentifikation:** Am Anfang steht die Bestimmung der risikorelevanten Faktoren mit Hilfe der Ergebnisse aus Kapitel 4.3. Wesentliche Fragestellung hierbei ist, welche Mietstrukturelemente Einfluss auf das Risiko einer Immobilieninvestition haben und wie sich dieses Risiko ausdrückt.
- **Risikobewertung:** Aus Sicht eines risikoaversen Investors wird der Versuch einer Quantifizierung der Risikofaktoren vorgenommen, um zu einer Rangfolge zu gelangen. Hierfür werden die Märkte für jeden Risikofaktor gegenübergestellt und im Anschluss daran eine Gewichtung der Risikofaktoren vorgenommen.

Bei der Analyse der markttypischen Mietstruktur im Hinblick auf ihren Risikobeitrag konnten die folgenden Faktoren als besonders relevant identifiziert werden:

- die Mietdauer,
- die Mietanpassung während der Laufzeit und
- die Kündigungsrechte während der Laufzeit.

Das Recht auf Vertragsverlängerung wird dem Mieter in der Regel in allen Märkten gewährt, wobei sich dies in Frankfurt und New York aus den Vertragsverhandlungen und in London und Paris auf Grund gesetzlicher Regelungen ergibt. Unterschiede ergeben sich lediglich in der Laufzeit des verlängerten Mietvertrages: Während in Frankfurt und New York normalerweise eine Verlängerung von fünf Jahren vereinbart wird, verlängern sich in Paris und London die Mietverträge um

---

<sup>157</sup> Vgl. Maier (2004, S. 16 f.)

die Laufzeit des vorherigen Vertrages, demnach also um 9 Jahre in Paris und 10 bis 15 Jahre in London. Bei den Kündigungsrechten herrscht in den einzelnen Märkten, außer in Frankreich, eine ähnliche Vorgehensweise, indem den Mietern entweder keine Kündigungsrechte oder nur in Verbindung mit Kompensationszahlungen gewährt werden. Durch die Kompensationszahlungen werden die Markt-, Leerstands- und Ertragsrisiken, mit denen eine vorzeitige Kündigung verbunden ist, ausgeglichen.

Im Hinblick auf die Mietdauer wurde in Kapitel 4.3 festgestellt, dass für die Büroimmobilienmärkte in Paris und Frankfurt im Vergleich tendenziell kürzere Mietvertragslaufzeiten zu beobachten sind. Eine Mietdauer von mehr als zehn Jahren ist im Vergleich zu London und New York, in denen Laufzeiten ab zehn Jahren vereinbart werden, eher unüblich. Damit sind in London und New York im Durchschnitt die Mietverträge fünf Jahre länger als in Paris und Frankfurt. Bei der Risikobetrachtung der Performance einer Immobilieninvestition spielt die Laufzeit des Mietvertrages eine bedeutende Rolle, da über die Laufzeit die Mieteinnahmen gesichert und in ihrer Höhe –je nach Art der Mietpreisanpassung– gut vorhersehbar sind. Je länger die fest vereinbarte Mietdauer ist, umso größer ist der Anteil der als risikolos zu betrachteten Einnahmen. Bei kurzen Laufzeiten steigt das Markt- und Leerstandsrisiko durch die erforderliche Neuvermietung.<sup>158</sup> In diesem Zusammenhang ist auch das Recht auf vorzeitige Kündigung durch den Mieter zu sehen. Ein solches Kündigungsrecht stellt einen hohen Unsicherheitsfaktor dar, da die Einnahmen über die Laufzeit nicht mehr gesichert sind. Die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme des Kündigungsrechtes hängt von der Marktentwicklung der Miethöhe und der Mieterbonität ab. Liegt zum Zeitpunkt der Kündigungsmöglichkeit die vertragliche Mietzahlung über dem aktuellen Marktniveau, so ist mit einer Kündigung zu rechnen. Auch bei einer schlechten Mieterbonität steigt die Wahrscheinlichkeit der vorzeitigen Vertragsbeendigung aus betrieblichen Gründen. Die besonderen Kündigungsrechte in Frankreich, die dem Mieter normalerweise eine Kündigung nach drei oder sechs Jahren einräumen, haben so durch die Unsicherheit der zukünftigen Einnahmen einen nicht unerheblichen Beitrag auf die mit einer Investition verbundenen Risiken. Es sind auch Fälle denkbar, bei denen für den Vermieter kürzere Laufzeiten und eine vorzeitige Kündigung des Mieters von Vor-

---

<sup>158</sup> Vgl. Wüstefeld (2000, S. 162 f.)

teil sind, da er bei eventuell höheren Mieten neu vermieten kann. Trotzdem dominieren in diesem Fall für einen risikoaversen Investor bei einer Immobilieninvestition die Nachteile, da er zum Zeitpunkt des Kaufes die Einnahmen gesichert sehen möchte. Es handelt sich demnach bei den genannten Faktoren um eindimensionale Risiken, bei denen sich die grundsätzlichen Risikodimensionen „Gefahr“ und „Chance“ nicht gleichgewichtig gegenüberstehen, sondern die negative Dimension des Risikos überwiegt.<sup>159</sup>

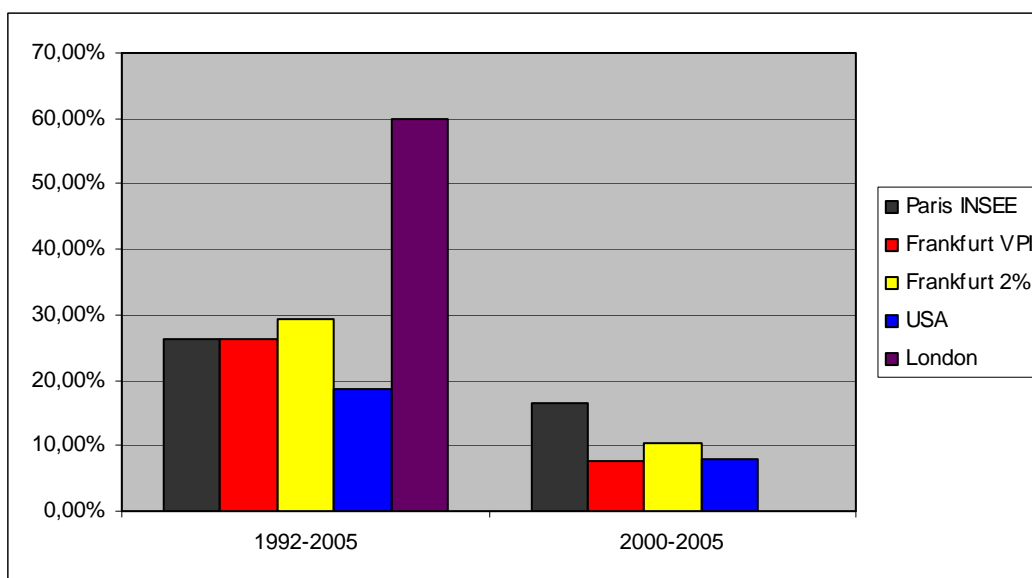
Für die zukünftige Entwicklung der Mieteinnahmen, und so auch der aus der Immobilie erzielbaren Rendite, ist die Mietanpassung während der Laufzeit von zentraler Bedeutung. Dabei spielt die Prognostizierbarkeit und die Höhe der zukünftigen Mietsteigerungen eine wesentliche Rolle. Bei Betrachtung der einzelnen Märkte konnten hierbei deutliche Unterschiede festgestellt werden. Tabelle 7 kann man entnehmen, dass im Wesentlichen drei Varianten der Mietanpassung Anwendung finden: die Staffelmiete, die Indexierung und das „Upward-only Rent Review“. Diese unterschiedlichen Verfahren führen zu differierenden Entwicklungen der Mietzahlungen im Hinblick auf Prognostizierbarkeit und Höhe der Mietsteigerungen. In Frankfurt sind die Vereinbarungen einer Staffelmiete (i. d. R. zwei Prozent pro Jahr) oder die jährliche Indexierung an den Verbraucherpreisindex (VPI) üblich. Während die Staffelmiete eine prognostizierbare Mietentwicklung ermöglicht, ist die Mietsteigerung anhand der Indexierung von der Entwicklung der Verbraucherpreise abhängig. Dies trifft auch für die Kopplung der Mieten an den Baukostenindex zu, wie es in Frankreich bei allen Gewerbemietverhältnissen üblich ist. Abweichend zu den gesetzlichen Regelungen, die eine Anpassung alle drei Jahre vorsehen, ist in der Praxis die jährliche Anpassung bei Anstieg des Index die Regel. Eine besondere Vorgehensweise bei der Mietanpassung liegt in London vor, wo alle fünf Jahre ein „Upward-only Rent Review“ durchgeführt wird, um eine Anpassung der Miethöhe an das Marktniveau vorzunehmen, sofern ein Anstieg der Mieten zu beobachten ist. In New York wiederum ist zur Steigerung der Mietzahlungen eine Staffelmiete üblich, bei der sich die Miete alle fünf Jahre um 4 bis 5 \$/sq.ft. pro Jahr (ca. 3,50 €/m<sup>2</sup> im Monat) erhöht. Bei einer aktuellen Spitzenmiete von 60 \$/sq.ft. pro Jahr (ca. 40 €/m<sup>2</sup> im Monat) entspricht dies einer

---

<sup>159</sup> Vgl. Maier (2004, S. 10 f.)

Steigerung alle fünf Jahre um 8 Prozent der „gross lease“ oder um ca. 13 Prozent der nach Abzug der Bewirtschaftungskosten verbleibenden Grundmiete.

Die verschiedenen Methoden der Mietanpassung in den vier Märkten führen dazu, dass in den Jahren nach Vertragsschluss die Entwicklung der Miethöhe sehr unterschiedlich ausfällt. Da die Mieteinnahmen den wichtigsten Renditefaktor darstellen, hängt die Renditeentwicklung der Investition so im besonderen Maße von der Mietsteigerung während der Laufzeit ab. Um die Performance der zukünftigen Mieteinnahmen abzuschätzen, ist die Untersuchung der Entwicklung vergangener Jahre sinnvoll. Dies wurde in Abbildung 15 vorgenommen, in der für die vier Märkte die Entwicklung der Mietpreisanpassung jeweils von 1992 und 2000 bis heute berechnet wurde.<sup>160</sup>



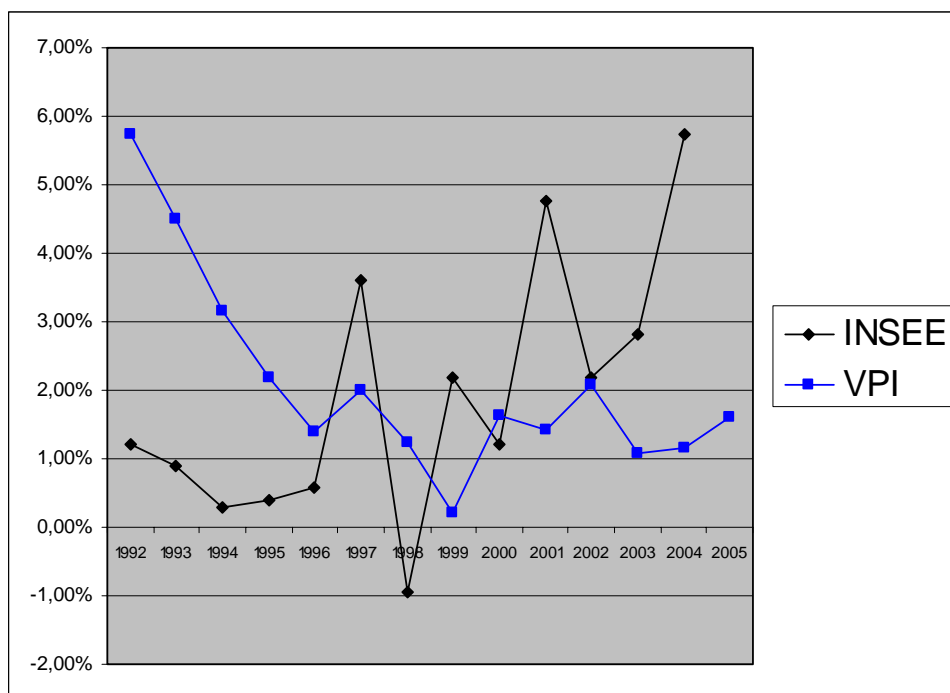
**Abbildung 15: Entwicklung der Mietpreisanpassung**  
Quelle: Eigene Darstellung

Es zeigt sich, dass sich bei der Betrachtung der letzten fünf Jahre durchaus deutliche Unterschiede zur Entwicklung von 1992 bis 2005 ergeben. Hervorzuheben ist die Situation in London, bei der die Schwankungen der Mietpreise im Gegensatz zu den eher beständigen Index- und Staffelmieten zu großen Abweichungen führen. Dies kann sich als deutlicher Vorteil erweisen, wie in der Entwicklung 1992 bis

<sup>160</sup> Siehe auch Tabelle 1 und 2. Für London wurden die Spitzenmieten von 1992/2000 mit einem fünfjährigen ‚Rent Review‘ (1997, 2002/2005) angesetzt. Für New York wurden die Spitzenmieten von 1992/2000 mit einer fünfjährigen Steigerung um 4\$/sq.ft. pa. fortgeschrieben. Die Zahlen für London und New York basieren zwar auf Marktdaten, sind aber im Gegensatz zu Frankfurt und Paris nicht genau bestimmbar.

2005, aber auch als Risiko, wenn die zu zahlende Miete bei fallendem Marktiveau über Jahre konstant bleibt, wie es seit 2000 der Fall ist.

Zuletzt soll in diesem Zusammenhang noch die Entwicklung der zwei Indexmieten gegenübergestellt werden: dem Baukostenindex in Frankreich (INSEE) und dem Verbraucherpreisindex in Deutschland. Abbildung 16 macht deutlich, dass seit dem Jahr 2000 der jährliche Anstieg des INSEE-Index im Vergleich zum Verbraucherpreisindex deutlich höher ausgefallen ist. Während dieser seit dem Jahr 2000 lediglich um 7,6 Prozent gestiegen ist, verzeichnete der INSEE-Index einen Anstieg um 16,4 Prozent.



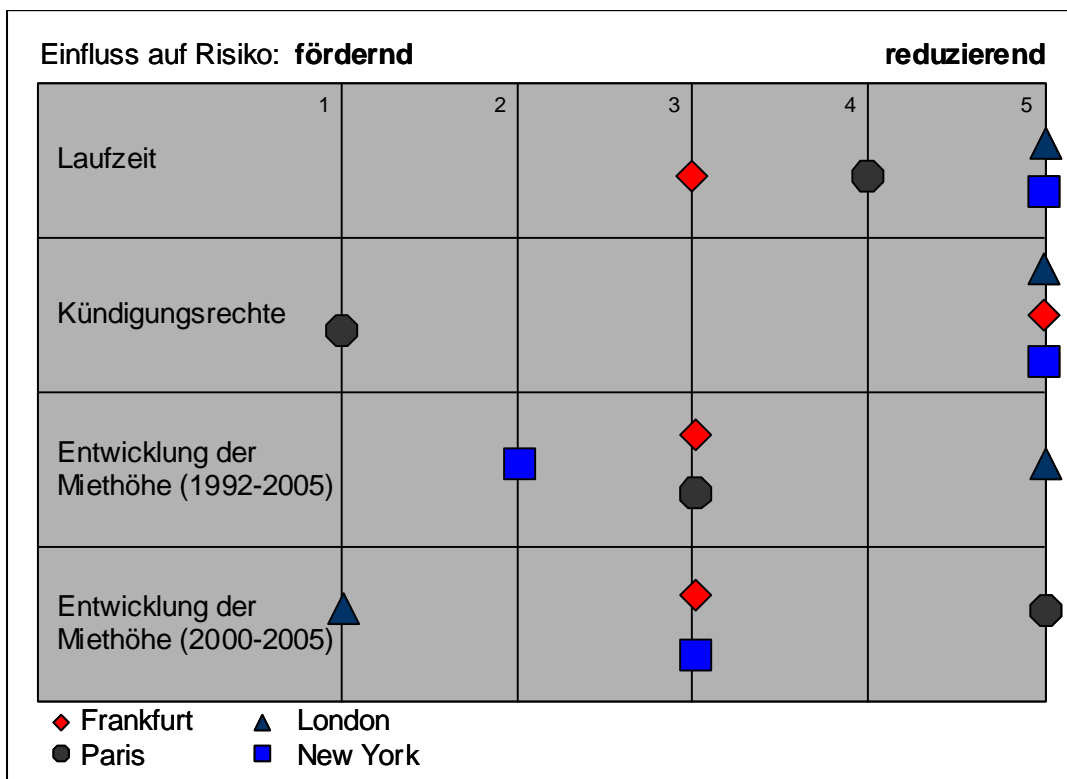
**Abbildung 16: Entwicklung der Indexierung in Paris und Frankfurt<sup>161</sup>**  
Quelle: Eigene Darstellung

Nachdem die allgemeine Risikoidentifikation und die vergleichende Entwicklung der Mietanpassung vorgenommen wurde, soll nun der Versuch einer Quantifizierung der Risikofaktoren folgen. Bei der Risikobewertung erfolgt eine Gegenüberstellung der vier Märkte bezüglich der einzelnen Risikofaktoren, um im Anschluss daran eine Gewichtung der Risikofaktoren vornehmen zu können. Die Gegenüberstellung zeigt Abbildung 17, bei der die einzelnen Risikofaktoren je nach Einschätzung ihres Risikoeinflusses in dem jeweiligen Markt eingestuft werden. Je

<sup>161</sup> Jeweils die Entwicklung gegenüber dem Vorjahresmonat Januar.

weiter rechts die Einordnung vorgenommen wurde, desto besser würde ein Investor den Faktor bei einer Risikoanalyse beurteilen. So werden beispielsweise die längeren Laufzeiten in London und New York höher bewertet, als die Laufzeiten in Paris und Frankfurt. Frankfurt schließt hierbei am schlechtesten ab, da hier auch Laufzeiten von fünf Jahren durchaus zu beobachten sind. Negativ werden auch die Kündigungsrechte in Paris bewertet, die zu Unsicherheiten bei der Einnahmenerzielung führen.

Etwas schwieriger zu beurteilen ist die Entwicklung der Miethöhe während der Vertragslaufzeit. Während in Paris und Frankfurt eine gute Vergleichbarkeit durch die prozentualen Steigerungen gegeben ist, hängt die Entwicklung der Miethöhe in London sehr stark davon ab, in welchem Jahr die Anpassung durch das „Rent Review“ erfolgt und wie sich das Marktniveau der Spitzenmieten entwickelt hat. Diese ‚schlagartige‘ Anpassung kann zu großen Abweichungen führen, wenn beispielsweise durch besondere wirtschaftliche Ereignisse in einem Jahr vergleichsweise starke Schwankungen des Marktniveaus zu den Vorjahren eintreten und genau in diesem Jahr die Mietanpassung vorgesehen ist.



**Abbildung 17: Gegenüberstellung der Risikofaktoren für die vier Märkte**  
 Quelle: Eigene Darstellung

In Abbildung 13 (Seite 42) wird dies deutlich, wenn man die Jahre 1998 und 2000 vergleicht, zwischen denen eine Mietsteigerung von ca. 20 £/sq.ft. pro Jahr stattgefunden hat. Für die Restlaufzeit des Mietvertrages würden sich so je nach Anpassungsjahr deutliche Unterschiede bei den Mieteinnahmen einstellen, die eine zuverlässige Aussage über die zukünftige Entwicklung der Mieteinnahmen über die im Mietvertrag festgelegte Miete hinaus nur schwer ermöglicht. Die Risikobewertung bezüglich der Mietsteigerung für die betrachteten Märkte ergibt sich aus Abbildung 15 (Seite 74). Bei Betrachtung der Miethöhenentwicklung seit 1992 kann bei den Indexmieten in Paris und Frankfurt eine Steigerung von ca. 26 Prozent beobachtet werden, während sich in Frankfurt eine Staffelmiete von zwei Prozent jährlicher Mietsteigerung etwas besser entwickelt hätte (29 Prozent). Schlechter schneidet im Vergleich die Staffelmiete in New York ab, bei der es bis 2005 zu einer Steigerung um ca. 19 Prozent gekommen wäre, wenn man von einer marktüblichen Staffelmiete ausgeht.<sup>162</sup> Der hohe Anstieg der Mieteinnahmen in London wurde bereits durch die starken Schwankungen des Marktniveaus der Spitzenmieten und die Besonderheiten des „Rent Reviews“ erklärt. In dem betrachteten Fall ergibt sich so eine Steigerung der Mietzahlungen von 60 Prozent, so dass die Mietentwicklung in diesem Fall am besten zu bewerten ist. Bei der Betrachtung der letzten fünf Jahre ergibt sich ein durchweg anderes Bild über die Mietpreissteigerung. Im Vergleich mit Frankfurt schneidet nun die Entwicklung des INSEE-Index mit 16 Prozent Mietsteigerung besser ab, als der Verbraucherpreisindex und die Staffelmiete mit lediglich 8 und 10 Prozent. Deutlich wird bei dieser zweiten Zeitreihe, wie sich ein „Rent Review“ bei fallenden Marktmieten auswirkt, da in London keine Mietsteigerung stattgefunden hat.

Für die Risikobewertung stellt sich nun die Frage, wie man die einzelnen Risikofaktoren aus Sicht eines Investors zu bewerten hat, um schließlich eine Aussage über das Risikomaß der betrachteten Märkte treffen zu können. Im Folgenden wird der Versuch einer Risikogewichtung vorgenommen, bei der die jeweilige Ausprägung der Risikofaktoren mit Risikogewichten  $\lambda_i$  multipliziert wird.<sup>163</sup> Eine Quantifizierung der Ausprägung der Risikofaktoren ergibt sich aus den Risikoeinstufungen in Abbildung 17, indem man den einzelnen Ausprägungen Ziffern<sup>164</sup> zuordnet. Bei

---

<sup>162</sup> Siehe Tabelle 7 (Seite 67).

<sup>163</sup> Vgl. Domschke/Scholl (2000, S. 55)

<sup>164</sup> 1 für risikofördernd; 5 für risikoreduzierend; 2,3,4 als Abstufung dazwischen.

den Risikogewichten  $\lambda_i$  wird der Laufzeit und damit der Einnahmensicherheit die größte Bedeutung beigemessen, so dass die Laufzeit und die Kündigungsrechte insgesamt 70 Prozent der Risikogewichtung ausmachen. Die verbleibenden 30 Prozent werden den zukünftigen Mietsteigerungen zugeschrieben, wobei von den Vergangenheitsdaten auf eine zukünftige Entwicklung geschlossen und die Entwicklung der letzten fünf Jahre dabei stärker gewichtet wird, als die Mietsteigerungen seit 1992.

Tabelle 8 zeigt das Ergebnis der Risikogewichtung der Risikofaktoren, bei dem die Summen  $\Phi$  der einzelnen Risikogewichtungen ermittelt wurden, um eine Rangfolge der Märkte im Hinblick auf ihr Risikomaß zu erhalten. Dabei lässt sich das Ergebnis wie folgt lesen: Je geringer die Summe  $\Phi$  ist, desto risikoreicher sind die jeweilige Mietstruktur und die beobachteten Entwicklungen der Mietsteigerung für einen Investor einzustufen. Es ergibt sich eine Zweiteilung der Märkte in die vergleichsweise risikoreicheren Märkte Frankfurt und Paris, sowie in die risikoärmeren Märkte London und New York.

Markt	Laufzeit	Kündigungsrechte	Entwicklung 1992 - 2005	Entwicklung 2000 - 2005	$\Phi$
Frankfurt	3	5	3	3	3,4
Paris	4	1	3	5	3,5
London	5	5	5	1	4,2
New York	5	5	2	3	4,3
Gewichtung $\lambda_i$	0,5	0,2	0,1	0,2	

**Tabelle 8: Rangfolgeermittlung durch Risikogewichtung**

Quelle: Eigene Darstellung

Den ermittelten Risikoprofilen müsste man nun entsprechende Renditen gegenüberstellen können, wenn die Immobilienmärkte auf internationaler Ebene im Hinblick auf ein Rendite-Risiko-Verhältnis effizient wären und sich in den Renditen die für sie wesentlichen Informationen, wie das mit ihnen aus der Mietstruktur verbun-



dene Risiko, widerspiegeln würden. Stellt man den ermittelten Risikoprofilen die auf den Märkten aktuell für Spitzenimmobilien üblichen Netto-Anfangsrenditen gegenüber, so zeigt sich ein Widerspruch zwischen Risiko und Rendite, der auf ineffiziente Märkte schließen lässt. Betrachtet man die Immobilienmärkte für Spitzenbüroimmobilien in London und New York, so ergibt sich für beide ein ähnliches Risikoprofil, das sich besonders durch die relativ langen Laufzeiten der Mietverträge erklären lässt. Zieht man die marktüblichen Netto-Anfangsrenditen dieser zwei Märkte in die Untersuchung mit ein, so zeigt sich, dass auch diese sehr ähnlich sind und bei 5,75, bzw. 5,77 Prozent liegen. Bei alleiniger Betrachtung der Immobilienmärkte in London und New York kann man so durchaus von einem marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnis sprechen. Problematisch ist die Gegenüberstellung der tendenziell risikoreicheren Märkte in Paris und Frankfurt, da man bei ihnen durch das vergleichsweise größere Risiko auch eine höhere zu erzielende Anfangsrendite –und somit geringere Kaufpreise– erwarten würde, die das größere Risiko widerspiegeln. In Tabelle 9 wird ersichtlich, dass dies nicht der Fall ist: Während die Netto-Anfangsrendite in Paris auf gleichem Niveau liegt, wie in London und New York, so ist sie in Frankfurt sogar noch geringer und liegt bei 5 bis 5,4 Prozent. Dies bedeutet, dass auf dem –im Hinblick auf die betrachteten Risikofaktoren– risikoreichsten Immobilienmarkt Frankfurt die im Vergleich höchsten Kaufpreise, und somit niedrigsten Anfangsrenditen, erzielt werden. Dies widerspricht den Vorstellungen von einem marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnis und lässt die Immobilienmärkte in London und New York vorteilhafter erscheinen, als die in Paris und Frankfurt.

Markt	Risikoprofil im Vergleich	Netto-Anfangsrenditen
<b>Frankfurt</b>	Tendenziell risikoreicher ( $\Phi$ : 3,4)	5 bis 5,4 %
<b>Paris</b>	Tendenziell risikoreicher ( $\Phi$ : 3,5)	5,75 %
<b>London</b>	Tendenziell risikoärmer ( $\Phi$ : 4,2)	5,75 %
<b>New York</b>	Tendenziell risikoärmer ( $\Phi$ : 4,3)	5,77 %

**Tabelle 9: Gegenüberstellung von Risikoprofil und Anfangsrendite**  
Quelle: Eigene Darstellung

Für die in der durchgeführten Untersuchung auftretenden Widersprüche im Rendite-Risiko-Verhältnis gibt es zwei Erklärungsansätze: Einerseits könnten zusätzliche Faktoren bei der Risikobetrachtung eine Rolle spielen, die nicht berücksichtigt wurden oder es liegt andererseits tatsächlich ein ineffizientes Rendite-Risiko-Verhältnis vor, dessen Ursachen dann zu untersuchen wären. Ausschlaggebender Punkt für die schlechtere Bewertung von Frankfurt und Paris waren die kürzeren Laufzeiten und die Kündigungsrechte des Mieters in Frankreich. Im Hinblick auf das Leerstands- und Marktrisiko ist dies sicherlich unstrittig. Bei den durch einen Mieterwechsel verursachten Kosten für Makler und Umbaumaßnahmen wäre es jedoch lohnenswert zu untersuchen, ob sich hierbei je nach marktüblicher Laufzeit Unterschiede ergeben. Es wäre zu erwarten, dass bei vergleichsweise kurzen Laufzeiten der größere Kostenanteil vom Mieter zu tragen ist, so dass auf lange Sicht die Kosten des Vermieters trotz häufiger Mieterwechsel nicht unbedingt höher liegen. Wäre dies der Fall, würde die Mietdauer bei der Risikogewichtung einen geringeren Stellenwert einnehmen, als bei der vorgenommenen Analyse. Dadurch ließe sich auch die festgestellte Risikodifferenz zwischen den Märkten in London und New York auf der einen Seite und Paris auf der anderen Seite erklären und korrigieren, so dass die aktuelle Höhe der Spitzenrendite dem Risikoprofil der Mietstruktur entsprechen würde.

Die fehlende Wettbewerbsfähigkeit durch ein schlechtes Rendite-Risiko-Verhältnis wurde für Frankfurt in den letzten Jahren wiederholt festgestellt.<sup>165</sup> Dies konnte durch die vorgenommene Untersuchung bestätigt werden. Die Tatsache, dass in Frankfurt in den letzten Jahren vergleichsweise niedrige Renditen und somit hohe Kaufpreise zu beobachten waren, lässt die Frage nach den Ursachen für das schlechte Rendite-Risiko-Verhältnis aufkommen. Auch wenn sicherlich eine Vielzahl von Gründen dazu beigetragen haben, die es zu untersuchen gilt, soll an dieser Stelle nur kurz auf drei Faktoren hingewiesen werden: Erstens auf allgemeine Faktoren, wie die schon viel zitierte fehlende Transparenz und die Lokalität der Immobilienmärkte. Diese Faktoren haben als Konsequenz, dass internationale Renditevergleiche erschwert werden und sich durch die fehlende Effizienz der Märkte ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis auf internationaler Ebene nur langsam einstellen kann. Zweitens kann man spezifische Faktoren für den Frank-

---

<sup>165</sup> Siehe auch einleitendes Zitat auf Seite 1.

furter Immobilienmarkt aufführen. So hat die Kapitalmarktstruktur lange Zeit – zumindest im Hinblick auf die offenen Immobilienfonds– Investitionen in Deutschland gefördert. Bis zum 4. Finanzförderungsgesetz (FFG) im Sommer 2002 war es den Fonds nur bis zu einer Höhe von 20 Prozent des Investitionsvolumens gestattet in Gebiete außerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes zu investieren. Dies mag mit dazu geführt haben, dass insgesamt ein großer Kapitalstock vorhanden war, den es zu investieren galt. Aus diesem Grund fanden sich auch Käufer für – im internationalen Vergleich– recht teure Immobilien mit Anfangsrenditen unter fünf Prozent. Unterstützt wurde dies drittens vielleicht auch noch dadurch, dass in Deutschland Immobilien traditionell einen hohen Stellenwert einnehmen und gerade auch in den Zeiten des Vertrauensverlustes bei Wertpapieren so vermehrt in Immobilien investiert wird und die Sicherheit bei Immobilieninvestitionen eher im Vordergrund steht, als eine hohe Renditeentwicklung. Ein leichter Anstieg der Spitzenrenditen ist jedoch erkennbar, der als Anpassung an ein internationales, marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis interpretiert werden kann. Durch die Einführung des Euro, das 4. Finanzförderungsgesetz und die zunehmende Markttransparenz ist von einer Effizienzsteigerung der europäischen Immobilienmärkte auszugehen, da besonders institutionelle Investoren zunehmend international investieren, wie es zur Zeit gerade bei den Opportunitätsfonds zu beobachten ist.<sup>166</sup> Im Hinblick auf die vorgenommene Risikountersuchung müsste es zur Realisierung eines marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnisses jedoch zu einem weiteren Anstieg der Anfangsrenditen in Frankfurt kommen, wenn nicht noch andere Faktoren einen wesentlichen Einfluss auf das Investitionsrisiko ausmachen, wie beispielsweise ein geringeres Marktrisiko durch gute Vermarktungsmöglichkeiten bei sehr dynamischen Märkten.

---

<sup>166</sup> Leykam (2005), Bomke (2005)

## 6. Fazit und Ausblick

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, einen Beitrag zur Vergleichbarkeit von Immobilienrenditen zu leisten, indem eine Analyse der statischen Anfangsrendite bei Immobilientransaktion von Büroimmobilien erfolgte. Betrachtet wurde hierbei nicht die Immobilienentwicklung, sondern die Anfangsrenditen von bereits bestehenden –und in der Regel vermieteten– Investitionsobjekten bester Qualität, Ausstattung und Lage. Die Untersuchung der Vergleichbarkeit internationaler Renditefaktoren konzentrierte sich, vor dem Hintergrund ihrer Relevanz für die Immobilienbranche, auf die Immobilienmärkte in Frankfurt am Main, Paris, London und New York. Durch die Gegenüberstellung dieser vier Märkte kamen signifikante Unterschiede im Hinblick auf marktübliche Renditedefinitionen und Mietstrukturen zum Vorschein.

Um einen Gesamtüberblick über die Problematik der Vergleichbarkeit von internationalen Immobilienrenditen zu geben, wurden die in diesem Zusammenhang zentralen Fragestellungen entwickelt und untersucht. Die Bearbeitung der Fragestellungen erfolgte hierbei aus Sicht eines Investors. Eine unzureichende Transparenz und Vergleichbarkeit birgt für Investoren die Gefahr von Missverständnissen und Fehleinschätzungen über die zu erzielenden Anfangsrenditen und den sich daraus ergebenden Marktpreisen. Anfangsrenditen stellen eine wesentliche Hilfestellung bei Bewertung von Investitionsalternativen auf den einzelnen Märkten dar. Deshalb sind Investoren auf verlässliche und nachvollziehbare Renditedefinitionen angewiesen, um die tatsächlichen bei einer Investition zu erwarteten Cashflows und die sich daraus ergebenden Renditen antizipieren und vergleichen zu können. Die Anfangsrendite wird verwendet um einen Zusammenhang zwischen der anfänglichen Nettomiete und dem Kaufpreis einer Immobilie herzustellen und gilt als maßgebliche Kennzahl für den Vergleich von Immobilieninvestments. Durch die Lokalität der Immobilienmärkte und die unterschiedlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen ist die genaue Untersuchung der marktspezifischen Renditefaktoren notwendig, um eine Aussage über die Vergleichbarkeit von Anfangsrenditen und die mit einer Investition verbundenen Risiken treffen zu können. Bei der Untersuchung der ersten Frage, welche Renditedefinitionen bei den Marktteilnehmern der einzelnen Märkte Anwendung finden, wurden bedeutsame Unterschiede zwischen den betrachteten Märkten festgestellt. Diese Unterschiede werden jedoch nicht

gleich offensichtlich, da beispielsweise die Anbieter der Marktberichte ihre Renditedefinition oftmals nicht transparent ausweisen. Für eine vergleichbare Renditebetrachtung ist lediglich die Definition der Netto-Anfangsrendite geeignet, da nur sie alle zahlungsrelevanten Faktoren berücksichtigt und somit die tatsächlich im ersten Jahr erzielbare Rendite ausweist. Aus diesem Grund haben sich die großen Maklerunternehmen auf einheitliche Standards bei der Veröffentlichung von Marktkennzahlen geeinigt, bei denen die Spitzenrenditen europaweit als Netto-Anfangsrendite ausgewiesen werden sollen. Der einheitlichen Veröffentlichung der Immobilienrenditen in den Marktberichten müsste idealerweise auch die einheitliche Verwendung dieser Definition in den einzelnen Märkten folgen, um einen konsistenten und unmissverständlichen Umgang mit dem Begriff der Spitzenrendite zu erreichen. Dies ist zur Zeit jedoch (noch) nicht zu beobachten. Lohnenswert wäre deshalb eine weitere Untersuchung in einigen Jahren, nachdem sich die einheitliche Renditedefinition in den europäischen Marktberichten etabliert hat, um zu untersuchen, ob diese auch zu einer einheitlichen Verwendung der Renditedefinition in den jeweiligen Märkten führt. Solange dies nicht geschehen ist, muss bei der Ausweisung von Spitzenrenditen stets die zu Grunde liegende Renditedefinition beachtet werden, um Missverständnisse und Fehleinschätzungen über marktübliche Anfangsrenditen und Kaufpreise zu vermeiden.

Nachdem die uneinheitliche Verwendung der Anfangsrenditen festgestellt wurde, galt es im Weiteren, den quantitativen Einfluss der einzelnen Renditefaktoren herauszufinden, um eine Normierung der Spitzenrenditen vornehmen zu können. Hierzu wurden die Kosten untersucht, die sich durch den Kauf und das Eigentum einer Immobilie ergeben und die vom Eigentümer/Vermieter zu tragen sind. Eine Normierung musste lediglich für die Anfangsrendite in New York vorgenommen werden, da auf europäischer Ebene die Spitzenrenditen bereits als Netto-Anfangsrendite ausgewiesen werden. Durch die Normierung wurden vergleichbare Renditen bestimmt, um darauf aufbauend das Rendite-Risiko-Verhältnis in den betrachteten Märkten zu untersuchen. Bei der Normierung der marktüblichen Renditedefinitionen auf eine Netto-Anfangsrendite wurde deutlich, dass sich erhebliche Unterschiede ergeben, je nachdem von welcher Renditedefinition man ausgehend eine Normierung vornimmt. Die dargestellten Ergebnisse erlauben die Schlussfolgerung, dass eine Normierung der Renditen die Entscheidung eines

renditegesteuerten Investors verändern kann. Während beispielsweise in London die Netto-Anfangsrendite betrachtet wird, findet in Paris die Bruttorendite als marktübliche Renditedefinition Anwendung. Dadurch könnte ein oberflächlicher Vergleich auf Basis der marktüblichen Renditedefinitionen den Pariser Markt für vorteilhafter erachten, während ein Vergleich der Netto-Anfangsrenditen eine Anfangsrendite in gleicher Höhe ausweisen würde.<sup>167</sup>

Die Gegenüberstellung der markttypischen Mietstrukturen stellte die Ausgangssituation für die vorgenommene Untersuchung der dritten Hauptfrage hinsichtlich eines marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnisses dar. Die Mietstrukturmerkmale lassen sich hierbei entweder direkt aus dem Mietrecht ableiten, wie in Frankreich, oder haben sich im Laufe der Zeit als Standard entwickelt. Betrachtet wurden die Laufzeit, Kündigungs- und Verlängerungsrechte, sowie die Mietsteigerung während der Laufzeit. Es ergaben sich bei diesen Merkmalen deutliche Unterschiede, so dass durch die jeweilige Mietstruktur mit marktspezifischen Risikoprofilen zu rechnen war, die den zuvor bestimmten Netto-Anfangsrenditen gegenübergestellt werden konnten. Bei der Risikobetrachtung wurden mit der Mietstruktur lediglich die Rahmenbedingungen der Einnahmenerzielung berücksichtigt. Darüber hinaus könnte man noch andere Faktoren, wie wirtschaftliche, rechtliche und politische Risiken mit einbeziehen, wobei bei den betrachteten Märkten hier keine signifikanten Unterschiede zu erwarten wären. Beim Vergleich mit Immobilienmärkten in Schwellen- und Entwicklungsländern würden diese Faktoren jedoch an Bedeutung gewinnen. Die Untersuchung der marktspezifischen Risikoprofile sollte die Frage beantworten, ob auf internationaler Ebene ein marktgerechtes Rendite-Risiko-Verhältnis zu erkennen ist oder ob bestimmte Märkte vorteilhafter für Immobilieninvestitionen erscheinen als andere. Aus Sicht eines risikoaversen Investors wurde der Versuch einer Quantifizierung der Risikofaktoren unternommen, um zu einer Rangfolge zu gelangen. Hierfür wurden die Märkte für jeden Risikofaktor gegenübergestellt und im Anschluss daran eine Gewichtung der Risikofaktoren vorgenommen. Als Ergebnis konnte eine Zweiteilung der Märkte in die vergleichsweise risikoreicheren Märkte Frankfurt und Paris, sowie in die risikoärmeren Märkte London und New York festgestellt werden. Stellt man den ermittelten Risikoprofilen die auf den Märkten aktuell für Spitzenimmobilien üblichen Netto-

---

<sup>167</sup> Siehe Seite 65.

Anfangsrenditen gegenüber, so ergibt sich ein Widerspruch zwischen Risiko und Rendite, der auf zum Teil deutlich ineffiziente Märkte schließen lässt. Dies zeigt sich daran, dass auf dem –im Hinblick auf die betrachteten Risikofaktoren– risikoreichsten Immobilienmarkt Frankfurt die im Vergleich höchsten Kaufpreise, und somit niedrigsten Anfangsrenditen, erzielt werden. Dies widerspricht den Vorstellungen von einem marktgerechten Rendite-Risiko-Verhältnis und lässt die Immobilienmärkte in London und New York vorteilhafter erscheinen, als die in Paris und Frankfurt. In diesem Fall wäre darüber hinaus die Frage zu klären, welche Faktoren zu den unterschiedlichen Renditeentwicklungen beigetragen haben, wenn nicht unterschiedliche Investitionsrisiken. Erklärungsansätze wurden für Frankfurt in der Entwicklung des Immobilienmarktes gesucht. Ansatzpunkte finden sich hierbei in den bisherigen Regulierungen für Immobilieninvestitionen und der Affinität der Deutschen für Immobilien, die eventuell zu einem Investitionsdruck in Immobilien geführt haben. Viele dieser Fragen und Problemstellungen sind in Zukunft noch wissenschaftlich aufzuarbeiten, um die Immobilienbranche weiter zu professionalisieren und besonders die Investitionsrisiken besser greifbar zu machen. Mit der vorliegenden Arbeit sollte ein Beitrag zur besseren Vergleichbarkeit von Immobilieninvestitionen und den damit verbundenen Anfangsrenditen geleistet werden, wobei sicherlich nicht alle hierfür relevanten Faktoren im Detail untersucht werden konnten. Die Entwicklung hin zu transparenteren Märkten und einheitlichen Standards ist jedoch zu erkennen, aber noch nicht soweit fortgeschritten, dass man von international effizienten Immobilienmärkten sprechen könnte. Weitere Untersuchungen in diesem Bereich sind lohnenswert und für die Immobilienpraxis von großem Interesse. So könnte die Untersuchung um weitere Märkte, wie Madrid oder Rom, ausgedehnt werden, wobei auch auf diesen Märkten Unterschiede zu den untersuchten Marktcharakteristika zu erwarten wären. Die Entwicklungen der letzten Zeit lassen erwarten, dass eine wiederholte und umfassendere Untersuchung in einigen Jahren bereits deutliche Fortschritte im Hinblick auf die Transparenz und Vergleichbarkeit von wichtigen Marktdaten und die Effizienzsteigerung und Konvergenz der Immobilienmärkte feststellen würde. Die wäre aus Sicht der Investoren zu begrüßen um die Gefahr von Missverständnissen und Fehleinschätzungen und somit die Unsicherheit bei der Bewertung von Investitionsalternativen zu verringern.

## 7. Literatur- und Internetquellenverzeichnis

### Literaturverzeichnis

- Betsch, Oskar/Groh, Alexander/Lohmann, Lutz (2000): Corporate Finance, Vahlen, München.
- Bomke, Bernhard (2005): Opportunisten sind wir auch! Immobilien-Zeitung, 6.5.2005, S. 2.
- Brauer, Kerry-U. (2001): Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Gabler, Wiesbaden.
- Brealey, Richard/Myers, Stewart (2000): Principles of Corporate Finance, Irwin/McGraw-Hill, New York.
- Brueggeman, William/Fisher, Jeffrey (2005): Real Estate Finance and Investments, Irwin/McGraw-Hill, New York.
- Däumler, Klaus-Dieter (1992): Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Berlin.
- Domschke, Wolfgang/Scholl, Armin (2000): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Springer-Verlag, Heidelberg.
- Eisenberg, Lawrence/ Mechanic, Jonathan/ Richards, David Alan (2003): The Commercial Office Lease Handbook, New York Model, American Bar Association, Chicago.
- Falk, Bernhard (1994): Gewerbeimmobilien: Ein differenzierter Markt, in: Brunner, Marlies: Geldanlage in Immobilien, Gabler, Wiesbaden.
- Frank, Susanne/Wachter, Thomas (2004): Handbuch Immobilienrecht in Europa, Müller Verlag, Heidelberg.
- Froschauer, Ulrike/Lueger, Manfred (2003): Das qualitative Interview, UTB, Wien.
- Gerlach, Heinz/Hieronimus, Jost/Schwatlo, Winfried/Tewes, Dieter/Völker, Hartmut (1994): Die Gewerbeimmobilie als Kapitalanlage, Rudolf Haufe Verlag, Freiburg.
- Gondring, Hanspeter (2004): Immobilienwirtschaft, Verlag Vahlen, München.



- Greer, Gaylon/Kolbe, Phillip (2003): Investment Analysis For Real Estate Decisions, Dearborn, Chicago.
- Harriehausen, Christiane (2004): Immobilien-Anleger suchen nach Chancen in schweren Zeiten. Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 13.06.2004, Seite V12.
- Harrop, Martyn (1994): Es lebe der Unterschied. Gewerbliches Mietrecht: Keine Einheit in Europa. Industrieanzeiger, Band 116 (1994), Heft 47, Seite 34, 39.
- Havergal, Jane (1999): Gewerbliche Immobilien in England, Jehle Rehm, München.
- Herrmann, Ralf (1992): Handbuch Immobilien-Investitionen in USA, Schmidt Verlag, Köln.
- Hunter, Jason (2004): Business Tenancies, The Law Society, London.
- Kennedy, Paul/Haddock, Michael/Sauer, Aiko (2004): European prime market yields – towards a consistent approach, Paper for the Pension Real Estate Association 15 th Annual Plan Sponsor Conference, October 2004.
- Kruschwitz, Lutz (2003): Investitionsrechnung, Oldenbourg, München.
- Leykam, Monika (2005): Die Branche blickt gebannt in Richtung Ausland. Immobilien-Zeitung, 6.5.2005, S. 6.
- Maier, Kurt (2004): Risikomanagement im Immobilien- und Finanzwesen, Knapp Verlag, Frankfurt am Main.
- Menz, Wolfgang/Bogner, Alexander/Littig, Beate (2002): Das Experteninterview, Leske+Budrich, Opladen.
- Moeser, Ekkehard (2003): Gewerblicher Mietvertrag, RWS Verlag, Köln.
- Orr, Robert (1994): Internationale Immobilienanlagen: Höheres Risiko – größere Chancen?, in: Brunner, Marlies: Geldanlage mit Immobilien, Gabler, Wiesbaden.
- o.V. (1987): Cap Rate. Beilagenblatt zur USA Immobilien-Analyse, 07/87, Bad Homburg.
- o.V. (2005): Staffelmieteters Risiken bei Absinken marktüblicher Miete. Neue Zeitschrift für Miet- und Wohnungsrecht, 2/2005, S. 63-65.

- Pfleiderer, Tilmann (2003): Einführung in das französische Immobilienrecht, Verlag Beck, München.
- Pfnür, Andreas (2002): Performance-Controlling von Immobiliendirektinvestitionen. Zeitschrift für Immobilienökonomie, 1/2002, S. 39-54.
- Pfnür, Andreas (2004): Modernes Immobilienmanagement, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Pyhrr, Stephen/Cooper, James/Wofford, Larry/Kapplin, Steven/Lapides, Paul (1989): Real Estate Investment – Strategy, Analysis, Decisions, John Wiley, USA.
- Riebel, Volker (1993): Nützlich – ja oder nein? Finanzmathematische Verfahren zur Rentabilitätsmessung wohnungswirtschaftlicher Investitionen. Die Wohnungswirtschaft, 12/93, S. 698-702.
- Rolfes, Bernd (1998): Moderne Investitionsrechnung, Oldenbourg, München.
- Ropeter, Sven-Eric (2002): Investitionsanalyse für Gewerbeimmobilien, Diss., Oestrich-Winkel.
- Schätzl, Ludwig (2002): Strukturwandel im Gewerbeimmobilienmarkt, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt/Main.
- Schmitz-Schlär, Michaela (1996): Dauer und Beendigung von Mietverhältnissen bei Wohn- und Gewerberäumen in Frankreich, Diss., Verlag Köster, Berlin.
- Schulte, Gerd (1999): Investition, Kohlhammer, Stuttgart.
- Schulte, Karl-Werner (1978): Wirtschaftlichkeitsrechnung, Physica, Würzburg.
- Specht, Günter (2001): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Tietze, Jürgen (2004): Einführung in die Finanzmathematik, Vieweg, Wiesbaden.
- Van der Jagt, Brigitte (2005): „Germany is hot“, sagen viele Immobilien-Investoren. Immobilienzeitung, 24.03.2005, S. 6.
- White, Darron/Turner, John/Jenyon, Bruce/Lincoln, Nicole (1999): Internationale Bewertungsverfahren für das Investment in Immobilien, Immobilien Zeitung, Wiesbaden.
- Winteler, Ernst-Uwe (1987): Kapitalanlagen in den USA, Gabler, Wiesbaden.

Worzala, Elaine/Bernasek, Alexandra (1996): European Economic Integration and Commercial Real Estate Markets: An Analysis of Trends in Market Determinants. The Journal of Real Estate Research, Volume 11, Nr. 2/1996.

Wüstefeld, Hermann (2000): Risiko und Rendite von Immobilieninvestments, Diss., Knapp, Darmstadt.

### **Internetquellenverzeichnis**

BDO, [http://www.bdo.com/about/publications/industry/winter\\_02/leases.asp](http://www.bdo.com/about/publications/industry/winter_02/leases.asp), 15.04.2005.

CB Richard Ellis (2004): Market View – Paris Region, Paris  
[http://www.cbre-bourdais.com/etudes/Market\\_View\\_4T04\\_GB.pdf](http://www.cbre-bourdais.com/etudes/Market_View_4T04_GB.pdf), 29.03.2005.

CB Richard Ellis (2005): Global Market Rents January 2005,  
<http://www.cbre.com/Research/Market+Reports/Global+Market+Rents/default.htm>, 05.04.2005.

Cushman&Wakefield (2005): Office Snapshot (UK, France, Germany),  
<http://www.cushmanwakefieldeurope.com/servlets/cw-research/marketresearch/OrderGroup?groupId=15>, 05.04.2005.

DB Immobilien (2003), <http://www.ascado.de/standorte/brutto.asp>, 11.04.2005.

Destatis (2005): Verbraucherpreisindex für Deutschland, <http://www.destatis.de/indicators/d/vpi101ad.htm>, 11.04.2005.

GE/GRACE, Corporate Real Estate, <http://www.gegrace.com/expenses.html>, 15.04.2005

Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. (gif) (2004): Definitionssammlung zum Büromarkt, Wiesbaden,  
<https://gif.masterplan.de/ueberuns/dokumente/244798/254520/>, 01.03.2005.

IHK-Frankfurt (2004): Sondermarktbericht Büroräume 2004,  
[http://www.ihk-frankfurt.de/standortpolitik/konjunktur\\_statistik/preisstatistik/immobilien/bueromarkt/index.html](http://www.ihk-frankfurt.de/standortpolitik/konjunktur_statistik/preisstatistik/immobilien/bueromarkt/index.html), 01.03.2005.

INSEE (2005): Cost-of-construction-Index, [http://www.insee.fr/en/indicateur/indic\\_constr/indic\\_constr.asp](http://www.insee.fr/en/indicateur/indic_constr/indic_constr.asp), 11.04.2005.

Jones Lang LaSalle (2004a): Capital Market Newsletter 2004, Frankfurt  
Jones Lang LaSalle (2004b): City Profile Frankfurt/Main 2004, Frankfurt  
Jones Lang LaSalle (2004c): European Research 2004, Frankfurt  
Jones Lang LaSalle (2004d): Central London Market Report, London  
Jones Lang LaSalle (2004e): New York Market Report 2004, New York  
<http://www.research.joneslanglasalle.com>, 01.03.2005.

Metzner, (2003): Wirtschaftlichkeitsanalyse bei Immobilieninvestitionen,  
[http://service.wifa.uni-leipzig.de/download/public/publikationen/  
Metzner\\_WirtschktAnalyse\\_20030204.pdf](http://service.wifa.uni-leipzig.de/download/public/publikationen/Metzner_WirtschktAnalyse_20030204.pdf), 01.03.2005.

## 8. Anhang

### 8.1 Der Fragebogen

*Leitfaden/Agenda zur Interviewvorbereitung*

#### **Comparison of international Cap Rates in Real Estate Markets -Frankfurt, Paris, London, New York- Office Buildings**

##### **AGENDA**

- 1) Definition of Cap Rate (Prime Yield/Initial Yield) / Determinants
- 2) Lease Structures (typical terms, indexation/rent review, break option, renewal)
- 3) Operating Expenses / Service Charge
- 4) Transaction Costs
- 5) Other factors which have an influence on Cap Rates?

The aim of my analysis is to find an answer to the following questions:

- Are the different Cap Rates (Prime Yields / Initial Yields) comparable? Do market participants follow the same definition of Cap Rates (Prime Yields / Initial Yields)?
- Which factors do we need to know to compare Cap Rates?
- Is there a Risk-Return-Ratio which takes into account differences in the determinants of Cap Rates (i.e. different lease terms which would lead to different risks for the income)?
- How can therefore different Prime Yields in different markets be explained?

The investigation has a focus on prime yields of office buildings in top locations.

Alexander Herrmann

*University of Technology Darmstadt, Germany  
in Cooperation with TishmanSpeyer Properties Germany*

## Fragebogen für die Interviews

Name	Company	Function	Date / Time

### 1) Definition of Cap Rate / What are the factors ? (Gross or Net Calculation):

-What do market participants talk about in the market if they say that they invest in Real Estate with a 6% yield? Which calculation is underlying such a statement?

### 2) Lease Structures

- What are typical **terms for commercial lease contracts** (duration)?

- What are the **legal foundations** (landlord and tenant law) for commercial lease contracts?

- Is there a tenant protection like it is for residential real estate / residential rent contracts or is it mainly free for negotiation?

- How rigid are the legal frames, is there much space for negotiation?

- What are typical conditions for an **Indexation / Rent Review / Stepped Rent**?

- To which factor is the rent connected via Indexation, or what are typical percentages of an annual rent adjustment? (proportional?)

- When or under which conditions will there be an adjustment of rents?

- Does the adjustment happen automatically or does it depend on one party?

- Can rents go up and down according to the Indexation and the Rent Review (or just upward-only)? Are there any caps or other limitations?

- Are there any other conditions / factors one has to consider in terms of Indexation/Review?

- What are typical conditions for a **Break Option**?

- Is there a Break Option?
  
- When or under which conditions will there be a Break Option / period of notice?
  
- Does it depend on one party (one-sided option) or do both parties have an option to break?
  
- What are typical conditions for a **renewal**?
  
- Is there an automatic right to renewal or does it depend on negotiations?
  
- Who has the right to renewal?
  
- When, under which conditions and for which term will there be a renewal?
  
- How much is a compensation if landlord refuses to renewal? (*France, UK*)
  
- Is there a different treatment of the discussed aspects for **different lease terms**? (i. e. no indexation for lease terms under five years)

### 3) **Operating Expenses**

- What is the amount of total Operating Expenses per sqm. (A/C, prime standard)?
  
- Can we define a common amount or is it totally free for negotiation?
  
- What is included (Repairs, Insurance, Service Charge?)
  
- Who has to carry the Operating Expenses?/Which percentage stays with the Landlord?
  
- Which percentage is carried as service charge by the tenant?
  
- Are amendments possible when operating costs are increasing?

- Are there **additional costs** (beside the net rent) which have to be carried by the landlord (Internal Repairs, Insurance, Taxes)?

- Are there **any other obligations** / risks which have to be carried by the landlord?

**4) Transaction Costs**

- Which Transaction Costs exist (i.e. taxes, fees, estate agent fee)?

- What is the quantity of these Transaction Costs (in percentage of purchase price)?

**5) Other factors which have an influence on Cap Rates ?**



## 8.2 Übersicht der Interviewpartner

### Frankfurt/Deutschland:

**Markus Wiedenmann (TSP)**

Direktor Akquisition

**Stefan Brendgen (TSP)**

Geschäftsführer, Managing Director, Head of Germany

**Helge Scheunemann (JLL)**

Head of Research Germany

**Hela Hinrichs (JLL)**

National Director, European Research

**Peter Birchinger (CW)**

**Andri Eglitis (DB Real Estate)**

**Hans-Jürgen Schwanz (DB Immobilien)**

Leiter Geschäftsbereich Gewerbe/Investment

**Claudia Wenzel (DEGI)**

Research Analyst

**Georg Pfeleiderer (DEGI)**

Research Analyst

### Paris/Frankreich:

**Jacques Yves Nicol (TSP)**

Managing Director, Head of France

**Philippe Joland (TSP)**

Direktor

**Mike Morris (JLL)**

Leiter Research

**Marie-Laure Herrault (CW)**

**London/England:**

**Kerr Bray (TSP)**

**David Hutchings (CW)**

Head of European Research Group

**Paul Kennedy (Invesco)**

INVESCO Real Estate, University of Reading Business School

**Tim Francis (JLL)**

**Michael Haddock (CBRE)**

Associate Director – EMEA Research

**New York/USA:**

**Isaac Zion (TSP)**

Senior Director

**Herr Kurt Lindsey (CBRE)**

Communications Manager

**Frau Katherine McNeel (JLL)**

**Allgemein:**

**Michael P. M. Spies (TSP)**

Senior Managing Director, Europe

**Abkürzungen und Internetadressen der Unternehmen**

**CBRE:** CB Richard Ellis, [www.cbre.com](http://www.cbre.com).

**CW:** Cushman&Wakefield, Healey&Baker, [www.cushmanwakefield.com](http://www.cushmanwakefield.com).

**DB Immobilien:** [www.dbimmobilien.de](http://www.dbimmobilien.de).

**DB Real Estate:** [www.db-real-estate.de](http://www.db-real-estate.de).

**DEGI:** Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds, [www.degi.de](http://www.degi.de).

**Invesco:** [www.invesco.com](http://www.invesco.com).

**JLL:** Jones Lang LaSalle, [www.jll.com](http://www.jll.com).

**TSP:** TishmanSpeyer Properties, [www.tishmanspeyer.com](http://www.tishmanspeyer.com).

## 8.3 Verwendete Indizes

### 8.3.1 Entwicklung des deutschen Verbraucherpreisindex

2000 = 100

		Gesamtindex (alle 12 Abteilungen)	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 01	Alkoholische Getränke, Tabakwaren 02	Bekleidung und Schuhe 03	Wohnungsmiete, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe 04
2005	Feb	107,3	105,5	127,5	97,7	108,1
	Jan	106,9	104,8	127,6	98,0	107,8
2004	Dez	107,3	104,4	127,6	100,0	107,2
	Nov	106,2	103,4	119,9	100,5	107,3
	Okt	106,6	103,5	119,9	100,3	107,5
	Sep	106,4	103,6	119,9	100,1	106,9
	Aug	106,7	104,2	119,8	99,0	106,8
	Jul	106,5	105,2	119,7	98,6	106,4
	Jun	106,2	105,8	119,7	100,1	106,3
	Mai	106,2	105,6	119,7	100,4	106,3
	Apr	106,0	105,4	119,6	100,8	106,1
	Mär	105,7	105,3	119,6	100,8	105,9
	Feb	105,4	105,5	111,7	99,5	105,7
	Jan	105,2	105,9	111,5	99,8	105,7
	2003	Dez	105,1	104,9	111,6	100,7
Nov		104,3	104,8	111,7	101,3	105,3
Okt		104,5	104,9	111,6	101,3	105,2
Sep		104,5	104,9	111,6	101,1	105,0
Aug		104,6	104,4	111,5	99,2	105,0
Jul		104,6	105,5	111,5	99,5	104,8
Jun		104,4	106,1	111,4	100,5	104,7
Mai		104,1	105,8	111,3	100,9	104,7
Apr		104,3	105,7	111,3	101,2	104,7
Mär		104,6	105,5	111,3	101,5	105,1
Feb		104,5	105,1	111,3	100,9	104,8
Jan		104,0	104,6	110,5	100,4	104,5
2002		Dez	104,0	103,5	106,2	101,2
	Nov	103,0	103,1	106,2	101,7	103,5
	Okt	103,3	103,5	106,0	101,9	103,7
	Sep	103,4	103,9	106,1	101,7	103,6
	Aug	103,5	104,1	106,1	100,7	103,4
	Jul	103,7	105,1	105,9	100,8	103,3
	Jun	103,4	105,8	105,7	101,6	103,3

		<b>Gesamtindex (alle 12 Abteilungen)</b>	<b>Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 01</b>	<b>Alkoholische Getränke, Tabakwaren 02</b>	<b>Bekleidung und Schuhe 03</b>	<b>Wohnungsmiete, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe 04</b>
2001	Mai	103,4	106,7	105,4	101,8	103,3
	Apr	103,3	106,8	105,5	102,0	103,4
	Mär	103,4	106,9	105,4	101,9	103,3
	Feb	103,2	107,1	105,4	101,4	103,1
	Jan	102,9	107,6	105,5	101,6	102,9
	Dez	102,8	104,6	101,9	101,7	102,4
	Nov	101,8	104,0	101,9	101,6	102,6
	Okt	102,0	104,6	101,8	101,3	102,7
	Sep	102,3	104,5	101,8	100,9	103,0
	Aug	102,3	104,7	101,8	100,2	102,8
	Jul	102,5	106,3	101,8	100,5	102,6
	Jun	102,4	106,9	101,8	100,8	102,6
2000	Mai	102,2	106,6	101,7	100,9	102,4
	Apr	101,8	104,7	101,6	100,7	102,2
	Mär	101,4	103,1	101,7	100,5	102,0
	Feb	101,4	102,1	101,6	100,0	102,0
	Jan	100,8	101,8	100,9	100,2	101,7
	Dez	101,2	100,2	100,9	100,4	101,4
	Nov	100,3	99,5	100,8	100,4	101,4
	Okt	100,2	99,0	100,0	100,3	101,2
	Sep	100,3	99,1	99,9	100,1	101,2
	Aug	100,1	99,4	99,8	99,3	100,2
	Jul	100,3	100,4	99,8	99,6	99,9
	Jun	99,9	100,8	99,8	99,9	99,6
1999	Mai	99,5	100,8	99,8	100,0	99,5
	Apr	99,6	100,4	99,7	100,1	99,2
	Mär	99,6	99,9	99,8	100,0	99,1
	Feb	99,6	100,6	99,8	99,8	98,8
	Jan	99,4	100,0	99,8	100,0	98,5
	Dez	99,1	99,2	99,8	100,2	98,0
	Nov	98,8	99,0	99,9	100,3	97,8
	Okt	98,6	98,9	99,8	100,1	97,7
	Sep	98,7	99,2	98,0	100,0	97,8
	Aug	98,9	99,7	98,0	99,6	97,7
	Jul	99,0	100,7	98,0	99,7	97,6
	Jun	98,6	101,6	98,0	99,9	97,3

		<b>Gesamtindex (alle 12 Abteilungen)</b>	<b>Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 01</b>	<b>Alkoholische Getränke, Tabakwaren 02</b>	<b>Bekleidung und Schuhe 03</b>	<b>Wohnungsmiete, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe 04</b>	
	Feb	98,0	102,0	98,0	99,7	96,1	
	Jan	97,8	102,0	98,0	99,8	96,1	
1998	Dez	98,0	101,1	98,1	100,1	95,9	
	Nov	97,9	100,9	98,2	100,1	96,0	
	Okt	97,9	100,6	98,1	99,8	96,0	
	Sep	98,1	101,1	98,1	99,7	96,1	
	Aug	98,3	101,6	98,1	99,4	96,0	
	Jul	98,5	102,6	98,0	99,5	96,1	
	Jun	98,2	103,4	97,9	99,6	96,1	
	Mai	98,1	103,2	97,9	99,6	96,1	
	Apr	97,8	102,6	95,7	99,6	96,0	
	Mär	97,7	102,1	95,6	99,4	95,7	
	Feb	97,8	102,4	95,5	99,3	95,8	
	Jan	97,6	102,5	95,6	99,3	95,7	
	1997	Dez	97,6	101,4	95,6	99,5	95,6
		Nov	97,4	100,9	95,5	99,6	95,6
Okt		97,4	100,6	95,6	99,5	95,5	
Sep		97,5	100,7	95,6	99,3	95,3	
Aug		97,7	100,9	95,5	99,0	95,4	
Jul		97,6	101,7	95,5	98,9	95,2	
Jun		96,9	102,1	95,5	99,1	95,1	
Mai		96,8	101,7	95,3	99,2	95,1	
Apr		96,4	100,8	95,3	99,2	94,8	
Mär		96,6	100,1	95,3	99,1	94,7	
Feb		96,7	100,6	95,2	99,1	94,8	
Jan		96,4	100,4	95,2	99,1	94,7	
1996		Dez	95,7	98,5	95,2	99,2	93,8
		Nov	95,4	98,2	95,2	99,2	93,6
	Okt	95,5	98,3	93,5	99,1	93,6	
	Sep	95,5	98,6	93,5	98,9	93,2	
	Aug	95,5	99,4	93,4	98,7	92,7	
	Jul	95,5	100,5	93,4	98,6	92,6	
	Jun	95,4	100,5	93,3	98,7	92,3	
	Mai	95,3	100,6	93,3	98,7	92,3	
	Apr	95,1	100,8	93,3	98,7	92,3	
	Mär	95,1	100,5	93,3	98,6	92,2	
	Feb	95,0	99,9	93,2	98,6	92,0	
	Jan	94,5	99,1	93,2	98,5	91,6	
	1995	Dez	94,3	97,9	93,1	98,5	91,6

		<b>Gesamtindex (alle 12 Abteilungen)</b>	<b>Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 01</b>	<b>Alkoholische Getränke, Tabakwaren 02</b>	<b>Bekleidung und Schuhe 03</b>	<b>Wohnungsmiete, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe 04</b>
	Nov	94,0	97,7	93,1	98,5	91,4
	Okt	94,0	97,7	93,1	98,4	91,3
	Sep	94,2	98,0	93,1	98,3	91,3
	Aug	94,2	98,3	93,1	98,0	91,1
	Jul	94,2	99,5	93,1	98,0	90,4
	Jun	94,0	100,2	93,0	98,0	90,4
	Mai	93,9	100,3	92,9	98,1	90,2
	Apr	93,8	99,8	92,7	97,9	90,1
	Mär	93,7	99,6	92,6	97,9	89,7
	Feb	93,7	99,8	92,6	97,8	89,5
	Jan	93,2	99,0	92,6	97,8	89,3
	1994	Dez	92,9	98,0	92,5	97,8
Nov		92,7	97,8	92,5	97,8	88,7
Okt		92,6	98,1	92,6	97,6	88,5
Sep		92,7	98,0	92,5	97,8	88,4
Aug		92,9	98,2	92,5	97,3	88,2
Jul		92,7	98,8	92,5	97,3	88,0
Jun		92,4	99,0	92,5	97,3	87,8
Mai		92,3	98,6	92,4	97,3	87,7
Apr		92,0	98,1	92,4	97,3	87,5
Mär		91,9	97,5	92,4	97,2	87,2
Feb		91,8	97,4	92,4	97,0	86,8
Jan		91,2	96,5	91,7	96,9	86,6
1993	Dez	90,6	96,3	91,7	97,0	85,6
	Nov	90,4	96,0	91,6	96,9	85,5
	Okt	90,3	95,9	91,6	96,7	85,3
	Sep	90,3	95,8	91,6	96,4	84,9
	Aug	90,4	96,2	91,5	96,1	84,7
	Jul	90,4	96,8	91,4	96,0	84,6
	Jun	90,0	97,4	91,3	96,0	84,3
	Mai	89,7	97,1	91,3	96,0	84,2
	Apr	89,6	96,9	91,3	95,7	83,9
	Mär	89,3	96,4	91,3	95,6	83,8
	Feb	89,1	96,4	91,2	95,2	83,3
	Jan	88,4	95,8	90,9	94,9	83,1
1992	Dez	86,9	95,0	88,8	94,5	79,6
	Nov	86,8	94,9	88,7	94,5	79,4
	Okt	86,5	94,9	88,7	94,2	79,0
	Sep	86,4	95,0	88,6	93,9	78,7

		<b>Gesamtindex (alle 12 Abteilungen)</b>	<b>Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 01</b>	<b>Alkoholische Getränke, Tabakwaren 02</b>	<b>Bekleidung und Schuhe 03</b>	<b>Wohnungsmiete, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe 04</b>
	Aug	86,5	95,5	88,6	93,5	78,4
	Jul	86,5	96,5	88,4	93,3	78,1
	Jun	86,2	97,2	88,2	93,2	77,9
	Mai	86,0	97,0	87,9	93,2	77,7
	Apr	85,8	96,7	87,8	92,9	77,4
	Mär	85,4	96,2	87,7	92,7	77,0
	Feb	85,1	96,4	86,3	92,4	76,9
	Jan	84,6	95,7	86,1	92,2	76,4
1991	Dez	84,1	94,8	85,9	92,1	76,2
	Nov	84,0	94,6	85,9	92,1	76,2
	Okt	83,6	93,6	83,9	91,7	76,0
	Sep	82,4	93,6	83,7	91,3	71,3
	Aug	82,4	94,2	83,6	91,0	71,0
	Jul	82,4	95,0	83,6	90,7	70,8
	Jun	81,4	94,8	83,4	90,7	70,4
	Mai	81,0	94,1	83,3	90,7	70,3
	Apr	80,7	94,1	83,2	90,4	69,7
	Mär	80,4	93,5	83,0	90,2	69,4
	Feb	80,4	93,0	82,9	89,9	70,0
	Jan	80,0	92,4	82,8	89,7	69,6

Quelle: <http://www.destatis.de/indicators/d/vpi001ad.htm>

## 8.3.2 Entwicklung des Baukostenindex



### COST-OF-CONSTRUCTION INDEX Q4 1953 = 100

Year	1st quarter			2nd quarter			3rd quarter			4th quarter		
	Index	Average	Publication date	Index	Average	Publication date	Index	Average	Publication date	Index	Average	Publication date
1953										100		
1954	99			100			98			98		
1955	101			102			104			106		
1956	111			115			119			120		
1957	122			125		08/16/1957	128		11/26/1957	132		02/09/1958
1958	137		04/10/1958	138		07/03/1958	139		10/10/1958	140		01/12/1959
1959	142		04/07/1959	142		07/30/1959	142		10/15/1959	142		01/23/1960
1960	144		05/04/1960	141		07/22/1960	142		12/11/1960	142		02/11/1961
1961	143		04/26/1961	144		07/30/1961	145		11/11/1961	147		02/06/1962
1962	149		05/13/1962	151		08/04/1962	153		11/15/1962	156		02/22/1963
1963	159		06/06/1963	168		10/03/1963	170		12/06/1963	171		03/12/1964
1964	173		05/20/1964	176		02/04/1965	180		02/11/1965	184		04/23/1965
1965	186		06/09/1965	188		09/09/1965	189		12/24/1965	190		04/01/1966
1966	191		05/17/1966	193		09/14/1966	194		01/05/1967	194		04/28/1967
1967	195		06/07/1967	196		09/06/1967	197		12/01/1967	197		03/16/1968
1968	198		07/27/1968	201		09/17/1968	209		12/18/1968	213		05/04/1969
1969	216		06/01/1969	216		10/28/1969	217		02/28/1970	219		03/24/1970
1970	220		05/15/1970	222		08/21/1970	224		12/02/1970	226		02/26/1971
1971	231		05/25/1971	235		08/13/1971	238		11/27/1971	241		02/28/1972
1972	244		06/02/1972	248		08/05/1972	252		11/24/1972	257		03/13/1973
1973	262		06/17/1973	268		08/24/1973	274		12/09/1973	280		04/09/1974
1974	291		07/21/1974	302		08/30/1974	322		12/19/1974	339		03/29/1975
1975	345		06/29/1975	353		08/28/1975	357		12/05/1975	364		03/07/1976
1976	375		06/30/1976	391		09/23/1976	403		11/30/1976	415		03/27/1977
1977	416		06/28/1977	430		10/18/1977	438		01/09/1978	449		03/30/1978
1978	452		07/08/1978	461		11/01/1978	472		01/14/1979	499		04/14/1979
1979	502		07/07/1979	510		10/30/1979	525		01/22/1980	548		03/27/1980
1980	569		06/26/1980	587		10/16/1980	604		01/04/1981	610		04/07/1981
1981	630		07/05/1981	636		10/30/1981	652		12/24/1981	673		04/02/1982
1982	697		07/01/1982	717		10/13/1982	732		12/26/1982	727		04/12/1983
1983	746		07/03/1983	760		10/06/1983	776		01/04/1984	782		04/05/1984
1984	794		07/04/1984	810		10/10/1984	820		01/04/1985	821		04/05/1985
1985	826	819.25	07/04/1985	834	825.25	10/11/1985	841	830.50	01/04/1986	847	837.00	04/10/1986
1986	855	844.25	07/04/1986	859	850.50	10/10/1986	861	855.50	01/06/1987	881	864.00	04/22/1987
1987	884	871.25	07/23/1987	889	878.75	10/27/1987	895	887.25	01/08/1988	890	889.50	04/28/1988
1988	908	895.50	07/29/1988	912	901.25	10/18/1988	919	907.25	01/06/1989	919	914.50	04/14/1989
1989	929	919.75	07/20/1989	924	922.75	10/15/1989	929	925.25	01/06/1990	927	927.25	04/12/1990
1990	939	929.75	07/18/1990	951	936.50	10/24/1990	956	943.25	01/09/1991	952	949.50	04/14/1991
1991	972	957.75	07/18/1991	992	968.00	10/19/1991	996	978.00	01/09/1992	1002	990.50	04/16/1992
1992	1006	999.00	07/17/1992	1002	1001.50	10/16/1992	1008	1004.50	01/09/1993	1005	1005.25	04/10/1993
1993	1022	1009.25	07/13/1993	1012	1011.75	10/15/1993	1017	1014.00	01/11/1994	1016	1016.75	04/13/1994
1994	1016	1015.25	07/13/1994	1018	1016.75	10/15/1994	1020	1017.50	01/13/1995	1019	1018.25	04/13/1995
1995	1011	1017.00	07/18/1995	1023	1018.25	10/17/1995	1024	1019.25	01/10/1996	1013	1017.75	04/17/1996
1996	1038	1024.50	07/12/1996	1029	1026.00	10/15/1996	1030	1027.50	01/11/1997	1046	1035.75	04/18/1997
1997	1047	1038.00	07/16/1997	1060	1045.75	10/22/1997	1067	1055.00	01/13/1998	1068	1060.50	04/11/1998
1998	1058	1063.25	07/11/1998	1058	1062.75	10/15/1998	1057	1060.25	01/14/1999	1074	1061.75	04/18/1999
1999	1071	1065.00	07/13/1999	1074	1069.00	10/13/1999	1080	1074.75	01/13/2000	1065	1072.50	04/13/2000
2000	1083	1075.50	07/13/2000	1089	1079.25	10/13/2000	1093	1082.50	01/12/2001	1127	1098.00	04/13/2001
2001	1125	1108.50	07/13/2001	1139	1121.00	10/12/2001	1145	1134.00	01/11/2002	1140	1137.25	04/12/2002
2002	1159	1145.75	07/12/2002	1163	1151.75	10/15/2002	1170	1158.00	01/10/2003	1172	1166.00	04/11/2003
2003	1183	1172.00	07/16/2003	1202	1181.75	10/14/2003	1203	1190.00	01/14/2004	1214	1200.50	04/09/2004
2004	1225	1211.00	07/09/2004	1267	1227.25	10/15/2004	1272	1244.50	01/12/2005	1269	1258.25	04/08/2005



### Description

The cost-of-construction index (Indice du Coût de la Construction: ICC) is a quarterly index whose base (100) is set at Q4 1953, the date of its first publication. It is computed by INSEE and prepared in collaboration with the Ministry of Infrastructure, Transportation, Housing, Tourism, and the Sea. INSEE and the *Journal Officiel* publish the indices for Q1, Q2, Q3, and Q4 of year (n) in the first two weeks of July and October of year (n) and January and April of year (n+1) respectively.

The index covers new buildings whose primary purpose is non-institutional housing. Contrary to what can let believe its name it is a price index based on the observation of construction contracts signed between owners and building contractors. It excludes the other components of housing construction costs such as land taxes, ancillary promotion expenditures, and interest. In national accounting, the index is used as the deflator for new-housing output.

### Methodology

The Q1, Q2 and Q4 calculation method consists in determining the ratio of the market price of each construction project to a notional price obtained by valuing each project component at its price at a given reference date. These reference prices are aggregated into a general valuation schedule prepared in 1987. The procedure is comparable to the one used for a chained Paasche index. The method allows a tracking of changes in housing quality and ensures the medium-term accuracy of the series. Quarterly variations are complex to interpret, particularly because construction is a long process. The index is computed every quarter on a representative sample of price changes in about 6,000 new dwellings obtained by monitoring 320 project files.

Q3 indices are determined econometrically from evolutions of an index of factors cost in construction (BT01). The percentage of variation of CCI between the second and third quarter 2003 is given by formula:  $CCI = 0.6868 x(t)$   
x(t) designates the BT01 index percentage of variation for the same period.

### Characteristics

The cost-of-construction index is used to adjust housing rents (Acts no. 89-462 of July 6, 1989, and no. 94-624 of July 21, 1994). In particular, it serves as the reference for adjusting rents of dwellings whose tenants are eligible for public subsidies (*logements conventionnés*) (Decree no. 95-42 of January 11, 1995). In 1995, the reference figure used for rent adjustment was changed from the index of a single quarter to the average of that quarter and the three preceding indices.

For more information, see "Comment réviser un loyer d'habitation?" (in French) [\[click here\]](#)

The changes in the cost-of-construction index may be compared with those of factor-cost indicators such as BT01, prepared monthly and published in the *Journal Officiel* by the Ministry of Infrastructure, Transportation, Housing, Tourism, and the Sea. The same ministry also prepares special quarterly indices for home maintenance and improvement prices (Indices de Prix de l'Entretien et de l'Amélioration du Logement: IPEA). They are published in the *SES – Infos Rapides – Construction* and *Bulletin Statistique du SES – Construction* series.