Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.
http://www.ub.tuwien.ac.at

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.
http://www.ub.tuwien.ac.at/eng

MSc Program
Immobilienmanagement & Bewertung

Rentabilitätsanalyse und Darstellung der Vermögensentwicklung von Immobilien eines privaten Investors unter Anwendung der endwertorientierten VOFI-Methode

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
„Master of Science"

eingereicht bei
Dipl.-Ing. M. Roth, FRICS, REV, CIS HypZert (F/R)

Mag. (FH) Helmut R. Wohanka

0302735

Wien, 15.04.2014

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **MAG. (FH) HELMUT RICHARD WOHANKA**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "Rentabilitätsanalyse und Darstellung der Vermögensentwicklung von Immobilien eines privaten Investors unter Anwendung der endwertorientierten VOFI-Methode", 70 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und

2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 15.04.2014

Unterschrift

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1 Einleitung, Zielsetzung und Problemstellung 1

2 Rentabilitätsanalyse 3

2.1 Substanzwertverfahren 4
2.2 Ertragswertverfahren 7
2.3 Discounted-Cash-Flow-Methode (DCF) 11
2.4 Generelle Kritik an den Bewertungsmethoden 15

3 Vermögensentwicklung für Privatanleger im Immobilienmarkt 17

3.1 Privatanleger, Definition und Marktvolumen 17
3.2 Immobilien als Anlageklasse 19
3.2.1 Exkurs Finanzkrise 24
3.3 Exkurs: Das Wiener Zinshaus 32
3.4 Paramater einer Immobilieninvestitionsentscheidung 33
3.4.1 Rentabilität der Anlage 33
3.4.2 Risikoüberlegungen der Anlage 35
3.4.3 Fungibilität der Anlage 35
3.4.4 Verwaltbarkeit der Anlage 36
3.4.5 Detaillierte Investitionsplanung der Anlage 36
3.4.5.1 Projektmanagement 37
3.4.5.2 Zieldefinition der Investition 39
3.4.5.3 Ablauf der Planung 39
3.4.5.4 Markt- und Standortanalyse 41
3.4.5.5 Bausubstanz 41
3.4.5.6 Finanzplan 41
3.4.5.7 Finanzierung 44
3.5 VOFI-Methode (vollständiger Finanzplan) 44
3.5.1 Kennzahlen der VOFI-Methode 51
3.5.2 Bewertung des VOFI 52
3.6 Berechnung eines Mietshauses nach der VOFI-Methode 54
3.6.1 VOFI-Kennzahlen und Schlussfolgerung 67

4 Fazit, Schlussbemerkungen und Ausblick 68

Kurzfassung 71

Literaturverzeichnis 72

Abkürzungsverzeichnis 76

Abbildungsverzeichnis 77

1 EINLEITUNG, ZIELSETZUNG UND PROBLEMSTELLUNG

Jeder Investor trachtet danach, dass seine Investitionen nicht nur Zinsen oder Erträge, sondern dass die Geldanlage auch eine Wertsteigerung über die Laufzeit der Geldanlage hinaus, bringt. Viele Investoren folgen dem Rat der Risikostreuung und investieren in verschiedene Geld- und Sachwerte. Alle Anlagen in Geldwerte (wie z. B. Spareinlagen, Pfandbriefe usw.) wurden während der Inflation und der Währungsreformen des vergangenen Jahrhunderts wertlos. Die Anlagen in Sachwerte sind wesentlich interessanter. Dazu zählen Aktien, die aber vom Wohl und Wehe des Unternehmens bzw. vom Markt und von der allgemeinen Wirtschaftssituation abhängig und daher nicht ohne Risiko sind. Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen; deshalb sind Mietwohnungen in guten Lagen, vor allem in Ballungszentren, immer, so sagt man, eine gute Investition.

Wohnimmobilien im Allgemeinen und Zinshäuser im Speziellen sind seit Jahren das mit Abstand umsatzstärkste Segment des Wiener Immobilienmarkts. Bei der Suche nach den Gründen hierfür können die anhaltend starke Sicherheitsorientierung am Kapitalmarkt (Stichwort: Währungs- und Schuldenkrise) sowie auch der Mangel an attraktiven Alternativveranlagungen genannt werden. Ebenfalls die Verlangsamung der Konjunktur und die Tatsache, dass die Wohnimmobilie von wirtschaftlichen Schwankungen weniger beeinflussbar ist als beispielsweise Investitionen in gewerbliche Immobilien, spielen bei der Investitionsentscheidung in Wohnimmobilien eine wesentliche Rolle.

Schon vor über 2000 Jahren war man im römischen Reich der Ansicht, dass es nichts Wertbeständigeres und Sichereres als Grund und Boden bzw. Immobilien gäbe. Man erkannte somit bereits damals nicht nur die Sicherheit sondern auch den Reiz von Immobilien als Anlageform.

Insbesondere der Wiener Zinshausmarkt ist über Jahrzehnte durch diese hohe Sicherheit und Planbarkeit gekennzeichnet und stellt dies nach Meinung des Autors den Grund dafür dar, warum gerade in den vergangenen Jahren (seit ca.

2008, Stichwort: Subprime-Krise) private Käufer mit hoher Eigenkapitalausstattung Zinshäuser in den inneren Bezirken Wiens nachfragen und dabei auch vergleichsweise geringe Kaufrenditen akzeptieren.

Aus Sicht des Autors ist jedoch diese Entwicklung auch mit Risiken verbunden. Gerade der private Investor, welcher für seine Investitionen persönlich haftet, sieht sich mit einer ständig steigenden und oftmals unüberschaubaren Vielzahl an technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Überlegungen rund um die Immobilie konfrontiert.

Daher sollte, obwohl die klassische Wiener Zinshausinvestition ein hohes Maß an Sicherheit bietet, die Immobilieninvestition fundiert geplant und diese Gesichtspunkte im Vorfeld genau analysiert werden.

Da der Aufbau einer langfristigen stabilen Vermögensstruktur für private Investoren das wichtigste Kaufmotiv darstellt, gilt es hierzu vor allem auch unter Berücksichtigung des derzeit gültigen österreichischen Steuerrechts eine möglichst genaue zukunftsbezogene Vermögensentwicklungsplanung zu erstellen.

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand der Investitionen eines Privatinvestors in ein Wohn-und Geschäftshaus mit durchschnittlicher Mieterstruktur aufzuzeigen, wie sich dessen Vermögen entwickelt. Dabei soll die Methode des Vollständigen Finanzplans (VOFI) angewandt und nachvollziehbar dargestellt werden.

Im ersten Hauptteil werden ganz allgemein Modelle der Rentabilitätsanalyse dargestellt, so wie sie in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert werden. Rentabilitätskennzahlen, Rentabilitätsgrößen und die Rentabilitäts-vergleichsrechnung werden ebenfalls dargestellt.

Schwerpunkt der Arbeit ist der zweite Hauptteil, in dem der Privatanleger, die Immobilie als Anlageklasse und die Rentabilitätsvergleichsrechnungen in einem praktischen, fiktiven Beispiel behandelt werden. Die Berechnungen erfolgen mit der VOFI-Methode.

Die Schlussbemerkungen enthalten ein Fazit und einen Ausblick.

2 RENTABILITÄTSANALYSE

Zu den Erfolgsmaßstäben unternehmerischen Handelns zählt neben Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Gewinn die Berechnung der Rentabilität. Diese ist der Quotient aus der Erfolgsgröße und der Basisgröße, z. B. aus Gewinn und Eigenkapital.[1]

Die bekanntesten Rentabilitätskennziffern sind:

Eigenkapitalrentabilität (Gewinn / Eigenkapital = Eigenkapitalrentabilität in %)

und

Gesamtkapitalrentabilität (Gewinn + Fremdkapitalzins / Gesamtkapital = Gesamtkapitalrentabilität in Prozent).

Nach Wöhe sagt der Gewinn allein noch nichts über den Erfolg eines Unternehmens aus. Man muss den Gewinn in Relation zum Kapitaleinsatz sehen.[2]

Zur Bewertung einer Investition werden in erster Linie die klassischen Verfahren der Investitionsrechnung angewandt. Die **Anlässe** für die Bewertung einer Immobilie können sein:

- - Kauf oder Verkauf,
- - Auseinandersetzungen,
- - Sanierung oder
- - Kreditwürdigkeitsprüfung.[3]

Die herkömmlichen (klassischen) Verfahren der Investitionsrechnung suchen nach einem objektiven Wert, sie sind vergangenheitsorientiert. Der Wert wird von der Substanz des Unternehmens (Aktiva) und den bisher erzielten Erträgen berechnet. Man geht dabei davon aus, dass diese Gewinne auch in der Zukunft erreicht werden können.[4]

[1] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 38.
[2] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 39-40.
[3] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 518.
[4] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 527–528.

Wenn der Wert der Vermögensgegenstände am Ende einer Periode dem gleichen Wert wie am Anfang entspricht, ist das die Substanzerhaltung. Rechnungstechnisch müssen dann aber auch Abschreibungen, Inflation und Aufwendungen für die Substanzerhaltung mit einberechnet werden.[5]

In der modernen Investitionsrechnung geht es um die Berechnung des Zukunftserfolgswertes. Der Käufer hofft, dass die jährlichen Kapitalrückflüsse und der Wert der Immobilie[6] am Ende einer bestimmten Laufzeit den Anschaffungswert deutlich übersteigen, das Kapital also erhalten bleibt und jährlichen Profit bringt. Der Erfolgswert der modernen Investitionsrechnung ist also zukunftsorientiert, subjektbezogen und sehr variabel. Eines dieser Planungs-modelle -welche eine zentrale Rolle dieser Arbeit inne hat- nämlich die vollständige, endwertorientierte Finanzplanung wird in Kapitel 3.5 und dem darauf folgenden Praxisbeispiel anhand der VOFI-Methode näher diskutiert.

Wird im Folgenden oftmals von Unternehmen gesprochen, so möchte der Autor an dieser Stelle ausführen, dass auch eine Immobilie in jeder Hinsicht für sich als eigenes Unternehmen gesehen und beurteilt werden kann und sollte und somit einem Unternehmen gleichgesetzt wird.

2.1 Substanzwertverfahren

Die wichtigsten Verfahren der Bewertung und der daraus abgeleiteten Rentabilität sind das **Substanzwertverfahren**, das **Ertragswertverfahren und das DCF-Verfahren**. (auf das ebenfalls oftmals angewendete Vergleichswertverfahren soll nicht näher eingegangen werden!)

Das Substanzwertverfahren nimmt an, dass das die zu bewertende Immobilie identisch nachgebildet werden kann. Der Substanzwert ist dabei der Betrag, der notwendig ist, um die notwendigen Wirtschaftsgüter (in unserem Modell ein Mietshaus/Zinshaus) herzustellen.[7]

[5] Horváth (2011), S. 399.

[6] Im Folgenden werden mit Bezug auf die Themenstellung die Berechnungen für eine Immobile (nicht eines Unternehmenswertes oder einer Unternehmensinvestition) betrachtet.

[7] Vgl. Hutzschenreuther (2008), S. 342.

Dieses Verfahren berücksichtigt aber viele andere Faktoren nicht. So werden beispielsweise die sog. „stillen Reserven“ ignoriert, der Geschäftsbetrieb ist oft nicht aufteilbar und eine Inventarliste gibt mehr Auskunft als eine Bilanz.

Das Substanzwertverfahren lässt sich allgemein in Teil- und Vollreproduktionswert unterteilen.

Der **Teilreproduktionswert** ist die Addition der Werte der selbstständig verkehrsfähigen Gegenstände einer Immobilie was bedeutet, dass nicht bilanzierungsfähige immaterielle Wirtschaftsgüter nicht berücksichtigt werden. Damit fehlt ein Teil des Geschäfts- oder Firmenwerts. Grundlage sind entweder nur die betriebsnotwendigen Vermögensgegenstände (Brutto-Substanzwert) oder das betriebsnotwendige Vermögen abzüglich der Schulden (Netto-Substanzwert), je nachdem, ob der Unternehmenswert des Gesamt- oder des Eigenkapitals gesucht wird. Die Bewertung der Vermögensteile erfolgt, in den Wiederbeschaffungskosten (Reproduktionsneuwert) abzüglich der Abschreibungen (Reproduktionszeitwert bzw. -altwert). Die nicht betriebs-notwendigen Vermögensgegenstände werden mit ihren Liquidationswerten hinzugerechnet. Folgende Übersicht in Anlehnung an Wöhe/Döring soll einen Überblick geben: [8]

Substanzwert	**Liquidationswert**
Summe der mit ihren	
Wiederbeschaffungspreisen	**Veräußerungspreisen**
angesetzten einzelnen Vermögensobjekte und Schulden	
Frage: Welcher Betrag wäre für die **Wiedererstellung** notwendig?	Frage: Welcher Betrag könnte bei einer **Unternehmensauflösung** erzielt werden?
Idee: **Unternehmensreproduktion**	Idee: **Unternehmenszerschlagung**

[8] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 528–530.

Der **Vollreproduktionswert** ist der Betrag, der notwendig wäre, um das gesamte Unternehmen/die Immobilie wieder aufzubauen, damit ein gleiches Ertragspotenzial erzielt wird. Hier wird auch die „unsichtbare Substanz“ berücksichtigt, also die immateriellen Wirtschaftsgüter. Ebenso sind die Kosten für den Aufbau der Innen- und Außenorganisation enthalten.

Die Differenz zwischen dem Ertragswert und dem Substanzwert bezeichnet Wöhe als originären Firmenwert, der aus zwei Teilen besteht:

- **den Wert von Wirtschaftsgütern** (Organisation, Kundenstamm usw.), die keine selbstständigen Vermögensgüter darstellen und nicht bilanzierungsfähig sind und
- **der Summe der Mehrwerte**, die zwar in der Bilanz stehen, aber eben nur mit den Bilanzwerten und nicht mit den erzielbaren Marktpreisen, den sog. „stillen Reserven“. Zu ihnen zählen z. B. Gebäude, die einer Abschreibung unterliegen, aber aufgrund ihres Standortes (z. B. auch für andere interessante Lage) wesentlich mehr wert sind (Kapitalisierungsmehrwert).

Das Mittelwertverfahren geht von einem vollkommenen Markt aus. Es nimmt an, dass die zu hoch eingeschätzten Ertragswerte Konkurrenz anlocken können und damit die Preise/Erträge sinken. Teilereproduktionswert und Ertragswert werden zusammengezählt und durch 2 geteilt. [9]

Bei der Methode der Übergewinnkapitalisierung stehen die Risikoüberlegungen aufgrund vollkommener Konkurrenz im Blickfeld. Der Übergewinn, der sich aus der getrennten Ermittlung des Firmenwertes und des Reproduktionswertes errechnet, wird in zwei Größen eingeteilt:

- 1. die Verzinsung des Reproduktionswertes, die als Normalgewinn bezeichnet wird und von der man den nachhaltigen Zukunftsgewinn abzieht, und
- 2. den Mehrgewinn oder Übergewinn, der mit einem höheren Zinsfuß als beim Normalgewinn berechnet wird. Dieser ergibt dann den Firmenwert.

[9] Vgl. Wöhe (1993) S. 829 f.

Reproduktionswert und Firmenwert ergeben schließlich den Gesamtwert des Unternehmens.[10]

Die Methode der verkürzten Goodwillrentendauer ist eine Weiterentwicklung der Übergewinnkapitalisierung. Man spricht dabei auch vom Verfahren der Übergewinnabgeltung oder der Übergewinnverrentung. Grundsätzlich handelt es sich auch hier um die Addition von Reproduktionswert und Firmenwert. Der Firmenwert wird jedoch durch die Kapitalisierung des Gewinns ermittelt und nur auf eine bestimmte Laufzeit angerechnet. [11]

2.2 Ertragswertverfahren

Nicht das gegenwärtige physische Unternehmen wird „reproduziert“, sondern die zukünftigen Ertragsüberschüsse und Cashflows.[12] Der sich aus einem bestimmten Stichtag zu errechnende abdiskontierte Betrag der zu erwartenden Erträge der nächsten Jahre ergibt den Gesamtwert des Unternehmens. Dabei bezieht man sich auf Vergangenheitswerte.

Die Berechnung erfolgt folgendermaßen:

Ertragswert = künftiger Jahresertrag x 100 / Kapitalisierungszinsfuß

In der Regel betrachtet man die letzten drei bis fünf Jahre, die auch unterschiedlich gewichtet werden können. Das Problem ist, ob diese Erträge auch für die nahe Zukunft aussagekräftig sind. Vergangenheitswerte müssen deshalb dadurch bereinigt werden, indem außergewöhnliche, betriebsfremde oder periodenfremde und einmalige Ereignisse berücksichtigt werden.

Eine weitere Abhängigkeit des Ertragswertes ist der gewählte Zinssatz. Je höher der Kapitalisierungszinssatz ist, desto niedriger wird der Ertragswert sein.

Ein Käufer/Investor wird immer mindestens eine marktübliche Verzinsung erwarten, weil für ihn ansonsten eine Geldanlage in festverzinslichen Wertpapieren interessanter wäre. Beim Verkäufer verhält es sich ähnlich. Der

[10] Vgl. Wöhe (1993) S. 831.

[11] Vgl. Wöhe (1993) S. 831 f.

[12] Siehe: http://www.grin.com/de/e-book/101739/verfahren-der-unternehmensbewertung-im-ueberblick.

Kaufpreis muss, wenn er zu marktüblichen Zinsen angelegt wird, für den Käufer/Investor lukrativer sein, als wenn er seine Investition weiterführte. Hier spielt auch der Anlass der Unternehmensbewertung eine Rolle. Geht es um eine Betriebsübernahme aus Altersgründen oder um eine Betriebsübergabe aufgrund eines Todesfalls etc., um eine Schieflage (mit Sanierungsbedarf), eine neue Chance im Markt (z. B. Internationalisierung), um Kapitalbedarf mit Teilveräußerung bzw. der Aufnahme eines neuen Teilhabers, bei der das Kapital für die Erweiterung des Betriebs eingesetzt wird usw. wird stets der gewählte Zinssatz subjektiven Wertvorstellungen entsprechen.

Auch die zu erwartenden oder befürchteten Risiken werden zu Abschlägen führen. Hier kommt es auf verschienenste Faktoren wie die Immobilienart, die Rechtsform und das Marktumfeld an.

Bei der Ertragswertmethode werden die erwarteten zukünftigen Ergebnisse auf den heutigen Barwert abgezinst. Der Wert ist dann die Summe dieser Barwerte, wobei bei deren Berechnung verschiedene subjektive Einschätzungen eine Rolle spielen (z. B. Einschätzung der künftigen Unternehmensentwicklung, der Marktentwicklung, der Auswirkungen von Innovationen und Patenten des Unternehmens und der Entwicklung des zukünftigen Zinses sowohl für Fremdkapital als auch für die Renditeerwartungen der [neuen] Anteilseigner beim Eigenkapital).

Die Ertragswertmethode ist von ihrer Konzeption her zuerst einmal die am individuellen Investor orientierte Berechnung des Wertes des Eigenkapitals als Zukunftserfolgswert. Sie ist ein individualistischer Ansatz[13]. Berechnet wird der Entscheidungswert eines spezifischen Investors unter Berücksichtigung von dessen Entscheidungsfeld (investitionstheoretische Unternehmensbewertung).

Das Ergebnis ist ein subjektiver Grenzpreis aus Investorensicht, der sowohl die finanzielle Zielsetzung, ein evtl. gewünschtes Fortführungskonzept, Synergie-effekte, weitere Finanzierungsquellen, Anlagemöglichkeiten, steuerliche Belastungen und die individuelle Risiko(ab)neigungen mit einbezieht. Im

[13] Vgl. Drukarczyk (2001), a. a. O., S. 133–137.

Vordergrund steht die Ermittlung eines Wertes im Sinne des individuellen Nutzens des Bewertungsobjektes für das Bewertungssubjekt. Der Wert kann, abgesehen von der Idealvorstellung eines vollkommenen Kapitalmarktes, exakt nur aus einem Totalmodell abgeleitet werden. [14]

Um die mit der Aufstellung eines Totalmodells einhergehende Komplexität hinsichtlich der Informationsbeschaffungs- und Informationsverarbeitungsmöglichkeiten zu reduzieren, wird das Alternativprogramm bei der Berechnung des Ertragswertes durch einen pauschalierten Kalkulationszinssatz repräsentiert.[15]

Der Ertragswert misst den Nutzen des Unternehmens für dessen Eigentümer. Deshalb ist konsequenterweise auf die Nettoeinnahmen abzustellen, die in den Verfügungsbereich der Eigentümer gelangen (Zuflussprinzip). Dies sind die dem Eigentümer zufließenden Ausschüttungen abzüglich der mit diesen Ausschüttungen verbundenen persönlichen Steuern und abzüglich ggf. erforderlicher Kapitaleinlagen. Demnach sind die im Unternehmen erwirtschafteten liquiden Mittel bewertungsrelevant, die für wertsteigernde Investitionen benötigt werden, und die unter Beachtung handels- und gesellschaftsrechtlicher Vorschriften ausschüttungsfähig sind.[16]

Es existieren jedoch Unterschiede bezüglich der Ableitung aus dem Rechnungswesen, da diese Ableitungen im Ertragswertverfahren, die ihren Ausgangspunkt in der Reihe geplanter Ertragsüberschussrechnungen haben, auf periodisierten Größen beruhen. Da diese nicht unmittelbar den relevanten Zufluss an die Kapitalgeber hervorbringen, sind ergänzende Finanzbedarfsrechnungen anzustellen, die zeigen, inwieweit im Unternehmen erwirtschaftete Mittel für Investitionen gebunden sind oder ausgeschüttet werden können.

Die prognostizierten Erträge werden mit einem Kalkulationszinssatz diskontiert. Dieser stellt die erwartete Rendite der optimalen Alternativinvestition dar (Grenzrendite).

---

[14] Vgl. Hering (1999), a. a. O., S. 11-91.

[15] Vgl. Strauch, a. a. O., S. 56 ff.

[16] Vgl. Strauch, a. a. O., S. 58.

Eine weitere Möglichkeit zur Bestimmung des Kalkulationszinssatzes ist die Anknüpfung an den Zinssatz langfristiger, sicherer Kapitalmarktanlagen (bei Eigenfinanzierung) bzw. den langfristigen Darlehenszins (bei Fremdfinanzierung) oder die durchschnittliche Rendite branchengleicher Unternehmen/Immobilien. Hier fließen die Vorstellungen der Investoren mit ein.[17]

Die Einschätzung künftiger Erträge und Entwicklungen ist immer mit einem Risiko verbunden. Deshalb wird man zuerst einmal den Markt, das Branchenumfeld und die Stellung des Unternehmens im Markt genau analysieren und beim Kalkulationszinssatz immer einen Risikozuschlag mit beachten. Dieser Risikozuschlag gibt an, um wie viel Prozent die Überschüsse höher sein müssen als bei einer risikolosen Alternativanlage. [18]

Die Ertragswertmethode verlangt also wegen des individualistischen Ansatzes auf verschiedenen Ebenen genaue Festlegungen, auch über die Art und den Umgang der Informationsbeschaffung. [19]

Das Ertragswertverfahren setzt somit den Gesamtwert einem sogenannten Zukunftserfolgswert gleich. Alle künftigen Reinerträge werden abgezinst (diskontiert). Die Summe der errechneten und geschätzten Barwerte ergeben dann den Unternehmenswert respektive den Wert der Immobilie.

Der Ertragswert kann sich dabei auf eine unbegrenzte Lebensdauer beziehen oder bei begrenzter Lebensdauer einen Liquidationswert mit berücksichtigen.

Misch- oder Kombinationsverfahren versuchen, eine Kombination zwischen Substanz- und Ertragswerten mit einer zu wählenden Gewichtung und all ihrer Problematik zu relativieren, ohne sie aber wirklich aufheben zu können und werden daher vom Autor als nicht zielführend angesehen.[20]

[17] Vgl. Strauch, a. a. O., S. 63-65.
[18] Vgl. Strauch, a. a. O., S. 65 ff.
[19] Vgl. Strauch, a. a. O., S. 70 f.
[20] Vgl. Wöhe/Döring (2013), S. 530-531.

2.3 Discounted-Cash-Flow-Methode (DCF)

Hier erfolgt die Bestimmung des Unternehmenswertes nicht durch die Diskontierung der Erträge sondern durch die Diskontierung der Cashflows, die sich aus den erwarteten Zahlungsströmen an Eigen- und Fremdkapitalgeber zusammensetzen. Hier eine Übersicht:

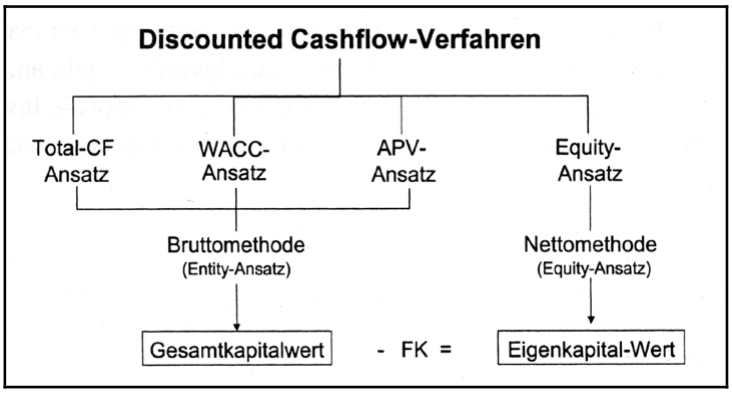

Abbildung 1: Arten der DCF-Verfahren

Bei den DCF-Verfahren wird in Brutto- und Netto-Methode unterschieden. Die Nettomethode definiert den Wert des Eigenkapitals, die Bruttomethode den des Gesamtkapitals.

Die Unsicherheit besteht dabei, wie beim Ertragswertverfahren in der Wahl des richtigen Zinsfußes.[21]

Im Vergleich zum Substanzwertverfahren bieten sowohl das Ertragswertverfahren als auch sämtliche DCF-Methoden Vorteile, weshalb heute bei schnellen Berechnungen meist diese Kalkulationsschemata bevorzugt werden, denn der Wert einer Immobilie hängt mit Sicherheit nicht von vergangenen, sondern von künftigen Faktoren ab.

Das Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) geht davon aus, dass der Unternehmenswert (Immobilienwert einer Ertragsimmobilie) im Grundsatz durch seine Eigenschaft bestimmt wird, künftig Überschüsse zu erzielen. Der Barwert der künftigen Gewinne ergibt also (in der Theorie) den richtigen Unternehmenswert (analog dazu den Wert einer Immobilie).

[21] Siehe. Wöhe (1993), S. 825-828.

Der Barwert (engl.: „Net Present Value“), also der Nettogegenwartswert [22] ist eine Kennziffer der dynamischen Investitionsrechnung. Der Gegenwartswert wird durch Abzinsung auf den heutigen Zeitpunkt gebracht. Er wird vor allem bei der Investitionsrechnung zur Vergleichbarkeit von Investitionen eingesetzt. Alle Ein- und Auszahlungen, die diese Investition mit sich bringt, werden erfasst und abgezinst.

Für die Unternehmensbewertung heißt das beispielsweise zu welchem Zeitpunkt erreicht der Barwert genau den Betrag, der für den Kauf eines Unternehmens [23] aufgewendet werden soll? Da es sich bei der Bestimmung der einzelnen Faktoren (geschätzte zukünftige Ergebnisse oder Kalkulationszinssatz etc.) immer um eigene Einschätzungen handelt, dürften z. B. Käufer und Verkäufer immer zu einem jeweils anderen Resultat kommen.

Die Discounted-Cash-Flow-Methode (DCF) ähnelt dem Ertragswertverfahren. Es werden dabei nicht die Gewinne, sondern die zu erwartenden Cashflows herangezogen und auf den Bewertungsstichtag abdiskontiert. Die Annahme ist: Die künftigen Cashflows werden vom Erwerber entnommen und zum Kalkulationszinsfuß im oder außerhalb des Unternehmens angelegt und verzinst. Der so ermittelte Unternehmenswert abzüglich der Schulden ist der „Shareholder Value“, er ist der moderne Grenzpreis für einen vollständig eigenfinanzierten Firmenkauf. Der Cashflow ist der Saldo zwischen Kassenzufluss und Kassenabfluss eines Unternehmens in einer Periode. Er wird berechnet durch

Cashflow = Gewinn + Abschreibungen +/- Rücklagen +/- Rückstellungen.

Der Free Cashflow entspricht also der entziehbaren Liquidität.
Die folgende Übersicht verdeutlicht ein Beispiel:

[22] Vgl. Kruschwitz, a. a. O., S. 6.

[23] Im Folgenden wird zur besseren Verständlichkeit immer vom „Unternehmen“ gesprochen; es kann sich aber jeweils auch um den Teil eines Unternehmens handeln.

	2006	2005
Konzernjahresüberschuss	613,00	595,00
Abschreibungen (+) / Zuschreibungen (-) auf Vermögenswerte des Anlagevermögens	673,00	621,00
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen (+) / Erträge (-)	-96,00	-98,00
Zinsaufwendungen (ohne Zinsaufwand aus Pensionsverpflichtungen)	293,00	275,00
Gewinn (-) / Verlust (+) aus Abgängen von Vermögenswerten des Anlagevermögens	-314,00	-307,00
Zunahme (-) / Abnahme (+) der Vorräte	86,00	-26,00
Zunahme (-) / Abnahme (+) der Forderungen und sonstigen Vermögenswerte	-123,00	65,00
Zunahme (+) / Abnahme (-) der Rückstellungen	92,00	-63,00
Zunahme (+) / Abnahme (-) der Verbindlichkeiten (ohne Finanzschulden)	-101,00	35,00
Cash Flow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	**1123,00**	**1097,00**
Einzahlungen aus Abgängen von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	411,00	284,00
Einzahlungen aus Abgängen von Finanzanlagen	167,00	81,00
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	-637,00	-432,00
Auszahlungen für Investitionen in Finanzanlagen sowie für an Dritte gewährte Kredite und Darlehen	-56,00	-106,00
Cash Flow aus der Investitionstätigkeit	**-115,00**	**-173,00**
Free Cash Flow	**1008,00**	**924,00**

Abbildung 2: Bsp. Kalkulation Free Cash Flow 24

Mit den Mitteln aus dem Free Cashflow können Dividenden bezahlt, Aktien zurückgekauft werden oder wie in unserem Praxisbeispiel Kredite getilgt werden. Der freie Cashflow verdeutlicht also, wie viel Geld für die Aktionäre bzw. für die Inhaber eines Unternehmens oder für die Rückzahlung von Darlehen tatsächlich übrigbleibt. [25]

[24] http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Free-Cash-Flow.html.

[25] Siehe: http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Free-Cash-Flow.html.

DCF-Methoden sind konzeptionell nicht auf die Berechnung subjektiver Entscheidungswerte ausgerichtet, sie sind ein marktmäßig objektivierter Ansatz und haben ihre Ursprünge in der Kapitalmarkttheorie. Sie berechnen den potentiellen, marktmäßig objektivierten Preis eines unsicheren Zahlungsstroms zwischen dem Unternehmen und seinen Anteilseignern.

In der Literatur werden verschiedene **DCF-Verfahren** zur Unternehmensbewertung, die sich im Prinzip dadurch unterscheiden, wie der jeweilige Cashflow definiert und welcher Kapitalzinsfuß gewählt wird. Dabei können durchaus unterschiedliche Resultate erzielt werden. Hier einige Ansätze, die jedoch in weiterer Folge nicht im Detail diskutiert werden, sondern nur anhand der folgenden Grafik unterschieden werden sollen (siehe nächste Seite):

- die Entity-Methode,
- die APV-Methode,
- der WACC-Ansatz,
- der TCF-Ansatz,
- die Equity-Methode.

Ergebnis ist ein über angenommene Arbitrageprozesse entstandener Gleichgewichtspreis eines Unternehmensanteils. Dieser entspricht dem Entscheidungswert aller Marktteilnehmer unter der Voraussetzung eines vollkommenen und vollständigen Kapitalmarktes, was in der Realität meist nicht erfüllt ist. [26]

DCF zeigt auch alternative Vorgehensweisen auf, die bei gleichen Vorgaben zum gleichen Ergebnis führen, wie z. B. der APV- und der WACC-Ansatz, der im Weiteren besprochen wird. Hier eine Gegenüberstellung:

[26] Vgl. Strauch, a,. a. O., S. 72 f.

DCF-Methoden		
Entity-Methode	**APV-Methode**	**Equity-Methode**
1. Schritt: Ermittlung des Unternehmensgesamtwertes - Ermittlung des entziehbaren Cash-Flows des Unternehmens bei fingierter Eigenfinanzierung - Diskontierung mit gewogenen Kapitalkosten (wacc) 2. Schritt: Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals, indem der Gesamtwert um den Wert des Fremdkapitals reduziert wird	Komponentenweise Ermittlung des Unternehmensgesamtwertes 1. Schritt: - Ermittlung des entziehbaren Cash-Flows des Unternehmens bei fingierter Eigenfinanzierung - Diskontierung mit den Kosten des Eigenkapitals bei vollständiger Eigenfinanzierung 2. Schritt: Ermittlung der Vor- und Nachteile aus der realisierten Kapitalstruktur Schritt 1 und 2 ergeben den Unternehmensgesamtwert 3. Schritt: Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals, indem der Gesamtwert um den Wert des Fremdkapitals reduziert wird	Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals - Ermittlung des entziehbaren den Eigentümern zustehenden Cash-Flows unter Beachtung der vom Unternehmen realisierten Kapitalstruktur - Diskontierung mit den Kosten des Eigenkapitals unter Beachtung der gegebenen Kapitalstruktur

Abbildung 3: Abbildung 3: Vorgehensweise DCF-Verfahren

2.4 Generelle Kritik an den Bewertungsmethoden

Die Planung und Prognose der freien Cashflows unterliegen bei den DCF-Methoden der gleichen Problematik wie bei der Ertragswertmethode. DCF leitet die Kosten für das Eigenkapital aus den am Markt abgeleiteten Risikoprämien ab und versucht, diese abgeleiteten Risikoprämien auf das Unternehmen anzuwenden. Bewerter laufen Gefahr, sich mehr an den Kapitalmarktdaten anderer Unternehmer zu orientieren als an den zu erwartenden Überschüssen des Bewertungsobjektes. Gleichwohl kann die DCF-Methode wertvolle Argumentationswerte liefern. Im Vergleich zum Ertragswertverfahren ist die objektivere Sichtweise der DCF-Verfahren besser geeignet.[27]

Die Kritik an den Ertragswert- und DCF-Verfahren, bezieht sich auf folgende Punkte [28]:

- **Anpassung der Aufwendungen und Erträge an Zahlungsvorgänge**. Eine Einnahmeüberschussrechnung für einen längeren Zeitraum, so Wöhe, ist nicht durchführbar. Die künftigen Aufwendungen und Erträge

[27] Vgl.: Strauch, a. a. O., S. 84.

[28] Siehe: Wöhe, a. a. O., S. 834–836.

können nur geschätzt werden. Der Unternehmenswert beruht nur auf zukünftigen Erfolgen. Die Zeitunterschiede müssen mehr berücksichtigt werden. Der künftige Finanzbedarf orientiert sich im Wesentlichen auch am Zustand der Wirtschaftsgüter und dem damit verbundenen Finanzbedarf für Reinvestitionen und Erneuerungen, die sich nicht alleine mit Zinsen und Abschreibungen erfassen lassen.

- Das **Prognoseproblem** bei der Ermittlung zukünftiger Erfolge.
  Der HFA schlägt vor, die zukünftigen Erfolge möglichst gestützt auf Marktanalysen und Umsatz-, Finanzbedarfs- und Abschreibungsprognosen zu ermitteln.
  Dabei soll ein 3-Phasen-Modell für Realitätsnähe sorgen:
  1. Eine detaillierte Erfolgsplanung von 3 bis 4 Jahren, auf die
  2. der Erfolgstrend für die nächsten 5 Jahre aufbaut, und die
  3. für die letzten 5 Jahre der „bereinigten Endphase“ gleichbleibende Erfolge unterstellt. Nicht betriebsnotwendige Güter sind mit dem Veräußerungspreis anzusetzen. Sind zur Substanzerhaltung Eigenkapitalzuführungen notwendig, muss der Unternehmenswert entsprechend verringert werden.

- **Festlegung des Kalkulationszinsfußes.**
  Hier ist von der für Käufer und Verkäufer zu erzielenden Alternativrendite auszugehen. Chancen und Risiken sind zu berücksichtigen (z. B. Bonus oder Risikozuschlag). Geht man vom Kapitalmarktzins aus, dann sind diese Korrekturen notwendig. Auch die Inflationserwartungen sollten bei der Berechnung des Kalkulationszinsfußes mit berücksichtigt werden. Trotzdem kann es (auch) hier keine allgemeine richtige Lösung geben.

- Berücksichtigung zukünftiger Erwartungen.

- Auch wenn man Wirtschaftsprüfern etc. Objektivität unterstellen kann, so sind subjektive Einflussfaktoren nicht auszuschließen. Der objektive Wert ist die eine Seite, subjektive Faktoren wie die Person des Käufers und des Verkäufers die andere. Auch eventuell auftretende Synergieeffekte, steuerliche Verhältnisse und ein subjektiver Kalkulationszinsfuß gehören dazu.[29]

[29] Siehe: Wöhe, S. 834–836.

3 VERMÖGENSENTWICKLUNG FÜR PRIVATANLEGER IM IMMOBILIENMARKT

Der folgende Abschnitt dieser Arbeit soll einleitend einen Überblick über den Privatanleger und dessen Besonderheiten im Allgemeinen geben um sodann über Immobilien als eigene besondere Anlageform zu diskutieren. In weiterer Folge wird nach einem Exkurs über die Subprime-Krise und den Wiener Zinshausmarkt dargelegt wie Immobilieninvestitionen für private Anleger mittels Rentabilitätskennzahlen und vollständiger Finanzplanung planbar gemacht werden können und welche Parameter zur besseren Investitionsplanung als Grundlage zur Investitionsscheidung beachtet werden sollen.
Im abschließenden Teil dieses Kapitels wird dann die in der Theorie besprochene Planung der Vermögensentwicklung mittels der VOFI-Methode in einem Praxisbeispiel dargelegt.

3.1 Privatanleger, Definition und Marktvolumen

Ein Privatanleger ist laut Duden „jemand, der auf eigene Rechnung und eigenes Risiko Kapital anlegt“.[30]

Die Risikowahrnehmung wird von Privatanlegern anders als bei Experten empfunden. Die quantitativen und statistischen Informationen sind Orientierungspunkte für Experten, während Laien sich stärker an qualitativen Informationen wie „Kontrollierbarkeit, Freiwilligkeit, Vertrautheit und affektive Reaktionen“ ausrichten. (Sachse, s. u.)[31] Zudem gehen Laien bei der Beurteilung eines Risikos von sich selbst und von ihren eigenen Erfahrungen und Betroffenheiten aus, während Experten in der Rolle eines repräsentativen Nutzers aus der Sicht ihrer Klientel denken. In der Studie von Olsen (1997) wurde festgestellt, dass die Verlustwahrscheinlichkeit bei Finanzberatern (Experten) höher ist als bei Privatanlegern. Die Denkweise von Laien (Privatanlegern) lässt sich mit drei Faktoren beschreiben: Volatilitätsabneigung, Verlustabneigung und

[30] Zitat: Duden, siehe: http://www.duden.de/rechtschreibung/Privatanleger, eingesehen am 2.1.2014.

[31] Vgl.: u. Zitat [?]: Sachse (2008), S. 57.

geringes Wissen. Die Risikowahrnehmung wird bei Privatanlegern stärker durch psychologische Aspekte (z. B. Wissen und Sorge) bestimmt.[32]

Die Experten werden auch als institutionelle Anleger bezeichnet, dazu zählen Kreditinstitute, Vermögensverwaltungsgesellschaften, Versicherungen, Pensionskassen oder Kapitalanlagegesellschaften. Unter Privatanlegern versteht man Einzelpersonen bzw. private Haushalte. Bei den Beurteilungen des Privatanlegers spielen persönliche Einstellungen (Emotionen, Motivation und kognitive Faktoren) und die persönliche Situation (alte, Geschlechts, Einkommen, Bildung usw.) eine Rolle, aber auch externe Informationen und das soziale Umfeld.[33]

Der Privatanleger nutzt sämtliche Informationen ausschließlich für sich selbst und gibt diese nicht an Dritte weiter.[34]

In dem Praxisbeispiel dieser Arbeit gehen wir zwar vom Privatanleger aus, es handelt sich aber um eine familiäre Struktur, in der mehrere Mitglieder der Familie eine Investition in eine Immobilie tätigen. Es sind zwar mehrere Personen (Investoren) beteiligt, doch unterscheidet sich dieser Anleger deutlich von institutionellen Anlegern (wie z. B. Investmentfonds).

Betrachtet man die letzten 100 Jahre, so wurden diese auf dem Anlagemarkt durch die Hyperinflation in der ersten Hälfte der Zwanzigerjahre, den Börsencrash von 1929, die Währungsreform nach dem Zweiten Weltkrieg, die Börsencrashs der letzten 20 Jahre und (wenn man es so sehen will) auch durch den Beitritt der DDR zur Bundesrepublik Deutschland (1990) geprägt - all diese Ereignisse hatten europaweit eine bedeutende Auswirkung auf die Vermögen der Geldanleger.

Hinzu kommt die permanente Inflation, die in den letzten Jahrzehnten in Europa zwar nur zwischen 1 % und 4 % lag[35], aber z. B. in den 1970er Jahren, so das deutsche statistische Bundesamt, signifikant höher war (siehe Grafik 1). Deshalb gilt in Privatanlegerkreisen der gute Rat der Risikostreuung zwischen Bargeld,

---

[32] Vgl.: Sachse, S. 58.

[33] Vgl.: Wohanka, (2008)S. 9.

[34] Vgl.: http://my.onvista.de/privatanlegerschaft.html, eingesehen am 2.1.2013

[35] Vgl.http://de.global-rates.com/wirtschaftsstatistiken/inflation/verbraucherpreisen/vpi-/deutschland.aspx, eingesehen am 2.1.2014.

Gold, Wertpapieren, Aktien, Unternehmensbeteiligungen und Immobilien. Denn bei allen Währungskrisen hat sich gezeigt, dass die Sachwerte in ihrem Wert stabil sind. Und Wohnen gehört zu den physiologischen Grundbedürfnissen des Menschen und dessen Streben nach Sicherheit und Geborgenheit in den eigenen vier Wänden (vgl. Maslow'sche Pyramide, Abb. 2).

3.2 Immobilien als Anlageklasse

Für einen Privatanleger, der sich wenig mit den Unwägbarkeiten des Immobilienmarktes beschäftigen will und trotzdem an einer Immobilie beteiligt sein will, bieten sich die offenen und geschlossenen Immobilienfonds an. Deren Ergebnisse bezüglich Rendite usw. sind aber sehr unterschiedlich. Zudem muss der Anleger die nicht unbedeutenden Kosten für das Management bezahlen und hat vor allem bei offenen Immobilienfonds keinen oder nur einen geringen Einfluss auf die Auswahl der Immobilien.

Thema dieser Arbeit ist jedoch die Rentabilitätsanalyse und Vermögensentwicklung eines privaten Investors, weshalb es um ein einziges direktes Investitionsprojekt geht, dass der Privatinvestor ausgesucht hat und von der Planung bis zur Realisation und Vermietung alles mitgestaltet und damit mit beeinflusst.

Hier wird sich ein rational denkender und erfahrener Privatanleger weniger von Emotionen leiten lassen, sondern ebenfalls die Kriterien der Experten benutzen, wenn er in eine Immobilie investiert, die ihm Mieteinnahmen und eine Wertsteigerung bieten soll.

Zudem sind Immobilien für Privatleute die beliebteste Anlageklasse, sie gelten als wertbeständig. Das eigene Haus wird als sichere Altersversorgung gesehen. Aber im Vergleich zu anderen europäischen Ländern liegen Deutschland und Österreich beim Eigentümeranteil von Wohnimmobilien mit weniger als 40 % deutlich unter dem Wert von Spanien oder England (80%). In Berlin beispielsweise wohnen weniger als 10 % in einer eigenen Immobilie.[36]

[36] Vgl.: http://www.boerse.de/geldanlage/Welche-Anlageklasse-ist-die-beste/7431144, eingesehen am 2.1.2014.

Angesichts der zunehmenden Bevölkerung in den Städten beweist dies, dass die Nachfrage nach Wohnungen vor allem in den Ballungsräumen trotz Bevölkerungsrückgang (der aber durch Zuwanderung zum größten Teil aufgefangen wird)[37] zunimmt. Die Altersstruktur in Europa und deren Entwicklung zeigt auf, dass vor allem Wohnungen, die für ältere Menschen gut geeignet sind (Häuser mit Aufzug, behindertengerechte Planung, Einkaufsmöglichkeiten und ärztliche Dienstleistungen im nahen Umkreis, gute Verkehrsanbindungen mit Straßenbahn usw.), in Zukunft noch mehr gefragt werden. Den rational denkenden Menschen wird nach Meinung des Autors auch immer mehr deutlich, dass sich ein Eigenheim auf dem Land immer schwieriger verkaufen lässt, wenn man im Alter in die Stadt zieht und die eigenen Kinder aus Karrieregründen auch lieber in Ballungsräumen leben wollen als auf dem Land.

Aus all diesen Gründen ist für einen Privatanleger ein Zinshaus (Mietshaus), also ein Wohngebäude, in dem einzelne Einheiten vermietet werden, interessant. Vor der Investitionsentscheidung ist deshalb die Standortsuche von strategischer Bedeutung. So kommen in erster Linie die Ballungsräume in Frage. Auf der einen Seite sollen Zinshäuser in einem ruhigen Wohnviertel mit wenig Verkehrslärm liegen, auf der anderen Seite wünschen sich die Mieter eine gute und schnelle Verkehrsanbindung an die Innenstadt. Für einen privaten Investor ist es deshalb am erfolgversprechendsten, den Markt zu beobachten und Vergleichsrechnungen anzustellen. Dort, wo institutionelle Anleger Zinshäuser errichten, wird auch später die entsprechende Nachfrage sein bzw. erzeugt werden.

Das Zinshaus selbst sollte Wohnungen aufweisen, die von möglichst allen Altersgruppen genutzt werden können. Der Aufzug erspart das Treppensteigen und macht die Wohnung somit für ältere Mieter interessant. Zu einer behinderten- und seniorengerechten Ausgestaltung der Wohnung gehört auch, dass die Türen eine entsprechende Breite ausweisen, damit Rollstuhlfahrer durch sie hindurch können. Das Badezimmer sollte eine begehbare, behindertengerechte Dusche und möglichst viele Haltegriffe an der Wand, vor allem in problematischen Bereichen (Dusch, WC, Treppen) bieten.

[37] Vgl.: Abbildung 3.

Die Zeiten, in denen im Keller eine Waschküche stand, sind vorbei. Man möchte die Wäsche nicht immer durchs Haus tragen. Deshalb muss das Badezimmer so ausgestaltet sein, dass eine Waschmaschine und ein Trockner (mit Dunstabzug) von vornherein eingeplant sind.

Auch der Schallschutz spielt eine wichtige Rolle, denn wenn man junge Familien mit kleinen Kindern ansprechen will, dürfen die anderen Mieter nicht durch Lärm gestört werden.

Nicht immer wird man für jeden Einkauf ins Auto oder in die Straßenbahn steigen wollen; der Grundbedarf an Lebensmitteln und Dienstleistungen sollte in der Nähe gedeckt werden können. Aus diesem Grund bietet es sich an, im Erdgeschoss nach Bedarf auch eine Gewerbefläche einzuplanen (bspw. Für einen (kleinen) Supermarkt, Becker, Friseur usw. und vielleicht im Erdgeschoss und 1. Stock auch Möglichkeiten für die Unterbringung eines Arztes).

Ein Blick in die benachbarten Häuser zeigt, welche eventuellen Defizite im Leistungsangebot bestehen und welche gewerblichen Mieter man ansprechen sollte.
Daraus wird ersichtlich, dass die strategische Vorabplanung zum Erfolg oder Misserfolg der Neuerrichtung eines Zinshauses beitragen kann.

Ein Eigenheim kann für einen Privatanleger ebenfalls eine gute Altersvorsorge sein, wenn es sein Ziel ist, bis ins hohe Alter in diesem Haus zu leben. Doch es geht dabei auch immer um eine realistische, objektive Betrachtung, denn Multimorbidität und Alterserkrankungen (Demenz, Bewegungsfähigkeit aufgrund eines Schlaganfalls etc.) werden ihn höchstwahrscheinlich früher oder später dazu zwingen, in ein Pflegeheim zu gehen. In diesem Fall ist es schon bedeutend, ob er in einem selbst finanzierten, schuldenfreien Eigenheim lebt oder in einer Mietwohnung, aus der er jederzeit ausziehen kann. Im ersten Fall wird die Sozialbehörde, sofern sie in Anspruch genommen werden muss, das Haus verkaufen oder mit einer Zwangshypothek belegen, sollten die Kinder (und späteren Erben) nicht für die Pflegekosten aufkommen können. Etwa 1/4 der Bewohner eines Pflegeheimes benötigen die Hilfe des Sozialamtes. Beim Neubau

eines Pflegeheimes, so die WAZ,[38] wird mit einem Anteil von 70 % der Heimbewohner gerechnet, die Pflege-Wohngeld bekommen und die Armut im Alter wächst.[39]

Da Senioren in der Regel den Wunsch haben, dass auch ihr Alter finanziell abgesichert ist, ist eine Mietwohnung interessanter. Die Ersparnisse können auf andere Weise „zugriffssicher“ angelegt werden.

Das bedeutet für das Mietshaus in unserem Modell, dass der zunehmende Anteil der Senioren auch eine steigende Nachfrage nach altersgerechtem Wohnen in einer Stadt mit sich bringen wird. Ein derart attraktiv ausgestaltetes Zinshaus dürfte deshalb immer Mieter finden, die es nahezu 100 % auslasten.

Unter den vorangegangenen Aspekten ist es somit das projektierte Ziel, eine attraktive Wohnimmobilie mit Mietwohnungen und einer bedarfsgerechten Ausstattung für den Durchschnittsmieter zu errichten und Mieteinnahmen und eine Wertsteigerung (nicht nur Werterhaltung) zu erzielen bei gleichzeitig möglichst geringem Leerstandsrisiko.

Das Immobilienportal immonet.de bezeichnet „Immobilien als Anlageobjekt“ als interessant für vermögende Anleger, denn Mietshäuser würden zwar einigen Aufwand erfordern, und erzielen hohe Renditen.: „Wir erleben eine Neu-orientierung weg von Finanzmarktprodukten hin zu Sachwerten“, meint Jürgen Michael Schick, Vizepräsident des Immobilienverbandes Deutschland, die renditestärksten Mietshäuser verzeichneten seit Oktober 2008 einen Aufschwung.

Laut Expertenmeinung könne man pro Jahr eine Rendite von bis zu 5,5 % erwirtschaften.[40] Diese liegt deutlich über den derzeitigen (2014) erzielbaren Sparzins. Jedoch muss man beachten, dass eine Investitionen in eine Immobilie als Anlageobjekt auch hohe Risiken in sich birgt. Aus diesem Grund muss ein Privatanleger so vorgehen wie ein institutioneller Anleger und Recherchen anstellen, sowohl was die Lage angeht als auch die Ausstattung. Da ein

[38] WAZ = Westdeutsche Allgemeine Zeitung.

[39] Vgl.: http://www.derwesten.de/staedte/neheim-huesten/immer-mehr-pflegeheim-bewohner-benoetigen-sozialhilfe-id8114455.html, eingesehen am 2.1.2014.

[40] Vgl.: http://www.immonet.de/kapitalanlage-haus.html, eingesehen am 2.1.2014.

Privatanleger nicht über den gleichen Etat wie ein institutioneller Anleger verfügt, wird er auf das einfache (kostengünstige) Mittel der Vergleichsmethoden setzen. Denn die Zinshäuser ähnlicher Struktur in der Nachbarschaft sind bekannt.

Dabei sind Immobilien als Geldanlage ziemlich begehrt. Laut einer GfK-Umfrage erachten 77 % Häuser für eine gute Anlageform. Man sucht Schutz vor den Auswirkungen der Euro-Krise und der drohenden Inflation. Der niedrige Zinssatz komme den Privatanlegern dabei sehr gelegen, so das Magazin Stern.[41]
Sachwerte wie Immobilien werden bei steigender Geldentwertung und niedrigen Haben-Zinsen immer attraktiver. Aus diesem Grund kauft der private Anleger verstärkt Wohnungen und Häuser, so die Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ).

In ihrer Ausgabe vom Dezember 2011 schlägt die Stiftung Warentest eine Kombination aus Zinsanlagen, Aktienfonds und bis zu 10 % Gold vor. Auch wenn sich Immobilien kurzfristig kaum zu Geld machen ließen, seien Immobilien interessant. Der Goldpreis, den viele Anleger noch für den besten Inflationsschutz halten, sei starken Schwankungen unterworfen (siehe Tab. 5), aber die Bedingungen für den Immobilienkauf seien wegen der historisch niedrigen Hypothekenzinsen günstig. Bei einer eigengenutzten Immobilie sollte man jedoch bedenken, dass man z. B. bei einem Wechsel des Arbeitsortes seine Immobilie nicht zu schnell veräußern kann. Immobilien sind nicht jederzeit schnell verkäuflich. Auch wenn die Lage auf dem Immobilienmarkt noch so rosig dargestellt wird, muss man erst einen Käufer finden. Aus diesem Grund sollte man sich nur dann für eine eigene Immobilie entscheiden, wenn man über genügend freie Geldmittel verfügt.[42]

Das Magazin Spiegel online benutzt (in Anlehnung an Schillers Lied von der Glocke) „Drum prüfe, wer sich an eine Immobilie bindet ...“ - und meint dabei die „großspurigen Versprechen“ der Verkäufer von Immobilienfonds. Anleger sollten nur solche Immobilien kaufen, deren Wert sie selbst, falls erforderlich durch einen Sachverständigen, ermittelt haben. Eine Vollfinanzierung (durch Darlehen) würde

[41] Vgl.: http://www.stern.de/wirtschaft/immobilien/betongold-was-immobilien-als-geldanlage-taugen-1808790.html, eingesehen am 3.1.2014.

[42] Vgl.: Stiftung Warentest: http://www.test.de/Vermoegen-anlegen-Mehr-Schutz-vor-Inflation-4309775-0/, eingesehen am 3.1.2014.

sich nur für Spitzenverdiener rechnen, die ihre Steuervorteile gegenrechnen können..[43]

Das Magazin Focus bezeichnet Immobilien teilweise als Renditekiller. Die Internetplattform www.immobilienscout24.de verzeichnet seit 2009 einen Anstieg der Suchanfragen nach Eigenheimen und Eigentumswohnungen von im Durchschnitt 22.000 auf mehr als 68.000 pro Monat. 65 % der Teilnehmer einer Forsa-Umfrage möchten lieber in den eigenen vier Wänden wohnen als zur Miete. Eine Preisblase schließen die Experten aus, zumal, so das Forschungsinstitut Empirica, Eigentumswohnungen heute deutlich preiswerter seien als noch vor 10 Jahren.[44]

Was bedeuten diese Erkenntnisse für eine Investition in ein Mietshaus (Zinshaus)? Auf der einen Seite steht das Streben der Menschen nach den eigenen vier Wänden, weil diese nicht in Miete wohnen wollen und eine eigengenutzte Immobilie mehr oder weniger als Altersversorgung sehen, auf der anderen Seite aber bedeuten hohe Nachfragezahlen im Immobilienportal noch lange nicht, dass diese Nachfrager trotz niedriger Immobilienzinsen auch finanziell in der Lage sind, sich eine eigene Immobilie leisten zu können. Die Finanzkrise in den USA entstand genau aus diesem Grund, weil die Banken in den Vereinigten Staaten über Jahre hinweg Immobilien finanzierten, die aus heutiger Sicht niemals hätten finanziert werden dürfen.

3.2.1 Exkurs Finanzkrise

Unhaltbare Finanzierungen führten 2008 zu einer weltweiten Finanzkrise. Der 15. September 2008 hat die Welt verändert. Die US-Investmentbank Lehman Brothers ging in den Konkurs, die Finanzmärkte kamen weltweit in die Krise, die Banken verloren Vertrauen. Zur Abwendung der Krise wurden Milliardenbeträge ausgegeben. Was waren die Ursachen für die Finanzkrise?

---

[43] Vgl.: http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/geldanlage-drum-pruefe-wer-sich-an-eine-immobilie-bindet-a-692319.html, eingesehen am 3.1.2014.

[44] Vgl.: FOCUS-Online: http://www.focus.de/immobilien/kaufen/tid-30306/renditekiller-immobilie-in-diesen-staedten-sollten-sie-besser-nicht-investieren_aid_948707.html, eingesehen am 3.1.2014.

Die US-Notenbank betrieb eine Politik des billigen Geldes und finanzierte Eigenheime für Personen, die als NINJA[45] bezeichnet wurden (Leute ohne Job, ohne Einkommen und ohne Vermögen). Dies führte dazu, dass die Konsumenten auf ihre Häuser immer mehr Kredite aufnahmen, um private Konsumausgaben zu finanzieren, ein verhängnisvoller Kreislauf begann. Die Sicherheitsanforderungen für die Vergabe von Krediten wurden immer mehr gesenkt. Im Bankenbereich wurden Millionen von Subprime-Krediten[46] gebündelt, aufgeteilt und weltweit an Investoren verkauft. Sie wurden zum Risikopapier. Als der Crash kam, war es für einen Ausstieg schon zu spät. Die Abwärtsspirale kam in Gang und entwickelte sich dynamisch nach unten.[47]

Gründe für die Politik des billigen Geldes der amerikanischen Notenbank war die anhaltende Arbeitslosigkeit in den USA. Die amerikanische Notenbank hat im Gegensatz zur EZB auch ein Mandat für Preisstabilität und Vollbeschäftigung. Ende 2004 wurde der Zins angehoben, was zu Kreditklemmen führte. Kreditnehmer mit geringer Bonität konnten ihre Darlehen nicht mehr ordnungsgemäß bedienen. Auf der anderen Seite wurden die verbrieften Hypotheken weiterverkauft, was bei den Bankern aufgrund der attraktiven Provisionszahlungen zu risikofreudigem Verhalten führte. Ratingagenturen vergaben Bestnoten, die nicht immer gerechtfertigt waren. Auch bewusster Finanzbetrug wie z. B. bei Goldman Sachs war im Spiel. Der Grund, warum der Staat nicht eingriff, lag darin, dass man damals an die Selbstregulierungskräfte des Marktes glaubte.[48]

Die verheerenden Folgen waren: Die Banken vergaben keine Kredite mehr, es kam zu Liquiditätsproblemen, Investitionen konnten nicht mehr finanziert werden

[45] NINJA = No Income, No Job, No Asset.

46 Hypothekenkredite mit geringer Bonität (Subprime), vgl.: Gablers Wirtschaftslexikon, eingesehen am 29.12.2013 unter: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/subprime-krise.html.

47 Vgl.: Spiegel online vom 11. September 2012: Absturz der Weltbörsen: Hauptursachen der Finanzkrise, eingesehen am 30.12.2013 unter: http://www.spiegel.de/wirtschaft-/unternehmen/absturz-der-weltboersen-hauptursachen-der-finanzmarktkrise-a-648271.html.

48 Bundeszentrale für politische Bildung: Ursachen der Finanzkrise. Ein Blick in die USA, eingesehen am 22.12.2013 unter: http://www.bpb.de/politik/wirtschaft/finanzmaerkte-/135463/ursachen-der-finanzkrise?p=all.

und im Privat- und Unternehmenssektor entstanden Einkommens- und Umsatzverluste.

Die Unternehmen hatten Finanzprobleme, sie konnten nicht mehr einkaufen und investieren. Aus dieser vergangenen (oder auch gegenwärtigen) Situation beschäftigt sich die Wissenschaft mit der Frage, ob durch eine geeignete Unternehmensplanung und eine strategische Kontrolle auf diese negativen Signale vom Finanzmarkt und vom Absatzmarkt nicht so rechtzeitig reagiert werden kann, so dass diese existenzbedrohende Entwicklung frühzeitig erkannt wird.

Eine der folgenreichsten Auswirkungen dieser Krise ist, dass heute Banken nur noch zögerlich Kredite vergeben. Vor allem Privatleute und Kleinunternehmen seien die Leidtragenden, so Wallstreet-Online.[49]

Dies bedeutet wiederum, dass viele Menschen sich zwar Immobilieneigentum wünschen, es aber kaum finanzieren können. Auf der anderen Seite sind z.B. Eigentumswohnungen in den Ballungsräumen unerschwinglich teuer. Die Alternative: eine preiswerte und vielleicht auch etwas kleinere Wohnung in einem modernen Mietshaus mit geringem Energieverbrauch, also ein Neubau, der nach den Regeln der Energieeffizienz errichtet wurde. Die Nachfrage nach solchen modernen Mietwohnungen in guter Lage oder mit einer guten Verkehrsanbindung an den Ballungsraum dürfte in Zukunft ungebrochen sein.

Ein Privatinvestor mit beispielsweise 1 Million € Eigenkapital hat eigentlich wenig Möglichkeiten:

Legt er sein Geld in Immobilien an, wird er eine befriedigende Rendite und eine hohe Sicherheit haben. Dies geht aber zu Lasten der Liquidität.

Entscheidet er sich für Aktien, ist das Liquiditätsprobleme zwar gelöst (unter der Bedingung, dass die Aktiengesellschaft an der Börse notiert ist und einen guten Namen hat), er kann die Aktien leicht verwalten oder verwalten lassen, die

[49] Vgl. Wallstreet-Online: http://www.wallstreet-online.de/ratgeber/finanzen-steuern-versicherung-/kredit-und-kreditkarten/die-kreditvergabe-findet-inzwischen-zoegerlich-statt, eingesehen am 3.1.2014.

Sicherheit dieser Anlage ist aber von vielen externen und internen Faktoren abhängig.

Bei einer Anlage in Rentenpapieren muss er den aktuellen niedrigen Zins akzeptieren, er ist relativ liquide und seine Anlage ist auch bedingt sicher.

Gold hat zwar eine langfristige Rendite, doch wirft Gold keine Zinsen ab, also kein Einkommen, und man muss einen langen Atem haben. Also ist Gold nur als zusätzliche Reserve (vor allem gegen eine Währungsreform oder weltweite Wirtschaftskrisen) interessant. Die Stiftung Warentest schlägt deshalb vor, nur 10 % des eigenen Vermögens in Gold anzulegen (siehe oben).

Abbildung 4: Entwicklung Goldwert 1999-2013

Menschen legen ihr Geld in einer Immobilie aus verschiedenen Motiven an.

Der Homo oeconomicus wird in der klassischen Nationalökonomie so beschrieben (Zitat):

> *„1. Jedes Individuum strebt nach maximalem Eigennutz.*
>
> *2. Extrinsische Anreize sind Auslöser wirtschaftlichen Handelns.*
>
> *3. Vollständige Information zur Beurteilung aller Handlungsalternativen.*
>
> *4. Entscheidungen nach dem Rationalprinzip*.“[50]

[50] Zitiert aus Wöhe/Döring (2013), S. 6.

Die extrinsische Motivation bezieht sich auf Einflüsse von außen.[51]

Für die Investition alles befand Anlegers in eine Immobilie bedeutet dies in erster Linie das Streben nach

- Werterhalt des Vermögens (Sicherheit),
- Erzielung von Einnahmen (Miete),
- Wertsteigerung des Vermögens (bei einem späteren, langfristig geplanten Verkauf),
- Möglichkeit, selbst im Haus wohnen zu können (evtl. auch Familienangehörige).

Das Bedürfnis nach Sicherheit (vgl. Maslow, s. o.) dürfte für einen Privatanleger im Vordergrund stehen: Sicherheit bezüglich der Werterhaltung und Sicherheit bezüglich einer konstanten Mieteinnahme, die nicht nur die Fremdkapitalkosten deckt, sondern auch für das eingesetzte Eigenkapital eine angemessene Verzinsung bringt.

Abbildung 5: Maslow´sche Bedürfnispyramide

Aus diesem Grund steht beim Neubau eines Mietshauses an erster Stelle die Entscheidung über die Lage und das Streben nach einem möglichst günstigen Grundstückspreis. Grund und Boden sind nicht beliebig vermehrbar und deshalb ein knappes Gut. Um entscheiden zu können, welche Lage für einen Neubau besonders günstig ist, müssen eigene Beobachtungen über die Baustruktur und

[51] Vgl.: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/extrinsische-motivation.html, eingesehen am 3.1.2014.

die Mieterstruktur sowie über die Infrastruktur und die umliegenden Einkaufsmöglichkeiten eingeholt werden.

Der Privatinvestor wird sich sodann (eventuell im Team und unter Beiziehung externer Fachleute) über die Wünsche und Bedürfnisse der späteren Mieter Gedanken machen. Ideal wäre eine gemischte Mieterstruktur, z. B. mit Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungen im Erdgeschoss und eventuell im 1. Stock und s.o.im 2. bis 4. Stock mit familien-und seniorengerechten Wohnungen (s.o.).

Diese strategischen Planungen sind eminent wichtig für den späteren Erfolg. Externe Hilfe bei der Beratung und beim Absatz (renommierte Makler) ist oft der Garant dafür, dass bei der Vermietung keine spontanen Entscheidungen getroffen werden, sondern durch die Bonitätsprüfung der Makler solvente Mieter gefunden werden. Beim Bau selbst wird man mit einer Ausschreibung am besten fahren, denn im Einkauf liegt der Gewinn, besagt eine alte Kaufmannsweisheit, die, so Prof. Horst Wildemann in einem Interview mit der Financial Times, immer noch gilt. Die erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung hänge, so Wildemann, in hohem Maße von qualifizierten und richtigen Entscheidungen bezüglich des Einkaufs ab.[52]

Ein weiteres Motiv könnte die Risikostreuung sein. Besitzt ein Privatanleger bereits andere Anlagen oder ist er an einem oder mehreren Unternehmen beteiligt, sieht er die Investition in ein Mietshaus als sichere, zusätzliche Anlage.

Wenn das Haus neu gebaut wird, kann sich der Privatinvestor nicht nur die Lage, sondern auch den Zuschnitt der Wohnungen selbst gestalten. Der oben bereits erwähnte demographische Wandel mit seinen zukünftigen Nachfragestrukturen wird in den Planungen seinen Niederschlag finden. Der Privatinvestor kann seine Vorstellungen verwirklichen und, indem er Marktnischen ausnutzt, Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Anbietern von Objekten erzielen. Die ständige Beobachtung des Marktes und die zukunftsorientierte Ausrichtung aller Strategien sowohl beim Bau als auch bei der Vermarktung, der Werbung und der

[52] Vgl.: Financial Times vom 17.11.2008, eingesehen am 11.1.2014 unter: http://www.tcw.de-/news/interview-mit-prof-wildemann-einkaufscontrolling-im-mittelstand-418.

PR sind unternehmerische Tätigkeiten, die für den strategischen Erfolg dringend notwendig sind.

Da die Tätigkeit der Vermietung immer mit großem Aufwand verbunden ist, sollte man auf jeden Fall eine Hausverwaltung damit beauftragen, die auch im Interesse des Vermieters (Privatinvestors) Mietverträge gestaltet und Preisanpassungen vornimmt. Ideal ist eine Anpassung an den Verbraucherpreisindex (z. B. der Statistik Austria).

Eine weitere Motivation kann der Leverage-Effekt sein, der durch den Einsatz von Fremdkapital (FK) erzielt wird. Liegt die Gesamtkapitalrentabilität z. B. bei 10 % und der Fremdkapitalzins bei 5 %, ergäbe sich bei einer Finanzierung eines Objektes mit 10 Millionen € Gesamtsumme und einem Eigenkapital (EK) von 2 Millionen € folgende Rechnung:

Erzielter Gewinn pro Jahr (ohne FK-Zinsen):	1.000.000 €
Fremdkapitalkosten:	400.000 €
Ertragsüberschuss (abzgl. FK-Zinsen)	600.000 €
EK-Rentabilität	30 % (Überschuss/EK).

An diesem Beispiel lässt sich der Leverage-Effekt deutlich machen. Bei ihm handelt es sich also um eine Hebelwirkung des Fremdkapitals, die die Eigenkapitalrentabilität (geplant 10 %) erhöht. Voraussetzung hierfür sind selbstverständlich günstige Umstände und ein günstiger und möglichst langfristig zugesicherter Zinssatz.[53]

Der Leverage-Effekt kann aber auch negativ sein. Dies ist dann der Fall, wenn die Gesamtkapitalrentabilität in Prozent unter dem Fremdkapitalzins liegt. Dies führt zu steigender Verschuldung und zu einer negativen Eigenkapitalrentabilität. Wird diese Entwicklung akzeptiert, geht aufs Risiko und die Substanz.[54]

Bei einem Mietshaus kann dies dann eintreten, wenn das Haus z. B. unterbelegt ist oder die Fremdkapitalzinsen deutlich erhöht werden. Aus diesem Grund sollte

[53] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 613.
[54] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 613-614.

im Fall einer Immobilie ein Darlehen mit möglichst langer Zinsbindung vereinbart werden. Das Mietausfallrisiko kann am besten dadurch vermindert werden, dass man in der strategischen Planung von vornherein den Markt und die Lage richtig einschätzt, bei der Hausverwaltung auf Professionalität (z. B. externe Hausverwalter) setzt und den Markt laufend beobachtet, um Anzeichen von Veränderungen der Nachfragestruktur frühzeitig zu erkennen, so dass man auf sie möglichst schnell reagieren kann.

Das oben genannte Beispiel geht davon aus, dass die 10 % Gewinn nach Abzug aller Kosten erzielt wurden, steuerliche Aspekte, Abschreibungen und Tilgungen bleiben in diesem Modell außer Acht.

Gerade ein negativer Leverage-Effekt kann aber auch (zumindest für einen übersichtlichen, kurzfristigen Zeitraum) gewollt sein. Es geht um ein Steuersparmodell, bei dem der hochverdienende Privatanleger für den Zeitraum der negativen Gesamtkapitalrentabilität Verlustzuweisungen bekommt, die er in seiner privaten Steuererklärung steuermindernd geltend machen kann. Dies ist vor allem in der Anlaufphase von geschlossenen Immobilienfonds eine gern gewählte Option; Abschreibungen und Sonderabschreibungen, Finanzierungszinsen, Bewirtschaftungs- und Verwaltungskosten übersteigen in diesem Fall die steuerlichen Einnahmen. Die Fondsgesellschaft errechnet für jeden alten Gesellschafter die Verlustzuweisungen, die dieser mit seinen positiven anderen Einkünften geltend machen kann. Die daraus entstehende Einkommenssteuerersparnis vermindert nicht nur dessen Steuerbelastung, sie erhöht auch die Eigenkapitalrentabilität des jeweiligen Gesellschafters.[55]

Dieses Modell hat aber auch seine Fallstricke, z. B. wenn das Gesamteinkommen des Gesellschafters und damit dessen Steuerprogression sinkt oder das Investitionsobjekt sich doch nicht so rechnet wie geplant und eventuell in die Insolvenz geht.[56]

[55] Vgl.: http://boersenlexikon.faz.net/verlustz.htm, eingesehen am 4.1.2014.

[56] Vgl.: http://www.drklein.de/steuersparmodelle.html, eingesehen am 4.1.2013.

Bei unserer Betrachtung wird im Folgenden das vermietete Einfamilienhaus oder die vermietete Eigentumswohnung außer Acht gelassen. Die später angestellte Rentabilitätsanalyse und Vermögensentwicklung bezieht sich auf ein Wohn- oder Geschäftshaus mit mehreren Mietern. Dabei wird das Kapital des Anlegers für einen längeren Zeitraum gebunden.

Der Grundstücksbedarf und die hohen Herstellungskosten, die Bewirtschaftungskosten usw. müssen vom Eigentümer alleine getragen werden. Die Motivation für eine derartige Investition liegt in dem Streben nach Werterhaltung und einer dauerhaften Rendite. Da es sich in unserem Fall um einen Privatanleger handelt, wird dessen Lebensplanung und familiäre Situation eine wichtige Rolle spielen.

Das Besondere der direkten Anlage ist, dass sie letztendlich einzigartig ist, es gibt nicht mehrere gleichartige Immobilien an diesem Standort. Ihre Nutzungsdauer ist auf mehrere Jahrzehnte geplant, was sich auch in der regulären Abschreibung von 2 % (also 50 Jahre) widerspiegelt. Diese Immobilien bringen einen hohen Kapitaleinsatz und eine langfristige Bindung des Kapitals mit sich. Ihre Bewirtschaftung verursacht Kosten.

3.3 Exkurs: Das Wiener Zinshaus

Zwar wird ein Mietshaus auch Zinshaus genannt, aber in Österreich versteht man unter Zinshäusern ältere Gebäude, die bestimmten Schutzbestimmungen unterliegen. Da diese Häuser meist vor 1945 gebaut wurden und zum Teil noch aus der Gründerzeit stammen, sind sie oft auch denkmalgeschützt. Merkmale dieser Häuser sind z. B. strikte Zinsregelungen (MRG Vollanwendungsbereich) und unbefristete alte Mietverhältnisse.

Es waren vor allem wohlhabende Privatleute, die gleich mehrere Zinshäuser in einer damals neuen Straße erbauten. Die Fassadengestaltung war sehr aufwändig und stand damals oft im krassen Gegensatz zum gebotenen Wohnkomfort; so befanden sich z. B. ursprünglich die Toiletten außerhalb der Wohnungen am Gang.[57]

[57] Vgl.: Eitelberger/Ferstl (1860), a. a.O.

Ein Zinshaus in Wien, so der Zinshausmakler Gerhard Hudej, gehört mit Abstand zu den besten Investments überhaupt, denn wenn auch der bedingte niedrigere Mietzins unter dem Marktniveau liegt, so seien diese Häuser wegen der Beständigkeit der Mieter seiner Meinung nach eine sichere Anlage.[58]

Deshalb sind Zinshäuser auf dem Immobilienmarkt sehr begehrt und ihre Preise stiegen seit den vergangenen Jahren kontinuierlich an, so die Akademie für Recht, Steuern und Wirtschaft.[59]

3.4 Paramater einer Immobilieninvestitionsentscheidung

Dieser Teilabschnitt soll einzelne Paramater zur Entscheidungsfindung einer erfolgreichen Investitionsentscheidung einzeln darlegen. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang, dass alle diskutierten Parameter in Zusammenführung im Idealfall zur Entscheidung führen.

3.4.1 Rentabilität der Anlage

An erster Stelle aller Überlegungen, ob in eine Wohnimmobilie investiert werden soll, steht die Frage nach deren Rentabilität, deren Berechnung im vorherigen Kapitel bereits ausführlich dargelegt wurde. Bei einer Immobilie wird in der Regel auch Fremdkapital eingesetzt. Deshalb ist die Berechnung der Rentabilität des Gesamtkapitals, des Eigenkapitals und des Fremdkapitals notwendig. Der Gewinn vor Steuern ist der Betrag, der von den Mieteinnahmen nach Abzug aller Aufwendungen übrigbleibt. Steuervorteile bzw. Steuern sollen hier nicht berücksichtigt werden. Die Formeln lauten:

Eigenkap.rentabilität = Gewinn / Eigenkapital in %
Gesamtkap.rentabilität = Gewinn + Fremdkapitalzins / Gesamtkapital in %[60]
Fremdkap.rentabilität = Gewinn x 100 / Fremdkapital in %

Ein Privatinvestor hat im Allgemeinen zumindest das Ziel, eine Werterhaltung seiner Investition zu erreichen. Investiert er in eine Wohnimmobilie, so sollen die

[58] Vgl.: Hudej (2013), eingesehen am 3.1.2014 unter: http://www.hudej.com/de/das-zinshaus-als-investment.html.

[59] Vgl.: http://www.ars.at/kategorien/seminar/0/0/das_wiener_zinshaus/, eingesehen am 3.1.2014.

[60] Vgl.: Wöhe / Döring (2013), S. 39.

Mieterträge zumindest einen Teil seines Lebensunterhalts sichern. Es kann sein, dass die Immobilie nach einem gewissen Zeitraum (von angenommen 20 Jahren) durch anstehende Renovierungen (Renovierungsstau) oder durch Veränderungen in der Umwelt (Verschlechterung der Lage) real, d. h. unter Berücksichtigung der Inflationsrate, weniger wert ist; in diesem Fall sollte der Barwert nach der Kapitalwertmethode ermittelt werden.

Man geht davon aus, dass die Einzahlungen und Auszahlungen innerhalb des Zeitraums unterschiedlich anfallen können. Je weiter die Beträge in der Zukunft liegen, desto unsicherer ist ihre Berechnung. Werden alle Zahlungen auf den Investitionszeitpunkt abgezinst (diskontiert), so erhält man den Barwert. Die Abzinsung erfolgt dabei mit einem Kalkulationszinsfuß (gewünschte Mindestverzinsung). Ist der Barwert gleich null, wird gerade noch diese Mindestverzinsung erzielt. Ist er positiv, erhält man die zu erzielenden Zahlungsüberschüsse. Sind sie negativ, wird der Betrag bezeichnet, der weder getilgt noch verzinst werden kann.[61]

Der Investor muss sich also entscheiden, welchen **Kalkulationszinsfuß** er einsetzt bzw. welche Verzinsung er erzielen will. Dies ist auch wesentlich davon abhängig, zu welchem Anteil die Investition mit Fremdkapital finanziert wird. Die Zins- und Tilgungsleistungen müssen in jedem Fall erreicht sein und alle anfallenden Kosten müssen gedeckt werden. Dazu kommt noch, dass neben der gewünschten Verzinsung des Eigenkapitals, die sich wiederum aus anderen risikofreien Anlage-Alternativen bestimmt, auch alle Kosten inklusive Mietausfallrisiko gedeckt werden müssen. Aus diesen Kriterien bestimmt sich die erwartete Rendite.

[61] Vgl.: Wöhe (1993), S. 804.

3.4.2 Risikoüberlegungen der Anlage

Auch wenn eine Investition in ein Zinshaus in guter Lage und mit moderner Ausstattung und nachfrageorientiertem Zuschnitt im Vergleich zu alternativen Kapitalanlagen weniger riskant sein dürfte, so birgt sie nichtsdestoweniger auch Risiken.

Die Risiken einer Immobilieninvestition lauern

im Objekt durch Mietausfall, z. B. bei der Anschlussvermietung, Wertveränderungen und höheren Kosten, sowie

in der Umwelt durch Veränderungen im Markt, bei den Zinsen, beim Standort und in der Politik (z. B. durch steuerliche Gesetzgebungen).

All diese Risiken müssen bereits in der Planungsphase mit beachtet werden. Je besser die Recherchen in der Planungsphase durchgeführt werden, umso besser wird man auf negative Ereignisse etc. zeitnah reagieren können, weil man darauf vorbereitet ist.

Viele Risiken (wie z. B. Feuer, Naturgewalten usw.) kann man durch Hausversicherungen minimieren; manche Risiken aber wie z. B. den Wandel der Bedürfnisse im Lauf der Zeit oder die kostengünstigere Errichtung eines vergleichbaren Projektes in unmittelbarer Nähe durch einen kapitalkräftigen Investor, der mit einer niedrigeren Verzinsung zufrieden ist usw., kann man nicht abdecken.

Um diese Risiken zu minimieren, ist es dringend notwendig, geeignete Vorstudien und Marktanalysen durchzuführen sowie die soziographischen Entwicklungen mit in die Überlegungen einzubeziehen.

3.4.3 Fungibilität der Anlage

Ein weiteres Kriterium für die Investition in ein Zinshaus ist die Möglichkeit des Verkaufs der Immobilie. Während eine börsennotierte Aktie täglich zum Börsenkurs veräußert werden kann, muss man bei einer Immobilie erst einen Käufer finden, der bereit ist, den gewünschten Kaufpreis zu zahlen. Dies drückt

schon die Bezeichnung „Immobilie“ (aus dem Lateinischen: „immobilis“ = unbeweglich, also Unbeweglichkeit) aus.

Man kann sie nicht so einfach verkaufen, wie Gold etc. Immobilien sind aber immer langfristige Investitionen, die Berechnungen erfolgen für einen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren. Für diesen Zeitraum verzichtet der Privatanleger auf einen Teil seiner **Liquidität**.

Die aus seiner Investition erzielten Mieteinnahmen bestimmen (bezogen auf das Objekt) seine Liquidität. Wenn er sich aber sowohl beim Objekt als auch bei der Lage vorausschauend verhält und z. B. ein Grundstück in einer Lage, die noch nicht so nachgefragt wird, zu einem günstigen Preis erwerben kann, ist es durchaus wahrscheinlich, dass er sich bei einer positiven Preisentwicklung von Objekt und Lage durch einen Verkauf schon vor dem Betrachtungszeitraum (20 bis 30 Jahre) eine gute Liquidität und einen Gewinn verschaffen kann.

3.4.4 Verwaltbarkeit der Anlage

Eine Wohnimmobilie muss verwaltet werden. Privatinvestoren übertragen diese Aufgabe sehr oft einer professionellen **Hausverwaltung** (Outsourcing). Diese Kosten werden jedoch in der Regel von den Mieternim Wege der Betriebskosten beglichen.

3.4.5 Detaillierte Investitionsplanung der Anlage

Aufgrund der vorangegangenen Parameter ist zu sagen, dass für einen Privatanleger eine größere Wohnimmobilie wohl dann interessant ist, wenn Rentabilität, Sicherheit und Liquidität mit relativ geringem Aufwand sichergestellt werden können.

Aus diesem Grund müssen schon bei der Konzeption sowohl eine realistische Rentabilitätsanalyse als auch eine valide Darstellung der Vermögensentwicklung mit einfließen, es geht um rationales, wirtschaftliches Handeln. Letztendlich steht am Anfang die Motivation des Privatanlegers (siehe oben), die dessen Ziel bestimmt. In der darauf folgenden Planungsphase wird der Privatanleger mehrere Alternativen abwägen. Es geht um

- den Standort/die Lage,
- die Größe des Objektes,
- die Ausstattung des Objektes (Aufteilung, Zuschnitt, einfache oder gehobene Ausstattung, Aufzug usw.),
- die angestrebte Mieterstruktur (nur Wohnungen oder auch Geschäftsräume, junge Familien/Senioren usw.),
- die angestrebte Kapitalbindung (späterer Verkauf als Eigentumswohnungen?) und
- die Finanzierungsmöglichkeiten (Fremdkapitalanteil).

In diesem Prozess der Anlageentscheidung wird die Investition bereits durchgeplant. Es geht um die optimale Investitionsentscheidung und Realisierung, aber auch um die Kontrolle des Investitionsobjekts. Die Investitionsplanung ist deshalb von großer Bedeutung, weil der hohe Kapitaleinsatz, die langfristige Bindung des Kapitals und die Auswirkungen z. B. auf die Liquidität eine sorgfältige und rationale Planung bedingen.

Sind die Ziele des Privatanlegers definiert, muss sich dieser mit den Problemen auseinandersetzen, die z. B. aus der Umwelt oder aus seiner eigenen Situation kommen könnten. Er wird auch alle Alternativen abwägen und sich dessen bewusst sein müssen, welche Wirkungen auch in der Zukunft eintreten bzw. eintreten könnten. Nach der Bewertung dieser Wirkungen wird er seine Investitionsentscheidung treffen. Die Kontrolle wird in einem Soll-Ist-Vergleich stattfinden, der bereits in der Bauphase implementiert sein muss.[62]

3.4.5.1 Projektmanagement

Handelt es sich bei dem Privatanleger z. B. um einen Unternehmer, der hauptsächlich mit anderen unternehmerischen Tätigkeiten befasst ist und mit dem Mietshaus sein Vermögen absichern will, empfiehlt sich der Einsatz eines Projektmanagers, der das Projekt strategisch und taktisch betreut, und zwar schon in der Planungsphase.

[62] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 476-478.

Der Projektmanager wird die Marktstudien durchführen oder durchführen lassen, zusammen mit dem Architekten die Kostenangebote einholen und bewerten, Alternativen mit einbeziehen, für die ideale Vermarktung durch kompetente und angesehene Makler sorgen und später als Controller die Hausverwaltung kontrollieren, einen monatlichen Soll-Ist-Vergleich anstellen und dem Privatinvestor zeitnah berichten.

Unter Projektmanagement versteht man ein Führungskonzept für komplexe Aufgaben, die fortdauernd, zeitlich nicht befristet und innovativ sind. Dabei werden komplexe Probleme innerhalb einzelner Phasen für ein einzelnes Projekt beschrieben, die zielgerichtet zur Erfüllung des Projekts ausgerichtet sind. Unter Projekten versteht man dabei komplexe Vorhaben mit definiertem Auftrag, die sich durch eine gewisse Neuartigkeit und einen interdisziplinären Charakter auszeichnen.[63]

Immer dann, wenn ein kompliziertes Problem gelöst werden muss, bietet sich eine Projektorganisation an, die die Zusammenarbeit verschiedener Bereiche koordiniert. Parallel zur vorhandenen Struktur wird in einem Projektmanagement funktions- und abteilungsübergreifend zusammengearbeitet.[64] Zweck des wirtschaftlichen Handelns ist stets die Befriedigung von Bedürfnissen,[65] also müssen alle Handlungen auf die Befriedigung der Kundenbedürfnisse ausgerichtet sein und durch diese gemeinsame Blickrichtung zu einer möglichst reibungslosen Zusammenarbeit motivieren.

Die Vorteile des Projektmanagements liegen in einer besseren Koordination, der ständigen Kontrolle durch den Projektmanager und dem gesteuerten Zusammenwirken von Spezialisten, die in der Lage sind, in kürzester Zeit und kostengünstig ein Projekt zu planen und zu realisieren. Ein Problem ist aber, dass der Projektmanager in der Regel keine Weisungsbefugnis hat und sich bei den Experten durch persönliche Überzeugungskraft durchsetzen muss.[66]

---

[63] Vgl.: Bea/Dichtl/Schweitzer (2001), S. 194–195.

[64] Vgl.: Esch/Herrmann/Sattler (2011), S. 446.

[65] Vgl.: Weber (2003), S. 1.

[66] Vgl.: Weber (2003), S. 166.

3.4.5.2 Zieldefinition der Investition

Die Zielvorgabe für den Projektmanager muss SMART (s. u.) definiert werden. Alle Kriterien müssen realistisch, nachvollziehbar und vollständig sein und auch die immer vorhandenen Risiken z. B. in Szenarioanalysen mit einbeziehen.

Die Zielformulierungen haben verschiedene Merkmale: individuelle oder institutionelle Ziele, Mengen- und Geldgrößen, Sach- und Formalziele, begrenzte und unbegrenzte Ziele, kurzfristige und langfristige Ziele, komplementäre, konkurrierende oder indifferente Ziele sowie Ober-, Zwischen- und Unterziele.[67]

Die wichtigsten Grundsätze bei der Zielformulierung müssen

- **motivierend**, d. h., die Ziele geben eine Motivation zur Verbesserung der Ausgangssituation,
- **realitätsbezogen**, d. h., die Ziele müssen erreichbar sein,
- **widerspruchsfrei**, d. h., es muss eine echte Verbesserung erreicht werden,
- **verständlich**, d. h., die Ziele müssen auf allen Hierarchieebenen verstanden werden und
- - **kontrollierbar**, d. h., konkrete Zielvorgaben erleichtern auch die Kontrolle,

sein.

Die wissenschaftliche Literatur definiert den Begriff SMART als Spezifisch, Messbar, Anspruchsvoll, Realistisch und Terminiert.[68] Diese Grundsätze der Zielformulierung werden im Folgenden beachtet, ebenso eine Analyse der Probleme und auch die Ermittlung und Bewertung von Alternativen.[69]

3.4.5.3 Ablauf der Planung

Am Anfang steht stets die strategische Planung mit einer unternehmens- und umweltbezogenen strategischen Analyse. In der taktischen und operativen Planung werden dann die Ziele, Zeiträume, Planungsgegenstände und

[67] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 69.
[68] Vgl.: Kehr/Schattke, PDF, S. 6.
[69] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 73.

Erfolgsmaßstäbe definiert. Diese bilden letztendlich auch die Kriterien für ihre Gewichtung, inklusive einer Chancen-Risiken-Betrachtung, mit der die Stakeholder (in unserem Fall der oder die Privatanleger) in ihren Entscheidungen unterstützt werden sollen. Die Teilpläne (Bauphase, Anlaufzeit, laufende Organisation usw.) müssen berücksichtigen, dass sich die Marktgegebenheiten und Präferenzen verändern können und dass auf diese umgehend reagiert werden muss.[70]

Die Planungsstruktur:

strategische Analyse:

- Auslotung der Stärken und Schwächen,
- vorhandene und zu entwickelnde Potenziale
- regionale Attraktivität (nicht zu weit von Ballungsräumen entfernt, Nachfragetrend für das Inland)

taktische Planung:

- Absatzplanung (Anlaufphase und Nachfolgephase)
- Produktions- und Beschaffungsplanung
- Investitions- und Finanzierungsplan

operative Planung:

- Feinplanung für die einzelnen Bereiche, Planungszeitraum der Einzahlungs- und Auszahlungsströme jährlich[71]

Alle Planungen werden immer dann möglichst zeitnah angepasst, wenn die Marktsituation oder die Ergebnisse neue Erkenntnisse bringen (rollende Planung).[72]

In der Planungsphase lassen sich drei Arten von Erwartungen definieren:

- 1. die sicheren Erwartungen,

[70] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 75-82.
[71] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 75-78.
[72] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 80.

- 2. die unsicheren Erwartungen (Bewertung auf der Grundlage von Wahrscheinlichkeiten, z. B. bei der Vermietung),
- 3. die Risikoerwartungen (wie kann sich der Markt/die Umwelt/der Fremdkapitalzins usw. verändern und wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit dafür?).

3.4.5.4 Markt- und Standortanalyse

Bei Marktanalysen sollte man sich nur auf objektive Quellen verlassen. Bei der Einschaltung von Gutachtern muss darauf geachtet werden, dass diese auch unabhängig sind und keine Eigeninteressen verfolgen.

Bei Analysen des Standortes lohnt sich eine eigene Recherche wie z. B. Beobachtungen des Umfeldes, das Studium des öffentlich zugänglichen Stadtentwicklungsplanes, der kommunalpolitischen Programme der Parteien und Wählergruppen und der allgemeinen Presse der Region sowie persönliche Gespräche mit Nachbarn und benachbarten Dienstleistern, die durchaus nur informellen Charakter haben können.

Da es sich bei den folgenden Betrachtungen im Folgenden um einen Neubau handelt, spielt die politische Entscheidungsfindung eine dominante Rolle. Beabsichtigt man, in der Nähe des geplanten Standortes ein Industriegebiet auszuweisen, so mag das vielleicht für die Mitarbeiter der neuen Betriebe interessant sein, könnte aber objektiv und emotional betrachtet den Standort verschlechtern (Umweltbelastung, Lärm usw.).

3.4.5.5 Bausubstanz

Auch bei der Bausubstanz achtet man heute mehr denn je auf Energieeffizienz. Deshalb sind die vielleicht etwas teureren, energiesparenden Baustoffe eine öffentliche Investition, da für die Mieter die Nebenkosten eine große Rolle spielen. Wenn die Heizkosten auf ein Minimum gesenkt werden können, dann bedeutet dies einen Vorteil gegenüber dem Wettbewerb mit herkömmlichen Bauweisen.

3.4.5.6 Finanzplan

Die monetäre Investitionsplanung in Form der klassischen Immobilienberwertung erfolgt erst einmal durch die Methoden der klassischen Investitionsrechnung:

Sachwertmethode, Ertragswertmethode und Vergleichswertmethode. Diese wurden bereits im vorangegangenen Kapitel ausführlich erläutert. Zusammenfassend sei hier nur erwähnt, dass der interne Zinsfuß deutlich über dem Zins des Fremdkapitals liegen muss.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung betrachtet den Ertrag und den Aufwand. Ist das Verhältnis zwischen beiden Größen positiv, handelt es sich um einen Gewinn,[73] der nach dem ökonomischen Prinzip angestrebt wird.[74] Die Wirtschaftlichkeits-analyse zeigt die unnötigen Kosten auf und identifiziert deren Ursachen.[75] Kostenabweichungen werden festgestellt und analysiert, zur Vermeidung zukünftiger Unwirtschaftlichkeiten werden Gegenmaßnahmen getroffen.[76]

Für die gesamte Investition muss ein Finanzplan erstellt werden, dessen Aufgabe es ist, (Zitat) *„die kostengünstigsten Finanzierungsinstrumente auszuwählen und gleichzeitig die künftigen Zahlungsströme so zu koordinieren, dass weder Über- noch Unterliquidität entsteht“*.[77]

Der Finanzplan ist eine dynamische Rechnung, die sich auf einen Planungszeitraum von einem Jahr oder auch auf einen längeren Zeitraum beziehen kann. Er muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Vollständigkeitsprinzip (alle Ein- und Auszahlungen werden erfasst),
- Termingenauigkeit (exakte Berechnung, teilweise sogar in Tagen) und
- Betragsgenauigkeit (lieber eine pessimistische Schätzung, um auf der sicheren Seite zu sein).

Die grobe Formel lautet:

Einzahlungen – Auszahlungen + Anfangsbestand = Endbestand.

In den Teilfnanzplänen werden einzelne Bereiche stärker spezifiziert. Aus den Teil-finanzplänen kann man erkennen, in welchem Bereich eine strukturelle Über-

[73] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 39-40.
[74] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 286.
[75] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 874.
[76] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 949.
[77] Zitat aus Wöhe/Döring (2013), S. 537.

oder Unterliquidität besteht. Ziel ist es immer, die gewünschte Liquidität zu sichern und Abweichungen durch entsprechende Anpassungsmaßnahmen auszugleichen.[78]

Die Finanzplanung lässt sich einteilen in die

direkte Finanzplanung Zahlungsmittel Anfangsbestand der Planperiode

+ Einzahlungen der Planperiode

– Auszahlungen der Planperiode
= Zahlungsmittel Endbestand der Planperiode /

Zahlungsmittel Anfangsbestand der Folgeperiode

und die

indirekte Finanzplanung Zahlungsmittel Anfangsbestand der Planperiode

+ Cashflow der Planperiode

- Investitionssaldo

+ Finanzierungssaldo

= Zahlungsmittel Endbestand der Planperiode /

Zahlungsmittel Anfangsbestand der Folgeperiode.[79]

In der indirekten Finanzplanung wird der Zahlungsmittelbestand um den Brutto-Cashflow ergänzt. Dieser ergibt sich aus dem Bilanzgewinn, zu dem auch die nicht zahlungswirksamen Aufwendungen und alle nicht ertragswirksamen Einzahlungen hinzugerechnet werden. Ebenso werden alle nicht zahlungswirksamen Erträge und nicht aufwandswirksamen Auszahlungen abgezogen. Zieht man vom Brutto-Cashflow die Gewinnausschüttung ab, so ergibt sich der Netto-Cashflow.[80] Ebenso rechnet die indirekte Finanzplanung die Investitionen und Desinvestitionen an.[81]

[78] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 537-540.

[79] Entnommen aus Hutzschenreuter (2008), S. 148.

[80] Als Gewinn könnte man die geplanten Entnahmen des Privatanlegers ansetzen.

[81] Vgl.: Hutzschenreuter (2008), S. 336-337.

3.4.5.7 Finanzierung

Sind alle Entscheidungen getroffen worden, muss die Finanzierung sichergestellt werden. Spätestens zu diesem Zeitpunkt müssen bei der Beantragung von Fremdkapital eine valide Rentabilitätsrechnung und eine nachvollziehbare Darstellung der Vermögensentwicklung erfolgen (siehe 3.5. VOFI-Methode).

Auch von einem Privatanleger mit hoher Bonität wird ein Kreditinstitut einen angemessenen Anteil von Eigenkapital an der Gesamtfinanzierung einfordern. Gerade die Neuregelungen nach Basel II und III[82] zwingen die Banken heute dazu, Kreditvergaben streng nach dem eventuell möglichen Kreditausfallrisiko zu prüfen. Letztendlich ist dies aber positiv für den Investor, weil dessen eigene Berechnungen noch einmal durch die Bank (diesmal aus anderer Sicht) durchleuchtet werden. Akzeptiert die Bank einen hohen Anteil an Fremdkapital, kann der Investor auch davon ausgehen, dass seine bereits angestellten Berechnungen realistisch waren.

3.5 VOFI-Methode (vollständiger Finanzplan)

Der vollständige Finanzplan (VOFI) ist eine tabellenorientierte Methode, die Beschränkungen der formelorientierten klassischen Modelle gibt es nicht mehr. Mit VOFI können kurzfristige und langfristige Berechnungen durchgeführt werden. Seine besonderen Merkmale sind die Einfachheit und die Ausbaufähigkeit. Auf der Basis von Fortschreibungsformeln werden die Zielwerte/-Kennzahlen (z. B. Endwert oder Rentabilität) ermittelt. Auch steuerliche Aspekte können mit aufgenommen werden und so zu einem Ergebnis führen. Im Prinzip geht es um die Zahlungsfolgen im Zeitraum von t=o bis t=n. Berücksichtigt werden alle Zahlungen, Eigenkapital- und Fremdkapitaldispositionen, Re- und Ergänzungsinvestitionen, Ertragssteuerzahlungen usw. unter der Prämisse, dass am Ende einer Periode während des Betrachtungszeitraums ein Finanzierungssaldo von 0 entsteht, gibt VOFI Auskunft darüber, ob die

[82] Basel II und III: Eigenkapitalvorschriften, die vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht vorgeschlagen wurden und für die Banken heute verbindlich sind.

Finanzbestände ausreichen oder ein Kredit aufgenommen werden muss. Einzelheiten werden in Nebenrechnungen ermittelt.[83]

Der vollständige Finanzplan (VOFI-Methode) entstand aus der Methode des internen Zinsfußes. Er betrachtet nicht die Barwerte, sondern die Endwerte. Dabei werden alle Investitionsrechnungsaspekte in zeitlicher Reihenfolge erfasst. Über die gesamte Betrachtungsdauer lässt sich der Zinsfuß frei wählen und ist nicht starr, so wie bei den klassischen Methoden. Ein Beispiel für die VOFI-Methode wird im nächsten Kapitel dargestellt.

Zur vergleichenden Definition:

Beim **Barwert** werden alle zukünftigen Einzahlungen und Auszahlungen diskontiert, und zwar auf den Zeitpunkt der Investition. Dazu wird ein über die gesamte Laufzeit starrer interner Zinsfuß verwendet (Kalkulationszinsfuß).[84]

Bei der Berechnung des Endwertes geht man von einem ewig konstanten freien Cashflow aus. Der Endwert berechnet sich durch die Division des ewigen freien Cashflows durch die Kapitalkosten. In der Praxis geht man dabei vom letzten prognostizierten freien Cashflow aus, der gegebenenfalls um zyklische Schwankungen bereinigt wird. Es wird auch davon ausgegangen, dass der vorhandene Wettbewerbsvorteil erhalten bleibt.[85]

Die endwertorientierten Berechnungen beziehen sich auf die langfristige Gewinnmaximierung und auf die Steigerung des Shareholder Value.[86]

Zielgröße ist nicht der Gewinn, sondern das Vermögen des Investors.[87]

In der Privatwirtschaft wird, so Prof. Hufnagel, das Instrument des vollständigen Finanzplans schon seit längerer Zeit eingesetzt. Die VOFI-Methode entstand aus der Kritik an den statischen und dynamischen Methoden der Investitionsrechnung.

---

[83] Vgl.: Grob: Online-Lexikon, a. a. O. Vgl. auch Abbildung 9.

[84] Vgl.: Wöhe (1993), S. 804.

[85] Vgl.: Horváth (2011), S. 448.

[86] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 482.

[87] Vgl.: Heidt, C., eingesehen am 4.1.2014 unter: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition-/shareholder-value.html.

Statische Investitionsrechnungen betrachten die Kosten, den Gewinn, die Rentabilität und die Amortisation (Pay-off-Methode). Ihre Stärke ist, dass sie relativ einfach angewendet werden können. Der Nachteil ist aber: Die Kosten und Leistungen werden als Durchschnittswerte angenommen, womit unterstellt wird, dass über die gesamte Laufzeit hinweg diese durchschnittlichen Ausgaben und Einnahmen anfallen. Gerade aber bei einer langen Nutzungsdauer sollten die Zins- und Zinseszins-Effekte berücksichtigt werden.[88]

Die Kapitalwertmethode, Annuitätenmethode und die Methode des internen Zinsfußes sowie die dynamische Amortisationsrechnung (dynamische Pay-off-Methode) sind Endwertmodelle, die von Einzahlungen und Auszahlungen ausgehen, die in ihren unterschiedlichen Zahlungszeitpunkten berücksichtigt werden. Damit sind sie den statischen Investitionsrechnungen zwar überlegen, doch können die Prämissen zu Fehlern führen. Das Problem ist die „richtige“ Höhe des Kalkulationszinsfußes, der bei den dynamischen Methoden einen vollkommenen Kapitalmarkt voraussetzt. Diese Annahme ist nicht immer realistisch, denn das Modell des vollkommenen Kapitalmarktes setzt voraus, dass immer Geld vorhanden ist, Kredite stets verfügbar sind und sich die Zinsen nicht ändern. Diese Realitätsferne kann zu Fehlbeurteilungen führen und vor allem bei der Beurteilung von zwei konkurrierenden Investitionsalternativen keine eindeutigen Aussagen bringen.[89]

Der vollständige Finanzplan errechnet die Vorteilhaftigkeit einer Investition, er vermeidet die Fehler und Fehlinterpretationen aus der statischen und dynamischen Investitionsrechnung und verwendet auch völlig neue Ansätze, z. B. Veränderungen der Zinssätze oder steuerliche Aspekte. Alles wird in einer Tabelle dargestellt.

Die Daten bestehen aus originären und derivaten[90] Daten, originär sind die selbst eingeschätzten Daten (z. B. die geplanten Einnahmen und Ausgaben). Derivative Daten sind die Finanzierungs- und Steuerzahlungen, die nicht vom

[88] Vgl.: Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 1–2.

[89] Vgl.: Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 2-4.

[90] Derivate Daten= abgeleitete Daten.

Entscheidungsträger vorgegeben werden. Der Zinsfuß wird nicht kalkuliert, es werden die Zinssätze genommen, die tatsächlich auf dem Kapitalmarkt entstehen. Auch die unterjährige Verzinsung lässt sich im VOFI darstellen; durch die Tabellenkalkulation wird jede kleine Veränderung sofort durchgerechnet und die Auswirkungen auf die anderen Daten sofort umgesetzt.

Da die Eingaben beim VOFI sehr konkret sind, ist diese Methode mit mehr Aufwand verbunden, doch erhält man dafür validere Ergebnisse. Um Aufwand und Nutzen in eine sinnvolle Relation zu setzen, unterscheidet man drei verschiedene Konkretisierungsgrade: Der höchste Konkretisierungsgrad berücksichtigt die Konditionenvielfalt des gesamten Kapitalmarkts, der mittlere Konkretisierungsgrad nur den Soll- und Haben-Zinsfuß bzw. den Investitionszinssatz, und beim niedrigsten Konkretisierungsgrad wird ein einheitlicher Kalkulationszinsfuß unterstellt und kein Unterschied mehr zwischen Soll- und Haben-Zinsen gemacht.[91]

Die folgende Abbildung enthält in der Variante 1 einen gespaltenen bzw. einheitlichen Zinsfuß, in der Variante 2 wird die Konditionenvielfalt auf dem Kapitalmarkt berücksichtigt.

[91] Vgl.: Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 4-5.

VoFi Variante 1

Zeitpunkt	0	...	n
Zahlungsfolge der Investition			
Eigenkapital			
Anfangsbestand			
-Entnahme			
+Einlage			
Standardkredit			
(zum Zinssatz s.o.)			
+Aufnahme			
-Tilgung			
-Sollzinsen			
Entfällt bei Variante 1			
Standardanlage			
-Anlage			
+Auflösung			
+Habenzinsen			
Steuerzahlungen			
-Auszahlungen			
+Erstattungen			
Finanzierungssaldo			
Bestandsgrößen:			
Kreditstand			
Entfällt bei Variante 1			
Guthabenstand			
Bestandssaldo			

VoFi Variante 2

Zeitpunkt	0	...	n
Zahlungsfolge der Investition			
Eigenkapital			
Anfangsbestand			
-Entnahme			
+Einlage			
Kredit mit Ratentilgung			
+Aufnahme			
-Tilgung			
-Sollzinsen			
Kredit mit Endtilgung			
+Aufnahme			
-Tilgung			
-Sollzinsen			
Weitere Kreditarten			
+Aufnahme			
-Tilgung			
-Sollzinsen			
Geldanlage[5]			
-Anlage			
+Auflösung			
+Habenzinsen			
Steuerzahlungen			
-Auszahlungen			
+Erstattungen			
Finanzierungssaldo	**0**	**0**	**0**
Bestandsgrößen:			
Kreditstand gesamt			
Kredit mit Ratentilgung			
Kredit mit Endtilgung			
Weitere Kreditarten			
Guthabenstand gesamt			
Bestandssaldo			

Abbildung 6: VOFI-Varianten

Die Einzahlungsüberschüsse sind der Cashflow vor Abzug der Zinsen, es werden die vom Entscheidungsträger ermittelten Standardzinssätze angenommen, und die Zeile Finanzierungsaldo muss zu jedem Zeitpunkt eine Null ergeben.[92]

Dabei geht man immer nach dem gleichen Schema vor: Zuerst werden die vorgegebenen Zahlungsvorgänge eingetragen und danach für jede Periode ermittelt, ob zur Herstellung des finanziellen Gleichgewichtes (Finanzierungssaldo 0) ein Kredit notwendig ist oder die erzielten Überschüsse eingesetzt werden können. In der Variante 1 ist es gleich, ob mit einem gespaltenen oder einem einheitlichen Zinssatz gearbeitet wird; die Variante 2 beinhaltet die Konditionenvielfalt auf dem Finanzierungsektor, man muss sich entscheiden, welche Art von Kredit wann und in welcher Höhe aufgenommen wird.

Es folgt die Beschreibung der Variante 1:

1. Die Planung und der Berechnungszeitraum müssen festgelegt werden.

2. Die Zahlungsvorgänge werden eingetragen.

3. Das vorhandene Eigenkapital wird in t=0 übernommen.

4. Der am Anfang notwendige Kredit wird berechnet (bzw. die Anlage überschüssiger liquider Mittel).

5. Der aufgenommene Kredit bzw. die angelegten Mittel werden als Bestandsgröße notiert.

6. Zinsberechnung für t=1 vom Bestand der Vorperiode.

7. In t=1 muss ein Finanzierungsaldo von null erreicht werden (wird dazu der Kredit getilgt, erweitert, Geld angelegt usw.).[93]

Dieses Vorgehen wird für jede Einzelperiode bis zum Ende der Nutzungsdauer durchgeführt. Als Ergebnis erhält man den Endwert der Investition, der dem erwarteten Ergebnis gegenübergestellt wird. Ist der tatsächliche Endwert größer als der erwartete, sollte investiert werden.[94]

---

[92] Vgl.: Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 5-6.

[93] Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 6–8.

[94] Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 8.

Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft einen VOFI mit Konditionenvielfalt auf dem Finanzierungssektor.

VOFI mit Konditionenvielfalt auf dem Finanzierungssektor

Nutzungsdauer	5 Jahre
Zahlungsfolge der Investition	
Anschaffungsauszahlung	18.000 €
Einzahlungsüberschüsse	
Einzahlungsüberschuss in t = 1	-4.000 €
Einzahlungsüberschuss in t = 2	3.200 €
Einzahlungsüberschuss in t = 3	19.040 €
Einzahlungsüberschuss in t = 4	5.972 €
Einzahlungsüberschuss in t = 5	3.785 €
Eigenkapital	9.000 €
Kredit mit Endtilgung	
Nominalwert	5.000 €
Sollzinsfuß	6%
Disagio	10%
Laufzeit	2 Jahre
Kontokorrentkredit	
Sollzinsfuß	13%
Geldanlage	
Habenzinsfuß	8%

Abbildung 7: VOFI mit Konditionenvielfalt

VOFI-Schema nach Grob

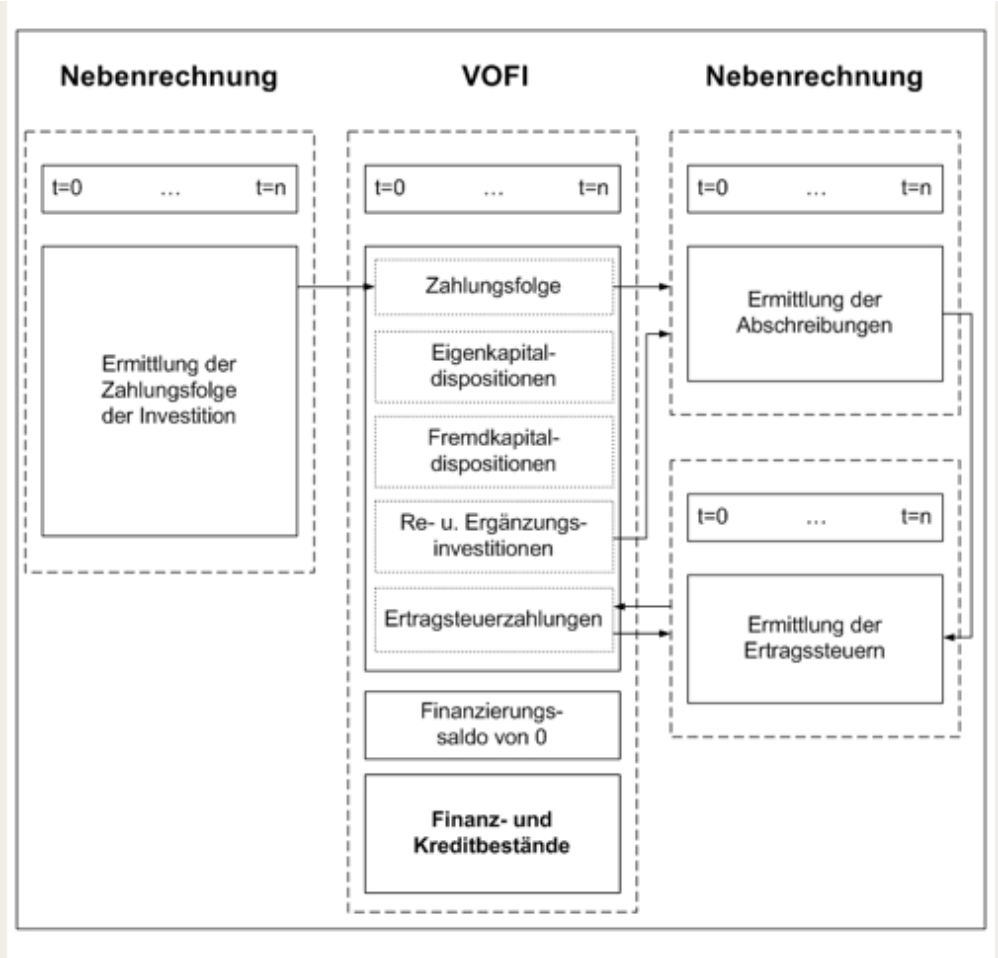

Abbildung 8: VOFI Schema nach Grob

3.5.1 Kennzahlen der VOFI-Methode

Als Entscheidungshilfe für einen Investor werden aus der tabellarischen Darstellung der VOFI-Methode zwei wesentliche Kenngrößen berechnet.

- VOFI-Endvermögen

Diese Kennziffer gibt Auskunft darüber, wie sich im jeweils gewählten Betrachtungszeitraum das eingesetzte Vermögen entwickelt.

- VOFI-Rentabilität

Relativ einfach lassen sich aus einem vollständig bearbeiteten VOFI-Schema entsprechende zur Vergleichbarkeit der verschiedenen Investitionen notwendigen

Rentabilitätskennziffern errechnen, welche beispielsweise die Verzinsung des Eigen- oder des Gesamtkapital widerspiegeln.

Die VOFI-Eigenkapitalrendite [r^{EK}] gibt somit an, bei welcher Verzinsung das anfangs eingesetzte Eigenkapital [EK_0] über die Nutzungsdauer [$_n$] zu dem mittels VOFI-Methode berechneten Endvermögen [EV_n] anwächst. Sie wird wie folgt berechnet:[95]

$$r^{EK} = \sqrt[n]{\frac{EV_n}{EK_0}} - 1$$

Die VOFI-Gesamtkapitalrentabilität ergibt sich entsprechend durch Austausch des Eigenkapitals durch das Gesamtkapital in der Formel. [96]

3.5.2 Bewertung des VOFI

Der VOFI vermeidet die Fehler der klassischen dynamischen Investitionsrechnungen und liefert ein eindeutigeres, valideres Ergebnis. Zusätzlich werden bei dieser Methode weitere Aspekte aufgenommen, die für die Investitionsentscheidung und den Vergleich mit möglichen Alternativen nützlich sind, z. B. durch die Verwendung realer Zinssätze, die verschiedenen Möglichkeiten der Kreditaufnahme, Umschuldungsmöglichkeiten und Informationen über den Zeitpunkt von Entnahmen. Dadurch wird die Liquiditätsplanung erleichtert. Auch wenn das Risiko besteht, dass externe Daten fehlerhaft sein können, bietet die VOFI-Methode nichtsdestoweniger auch für solche Situationen hilfreiche Ansatzpunkte.

Durch die IT-gestützte automatisierte Erfassung werden Veränderungen, die sich langfristig auswirken, sofort sichtbar. Bereits in der Planungsphase kann VOFI im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse die Bedeutung verschiedener Variablen aufzeigen. Der einzige Nachteil bei dieser Methode ist, dass es zum Teil schwierig sein kann, an die richtigen Daten zu kommen bzw. die Datenbeschaffung mit großem Aufwand verbunden ist. Jedoch zeigt die immer weitere Verbreitung von

[95] vgl. Grob (1989), S. 80ff

[96] vgl. Vespermann (2005), S. 490

Tabellenkalkulationsprogrammen (z. B. Excel), dass die Systeme so ausgereift sind, dass jeder leicht mit ihnen umgehen kann.[97]

Tabellenkalkulationsprogramme entstanden zu Beginn der 1980er Jahre, wobei es sich zunächst um einfache Rechenblätter handelte, die auch heute noch Grundelemente der modernen Programme sind. In die Zellen können entweder Daten oder Formeln eingegeben werden, deren Ergebnis angezeigt wird. Andere Felder ergeben sich aus den Verknüpfungen. Bei Änderungen werden die Ergebnisse in den anderen Feldern sofort angezeigt. Diese Tabellenkalkulationen haben im Vergleich zu komplexen anderen Anwendungssystemen große Vorteile. Sie gehören mittlerweile zur Standardausstattung von PCs und sind den Benutzern geläufig. Das Programm Excel z. B. kann Planungs- und Kontrollaufgaben leicht erfüllen.[98]

Diese Excel-Dateien können sehr vielseitig eingesetzt werden und sind auch von technisch nicht so versierten Laien leicht und zu bedienen. VOFI wird somit mithilfe des relativ einfach zu handhabenden Excel-Programms nicht nur zu einem Planungs-, sondern auch zu einem Controlling-Instrument.[99]

[97] Vgl.: Hufnagel/Meßmann (PDF), S. 10-11.

[98] Vgl.: Wall (1999), S. 305-308.

[99] Vgl.: Grob – Online-Lexikon, a. a. O.

3.6 Berechnung eines Mietshauses nach der VOFI-Methode

Im folgenden Beispiel gehen wir von einem Modell aus, nämlich von einem Mietshaus in einer beliebten Wohngegend mit guter Verkehrsanbindung an die Innenstadt bzw. an die Arbeitsplätze in den Industriegebieten. Beim Grundstück (Eigentum der Kommune/keine Maklergebühr) handelt es sich um eine Fläche von 2.000 m², auf der eine Bauruine steht. Die Kommune hat ein Interesse daran, dass dieser Schandfleck verschwindet und ein modernes, auf Energiesparen ausgerichtetes Mietshaus errichtet wird. Der Grundstückspreis ist deshalb so günstig, weil der Käufer (der Eigentümer des Mietshauses) die Abbruch- und eventuellen Sanierungskosten mit übernehmen muss.

Es sollen auch möglichst nachhaltige und energiesparende Baustoffe verwendet werden. Die Flächenwidmungs- und Bebauungspläne erlauben ein Mietshaus von 5 Stockwerken. Im 2. OG bis 4. OG sollen 6 Wohnungen mit je 66,6m² und im DG drei luxuriöse Penthouse-Wohnungen mit jeweils 133,33m² errichtet werden. Im EG soll ein kleines Café mit angeschlossener Bäckerei (Filialbetrieb, die Backwaren werden geliefert, keine Produktion im Haus) zum Verweilen einladen. Der Pächter (Mieter) hat die Möglichkeit, auf dem Gehsteig einen Terrassenbetrieb in der warmen Jahreszeit zu betreiben. Die Kosten für diese Nutzung der Standfläche sind aber Sache des Pächters. Ebenso soll ein Friseursalon mit einem Kosmetik-Studio im Erdgeschoss Platz haben. Das restliche Erdgeschoss und das 1. OG sollen möglichst an Dienstleister (Ärzte, Rechtsanwälte, Steuerberater etc.) vermittelt werden. Zwingend vorgeschrieben ist ein behindertengerechter Aufzug.

Es ergibt sich folgende Berechnung (Anm.: es handelt sich hier nur um ein theoretisches Modell!):

Finanzierungsbedarf

Grunderwerb

Kaufpreis des Grundstückes	2000 m² à 200 €	400.000 €
Grunderwerbsteuer	3.5 %	14.000 €
Eintragungsgebühr	1,1 %	4.400 €
Abriss und Sanierung des bestehenden Gebäudes (laut Angebot)		200.000 €
Bankspesen	1,2 % (vom Fremdkapitalbedarf 4,5 Mio. €)	54.000 €
Sonstige Gebühren		15.400 €
Summe der Grundstückskosten		**687.800 €**

Baukosten

2000 m² Wohnfläche	à 2.500 €	5.000.000 €
Technische Einrichtungen (Aufzug Belüftung, Keller) laut Angebot		350.000 €
Außenanlagen laut Angebot		100.000 €
Werbung, Akquisition, Inserate, PR		50.000 €
Makler für die Erstvermietung pauschal		20.000 €
Summe der Baukosten		**5.520.000 €**

Gesamtkosten des Neubaus	**6.207.800 €**

Finanzierung

Eigenkapital (aus privaten Mitteln)	1.707.800 €
Fremdkapital (Darlehen, Zinssatz 4 %, festgeschrieben auf 10 Jahre)	4.500.000 €
Summe	**6.207.800 €**

Mieteinnahmen (ohne Nebenkosten)

Im Durchschnitt hat jedes Geschoss ca. 400 m² Wohnfläche.

Das Erdgeschoss (EG) und das 1. Obergeschoss (OG) sind Gewerbefläche, das 2. bis 4. Obergeschoss sind Wohnflächen mit normalem Quadratmeter-Preis, und die beiden großen Dachgeschoss (DG)-Wohnungen im Penthouse werden als Luxuswohnungen mit Dachterrasse vermietet.

Die Bewirtschaftungskosten (Heizung, Strom, Wasser, Abwasser, Gebäudereinigung, Pflege der Außenanlagen, Gehwegreinigung, Versicherungen, Grundsteuer etc.) werden auf die Mieter umgelegt und finden (mit Ausnahme Leerstand) bei dieser Berechnung deshalb keine Beachtung.
Bei den Außenflächen werden genügend Parkplätze ausgewiesen, auch für die Kunden der Dienstleister im EG und 1. OG.

Es ergibt sich folgende Berechnung der monatlichen Mieteinnahmen:

400 m² im EG	à 25 €	10.000 €
400 m² im 1. OG	à 17 €	6.800 €
1.200 m² im 2. bis 4. OG	à 10,50 €	12.600 €
3 große DG-Wohnungen	à 1800,- €	5.400€
Monatseinnahmen		34.800 €
Jahreseinnahmen		**417.600 €**

Kosten für den Vermieter (Eigentümer)

Zinsen für Fremdkapital	4 % aus 4,5 Mio. €	180.000 €
Abschreibungen	2 % aus 5,0 Mio. €[100]	100.000 €
Instandhaltungsrücklagen	5 % der Mieteinnahmen	20.880 €
Rücklagen wegen Leerstand	5 % der Mieteinnahmen	20.880 €
eigene Verwaltungskosten	pro Monat 1.000 €	12.000 €
Gesamtkosten		**333.760 €**

Gewinn vor Steuern	**417.600 € abzgl. 333.760 €**	**83.840 €**

In unserem Modell werden Steuern (private und Unternehmenssteuern) erst einmal nicht berücksichtigt.

Die Tilgungen des Darlehens erfolgen je nach Liquidität (Free CashFlow), siehe nachfolgende VOFI-Berechnung.

100 Ca. 80% Gebäudewert, 20% Grunstückswert, der nicht abgeschrieben ird

EXKURS: Rentabilitätsrechnung[101]

Die drei dazugehörigen Größen sind:

Eigenkapital (aus privaten Mitteln)	1.707.800 €
Fremdkapital (Darlehen, Zinssatz 4 %, festgeschrieben auf 10 Jahre)	4.500.000 €
Gesamtkapital	6.207.800 €
Gewinn vor Steuern	83.840 €
Umsatz (Mieteinnahmen)	417.600 €

Eigenkapitalrentabilität	(Gewinn/Eigenkapital)	**4,9 %**
Gesamtkapitalrentabilität	(Gewinn + Fremdkapitalzinsen/Gesamtkapital)	**4,3 %**
Umsatzrentabilität	(Bruttogewinn[102]/Umsatz)	**63,2%**

Bei diesen Rendite-Zahlen im wird deutlich, dass dieser statischen Betrachtung noch folgende dynamische zeitorientierte Werte mitberücksichtigt werden müssen:

- die Wertsteigerung des Objekts und
- die Erhöhung der Mieten entsprechend den Lebenshaltungskosten (Inflationsanpassung, Verbraucherpreisindex).

In der VOFI-Analyse werden diese Effekte mit einbezogen.

EXKURS: Mietpreis-Entwicklung in Österreich

Nach einer Presseinformation des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung haben sich die Bestandsmieten in Häusern mit privaten Eigentümern stärker erhöht als in Häusern von Genossenschaften und Kommunen. Die Preissteigerungen seit 2005 liegen prozentual deutlich über den Steigerungen der Lebenshaltungskosten. Wien beispielsweise zeichnet sich durch ein höheres Mietpreisniveau aus als die anderen österreichischen Bundesländer. 40 % der 3,7 Millionen österreichischen Haushalte wohnen in Miete (in Wien 75 %, im Burgenland 14 %). Ebenfalls 40 % der Anbieter von Hauptmietwohnungen sind private Eigentümer. Jährlich werden etwa 7 bis 9 % aller Hauptmietwohnungen

[101] Vgl.: Wöhe/Döring (2013), S. 38–39, sowie S. 861–863.
[102] Bruttogewinn = Gewinn + Fremdkapitalzinsen (= EBIT)

neu vermietet, 60 % davon von privaten Eigentümern und nur 30 % von Genossenschaften bzw. 10 % von Gemeindewohnungen.

Der Quadratmeterpreis bei Wohnmieten lag im Jahr 2005 bei 6,10 € pro Quadratmeter und im Jahr 2012 bei 7,80 € pro Quadratmeter. Dies bedeutet eine Veränderung von 27,3 % (jährlich 3,5 %); diese Mietsteigerung von jährlich 3,5 % wird in unserer VOFI-Analyse ab dem 3. Jahr eingerechnet.[103]
In unserer oben angeführten Berechnung wird von einen Quadratmeterpreis von 10,50 € ausgegangen. Diese Mieten sind durchaus zu erzielen, weil das geplante neue Mietshaus oberstes Wohnniveau bietet: moderne, praktisch zugeschnittene kleine Wohnungen, die genau der heutigen und der mittelfristig abzusehenden Nachfrage entsprechen. Die Mieter werden sich trotzdem für diese relativ teuren Wohnungen entscheiden, weil auch durch energiesparende Maßnahmen und eine entsprechende Bauweise die Nebenkosten drastisch geringer sind und die Mieter lieber eine kleine, warme Wohnung mit geringen Heizkosten wünschen als eine größere Altbauwohnung mit schlechter Isolierung und vielleicht auch höheren Decken (womit auch höhere Heizkosten verbunden wären). Die gesamte elektrische Beleuchtung des Hauses, die über die Nebenkosten abgerechnet werden, erfolgt durch extrem kostensparende LED-Leuchten. Ein weiterer Komfort besteht darin, dass nicht nur der Aufzug das anstrengende Treppensteigen erspart, sondern auch in der Nähe des Hauses und anderer anliegender Häuser Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Grundbedarf vorhanden sind. Die Außenanlagen bieten zudem einen vom Verkehr geschützten Kinderspielplatz, was vor allem für Familien mit Kleinkindern wichtig ist.

Ein Mieter rechnet vernünftigerweise nicht in Quadratmeterpreisen, sondern ermittelt seine Gesamtbelastung, also Miete plus Nebenkosten (Betriebskosten, Umsatzsteuer, Stromkosten, etc.). Und wenn die Nebenkosten aufgrund energiesparender, nachhaltiger Technologien geringer sind, wird er den höheren

103 Vgl.: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, siehe: http://ahk.de/fileadmin/ahk_-oesterreich/Dokumente/dokumente_news/2013-07_News_Mietspreisentwicklung.pdf, eingesehen am 7.1.2014.

Quadratmeterpreis von 10,50 € akzeptieren, vor allem wenn auch rundherum alles stimmt.

EXKURS: Wertsteigerung von Immobilien

Unter der Voraussetzung, dass kein Investitionsstau ansteht, weil fünf Prozent als Rücklage für Instandhaltung und Renovierung eingeplant ist und dem Autor ausreichend erscheint, sollte das geplante Wohnhaus auch eine gute Wertsteigerung erfahren.

Österreichs größte Immobilienplattform Immobilien.net spricht von einer Wertsteigerung bei Grundstücken in Wien von 35 % innerhalb der vergangenen 5 Jahre.[104]

Der Wert der Wiener Immobilien, so das Portal MehrWert/WienWert, ist in den vergangenen Jahren dynamisch gewachsen. Nach einer Analyse des Fachverbandes der Immobilien- und Vermögenstreuhänder der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) sind die Preise für Eigentumswohnungen im Jahr 2010 um 5,61 % gestiegen (2009: 6,38 %), der langjährige Durchschnitt beträgt ca. 4,8 % pro Jahr.

Nachfolgend eine Grafik der Stadt- & Regionalforschung der TU-Wien vom 1.11.2011:

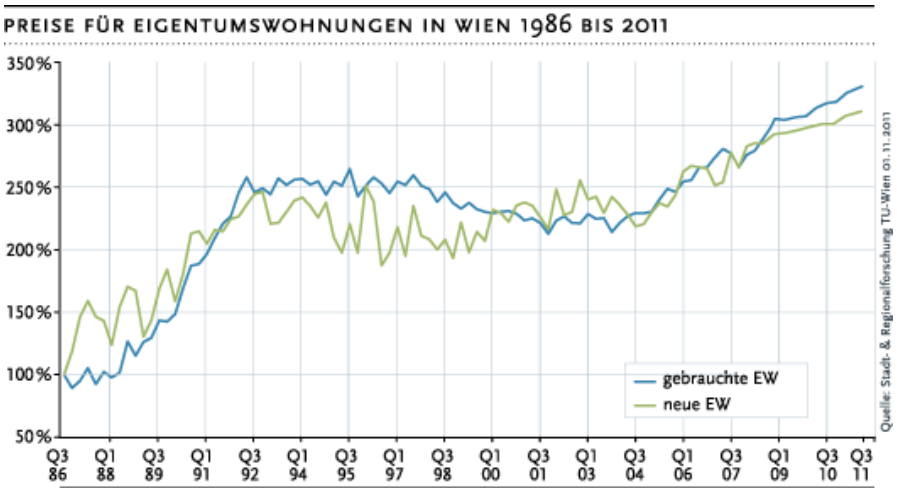

Abbildung 9: Entwicklung Preise Eigentumswohnungen in Wien 1986-2011

[104] Vgl.: http://www.immobilien.net/wohnen/markt-preise/preisentwicklung/spekulationswelle-erfasst-grundstuecke/, eingesehen am 7.1.2014.

Der Grund für diese Wertsteigerungen liegt in der hohen Lebensqualität der Bundeshauptstadt. Wien hat, so das Beratungsunternehmen Mercer bei der Einschätzung der Lebensqualität dieser Stadt, Zürich vom 1. Platz verdrängt. In dieser Studie wurden weltweit 215 Metropolen anhand von 39 Kriterien untersucht. Dazu gehörten Fragen zur persönlichen Sicherheit, der Qualität des Gesundheitssystems, Bildungs- und Verkehrsangeboten sowie zum Freizeitwert.

Außerdem verzeichnet Wien einen stetigen Bevölkerungszuwachs. 1996 lebten 1,54 Millionen Einwohner in Wien, zehn Jahre später waren es 1,66 Millionen.

82 % der Wohnungen in Wien sind Mietwohnungen, was wiederum zeigt, dass die Nachfrage nach Mietwohnungen ungebrochen ist.

Trotzdem sind Wiens Immobilienpreise noch verglichen mit anderen Landeshauptstädten moderat. Unsere Annahme erscheint auch deshalb realistisch, weil sich die in der unten stehenden Abbildung aufgezeigten Zahlen auf kleinere Einheiten (Eigentumswohnungen) beziehen, in unserem Modell aber von einem gesamten Haus mit etwa 2.000 m² Wohnfläche ausgegangen wird. Wien hat also ein hohes Wertsteigerungspotenzial, so dass unsere Annahme einer jährlichen Wertsteigerung von 5 % in der VOFI-Analyse durchaus realistisch sein dürfte.[105]

Die folgende Abbildung zeigt den Preisspiegel für durchschnittliche Wohnungspreise in Wien, München, Barcelona und London:

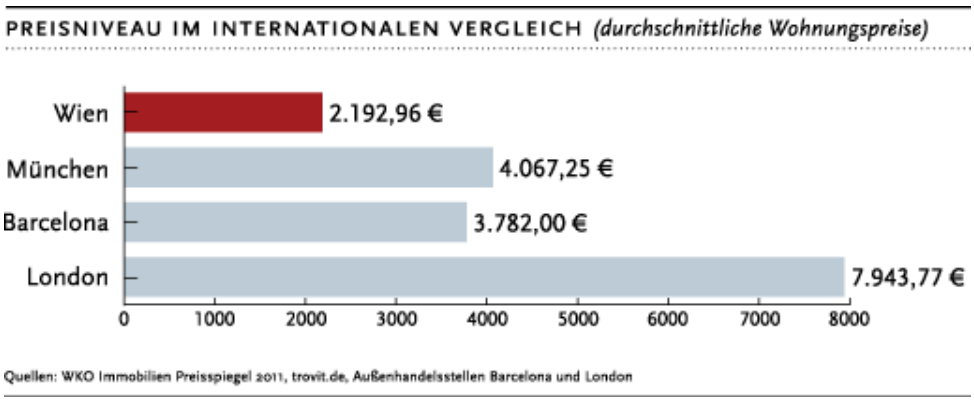

Abbildung 10: Preisniveau im internationalen Vergleich

[105] Vgl.: http://www.wienwert.at/de-immobilienmarkt-potenzial-wachstum.htm

Die VOFI-Analyse in unserem Beispiel geht von folgenden Annahmen aus:		
1. Baukosten		**6.207.800 €**
2. Finanzierung:		
Eigenkapital		1.707.800 €
Fremdkapital (Darlehen, Zinssatz 4 %, gebunden auf10 Jahre)		4.500.000 €
Sohin gesamt		**6.207.800 €**
3. Mieteinnahmen	Jahreseinnahmen	**417.600 €**
4. Kosten		
Zinsen für Fremdkapital	4 % aus 4,5 Mio. €	180.000 €
Abschreibungen	2 % aus 6,0 Mio. €[106]	100.000 €
Instandsetzungsrücklagen	5 % der Mieteinnahmen	20.880 €
Rücklagen wegen Leerstand	5 % der Mieteinnahmen	20.880 €
eigene Verwaltungskosten	pro Monat 1.000 €	12.000 €
Gesamtkosten		**333.760 €**
5. Gewinn vor Steuern	453.600 € abzgl. 357.360 €	**83.840 €**
6. Mietsteigerung	pro Jahr	**3,5 %**
7. Zinssatz für Verkehrswertermittlung im Jahr 20		**5,0 %**

Erklärung der Berechnungen – Variante 1 (keine Steuern):

Bei der ersten Variante werden steuerliche Aspekte nicht berücksichtigt. Diese Variante nimmt also an, dass man in einem „Steuerparadies“ lebt.

Baubeginn ist das Jahr 2014 (Jahr 0), ein Teil der Rechnungen in Höhe von 2.207.800 € wird erst 2015 bezahlt werden. Deshalb muss das Fremdkapital in dieser Höhe auch erst im Jahr 2015 (Jahr 1) aufgenommen werden.

Der Zinssatz für die Jahre 1 bis 10: 4 %, danach erfolgt die Berechnung mit 6 % (Risikoberechnung).

[106] Reine Baukosten, ohne Werbung, Makler usw.

Die Abschreibungen betragen konstant 2 % aus 5,0 Millionen €.

Instandsetzungsrücklagen und Rücklagen für Leerstand beziehen sich auf die Mieteinnahmen, es werden jeweils 5 % kalkuliert.

Eigene Verwaltungskosten sind Kosten für eine Teilzeitkraft, die im Auftrag des Eigentümers die Zahlungen und das Projektmanagement in der Bauphase vornimmt und in der Phase ab dem Jahr 1 die Hausverwaltung kontrolliert. Sie werden ab dem Jahr 3 jeweils jährlich um 2 % gesteigert.

Die Kosten für die Hausverwaltung und alle Nebenkosten werden auf die Mieter umgelegt, finden also in den Berechnungen keinen Ansatz. Es werden in Zeile 7 nur die reinen Nettomieteinnahmen (ohne Nebenkosten) angegeben.

Der Cashflow errechnet sich aus dem Gewinn plus Abschreibungen.

Aus dem Cashflow wird ein abgewandelter Betrag für die Tilgung des Darlehens verwendet, der verbleibende Restbetrag wird als Privatentnahme entnommen. Ab der vollständigen Tilgung des Darlehen wird der Cashflow dann voll entnommen werden.

Der Verkehrswert der Immobilie am Ende des Planungszeitraums wird der Einfachkeit halber mit Hilfe der „Maklermethode“ (einfacher Ertragswert) kalkuliert. Bei der Maklermethode handelt es sich um eine international häufig gepflegte Bewertungsmethode, welche die erwartete Verzinsung des Eigenkapitals (in unserem Fallbeispiel 5%) mit dem Jahresmietertrag ins Verhältnis setzt.

Angemerkt sei jedoch, dass bei genauerer Planung im Jahr 20 ebenso mit der Annahme einer Restnutzungssdauer, eines Bodenwert, etc. ein vollständiges Ertragswertverfahren gerechnet werden könnte um den Verkehrswert der Liegenschaft im Jahr 20 zu ermitteln.

Der Verkehrswert im Jahr 20 errechnet sich in unserem Beispiel aus der Division des Mietertrags am Ende der Planung mit dem angesetzten Zinssatz (Bruttoanfangsrendite) für das Objekt.

Die Mieteinnahmen steigern sich jährlich um jeweils 3,5 % (siehe oben).

Die Vermögensentwicklung des befragten Investors errechnet sich bei Steuerfreiheit somit aus folgenden Zahlen:

Verkehrswert der Immobilie ab dem Jahr 20:	16.056.731 €
Mieteinnahmen Jahr 1 bis 20:	+11.809.595 €
Tilgung Kredit	-4.500.000 €
Gesamtkosten	-5.166.480 €
Abschreibung (nicht cashwirksam)	+2.000.000 €
Zusätzlicher Finanzierungsbedarf Jahr 1 (Eigenkapital)	-97.688 €
Gesamtvermögen nach 20 Jahren (ohne Haben-Zinsen)	**20.102.158 €**

Oder vereinfacht wie folgt:

Verkehrswert der Immobilie ab dem Jahr 20:	16.056.731 €
Summe Entnahmen/Investitionsbedarf Jahr 1 bis 20	+4.045.426 €
Gesamtvermögen nach 20 Jahren (ohne Haben-Zinsen)	**20.102.157 €**

Die Berechnungen sind in sich logisch, entsprechen aber nicht der Realität, weil die steuerlichen Aspekte nicht berücksichtigt wurden.

Hier die Abbildung (eigene Darstellung) der diesbezüglichen Kalkulation:

Jahr der Investition	0 2014	1 2015	2 2016	3 2017	4 2018	5 2019	6 2020	7 2021	8 2022	9 2023	10 2024
Einzahlungen											
Eigenmittel	1.707.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Fremdkapital Darlehen	2.292.200,00 €	2.207.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Einnahmen/Mieterträge +3,5% p.a.	**- €**	**417.600,00 €**	**432.216,00 €**	**447.343,56 €**	**463.000,58 €**	**479.205,61 €**	**495.977,80 €**	**513.337,02 €**	**531.303,82 €**	**549.899,45 €**	**569.145,93 €**
Auszahlungen											
Rechnungen Bau	4.000.000,00 €	2.207.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten											
Zinsen Fremdkapital 4% 1-10/6% 11-15	91.688,00 €	180.000,00 €	176.553,92 €	168.545,90 €	159.682,76 €	149.911,43 €	139.176,05 €	127.417,85 €	114.574,99 €	100.582,42 €	85.371,74 €
AfA 2% aus 6 Mio. €	- €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Instandsetzungsrücklagen 5%	- €	20.880,00 €	21.610,80 €	22.367,18 €	23.150,03 €	23.960,28 €	24.798,89 €	25.666,85 €	26.565,19 €	27.494,97 €	28.457,30 €
Rücklagen Leerstand 5%	- €	20.880,00 €	21.610,80 €	22.367,18 €	23.150,03 €	23.960,28 €	24.798,89 €	25.666,85 €	26.565,19 €	27.494,97 €	28.457,30 €
Eigene Verwaltungskosten	6.000,00 €	12.000,00 €	12.240,00 €	12.484,80 €	12.734,50 €	12.989,19 €	13.248,97 €	13.513,95 €	13.784,23 €	14.059,91 €	14.341,11 €
Summe der Kosten	**97.688,00 €**	**333.760,00 €**	**332.015,52 €**	**325.765,06 €**	**318.717,32 €**	**310.821,18 €**	**302.022,80 €**	**292.265,50 €**	**281.489,60 €**	**269.632,28 €**	**256.627,44 €**
Verlust	**- 97.688,00 €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**
Gewinn	**- €**	**83.840,00 €**	**100.200,48 €**	**121.578,50 €**	**144.283,27 €**	**168.384,43 €**	**193.955,00 €**	**221.071,52 €**	**249.814,22 €**	**280.267,17 €**	**312.518,49 €**
CashFlow (Gewinn+AfA)	- €	183.840,00 €	200.200,48 €	221.578,50 €	244.283,27 €	268.384,43 €	293.955,00 €	321.071,52 €	349.814,22 €	380.267,17 €	412.518,49 €
Steuerersparnis 50%	- €										
Steuerbelastung 50%	- €										
Darlehensstand Jahresanfang	2.292.200,00 €	4.500.000,00 €	4.413.848,00 €	4.213.647,52 €	3.992.069,02 €	3.747.785,75 €	3.479.401,32 €	3.185.446,32 €	2.864.374,80 €	2.514.560,58 €	2.134.293,41 €
Tilgungen	- €	86.152,00 €	200.200,48 €	221.578,50 €	244.283,27 €	268.384,43 €	293.955,00 €	321.071,52 €	349.814,22 €	380.267,17 €	412.518,49 €
Darlehensstand Jahresende	2.292.200,00 €	4.413.848,00 €	4.213.647,52 €	3.992.069,02 €	3.747.785,75 €	3.479.401,32 €	3.185.446,32 €	2.864.374,80 €	2.514.560,58 €	2.134.293,41 €	1.721.774,92 €
Entnahme/Investionsbedarf	- 97.688,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Verkehrswert (Maklermethode 5%)	**- €**	**8.352.000,00 €**	**8.644.320,00 €**	**8.946.871,20 €**	**9.260.011,69 €**	**9.584.112,10 €**	**9.919.556,02 €**	**10.266.740,49 €**	**10.626.076,40 €**	**10.997.989,08 €**	**11.382.918,69 €**

Jahr der Investition	11 2025	12 2026	13 2027	14 2028	15 2029	16 2030	17 2031	18 2032	19 2033	20 2034	Σ
Einzahlungen											
Eigenmittel	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.707.800,00 €
Fremdkapital Darlehen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4.500.000,00 €
Einnahmen/Mieterträge +3,5% p.a.	**589.066,04 €**	**609.683,35 €**	**631.022,27 €**	**653.108,05 €**	**675.966,83 €**	**699.625,67 €**	**724.112,57 €**	**749.456,51 €**	**775.687,49 €**	**802.836,55 €**	**11.809.595,13 €**
Auszahlungen											
Rechnungen Bau	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	6.207.800,00 €
Kosten											
Zinsen Fremdkapital 4% 1-10/6% 11-15	68.871,00 €	76.506,86 €	49.069,60 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.687.952,53 €
AfA 2% aus 6 Mio. €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	2.000.000,00 €
Instandsetzungsrücklagen 5%	29.453,30 €	30.484,17 €	31.551,11 €	32.655,40 €	33.798,34 €	34.981,28 €	36.205,63 €	37.472,83 €	38.784,37 €	40.141,83 €	590.479,76 €
Rücklagen Leerstand 5%	29.453,30 €	30.484,17 €	31.551,11 €	32.655,40 €	33.798,34 €	34.981,28 €	36.205,63 €	37.472,83 €	38.784,37 €	40.141,83 €	590.479,76 €
Eigene Verwaltungskosten	14.627,93 €	14.920,49 €	15.218,90 €	15.523,28 €	15.833,75 €	16.150,42 €	16.473,43 €	16.802,90 €	17.138,95 €	17.481,73 €	297.568,44 €
Summe der Kosten	**242.405,53 €**	**252.395,69 €**	**227.390,73 €**	**180.834,08 €**	**183.430,43 €**	**186.112,99 €**	**188.884,69 €**	**191.748,55 €**	**194.707,70 €**	**197.765,39 €**	**5.166.480,48 €**
Verlust	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- 97.688,00 €**
Gewinn	**346.660,51 €**	**357.287,66 €**	**403.631,54 €**	**472.273,97 €**	**492.536,40 €**	**513.512,68 €**	**535.227,88 €**	**557.707,96 €**	**580.979,78 €**	**605.071,16 €**	**6.740.802,64 €**
CashFlow (Gewinn+AfA)	446.660,51 €	457.287,66 €	503.631,54 €	572.273,97 €	592.536,40 €	613.512,68 €	635.227,88 €	657.707,96 €	680.979,78 €	705.071,16 €	8.740.802,64 €
Steuerersparnis 50%											
Steuerbelastung 50%											
Darlehensstand Jahresanfang	1.721.774,92 €	1.275.114,41 €	817.826,74 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	41.152.342,78 €
Tilgungen	446.660,51 €	457.287,66 €	817.826,74 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4.500.000,00 €
Darlehensstand Jahresende	1.275.114,41 €	817.826,74 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	36.652.342,78 €
Entnahme/Investionsbedarf	- €	- €	- 314.195,21 €	572.273,97 €	592.536,40 €	613.512,68 €	635.227,88 €	657.707,96 €	680.979,78 €	705.071,16 €	**4.045.426,64 €**
Verkehrswert (Maklermethode 5%)	**11.781.320,85 €**	**12.193.667,08 €**	**12.620.445,43 €**	**13.062.161,02 €**	**13.519.336,65 €**	**13.992.513,43 €**	**14.482.251,40 €**	**14.989.130,20 €**	**15.513.749,76 €**	**16.056.731,00 €**	

Abbildung 11: VOFI-Fallbeispiel Variante 1.

Variante 2 (50 % Ertragssteuern):

Die Variante 2 berücksichtigt die steuerlichen Aspekte, wobei der Privatinvestor einen Durchschnittssteuersatz von 50 % kalkuliert. Es erfolgt nur eine Versteuerung der Gewinne, nicht aber des Vermögens, auch eventuelle Erbschafts- oder Schenkungssteuern sowie Umsatzsteuern werden nicht berücksichtigt.[107]

Die Haben-Zinsen aus den Entnahmen finden ebenfalls keinen Ansatz, könnten jedoch in einem weiterführenden Modell ebenfalls wiederveranlagt werden.

Tilgungen erfolgen aus dem Free Cashflow (= Cashflow nach Abzug der Steuern).

Die Vermögensentwicklung des befragten Investors errechnet sich bei der Annahme von 50% Steuern aus folgenden Zahlen:

Wert der Immobilie ab dem Jahr 20:	16.056.731 €
Mieteinnahmen Jahr 1 bis 20:	+11.809.595 €
Tilgung Kredit	-4.500.000 €
Gesamtkosten	-5.879.804 €
Abschreibung (nicht cashwirksam)	+2.000.000 €
Zusätzlicher Finanzierungsbedarf Jahr 1 (Eigenkapital)	-48.844 €
Steuern vom Gewinn (inkl. Steuerersparnis)	-2.964.896 €
Gesamtvermögen nach 20 Jahren (ohne Haben-Zinsen)	**16.472.782 €**

Oder vereinfacht wie folgt:

Wert der Immobilie ab dem Jahr 20:	16.056.731 €
Summe Entnahmen/Investitionsbedarf Jahr 1 bis 20	+416.052 €
Gesamtvermögen nach 20 Jahren (ohne Haben-Zinsen)	**16.472.783 €**

Hier die Abbildung (eigene Darstellung) der diesbezüglichen Kalkulation:

[107] Bei einer Risikoanalyse muss eingeschätzt werden, wie sich die politische Willensbildung gestaltet. So könnten z. B. bei einem Crash, einer massiven Wirtschaftskrise oder bei einem Umsturz (Krieg, Revolution usw.) Gesetze geändert werden, gemäß denen die Vermögenden auch auf ihre Sachwerte zusätzliche Steuern entrichten müssen.

Jahr der Investition	0 2014	1 2015	2 2016	3 2017	4 2018	5 2019	6 2020	7 2021	8 2022	9 2023	10 2024
Einzahlungen											
Eigenmittel	1.707.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Fremdkapital Darlehen	2.292.200,00 €	2.207.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Einnahmen/Mieterträge +3,5% p.a.	**- €**	**417.600,00 €**	**432.216,00 €**	**447.343,56 €**	**463.000,58 €**	**479.205,61 €**	**495.977,80 €**	**513.337,02 €**	**531.303,82 €**	**549.899,45 €**	**569.145,93 €**
Auszahlungen											
Rechnungen Bau	4.000.000,00 €	2.207.800,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten											
Zinsen Fremdkapital 4% 1-10/6% 11-15	91.688,00 €	180.000,00 €	176.276,96 €	170.267,41 €	163.870,27 €	157.068,36 €	149.843,81 €	142.178,06 €	134.051,83 €	125.445,09 €	116.337,00 €
AfA 2% aus 6 Mio. €	- €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Instandsetzungsrücklagen 5%	- €	20.880,00 €	21.610,80 €	22.367,18 €	23.150,03 €	23.960,28 €	24.798,89 €	25.666,85 €	26.565,19 €	27.494,97 €	28.457,30 €
Rücklagen Leerstand 5%	- €	20.880,00 €	21.610,80 €	22.367,18 €	23.150,03 €	23.960,28 €	24.798,89 €	25.666,85 €	26.565,19 €	27.494,97 €	28.457,30 €
Eigene Verwaltungskosten	6.000,00 €	12.000,00 €	12.240,00 €	12.484,80 €	12.734,50 €	12.989,19 €	13.248,97 €	13.513,95 €	13.784,23 €	14.059,91 €	14.341,11 €
Summe der Kosten	**97.688,00 €**	**333.760,00 €**	**331.738,56 €**	**327.486,57 €**	**322.904,83 €**	**317.978,10 €**	**312.690,56 €**	**307.025,71 €**	**300.966,45 €**	**294.494,95 €**	**287.592,70 €**
Verlust	**- 97.688,00 €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**
Gewinn	**- €**	**83.840,00 €**	**100.477,44 €**	**119.856,99 €**	**140.095,76 €**	**161.227,50 €**	**183.287,25 €**	**206.311,31 €**	**230.337,38 €**	**255.404,51 €**	**281.553,23 €**
Steuerersparnis 50%	- 48.844,00 €										
Steuerbelastung 50%	- €	41.920,00 €	50.238,72 €	59.928,50 €	70.047,88 €	80.613,75 €	91.643,62 €	103.155,66 €	115.168,69 €	127.702,25 €	140.776,62 €
CashFlow (Gewinn+AfA) nach Steuern	- €	141.920,00 €	150.238,72 €	159.928,50 €	170.047,88 €	180.613,75 €	191.643,62 €	203.155,66 €	215.168,69 €	227.702,25 €	240.776,62 €
Darlehensstand Jahresanfang	2.292.200,00 €	4.500.000,00 €	4.406.924,00 €	4.256.685,28 €	4.096.756,78 €	3.926.708,90 €	3.746.095,15 €	3.554.451,53 €	3.351.295,87 €	3.136.127,19 €	2.908.424,93 €
Tilgungen	- €	93.076,00 €	150.238,72 €	159.928,50 €	170.047,88 €	180.613,75 €	191.643,62 €	203.155,66 €	215.168,69 €	227.702,25 €	240.776,62 €
Darlehensstand Jahresende	2.292.200,00 €	4.406.924,00 €	4.256.685,28 €	4.096.756,78 €	3.926.708,90 €	3.746.095,15 €	3.554.451,53 €	3.351.295,87 €	3.136.127,19 €	2.908.424,93 €	2.667.648,32 €
Entnahme/Investionsbedarf	- 48.844,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Verkehrswert (Maklermethode 5%)	**- €**	**8.352.000,00 €**	**8.644.320,00 €**	**8.946.871,20 €**	**9.260.011,69 €**	**9.584.112,10 €**	**9.919.556,02 €**	**10.266.740,49 €**	**10.626.076,40 €**	**10.997.989,08 €**	**11.382.918,69 €**

Jahr der Investition	11 2025	12 2026	13 2027	14 2028	15 2029	16 2030	17 2031	18 2032	19 2033	20 2034	Σ
Einzahlungen											
Eigenmittel	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.707.800,00 €
Fremdkapital Darlehen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4.500.000,00 €
Einnahmen/Mieterträge +3,5% p.a.	**589.066,04 €**	**609.683,35 €**	**631.022,27 €**	**653.108,05 €**	**675.966,83 €**	**699.625,67 €**	**724.112,57 €**	**749.456,51 €**	**775.687,49 €**	**802.836,55 €**	**11.809.595,13 €**
Auszahlungen											
Rechnungen Bau	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	6.207.800,00 €
Kosten					**6% Risikoverzinsung**						
Zinsen Fremdkapital 4% 1-10/6% 11-15	106.705,93 €	144.794,13 €	130.124,12 €	114.446,81 €	97.711,99 €	79.867,26 €	60.857,90 €	40.626,80 €	19.114,37 €	- €	2.401.276,10 €
AfA 2% aus 6 Mio. €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	2.000.000,00 €
Instandsetzungsrücklagen 5%	29.453,30 €	30.484,17 €	31.551,11 €	32.655,40 €	33.798,34 €	34.981,28 €	36.205,63 €	37.472,83 €	38.784,37 €	40.141,83 €	590.479,76 €
Rücklagen Leerstand 5%	29.453,30 €	30.484,17 €	31.551,11 €	32.655,40 €	33.798,34 €	34.981,28 €	36.205,63 €	37.472,83 €	38.784,37 €	40.141,83 €	590.479,76 €
Eigene Verwaltungskosten	14.627,93 €	14.920,49 €	15.218,90 €	15.523,28 €	15.833,75 €	16.150,42 €	16.473,43 €	16.802,90 €	17.138,95 €	17.481,73 €	297.568,44 €
Summe der Kosten	**280.240,47 €**	**320.682,96 €**	**308.445,25 €**	**295.280,89 €**	**281.142,42 €**	**265.980,25 €**	**249.742,59 €**	**232.375,35 €**	**213.822,07 €**	**197.765,39 €**	**5.879.804,05 €**
Verlust	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- 97.688,00 €**
Gewinn	**308.825,57 €**	**289.000,40 €**	**322.577,02 €**	**357.827,16 €**	**394.824,41 €**	**433.645,42 €**	**474.369,99 €**	**517.081,16 €**	**561.865,42 €**	**605.071,16 €**	**6.027.479,07 €**
Steuerersparnis 50%											- 48.844,00 €
Steuerbelastung 50%	154.412,79 €	144.500,20 €	161.288,51 €	178.913,58 €	197.412,20 €	216.822,71 €	237.184,99 €	258.540,58 €	280.932,71 €	302.535,58 €	3.013.739,54 €
CashFlow (Gewinn+AfA) nach Steuern	254.412,79 €	244.500,20 €	261.288,51 €	278.913,58 €	297.412,20 €	316.822,71 €	337.184,99 €	358.540,58 €	380.932,71 €	402.535,58 €	5.013.739,54 €
Darlehensstand Jahresanfang	2.667.648,32 €	2.413.235,53 €	2.168.735,33 €	1.907.446,82 €	1.628.533,24 €	1.331.121,04 €	1.014.298,33 €	677.113,33 €	318.572,75 €	- €	54.302.374,34 €
Tilgungen	254.412,79 €	244.500,20 €	261.288,51 €	278.913,58 €	297.412,20 €	316.822,71 €	337.184,99 €	358.540,58 €	318.572,75 €	- €	4.500.000,00 €
Darlehensstand Jahresende	2.413.235,53 €	2.168.735,33 €	1.907.446,82 €	1.628.533,24 €	1.331.121,04 €	1.014.298,33 €	677.113,33 €	318.572,75 €	- €	- €	49.802.374,34 €
Entnahme/Investionsbedarf	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	62.359,96 €	402.535,58 €	**416.051,54 €**
Verkehrswert (Maklermethode 5%)	**11.781.320,85 €**	**12.193.667,08 €**	**12.620.445,43 €**	**13.062.161,02 €**	**13.519.336,65 €**	**13.992.513,43 €**	**14.482.251,40 €**	**14.989.130,20 €**	**15.513.749,76 €**	**16.056.731,00 €**	

Abbildung 12: VOFI Fallbeispiel Variante 2

3.6.1 VOFI-Kennzahlen und Schlussfolgerung

Aus den beiden dargestellten Varianten lassen sich nun nach dem im Theorieteil beschriebenen Schema die folgenden VOFI-Kennzahlen zur Vergleichbarkeit ableiten:

- VOFI-Endwert

  Variante 1: **20.102.158 €**

  Variante 2: **16.472.782 €**

- VOFI-Eigenkapitalrentabilität:

  Variante 1: **13,12%**

  Variante 2: **12,00%**

- VOFI-Gesamtkapitalrentabilität:

  Variante 1: **6,05%**

  Variante 2: **5,00%**

Die hier dargestellten Rentabilitätskennzahlen zeigen mit welchem Zinssatz sich das eingesetzte Kapital jährlich verzinst. Zieht man nun diese Zinssätze als Kalkulationszinsfuß für eine Barwertberechnung (Laufzeit 20 Jahre) der errechneten Endwerte heran, so erhält man im Umkehrschluss wieder das ursprünglich eingesetzte Kapital zum Zeitpunkt t=0 (entweder Eigenkapital oder Gesamtkapital).

Diese Kennzahlen dienen sohin der Vergleichbarkeit mit anderen Investitionen. Allgemein gilt, dass jene Investition mit der höchsten Eigenkapitalrentabilität und dem größten Endvermögen als die rechnerisch Vorteilhafteste zu werten ist.

4 FAZIT, SCHLUSSBEMERKUNGEN UND AUSBLICK

Ziel der Arbeit war es, eine Rentabilitätsanalyse und Darstellung der Vermögensentwicklung eines privaten Immobilien-Investors unter der Anwendung des vollständigen Finanzplans (VOFI-Methode) zu erstellen.

Dabei wurden die klassischen Methoden zur Bewertung und der Rentabilitätskalkulation ausführlich dargestellt. Die Schwächen dieser Methoden finden sich, zumindest teilweise, in der VOFI-Methode nicht mehr, die Methode der vorstehenden Finanzplanung betrachtet alles jahrweise und geht dabei auf die jeweils aktuelle Liquiditätsplanung ein.

Durch die Verwendung der modernen und gängigen Datenbanksysteme, wie z. B. Excel, ist diese Berechnung heute relativ einfach und problemlos zu gestalten und anzuwenden.

Auch wenn es auf den ersten Blick nicht so scheint, ist die Erstellung einer derartigen Datenbank bei einer Immobilie trotzdem relativ einfach. Dabei können auch hier nicht sämtliche Einflussfaktoren aus der Realität mit berücksichtigt werden, weil sonst alles noch komplizierter und unübersichtlicher würde. Zu diesen Einflussfaktoren zählen z. B. Unternehmenssteuern, vor allem wenn das Unternehmen als Kapitalgesellschaft geführt wird, die Umsatzsteuer mit der Anrechnung von Vorsteuern und eventuelle Veränderungen des Einkommensteuersatzes.

Nichtsdestoweniger ist diese Methode von allen aufgezeigten Berechnungen die ausführlichste und valideste.

Interessant ist der Vergleich zwischen den beiden Varianten und die nicht unerheblichen Auswirkungen der privaten Steuern in der Variante 2. Man kann diesen Anteil des Staates aber als Gegenleistung dafür sehen, dass die öffentlichen Leistungen (z. B. Sicherheit, Infrastruktur, Rechtssicherheit, sozialer Friede usw.) durch Steuern finanziert werden müssen, die letztlich auch das Investitionsrisiko nachhaltig minimieren.

In einer sozial geprägten, demokratischen Gesellschaftsordnung herrscht definitiv mehr innerer Friede als in sogenannten Steuerparadiesen oder in Volkswirtschaften, die es mit den privaten Steuern nicht so ernst nehmen, wie das Beispiel Griechenland im Zuge der europäischen Finanzkrise gezeigt hat.

Das Magazin Der SPIEGEL stellt am 9. August 2013 frustrierend fest, und zwar mit Blick auf die Zukunft: Griechenland bekommt die Steuerhinterziehung einfach nicht in den Griff, heißt es dort.[108]

Auch wenn die Annahmen der beiden Varianten mit 20 Jahren Laufzeit weit in die Zukunft reichen und deshalb mit Unsicherheiten behaftet sind, ist das VOFI-Modell den anderen Methoden weit überlegen. So kann z. B. das Wachstum der Immobilienwerte mit 5 % Wertzuwachs pro Jahr für Immobilien in Wien vielleicht doch nicht erreicht werden, aber auch das Gegenteil kann der Fall sein – und dafür gibt es realistische Anhaltspunkte, wenn man die erwähnten deutlich höheren Baukosten für Immobilien in München, London und Barcelona miteinander vergleicht.

Gleiches gilt für die Mietsteigerungen, die mit 3,5 % (auch wieder vergangenheitsorientiert) angenommen wurden.

Ein Investor ist immer ein Unternehmer und nicht ein Unterlasser. Ihm ist bewusst, dass jede Investition auch Risiken in sich birgt. Aber anders wäre Wirtschaftswachstum auch nicht möglich. Es muss Menschen geben, die in die Zukunft schauen, Trends und Marktnischen erkennen und ihr Geld rational und ökonomisch einsetzen. Letztendlich hat ein Privatinvestor im allgemeinen auch noch einen starken Partner an seiner Seite, der genau das gleiche Interesse verfolgt wie er und noch mehr Geld einsetzt, nämlich seine Bank. Diese setzt 4,5 Millionen € ein, der Privatinvestor (in unserem Beispiel) „nur“ 1,7 Millionen €. Muss die Bank im Fall eines Kreditausfalls Wertberichtigungen ansetzen, so ist der Ausfall von 1,7 Millionen € bei einem Privatinvestor in der Regel existenzgefährdend.

[108] Vgl. http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/griechenland-bekommt-steuerhinterziehung-nicht-in-den-griff-a-915777.htm, eingesehen am 9.1.2014.

Risikostreuung, also eine gesunde Mischung zwischen Immobilien, Aktien, festverzinslichen Wertpapieren, Bargeld in verschiedenen Währungen und Edelmetallen ist immer ein guter Ratschlag. Aus diesem Grund hat der Investor in unserem Modell auch auf Entnahmen verzichtet, zumindest so lange, bis das Darlehen abbezahlt ist.

Ein Privatinvestor hat stets auch eine persönliche Lebensplanung. Wenn wir z. B. davon ausgehen, dass es sich um ein Familienunternehmen handelt, so wird die nächste Generation vielleicht andere Interessen haben als derjenige, der privat investiert hat. Und genau aus diesem Grund ist das Wohnhaus in dem Praxisbeispiel so konzipiert, dass es sich leicht in Eigentumswohnungen aufteilen lässt, die dann Stück für Stück und je nach Kapitalbedarf veräußert werden können. Gibt es z. B. fünf Erben und wollen drei davon lieber freies Kapital, um sich z. B. in wärmeren Gefilden (Balearen, Kanaren oder in Florida) eine Existenz aufzubauen, so kann man das Haus teilen und den Anteil der drei Erben, die lieber Geld sehen wollen, dadurch ausbezahlen.

Auch wenn die Bezeichnung „Immobilie“ bedeutet, dass das eingesetzte Kapital nicht mobil (im Sinne von schnell verwertbar) ist, so wird dieses Manko durch eine geschickte Planung von Anfang an (z.B. spätere Umwandlung in Eigentumswohnungen möglich) zum großen Teil aufgefangen.

Die Methode des Vollständigen Finanzplans scheint dem Autor zur Darstellung der Vermögensentwicklung von allen Berechnungsmethoden die realistischste und aussagefähigste zu sein. Sie kann wohl auch aufgrund Ihrer Übersichtlichkeit und der Berücksichtigung verschiedenster Faktoren bei Verhandlungen mit Fremdkapitalgebern überzeugen.

KURZFASSUNG

Die vorliegende Arbeit soll Einblicke in die Möglichkeiten der dynamischen zukunftsorientierten Finanzplanung im Zusammenhang mit Vermögensentwicklungen am Immobilienmarkt geben. Mittels der in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur häufig diskutierten Methode des vollständigen Finanzplans (VOFI-Methode) wird vom Autor zuerst die Theorie zur Rentabilitätsanalyse und zur VOFI-Methode dargelegt um abschließend mit Hilfe eines frei erfundenen Fallbeispiels (Immobilie Neubau in guter Stadtlage) die Möglichkeiten der VOFI-Methode aufzuzeigen. Die VOFI-Methode besticht einerseits durch Ihre Flexibilität in der Dateneingabe aber auch durch Ihre Komplexität und Berücksichtigung vieler Faktoren. So können mithilfe von Tabellenkalkulationsprogrammen die verschiedensten für die Planung relevanten Parameter wie Zinssätze (Haben und Soll), Inflationsentwicklungen, Kostenszenarien, etc. frei gewählt und die Änderungen im Ergebnis sofort dargestellt und vergleichbar gemacht werden. Das Ergebnis der VOFI-Methode ist immer der Vermögensendwert, welcher dem Investor eine Aussage geben soll, wie sich sein eingesetztes Eigenkapital über einen festgelegten Planungszeitraum entwickeln könnte. Als Entscheidungshilfe für eine geplante Investition ist somit immer jene Investition die Vorteilhafteste, welche dem Investor am Ende des festgelegten Planungszeitraums das höchste Endvermögen abwirft. Aber auch mit Hilfe der Rentabilitätskennzahl der VOFI-Eigenkapitalrentabilität und der VOFI-Gesamtkapitalrentabilität können verschiedenste Investitionen, welche vorher penibelst genau geplant wurden (mit allen variablen Parametern, etc.) mit nur einer Kennzahl vergleichbar gemacht werden. Für die Vergleichbarkeit und die Prognose einer Investition stellt die VOFI-Methode somit eine sehr praktikable und übersichtliche Methode dar, welche versucht die in der betriebswirtschaftlichen Literatur häufig diskutierten Schwächen der klassischen dynamischen Investitionsrechenmodelle auszumerzen. Trotzdem stellt auch diese Methode ein rein theoretisches Modell dar, welche weder Marktentwicklungen noch Tendenzen und Risken vorhersehen kann und daher auch nur ein Hilfsmodell zu jeder Investitionsentscheidung sein kann.

LITERATURVERZEICHNIS

Bea, F. X./Dichtl, E./Schweitzer, M.: *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*, 8. Auflage, Stuttgart: 2001, UTB-Verlag

Drukarczyk, J.: *Unternehmensbewertung*, 3. Auflage, München: 2001, Vahlen Verlag

Eitelberger, R./Ferstel, H.: *Das bürgerliche Wohnhaus und das Wiener Zinshaus*, Wien, 1860, entnommen aus der Universitätsbibliothek Wien am 3.1.2014

Esch, F-J./Herrmann, A./Sattler, H.: *Marketing, eine managementorientierte Einführung*, 3. Auflage, München, 2011, Gartzke, C.: *Methoden der Unternehmensbewertung im Vergleich*, Universität Hamburg, 2005, PDF, siehe Anlage

Grob H. Investitionsrechnung mit vollständigen Finanzplänen; München: 1989, Vahlen Verlag,

Hanusch, H.: *Nutzen-Kosten-Analyse*, 2. Aufl., Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Augsburg, 2004

Hering, T., *Finanzwirtschaftliche Unternehmensbewertung*, Wiesbaden: 1999, Dt. Univ.-Verl., Gabler-Verlag,

Horváth, P.: *Controlling*, 12. Auflage, München: 2011, Vahlen Verlag

Hutzschenreuter, T.: *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*, 2. Aufl., Wiesbaden: 2008, Springer Verlag

Kruschwitz, L. und Sven Husmann: *Finanzierung und Investition,* 2012, Oldenbourg Wissenschaftsverlag,

Peemöller, V. H.: *Unternehmensbewertung*, Lehrstuhl für Prüfungswesen, Universität Erlangen-Nürnberg 1999

Sachse, K.: *Risiken der Kapitalanlage aus Sicht der Privatanleger*, Dissertation Technische Universität Berlin, 2008, PDF-Download am 2.1.2014 unter: http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&ved=0CFoQFjAF&url=http%3A%2F%2Fopus4.kobv.de%2Fopus4-tuberlin%2Ffiles%2F1811%2Fsachse_katharina.pdf&ei=AvvEUsjrOZDYsga6l4B4&usg=AFQjCNErXgnrgTVjKNN_G-LHv7QvpWG9iA&sig2=ivdt5lApCg_xNbVhKmy2oQ

Strauch, J.: *Unternehmensbewertung und Grundsätze ordnungsmäßiger Due Diligence*, Dissertation, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 2004, nachgelesen in: http://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet-/Derivate-2110/diss_strauch.pdf

Vespermann A: Wirtschaftlichkeitsberechnungen; in: Conzen G., Schäfer J. (Hrsg.); Praxishandbuch Immobilieninvestition; München: 2005, Verlag C. H. Beck

Weber, W.: *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre*, 5. Auflage, Wiesbaden, 2003, Springer Verlag

Wall, F.: *Planungs- und Kontrollsysteme, Informationstechnische Perspektiven für das Controlling, Grundlagen – Instrumente – Konzepte*, Wiesbaden: 1999, Springer Verlag

Wohanka, H. R.: *Immobilieninvestitionen für private Anleger*, 2008,Diplomarbeit IMC, Fachhochschule Krems,

Wöhe, G:/Döring, U.: *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*, 18 Auflage, 45. Auflage, München: 2013, Vahlen Verlag

Quellen aus dem Internet:

http://www.grin.com/de/e-book/101739/verfahren-der-unternehmensbewertung-im-ueberblick.

http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/substanzwert/substanzwert.htm

http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/substanzwert/substanzwert.htm

http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Free-Cash-Flow.html.

http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Free-Cash-Flow.html

http://www.thueban.de/2012/01/23/unternehmensbewertung-ii-die-discounted-cash-flow-methode/

ORF: http://wien.orf.at/news/stories/2609764/

Hudej (2013), eingesehen am 3.1.2014 unter: http://www.hudej.com/de/das-zinshaus-als-investment.html

http://www.stern.de/wirtschaft/immobilien/betongold-was-immobilien-als-geldanlage-taugen-1808790.html, eingesehen am 3.1.2014

http://www.t-online.de/ratgeber/finanzen/geldanlage/id_49045840/immobilien-als-geldanlage-was-sie-wissen-sollten.html, eingesehen am 23.1.2014

Stiftung Warentest: http://www.test.de/Vermoegen-anlegen-Mehr-Schutz-vor-Inflation-4309775-0/, eingesehen am 3.1.2014

http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/geldanlage-drum-pruefe-wer-sich-an-eine-immobilie-bindet-a-692319.html

FOCUS-Online: http://www.focus.de/immobilien/kaufen/tid-30306/renditekiller-immobilie-in-diesen-staedten-sollten-sie-besser-nicht-investieren_aid_948707.html, eingesehen am 3.1.2014

Gabler Wirtschaftslexikon, eingesehen am 29.12.2013 unter: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/subprime-krise.html

Spiegel online vom 11. September 2012: *Absturz der Weltbörsen: Hauptursachen der Finanzkrise*, eingesehen am 30.12.2013 unter: http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/absturz-der-weltboersen-hauptursachen-der-finanzmarktkrise-a-648271.html

Wallstreet-Online: http://www.wallstreet-online.de/ratgeber/finanzen-steuern-versicherung/kredit-und-kreditkarten/die-kreditvergabe-findet-inzwischen-zoegerlich-statt, eingesehen am 3.1.2014

http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/extrinsische-motivation.html, eingesehen am 3.1.2014

http://boersenlexikon.faz.net/verlustz.htm, eingesehen am 4.1.2014

http://www.drklein.de/steuersparmodelle.html, eingesehen am 4.1.2013

http://www.sueddeutsche.de/reisefuehrer/mallorca/stichworte

Kehr, H./Schattke, K.: *Motivationsmanagement in der mitarbeiterorientierten Unternehmensführung*, PDF, TU München, Download am 28.12.2013 unter: www.psy.lmu.de/soz/studium/downloads_folien/ws_09_10/muf_09_10/muf_schattke_0910.pdf2003)

Heidt, C., eingesehen am 4.1.2014 unter: http://wirtschaftslexikon.gabler.de-/Definition/shareholder-value.html

Hufnagel, W./Meßmann, A.: *Der vollständige Finanzplan im Kontext der Methoden der Investitionsrechnung*, PDF, Download am 4.1.2014 unter: http://tbw-ma.verbundstudium.de/faecher/DervollstndigeFinanzplan-Artikel.pdf

Grob, H. L.: *Einführung in die Investitionsrechnung*, eingesehen am 4.1.2014 unter: http://www.wi1.uni-muenster.de/aw/vofi/spreadsheets.html

http://www.vnw.de/fileadmin/user_upload/pdf/Beratungsangebote_und_Produkte/Erlaeuterungen_zur_VNW-VOFI_2.1.pdf, eingesehen am 4.1.2014

http://www.bbt-gmbh.net/fileadmin/bbt-gmbh/archiv/newsletter/2010/2010-09_september/vollstaendiger_fp_2_grafik.jpg

Grob, H. L.: *Vollständiger Finanzplan (VOFI),* Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik, Online-Lexikon des Oldenbourg Wissenschaftsverlags, eingesehen am 4.1.2014 unter: http://www.google.de/imgres?-newwindow=1&sa=N&biw=1473&bih=852&tbm=isch&tbnid=c2OuenOJq_MEYM:&imgrefurl=http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wien-zyklopaedie/lexikon/informationssysteme/Betriebswirtschaftlich-administrative-Informationssysteme/Finanz--und-Rechnungswesen--

Informationssysteme-im/Vollstandiger-Finanzplan-%28VOFI%29&docid=c44RKu_z7m5iOM&imgurl=http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/informationssysteme/Betriebswirtschaftlich-administrative-Informationssysteme/Finanz--und-Rechnungswesen--Informationssysteme-im/Vollstandiger-Finanzplan-%28VOFI%29/VOFIAbbildung1.png/image_large&w=768&h=768&ei=UwHIUqLfHcTOswac2oCoBw&zoom=1&iact=hc&vpx=51&vpy=158&dur=3212&hovh=225&hovw=225&tx=134&ty=131&page=1&tbnh=98&tbnw=104&start=0&ndsp=46&ved=1t:429,r:1,s:0,i:86

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, siehe: http://ahk.de/fileadmin/ahk_oesterreich/Dokumente/dokumente_news/2013-07_News_Mietspreisentwicklung.pdf, eingesehen am 7.1.2014

http://www.immobilien.net/wohnen/markt-preise/preisentwicklung/spekulationswelle-erfasst-grundstuecke/, eingesehen am 7.1.2014

http://www.wienwert.at/de-immobilienmarkt-potenzial-wachstum.htm, eingesehen am 7.1.2014

Online-Berechnung des Barwertes am 8.1.2014 unter: http://www.calkoo.com/?lang=4&page=18

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

APV	Adjusted Present Value
CAPM	Capital Asset Pricing Model
DCF	Cash-Flow-Methode
DG	Dachgeschoß
EBIT	earnings before interest, taxes
EBITDA	earnings before interest, taxes, depreciation and amortization
EG	Erdgeschoß
EK	Eigenkapital
evtl.	eventuell
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FK	Fremdkapital
IdW	Institut der Wirtschaftsprüfer
KGV	Kurs-Gewinn-Verhältnis
LED	light-emitting diode
NOPLAT	Net Operating Profit Less Adjusted Taxes
OG	Obergeschoß
PR	Public Relations
ROI	Return on Investment
SMART	Spezifisch, Messbar, Anspruchsvoll, Realistisch und Terminiert
TCF	Total Cash Flow
WACC	Weighted Average Cost of Capital
VOFI	Vollständiger Finanzplan
WAZ	Westdeutsche Allgemeine Zeitung

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Arten der DCF-Verfahren 11
Abbildung 2: Bsp. Kalkulation Free Cash Flow 13
Abbildung 3: Abbildung 3: Vorgehensweise DCF-Verfahren 15
Abbildung 4: Entwicklung Goldwert 1999-2013 27
Abbildung 5: Maslow´sche Bedürfnispyramide 28
Abbildung 6: VOFI-Varianten 48
Abbildung 7: VOFI mit Konditionenvielfalt 50
Abbildung 8: VOFI Schema nach Grob 51
Abbildung 9: Entwicklung Preise Eigentumswohnungen in Wien 1986-2011 59
Abbildung 10: Preisniveau im internationalen Vergleich 60
Abbildung 11: VOFI-Fallbeispiel Variante 1. 64
Abbildung 12: VOFI Fallbeispiel Variante 2 66