

Diplomarbeit

zum Thema

„Möglichkeiten der Immobilienfinanzierung: Entwicklung und Bewertung von Finanzierungsvarianten für Wohnimmobilien“

von:

cand. ing.
Oliver Loges
Matrikelnummer 2500526

vorgelegt bei:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Wanninger
Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb
Technische Universität Carolo Wilhelmina Braunschweig

März 2004

Vorwort

Diese Diplomarbeit entstand im Rahmen meines Studiums an der Technischen Universität Braunschweig und kennzeichnet das Ende meiner Hochschulausbildung, insbesondere den Abschluss meiner Studiengänge Bauingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen (Fachrichtung Bau).

An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Hermann Altmeppen bedanken, der mich durch seine Vorlesungen an der Hochschule für die Immobilienwirtschaft begeistert hat. Mein besonderer Dank gilt ihm für seine sofortige Bereitschaft, meine Diplomarbeit durch sein Büro zu unterstützen.

Meinem Betreuer, Herrn Eckehard Meyer vom Ingenieurbüro Altmeppen, bin ich zu weiterem Dank verpflichtet. Durch ihn konnte ich mich während der 10-wöchigen Bearbeitungszeit mit einem interessanten Thema beschäftigen, welches meine Interessenbereiche Immobilien- und Finanzwirtschaft vereint. Herrn Meyer danke ich sowohl für die engagierte fachliche Betreuung, als auch für seine persönliche Bereitschaft jederzeit für Fragen zur Verfügung gestanden zu haben.

Bedanken möchte ich mich zudem bei allen Mitarbeitern der Abteilung Immobilien Banking der Norddeutschen Landesbank in Braunschweig, die mich im Rahmen eines Praktikums freundlich in ihrer Abteilung aufgenommen und mir stets bereitwillig Fragen beantwortet haben. Insbesondere bin ich meinen Mentoren, Frau Eileen Sachs und Herrn Detlev Raecke, zu Dank verpflichtet. Sie haben mir eine gründliche Einarbeitung ermöglicht und mir tiefe Einblicke in die Praxis der Immobilienfinanzierung gewährt.

Braunschweig, im März 2004

Oliver Loges

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	I
Abkürzungsverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VII
1 Einleitung.....	1
2 Grundlagen zur Investition und Finanzierung von Immobilien	3
2.1 Grundlagen zur Investition	3
2.2 Besonderheiten bei der Investitionen in Immobilien.....	4
2.3 Grundlagen zur Finanzierung	6
2.4 Besonderheiten bei der Finanzierung von Immobilien.....	9
3 Finanzierungsangebot für Immobilien.....	10
3.1 Anbieter von Finanzierungen	10
3.2 Bankprodukte zur Immobilienfinanzierung.....	11
3.2.1 Kredit und Darlehen	11
3.2.2 Kontokorrentkredit	15
3.2.3 Derivate Finanzprodukte	16
3.2.3.1 Swaps.....	17
3.2.3.2 Optionen	21
3.2.4 Bankschuldverschreibung und Pfandbrief.....	23

4	Klassische Immobilienfinanzierung	25
4.1	Finanzierung durch Festzinsdarlehen	25
4.2	Refinanzierung durch Bankschuldverschreibungen und Pfandbriefe.....	28
4.3	Vor- und Nachteile der klassischen Finanzierung	29
5	Strukturierte Immobilienfinanzierung	31
5.1	Finanzierungsinstrumente.....	31
5.1.1	Senior-Kredit	32
5.1.2	Junior-Kredit.....	33
5.1.3	Mezzanine-Kredit	33
5.1.4	Eigenkapital und Private Equity	36
5.2	Refinanzierungsinstrumente	37
5.2.1	Syndizierung.....	37
5.2.2	Verbriefung.....	39
5.2.3	Eigenkapitalplatzierung.....	42
6	Finanzierung von Projektentwicklungen.....	44
6.1	Mezzanine Finanzierung.....	44
6.2	Private-Equity-Finanzierung.....	45
7	Finanzierungsmodelle im Absatzbereich	48
7.1	Mietkaufmodell.....	48
7.1.1	Beschreibung des Mietkaufmodells	49
7.1.2	Bewertung des Mietkaufmodells.....	50
7.2	Ansparkaufmodell.....	52
7.2.1	Beschreibung des Ansparkaufmodells	53

7.2.2	Bewertung des Ansparkaufmodells	54
8	Zusammenfassung.....	56
	Literaturverzeichnis	VIII
	Eidesstattliche Erklärung	XVI
	Anhang.....	XVII

Abkürzungsverzeichnis

ABS	Asset-Backed Securities
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
CMBS	Commercial Mortgage-Backed Securities
DSCR	Debt Service Coverage Ratio
EigZulG	Eigenheimzulagegesetz
EURIBOR	European Interbank Offered Rate
GewStG	Gewerbesteuergesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HBG	Hypothekenbankgesetz
ICR	Interest Coverage Ratio
i.d.F.	in der Fassung
IKB	Deutsche Industriebank (vorher Industriekreditbank)
IRR	Internal Rate of Return
KAGG	Gesetz über Kapitalanlagegesellschaften
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KWG	Gesetz über das Kreditwesen
LLCR	Loan Life Coverage Ratio
LTV	Loan-to-Value Ratio
MBS	Mortgage-Backed Securities
p.a.	pro anno
REIB	Real Estate Investment Banking

REEF	Real Estate Equity Fund
RMBS	Residential Mortgage-Backed Securities
SPV	Special Purpose Vehicle
t	Projektdauer
Tz.	Textziffer
VDH	Verband deutscher Hypothekenbanken

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wohnungswirtschaftliche Förderprogramme der KfW	6
Abbildung 2: Auswirkung des Leverage-Effektes bei niedrigem Zins	7
Abbildung 3: Auswirkung des Leverage-Effektes bei hohem Zins	8
Abbildung 4: Kreditsicherheiten	13
Abbildung 5: Mögliche Konditionen für Kredite und Darlehen	15
Abbildung 6: Zahlungsverpflichtungen einer Swap-Finanzierung	18
Abbildung 7: Grundstrukturen von Swaps	19
Abbildung 8: Finanzierungsstruktur einer Objektgesellschaft	32
Abbildung 9: Bilanzbezogene Kennziffern im Überblick	35
Abbildung 10: Instrumente der strukturierten Finanzierung	37
Abbildung 11: Vorteile einer MBS-Transaktion	41
Abbildung 12: Rentabilitätsvergleich bei einer Projektentwicklung mit Private Equity	46
Abbildung 13: Vor- und Nachteile des Mietkaufmodells für den Käufer	50
Abbildung 14: Vor- und Nachteile des Mietkaufmodells für den Verkäufer	51
Abbildung 15: Vorteile des Ansparkaufmodells für Verkäufer, Käufer und Banken	54

1 Einleitung

Die Finanzmärkte Deutschlands befinden sich derzeit in einer Phase des Umbruchs. Die Anlässe, die zum gegenwärtigen Umbruch geführt haben, sind ebenso vielfältig, wie deren Auswirkungen. Zu den wichtigsten Anlässen zählen zum Beispiel die Entwicklung neuer Finanzprodukte, das Zusammenwachsen der einzelnen nationalen Märkte und die aktuelle Diskussion um die Eigenkapitalunterlegung der Banken, die aktuell unter dem Stichwort „Basel II“ geführt wird.¹ Von den veränderten Rahmenbedingungen wird auch die Immobilienfinanzierung beeinflusst, die sich jedoch nur zögerlich an die Änderungen anpasst und an altbewährten Finanzierungsmodellen festhält.²

Die zentrale Aufgabe dieser Arbeit ist es, zu analysieren, ob es sinnvoll ist von der klassischen Immobilienfinanzierung abzuweichen. Zusätzlich soll geklärt werden, inwiefern sich Finanzierungsmodelle auch im Absatzbereich zum Zweck des Immobilienverkaufs einsetzen lassen, wie es in der Automobilindustrie bereits seit vielen Jahren üblich ist.

Bei der Bearbeitung sollen die vielfältigen Möglichkeiten der Immobilienfinanzierung aufgezeigt werden. Die Eignung verschiedener Finanzierungsmodelle und -varianten für Wohnimmobilien wird dabei überprüft. In diesem Zusammenhang werden Einzelimmobilien und Immobilienportfolios betrachtet, die gewerblich entwickelt, be- oder vertrieben werden sollen. Von Interesse ist die Arbeit demnach für Bauträger, Projektentwickler, Wohnungsbaugesellschaften und sonstige Investoren, die in der Wohnungswirtschaft tätig sind. Von besonderem Interesse ist die Fragestellung zudem für Banken, die sich als Anbieter von Finanzierungslösungen an den Bedürfnissen ihrer Kunden orientieren müssen.

Zur Bearbeitung des Themas werden im zweiten Kapitel die **Grundlagen** zur Investition und Finanzierung vorgestellt, wobei speziell auf die Besonderheiten der Immobilieninvestition und -finanzierung eingegangen wird. Die Kenntnis der wirtschaftlichen Grundlagen und der immobilienbezogenen Besonderheiten ist zum Verständnis der später vorgestellten Finanzierungsmodelle notwendig. In diesem Kapitel erfolgt zudem eine genaue Abgrenzung des Themas und die Einordnung in übergeordnete Zusammenhänge.

¹ Vgl. Iblher/Lucias (2001), S. 13

² Vgl. Iblher/Lucias (2001), S. 13

Im dritten Kapitel werden die Anbieter von Immobilienfinanzierungen kurz vorgestellt und das **Produktangebot** der wichtigsten Finanzierungspartner, den Banken, wird beschrieben. An dieser Stelle wird bewusst auf eine Bewertung der einzelnen Produkte verzichtet, denn ein Finanzierungsmodell kann sich aus verschiedenen Finanzprodukten zusammensetzen. Aus diesem Grund könnte die Kombination mehrerer unvorteilhafter Produkte zu einem erfolgversprechenden Finanzierungsmodell führen.

Das vierte Kapitel beinhaltet die Vorstellung und Bewertung der **klassischen Immobilienfinanzierung**. Als klassische Immobilienfinanzierung wird das Finanzierungsmodell bezeichnet, das in Deutschland seit langer Zeit bei der Finanzierung von Immobilien zum Einsatz kommt und das auch heute noch die Finanzierungspraxis dominiert.

Im fünften Kapitel werden die aktuellen Tendenzen bei der Immobilienfinanzierung beschrieben, die als „**Strukturierte Finanzierung**“ bezeichnet werden. In der Praxis werden unter dem Begriff der strukturierten Finanzierung alle Finanzierungsmodelle zusammengefasst, die von der klassischen Finanzierung abweichen. Die verschiedenen Instrumente bzw. Finanzierungsbausteine werden an dieser Stelle vorgestellt.

Im Rahmen des sechsten Kapitels sollen mögliche Finanzierungsmodelle bewertet werden, die bei der **Projektentwicklung** eingesetzt werden können. In diesem Zusammenhang wird der Einsatz von Mezzanine-Krediten und Private Equity genauer untersucht.

Das siebte Kapitel beschäftigt sich mit den speziellen Einsatzmöglichkeiten für **Finanzierungsmodelle im Absatzbereich**. An dieser Stelle wird die Vorteilhaftigkeit von Miet- und Ansparkauffmodellen im Rahmen der Absatzförderung diskutiert.

Als **Zusammenfassung** gibt das abschließende achte Kapitel den Inhalt in kurzer Form wieder und fasst die wichtigen Ergebnisse der Bearbeitung zusammen.

2 Grundlagen zur Investition und Finanzierung von Immobilien

Unter einer **Investition** wird allgemein die Umwandlung von Kapital in Vermögen verstanden.³ Durch die Umwandlung des Kapitals entsteht ein Bestand an Wirtschaftsgütern, der als Vermögen bezeichnet wird.⁴ Das für eine **Immobilieninvestition** benötigte Kapital kann als Eigenkapital durch den Investor selbst oder als Fremdkapital durch Dritte bereitgestellt werden. Die Kapitalbeschaffung wird als **Finanzierung** bezeichnet. Handelt es sich beim Investitionsobjekt um eine Immobilie, so spricht man genauer von einer **Immobilienfinanzierung**. Die Immobilienfinanzierung berücksichtigt die speziellen Charakteristika von Immobilien und ist daher eine Spezialfinanzierung.⁵

2.1 Grundlagen zur Investition

Mit der Durchführung einer Investition verfolgt ein Investor bestimmte Ziele. Die Einkommens- bzw. Vermögensmaximierung ist ein wichtiges Ziel, das von vielen Investoren verfolgt wird. Um sein Einkommen bzw. Vermögen zu maximieren, führt der Investor ein gewinnbringendes Investitionsobjekt durch oder lässt es von Dritten durchführen. Das benötigte Kapital stellt er entweder ganz oder teilweise zur Verfügung. Der Staat versucht die Investitionstätigkeit durch steuerliche Vergünstigungen oder Förderprogramme indirekt zu steuern um dadurch seine eigenen Ziele zu erreichen.

Die verschiedenen Investitionsmöglichkeiten lassen sich nach der Art des Investitionsobjektes in zwei Gruppen unterteilen, die als Finanz- bzw. Realinvestitionen bekannt sind.⁶ Der Erwerb von Forderungs- oder Beteiligungsrechten wird als Finanzinvestition verstanden.⁷ Zu den Forderungs- und Beteiligungsrechten gehören beispielsweise Schuldverschreibungen, Aktien und sonstige Gesellschaftsanteile. Eine Realinvestition ist eine Investition in ein Sach-

³ Die Definition entspricht dem vermögensbestimmten Investitionsbegriff. Vgl. hierzu Lücke (1991), S. 151 f.

⁴ Vgl. Corsten (1992), S. 897 f.

⁵ Weitere Spezialfinanzierungen sind die Schiffs- und Flugzeugfinanzierung

⁶ Vgl. Corsten (1992), S. 367

⁷ Vgl. Lücke (1991), S. 93

gut. Aus dem jeweiligen Sachgut ergibt sich eine Mindestkapitalsumme, die zur Durchführung der Investition finanziert werden muss.

Ein Investor ist eine natürliche oder juristische Person, die Auszahlungen für ein Investitionsobjekt leistet und aus diesem Einzahlungen erhält.⁸ Nach dieser Definition ist die Mittelherkunft für die Auszahlung und die Art des Investitionsobjektes nicht von Belang. Investoren sind demnach Privatpersonen oder Unternehmen, die in verschiedene Objekte investieren, wie z.B. in Wertpapiere, Beteiligungen oder Immobilien.

2.2 Besonderheiten bei der Investitionen in Immobilien

Investoren, die in Immobilien investieren, verfolgen damit in der Regel auch das Ziel der Einkommens- bzw. Vermögensmaximierung.⁹ Zu den wichtigsten Investitionsmotiven¹⁰ von Immobilieninvestoren gehören die Wertsteigerung, der Steuervorteil, die Möglichkeit der Fremdfinanzierung und der Inflationsschutz.¹¹ Die Investitionsmöglichkeiten im Immobilienbereich entsprechen im Wesentlichen den verschiedenen Immobilientypen.¹² Die unmittelbare Investition in eine Immobilie wird auch als Direktinvestition bezeichnet. Eine Immobilie ist ein abgeschlossener Raum, der über eine bestimmte Zeit Nutzen stiftet.¹³ Immobilien werden, entsprechend ihren Funktionen, verschiedenen Immobilienarten zugeordnet:¹⁴

- Wohnimmobilien (Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser, Eigentumswohnungen),
- Gewerbeimmobilien (Büro-, Handels- und Industrieimmobilien),
- Sonderimmobilien (Hotels, Kliniken, Senioren-, Freizeit- und Infrastrukturimmobilien).

Die folgende Betrachtung bezieht sich schwerpunktmäßig auf Wohnimmobilien, die definiert sind als Immobilien, bei denen die Wohnnutzung im Vordergrund steht.¹⁵ Zu den Investoren,

⁸ Vgl. Lücke (1991), S. 199

⁹ Ein weiteres Ziel, das vor allem von Privatpersonen verfolgt wird, ist die Abkopplung vom Mietmarkt

¹⁰ Investitionsmotive sind Gründe für die Realisierung von Investitionen. Vgl. hierzu Lücke (1991), S. 180

¹¹ Vgl. Voges (2002), S. 4

¹² Investitionen in Immobilienfonds und Immobilienaktien sind als Finanzinvestition zu klassifizieren

¹³ Die verwendete Immobiliendefinition entspricht dem ökonomischen Immobilienbegriff. Vgl. hierzu Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 16

¹⁴ Vgl. Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 22 ff.

¹⁵ Vgl. Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 23

die direkt in Wohnimmobilien investieren, gehören private Anleger und gewerbliche Investoren.¹⁶

Private Anleger haben in der Regel kleinere Kapitalvolumen zur Verfügung als gewerbliche Investoren. Sie investieren überwiegend in Eigentumswohnungen, Ein- und Zweifamilienhäuser, die sie entweder selbst nutzen oder die ihnen als Kapitalanlage dienen. Private Anleger können häufig staatliche Förderungen in Anspruch nehmen, wie z.B. die Eigenheimzulage bei selbst genutztem Wohneigentum.¹⁷ Gewerbliche Investoren, die in Wohnimmobilien investieren, legen ihr Kapital üblicherweise in Mehrfamilienhäusern und Immobilienportfolios an. In der Regel betreiben und vermieten sie ihre Objekte selbst. Im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen die gewerblichen Investoren; die weiteren Betrachtungen beschränken sich ausschließlich auf diese Investorengruppe.

Investitionsentscheidungen im Immobilienbereich werden teilweise stark durch den Bund und die Länder beeinflusst. In diesem Zusammenhang sind beispielhaft die „wohnungswirtschaftlichen Förderprogramme“ der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)¹⁸ zu nennen. Zu diesen Programmen gehören das Wohnraum-Modernisierungsprogramm 2003, das CO₂-Gebäude-sanierungsprogramm und das Programm zur CO₂-Minderung.¹⁹ Durch diese drei Programme sollen Modernisierungs- und Energiesparmaßnahmen an Wohngebäuden durch zinsverbilligte Darlehen gefördert werden.²⁰ Die förderungsfähigen Maßnahmen und die jeweiligen Zinsverbilligungszeiträume der einzelnen Programme sind in der nachstehenden Tabelle gegenübergestellt.²¹

¹⁶ Vgl. Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 38 f.

¹⁷ Vgl. EigZulG (i.d.F. vom 19.12.2000)

¹⁸ Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Die Geschäftsanteile der KfW werden vom Bund (80 %) und von den Ländern (20 %) gehalten. Zu den Geschäftsfeldern der KfW gehören die Wirtschaftsförderung, Beratung und anderen Dienstleistungen. Vgl. hierzu KfW (2004a)

¹⁹ Neben diesen drei Programmen gibt es das KfW-Wohneigentumsprogramm. Auf dieses Programm wird nicht näher eingegangen, da durch das Programm nur selbstgenutztes Wohneigentum gefördert wird

²⁰ Durch die zinsverbilligten Darlehen werden selbstgenutzte und vermietete Wohngebäude gefördert

²¹ Vgl. KfW (2004b), KfW (2004c), KfW (2004d)

	Wohnraum- Modernisierungs- programm 2003	CO₂-Gebäude- sanierungsprogramm	Programm zur CO₂- Minderung
Antragsteller	Träger von Investitionsmaßnahmen an selbstgenutzten und vermieteten Wohngebäuden (z.B. Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften, Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts)		
Förderungsfähige Maßnahmen	Modernisierung und Instandsetzung von Wohngebäuden Verbesserung des Wohnumfeldes bei Mehrfamilienhäusern Rückbau von leerstehenden, dauerhaft nicht mehr benötigten Mietwohngebäuden in den neuen Bundesländern und Ostberlin	Besonders umfangreiche Investitionen zur CO ₂ -Minderung und zur Energieeinsparung in Wohngebäuden des Altbestandes (Fertigstellung bis zum 31.12.1978)	Maßnahmen an bestehenden Wohngebäuden zum Zwecke der CO ₂ -Minderung und Energieeinsparung Maßnahmen an bestehenden oder neuen Wohngebäuden zur Nutzung erneuerbarer Energien einschließlich der unmittelbar durch die Nutzung der Anlage veranlassten Maßnahmen
Zinsverbilligungs- zeitraum	3 Jahre (für in 2004 gestellte Anträge)	10 Jahre	10 Jahre

Abbildung 1: Wohnungswirtschaftliche Förderprogramme der KfW²²

2.3 Grundlagen zur Finanzierung

Die Finanzierung einer Investition kann durch Eigen- oder Fremdkapital erfolgen. Als Eigenkapital wird der Anteil an der Finanzierung bezeichnet, der durch die Eigentümer selbst eingebracht wird.²³ Fremdkapital wird von externen Kapitalgebern zeitlich befristet zur Verfügung gestellt.²⁴ Eigenkapitalgeber sind entsprechend ihrer Quote am Gewinn und Verlust einer Investition beteiligt.²⁵ Der Anspruch der Fremdkapitalgeber beschränkt sich auf die Zinsen und die Rückzahlung des Kapitals.²⁶ Wenn einem Investor für eine beabsichtigte Investition nicht genug eigenes Kapital zur Verfügung steht, ist er auf zusätzliches Fremdkapital angewiesen. Der Einsatz von fremdem Kapital kann auch aus anderen Gründen sinnvoll sein. In diesem Zusammenhang sind der **Leverage-Effekt** und die **steuerliche Begünstigung von Fremdkapital** zu nennen.

²² Eigene Darstellung

²³ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 77

²⁴ Vgl. Corsten (1992), S. 257

²⁵ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 81 f.

²⁶ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 163

Der **Leverage-Effekt** besagt, dass die Eigenkapitalrentabilität²⁷ einer Investition durch Erhöhung des Fremdkapitalanteils gesteigert wird, sofern die Gesamtkapitalrentabilität höher ist als der Fremdkapitalzins.²⁸ In diesem Fall ist der Ertrag, der mit dem Fremdkapital erwirtschaftet wird, höher als der Aufwand, der durch den Einsatz des Fremdkapitals entsteht. Die Eigenkapitalrentabilität ist definiert als Quotient zwischen dem Gesamtgewinn und dem eingesetzten Eigenkapital. Wird der im Nenner stehende Eigenkapitalanteil verkleinert bis er im Extremfall Null ist, steigt die Eigenkapitalrentabilität ständig an, bis sie schließlich unendlich groß wird. Ist die Gesamtkapitalrentabilität bei schlechter Geschäftsentwicklung niedriger als der Fremdkapitalzins, entsteht dem Eigenkapitalgeber ein Verlust, der sich ohne Fremdkapitaleinsatz nicht realisiert hätte. Die nachstehenden Abbildungen sollen die Chancen und Risiken dieses Effektes am Beispiel einer Bestandsimmobilie verdeutlichen.²⁹

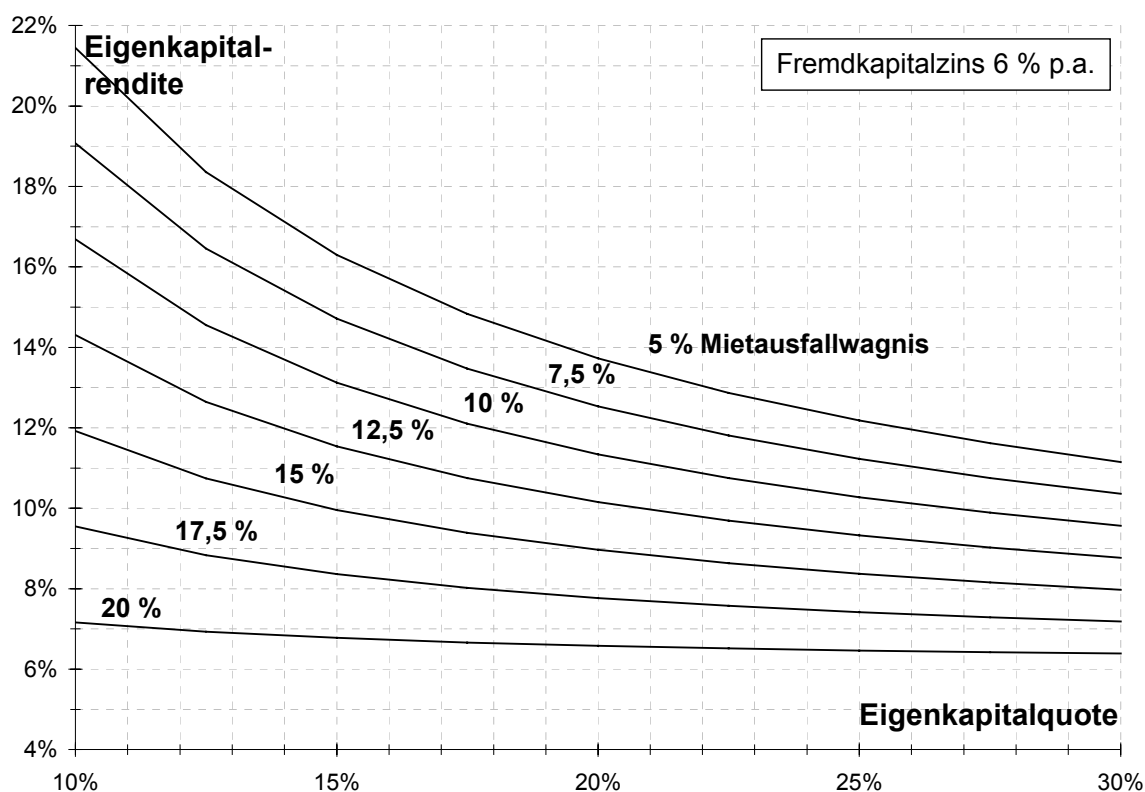


Abbildung 2: Auswirkung des Leverage-Effektes bei niedrigem Zins³⁰

²⁷ Die Rentabilität ist der Quotient zwischen dem Gewinn und dem eingesetzten Kapital. Die Rentabilität beschreibt somit die Verzinsung des eingesetzten Kapitals und kann sich auf verschiedene Größen (z.B. Eigenkapital, Fremdkapital, Gesamtkapital) beziehen. Vgl. hierzu Corsten (1992), S. 765

²⁸ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 164 ff.

²⁹ Vgl. Anlage 1 (Beispielrechnung „Leverage-Effekt“)

³⁰ Eigene Darstellung. Vgl. hierzu Anlage 1 (Beispielrechnung „Leverage-Effekt“)

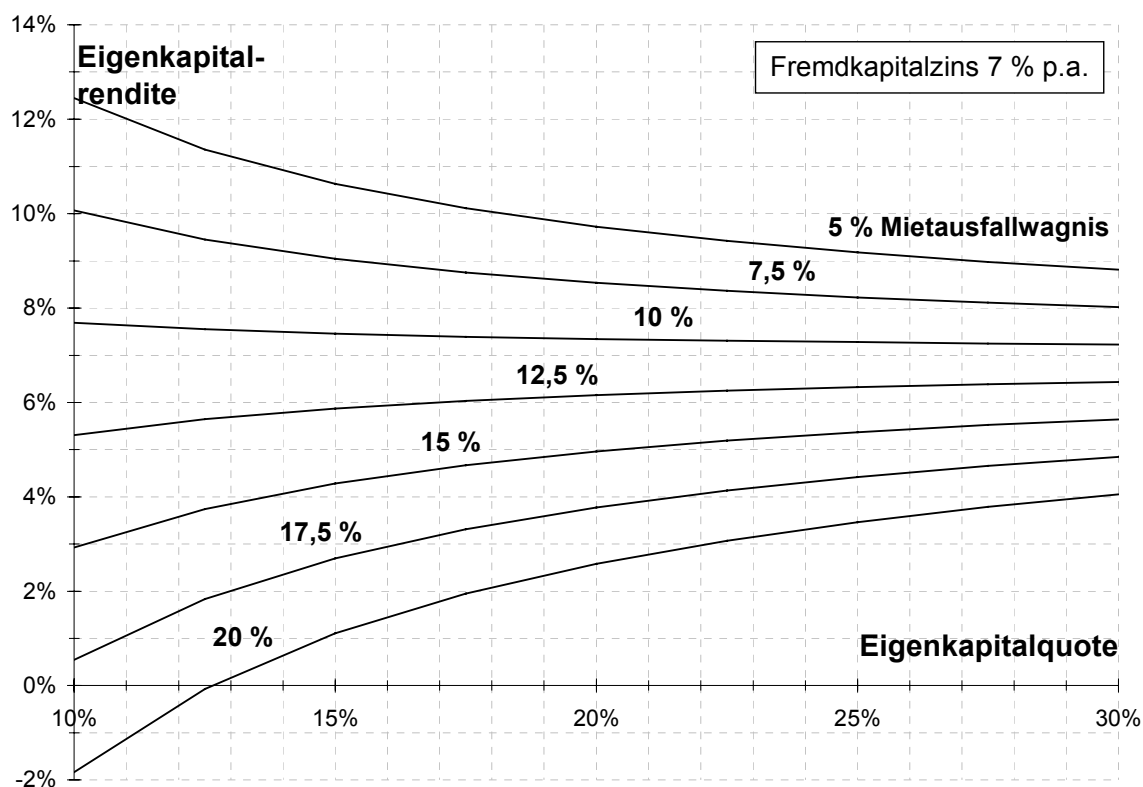


Abbildung 3: Auswirkung des Leverage-Effektes bei hohem Zins³¹

Abbildung 2 verdeutlicht, dass bei einem niedrigen Fremdkapitalzins das Leverage-Risiko gering ist, denn eine Erhöhung des Fremdkapitals führt in keinem Fall zu einer Verringerung der Eigenkapitalrendite. Bei guten Immobilien, die sich durch ein geringes Mietausfallwagnis auszeichnen, besteht jedoch die Möglichkeit der Renditesteigerung. Die Eigenkapitalrendite guter Objekte lässt sich bei einem niedrigen Zins durch die Erhöhung des Fremdkapitalanteils deutlich steigern. Eine solche Renditesteigerung ist bei einem hohen Zins nicht möglich, was in Abbildung 3 erkennbar ist. In diesem Fall besteht bei schlechten Immobilien mit einem hohen Mietausfallwagnis ein Leverage-Risiko, so dass die Eigenkapitalrendite bei steigendem Fremdkapitalanteil sinkt und im Extremfall sogar negativ werden kann. Das Zinsniveau und der Zustand einer zu finanzierenden Immobilie sind vor der Festlegung von Fremd- und Eigenkapitalquote bekannt, so dass durch einfache Szenarioanalysen die Auswirkungen des Leverage-Effektes bereits im Vorfeld gut abgeschätzt werden können.

³¹ Eigene Darstellung. Vgl. hierzu Anlage 1 (Beispielrechnung „Leverage-Effekt“)

Die **steuerliche Begünstigung von Fremdkapital** beschränkt sich auf Inhaber von Gewerbebetrieben, die für ihre Tätigkeit Gewerbesteuer zahlen müssen. Die Höhe der von ihnen abzuführenden Gewerbesteuer richtet sich nach der Höhe ihres Gewerbeertrags sowie möglichen Hinzurechnungen und Kürzungen.³² Dauerschuldzinsen sind derzeitig zur Hälfte auf den Gewerbeertrag anrechenbar.³³ Durch eine mögliche Anrechnung verringert sich der Gewerbeertrag und damit auch die abzuführende Gewerbeertragsteuer. Aus dieser steuerlichen Möglichkeit folgt, dass durch Erhöhung des Fremdkapitalanteils die vom Inhaber des Gewerbebetriebs zu zahlende Gewerbeertragsteuer sinkt.

2.4 Besonderheiten bei der Finanzierung von Immobilien

Der Einsatz von Fremdkapital ist bei der Finanzierung von Immobilien fast immer notwendig, weil das hohe Investitionsvolumen für ein Objekt im Allgemeinen nicht von einem Investor aufgebracht werden kann.³⁴ Die Werthaltigkeit ist eine wichtige Eigenschaft von Immobilien, die eine hohe Fremdfinanzierung erst ermöglicht. Einem Fremdkapitalgeber dient der vorhandene Wert der Immobilie als Sicherheit für seinen Rückzahlungsanspruch. Der Wert entspricht grundsätzlich dem zukünftigen Nutzen, den die Immobilie stiftet. Da Immobilien in der Regel langfristig nutzbar sind, rechtfertigt dies auch einen langfristigen Einsatz von fremdem Kapital.³⁵ Die Absicherung erfolgt üblicherweise durch ein Grundpfandrecht (z.B. Hypothek oder Grundschuld) an einem Grundstück. Das Grundpfandrecht berechtigt den Fremdkapitalgeber zur Verwertung des verpfändeten Grundstücks, sobald der Fremdkapitalnehmer nicht vertragsgemäß seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt.³⁶ Die Verwertung erfolgt wahlweise durch Zwangsversteigerung oder Zwangsverwaltung. Bei der Zwangsversteigerung wird der Fremdkapitalgeber aus dem erzielten Versteigerungserlös des Grundstücks befriedigt; im Fall der Zwangsverwaltung erhält er die laufenden Erträge, die mit dem Grundstück erzielt werden.³⁷

³² Vgl. § 7 GewStG (i.d.F. vom 15.10.2002)

³³ Vgl. § 8 Nr. 1 GewStG (i.d.F. vom 15.10.2002)

³⁴ Vgl. Murfeld (2002), S. 558 f.

³⁵ Die durchschnittliche wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer von Mietwohngebäuden liegt zwischen 50 und 80 Jahren. Vgl. hierzu Kleiber/Simon/Weyers (2002), S. 1511 Tz. 99

³⁶ Vgl. Rode (1993), S. 48 ff.

³⁷ Da ein Gebäude im rechtlichen Sinn ein Zubehörteil des Grundstücks darstellt, beziehen sich der Versteigerungserlös und die Erträge aus der Zwangsverwaltung auf das Grundstück und die auf ihm stehenden Gebäude. Vgl. hierzu § 94 Abs. 1 BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

3 Finanzierungsangebot für Immobilien

Zur Finanzierung einer Immobilie können verschiedene Finanzierungsmodelle in den unterschiedlichsten Varianten zum Einsatz kommen. Die verschiedenen Finanzierungsmodelle setzen sich im Allgemeinen aus mehreren Finanzprodukten zusammen. Auf dem Markt gibt es viele **Anbieter** von Finanzierungen, die verschiedene **Produkte** zur Immobilienfinanzierung anbieten.

3.1 Anbieter von Finanzierungen

Die verschiedenen Anbieter von Finanzierungen teilen sich, nach der Breite des Angebots, in zwei Gruppen auf, die als **Universalbanken** bzw. **Spezialbanken** bezeichnet werden.³⁸

Zur Gruppe der **Universalbanken** gehören Kreditbanken, Sparkassen, Landesbanken und Kreditgenossenschaften.³⁹ Sie bieten ihren Kunden die gesamte Bandbreite der Bankgeschäfte an und sind nicht, wie die Spezialbanken, auf bestimmte Bankgeschäfte beschränkt.

Zu den **Spezialbanken**, die im Bereich der gewerblichen Immobilienfinanzierung tätig sind, gehören Realkreditinstitute und Kapitalanlagegesellschaften.⁴⁰ Zum Hauptgeschäft von Realkreditinstituten, die auch als Hypothekenbanken bezeichnet werden, gehört die Beleihung von inländischen Grundstücken und die Herausgabe von Pfandbriefen.⁴¹ Kapitalanlagegesellschaften investieren die bei ihnen eingelegten Gelder ihrer Kunden nach dem Grundsatz der Risikomischung in zugelassene Vermögensgegenstände.⁴² Zu den zugelassenen Vermögensgegenständen gehören z.B. Wertpapiere, Beteiligungen und Immobilien.

³⁸ Vgl. Brauer (2001), S. 376 ff.

³⁹ Vgl. Brauer (2001), S. 376

⁴⁰ Vgl. Brauer (2001), S. 376

⁴¹ Vgl. § 1 Nr. 1 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

⁴² Vgl. § 1 Abs. 1 KAGG (i.d.F. vom 09.09.1998)

3.2 Bankprodukte zur Immobilienfinanzierung

Banken sind die wichtigsten Anbieter von Finanzierungsprodukten. Aus diesem Grund sollen die von ihnen angebotenen Produkte vorgestellt werden. Die Norddeutsche Landesbank definiert ein Produkt als ein marktgerechtes Bankleistungsangebot, das auf Leistungsnachfragen von Kundengruppen zugeschnitten ist.⁴³ Ein Produkt ist unabhängig von der Rechnungseinheit und kann daher in Inlands- und Fremdwährung angeboten werden. Verwandte Produkte werden in Produktbereiche zusammengefasst, von denen die folgenden Produkte für die Finanzierung von Immobilien anwendbar sind:

- **Kredit und Darlehen** im Bereich Feste Inanspruchnahmen,
- **Kontokorrentkredit** im Bereich Variable Inanspruchnahmen,
- **Derivate** im Bereich Außerbilanzielle Geschäfte,
- **Bankschuldverschreibung und Pfandbrief** im Bereich Emissionen.

3.2.1 Kredit und Darlehen

Feste Inanspruchnahmen sind Kredite und Darlehen, die von den Banken an ihre Kunden herausgegeben werden.⁴⁴ Im allgemeinen Sprachgebrauch wird ein längerfristiger Kredit als Darlehen bezeichnet.⁴⁵ Durch einen Kredit stellt der Kreditgeber dem Kreditnehmer Finanzmittel zu vereinbarten Konditionen, die im Kreditvertrag festgeschrieben werden, zur Verfügung. Zu den wichtigsten Konditionen gehören die **Laufzeit**, der **Zins**, die **Tilgung** und die **Besicherung**.⁴⁶ Kredite können von den Banken in verschiedenen Währungen herausgegeben werden. Die Tilgung erfolgt jeweils in der entsprechenden Ausgabewährung.

Die **Laufzeit** eines Kredites ist der Zeitraum zwischen der Kreditauslage und seiner vollständigen Rückzahlung. Der Kreditnehmer kann die Länge der Laufzeit weitgehend frei wählen.

⁴³ Definition aus dem bankinternen Kredithandbuch der Norddeutschen Landesbank

⁴⁴ Rechtlich ist ein Darlehen definiert, als die Hingabe von Geld oder anderen vertretbaren Sachen mit der Verpflichtung des Darlehensnehmers, zu einem späteren Zeitpunkt Geld bzw. Sachen gleicher Art, Güte und Menge zurückzugeben. Vgl. hierzu § 607 BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

⁴⁵ Im Folgenden wird bei allgemeingültigen Aussagen von Krediten gesprochen. Sobald der längerfristige Charakter zum Ausdruck gebracht werden soll, wird die Bezeichnung Darlehen als Spezialfall des Kredits gewählt

⁴⁶ Vgl. Drukaczyk (1999), S. 382

Die Laufzeit muss nicht zwingend mit dem Vertragsabschluss beginnen, sondern kann auch in der Zukunft liegen.⁴⁷ In diesem Fall wird von einem Forwardkredit gesprochen.

Der **Zins** ist der Preis, den ein Kreditnehmer für die befristete Überlassung der Finanzmittel zahlen muss. Er ist während der Zinsbindungsfrist fest und muss nach deren Ablauf neu fixiert werden. Entspricht die Laufzeit der Zinsbindungsfrist, so spricht man von einer Festzinsvereinbarung. Eine Alternative zur Festzinsvereinbarung stellt die Roll-over-Vereinbarung dar. Beim Roll-over-Kredit wird die Laufzeit in gleich lange Festkreditabschnitte eingeteilt. Die Länge der Festkreditabschnitte entspricht der Zinsbindungsfrist und beträgt in der Praxis meist einen oder drei Monate. Vor Beginn eines jeden Abschnitts muss der Zinssatz für diesen fixiert werden. Dazu legt die Bank zusammen mit dem Kreditnehmer einen Referenzzins fest und verhandelt mit ihm eine aufzuschlagende Marge⁴⁸. Als Referenzzins wird meist der EURIBOR⁴⁹ mit entsprechender Fälligkeit oder der tatsächliche Markteinstandssatz⁵⁰ des Kreditgebers vereinbart.⁵¹ Durch die Marge deckt die Bank die Kosten ab, die ihr durch das Kreditengagement entstehen, und befriedigt ihren Gewinnanspruch. Zudem soll durch die Marge der Kredit risikogerecht bepreist werden. Die Höhe der Marge ist daher im Wesentlichen abhängig von der Besicherung des Kredits bzw. von der Bonität des Kreditnehmers.

Zur **Tilgung** eines Kredites werden von den Banken verschiedene Tilgungsarten angeboten. Als die drei dominierenden Kreditformen im langfristigen Bereich sind der Annuitätenkredit, der Raten- oder Abzahlungskredit und der Festkredit zu nennen.⁵² Beim Annuitätenkredit ist der regelmäßig zu zahlende Kapitaldienst, der sich aus einem Zins- und einem Tilgungsanteil zusammensetzt, gleich groß. Der Ratenkredit wird durch gleich bleibende Tilgungsanteile zurückgezahlt, so dass sich die Restschuld mit der Zeit stetig verringert. Durch die stetige Verringerung der Restschuld, reduziert sich die Höhe des Zinsanteils im gleichen Verhältnis.

⁴⁷ Vgl. Murfeld (2002), S. 590 f.

⁴⁸ Die Marge ist die Spanne zwischen dem Preis, den der Kreditgeber für die Refinanzierungsmittel zu entrichten hat, und dem mit dem Kreditnehmer vereinbarten Zinssatz für den Kredit

⁴⁹ EURIBOR ist die Abkürzung für European Interbank Offered Rate. Der EURIBOR ist ein Durchschnittszinssatz, der auf der Grundlage übermittelter Briefsätze (für Ein- bis Zwölfmonatsgelder) täglich ermittelt wird. Die Briefsätze beziehen sich auf den Interbankenhandel und werden von Referenzbanken gemeldet. Vgl. hierzu Krumnow/Gramlich/Lange (2002), S. 455

⁵⁰ Eine Bank vergibt Kredite nicht ausschließlich aus eigenen Mitteln, sondern muss sich am Geld- und Kapitalmarkt refinanzieren. Sie leiht sich daher den zu vergebenden Kreditbetrag selbst aus. Der Refinanzierungszins hängt daher von der Bonitätsbeurteilung der Bank ab und muss nicht unbedingt den veröffentlichten Referenzzinssätzen entsprechen

⁵¹ In der Praxis kann auch ein synthetischer Referenzzins vereinbart werden, der sich als arithmetisches Mittel mehrerer möglicher Referenzzinssätze berechnen lässt

⁵² Vgl. Brauer (2001), S. 389

Bei einem konstanten Tilgungs- und einem stetig geringer werdenden Zinsanteil, verringert sich auch der Kapitaldienst stetig. Beim Festkredit erfolgt die Tilgung am Ende der Laufzeit, so dass er auch als endfälliger Kredit bezeichnet wird. Während der Laufzeit werden nur Zinsen gezahlt, die sich auf den gleich bleibenden Kreditbetrag beziehen.

Es ist möglich, dass sich die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Kreditnehmers während der Laufzeit verschlechtert und dieser den Kredit nicht fristgerecht, nur teilweise oder überhaupt nicht tilgen kann. Durch die **Besicherung** werden dem Kreditgeber Sicherheiten bereitgestellt, die er im Falle des Kreditausfalls verwerten kann. Durch die Bereitstellung von Sicherheiten wird für den Kreditgeber das Ausfallrisiko gesenkt.⁵³ Die bereitzustellenden Sicherheiten werden zwischen dem Kreditgeber und dem Kreditnehmer ausgehandelt und im Kreditvertrag aufgeführt. Die verschiedenen Kreditsicherheiten sind in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

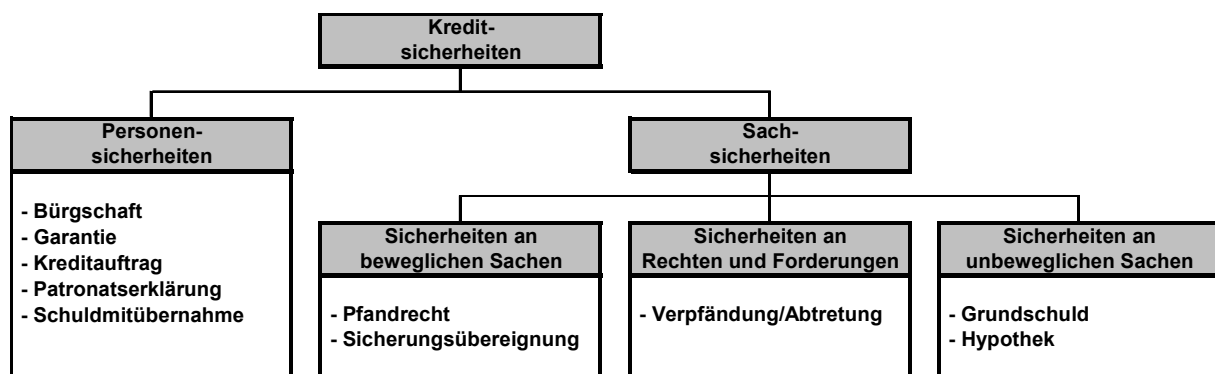


Abbildung 4: Kreditsicherheiten⁵⁴

Im Zusammenhang mit der Immobilienfinanzierung sind die Grundschuld⁵⁵ und die Hypothek⁵⁶ von besonderer Bedeutung. Die Grundschuld und die Hypothek sind Pfandrechte an Grundstücken und dienen als Sicherheit für eine Geldforderung.⁵⁷ Sie werden unter dem Sammelbegriff Grundpfandrecht zusammengefasst. Ein Grundpfandrecht stellt für den Kreditgeber eine gute Besicherung dar: Kommt der Kreditnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nach, darf der Kreditgeber das Grundstück verwerten. Je besser ein Kredit besichert ist,

⁵³ Vgl. Drukaczyk (1999), S. 477

⁵⁴ Quelle: Brauer (2001), S. 403

⁵⁵ Die gesetzlichen Regelungen zur Grundschuld enthalten die §§ 1191 ff. BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

⁵⁶ Die gesetzlichen Regelungen zur Hypothek enthalten die §§ 1113 ff. BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

⁵⁷ Die Hypothek ist vom Bestand einer Forderung abhängig. Die Grundschuld unterscheidet sich von der Hypothek dadurch, dass sie nicht von einer Forderung abhängt

desto niedriger ist die von der Bank verlangte Risikoprämie, die ein Bestandteil des Zinses ist. Gut besicherte Kredite können daher zu günstigeren Konditionen an die Kreditnehmer herausgegeben werden als schlecht oder unbesicherte Kredite.

Bei der Immobilienfinanzierung teilen Banken das Finanzierungsvolumen in drei Bereiche auf, für die sie verschiedene Kredite herausgeben. Die Bereiche werden durch festgesetzte Beleihungsgrenzen, die vom Beleihungswert abhängen, voneinander getrennt. Der Beleihungswert⁵⁸ ist ein dauerhafter Wert, der bei einem kurzfristigen Verkauf oder einer Versteigerung mindestens erzielt wird.⁵⁹ Bis zu einem Betrag von 60 % des Beleihungswertes vergeben Banken Realkredite.⁶⁰ Realkredite können wegen des geringen Ausfallrisikos zu günstigen Zinsen an die Kreditnehmer herausgegeben werden.⁶¹ Kredite, die oberhalb der Realkreditgrenze⁶² den Bereich von 60 bis 80 % des Beleihungswertes abdecken, werden als dinglich besicherte Personalkredite bezeichnet.⁶³ Alle Kredite, die nicht in diesem Besicherungsbereich liegen, werden als Personal- oder Blankokredite bezeichnet. Sie sind überhaupt nicht oder nicht ausreichend gut besichert. Die vollständige Tilgung ist nur bei ausreichender Bonität⁶⁴ des Kreditnehmers gewährleistet, so dass das Ausfallrisiko von Personalkrediten höher ist als das von besicherten Krediten.⁶⁵ Durch das erhöhte Ausfallrisiko erhöht sich auch der Zinsanspruch der Banken. Eine schlechte Bonitätseinstufung des Kreditnehmers hebt den Zins für einen Personalkredit weiter an, sofern der Kredit dann überhaupt gewährt wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Kredit und das Darlehen die wichtigsten Produkte aus dem Bereich Feste Inanspruchnahme sind. Durch die Variation der Konditionen und die daraus resultierenden Kombinationsmöglichkeiten ergibt sich ein breites Angebot, das

⁵⁸ Der Begriff des Beleihungswertes wird in § 12 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002) beschrieben. Der Beleihungswert wird von den Banken auf der Grundlage von Wertermittlungsanweisungen festgelegt, die von der Aufsichtsbehörde genehmigt werden müssen. Vgl. hierzu § 13 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

⁵⁹ Vgl. Murfeld (2002), S. 576

⁶⁰ Vgl. Kleiber/Simon/Weyers (2002), S. 2388 f. Tz. 91

⁶¹ Für die Jahre 1988 bis 1998 wurde über die Verluste im Kreditgeschäft eine Erhebung durchgeführt. Die Auswertung ergab, dass die Verlustrate aus Wohnungswirtschaftlichen Realkrediten 0,04 % betrug. Vgl. hierzu Hagen (2003), S. 14

⁶² Die Realkreditgrenze von 60 % des Beleihungswertes ist für Hypothekenbanken gesetzlich festgeschrieben in § 11 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

⁶³ Vgl. Rode (1993), S. 27

⁶⁴ Die Bonität bezeichnet die Zahlungsfähigkeit und den Zahlungswillen eines Kreditnehmers

⁶⁵ Für den Zeitraum von 1988 bis 1998 betrug die Verlustrate für nicht grundpfandrechlich gesicherte Kredite 0,26 %. Vgl. hierzu Hagen (2003), S. 14

zur Immobilienfinanzierung genutzt werden kann. Die nachstehende Tabelle verdeutlicht die möglichen Kombinationen bei der Gestaltung von Krediten und Darlehen.

<u>Konditionen</u>	<u>Mögliche Vereinbarungen</u>		
Laufzeit	bis 30 Jahre		
Laufzeitbeginn	Sofortkredit	Forwardkredit	
Zins	Festzinskredit	Roll-over-Kredit	
Tilgung	Annuitätendarlehn	Ratendarlehn	Festdarlehn
Besicherung	Realkredit	Dinglich besicherter Personalkredit	Personalkredit
Rechnungseinheit	Eurokredit	Fremdwährungskredit	

Abbildung 5: Mögliche Konditionen für Kredite und Darlehen⁶⁶

3.2.2 Kontokorrentkredit

Ein Kontokorrentkredit kann jederzeit bis zu einem bewilligten Betrag in Anspruch genommen werden.⁶⁷ Die maximale Inanspruchnahme wird durch die Kreditlinie begrenzt, die von der Bank genehmigt wird. Die Konditionen **Laufzeit**, **Zins**, **Tilgung** und **Besicherung** sind durch die Kreditart größtenteils vorgegeben und können kaum variiert werden. Die Währung eines Kontokorrentkredits ist weitgehend frei wählbar.⁶⁸

In der Regel werden Kontokorrentkredite zeitlich unbefristet vergeben. Die **Laufzeit** endet in diesen Fällen mit der Kündigung, die entweder durch die Bank oder durch den Kreditnehmer erfolgen kann.

Der **Zins** eines Kontokorrentkredites ist variabel und wird von der Bank angepasst, sobald sich die Lage auf dem Geldmarkt ändert. Er liegt über dem Zins, der für einen Kredit mit fes-

⁶⁶ Eigene Darstellung

⁶⁷ Vgl. Drukaczyk (1999), S. 471

⁶⁸ Vgl. Büschgen (1992), S. 923

ter Laufzeit verlangt wird.⁶⁹ Der Zins bezieht sich jedoch nur auf die tatsächlich in Anspruch genommene Zeit und auf den tatsächlich in Anspruch genommenen Kreditbetrag.

Aus der Kreditart ergibt sich die flexible Inanspruchnahme und **Tilgung** des Kredits.

In der Regel werden Kontokorrentkredite ohne **Besicherung** als Blankokredite gewährt.⁷⁰ Im Zusammenhang mit einer Immobilienfinanzierung werden Kontokorrentkredite dagegen oftmals besichert.⁷¹

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein Kontokorrentkredit teuer und flexibel ist. Er sollte bei einer Finanzierung nur eingesetzt werden, wenn die Vorteile aus der Flexibilität die hohen Kosten, die während der tatsächlichen Inanspruchnahme anfallen, rechtfertigen. Der nicht ausgenutzte Teil eines Kontokorrentkredits stellt für den Kreditnehmer eine Liquiditätsreserve dar, die keine Kosten verursacht.⁷²

3.2.3 Derivate Finanzprodukte

Derivate Finanzprodukte werden allgemein kurz als Derivate bezeichnet. Derivate sind Produkte, dessen Wert von einem Basiswert abhängt.⁷³ Der zugrunde liegende Basiswert kann beispielsweise ein Zinssatz oder ein Wechselkurs sein, so dass man in diesen Fällen genauer von Zins- und Währungsderivaten spricht.⁷⁴ Derivate werden nach dem Vertragsinhalt in zwei Gruppen unterteilt, die als unbedingte bzw. bedingte Produkte bezeichnet werden. Unbedingte Produkte, zu denen Swaps zählen, verpflichten beide Vertragspartner zur Erfüllung und sind nicht an Bedingungen geknüpft.⁷⁵ Dagegen sind bedingte Produkte von der Erfüllung vertraglicher Bedingungen abhängig und verpflichten nur einen Vertragspartner. Zur Gruppe der

⁶⁹ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 182

⁷⁰ Vgl. Brauer (2001), S. 403

⁷¹ Vgl. Jährig/Schuck (1989), S. 111

⁷² Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 182

⁷³ Vgl. Schmidt (2002), S. 1

⁷⁴ Neben Zinssätzen und Devisenkursen dienen auch Aktien und Güterpreise als Basiswerte für Derivate. Zudem kann ein Derivat selbst als Basiswert für andere Derivate zugrunde gelegt werden. Vgl. hierzu Schmidt (2002), S. 2 ff. Im Rahmen der Immobilienfinanzierung kommen ausschließlich Zins- und Währungsderivate zum Einsatz, so dass auf die anderen Gruppen nicht näher eingegangen wird

⁷⁵ Swaps sind Bankprodukte. Swapverträge werden direkt zwischen einer Bank und ihren Kunden abgeschlossen

bedingten Produkte gehören beispielsweise Optionen.⁷⁶ Das Zins- und Währungsmanagement ist der wichtigste Einsatzbereich, in dem **Swaps** und **Optionen** angewendet werden.⁷⁷

3.2.3.1 Swaps

Ein Swap ist eine vertragliche Tauschvereinbarung über zukünftige Zahlungen,⁷⁸ die in der Regel zwischen Banken und ihren Kunden getroffen werden.⁷⁹ Der Austausch der Zahlungen erfolgt zu vertraglich vereinbarten Terminen, so dass die gesamte Laufzeit des Swap in mehrere Perioden eingeteilt wird.⁸⁰ Die Höhe der jeweiligen Zahlungen ist von der Entwicklung des zugrunde liegenden Basiswertes abhängig, der auch als Underlying bezeichnet wird. Die wichtigsten Bestandteile eines Swap-Vertrags sind, neben dem **Basiswert**, die **Laufzeit** und die **Swapstruktur**.

Den meisten Swap-Verträgen liegt als **Basiswert** ein Zinssatz oder ein Wechselkurs zugrunde.⁸¹ Diese Swaps werden genauer als Zins- bzw. Währungsswaps bezeichnet. Bei einem Zinsswap werden in der Regel fixe gegen variable Zinsen getauscht.⁸² Dabei wird der fixe Zinssatz betragsmäßig im Swap-Vertrag festgeschrieben und bleibt während der gesamten Laufzeit unverändert. Die variablen Zinssätze der einzelnen Abrechnungsperioden entsprechen einem vertraglich festgelegten Referenzzinssatz, z.B. dem 3-Monats-EURIBOR. Auf Grundlage der beiden Zinssätze und des vereinbarten Nominalbetrags werden in jeder Periode die zu leistenden Zinszahlungen beider Vertragspartner ermittelt. Der Partner, für den sich in einer Abrechnungsperiode die größere Zahllast ergibt, vergütet dem anderen die Differenz. Durch einen Zinsswap kann beispielsweise ein Roll-over-Kredit nachträglich in einen Festzinskredit umgewandelt werden, sofern sich die Nominalbeträge beider Geschäfte entsprechen. Die dadurch entstehenden Zahlungsverpflichtungen werden in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

⁷⁶ Optionen sind Finanzprodukte, die von Banken angeboten werden. Der verpflichtete Vertragspartner kann je nach Vertrag die Bank oder der Kunde sein

⁷⁷ Vgl. Schmidt (2002), S. 6 f.

⁷⁸ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 318

⁷⁹ Unternehmen können Swap-Verträge auch untereinander abschließen, sofern sie über eine ausreichend gute Bonität verfügen. Vgl. hierzu Peters (1990), S. 103 ff.

⁸⁰ Eine Periode dauert üblicherweise 3, 6 oder 12 Monate

⁸¹ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 318

⁸² Es ist auch möglich variable gegen variable Zinsen zu tauschen. In Deutschland kommt diese Variante jedoch selten zum Einsatz. Vgl. hierzu Schmidt (2002), S. 88

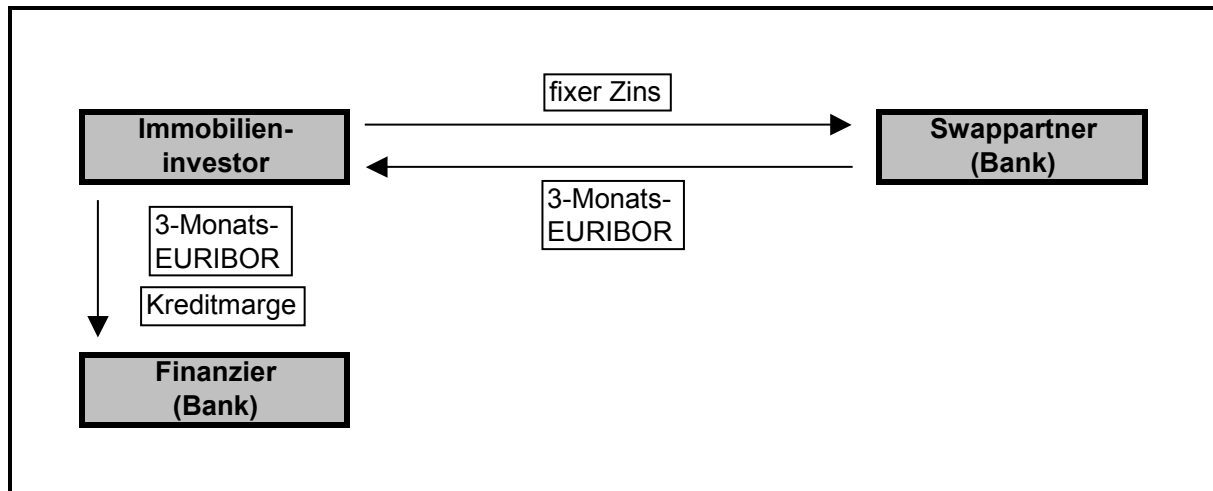


Abbildung 6: Zahlungsverpflichtungen einer Swap-Finanzierung⁸³

Die resultierende Zahlungsverpflichtung des Immobilieninvestors lässt sich einfach berechnen: weil sich die variablen Zinszahlungen der beiden Geschäfte entsprechen, muss er den fixen Zins aus dem Swap-Geschäft zuzüglich der Kreditmarge aus dem Grundgeschäft zahlen. Banken berechnen den fixen Zins für den Swap auf Grundlage von aktuellen Kapitalmarktdaten,⁸⁴ so dass eine Swap-Finanzierung im Gegensatz zu einem Festzinskredit keine Kostenvorteile bietet.

Beim Währungsswap werden am Anfang und am Ende der Laufzeit Kapitalbeträge unterschiedlicher Währungen getauscht.⁸⁵ Der Tausch und Rücktausch der Kapitalbeträge erfolgt zu dem Wechselkurs, der am Anfang der Laufzeit gültig ist. Da sich die beiden auszutauschenden Beträge zu Beginn der Laufzeit entsprechen, ist ein effektiver Austausch nur am Ende der Laufzeit notwendig. Wie beim Zinsswap werden auch beim Währungsswap während der Laufzeit die Zinsen getauscht, die auf die erhaltenen Kapitalbeträge entfallen. Werden fixe gegen fixe Zinsen getauscht, so spricht man von einem Währungsswap im engeren Sinne.⁸⁶ Ein Austausch von fixen gegen variable Zinsen ist durch einen Zinsswap möglich. Durch einen Basisswap wird ein Tausch von variablen gegen variable Zinsen vereinbart.

⁸³ Quelle: Eigene Darstellung

⁸⁴ Vgl. Schmidt (2002), S. 95 ff.

⁸⁵ Vgl. Zahn (1991), S. 337

⁸⁶ Vgl. Schmidt (2002), S. 89

Die **Laufzeit** eines Swap ist der Zeitraum zwischen dem Beginn der ersten und dem Ende der letzten Abrechnungsperiode. Die Vertragspartner können die Länge der Laufzeit frei aushandeln, wobei Banken in der Regel bereit sind jede Laufzeit zu akzeptieren.

Durch die **Swapstruktur** werden die Nominalbeträge der einzelnen Perioden festgelegt. Die Struktur lässt sich flexibel anpassen. Durch eine optimale Anpassung des Nominalbetrags kann das abzusichernde Risiko vollständig beseitigt werden. Die in der Praxis am häufigsten eingesetzten Strukturen sind unter den Bezeichnungen Endfälliger Swap, Tilgungs-Swap, Forward-Swap und Stufen-Swap bekannt.⁸⁷ In der nachstehenden Abbildung sind die wichtigsten Swap-Strukturen schematisch dargestellt.

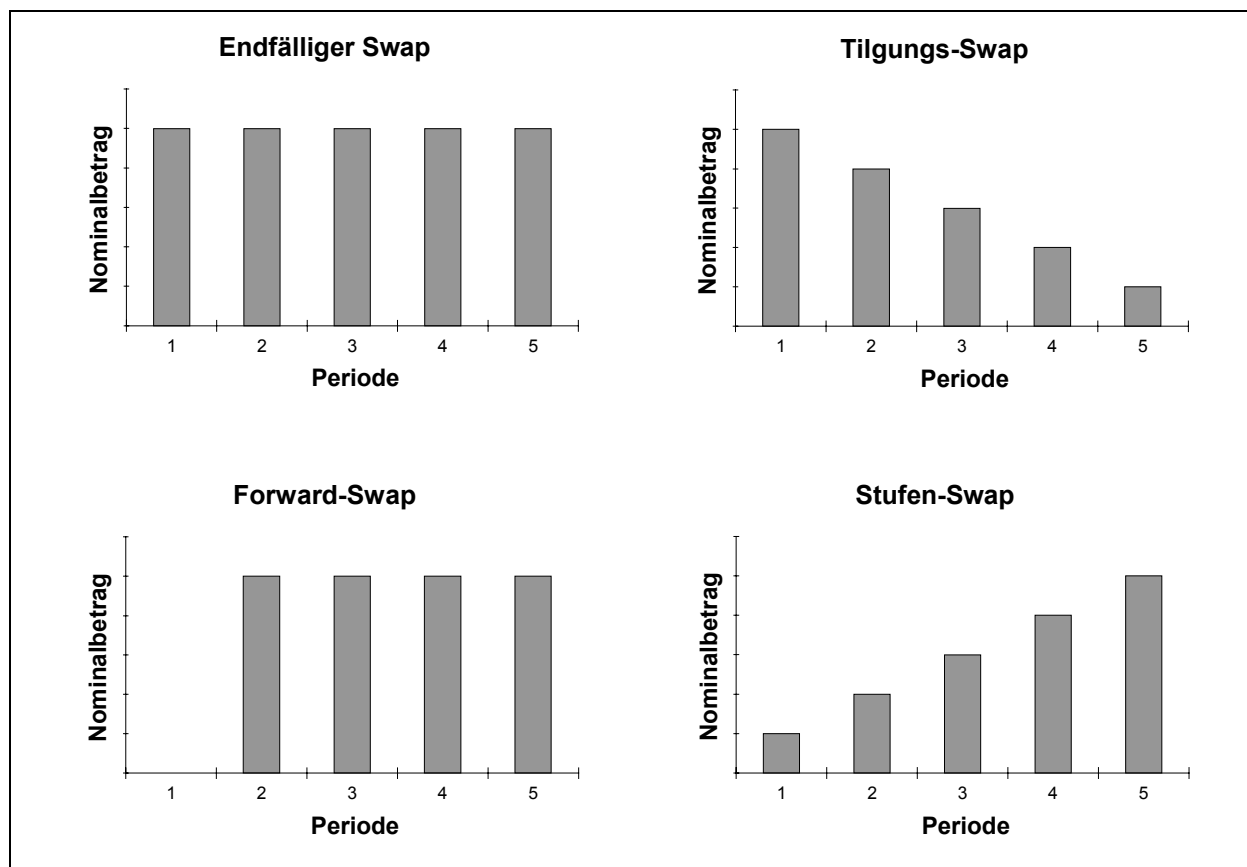


Abbildung 7: Grundstrukturen von Swaps⁸⁸

⁸⁷ Für die einzelnen Swaps gibt es eine Vielzahl von Bezeichnungen, die alle in der Praxis verwendet werden. So wird ein Tilgungs-Swap auch als Amortisations- oder Amortizing-Swap, ein Forward-Swap auch als Termin- oder Delayed-Start-Swap und ein Stufen-Swap auch als Aufbauender oder Step-Up-Swap bezeichnet. Vgl. hierzu Schmidt (2002), S. 91 und Peters (1990), S. 59 ff.

⁸⁸ Eigene Darstellung

Bei einem endfälligen Swap ist der Nominalbetrag über die gesamte Laufzeit des Swap gleichbleibend. Der Nominalbetrag beim Tilgungs-Swap nimmt während der Laufzeit ab. Jede Tilgungsstruktur lässt sich durch die Kombination von endfälligen Swaps mit unterschiedlichen Laufzeiten nachbilden. Ein Forward-Swap beginnt in der Zukunft. Die Nominalbeträge während der Vorlaufzeit sind daher Null. Der Nominalbetrag bei einem Stufen-Swap erhöht sich während seiner Laufzeit. Durch die Kombination mehrerer Forward-Swaps mit unterschiedlichen Vorlaufzeiten lässt sich ein Stufen-Swap mit der gewünschten Struktur nachbilden.

Bei einem niedrigen Zinsniveau kann der Einsatz von Swaps im Rahmen der Prolongation von bestehenden Krediten interessant sein. In einer Niedrigzinsphase werden auslaufende Kredite häufig bereits vor dem Fälligkeitstermin verlängert, um von den niedrigen Zinsen auch in der Zukunft zu profitieren. Bei der klassischen Variante wird der bestehende Kredit vorzeitig aufgelöst und ein neuer Kreditvertrag mit verlängerter Laufzeit und niedrigeren Zinsen abgeschlossen.⁸⁹ Für die Auflösung ist eine Vorfälligkeitsentschädigung zu zahlen, die zu einer sofortigen Belastung der Liquidität führt.⁹⁰ Alternativ lässt sich ein niedriges Zinsniveau auch durch einen Forward-Kredit sichern, dessen Abschluss nicht zu einer Liquiditätsbelastung führt.⁹¹ Durch den Einsatz von Swaps ist es möglich, niedrige Zinsen für die Zukunft zu sichern und die aktuelle Zinsbelastung zu reduzieren.⁹² Diese Ziele lassen sich mit einem Doppelswap erreichen.⁹³

Beim Doppelswap werden zwei Swapverträge mit unterschiedlichen Laufzeiten abgeschlossen. Ein kurz- bis mittelfristiger Swap, dessen Laufzeit am Fälligkeitstermin des bestehenden Kredites endet, wandelt dessen Festzinsvereinbarung in eine variable Verzinsung um. Dazu zahlt der Immobilieninvestor einen Referenzzins, z.B. den 3-Monats-EURIBOR, und erhält vom Swappartner einen festen Zins. Durch einen zweiten Swap wird der erhaltene Referenzzins langfristig gegen einen fixen Zins getauscht. Während der Restlaufzeit des bestehenden Kredites ist der Zins demnach fest. Ab dem Fälligkeitstermin des bestehenden Kredites wird ein Roll-over-Kredit mit einem entsprechenden Referenzzins aufgenommen, so dass der Zinssatz auch nach der Laufzeit des bestehenden Kredites fest ist. Bei einem niedrigen Zinsniveau

⁸⁹ Vgl. Hammerstein (1999), S. 12

⁹⁰ Vgl. Hammerstein (1999), S. 12

⁹¹ Vgl. Hammerstein (1999), S. 12 und Murfeld (2002), S. 590 f.

⁹² Vgl. Ickstadt/Wejwoda (2003), S. 11

⁹³ Vgl. Ickstadt/Wejwoda (2003), S. 11 und Hammerstein (1999), S. 12

ist die Zinsbelastung in der Regel geringer als die des bestehenden Kredites. Darüber hinaus ist der niedrige Zins zukünftig für einen bestimmten Zeitraum fixiert. Bei der Konstruktion eines Doppelswaps müssen die Strukturen der beiden Swaps an die Tilgungsstrukturen der Kredite angepasst werden, was aber problemlos möglich ist.

3.2.3.2 Optionen

Wie Swaps sind Optionen auch Verträge, die zwischen zwei Vertragspartnern beliebig gestaltet werden können.⁹⁴ Die Vertragspartner von Optionsverträgen sind in der Regel Banken und ihre Kunden. Allgemein ausgedrückt erhält ein Vertragspartner gegen Zahlung einer Prämie das Recht, einen bestimmten Basiswert zu einem festgelegten Basispreis zu kaufen bzw. zu verkaufen.⁹⁵ Die wichtigsten Regelungen eines Optionsvertrags sind daher der **Basiswert**, der **Basispreis**, die **Laufzeit** und die **Optionsprämie**.

Den meisten Optionsverträgen liegt als **Basiswert** ein Zinssatz oder Wechselkurs zugrunde.⁹⁶ Diese Optionen werden genauer als Zins- bzw. Währungsoptionen bezeichnet.⁹⁷ Zu den Zinsoptionen gehören Caps, Floors und Collars, die auch als Zinsbegrenzungsverträge bezeichnet werden.⁹⁸ Mit einem Cap sichert sich sein Inhaber gegen hohe Zinsen ab. Dazu vereinbart er mit seiner Bank feste Termine, an denen ein bestimmter Referenzzinssatz mit einem festgelegten Zinssatz, dem Basispreis, verglichen wird.⁹⁹ Übersteigt der Referenzzins den Basispreis, so erhält der Inhaber des Cap bis zum nächsten Vergleichstermin die Differenz von der Bank ausgeglichen. Für diese Absicherung zahlt er seiner Bank eine Optionsprämie. In gleicher Weise kann eine Absicherung gegen niedrige Zinsen mit einem Floor erfolgen. Üblicherweise ist ein Cap für Kreditnehmer interessant, die sich mit einem variablen Zinssatz verschuldet haben; ein Floor ist für Anleger attraktiv, die ihr Kapital zu variablen Zinsen angelegt haben. Ein Collar ist eine Kombination aus dem Kauf eines Cap und dem Verkauf eines Floor. Der Inhaber eines Collar ist gegen ein hohes Zinsniveau abgesichert, profitiert

⁹⁴ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 313 f.

⁹⁵ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 292

⁹⁶ Vgl. Schmidt (2002), S. 6 f.

⁹⁷ Weitere Optionen sind Aktien- und Indexoptionen

⁹⁸ Vgl. Gräfer/Beike/Scheld (2001), S. 306

⁹⁹ Die Termine, an denen der Basispreis mit dem Referenzzins verglichen wird, liegen üblicherweise 3 oder 6 Monate auseinander. Der Referenzzins wird fristengerecht gewählt und entspricht in der Regel dem EURIBOR für die jeweilige Fälligkeit (3- bzw. 6-Monats-EURIBOR)

jedoch nur in begrenztem Maß von Zinssenkungen. Ein Collar wird eingesetzt, um sich vor hohen Zinsen abzusichern und gleichzeitig die Kosten für diese Absicherung zu senken.

So wie Zinsoptionen für die Absicherung von Zinsänderungsrisiken eingesetzt werden, können Währungsoptionen bei der Absicherung von Währungsrisiken zum Einsatz kommen. Eine Währungsoption berechtigt ihren Inhaber einen bestimmten Betrag, an einem festgelegten Termin¹⁰⁰, zu einem bestimmten Wechselkurs bei der Bank zu tauschen.¹⁰¹

Der **Basispreis**, der auch Ausübungs- oder Strike-Preis genannt wird, kann von den Kunden einer Bank weitgehend frei gewählt werden. Der gewählte Basispreis drückt somit die subjektive Risikoeinstellung des Kunden aus. Durch den Basispreis wird die Höhe der Optionsprämie maßgebend beeinflusst.

Die **Laufzeit** einer Zinsoption ist der Zeitraum zwischen dem Beginn der ersten und dem Ende der letzten Abrechnungsperiode. Da durch eine Zinsoption zukünftige Zinsschwankungen abgesichert werden sollen, beginnt die Zinssicherung erst zu Beginn der zweiten Periode. Bei einer Währungsoption beginnt die Laufzeit bei Vertragsabschluss und endet mit dem Fälligkeitstermin. Der Kunde kann sich die Länge der Laufzeit frei aussuchen. Die unterschiedlichen Längen der Laufzeit werden bei der Kalkulation der Optionsprämie berücksichtigt.

Die **Optionsprämie** einer Option spiegelt die Meinung des jeweiligen Markts wieder, auf dem ihr Basiswert gehandelt wird. Während Zinsoptionen an den Geld- und Kapitalmarkt gekoppelt sind, orientieren sich die Prämien für Währungsoptionen an den jeweiligen Devisenmärkten. Die Optionsprämie einer Zinsoption ist im Wesentlichen abhängig vom Zinsniveau zum Abschlusszeitpunkt, den zukünftig erwarteten Marktschwankungen des Referenzzinssatzes, dem gewählten Basispreis und der Laufzeit. In entsprechender Weise ist die Optionsprämie einer Währungsoption abhängig vom Wechselkurs zum Abschlusszeitpunkt, den zukünftig erwarteten Marktschwankungen des Wechselkurses, dem gewählten Basispreis und der Laufzeit.

¹⁰⁰ Amerikanische Optionen können bis zu einem bestimmten Endfälligkeitstermin ausgeübt werden; Europäische Optionen können nur an einem bestimmten Termin ausgeübt werden können. Banken bieten ihren Kunden in der Regel nur Europäische Optionen an. Optionen werden nur angeboten, sofern sie zu Absicherungszwecken verwendet werden. Vgl. hierzu Zahn (1991), S. 321

¹⁰¹ Vgl. Zahn (1991), S. 320

Zusammenfassend lässt sich zu Swaps und Optionen festhalten, dass es durch den Einsatz dieser Instrumente möglich ist, die eigene Zinsmeinung in die Finanzierung mit einzubeziehen. Zudem wird eine Finanzierung durch Swaps und Optionen flexibel und lässt sich auch nachträglich an veränderte Rahmenbedingungen anpassen. In der Praxis haben sich durch die Kombination von Swaps und Optionen vielfältige Variationen der Grundinstrumente entwickelt: Dazu zählen beispielsweise Optionen auf einen Festzinskredit (Swapoptionen), prolongierbare Swaps (Extendable Swaps) oder kündbare Swaps (Callable Swaps).

3.2.4 Bankschuldverschreibung und Pfandbrief

Banken müssen einen großen Teil des Geldes, das sie als Kredite an ihre Kreditnehmer herausgeben, von den Geld- und Kapitalmärkten¹⁰² beschaffen, da ihre eigenen Mittel dafür nicht ausreichend sind. Die Geldbeschaffung der Banken wird als Refinanzierung bezeichnet und erfolgt durch Einlagen, aufgenommene Gelder oder Schuldverschreibungen. Eine Schuldverschreibung, die eine Bank für sich selbst herausgibt, wird als Bankschuldverschreibung bezeichnet.¹⁰³ Bei der Gestaltung einer Bankschuldverschreibung können die **Laufzeit**, der **Zins**, die **Tilgung**, die **Besicherung** und die Währung weitgehend frei gewählt werden.

Eine Bank kann die **Laufzeit** einer Bankschuldverschreibung selbst festlegen und orientiert sich dabei am eigenen Kreditportfolio. Die von einer Bank vergebenen Kredite und Darlehen sollen durch die Wahl der Laufzeit möglichst fristenkongruent refinanziert werden.

Der **Zins** einer Bankschuldverschreibung kann fest oder variabel vereinbart werden.¹⁰⁴ Bei der variablen Verzinsung werden Festzinsabschnitte, ein Referenzzins sowie ein Zu- oder Abschlag auf den Referenzzins festgelegt.¹⁰⁵ Die Zinssätze für die jeweiligen Festzinsabschnitte berechnen sich auf der Grundlage des jeweils gültigen Referenzzinses und dem zuvor festgelegten Zu- oder Abschlag.

¹⁰² Als Geldmarkt wird der Markt für alle kurz- und mittelfristigen Finanzmittelbeschaffungen und Finanzmittelanlagen bezeichnet. Der Markt für langfristige Finanzmittelbeschaffungen und Finanzmittelanlagen wird Kapitalmarkt genannt. Vgl. hierzu Krumnow/Gramlich/Lange (2002), S. 569 f., 776 f.

¹⁰³ Schuldverschreibungen werden auch von Industrieunternehmen (Industrieobligationen), Bund und Ländern (Staatsanleihen) und Gebietskörperschaften (Kommunalobligationen) herausgegeben

¹⁰⁴ Vgl. Bonfig (1993), S. 548

¹⁰⁵ Vgl. Bonfig (1993), S. 556 f.

Die **Tilgung** einer Bankschuldverschreibung kann als Annuitäten- oder Ratentilgung erfolgen.¹⁰⁶ Zudem kann die Tilgung auch elastisch¹⁰⁷ oder gesamtfällig vereinbart werden.

Das klassische Refinanzierungsinstrument für Realkredite ist der Pfandbrief.¹⁰⁸ Der Pfandbrief ist eine Bankschuldverschreibung, die durch grundpfandrechtlich gesicherte Forderungen gedeckt ist. Die **Besicherung** der Pfandbriefe erfolgt durch die von der Bank herausgegebenen Realkredite und muss zu jeder Zeit gewährleistet sein.¹⁰⁹ Die Bezeichnung „Pfandbrief“ ist gesetzlich geschützt und darf nur von privilegierten Banken, zu denen die Hypotheken- und Landesbanken gehören, verwendet werden.¹¹⁰ Die privilegierten Banken können sich günstig über Pfandbriefe refinanzieren, denn die Zinsen für Pfandbriefe sind vor allem wegen der guten Besicherung gering.¹¹¹

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich Banken durch das Herausgeben von Bankschuldverschreibungen langfristig am Kapitalmarkt refinanzieren können. Sie sind imstande die Konditionen weitgehend flexibel festlegen. Von Banken herausgegebene Realkredite können günstig durch die Emission von Pfandbriefen refinanziert werden.

¹⁰⁶ Vgl. Bonfig (1993), S. 561 f.

¹⁰⁷ Bei der Elastischen Tilgung kann der Emittent (nach Ablauf einer Sperrfrist) die Bankschuldverschreibungen beliebig aus dem Verkehr ziehen. Vgl. hierzu Bonfig (1993), S. 562

¹⁰⁸ Vgl. Bonfig (1993), S. 518

¹⁰⁹ Vgl. § 6 Abs. 1 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

¹¹⁰ Vgl. § 5a HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

¹¹¹ Beispielsweise sind die Hypothekenpfandbriefe der Eurohypo mit AAA (Standard & Poor's) bzw. Aa1 (Moody's) besser bewertet als ihre ungesicherten Schuldverschreibungen, die von den Ratingagenturen mit A (Standard & Poor's) bzw. A1 (Moody's) eingestuft werden. Vgl. hierzu VDH (2003b), S. 66

4 Klassische Immobilienfinanzierung

Als klassische Immobilienfinanzierung wird das Finanzierungsmodell für Immobilien bezeichnet, das in Deutschland überwiegend angewendet wird. Neben der eigentlichen **Finanzierung** der Immobilie wird zudem die **Refinanzierung** der kreditgewährenden Banken beschrieben. Die zusätzliche Betrachtung der Refinanzierung ist wichtig, weil Banken das Kapital nicht selbst zur Verfügung stellen, sondern es sich vom Geld- und Kapitalmarkt beschaffen. Banken sind in dieser umfassenden Betrachtung als Vermittler und nicht als Finanzier zu sehen. Das klassische Finanzierungsmodell hat sowohl für den Immobilieninvestor als auch für die finanzierende Bank **Vor- und Nachteile**. In der Vergangenheit wurden die Nachteile aufgrund fehlender Alternativen in Kauf genommen.

4.1 Finanzierung durch Festzinsdarlehen

Durch den Kaufpreis einer Immobilie oder deren Herstellungskosten ist das gesamte Finanzierungsvolumen einer Immobilieninvestition vorgegeben. Der Investor legt den Anteil fest, den er selbst durch Eigenkapital finanzieren möchte. Aus der Differenz zwischen dem Finanzierungsvolumen und dem Eigenkapital ergibt sich der durch Fremdkapital zu finanzierende Teil. Den Fremdkapitalanteil beantragt der Investor bei einer Bank. Dazu stellt er einen Kreditantrag, der die wesentlichen Eckdaten zum Objekt und zur geplanten Finanzierung enthält.

Sofern die Bank zu einer Finanzierung bereit ist, ermittelt sie den Beleihungswert der Immobilie.¹¹² Aus dem Beleihungswert ergeben sich die verschiedenen Beleihungsgrenzen, wobei der Beleihungswert selbst den Höchstbetrag für die Fremdfinanzierung darstellt. Ist das beantragte Finanzierungsvolumen größer als der ermittelte Beleihungswert, so entsteht eine Finanzierungslücke, die durch einen höheren Eigenkapitalanteil geschlossen werden muss. Nach dem Feststellen der Finanzierungsfähigkeit werden die individuellen Konditionen für die Kreditvergabe (**Laufzeit, Zins, Tilgung und Besicherung**) in Absprache mit dem Investor

¹¹² Universalbanken müssen bei der Ermittlung des Beleihungswertes keine gesetzlichen Vorgaben beachten; Hypothekenbanken sind gemäß § 13 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002) verpflichtet eine Anweisung über die Wertermittlung zu erlassen. Vgl. hierzu Brauer (2001), S. 399

festgelegt. Weitere Vertragsbestandteile, wie z.B. die Höhe der **Bearbeitungsgebühr** und der **Bereitstellungszinsen**, werden üblicherweise von den Banken vorgegeben.

Die **Laufzeit** eines Kreditvertrags liegt in der Regel zwischen 10 und 30 Jahren.¹¹³ Wegen der Langfristigkeit ist der Kreditvertrag genauer als Darlehensvertrag zu bezeichnen. Die Laufzeit des Vertrags orientiert sich an der Rückzahlung des Darlehens und wird maßgebend durch geschäftspolitische Überlegungen der Bank und des Investors beeinflusst.¹¹⁴

Der **Zins** wird gewöhnlich durch eine Festzinsvereinbarung für 10 bis maximal 15 Jahre fixiert.¹¹⁵ Der Zinssatz wird von der Bank intern kalkuliert und anschließend dem Investor angeboten. Er berechnet sich als Summe aus dem Einstandsatz und der Marge. Für die einzelnen Beleihungsräume werden, wegen ihrer verschiedenen Ausfallraten, unterschiedlich hohe Margen veranschlagt.¹¹⁶ Der Gesamtzins ergibt sich als gewichteter Durchschnittszins und berechnet sich aus den einzelnen Zinssätzen für die verschiedenen Kredite (Realkredit, dinglich besicherter Personalkredit, Personalkredit). Die Gewichtung erfolgt mit den jeweiligen Anteilen der einzelnen Kredite am Finanzierungsvolumen.

In der Praxis erfolgt die **Tilgung** des Kredites meist durch annuitätische Raten. Dazu wird die anfängliche jährliche Tilgung vertraglich vereinbart. Bei Wohngebäuden verlangen die Banken in der Regel eine Anfangstilgung von mindestens 1 bis 2 %. Durch die Tilgung soll der Wertverlust der Immobilie ausgeglichen werden, so dass die Höhe der Sicherheiten im Idealfall immer über der Höhe der Forderungen liegt. Bei der Immobilienfinanzierung ist es üblich eine unterjährige Tilgung zu vereinbaren, wobei üblicherweise vierteljährlich zu zahlen ist. Im Sonderfall kann zur Finanzierung einer Immobilie auch ein endfälliger Kredit aufgenommen werden. Durch den stetigen Wertverlust der Immobilie sinken jedoch die Sicherheiten für die Bank. Dem Investor wird in diesem Fall auferlegt, ein entsprechendes Sicherungsäquivalent bei der Bank zu hinterlegen.

¹¹³ Vgl. Francke (1993), S. 425

¹¹⁴ Banken sind im Regelfall an einem möglichst dauerhaften Darlehenstock interessiert, um langfristige Erträge zu generieren. Investoren sind im Regelfall an einer Darlehenszusage bis zur vollständigen Tilgung interessiert, da sich so das Prolongationsrisiko vermeiden lässt. Vgl. hierzu Francke (1993), S. 425

¹¹⁵ Banken sind bestrebt sich nicht länger als 10 Jahre an einen Zins zu binden, denn für Laufzeiten über 10 Jahre können sich Banken am Kapitalmarkt schlecht refinanzieren. Pfandbriefe mit einer längeren Laufzeit als 10 Jahre sind derzeit kaum noch am Kapitalmarkt absetzbar. Vgl. hierzu Francke (1993), S. 425. Ein weiterer Grund gegen die längere Zinsfestschreibung ist das gesetzliche Kündigungsrecht des Darlehensnehmers, das ihn gegenüber der Bank einseitig begünstigt. Vgl. hierzu § 489 Abs. 1 Nr. 3 BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

¹¹⁶ Für einen dinglich besicherten Personalkredit (60 – 80 % des Beleihungswertes) wird gegenüber einem Realkredit (0 – 60 % des Beleihungswertes) ein Aufschlag für das erhöhte Ausfallrisiko berechnet. Die Höhe des Aufschlags ist abhängig vom Objekt und der Bonität des Investors

Die **Besicherung** des Kredits erfolgt in der Regel über Grundpfandrechte, die in Form von Grundschulden oder Hypotheken in die jeweiligen Grundbücher des Grundstückes eingetragen werden. Um den Wert der beliehenen Immobilie zu sichern, bestehen die Banken auf den Abschluss einer Versicherung gegen Feuer- und Sturmschäden.¹¹⁷ Wenn die Beleihung der Immobilie über die grundpfandrechtliche Besicherung hinausgeht, wird ein Personalanteil vergeben. In diesem Fall verlangen die Banken, zur Sicherung ihrer Ansprüche, zusätzlich die Abtretung von Miet- und Pachtzinsforderungen. Diese Abtretung erfolgt allgemein in stiller Form. Solange es nicht zu Störungen im Kreditverhältnis kommt, ist der Mieter oder Pächter über die Abtretung seiner Forderungen nicht informiert.

Für die Bearbeitung und Prüfung des Kreditantrags erhebt die Bank eine **Bearbeitungsgebühr**. Die Gebühr beträgt üblicherweise 0,5 % vom Darlehensbetrag und wird bei Vertragsabschluss fällig. Die Auszahlung der Darlehenssumme erfolgt, wie auch die Tilgung, nach einem vorab festgelegten Auszahlungsplan. Die Banken bevorzugen wenige Raten mit großen Beträgen, da ihnen für jede Zahlung Verwaltungskosten anfallen. Beim Kauf einer Bestandsimmobilie ist die Auszahlung durch wenige Raten möglich, da der Kaufpreis in der Regel als eine Summe gezahlt werden muss. Beim Neubau oder bei einer Sanierung ist die Ziehung der Darlehenssumme in wenigen großen Raten nicht optimal. In diesem Fall wird oftmals ein Kontokorrentkredit aufgenommen, durch den die laufenden Zahlungen erfolgen. Sobald der nächste Auszahlungstermin des Darlehens erreicht ist, wird der Kontokorrentkredit mit dem Auszahlungsbetrag des Darlehens wieder getilgt. Die Inanspruchnahme des Kontokorrentkredits wiederholt sich in gleicher Weise bis der Bau oder die Sanierung abgeschlossen ist.

Wird der fällige Darlehensbetrag nicht fristgerecht durch den Kreditnehmer abgenommen, so berechnet die Bank **Bereitstellungszinsen** auf den nicht abgerufenen Betrag.¹¹⁸ Die Bereitstellungszinsen werden bereits im Vertrag vereinbart und monatlich abgerechnet. Von den Banken wird üblicherweise ein Bereitstellungszins in Höhe von 0,25 % pro Monat festgelegt, was einem effektiven Jahreszins von ca. 3 % entspricht. Die Höhe des Bereitstellungszinses wird von einer Bank so bemessen, dass ihr durch die Nichtabnahme des Darlehens kein Schaden entsteht. Der Schaden der Bank entspricht der Differenz aus den Aufwendungen und

¹¹⁷ Banken lassen sich Ansprüche abtreten, die gegenüber den Versicherungsgesellschaften entstehen. Der Abschluss einer Versicherung erfolgt zum gleitenden Neuwert, so dass die Forderungen der Banken auch im Schadensfall vollständig gedeckt sind

¹¹⁸ Vgl. Francke (1993), S. 431

den Erträgen, die ihr durch die Bereitstellung der zugesagten Finanzmittel entstehen.¹¹⁹ Der Aufwand entsteht durch die Zinsen, die für die bereits erfolgte Refinanzierung der Mittel am Kapitalmarkt zu zahlen sind. Durch die kurzfristige Anlage der Finanzmittel am Geldmarkt entsteht ein Ertrag, der in der Regel kleiner ist als der Aufwand. In ähnlicher Weise berechnet sich die Vorfälligkeitsentschädigung, die zu zahlen ist, sofern der Darlehensnehmer vor Ablauf der Zinsbindungsfrist das Darlehen kündigt.¹²⁰

4.2 Refinanzierung durch Bankschuldverschreibungen und Pfandbriefe

Die Geschäftsberichte der Banken zeigen deutlich, dass deren Refinanzierung zu einem großen Teil durch die Herausgabe von Bankschuldverschreibungen erfolgt. Hypotheken- und Landesbanken, die beide über das Pfandbriefprivileg verfügen und demnach zur Emission von Pfandbriefen berechtigt sind, refinanzieren sich nach Möglichkeit über dieses Instrument. Der wichtigste Grund dafür ist das, im Verhältnis zu anderen Bankschuldverschreibungen, niedrigere Zinsniveau.¹²¹ Diese relative Vorteilhaftigkeit von Pfandbriefen lässt sich einerseits durch das geringe Ausfallrisiko erklären und ist andererseits ein Zeichen für die Akzeptanz am Kapitalmarkt. Durch die gesetzlichen Regelungen im Hypothekendarlehenbankgesetz und deren ständige Überwachung durch die Aufsichtsbehörde¹²² wird der Pfandbrief zu einem sicheren Anlageprodukt für Investoren. Die Deckung eines Pfandbriefs darf nur über Realkredite erfolgen.¹²³

Ein ausgebildeter, übersichtlicher und liquider Sekundärmarkt¹²⁴ erhöht die Attraktivität von Pfandbriefen zusätzlich.¹²⁵ Aus diesem Grund werden, neben den traditionellen kleinvolumigen Pfandbriefen, zusätzlich Jumbo-Pfandbriefe emittiert, die speziell auf die Anforderungen

¹¹⁹ Vgl. Büschgen (1992), S. 262

¹²⁰ Die Kündigung vor Ablauf der Zinsbindungsfrist kann nur außerordentlich erfolgen, sofern ein berechtigtes Interesse vorliegt (z.B. Verkauf der Immobilie). Vgl. hierzu § 490 Abs. 2 BGB (i.d.F. vom 02.01.2002)

¹²¹ Der Kreditbestand für Gewerbeimmobilien (überwiegend großvolumiges Geschäft) betrug im Jahr 2002 ca. 233 Mrd. €. Der größte Teil dieses Bestandes (ca. 60 %) wurde von den Hypotheken- und Landesbanken vergeben. Da nur diese Institute mit dem Pfandbriefprivileg ausgestattet sind, ist dies ein deutliches Indiz für die günstige Refinanzierung über Pfandbriefe. Vgl. hierzu VDH (2003a), S. 43

¹²² Die Überwachung erfolgt durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin). Vgl. hierzu § 3 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

¹²³ Vgl. § 6 Abs. 1 HBG (i.d.F. vom 22.08.2002)

¹²⁴ Ein Markt, an dem bereits in Umlauf befindliche Wertpapiere gehandelt werden, wird als Sekundärmarkt bezeichnet

¹²⁵ Vgl. Kullig/Walburg (2003), S. 9

institutioneller Anleger zugeschnitten sind.¹²⁶ Jumbo-Pfandbriefe haben ein Mindestvolumen von 500 Mio. € und werden von den Banken als festverzinsliche Anleihen mit endfälliger Tilgung herausgegeben.¹²⁷ Zur Zeit teilt sich das gesamte Volumen der Pfandbriefemissionen je zur Hälfte auf traditionelle Pfandbriefe und Jumbo-Pfandbriefe auf.¹²⁸

4.3 Vor- und Nachteile der klassischen Finanzierung

Die beschriebene klassische Finanzierung ist das in Deutschland dominierende Finanzierungsmodell für Immobilien. Diese Tatsache lässt sich auf mehrere Vorteile zurückführen, von denen sowohl der Immobilieninvestor als auch die Bank als Finanzier profitieren. Ein wichtiger Vorteil für den Investor ist die sichere Kalkulationsbasis, die aus der Festzinsvereinbarung resultiert. Für ihn entfällt das Zinsänderungsrisiko, dadurch verringert sich auch das ökonomische und das Liquiditätsrisiko. Durch das verringerte Risiko verlangt die Bank eine kleinere Risikoprämie, die als Bestandteil der Marge zu günstigeren Zinsen führt. Die Vergabe der Kredite erfolgt weitgehend standardisiert. Durch die Standardisierung fallen den Banken intern keine hohen Verwaltungskosten an. Die Verwaltungskosten sind, wie die Risikoprämie auch, Bestandteil der Marge, so dass günstigere Verwaltungskosten zu besseren Zinskonditionen führen. Die Zinshöhe wird, neben der Marge, auch von den Refinanzierungskosten der Bank beeinflusst. Die hohe Nachfrage nach Jumbo-Pfandbriefen durch institutionelle Anleger senkt die Refinanzierungskosten der Banken. Zudem lassen sich festverzinsliche Darlehen gut mit festverzinslichen Pfandbriefen refinanzieren.

Von den Vorteilen der klassischen Finanzierung kann ein Investor nur profitieren, wenn er genug eigenes Kapital in die Investition einbringen kann und dies auch möchte, denn bei einer Finanzierungslücke kommt keine Finanzierung im klassischen Sinne zustande. Benötigt eine Immobilie ein besonders großes Investitionsvolumen, wie beispielsweise ein Einkaufszentrum oder ein Hotel, so entsteht für die finanzierende Bank ein Klumpenrisiko, das sie nicht übernehmen möchte. Ein Klumpenrisiko ist ein konzentriertes Risiko, bei dessen Eintritt ein großer Verlust entsteht. Die klassische Immobilienfinanzierung führt besonders bei Portfolio-

¹²⁶ Vgl. Spitzkopf (2002a), S. 290 f.

¹²⁷ Vgl. Eurohypo (2003), S. 137

¹²⁸ Nach der erfolgreichen Einführung des Jumbo-Pfandbriefs, haben auch andere europäische Länder, wie z.B. Frankreich und Spanien, ein Pfandbriefsystem nach deutschem Vorbild aufgebaut. Vgl. hierzu Spitzkopf (2002a), S. 296 f.

transaktionen zu hohen Transaktionskosten, weil viele Objekte einzeln bewertet und grundschuldnerisch abgesichert werden müssen.¹²⁹ Zudem entspricht der Portfoliowert nicht unbedingt der Summe seiner einzelnen Objektwerte, denn der Wert eines Portfolios ist auch von seiner Zusammensetzung abhängig. Ein breit gestreutes Immobilienportfolio mit einem ebenso breit gestreuten Risiko ist einem Investor mehr wert als ein Portfolio mit einem konzentrierten Risiko, das sogar seine Existenz gefährden könnte. Beim Erwerb einer Immobilie ist es aus mehreren Gründen vorteilhafter eine Objektgesellschaft zu kaufen, statt das Objekt direkt zu erwerben.¹³⁰ Ein Grund für den Kauf eines Unternehmens ist in den geringeren Transaktionskosten zu sehen, denn die Eintragung im Grundbuch entfällt und es ist keine Grunderwerbsteuer abzuführen. Der Erwerb einer Objektgesellschaft ist nicht mit dem klassischen Finanzierungsmodell, das speziell auf den Kauf einer Immobilie ausgelegt ist, zu finanzieren. Aufgrund fehlender Alternativen hat sich die strukturierte Finanzierung im Immobilienbereich etablieren können.

¹²⁹ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 201 f.

¹³⁰ Der Erwerb eines Unternehmens wird als Share Deal bezeichnet; die Direktinvestition wird Asset Deal genannt

5 Strukturierte Immobilienfinanzierung

Die Nachteile der klassischen Finanzierung haben zur Weiterentwicklung der Finanzierungstechnik im Immobilienbereich geführt. Das Ergebnis dieser Entwicklung wird als strukturierte Immobilienfinanzierung bzw. Real Estate Structured Finance bezeichnet. Durch die Strukturierung sollen Chancen und Risiken einer Immobilieninvestition analysiert und in Risikoklassen eingeteilt werden, um sie durch geeignete Instrumente zu refinanzieren.¹³¹ Für Banken ist eine direkte Finanzierung der Immobilie über den Kapitalmarkt besonders vorteilhaft. Bei einem solchen Geschäft arbeiten sie als Dienstleister für den Kunden und übernehmen daher keine Rechte und Pflichten aus der Finanzierung. Besonders interessant ist dabei die Vermeidung der Eigenkapitalunterlegung, zu der Banken gesetzlich verpflichtet sind.¹³² Die strukturierte Immobilienfinanzierung erweitert demnach das klassische Finanzierungsmodell um weitere Methoden und Instrumente, die aus der Projektfinanzierung stammen.¹³³ Die einzelnen Instrumente werden als Finanzierungsbausteine bezeichnet. Mit der Kombinationsmöglichkeit der Bausteine wird das Ziel verfolgt, die Finanzierung flexibel und individuell gestalten zu können. Die Instrumente und Methoden der strukturierten Finanzierung erweitern die Möglichkeiten in den Bereichen **Finanzierung** und **Refinanzierung**.

5.1 Finanzierungsinstrumente

Die strukturierte Finanzierung einer Immobilie ist vom Prinzip her eine Projektfinanzierung.¹³⁴ Eine Projektfinanzierung ist die Finanzierung einer sich selbst tragenden Wirtschaftseinheit.¹³⁵ Dem Kreditgeber dienen nur die laufenden Einzahlungsüberschüsse und der Wert des Projektes als Sicherheit, so dass er einen Teil des Projektrisikos übernimmt. Entsprechend dem Anteil seiner Risikoübernahme wird der Kreditgeber am Erfolg des Projektes beteiligt. Der Leverage-Effekt und die steuerliche Begünstigung von Fremdkapital zeigen, dass der Projekterfolg durch den optimalen Einsatz von Eigen- und Fremdkapital erhöht werden

¹³¹ Vgl. Spitzkopf (2002b), S. 279

¹³² Vgl. §§ 10, 10a KWG (i.d.F. vom 09.09.1998)

¹³³ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 201

¹³⁴ Vgl. Schulte/Schäfers (2002), S. 36 f.

¹³⁵ Vgl. Tytko (1999), S. 8

kann.¹³⁶ Sofern die gerechte Aufteilung der Chancen und Risiken des Projektes gewährleistet ist, sind alle Projektbeteiligten an einer optimalen Kapitalstruktur interessiert.

Die Gesamtfinanzierung wird dazu risikoadäquat in einzelne Tranchen eingeteilt und die Reihenfolge der Zahlungsempfänger wird festgelegt.¹³⁷ In der Praxis hat sich eine Vierteilung durchgesetzt, die mit den Begriffen **Senior-Kredit**, **Junior-Kredit**, **Mezzanine-Kredit** und **Eigenkapital** beschrieben wird.¹³⁸ Mit einer höheren Risikoübernahme wird der Kapitalgeber auch verstärkt am Projekterfolg beteiligt. Die abgebildete Finanzierungsstruktur einer Objektgesellschaft zeigt die Einteilung des gesamten Finanzierungsvolumens in einzelne Risiko-tranchen.

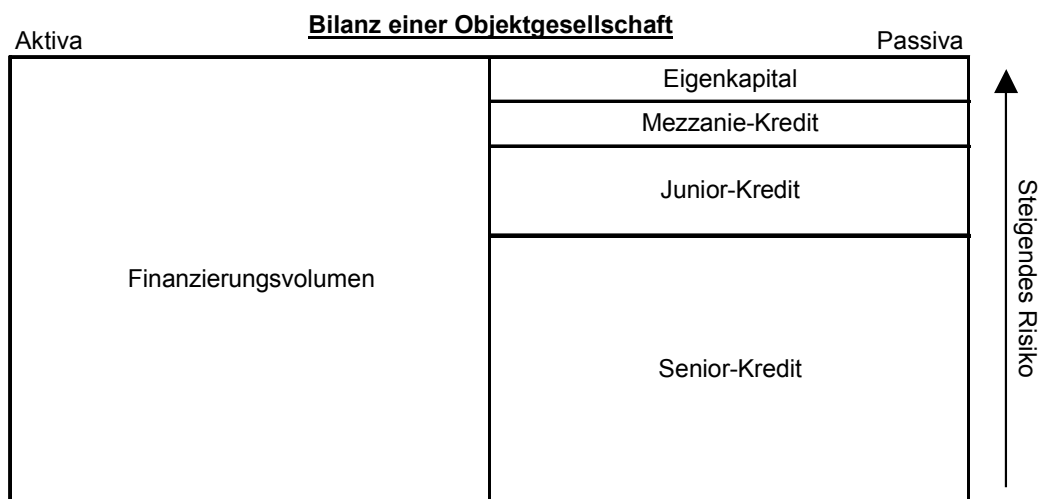


Abbildung 8: Finanzierungsstruktur einer Objektgesellschaft¹³⁹

5.1.1 Senior-Kredit

Der risikoärmste Teil der Gesamtfinanzierung wird als Senior-Kredit oder Senior Loan bezeichnet. Der Anteil des Senior-Kredits am gesamten Finanzierungsvolumen liegt üblicherweise in einem Bereich zwischen 50 und 75 %.¹⁴⁰ Dabei entspricht der Kapitaldienst, der auf

¹³⁶ Vgl. Knobloch (2003), S. 44

¹³⁷ Die Analyse von Chancen und Risiken wird als Due Diligence bezeichnet. Bei der Untersuchung werden alle Einflüsse auf das Projektergebnis bewertet, wobei technische, finanzielle, rechtliche und steuerliche Aspekte berücksichtigt werden. Vgl. hierzu Westrup (2002), S. 31

¹³⁸ Vgl. Knobloch (2003), S. 45

¹³⁹ Quelle: Knobloch (2003), S. 45

¹⁴⁰ Vgl. Knobloch (2003), S. 45

diesen Finanzierungsanteil entfällt, 25 bis 50 % der Nettomieteinnahmen.¹⁴¹ Ein Senior-Kredit wird meist erstrangig besichert.¹⁴² Durch die Besicherung kann die Bank einen solchen Kredit durch Pfandbriefe refinanzieren. Wie ein Realkredit wird auch ein Senior-Kredit auf die Werthaltigkeit der finanzierten Immobilie abgestellt, so dass zwischen diesen kein bedeutender Unterschied besteht.

5.1.2 Junior-Kredit

Der Junior-Kredit oder Junior Loan stellt nach dem Senior-Kredit die zweite Finanzierungstranche dar, die entsprechend mit einem höheren Kreditausfallrisiko behaftet ist. Durch diese beiden Kredite zusammen lassen sich ca. 80 % des Marktwertes einer Immobilie finanzieren. Der Kapitaldienst, der für die ersten beiden Trancen zu zahlen ist, wird durch die Nettomieteinnahmen der Immobilie gedeckt; für den Junior-Kredit entfällt jedoch das Risikopolster.¹⁴³ Aus diesem Grund sind gute Mieterbonitäten oder Zusatzsicherheiten erforderlich. Der Zinssatz des Junior-Kredits orientiert sich stark an den erwarteten Mieteinnahmen und den zusätzlichen Sicherheiten. Grundsätzliche Unterschiede zwischen einem Junior-Kredit und einem dinglich besicherten Personalkredit bestehen nicht.

5.1.3 Mezzanine-Kredit

Ein Mezzanine-Kredit ist ein nachrangiger Kredit mit eigenkapitalähnlichem Charakter. Diese Kreditart wird von Banken und einzelnen Immobilienfonds vergeben, die sich auf mezzanine Finanzierungen spezialisiert haben. Der Kreditgeber übernimmt einen hohen Teil des unternehmerischen Risikos ohne sich an unternehmerischen Entscheidungen beteiligen zu können.¹⁴⁴ Aus diesem Grund wird für einen Mezzanine-Kredit ein Risikozuschlag oder ein erhöhter Zins verlangt. Der Risikozuschlag bezieht sich oftmals auf das Investitions- oder das

¹⁴¹ Vgl. Westrup (2002), S. 32

¹⁴² Vgl. Knobloch (2003), S. 45

¹⁴³ Vgl. Westrup (2002), S. 32

¹⁴⁴ Wenn der Kreditgeber nicht an den unternehmerischen Entscheidungen beteiligt ist, wird diese spezielle Form des Mezzanine-Kredits als Debt-Mezzanine bezeichnet. Wird dem Kreditgeber vertraglich ein unternehmerischer Einfluss eingeräumt, so wird diese Kreditform genauer als Equity-Mezzanine bezeichnet. Vgl. hierzu Goepfert/Raddatz (2003b), S. 11. An dieser Stelle wird nur Debt-Mezzanine betrachtet, da Equity-Mezzanine die gleichen Charakteristika aufweist wie Private Equity, das dem Eigenkapital zugeordnet ist

Finanzierungsvolumen. Der erhöhte Zins für einen Mezzanine-Kredit ist überwiegend von der Höhe des Risikos abhängig. Die Zinshöhe kann durch ein Margin-Stepping an veränderte Risiken angepasst werden.¹⁴⁵ Beim Margin-Stepping sinkt der Zins, wenn z.B. ein bestimmter Vermietungs- oder Verkaufsstand erreicht ist. Anstatt eines Risikozuschlages oder einer erhöhten Zinsforderung kann die Entschädigung des Kreditgebers auch über eine Beteiligung am Projektgewinn erfolgen. In diesem Fall können beispielsweise niedrige Zinsen mit einer zusätzlichen Gewinnbeteiligung vereinbart werden, um dadurch die laufenden Finanzierungskosten zu senken.¹⁴⁶ Die Gewinnbeteiligung berechnet sich auf der Grundlage des abschließend ermittelten Projektgewinns und kann im schlechtesten Fall Null sein. Die zusätzliche Vergütung, die für einen eigenkapitalähnlichen Kredit zu zahlen ist, wird als Equity Kicker¹⁴⁷ bezeichnet.¹⁴⁸

Nach der Auszahlung des Kreditbetrages hat der Kreditgeber keinen Einfluss mehr auf den weiteren Projektverlauf. Daher wird er den Kreditnehmer bereits bei Vertragsabschluss zu bestimmten Maßnahmen verpflichten, sobald sich das Risiko des Projekts verändert. Diese Vertragsklauseln werden als Covenants bezeichnet. Covenants stützen sich auf immobilien- und bilanzbezogene Kennzahlen, die regelmäßig vom Kreditgeber ermittelt werden. Die Grenzwerte für die Kennzahlen werden so festgelegt, dass deren Einhaltung die Kapitaldienstfähigkeit der Immobilie sicherstellt. Die wichtigsten bilanzbezogenen Kennzahlen sind:¹⁴⁹

- Debt Service Coverage Ratio (DSCR),
- Interest Coverage Ratio (ICR) und
- Loan-to-Value Ratio (LTV).

Der DSCR beschreibt die Kapitaldienstrelation und berechnet sich als Verhältniswert aus den Nettomieteinnahmen einer Periode und dem Kapitaldienst, der für diesen Zeitraum zu entrichten ist.¹⁵⁰ Der Kapitaldienst setzt sich aus den Anteilen Zins und Tilgung zusammen. Wird der Tilgungsanteil nicht berücksichtigt, so erhält man als Zinsdeckungsrelation den ICR. Der

¹⁴⁵ Vgl. Knobloch (2003), S. 45

¹⁴⁶ Vgl. Neumann (2002), S. 2

¹⁴⁷ In Kapitel 6 (Finanzierung von Projektentwicklungen) wird der Einfluss des Equity-Kickers auf die Rendite von Projektentwicklungen untersucht. Die Beispielrechnung in Kapitel 6.1 (Mezzanine Finanzierung) betrachtet den Fall, dass als Equity-Kicker ein erhöhter Zins vereinbart wurde. Ein Beispiel für eine mögliche Gewinnbeteiligung ist in Kapitel 6.2 (Private-Equity-Finanzierung) enthalten

¹⁴⁸ Vgl. Spitzkopf (2002b), S. 275

¹⁴⁹ Vgl. Knobloch (2003), S. 46

¹⁵⁰ Vgl. Tytko (1999), S. 155

LTV beschreibt die Beleihungsgrenze und berechnet sich als Verhältnis aus den eingesetzten Krediten und dem Wert der Immobilie.¹⁵¹ In der nachstehenden Abbildung sind die Formeln für die bilanzbezogenen Kennzahlen angegeben.

<i>DSCR</i>	=	$\frac{\text{Nettomieteinnahmen}}{\text{Schuldendienst (Zins und Tilgung)}}$
<i>ICR</i>	=	$\frac{\text{Nettomieteinnahmen}}{\text{Zins}}$
<i>LTV</i>	=	$\frac{\text{Kredithöhe}}{\text{Verkehrswert}}$

Abbildung 9: Bilanzbezogene Kennziffern im Überblick¹⁵²

Die immobilienbezogenen Kennzahlen überwachen üblicherweise die Einhaltung der geplanten Bauzeit, die Baukosten sowie den Vermietungs- und Verkaufsstand.¹⁵³ Über- bzw. unterschreitet eine Kennzahl den vertraglichen Grenzwert, so ist dies ein Indiz für ein erhöhtes Projektrisiko und löst Maßnahmen aus. Die Maßnahmen sind im Vertrag konkret geregelt und sollen eine risikomindernde Auswirkung für den Kreditgeber haben. Fällt zum Beispiel der Verkehrswert einer Immobilie, so reduziert sich bei unverändertem Kreditstand der LTV. Die Kennzahlen DSCR und ICR verkleinern sich, wenn bei einem festen Zins und bei gleicher Tilgung die Nettoeinnahmen sinken. Die Über- bzw. Unterschreitung eines Grenzwertes verpflichtet den Kreditnehmer beispielsweise zur Bereitstellung von zusätzlichen Sicherheiten.¹⁵⁴ In gleicher Weise können Vertragsklauseln den Kreditnehmer berechtigten Sicherheiten vom Kreditgeber zurückzufordern, sobald sich die Kennzahlen positiv entwickeln.

¹⁵¹ Als weitere bilanzbezogene Kennzahl wird in der Praxis der LLCR (Loan Life Coverage Ratio) ausgewiesen. Der LLCR entspricht dem Keh- bzw. Reziprokwert des LTV (Loan-to-Value Ratio) und kann daher alternativ verwendet werden. Vgl. hierzu Tytko (1999), S. 155

¹⁵² Eigene Darstellung

¹⁵³ Vgl. Neumann (2002), S. 1

¹⁵⁴ Vgl. Knobloch (2003), S. 46

Ein Mezzanine-Kredit wird häufig als Brückenfinanzierung eingesetzt, der später von der endgültigen Finanzierung abgelöst wird. Dies hat im Wesentlichen zwei Gründe: zum einen bestehen in der Phase der Projektentwicklung erhebliche Risiken, die zu einem hohen Kreditausfallrisiko führen und deshalb gegen eine hohe Beleihung sprechen; zum anderen sind Projektentwickler in der Regel für Entwicklung großer Immobilien unterkapitalisiert, so dass sie eine Finanzierungslücke nicht selbst schließen können.

5.1.4 Eigenkapital und Private Equity

In der Regel müssen auch bei der Aufnahme eines zusätzlichen Mezzanine-Kredits mindestens 10 % Eigenkapital für die Gesamtfinanzierung bereitgestellt werden.¹⁵⁵ Als Eigenkapitalquelle kann, neben dem eigenen Kapital des Immobilieninvestors, Private Equity in die Finanzierung einbezogen werden. Private Equity ist Kapital von Fonds, das außerhalb der Börse zur Verfügung gestellt wird.¹⁵⁶ Es wird zeitlich begrenzt für einen Zeitraum von üblicherweise 1,5 bis 5 Jahren zur Verfügung gestellt.¹⁵⁷ Dabei beträgt die angestrebte jährliche Rendite (IRR) für Private Equity 20 %.¹⁵⁸ Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über eine Unternehmensbeteiligung, die mit Rechten und Pflichten verbunden ist. Daher wird der Private-Equity-Geber, entsprechend seines Geschäftsanteils, an den Chancen und Risiken sowie an den unternehmerischen Entscheidungen beteiligt. Das Mitspracherecht ist das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen mezzanienem Kapital und Private Equity. Die Beteiligung erfolgt in der Regel durch eine Objektgesellschaft¹⁵⁹, die für ein bestimmtes Immobilienobjekt gegründet wird.¹⁶⁰

Die Finanzierungsinstrumente, die bei der strukturierten Finanzierung eingesetzt werden, unterscheiden sich in mehreren Merkmalen voneinander. Die nachstehende Tabelle zeigt die Unterschiede der einzelnen Instrumente deutlich.

¹⁵⁵ Vgl. Schulte/Leopoldsberger/Schaubach (1998), S. 461

¹⁵⁶ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

¹⁵⁷ Vgl. Meyer (2003), S. 29

¹⁵⁸ Vgl. Meyer (2003), S. 29 und Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

¹⁵⁹ Eine Objektgesellschaft wird häufig als Special Purpose Vehicle (SPV) bezeichnet

¹⁶⁰ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

Finanzierungs-instrument	Finanzier	Finanzierungs-anteil	Entschädigung	Besicherung
Eigenkapital	Immobilieninvestor, Private-Equity-Fond	Ca. 10 %	Gewinn	Keine Besicherung
Mezzanine-Kredit	Mezzanine-Fond, Bank	Ca. 10 %	Höhere Verzinsung und Gewinnanteil (Equity Kicker)	Keine Besicherung
Junior-Kredit	Bank	Ca. 20 %	Höhere Verzinsung	Nachrangige ding- liche Besicherung
Senior-Kredit	Bank	Ca. 60 %	Übliche Verzinsung	Dingliche Besicherung

Abbildung 10: Instrumente der strukturierten Finanzierung¹⁶¹

5.2 Refinanzierungsinstrumente

Die Strukturierung der Finanzierung bietet die Möglichkeit den gesamten Kredit oder einzelne Tranchen des Engagements zu refinanzieren. Neben dem Pfandbrief und der Bankschuldverschreibung kommen bei der Refinanzierung einer strukturierten Finanzierung weitere Instrumente zum Einsatz. Als weitere Instrumente sind die **Syndizierung**, **Verbrie-fung** und **Eigenkapitalplatzierung** zu nennen. Die Aktivitäten zur Finanzierung einer Immo-bilie und zur Refinanzierung der dafür benötigten Mittel werden unter dem Begriff „Immo-bilien Investment Banking“ bzw. „Real Estate Investment Banking (REIB)“ zusammenge-fasst.¹⁶²

5.2.1 Syndizierung

Der Begriff „Syndizierung“ bezeichnet den Verkauf von Darlehensforderungen an Fremd-kapitalinvestoren, die in der Regel Banken sind.¹⁶³ Durch die Syndizierung wird das gesamte Finanzierungsvolumen einer Immobilieninvestition in mehreren kleineren Tranchen am Bankmarkt platziert; anderen Banken wird somit ein Finanzierungsanteil angeboten.¹⁶⁴ Finan-zierungen werden üblicherweise von einer Bank arrangiert und anschließend von den

¹⁶¹ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

¹⁶² Vgl. Eurohypo (2003), S. 138

¹⁶³ Vgl. Knobloch (2003), S. 47

¹⁶⁴ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 209

Mitgliedern eines Bankenkonsortiums übernommen.¹⁶⁵ Dazu schließt die arrangierende Bank, die als Konsortialführer bezeichnet wird, mit dem Kreditnehmer einen Kreditvertrag über das gesamte Finanzierungsvolumen ab.¹⁶⁶ Der Konsortialführer bindet seine Konsortialpartner, die üblicherweise Konsorten genannt werden, durch den Abschluss weiterer Verträge in die Finanzierung ein.¹⁶⁷ Durch das zweistufige Vertragsverhältnis besteht keine direkte Verbindung zwischen dem Kreditnehmer und den Konsorten. Daher ist der Konsortialführer sowohl für den Kreditnehmer als auch für die Konsorten der einzige Ansprechpartner, der auch die gesamte Abwicklung der Finanzierung übernimmt. Ist dem Kreditnehmer die Beteiligung weiterer Banken bekannt, spricht man von einem offengelegten Innenkonsortium; ist er über die gemeinsame Finanzierung nicht informiert, besteht ein stilles Konsortialverhältnis.¹⁶⁸ Ein Spezialfall der Syndizierung ist die Konsortialfinanzierung. Bei der Konsortialfinanzierung werden die anderen Banken bereits in der Phase der Darlehensgewährung einbezogen.¹⁶⁹

Bei syndizierten Finanzierungen wird zudem zwischen vertikalen und horizontalen Syndizierung unterschieden.¹⁷⁰ Bei der vertikalen Syndizierung haben alle Syndizierungspartner eine gleichrangige Gläubiger- und Sicherheitenposition. Wird einem Partner eine Vorrang- oder Nachrangposition mit entsprechender Marge angeboten, spricht man von einer horizontalen Syndizierung.

Syndizierung ist eine Maßnahme, die von Banken zur Entlastung ihres Kapitals und zur Streuung ihres Risikos eingesetzt werden kann. Eine Kapitalentlastung kann nötig sein wenn durch eine Finanzierung die Kredithöchstgrenze einer Bank überschritten wird.¹⁷¹ Eine Risikodiversifizierung kann andererseits sinnvoll sein, um Kunden günstigere Zinskonditionen anbieten zu können, denn der Grad der Risikostreuung beeinflusst die Marge eines Kreditengagements. Dies erklärt sich dadurch, dass eine Bank mit breit gestreutem Kreditportfolio ein gutes Rating und dadurch gute Konditionen am Geld- und Kapitalmarkt erhält. Banken sind vom Geld- und Kapitalmarkt abhängig und streben daher ein möglichst gutes Rating an. Eine Bank ist nur bereit von einer optimalen Zusammensetzung des Kreditport-

¹⁶⁵ Vgl. Westrup (2002), S. 36

¹⁶⁶ Der Kreditvertrag zwischen dem Konsortialführer und dem Kreditnehmer regelt das Außenverhältnis einer syndizierten Finanzierung

¹⁶⁷ Der Kreditvertrag zwischen dem Konsortialführer und den Konsorten regelt das Innenverhältnis einer syndizierten Finanzierung

¹⁶⁸ Vgl. Spitzkopf (2002b), S. 274

¹⁶⁹ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 221 f.

¹⁷⁰ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 222

¹⁷¹ Vgl. § 13 Abs. 3 KWG (i.d.F. vom 09.09.1998)

folios abzuweichen und Klumpenrisiken zu akzeptieren, wenn sie dafür eine erhöhte Marge erhält.¹⁷² Aus diesem Grund müssen für große Immobilieninvestitionen (z.B. Einkaufszentren, Hotels oder Wohnungsportfolios) höhere Margen verlangt werden, selbst wenn der Kreditnehmer eine gute Bonität aufweist.¹⁷³ Syndizierung kann daher sinnvoll eingesetzt werden, um Klumpenrisiken zu eliminieren und dadurch bessere Zinskonditionen anbieten zu können.

Ein weiterer Vorteil von syndizierten Finanzierungen besteht in der besseren Überwachung des Kreditengagement, denn alle Mitglieder des Bankenkonsortiums müssen die Bonität des Kreditnehmers prüfen und sich ihr eigenes Urteil bilden.¹⁷⁴ Auf Grund der unabhängigen Prüfung durch mehrere Banken werden ihre Erfahrungen gebündelt und es erfolgt eine intensive Kreditüberwachung.¹⁷⁵ Im großvolumigen Kreditgeschäft, insbesondere bei der Finanzierung von großen Immobilieninvestitionen, wird die Syndizierung bereits praktiziert.¹⁷⁶

5.2.2 Verbriefung

Die Verbriefung ist eine Methode, mit der Forderungen in verzinsliche Wertpapiere umgewandelt und an Investoren verkauft werden können.¹⁷⁷ Somit ist sie für Banken, wie die Syndizierung auch, eine Maßnahme zur Kapitalentlastung und Risikodiversifizierung.¹⁷⁸ Die Verbriefung erfolgt durch Asset-Backed Securities (ABS). Bei einer ABS-Transaktion werden Forderungen einschließlich der dazugehörigen Sicherheiten an eine Zweckgesellschaft verkauft.¹⁷⁹ Der Verkäufer erhält dafür den Barwert des Forderungspakets und übernimmt weiterhin die Abwicklung. Sofern grundpfandlich gesicherte Forderungen verbrieft werden, bezeichnet man diese genauer als Mortgage-Backed Securities (MBS).¹⁸⁰ Grundpfandlich gesicherte Forderungen können entweder Miet- und Pachteinnahmen aus Immobilien oder

¹⁷² Vgl. Zoller (1999), S. 4

¹⁷³ Vgl. Zoller/Kiesl (2002), S. 209

¹⁷⁴ Vgl. § 18 KWG (i.d.F. vom 09.09.1998)

¹⁷⁵ Vgl. Spitzkopf (2002b), S. 274

¹⁷⁶ Vgl. Geschäftsberichte verschiedener Banken, z.B. Aareal Bank (2003), S. 11 und Eurohypo (2003), S. 26

¹⁷⁷ Vgl. Westrup (2002), S. 36

¹⁷⁸ Vgl. Kretschmar/Damaske (2003), S. 22

¹⁷⁹ Der Verkauf von Forderungen wird als True Sale bezeichnet. Neben dem Forderungsverkauf besteht zudem die Möglichkeit Kreditrisiken zu verkaufen. Der Risikotransfer wird als synthetische Verbriefung bezeichnet. Vgl. hierzu Kretschmar/Damaske (2003), S. 25. Da die synthetische Verbriefung nicht zur Refinanzierung eingesetzt werden kann, wird im Rahmen dieser Arbeit nur auf den True Sale eingegangen

¹⁸⁰ MBS sind mit einem Volumen von ca. 50 % in Europa das größte Teilstück des ABS-Marktes. Vgl. hierzu Herrmann (2002), S. 178 und Kretschmar/Damaske (2003), S. 26

Zins- und Tilgungsleistungen aus Immobilienkrediten sein.¹⁸¹ Mortgage-Backed Securities werden nach der Art der Immobilie unterschieden in Commercial Mortgage-Backed Securities (CMBS) und Residential Mortgage-Backed Securities (RMBS).¹⁸² Durch die Verbriefung von CMBS werden gewerblich genutzte Immobilien oder deren Kredite refinanziert; RMBS werden bei der Refinanzierung von Wohnimmobilien oder Wohnungsbaukrediten eingesetzt.

Die Zweckgesellschaft refinanziert den Kauf der Forderungen durch die Ausgabe von Anleihen.¹⁸³ Die laufenden Einzahlungen aus den Forderungen werden als Zins und Tilgung an die Inhaber der Anleihen weitergeleitet. Aus diesem Grund müssen sich die Zins- und Tilgungsstrukturen der Forderungen und Anleihen entsprechen. Die gleichmäßigen Zahlungsströme aus Immobilien und Immobilienkrediten eignen sich daher besonders gut für die Verbriefung.¹⁸⁴

Die Besicherung der Anleihen erfolgt über das von der Zweckgesellschaft gekaufte Forderungsportfolio.¹⁸⁵ Durch den Kauf der Forderungen gehen deren Ausfallrisiken vollständig auf die Zweckgesellschaft über. Wegen der hohen Diversifikation, die aus der Vielzahl der einzelnen Forderungen resultiert, ist das Ausfallrisiko für das Gesamtportfolio jedoch gering.¹⁸⁶ Das Ausfallrisiko des Portfolios wird von Ratingagenturen bewertet und einer entsprechenden Ratingklasse zugeordnet. In der Praxis ist es üblich, das Forderungsportfolio in verschiedene Risikotranchen aufzuteilen und über Anleihen mit unterschiedlichen Zinssätzen zu refinanzieren.¹⁸⁷ Durch das Angebot von verschiedenen Anleihen mit unterschiedlichen Risiken soll der Anleger die Möglichkeit erhalten, entsprechend seiner Präferenz investieren zu können. Dadurch werden die Anleihen einer MBS-Verbriefung auch für Investorengruppen interessant, die typischerweise nicht in Immobilien oder Immobiliendarlehen investieren.¹⁸⁸ Die Laufzeit der Anleihen orientiert sich am Forderungsbestand und beträgt bei Mortgage-Backed Securities 15 bis 30 Jahre.¹⁸⁹

¹⁸¹ Vgl. Westrup (2002), S. 36 und Kretschmar/Damaske (2003), S. 26

¹⁸² Vgl. Westrup (2002), S. 36

¹⁸³ Vgl. Westrup (2002), S. 37

¹⁸⁴ Vgl. Knobloch (2003), S. 43

¹⁸⁵ Vgl. Axford/Fenge (2003), S. 18

¹⁸⁶ Vgl. Westrup (2002), S. 37

¹⁸⁷ Vgl. Westrup (2002), S. 37

¹⁸⁸ Vgl. Michl/Zoller (2003), S. 16

¹⁸⁹ Vgl. Herrmann (2002), S. 191

Bei einer Verbriefung handelt es sich um eine komplexe Finanzierungsmethode, die mit entsprechend hohen Kosten verbunden ist. Dazu zählen beispielsweise die Kosten für die Gründung der Zweckgesellschaft und die Kosten für das externe Rating. Wegen des hohen Anteils an fixen Kosten, ist bei einer Verbriefung eine wirtschaftliche Mindestgröße von 200 Mio. € pro Transaktion einzuhalten.¹⁹⁰ Die nachstehende Tabelle stellt für die Beteiligten einer MBS-Verbriefung die Vorteile gegenüber.

Vorteile für die Bank	Vorteile für den Immobilieninvestor	Vorteile für den Anleger
Freisetzung von in Darlehen gebundenem Eigenkapital für neue Immobilienfinanzierungen ¹⁹¹	Höhere Beleihungsgrenze von ca. 80 – 90 % des Marktwertes ¹⁹⁵	Liquide Anlagemöglichkeit in Immobilien ohne hohe Transaktionskosten ¹⁹⁷
Optimierung des Kreditportfolios ¹⁹²	Niedrigere Finanzierungskosten bei guten Immobilieninvestitionen ¹⁹⁶	Geringes Ausfallrisiko durch die hohe Qualität des Forderungsportfolios ¹⁹⁸
Refinanzierung des Außerdeckungsgeschäfts bei Hypothekenbanken ¹⁹³		Höherer Zins als bei einer Staatsanleihe oder einem Pfandbrief mit gleichem Rating ¹⁹⁹
Provisionseinnahmen aus der Forderungsabwicklung ¹⁹⁴		

Abbildung 11: Vorteile einer MBS-Transaktion²⁰⁰

Durch eine MBS-Transaktion kann eine Immobilie direkt am Kapitalmarkt finanziert werden, so dass die Bank nicht mehr als Kreditgeber auftritt, sondern als Vermittler zwischen den jeweiligen Immobilieninvestoren und potentiellen Finanzinvestoren. Aufgrund der wirtschaftlichen Mindestgröße ist eine direkte Kapitalmarktfinanzierung nur bei großvolumigen Immobilien und Immobilienportfolios möglich.²⁰¹ Daneben besteht die Möglichkeit, dass mehrere Immobilienunternehmen eine gemeinsame Verbriefungstransaktion organisieren und die fixen

¹⁹⁰ Vgl. Kretschmar/Damaske (2003), S. 27

¹⁹¹ Vgl. Knobloch (2003), S. 48 und BfG-Bank (1997), S. 10

¹⁹² Vgl. Michl/Zoller (2003), S. 18

¹⁹³ Vgl. Herrmann (2002), S. 181 und Michl/Zoller (2003), S. 18

¹⁹⁴ Vgl. BfG-Bank (1997), S. 10

¹⁹⁵ Vgl. Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 73

¹⁹⁶ Vgl. Kretschmar/Damaske (2003), S. 26

¹⁹⁷ Vgl. Knobloch (2003), S. 42

¹⁹⁸ Vgl. Westrup (2002), S. 37 und BfG-Bank (1997), S. 10

¹⁹⁹ Vgl. Schulte/Schäfers/Hoberg (1998), S. 73 und Herrmann (2002), S. 193

²⁰⁰ Eigene Darstellung

²⁰¹ Vgl. Knobloch (2003), S. 49

Transaktionskosten untereinander aufteilen. Eine derartige gemeinsame Verbriefung wird als Multi-Seller-Transaktion bezeichnet. Multi-Seller-Transaktionen stellen für Wohnungsunternehmen eine gute Alternative zur Kreditfinanzierung dar und etablieren sich gegenwärtig am Kapitalmarkt.²⁰²

5.2.3 Eigenkapitalplatzierung

Erst durch die Platzierung von Eigenkapital am Kapitalmarkt kann, im Rahmen einer strukturierten Finanzierung, Immobilieninvestoren Private Equity als Eigenkapitalersatz angeboten werden. Im Zusammenhang mit Private Equity verlassen Banken ihre traditionelle Rolle als Finanzier und werden als Intermediäre tätig. In dieser Rolle beraten und vermitteln sie zwischen Finanzinvestoren und Immobilieninvestoren, ohne am eigentlichen Geschäft direkt beteiligt zu sein.²⁰³

Bei Private-Equity-Gebnern handelt es sich größtenteils um angelsächsische Fonds. Spezielle Fonds, die im Immobilienbereich investieren, werden auch als Real Estate Equity Funds (REEF) oder Opportunity Funds bezeichnet.²⁰⁴ Das Ziel dieser Fonds besteht darin, Immobilien und Immobilienportfolios günstig zu erwerben und sie nach kurzer Haltedauer zu einem höheren Preis wieder zu verkaufen. Die Wertsteigerung soll erreicht werden durch:²⁰⁵

- kreative Finanzierungsmethoden,
- gezielte Modernisierungen (Refurbishments),
- professionelles Management und
- Ausnutzung steuerlicher Gestaltungsmöglichkeiten.

Zu den auf diesem Gebiet tätigen Marktteilnehmern zählen international bekannte Namen wie beispielsweise Goldman Sachs und Morgan Stanley.²⁰⁶ In Deutschland werden derzeit die ersten Fonds konzipiert und am Markt etabliert, die sich an angelsächsischen Vorbildern orientieren. Neben Real Estate Equity Funds werden in Deutschland auch Projektentwicklungsfonds aufgelegt. Ein Projektentwicklungsfond ist ein geschlossener Fonds, der Private Equity

²⁰² Vgl. Kretschmar/Damaske (2003), S. 27 f.

²⁰³ Vgl. Knobloch (2003), S. 50

²⁰⁴ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

²⁰⁵ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

²⁰⁶ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

sammelt und dies in noch nicht bestimmte Projektentwicklungen einbringt.²⁰⁷ Das Risiko eines solchen Fonds ist hoch, denn wegen der Nachrangigkeit des Kapitals und wegen den hohen Projektentwicklungsrisiken ist sogar ein Totalverlust der Einlage möglich. Bei Projektentwicklungsfonds besteht auf der anderen Seite die Chance auf eine hohe Rendite, denn durch die kurzen Laufzeiten von Projektentwicklungen und die Beteiligung am Projektgewinn entsteht bei erfolgreichen Projekten eine hohe Rendite. Die breite Streuung eines Fonds ist vorteilhaft, weil dadurch Totalverluste eines Engagements durch Gewinne aus anderen Engagements ausgeglichen werden können. Die zu entwickelnden Objekte dürfen daher kein zu großes Investitionsvolumen besitzen. Um die Verwaltungskosten für einen Fonds zu minimieren, ist zudem bei jedem Objekt ein bestimmtes Mindestvolumen einzuhalten. Projektentwicklungen mit einem Kapitalbedarf zwischen 20 und 50 Mio. € eignen sich für die Einbringung von Private Equity durch Fonds besonders gut.²⁰⁸

²⁰⁷ Vgl. Goepfert/Raddatz (2003a), S. 11

²⁰⁸ Vgl. Meyer (2003), S. 30

6 Finanzierung von Projektentwicklungen

Projektentwickler finanzieren ihre Entwicklungsprojekte in der Regel durch Bankkredite. Die Bankfinanzierung von Projektentwicklungen erfolgt üblicherweise durch Vor- oder Zwischenfinanzierungskredite. Eine Vor- oder Zwischenfinanzierung ist eine kurz- bis mittelfristige Aufnahme von Fremdkapital, die in dieser Form vorübergehender Art ist und später durch eine langfristige Endfinanzierung abgelöst wird. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wollen Banken das hohe Risiko der Projektentwicklung nicht übernehmen und sind selten zu einer Finanzierung bereit. Professionelle Bauträger und Projektentwickler, die überwiegend in den Ballungszentren aktiv sind, gehören zur Zielgruppe der Banken.²⁰⁹ Während diese Gruppe ihre Projekte vorteilhaft durch Bankkredite finanzieren kann, sind kleine Projektentwickler oftmals auf alternative Finanzierungsmöglichkeiten angewiesen. Die **mezzanine Finanzierung** und die **Private-Equity-Finanzierung** sind Alternativen zum Bankkredit, die im Rahmen einer Projektentwicklung eingesetzt werden können.

6.1 Mezzanine Finanzierung

Beim Bestehen einer Finanzierungslücke kann der Einsatz von mezzaninem Kapital notwendig sein, um eine geplante Projektentwicklung durchzuführen. Zudem kann die Aufnahme eines Mezzanine-Kredites unter Umständen wirtschaftlich sinnvoll sein, weil dadurch möglicherweise die Eigenkapitalrentabilität erhöht werden kann. Die Erhöhung der Eigenkapitalrentabilität lässt sich auf den Leverage-Effekt zurückführen, denn durch mezzanines Kapital lässt sich die Fremdkapitalquote einer Finanzierung steigern.²¹⁰ Die im Verhältnis zum Bankkredit höheren Kosten für einen Mezzanine-Kredit werden in der Regel durch die positiven Effekte, die aus der Fremdkapitalerhöhung resultieren, ausgleichen.²¹¹ Eine Beispielrechnung, die zeigen soll, dass der Einsatz von mezzaninem Kapital für einen Projektentwickler wirtschaftlich sinnvoll sein kann, ist als Anlage im Anhang enthalten.²¹² Die Eigenkapitalrentabilität des Beispielobjektes steigt, durch die zusätzliche Aufnahme eines Mezzanine-Kredites, von 30 auf 45 %.

²⁰⁹ Vgl. Geschäftsberichte verschiedener Banken, z.B. Aareal Bank (2003), S. 14 und Eurohypo (2003), S. 25

²¹⁰ Vgl. hierzu Kapitel 2.3 (Grundlagen zur Finanzierung)

²¹¹ Vgl. Iblher/Lucias (2001), S. 13

²¹² Vgl. Anlage 2 (Beispielrechnung „Mezzanine-Kredit“)

Im Hinblick auf eine mögliche Renditesteigerung sollte der Einsatz von mezzaninem Kapital daher vor jeder Projektentwicklung überprüft werden, weil dadurch eine Reduzierung der Eigenkapitalquote möglich ist und sich der Leverage-Effekt positiv auswirken kann. Ein reduzierter Eigenkapitaleinsatz ermöglicht dem Projektentwickler, mit seinen finanziellen Mitteln mehrere Projekte durchzuführen und dadurch seine Eigenkapitalrendite zu verbessern. Einer möglichen Renditesteigerung steht jedoch auch ein erhöhtes wirtschaftliches Risiko gegenüber, das bei der Entscheidung für oder gegen eine mezzanine Finanzierung berücksichtigt werden muss.²¹³

6.2 Private-Equity-Finanzierung

Im Gegensatz zur mezzaninen Finanzierung, bei der zusätzliches Fremdkapital eingesetzt wird, erhöht sich durch den Einsatz von Private Equity die Eigenkapitalquote einer Finanzierung. Durch die Beteiligung am Eigenkapital wird der Private-Equity-Geber auch am Gewinn beteiligt; der Leverage-Effekt kann somit nicht ausgenutzt werden. Für die Verteilung des Gewinns werden zwischen den Vertragsparteien individuelle Vereinbarungen getroffen. Eine Beispielrechnung, die eine mögliche Gewinnaufteilung und die daraus resultierenden Renditen für den Projektentwickler und den Private-Equity-Geber zeigen soll, ist als Anlage im Anhang enthalten.²¹⁴ Die internen Zinssätze (IRR) für das Beispielprojekt sind in Abhängigkeit von der nicht genau prognostizierbaren Projektdauer (t) in der nachstehenden Abbildung gegenübergestellt. Die Ergebnisse der Beispielrechnung sind für drei mögliche Fälle dargestellt, die mit Hilfe von Szenarioanalysen berechnet sind.²¹⁵

²¹³ Vgl. Kapitel 2.3 (Grundlagen zur Finanzierung)

²¹⁴ Vgl. Anlage 3 (Beispielrechnung „Private Equity“)

²¹⁵ Die Szenariotechnik berechnet eine Zielgröße auf der Grundlage von realistisch angenommenen Datenkonstellationen (Szenarien). Vgl. Tytko (1999), S. 160 f.

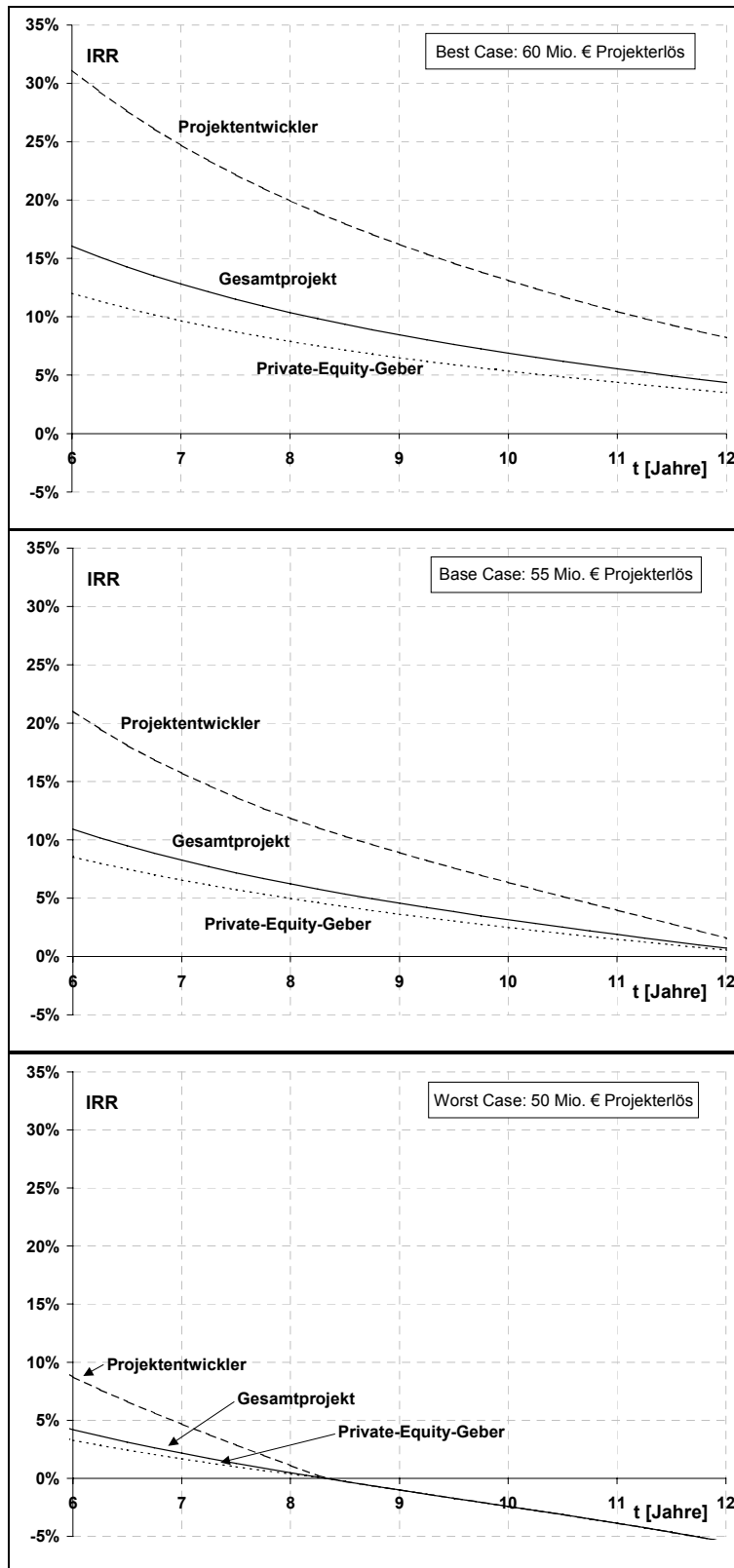


Abbildung 12: Rentabilitätsvergleich bei einer Projektentwicklung mit Private Equity²¹⁶

²¹⁶ Eigene Darstellung. Vgl. hierzu Anlage 3 (Beispielrechnung „Private Equity“)

Die Abbildung verdeutlicht, dass die Renditen stark von der Zeit abhängig sind. Durch die verschiedenen Anteile am Eigenkapital und die vereinbarte Gewinnverwendung, ist die Rendite des Projektentwicklers stärker von der Projektdauer abhängig als die Rendite des Private-Equity-Gebers. Dadurch soll der Projektentwickler, der durch seinen Einsatz die Projektdauer beeinflussen kann, zusätzlich motiviert werden. Der Vergleich der einzelnen Szenarien verdeutlicht, dass der interne Zinssatz (IRR) beider Eigenkapitalgeber stark vom tatsächlich erzielten Projekterlös abhängig ist. Zur Erhöhung des Projekterlöses sollten daher alle Möglichkeiten der Absatzförderung in Betracht gezogen werden, zu denen auch das Anbieten von absatzfördernden Finanzierungsmodellen gehört.²¹⁷

Allgemein lässt sich zum Einsatz von Private Equity bei der Projektentwicklung sagen, dass der Projektentwickler durch das Mitspracherecht des Private-Equity-Gebers in seiner unternehmerischen Entscheidungsfreiheit einschränkt ist. Da beide Eigenkapitalpartner an einem Projekterfolg interessiert sind, ist diese Einschränkung nicht sehr kritisch zu sehen. Der große Vorteil von Private Equity ist, dass sich durch dessen Einsatz Finanzierungslücken schließen lassen. In einigen Fällen kann der Private-Equity-Geber auch beim Verkauf oder bei der Vermietung behilflich sein, sofern dieser über gute Marktkontakte verfügt.²¹⁸ Eine wichtige Voraussetzung für den Einsatz von Private Equity ist jedoch, dass die geplante Projektentwicklung ein Finanzierungsvolumen zwischen 20 und 50 Mio. € aufweisen muss. Bei einer bestehenden Finanzierungslücke und einem passendem Finanzierungsvolumen kann durch den zusätzlichen Einsatz von Private Equity eine Projektentwicklung durchgeführt werden, die sonst nicht realisierbar wäre.

²¹⁷ Vgl. Kapitel 7 (Finanzierungsmodelle im Absatzbereich)

²¹⁸ Vgl. Meyer (2003), S. 30

7 Finanzierungsmodelle im Absatzbereich

Finanzierungsmodelle im Absatzbereich verfolgen das Ziel, neue Käuferschichten zu aktivieren und dadurch den Absatz zu fördern. Diese Möglichkeit der Absatzförderung ist in der Automobilindustrie bereits fester Bestandteil des Marketing. In ähnlicher Weise werden seit einiger Zeit auch Finanzierungsmodelle beim Verkauf von Neu- und Gebrauchtimmobilien angeboten. Zur Zielgruppe dieser Finanzierung gehören potentielle Immobilienkäufer, die über ein ausreichendes Einkommen verfügen, jedoch kein Eigenkapital besitzen. Diese Käuferschicht hat nicht die Möglichkeit den gesamten Kaufpreis durch ein Bankdarlehen zu finanzieren, denn ein Eigenkapitalanteil von 20 – 30 % wird von Banken stets gefordert.²¹⁹ Durch spezielle Finanzierungsmodelle wird den potentiellen Käufern Gelegenheit gegeben, das fehlende Eigenkapital anzusparen, um anschließend ein Darlehen von der Bank zu bekommen. Zu den wichtigsten Finanzierungsmodellen im Absatzbereich gehören das **Mietkaufmodell** und das **Ansparkaufmodell**.

7.1 Mietkaufmodell

Unter einem Mietkauf versteht man die Vermietung eines Objektes, verbunden mit einer Kaufoption für den Mieter. Beim Mietkauf wird das Objekt für eine festgelegte Zeit gemietet und anschließend erworben.²²⁰ Der Mieter erhält somit Gelegenheit während der Mietzeit zu sparen, damit er die Kaufoption zu einem späteren Zeitpunkt ausüben kann. Die Konditionen von Mietkaufverträge werden üblicherweise vom Verkäufer vorgegeben. Im Folgenden wird näher auf das Mietkaufmodell der Volkswohnung GmbH²²¹ eingegangen, das bei den Kunden regen Zuspruch findet.²²² Das Modell wird zur Absatzförderung eingesetzt und soll beim Verkauf von Wohnungen helfen. Nach der **Beschreibung** des Modells soll, auf der Grundlage einer Beispielrechnung mit aktuellen Konditionen, eine zusammenfassende **Bewertung** des Mietkaufmodells erfolgen.

²¹⁹ Vgl. Laurer (2003), S. 32

²²⁰ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 43

²²¹ Die Volkswohnung GmbH ist ein kommunales Wohnungsunternehmen der Stadt Karlsruhe

²²² Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

7.1.1 Beschreibung des Mietkaufmodells

Beim Mietkaufmodell der Volkswohnung GmbH beträgt die Mietzeit 15 Jahre.²²³ Für diese Zeit wird eine Staffelmiete vereinbart, so dass die Miethöhe für die gesamte Mietzeit fest vereinbart ist. Die Höhe der Miete ist bei Vertragsabschluss marktüblich und wird in zwei Stufen, einmal nach 5 und ein zweites mal nach 10 Jahren, um einen vorab bestimmten Betrag angehoben.

Der Käufer verpflichtet sich gegenüber der Volkswohnung GmbH nach einem festgelegten Plan zu sparen.²²⁴ Nach diesem Plan muss er zu Beginn der Mietzeit eine Einmalzahlung und während der Mietzeit laufende monatliche Zahlungen leisten. Die laufenden Zahlungen werden von der Volkswohnung GmbH eingesammelt, einem Sparguthaben zugeschrieben und zu 4 % jährlich verzinst. Die Höhe der zu leistenden Einmalzahlung beträgt 10 % des vereinbarten Kaufpreises. Die monatliche Sparleistung ist als Prozentsatz an die Nettomiete gekoppelt. Sie beträgt in den ersten 5 Jahren 24 % der Nettomiete, reduziert sich für die nächsten 5 Jahre auf 16 % und fällt für den Rest der Mietzeit auf 8 %. Durch die im Zeitverlauf sinkenden Sparraten sollen die Erhöhungen der Mietzahlungen ausgeglichen werden, so dass der Gesamtbetrag aus beiden Komponenten während der Mietzeit nur leicht steigt. Der Käufer kann jederzeit den Vertrag kündigen und sein Sparguthaben zurückfordern.

Sofern sich der Käufer nach Abschluss der Mietzeit für den Erwerb entscheidet, gewährt die Volkswohnung GmbH einen Abschlag auf den Kaufpreis.²²⁵ Der Abschlag wird auch als Bonus bezeichnet und bei Vertragsabschluss als Gesamtbetrag ausgewiesen. Er berechnet sich aus einem festgelegten Satz von 0,74 €, der mit der Mietfläche und den Monaten der Mietzeit multipliziert wird.

Nach Ablauf der 15-jährigen Mietzeit hat der Käufer, zusammen durch die Sparleistung und den Bonus, einen Eigenkapitalanteil von ca. 45 %.²²⁶ Wegen des hohen Anteils an eigenem Kapital ist die Finanzierung des restlichen Kaufpreises durch ein Bankdarlehen problemlos möglich. Durch eine zusätzliche freiwillige Sparleistung während der Mietzeit kann der

²²³ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 43

²²⁴ Vgl. Volkswohnung (2004)

²²⁵ Vgl. Volkswohnung (2004)

²²⁶ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

Finanzierungsanteil weiter gesenkt werden. Eine Beispielrechnung für das Mietkaufmodell der Volkswohnung GmbH ist als Anlage im Anhang enthalten.²²⁷

7.1.2 Bewertung des Mietkaufmodells

Ein Mietkaufmodell wird zur Absatzförderung eingesetzt und ist demnach nur aussichtsreich, wenn dadurch neue Käuferschichten erschlossen werden können. In diesem Zusammenhang ist es notwendig, dass der Mietkauf im Vergleich zum sofortigen Kauf keine wesentlichen Nachteilen für den Käufer aufweist. Daraus ergibt sich eine wichtige Forderung an ein solches Modell: der Zeitraum bis zur vollständigen Entschuldung des Wohneigentums muss ungefähr genauso lang sein wie bei einem Sofortkauf. Aus einem Mietkaufmodell ergeben sich für den Verkäufer und den Käufer Vor- und Nachteile, die in den nachstehenden beiden Tabellen gegenübergestellt sind.

Vorteile für den Käufer²²⁸	Nachteile für den Käufer²²⁹
<p>Möglichkeit zur Eigentumsbildung für Haushalte mit geringem Eigenkapital</p> <p>Gewinn bei Wertsteigerung ohne Risiko des Wertverlustes, denn die Ausübung der Kaufoption ist nicht zwingend</p> <p>Flexibilität bleibt erhalten, da eine Kündigung jederzeit möglich ist</p>	<p>Keine Inanspruchnahme von staatlichen Förderungen (Eigenheimzulage) bei Vertragsbeginn, da das Eigentum erst später übertragen wird</p> <p>Keine grundbuchrechtliche Sicherheit während der Mietzeit (für das Sparguthaben können jedoch andere Sicherheiten, wie z.B. Bankbürgschaften, verlangt werden)</p>

Abbildung 13: Vor- und Nachteile des Mietkaufmodells für den Käufer²³⁰

²²⁷ Vgl. Anlage 4 (Beispielrechnung „Mietkaufmodell“)

²²⁸ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

²²⁹ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

²³⁰ Quelle: Eigene Darstellung

Vorteile für den Verkäufer²³¹	Nachteile für den Verkäufer²³²
<p>Gewinnung neuer Käuferschichten</p> <p>Liquiditätszufluss während der Mietzeit durch den Erhalt von Spareinlagen</p> <p>Hoher Vermietungsstand bei geringer Fluktuation durch langfristige Bindung der potentiellen Käufer</p> <p>Geringe Instandsetzungs-, Verwaltungs- und Vertriebskosten durch geringe Fluktuation</p>	<p>Einseitige Bindung durch die Gewährung von Kaufoptionen</p> <p>Ungewissheit über tatsächliche Verkäufe nach Ablauf der Mietzeit, da nur eine einseitige Bindung durch den Verkäufer erfolgt</p>

Abbildung 14: Vor- und Nachteile des Mietkaufmodells für den Verkäufer²³³

Die Beispielrechnung zeigt, dass bei einer unveränderten monatlichen Belastung und einem niedrigen Anschlusszins eine schnelle Entschuldung möglich ist. Ein hoher Zins führt dagegen zu einer langen Tilgungsdauer und erfordert möglicherweise einen höheren Tilgungsbetrag. Das ungewisse Zinsniveau am Ende der Mietzeit kann jedoch nicht als Nachteil betrachtet werden, da bei einem hohen Zins auf die Ausübung der Kaufoption verzichtet werden kann. In diesem Fall ist eine weitere Miete, gekoppelt mit einer Anlage des angesparten Kapitalbetrags, sinnvoller als ein Kauf und führt zu keinem Verlust.

Neben den allgemeinen Nachteilen eines Mietkaufmodells, lassen sich am Modell der Volkswohnung zusätzliche Punkte kritisieren. Zu einem der Kritikpunkte zählt die hohe Einmalzahlung zu Beginn der Mietzeit. Diese Zahlung widerspricht dem Grundgedanken von absatzfördernden Finanzierungsmodellen, da gerade mittellose Käuferschichten angesprochen werden sollen. Der Kreis der potentiellen Käufer wird durch eine hohe Einmalzahlung verkleinert, da bei diesem Finanzierungsmodell eine Eigenkapitalquote in Höhe von 10 % vorausgesetzt wird.

Neben der Einmalzahlung ist beim Modell der Volkswohnung GmbH besonders die lange Mietphase zu kritisieren. Die Beispielrechnung zeigt, dass am Ende der Mietzeit für den Kauf der Wohnung ca. 43 % eigenes Kapital zur Verfügung stehen. Da Banken bereits bei einer

²³¹ Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

²³² Vgl. Hain/Eisele (2003), S. 44

²³³ Quelle: Eigene Darstellung

deutlich niedrigeren Eigenkapitalquote in Höhe von 20 – 30 % zur Finanzierung bereit sind, könnte der Käufer bereits nach einer kürzere Mietzeit den Kaufpreis finanzieren. An einem früheren Erwerb sind Käufer im Allgemeinen interessiert. Ein flexibel zu gestaltendes Modell würde, im Vergleich zum Standardmodell der Volkswohnung GmbH, zu einer höheren Akzeptanz führen. Durch die Definition von bestimmten Mindestanforderungen, wie zum Beispiel Mindestsparbeträge oder Mindestmietzeiten, könnte der Verkäufer auch bei einem flexiblen Modell seine Interessen wahren.

Neben den Kritikpunkten ist der gewährte Bonus als Gestaltungsmerkmal eines Mietkaufvertrags aus zwei Gründen besonders zu würdigen. Ein Grund für die Vorteilhaftigkeit des Bonus besteht im psychologischen Effekt, der beim potentiellen Käufer erzielt wird. Dieser Effekt wird durch die Ausweisung des hohen Gesamtbetrags erzielt, so dass der potentielle Käufer den um den Bonus verringerten Kaufpreis bei seinen persönlichen Überlegungen zugrunde legt. Da der Bonus aber erst in 15 Jahren gewährt wird, ist sein Barwert bei Vertragsabschluss deutlich geringer und beträgt nur ca. 53 % des angegebenen Betrags. Der zweite Grund für die Vorteilhaftigkeit des Bonus ist die Förderung des tatsächlichen Abverkaufs nach der Mietzeit. Zu diesem Zeitpunkt ist für den potentiellen Käufer die volle Höhe des Bonus entscheidungsrelevant.²³⁴

7.2 Ansparkaufmodell

Die Nachteile des Mietkaufs haben im Absatzbereich ein weiteres Finanzierungsmodell entstehen lassen. Es wird als Ansparkauf oder als Saving Purchase bezeichnet. Der wichtigste Unterschied zwischen einem Miet- und Ansparkauf besteht in der Mietphase, die beim Ansparkaufmodell entfällt. Beim Ansparkauf handelt es sich um einen reinen Immobilienkauf, der bereits bei Vertragsabschluss notariell beurkundet wird.²³⁵ Neben der **Beschreibung** des Ansparkaufmodells wird eine Beispielrechnung durchgeführt, die eine zusammenfassende **Bewertung** des Modells ermöglichen soll.

²³⁴ Durch die Inflation ändert sich die Kaufkraft im Laufe der Zeit, so dass die Formulierung nicht exakt zutrifft

²³⁵ Vgl. Rimark (2004), S. 2

7.2.1 Beschreibung des Ansparkaufmodells

Beim Ansparkaufmodell verzichtet der Verkäufer zum Zeitpunkt des Erwerbs auf den Kaufpreis und gewährt dem Käufer ein Darlehen, das genauer als Verkäufendarlehen bezeichnet wird.²³⁶ Da das Eigentum bereits bei Vertragsabschluss auf den Käufer übergeht, übernimmt er ab diesem Zeitpunkt die Rechte und Pflichten des Eigentümers. Mit dem Erwerb beginnt die Ansparphase, die den Käufer zum Sparen verpflichtet, um im Anschluss über eigenes Kapital zu verfügen. Das angesparte Eigenkapital ermöglicht eine Anschlussfinanzierung durch die Bank, so dass der Verkäufer nach der Ansparphase den vollständigen Kaufpreis erhält. Die Laufzeit des Verkäufendarlehen wird vertraglich festgelegt und dauert in der Regel zwischen 3 und 5 Jahren.²³⁷ Neben den monatlichen Sparbeträgen, die auf ein Treuhandkonto überwiesen werden, zahlt der Käufer an den Verkäufer einen Ausgleich für dessen Zinsaufwendungen. Durch den Zinsausgleich sollen dem Verkäufer keine Finanzierungskosten entstehen; daher richten sich die Höhen des Ausgleichs nach den Refinanzierungskosten des Verkäufers.

Sollte der Käufer mit den monatlichen Zahlungen in Rückstand kommen oder das Verkäufendarlehen nicht fristgerecht tilgen, so verletzt er seine Vertragspflichten. In diesem Fall kann der Verkäufer entweder die Ansparphase verlängern oder von seinem Rücktrittsrecht Gebrauch machen und den Kaufvertrag rückgängig machen.²³⁸ Für Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Rückübertragung des Eigentums entstehen, kann der Verkäufer Schadensersatz verlangen. Als Sicherheit für den Schadensersatz steht ihm das bis zu diesem Zeitpunkt angesparte Kapital auf dem Treuhandkonto zur Verfügung. Sofern die Zahlung des Kaufpreises durch Unfall, Tod oder unverschuldete Arbeitslosigkeit des Käufers unmöglich wird, übernimmt eine beim Erwerb abgeschlossene Schadensversicherung die Kosten der Rückabwicklung. Eine Beispielrechnung für das Ansparkaufmodell ist als Anlage im Anhang enthalten.²³⁹

²³⁶ Vgl. Laurer (2003), S. 32

²³⁷ Vgl. Rimark (2004), S. 2

²³⁸ Vgl. Laurer (2003), S. 34

²³⁹ Vgl. Anlage 5 (Beispielrechnung „Ansparkaufmodell“)

7.2.2 Bewertung des Ansparkaufmodells

Eine wichtige Voraussetzung für die Anwendung des Ansparkaufmodells ist, dass der Käufer monatlich hohe Zahlungen leisten kann. Bei einer Verringerung der monatlichen Belastung verlängert sich die Ansparzeit und die Laufzeit des Verkäuferdarlehens. Eine lange Laufzeit ist für den Verkäufer nicht akzeptabel, da er in der Regel nicht langfristig auf seine finanziellen Mittel verzichten kann. Der Verkäufer kann die hohen monatlichen Zahlungen nur leisten, sofern er über ein hohes Einkommen verfügt oder hohe staatliche Förderungen in Anspruch nehmen kann. Dadurch verringert sich die Zielgruppe dieses Finanzierungsmodells. Sofern die potentiellen Käufer monatlich hohe Zahlungen leisten können, lässt sich das Ansparkaufmodell anwenden. Durch die Anwendung entstehen für die Beteiligten zahlreiche Vorteile, die in der nachstehenden Tabelle aufgelistet sind.

Vorteile für den Verkäufer²⁴⁰	Vorteile für den Käufer²⁴¹	Vorteile für die Bank²⁴²
<p>Gewinnung neuer Käuferschichten (Einkommensstarke Personen ohne Eigenkapital)</p> <p>Sofern der Käufer seiner Zahlungsverpflichtung nicht nachkommt, steht dem Verkäufer die Ansparsumme und die Versicherung als Schadensersatz zur Verfügung</p>	<p>Käufer bekommt bereits während der Ansparzeit staatliche Förderung</p> <p>Käufer haben nach erfolgreichem Abschluss der Ansparphase ausreichend Eigenkapital gebildet und ihre Sparfähigkeit bewiesen, so dass eine Anschlussfinanzierung möglich ist</p>	<p>Gute Möglichkeit zur Kundenakquisition, da nach der Finanzierung des Verkäufers möglicherweise für den Käufer die Anschlussfinanzierung übernommen werden kann</p>

Abbildung 15: Vorteile des Ansparkaufmodells für Verkäufer, Käufer und Banken²⁴³

Den Vorteilen des Ansparkaufmodells stehen zwei wesentliche Nachteile gegenüber. Der Verkäufer bindet durch die Kreditgewährung während der Ansparzeit seine finanziellen Mittel. Die gebundenen Mittel können nicht produktiv im Kerngeschäft des Verkäufers eingesetzt

²⁴⁰ Vgl. Laurer (2003), S. 34

²⁴¹ Vgl. Laurer (2003), S. 32 und Rimark (2004), S. 3

²⁴² Vgl. Rimark (2004), S. 3

²⁴³ Eigene Darstellung

werden. Ein Bauträger muss beispielsweise sein zukünftiges Projektvolumen verkleinern, sofern er seinen Kunden Verkäuferdarlehen gewährt. Ein weiterer Nachteil ist in den getrennten Zinssätzen für Schulden und Guthaben zu sehen, denn der Käufer zahlt einerseits hohe Sollzinsen an den Verkäufer und erhält andererseits niedrige Habenzinsen von der Bank.

8 Zusammenfassung

Das Einsatzgebiet von Finanzierungsmodellen im Immobilienbereich ist groß, da diese Modelle nicht nur zur langfristigen Objektfinanzierung eingesetzt werden können, sondern auch in den vor- und nachgelagerten Phasen des Immobilienzyklus Anwendung finden. Zu diesen Phasen zählen die Projektentwicklung und die Objektvermarktung.

Bei der Investition in Immobilien können unter bestimmten Voraussetzungen staatliche Förderungen in Anspruch genommen werden. Diese Fördermöglichkeiten sollten bereits im Rahmen der Investitionsentscheidung geprüft werden, da sie sich vorteilhaft auf die Rentabilität der Investition auswirken. Zusätzlich kann die Rentabilität durch eine Optimierung der Kapitalstruktur erhöht werden; in diesem Zusammenhang führen bereits einfache Beispielrechnungen zu aussagekräftigen Ergebnissen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollten den jeweiligen Finanzierungspartnern präsentiert werden, da sie die Wirtschaftlichkeit einer Investition transparent darstellen. Eine gute Wirtschaftlichkeit führt zu einer guten Besicherung und wirkt sich dadurch vorteilhaft auf die Finanzierungsbedingungen aus. Die Anzahl der Produkte, die zur Finanzierung von Immobilien eingesetzt werden können, ist groß. Sie können nicht nur eingesetzt werden, um ein zweckmäßiges Finanzierungsmodell zu entwickeln, sondern auch um ein bestehendes Modell nachträglich zu verändern. Durch Finanzierungen mit Swaps und Optionen werden keine Kostenvorteile erzielt; diese Produkte ermöglichen es jedoch, Zinsmeinungen und Risikopräferenzen mit in die Finanzierung einfließen zu lassen. Einem Immobilieninvestor wird im Rahmen der Finanzierung nicht nur Fremdkapital angeboten, sondern auch mezzanines Kapital und Private Equity. Mit Hilfe von MBS-Verbriefungen können Immobilien auch direkt über den Kapitalmarkt finanziert werden, was bei großen Finanzierungsvolumen zu Kostenvorteilen und Unabhängigkeit führt. Vor dem Hintergrund von „Basel II“ nutzen auch Banken immer häufiger die Verbriefungstechnik, um damit ihre herausgegeben Darlehen zu refinanzieren; somit verlassen sie die klassische Rolle des Finanziers und werden zunehmend als Dienstleister tätig.

Durch eine mezzanine Finanzierung kann ein Projektentwickler seine Rendite erhöhen. Banken bieten ihren Kunden bereits seit mehreren Jahren Mezzanine-Kredite an. Die Gewährung solcher Kredite erfolgt unabhängig vom Investitionsvolumen, so dass sie sowohl bei kleinen als auch bei großen Projekten einsetzbar sind. Im Rahmen der Projektentwicklung können durch Mezzanine-Kredite auch Finanzierungslücken geschlossen werden. Im Zusammenhang mit der Entwicklung von Großprojekten lässt sich, neben mezzaninem Kapital, Private-Equity

in die Finanzierung einbeziehen. Da Private-Equity ausschließlich von Fonds zur Verfügung gestellt wird, ist in der Regel ein Projektvolumen von mindestens 20 Mio. € erforderlich. In vielen Fällen wird die Realisierung kapitalintensiver Projekte erst durch den Einsatz von Private-Equity möglich, weil die meisten Projektentwickler nicht über ausreichend eigenes Kapital verfügen. Projektspezifische Vereinbarungen zur Gewinnverwendung ermöglichen, dass sowohl Projektentwickler als auch Private-Equity-Geber eine angemessene Rendite erzielen.

Durch den Einsatz von Finanzierungsmodellen im Absatzbereich lässt sich der Verkauf von Immobilien fördern. Mit Hilfe dieser Modelle sollen Käuferschichten aktiviert werden, die an einem Immobilienkauf interessiert sind, jedoch nicht über Eigenkapital verfügen. In diesem Bereich werden zwei prinzipiell unterschiedliche Modelle eingesetzt: Miet- und Ansparkaufmodelle. Der grundsätzliche Unterschied für den Verkäufer besteht darin, dass ihm beim Mietkaufmodell Liquidität zufließt und beim Ansparkaufmodell Liquidität abfließt. Beide Modelle haben für Käufer und Verkäufer verschiedene Vor- und Nachteile, die im konkreten Fall abzuwägen sind. Die individuelle Berücksichtigung der Kundeninteressen erhöht die Erfolgsaussichten von Finanzierungsmodellen im Absatzbereich und sollte aus diesem Grund stets angeboten werden.

Literaturverzeichnis

Aareal Bank (2003)

Aareal Bank AG: Geschäftsbericht Aareal Bank Konzern 2002. Onlinedokument:
www.aareal-bank.com. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

Axford/Fenge (2003)

Axford, Stuard ; Fenge, Anja: Mortgage Backed Securities : Flexibles Pfand. In:
Immobilien Manager 1+2/2003, S. 18 – 19

BfG-Bank (1997)

BfG-Bank: Mortgage Backed Securities : Zusätzliche Kapitalquelle / Bank als Mittler
zwischen Projektträger und Investoren. In: Immobilien Zeitung vom 02.05.1997,
10/1997, S. 10

Bonfig (1993)

Bonfig, Kurt: Das Passivgeschäft der Realkreditinstitute. In: Rüchardt, Konrad
(Hrsg.): Handbuch des Hypothekarkredits : Immobilienfinanzierung in Deutschland
und Europa. 3. Aufl. Frankfurt am Main : Fritz Knapp Verlag, 1993, S. 511 – 596

Brauer (2001)

Brauer, Kerry-U.: Immobilienfinanzierung. In: Brauer, Kerry-U. (Hrsg.): Grundlagen
der Immobilienwirtschaft : Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestands-
management – Projektentwicklung. 3. Auf. Wiesbaden : Gabler Verlag, 2001, S. 369 –
430

Büschgen (1992)

Büschgen, Hans E.: Das Kleine Bank-Lexikon. Düsseldorf : Verlag Wirtschaft und
Finanzen, 1992

Corsten (1992)

Corsten, Hans (Hrsg.): Lexikon der Betriebswirtschaftslehre. München ; Wien ; Oldenbourg : Oldenbourg Verlag, 1992

Deutsche Hypo (2004)

Deutschen Hypothekenbank Actien-Gesellschaft: Aktuelle Pfadbrieffrenditen – Stand: 12.03.2004. Onlinedokument: www.deutsche-hypo.de. Tag des Zugriffs: 16.03.2004

Drukarczyk (1999)

Drukarczyk, Jochen: Finanzierung : Eine Einführung. 8. Aufl. Stuttgart : Lucius & Lucius, 1999

Eurohypo (2003)

Eurohypo Aktiengesellschaft: Konzern-Geschäftsbericht 2002. Onlinedokument: www.eurohypo.com. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

Francke (1993)

Francke, Jürgen: Die Technik des deutschen Hypothekarkredits im Aktivgeschäft. In: Rüchardt, Konrad (Hrsg.): Handbuch des Hypothekarkredits : Immobilienfinanzierung in Deutschland und Europa. 3. Aufl. Frankfurt am Main : Fritz Knapp Verlag, 1993, S. 421 – 468

Goepfert/Raddatz (2003a)

Goepfert, Alexander ; Raddatz, Anselm: Private Equity ist kein Manna, das vom Himmel regnet. In: Immobilien Zeitung vom 16.10.2003, 21/2003, S. 11

Goepfert/Raddatz (2003b)

Goepfert, Alexander ; Raddatz, Anselm: Die Liquidität des Projektentwicklers ist nachrangig. In: Immobilien Zeitung vom 13.11.2003, 23/2003, S. 11

Gräfer/Beike/Scheld (2001)

Gräfer, Horst ; Beike, Rolf ; Scheld, Guido A.: Finanzierung : Grundlagen, Institutionen, Instrumente und Kapitalmarkttheorie. 5. Aufl. Berlin : Erich Schmidt Verlag, 2001

Hagen (2003)

Hagen, Louis: Differenzierung lohnt sich. In: Immobilien Manager 1+2/2003, S. 12 – 14

Hain/Eisele (2003)

Hain, Thomas ; Eisele, Jörg: Wohnungsumwandlung : Mietkauf als Alternative. In: Immobilien Wirtschaft und Recht, 5/2003, S. 43 – 44

Hammerstein (1999)

Hammerstein, Winfried: Doppel-Zinsswap : Schon jetzt die Zinsbelastung reduzieren. In: Immobilien Zeitung vom 11.03.1999, 6/1999, S. 12

Herrmann (2002)

Herrmann, Markus: Refinanzierung von Hypothekarkrediten durch Mortgage-Backed Securities (MBS). In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) ; Achleitner, Ann-Kristin (Hrsg.) ; Schäfers, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Banking : Von der traditionellen Immobilien-Finanzierung zum Immobilien-Investmentbanking. Köln : Müller Verlag, 2002, S. 175 – 198

Iblher/Lucias (2001)

Iblher, Felix ; Lucias, Dominik I.: Innovative Immobilienfinanzierung : Mezzanine-Finanzierungen gehört die Zukunft. In: Immobilien Zeitung vom 22.11.2001, 24/2001, S. 13

Ickstadt/Wejwoda (2003)

Ickstadt, Dieter ; Wejwoda, Sven: Doppel-Zins-Swap : Bestehende Zinslasten sofort reduzieren. In: Immobilien Zeitung vom 30.10.2003, 22/2003, S. 11

Jährig/Schuck (1989)

Jährig, Alfred ; Schuck, Hans: Handbuch des Kreditgeschäfts. 5. Aufl. Wiesbaden : Gabler Verlag, 1989

KfW (2004a)

Kreditanstalt für Wiederaufbau: Die KfW Bankengruppen. Onlinedokument: www.kfw.de. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

KfW (2004b)

Kreditanstalt für Wiederaufbau: KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm 2003. Onlinedokument: www.kfw.de. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

KfW (2004c)

Kreditanstalt für Wiederaufbau: KfW-CO₂-Gebäudesanierungsprogramm. Onlinedokument: www.kfw.de. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

KfW (2004d)

Kreditanstalt für Wiederaufbau: KfW-Programm zur CO₂-Minderung. Onlinedokument: www.kfw.de. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

Kleiber/Simon/Weyers (2002)

Kleiber, Wolfgang ; Simon, Jürgen ; Weyers, Gustav: Verkehrswertermittlung von Grundstücken : Kommentar und Handbuch zur Ermittlung von Verkehrs-, Versicherungs- und Beleihungswerten unter Berücksichtigung von WertV und BauGB. 4. Aufl. Köln : Bundesanzeiger Verlag, 2002

Knobloch (2003)

Knobloch, Bernd: Structured Finance in der Immobilienfinanzierung. In: Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Professionelles Immobilien-Banking 2003 : Fakten und Daten. 2. Aufl. Berlin : 2003, S. 40 – 50

Kretschmar/Damaske (2003)

Kretschmar, Thomas ; Damaske, Martin: Verbriefung zur Finanzierung von Immobilien. In: Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Professionelles Immobilien-Banking 2003 : Fakten und Daten. 2. Aufl. Berlin : 2003, S. 21 – 28

Krumnow/Gramlich/Lange (2002)

Krumnow, Jürgen ; Gramlich, Ludwig ; Lange, Thomas A. (Hrsg.): Gabler Bank Lexikon : Bank – Börse – Finanzierung. 13. Aufl. Wiesbaden : Gabler Verlag, 2002

Kullig/Walburg (2003)

Kullig, Sascha ; Walburg, Christian: Der Pfandbrief am europäischen Kapitalmarkt. In: Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Der Pfandbrief 2003 : Fakten und Daten. 8. Aufl. Berlin : 2003, S. 7 – 28

Laurer (2003)

Laurer, Paul: Immobilienfinanzierung : Kaufen ohne Risiko. In: Immobilien Wirtschaft und Recht, 3/2003, S. 32 – 34

Lücke (1991)

Lücke, Wolfgang (Hrsg.): Investitionslexikon. 2. Aufl. München : Vahlen Verlag, 1991

Meyer (1996)

Meyers Lexikonredaktion (Hrsg.): Der kleine Duden Mathematik : Ein Lexikon mathematischer Begriffe und Formeln. 2. Aufl. Mannheim ; Leipzig ; Wien : Dudenverlag, 1996

Meyer (2003)

Meyer, Claudius A.: Die Chancen müssen „rüberkommen“. In: Immobilien Wirtschaft und Recht, 2/2003, S. 29 – 30

Michl/Zoller (2003)

Michel, Götz ; Zoller, Edgar: Die Beratung bei der Verbriefung von Immobilienfinanzierungen. In: Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Professionelles Immobilien-Banking 2003 : Fakten und Daten. 2. Aufl. Berlin : 2003, S. 15 – 20

Murfeld (2002)

Murfeld, Egon: Spezielle Betriebswirtschaftslehre der Immobilienwirtschaft. 4. Aufl. Hamburg : Hammonia-Verlag, 2002

Neumann (2002)

Neumann, Klaus: Mezzanine-Kapital bei Immobilienfinanzierungen – Eine Form von Beteiligungskapital. In: Immobilienbrief der IKB, Oktober 2002, S. 1 – 2

Peters (1990)

Peters, Joerg: Swap-Finanzierung : Grundtypen, Varianten, Risiken. Wiesbaden : Gabler Verlag, 1990

Rimark (2004)

Unternehmensberatung Rimark: Savingpurchase – ein innovatives Finanzierungsmodell belebt den Immobilienmarkt. Onlinedokument: www.savingpurchase.de. Tag des Zugriffs: 10.03.2004

Rode (1993)

Rode, Detlev: Grundzüge des Hypothekarkredits. In: Rüchardt, Konrad (Hrsg.): Handbuch des Hypothekarkredits : Immobilienfinanzierung in Deutschland und Europa. 3. Aufl. Frankfurt am Main : Fritz Knapp Verlag, 1993, S. 23 – 99

Schmidt (2002)

Schmidt, Martin: Derivative Finanzinstrumente : Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Aufl. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag, 2002

Schulte/Leopoldsberger/Schaubach (1998)

Schulte, Karl-Werner ; Leopoldsberger, Gerrit ; Schaubach, Peter: Immobilienfinanzierung. In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.): Immobilienökonomie : Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Band 1. München ; Wien : Oldenbourg Verlag, 1998, S. 449 – 506

Schulte/Schäfers (2002)

Schulte, Karl-Werner ; Schäfers, Wolfgang: Immobilien-Banking als Geschäftsfeld von Banken. In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) ; Achleitner, Ann-Kristin (Hrsg.) ; Schäfers, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Banking : Von der traditionellen Immobilien-Finanzierung zum Immobilien-Investmentbanking. Köln : Müller Verlag, 2002, S. 29 – 40

Schulte/Schäfers/Hoberg (1998)

Schulte, Karl-Werner ; Schäfers, Wolfgang ; Hoberg, Wenzel: Betrachtungsgegenstand der Immobilienökonomie. In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.): Immobilienökonomie : Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Band 1. München ; Wien : Oldenbourg Verlag, 1998, S. 13 – 80

Spitzkopf (2002a)

Spitzkopf, Horst Alexander: Entwicklungen in der Immobilien-Refinanzierung. In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) ; Achleitner, Ann-Kristin (Hrsg.) ; Schäfers, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Banking : Von der traditionellen Immobilien-Finanzierung zum Immobilien-Investmentbanking. Köln : Müller Verlag, 2002, S. 279 – 307

Spitzkopf (2002b)

Spitzkopf, Horst Alexander: Finanzierung von Immobilienprojekten. In Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) ; Bone-Winkel, Stephan (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Projektentwicklung. 2. Aufl. Köln : Müller Verlag, 2002, S. 257 – 285

Tipke/Lang (2002)

Tipke, Klaus ; Lang, Joachim: Steuerrecht. 17. Aufl. Köln : Otto Schmidt Verlag, 2002

Tytko (1999)

Tytko, Dagmar: Grundlagen der Projektfinanzierung. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag, 1999

VDH (2003a)

Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Jahresbericht 2002. Berlin : 2003

VDH (2003b)

Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Professionelles Immobilien-Banking 2003 : Fakten und Daten. 2. Aufl. Berlin : 2003

Voges (2002)

Voges, Stefan: Immobilien für Kapitalanleger : Eine kleine Einführung für den erfolgreichen Immobilieninvestor. Onlinedokument: www.immo-profi.de. Tag des Zugriffs: 23.01.2004

Volkswohnung (2004)

Volkswohnung GmbH: Mietkauf – Das Modell. Onlinedokument: www.volkswohnung.com. Tag des Zugriffs: 10.02.2004

Westrup (2002)

Westrup, Lydia M.: Real Estate Investment Banking. In: Verband deutscher Hypothekenbanken (Hrsg.): Professionelles Immobilien-Banking 2002 : Fakten und Daten. Berlin : 2002

Zahn (1991)

Zahn, Hans E.: Handlexikon zu Futures, Optionen und innovativen Finanzinstrumenten. Frankfurt am Main : Fritz Knapp Verlag, 1991

Zoller (1999)

Zoller, Edgar: Real Estate Structured Finance: Neue Wege in der Finanzierung : Unternehmens- und Immobilienfinanzierung miteinander verknüpfen. In: Immobilien Zeitung vom 02.12.1999, 25/1999, S. 4

Zoller/Kiesl (2002)

Zoller, Edgar ; Kiesl, Benedikt: Real Estate Structured Finance. In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) ; Achleitner, Ann-Kristin (Hrsg.) ; Schäfers, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Immobilien-Banking : Von der traditionellen Immobilien-Finanzierung zum Immobilien-Investmentbanking. Köln : Müller Verlag, 2002, S. 199 – 226

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorstehende Diplomarbeit selbständig angefertigt und die benutzten Hilfsmittel sowie die befragten Personen und Institutionen vollständig angegeben habe.

Braunschweig, den 31. März 2004

Anhang

Anlage 1: Beispielrechnung „Leverage-Effekt“	Seite A1
Anlage 2: Beispielrechnung „Mezzanine-Kredit“	Seite A3
Anlage 3: Beispielrechnung „Private Equity“	Seite A8
Anlage 4: Beispielrechnung „Mietkaufmodell“	Seite A13
Anlage 5: Beispielrechnung „Ansparkaufmodell“	Seite A17

Anlage 1: Beispielrechnung „Leverage-Effekt“

Der Einfluss der Kapitalstruktur auf die Eigenkapitalrendite soll am Beispiel einer Bestandsimmobilie verdeutlicht werden. Als Beispielobjekt dient ein Mietwohngebäude mit einer Mietfläche von 2.400 m². Das Finanzierungsvolumen beträgt 1.814.400 € und entspricht der Summe aus dem Kaufpreis und den Erwerbsnebenkosten. Beim betrachteten Objekt beträgt die nachhaltig erzielbare Miete 6,00 € pro Quadratmeter Mietfläche. Die Instandhaltungskosten sind jährlich mit 9,20 € pro Quadratmeter Mietfläche zu berücksichtigen, die Verwaltungskosten sind abhängig vom der Höhe des Rohertrags und betragen 3 %. Rohertrag, Instandhaltungs- und Verwaltungskosten berechnen sich wie folgt:

$$\text{Rohertrag} = 2.400 \text{ m}^2 \cdot 6,00 \text{ €/m}^2 \cdot 12 \text{ Monate} = \underline{\underline{172.800 \text{ €/Jahr}}}$$

$$\text{Instandhaltungskosten} = 2.400 \text{ m}^2 \cdot 9,20 \text{ €/m}^2 = \underline{\underline{22.080 \text{ €/Jahr}}}$$

$$\text{Verwaltungskosten} = 3\% \cdot 172.800 \text{ €} = \underline{\underline{5.184 \text{ €/Jahr}}}$$

Das Mietausfallwagnis (MAW), die Eigenkapitalquote (EKQ) und der Fremdkapitalzins (i) werden in der Berechnung als variabel betrachtet. Das Mietausfallwagnis wird als Anteil des Rohertrages in Prozent angegeben und beträgt zwischen 5 und 20 %. Die kalkulatorischen Kosten für den Mietausfall und die Fremdkapitalkosten berechnen sich demnach in Abhängigkeit von den variablen Eingangsgrößen:

$$\text{jährlicher Mietausfall} = \text{MAW} \cdot 172.800 \text{ €}$$

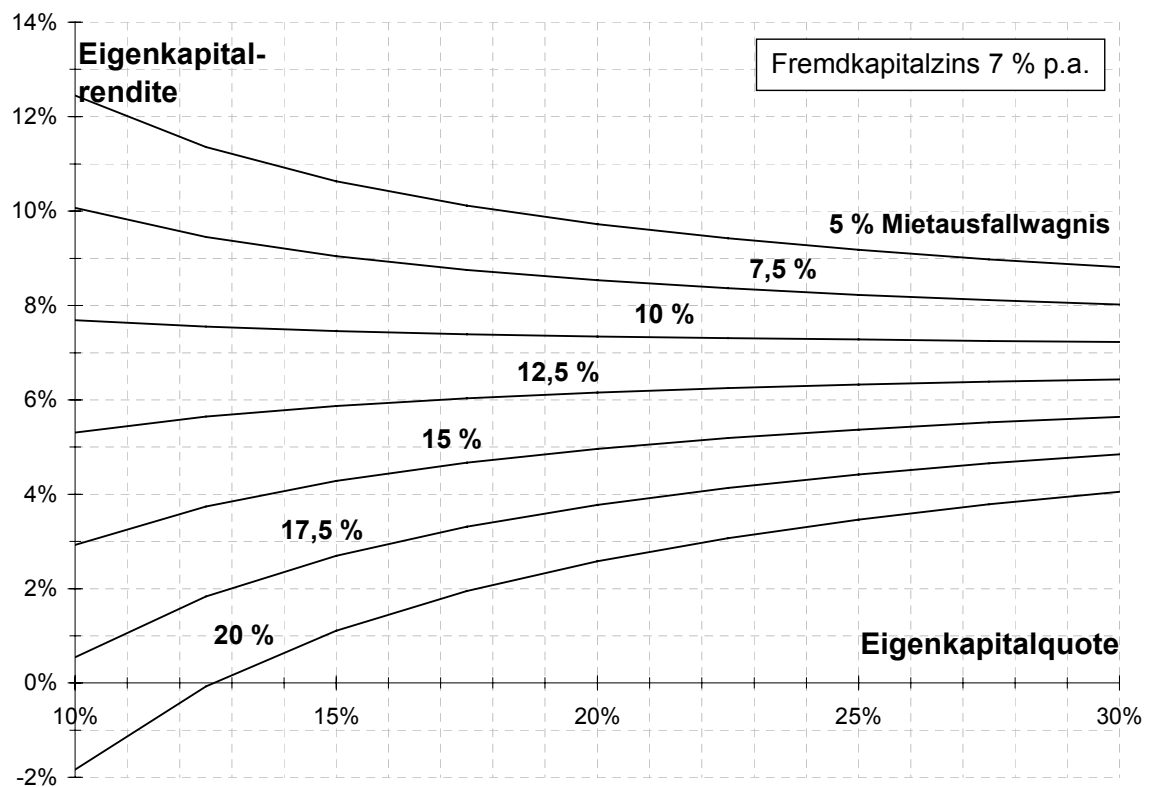
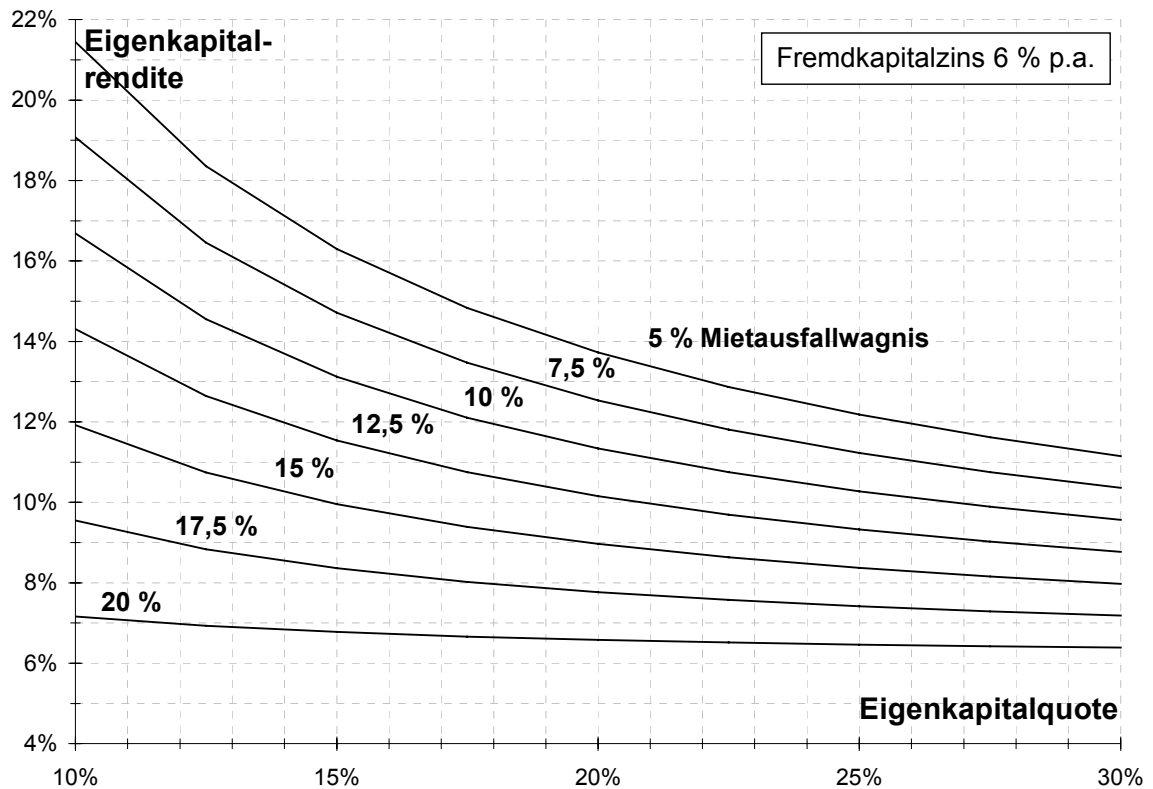
$$\text{jährliche Fremdkapitalkosten} = i \cdot 1.814.400 \text{ €}$$

Aus den jährlichen Erlösen und Kosten lässt sich die Eigenkapitalrendite (r_{EK}) bestimmen:

$$r_{EK} = \frac{\text{Periodengewinn}}{\text{durchschnittlich gebundenes Eigenkapital}}$$

$$r_{EK} = \frac{172.800 \text{ €} - 22.080 \text{ €} - 5.184 \text{ €} - \text{MAW} \cdot 172.800 \text{ €} - i \cdot 1.814.400 \text{ €}}{\text{EKQ} \cdot 1.814.400 \text{ €}}$$

Die Auswertung für ausgewählte Parameterwerte lässt sich graphisch wie folgt darstellen:



Anlage 2: Beispielrechnung „Mezzanine-Kredit“

Der Einsatz von mezzaninem Kapital soll am Beispiel einer Projektentwicklung im Wohnungsbau veranschaulicht werden. In diesem Zusammenhang wird die Erstellung eines Mehrfamilienhauses betrachtet. Die Grundstücks- und Baukosten werden mit ca. 8,0 Mio. € veranschlagt; aus der anschließenden Veräußerung werden Verkaufserlöse in Höhe von ca. 8,8 Mio. € erwartet. Vom Projektbeginn bis zum vollständigen Verkauf soll erwartungsgemäß ein Jahr vergehen, so dass die Projektlaufzeit bekannt ist.

Bei einer Finanzierung ohne einen Einsatz von mezzaninem Kapital ist ein Eigenkapitalanteil von 20 % notwendig. Daraus ergibt sich die Kapitalstruktur wie folgt:

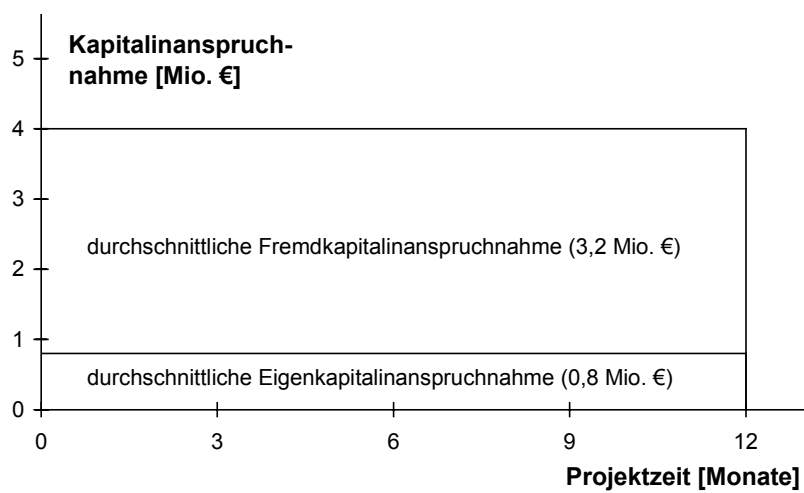
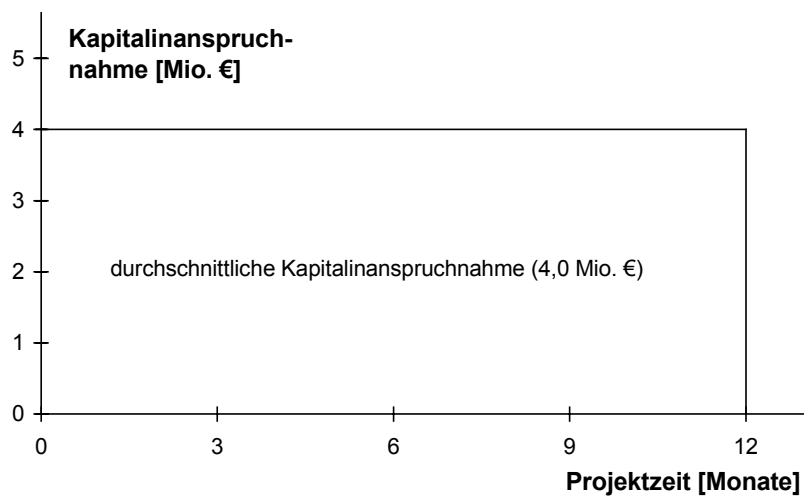
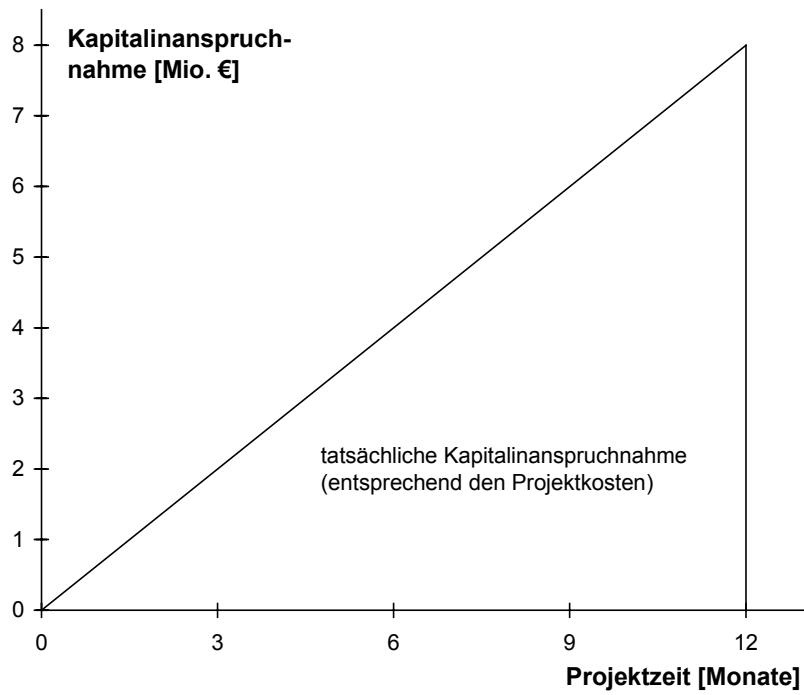
	Finanzierungs- anteil	Finanzierungs- volumen
Eigenkapital	20 %	1.600.000 €
Fremdkapital	80 %	6.400.000 €

Für die weitere Berechnung werden folgende Annahmen getroffen:

- der Fremdkapitalzins beträgt 5 % jährlich,
- die Projektkosten steigen gleichmäßig,¹
- der Einsatz von Eigen- und Fremdkapital erfolgt im gleichen Verhältnis und
- die Zinsen werden nicht mitfinanziert, sondern mit dem Projekterlös verrechnet.

Aus den gleichmäßig steigenden Projektkosten ergibt sich ein entsprechender Finanzierungsbedarf. Der Verlauf der Kapitalinanspruchnahme lässt sich daher als linear steigende Funktion darstellen. Wegen des linearen Verlaufes der tatsächlichen Kapitalinanspruchnahme, beträgt die durchschnittliche Inanspruchnahme 50 % des Finanzierungsvolumens. Das Eigen- und Fremdkapital wird entsprechend dem jeweiligen Finanzierungsanteil eingesetzt. Die durchschnittliche Kapitalinanspruchnahme lässt sich graphisch wie folgt herleiten:

¹ Die getroffene Annahme ist für die meisten Projektentwicklungen nicht realistisch, da das Grundstück in der Regel zu Beginn des Projekts gekauft werden muss



Mit der durchschnittlichen Fremdkapitalinanspruchnahme und dem gegebenen Fremdkapitalzins lassen sich die Finanzierungskosten wie folgt berechnen:

$$\text{Finanzierungskosten} = \text{Fremdkapitalinanspruchnahme} \cdot \text{Fremdkapitalzins}$$

$$\text{Finanzierungskosten} = 3.200.000 \text{ €} \cdot 5\% = \underline{\underline{160.000 \text{ €}}}$$

Die Summe aus Grundstücks-, Bau- und Finanzierungskosten gibt die gesamten Kosten für das Projekt an:

$$\text{Projektkosten} = \text{Grundstückskosten} + \text{Baukosten} + \text{Finanzierungskosten}$$

$$\text{Projektkosten} = 8.000.000 \text{ €} + 160.000 \text{ €} = \underline{\underline{8.160.000 \text{ €}}}$$

Der Projektgewinn berechnet sich aus der Differenz zwischen den Verkaufserlösen und den Projektkosten:

$$\text{Projektgewinn} = \text{Verkaufserlöse} - \text{Projektkosten}$$

$$\text{Projektgewinn} = 8.400.000 \text{ €} - 8.160.000 \text{ €} = \underline{\underline{240.000 \text{ €}}}$$

Die Eigenkapitalrendite entspricht dem Quotienten aus dem Projektgewinn² und dem durchschnittlich eingesetzten Eigenkapital und berechnet sich wie folgt:

$$\text{Eigenkapitalrendite} = \frac{\text{Projektgewinn (= Periodengewinn)}}{\text{durchschnittlich gebundenes Eigenkapital}}$$

$$\text{Eigenkapitalrendite} = \frac{240.000 \text{ €}}{800.000 \text{ €}} = \underline{\underline{30\%}}$$

² Der Projektgewinn entspricht bei einer einjährigen Projektlaufzeit dem Periodengewinn

Bei einer alternativen Finanzierung, bei der ein zusätzlicher Mezzanine-Kredit eingesetzt wird, kann der Eigenkapitalanteil um 10 % reduziert werden. Daraus ergibt sich die folgende Kapitalstruktur:

	Finanzierungs- anteil	Finanzierungs- volumen
Eigenkapital	10 %	800.000 €
Mezzanines Kapital	10 %	800.000 €
Fremdkapital	80 %	6.400.000 €

Für die weitere Berechnung wird die zusätzliche Annahme getroffen, dass der Zins für den Mezzanine-Kredit 15 % jährlich beträgt.³

Die Inanspruchnahme des fremden und mezzaninen Kapitals beträgt wie zuvor gezeigt 50 % des jeweiligen Finanzierungsvolumens. Durch die geänderte Finanzierungsstruktur ändern sich die Finanzierungskosten und dadurch auch die Eigenkapitalrendite. Die Eigenkapitalrendite berechnet sich wie folgt:

$$\text{Finanzierungskosten} = \text{Fremdkapitalkosten} + \text{Kosten für mezzanines Kapital}$$

$$\text{Finanzierungskosten} = 0,5 \cdot 6.400.000 \text{ €} \cdot 5\% + 0,5 \cdot 800.000 \text{ €} \cdot 15\%$$

$$\text{Finanzierungskosten} = 160.000 \text{ €} + 60.000 \text{ €} = \underline{\underline{220.000 \text{ €}}}$$

$$\text{Projektkosten} = \text{Grundstückskosten} + \text{Baukosten} + \text{Finanzierungskosten}$$

$$\text{Projektkosten} = 8.000.000 \text{ €} + 220.000 \text{ €} = \underline{\underline{8.220.000 \text{ €}}}$$

³ Eine Vereinbarung mit Gewinnbeteiligung wird an dieser Stelle nicht betrachtet, da dieses Prinzip aus dem Bereich Private Equity übernommen wurde und für einen Mezzanine-Kredit nicht charakteristisch ist

$$\text{Projektgewinn} = \text{Verkaufserlöse} - \text{Projektkosten}$$

$$\text{Projektgewinn} = 8.400.000 \text{ €} - 8.220.000 \text{ €} = \underline{\underline{180.000 \text{ €}}}$$

$$\text{Eigenkapitalrendite} = \frac{\text{Periodengewinn}}{\text{durchschnittlich gebundenes Eigenkapital}}$$

$$\text{Eigenkapitalrendite} = \frac{180.000 \text{ €}}{400.000 \text{ €}} = \underline{\underline{45 \%}}$$

Durch die zusätzliche Aufnahme des Mezzanine-Kredits konnte die Eigenkapitalrendite von 30 auf 45 % gesteigert werden.

Anlage 3: Beispielrechnung „Private Equity“

Der Einsatz von Private Equity soll am Beispiel einer Großprojektentwicklung im Wohnungsbau veranschaulicht werden. Dazu wird die Entwicklung eines 80.000 m² großen Wohngebietes betrachtet, auf dem 300 Häuser (Stadtvillen, Reihen- und Doppelhäuser) errichtet und anschließend verkauft werden sollen. Nach der geschätzten Entwicklungszeit von 9 Jahren soll durch den Verkauf der Häuser ein Erlös von ca. 55 Mio. € realisiert werden. Die Projektkosten berechnen sich aus folgenden Positionen:

Grundstückspreis	9 Mio. €
Erschließungskosten	3 Mio. €
Herstellungskosten	28 Mio. €
Kosten für Verwaltung und Vertrieb	3 Mio. €
Projektkosten	43 Mio. €

Das Projektvolumen ist für Private-Equity-Fonds interessant, so dass es Rahmen der geplanten Projektentwicklung eingesetzt werden kann. Die Kapitalstruktur des Projektes ist wie folgt gewählt:

	Finanzierungsanteil	Finanzierungsvolumen	Eigenkapitalgeber	Anteil am Eigenkapital	Einlagebetrag
Eigenkapital	20 %	8,6 Mio. €	Projektentwickler	15 %	1,29 Mio. €
			Private-Equity-Geber	85 %	7,31 Mio. €
Fremdkapital	80 %	34,4 Mio. €			

Für die weitere Berechnung wird angenommen, dass das gesamte Eigenkapital zu Beginn des Projekts vollständig eingebracht wird.¹ Die Kosten für Erschließung, Herstellung, Verwaltung und Vertrieb fallen während der Projektdauer kontinuierlich an und werden jeweils am Jahresende durch Fremdkapital beglichen.² Der Verkauf der Häuser erfolgt komplett nach der vollständigen Herstellung des Wohngebietes.³ Das Fremdkapital (FK) und die darauf entfallenen Zinsen werden nach Ende der Projektlaufzeit (t) aus dem Projekterlös zurückgezahlt, der Fremdkapitalzins (i) beträgt 5 % jährlich. Der Rückzahlungsbetrag (R) berechnet sich wie folgt:⁴

¹ Diese Annahme ist realistisch, denn der Grundstückspreis ist in der Regel vor Projektbeginn zu zahlen. Zu Beginn eines Projektes wird in der Regel Eigenkapital eingesetzt, was sich durch die Haftungsfunktion erklärt

² Üblicherweise erfolgen die Teilzahlungen in kürzeren Abständen. Die Annahme ist in diesem Zusammenhang hinreichend genau; Projektentwickler treffen in der Planungsphase entsprechende Annahmen

³ Der Verkauf verläuft in der Regel kontinuierlich und beginnt nach einer Vorlaufzeit

⁴ Vgl. Meyer (1996), S. 377 f. Die Formel berechnet die Rente bei einer nachschüssigen Zahlungsweise

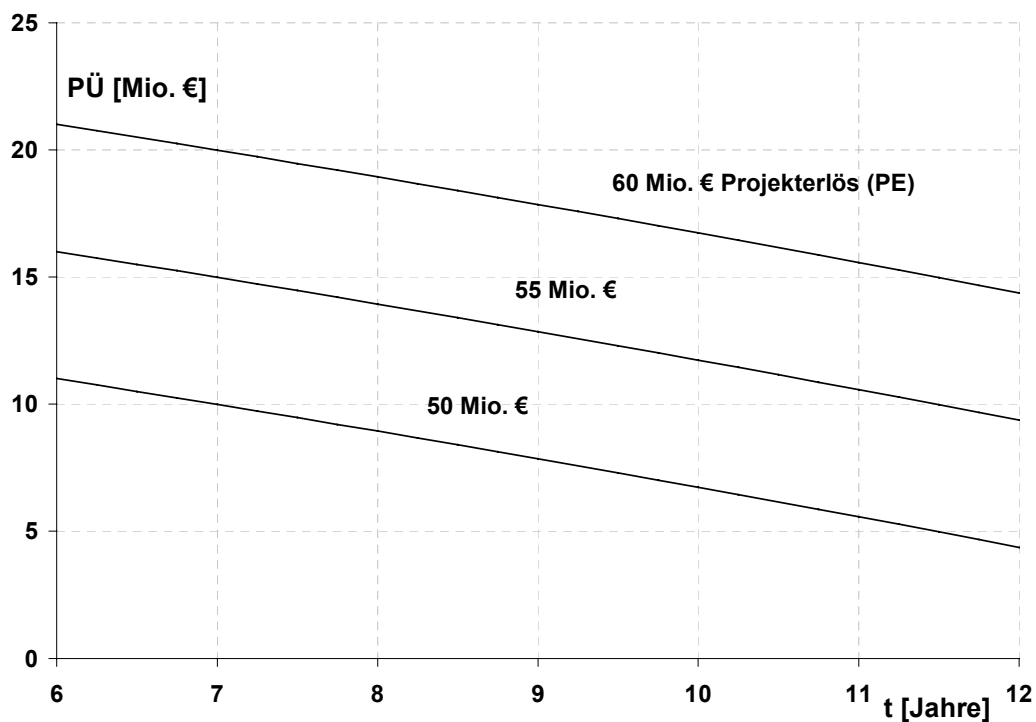
$$R = \frac{FK}{t} \cdot \frac{(1+i)^t - 1}{i}$$

$$R = \frac{34.400.000 \text{ €}}{t} \cdot \frac{(1+0,05)^t - 1}{0,05}$$

Der Projektüberschuss (PÜ), der den Eigenkapitalgebern zur Verfügung steht, berechnet sich aus der Differenz zwischen dem Projekterlös (PE) und dem Rückzahlungsbetrag (R):

$$P\ddot{U} = PE - R = PE - \frac{34.400.000 \text{ €}}{t} \cdot \frac{(1+0,05)^t - 1}{0,05}$$

Der Projektüberschuss (PÜ) lässt sich erst nach Abschluss des Projektes endgültig bestimmen. Er ist sowohl vom erzielten Projekterlös (PE), als auch von der Projektzeit (t) abhängig und lässt sich wie folgt graphisch darstellen:



Aus dem Projektüberschuss (PÜ) und dem eingesetzten Eigenkapital (EK) kann der interne Zinssatz (IRR) des Projektes berechnet werden. Dazu wird der Kapitalwert zu Projektbeginn (K_0) gleich Null gesetzt.

$$K_0 = 0 = -EK + P\ddot{U} (1 + IRR)^{-t}$$

$$\frac{EK}{P\ddot{U}} = (1 + IRR)^{-t}$$

$$\frac{P\ddot{U}}{EK} = (1 + IRR)^t$$

$$IRR = \sqrt[t]{\frac{P\ddot{U}}{EK}} - 1$$

$$IRR = \sqrt[t]{\frac{PE - \frac{34.400.000 \text{ €}}{t} \cdot \frac{(1 + 0,05)^t - 1}{0,05}}{8.600.000 \text{ €}}} - 1 \quad (\text{Formel für P}\ddot{U} \text{ eingesetzt})$$

Zwischen dem Projektentwickler und dem Private-Equity-Geber wird folgende Vereinbarung bezüglich der Gewinn- und Verlustverteilung getroffen:

1. Ein Fehlbetrag⁵ wird entsprechend dem jeweiligen Geschäftsanteil ausgeglichen.
2. Bei einem Projektüberschuss erhält jeder Eigenkapitalgeber sein eingesetztes Kapital zurück. Sofern der Überschuss nicht ausreicht, wird er gemäß den Geschäftsanteile verteilt.
3. Ist der Projektüberschuss größer als das eingesetzte Eigenkapital, so erhält der Projektentwickler neben seinem eingesetzten Eigenkapital 35 % des Überschussbetrages.
4. Ist der Projektüberschuss 10 % höher als zu Projektbeginn prognostiziert, so erhält der Projektentwickler von dem über dieser Grenze liegenden Betrag 42 %.
5. Ist der Projektüberschuss 20 % höher als zu Projektbeginn prognostiziert, so erhält der Projektentwickler von dem über dieser zweiten Grenze liegenden Betrag 50 %.

⁵ Ein Fehlbetrag ist ein negativer Projektüberschuss

Mit Hilfe des prognostizierten Projektüberschusses ($P\ddot{U}_{\text{prog}}$) lassen sich die Grenzen und die sich daraus ergebenden Bereiche (B) wie folgt angeben:

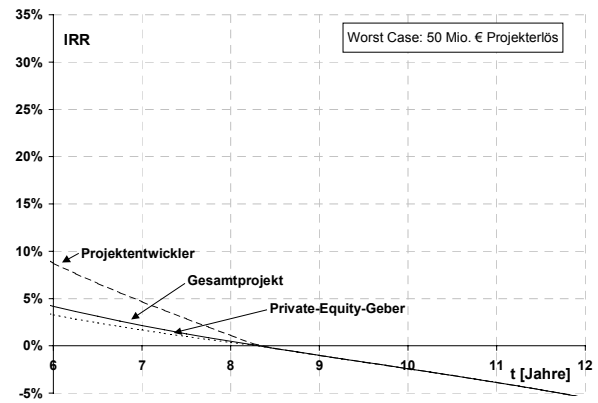
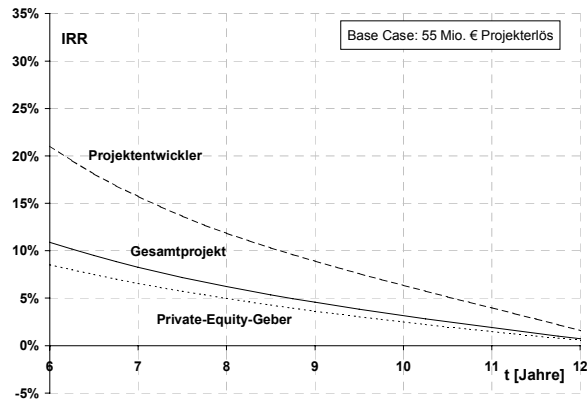
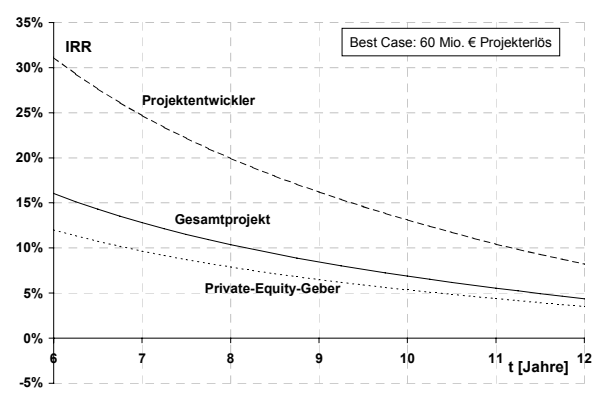
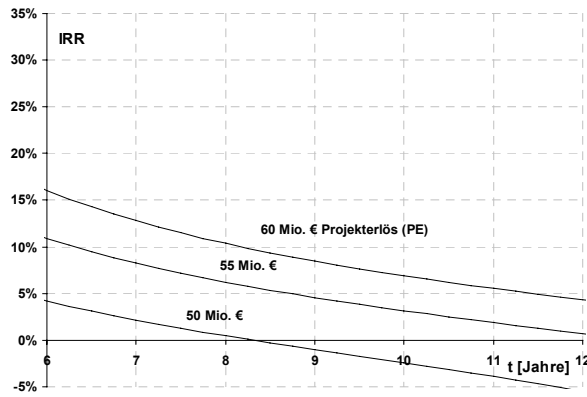
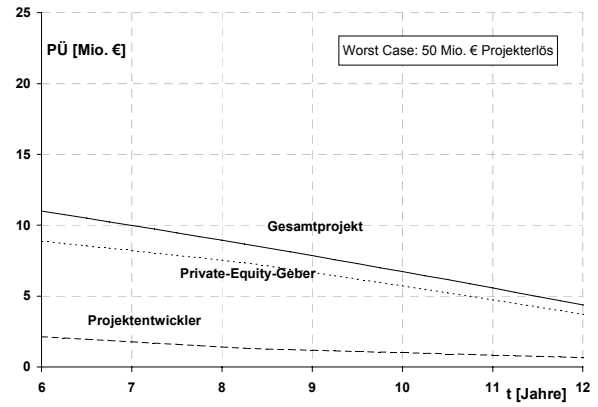
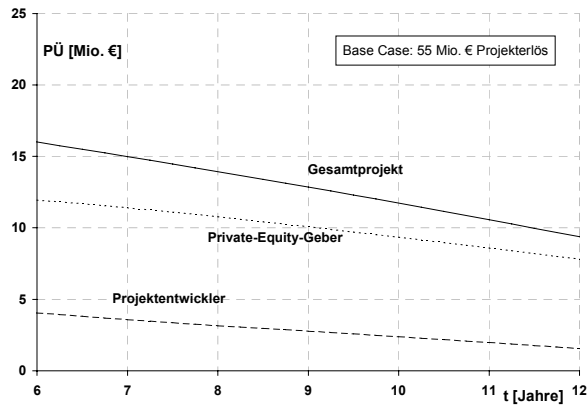
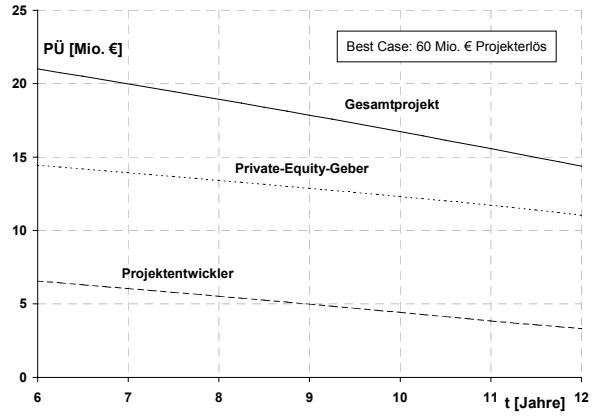
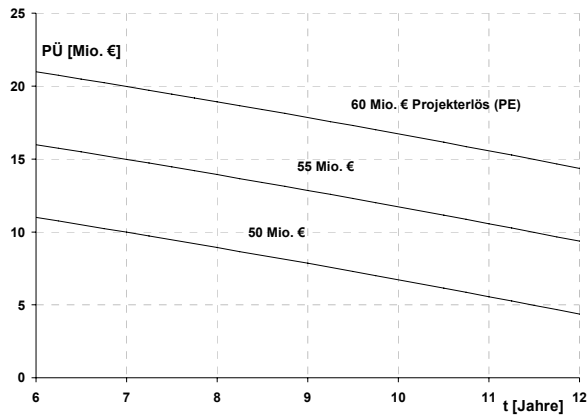
$$G_{\text{prog}} = 55.000.000 - \frac{34.400.000 \text{ €}}{9} \cdot \frac{(1 + 0,05)^9 - 1}{0,05} = \underline{\underline{12.854.021 \text{ €}}}$$

Gewinnbereich			Verteilungsschlüssel	
B	von [€]	bis [€]	Projektentwickler	Private-Equity-Geber
1	- ∞	8.600.000	15 %	85 %
2	8.600.000	14.139.423	35 %	65 %
3	14.139.423	15.424.825	42 %	58 %
4	15.424.825	+ ∞	50 %	50 %

Der Projektüberschuss teilt sich wie auf den Projektentwickler und den Private-Equity-Geber nach den folgenden Formeln auf. Dabei ist in einem ersten Schritt der entsprechende Bereich (B) zu bestimmen und anschließend die dafür angegebene Formel zu verwenden:

B	Überschussanteil für den	
	Projektentwickler	Private-Equity-Geber
1	= 0,15 · $P\ddot{U}$	= 0,85 · $P\ddot{U}$
2	= 0,15 · 8.600.000 + 0,35 · ($P\ddot{U}$ - 8.600.000)	= 0,85 · 8.600.000 + 0,65 · ($P\ddot{U}$ - 8.600.000)
3	= 0,15 · 8.600.000 + 0,35 · (14.139.423 - 8.600.000) + 0,42 · ($P\ddot{U}$ - 14.139.423)	= 0,85 · 8.600.000 + 0,65 · (14.139.423 - 8.600.000) + 0,58 · ($P\ddot{U}$ - 14.139.423)
4	= 0,15 · 8.600.000 + 0,35 · (14.139.423 - 8.600.000) + 0,42 · (15.424.825 - 14.139.423) + 0,50 · ($P\ddot{U}$ - 15.424.825)	= 0,85 · 8.600.000 + 0,65 · (14.139.423 - 8.600.000) + 0,58 · (15.424.825 - 14.139.423) + 0,50 · ($P\ddot{U}$ - 15.424.825)

In den folgenden Darstellungen sind für drei ausgewählte Fälle (Best Case: 60 Mio. € Projekterlös; Base Case: 55 Mio. € Projekterlös; Worst Case: 50 Mio. € Projekterlös) die Projektüberschüsse ($P\ddot{U}$) und die internen Zinssätze (IRR) in Abhängigkeit von der Projektdauer (t) gegenübergestellt.



Anlage 4: Beispielrechnung „Mietkaufmodell“

Anhand eines Beispielobjekts soll das Modell der Volkswohnung GmbH verdeutlicht werden. Als Beispielobjekt wird eine 100 m² große Neubauwohnung gewählt, für die ein Kaufpreis von 155.000 € festgelegt ist. Die Erwerbskosten¹ sind im Kaufpreis bereits enthalten. Während der Mietzeit beträgt die Staffelmiete für die Wohnung:

1. bis 5. Jahr	5,80 €
6. bis 10. Jahr	6,40 €
11. bis 15. Jahr	7,00 €

Aus dem Kaufpreis lässt sich direkt die Höhe der Einmalzahlung ableiten, die zu Beginn der Mietzeit zu zahlen ist. Sie beträgt:

$$\text{Einmalzahlung} = 10\% \cdot 155.000 \text{ €} = \underline{\underline{15.500 \text{ €}}}$$

Die Nettomiete berechnet sich aus der Wohnungsgröße von 100 m² und dem vereinbarten Staffelmietzatz. Während der Mietzeit sind folgende monatliche Mietbeträge zu zahlen:

1. bis 5. Jahr	580,00 €
6. bis 10. Jahr	640,00 €
11. bis 15. Jahr	700,00 €

Die Höhe der Sparleistung bezieht sich als gestaffelter Prozentsatz auf die Nettomiete. Die Summe aus der Nettomiete und der Sparleistung ergibt die Gesamtbelastung. Die monatlichen Belastungen, die während der Mietzeit zu zahlen sind, berechnen sie wie folgt:

	Nettomiete	Sparquote	Sparleistung	Gesamtbelastung
1. bis 5. Jahr	580,00 €	24 %	139,20 €	719,20 €
6. bis 10. Jahr	640,00 €	16 %	102,40 €	742,40 €
11. bis 15. Jahr	700,00 €	8 %	56,00 €	756,00 €

¹ Die Erwerbskosten bestehen im Wesentlichen aus der Grunderwerbsteuer und den Notarkosten

Aus der Einmalzahlung, den monatlichen Sparbeträgen (SB) und dem vereinbarten Zins in Höhe von 4 % jährlich berechnet sich das Gesamtguthaben, das nach Ablauf der Mietzeit für den Kauf der Wohnung zur Verfügung steht. Zur Berechnung des Gesamtguthabens werden die Einmalzahlung und die jährlich auflaufenden Sparleistungen (SL) aufgezinst. Durch die unterjährige vorschüssige Zahlungsweise berechnen sich die jährlich auflaufenden Sparleistungen wie folgt:

$$SL = SB + SB \cdot 0,04 \cdot \frac{12}{12} + SB + SB \cdot 0,04 \cdot \frac{11}{12} + \dots + SB + SB \cdot 0,04 \cdot \frac{1}{12}$$

$$SL = 12 SB + \frac{12}{2} \cdot SB \cdot 0,04 \cdot \frac{12+1}{2}$$

$$SL = SB (12 + 0,26) = \underline{\underline{12,26 SB}}$$

Die jährlich auflaufenden Sparleistungen (SL) errechnen sich demnach aus den monatlichen Sparbeträgen (SB) und dem Faktor für die Berücksichtigung der Zahlungsweise (F), der sich bei einer unterjährigen vorschüssigen Zahlungsweise zu 12,26 berechnet.

Die jährlich auflaufenden Sparleistungen (SL) stellen den Aufzinsungsbetrag dar. Durch die Multiplikation des Aufzinsungsbetrages mit dem Aufzinsungsfaktor (AF) erhält man den Wert einer Zahlung am Ende der Mietlaufzeit. Der Aufzinsungsfaktor ist, bei einem gegebenen Zinssatz von 4 % jährlich, abhängig von der Aufzinsungszeit (t) und berechnet sich nach der folgenden Formel:

$$AF = (1 + 0,04)^t = \underline{\underline{1,04^t}}$$

Das Gesamtguthaben am Ende der Mietzeit entspricht der Summe der einzelnen Werte, die sich für jedes Mietjahr ergeben. Die Berechnung des Gesamtguthabens ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Zahlungseingang	SB	F	Aufzinsungs- betrag SL	zeit t	faktor AF	Wert am Mietzeitende
Mietzeitbeginn			15.500,00 €	15	1,80	27.914,62 €
im 1. Jahr	139,20 €	12,26	1.706,59 €	14	1,73	2.955,27 €
im 2. Jahr	139,20 €	12,26	1.706,59 €	13	1,67	2.841,60 €
im 3. Jahr	139,20 €	12,26	1.706,59 €	12	1,60	2.732,31 €
im 4. Jahr	139,20 €	12,26	1.706,59 €	11	1,54	2.627,22 €
im 5. Jahr	139,20 €	12,26	1.706,59 €	10	1,48	2.526,17 €
im 6. Jahr	102,40 €	12,26	1.255,42 €	9	1,42	1.786,86 €
im 7. Jahr	102,40 €	12,26	1.255,42 €	8	1,37	1.718,13 €
im 8. Jahr	102,40 €	12,26	1.255,42 €	7	1,32	1.652,05 €
im 9. Jahr	102,40 €	12,26	1.255,42 €	6	1,27	1.588,51 €
im 10. Jahr	102,40 €	12,26	1.255,42 €	5	1,22	1.527,42 €
im 11. Jahr	56,00 €	12,26	686,56 €	4	1,17	803,18 €
im 12. Jahr	56,00 €	12,26	686,56 €	3	1,12	772,29 €
im 13. Jahr	56,00 €	12,26	686,56 €	2	1,08	742,58 €
im 14. Jahr	56,00 €	12,26	686,56 €	1	1,04	714,02 €
im 15. Jahr	56,00 €	12,26	686,56 €	0	1,00	686,56 €
Gesamtguthaben:						53.588,80 €

Sofern die Kaufoption ausgeübt wird, gewährt die Volkswohnung GmbH einen Abschlag auf den Kaufpreis. Dieser Betrag wird als Bonus (B) dem angesparten Gesamtguthaben zugerechnet. Der Bonus berechnet sich wie folgt:

$$B = 0,74 \text{ €} \cdot 100 \cdot 12 \cdot 15 = \underline{\underline{13.320 \text{ €}}}$$

Für den Kauf der Wohnung steht ein Betrag in Höhe von 66.908,80 € zur Verfügung. Der Eigenkapitalanteil beträgt daher ca. 43 %, so dass die Finanzierung des fehlenden Betrags in Höhe von 88.091,20 € durch ein Bankdarlehen finanziert werden kann. Die Höhe der Zinsen richtet sich nach dem zukünftigen Zinsniveau und ist daher ungewiss. Die vollständige Entschuldung der Wohnung richtet sich nach den Konditionen der Anschlussfinanzierung. Die Tilgungsdauer (T) berechnet sich aus dem Zinssatz (p), dem Darlehensbetrag (D) und der Annuität (A) nach der folgenden Formel:²

$$T = \frac{\log A - \log (A - D \cdot p)}{\log (1 + p)}$$

² Vgl. Meyer (1996), S. 416. In der Formel ist eine nachschüssige Zahlungsweise, die für Annuitätendarlehen üblich ist, berücksichtigt

Unter Annahme einer jährlichen Annuität (A) in Höhe von 9.000 €³ erfolgt eine vollständige Tilgung des Darlehens, in Abhängigkeit vom Zinssatz, entsprechend der nachstehenden Tabelle:

Zinssatz p [in %]	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
Tilgungsdauer T [in Jahren]	5,2	5,4	5,6	5,8	6,1	6,4	6,7	7,2	7,7	8,3	9,0	10,2	12,1	16,5

Ab einem Zinssatz von ca. 10 % ist ein höherer Kapitaldienst notwendig, da sonst keine Tilgung des Darlehens erfolgt.

Der Barwert des Bonus zu Beginn der Mietzeit (K_0) lässt sich durch einfaches Abzinsen des Bonus (B) ermitteln. Neben der Abzinsungszeit (t) ist der Zinssatz einer vergleichbaren Anlagemöglichkeit mit einer entsprechenden Laufzeit und einem entsprechenden Risiko zu verwenden. In diesem Fall ist die jährliche Rendite für Pfandbriefe mit einer 15-jährigen Laufzeit mit ca. 5,1 % eine laufzeit- und risikoadäquate Anlage.⁴ Der Barwert berechnet sich wie folgt:

$$K_0 = B \cdot (1 + 0,051)^{-t}$$

$$K_0 = 13.320 \text{ €} \cdot 1,051^{-15}$$

$$K_0 = 13.320 \text{ €} \cdot 0,4742$$

$$K_0 = \underline{\underline{6.316,31 \text{ €}}}$$

Für den Bonus wird demnach ein Betrag ausgewiesen, dessen tatsächlicher Wert ca. 53 % niedriger ist.

³ Dieser Betrag entspricht der jährlichen Gesamtbelastung, die während der letzten 5 Jahren der Mietzeit zu zahlen ist. Im Anschluss an die Mietphase kann ein Betrag entsprechender Höhe zur Tilgung des Darlehen verwendet werden

⁴ Vgl. Deutsche Hypo (2004)

Anlage 5: Beispielrechnung „Ansparkaufmodell“

An einem Beispielobjekt soll das Ansparkaufmodell veranschaulicht werden. Als Objekt wird eine 100 m² große Neubauwohnung gewählt, für die für einen Preis von 155.000 € verkauft werden soll. Die Erwerbskosten¹ sind im Kaufpreis bereits enthalten.

Der potentielle Käufer der Wohnung kann zwar in der Zukunft monatliche Zahlungen in Höhe von 1.300 € entrichten, zur Zeit verfügt er jedoch nicht über eigenes Kapital. Eine Finanzierung des gesamten Kaufpreises durch eine Bank ist daher nicht möglich. Um den Erwerb der Wohnung zu ermöglichen, ist der Verkäufer zur Gewährung eines Verkäuferdarlehens und zur Anwendung eines Ansparkaufmodells bereit.

Während der Ansparphase zahlt der Käufer an den Verkäufer einen Ausgleich für dessen Zinsaufwendungen. Bei einem angenommenen Zinssatz von 5 %² jährlich ergibt sich folgender monatlicher Zinsausgleich (Z):

$$Z = \frac{1}{12} \cdot 0,05 \cdot 155.000 \text{ €} = \underline{\underline{645,83 \text{ €}}}$$

Aus der monatlich möglichen Zahlung in Höhe von 1.300 € und dem Zinsausgleich (Z) lässt sich die monatliche Ansparrate (R) berechnen:

$$R = 1.300 \text{ €} - Z = 1.300 \text{ €} - 645,83 \text{ €} = \underline{\underline{654,17 \text{ €}}}$$

Aus dem Kaufpreis und der geforderten Eigenkapitalquote, die für die Anschlussfinanzierung benötigt wird, berechnet sich der notwendige Ansparbetrag. Der Quotient aus dem notwendigen Ansparbetrag und der monatlichen Ansparrate ergibt die ungefähre Anspardauer³:

¹ Die Erwerbskosten bestehen im Wesentlichen aus der Grunderwerbsteuer und den Notarkosten

² Der Zinssatz orientiert sich an den Konditionen eines mittelfristigen (3 – 5 Jahre) Unternehmenskredites mit guter Besicherung. Der Verkäufer ist in der Regel gewerbetreibend, so dass eine Aufnahme von Fremdkapital für ihn zu steuerlichen Begünstigungen führt. Vgl. hierzu Kapitel 2.3 (Grundlagen zur Finanzierung)

³ Bei der Berechnung der ungefähren Anspardauer werden die Zinserträge vernachlässigt

EK-Quote	Kaufpreis	Ansparbetrag	Ansparrate (R)	Anspardauer
20 %	155.000 €	31.000 €	654,17 €	47 Monate (3,9 Jahre)
25 %		38.750 €		59 Monate (4,9 Jahre)
30 %		46.500 €		71 Monate (5,9 Jahre)

Da der Kauf der Wohnung bereits zu Beginn der Ansparphase erfolgt, hat der Käufer unter bestimmten Voraussetzungen einen Anspruch auf staatliche Förderungen, wie z.B. der Eigenheimzulage.⁴ Die Höhe der Eigenheimzulage ist vom Kaufpreis und von der Anzahl der Kinder abhängig.⁵ Käufer ohne Kinder hat beispielsweise beim Kauf der Wohnung einen jährlichen Anspruch auf 2.556 €. ⁶ Durch die Förderung lässt sich die Ansparrate (R) kalkulatorisch erhöhen:

$$R = 654,17 \text{ €} + \frac{2.556 \text{ €}}{12} = \underline{\underline{867,17 \text{ €}}}$$

Durch die erhöhte Ansparrate (R) lässt sich die Anspardauer (D) reduzieren:

EK-Quote	Kaufpreis	Ansparbetrag	Ansparrate (R)	Anspardauer
20 %	155.000 €	31.000 €	867,17 €	36 Monate (3,0 Jahre)
25 %		38.750 €		45 Monate (3,7 Jahre)
30 %		46.500 €		54 Monate (4,5 Jahre)

In der nachstehenden Tabelle ist das Gesamtguthaben auf dem Treuhandkonto unter folgenden zusätzlichen Annahmen berechnet:

- der Erwerb der Wohnung erfolgt im Juni,
- die Anspardauer beträgt 42 Monate (3,5 Jahre),
- die Eigenheimzulage wird erstmalig im Juli des ersten Jahres gezahlt und erfolgt anschließend jeweils im März,⁷
- die Verzinsung des Guthabens beträgt 2,5 % jährlich und
- die Einzahlungen auf das Konto erfolgen jeweils am Monatsende.

⁴ Vgl. zu den Voraussetzungen der Eigenheimzulage §§ 2, 4, 5, 6 EigZulG (i.d.F. vom 19.12.2000)

⁵ Vgl. §§ 8, 9 Abs. 1, 5 EigZulG (i.d.F. vom 19.12.2000)

⁶ Dieser Betrag entspricht dem Fördergrundbetrag, der 5 % der Anschaffungskosten, höchstens jedoch 2.556 €, beträgt. Vgl. §§ 8, 9 Abs. 1 EigZulG (i.d.F. vom 19.12.2000)

⁷ Die Auszahlung der ersten Rate erfolgt nach dem Kauf; die Folgeraten werden jeweils im März ausgezahlt. Vgl. § 13 Abs. 1 EigZulG (i.d.F. vom 19.12.2000)

	zeitpunkt	Zahlungs- eingang	ausgang	Spar- betrag	AF	Wert am Sparzeitende
1. Jahr	7	3.856,00 €	645,83 €	3.210,17 €	1,088	3.492,75
	8	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,086	710,29
	9	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,084	708,83
	10	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,081	707,37
	11	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,079	705,92
	12	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,077	704,47
2. Jahr	1	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,075	703,02
	2	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,072	701,58
	3	3.856,00 €	645,83 €	3.210,17 €	1,070	3.435,73
	4	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,068	698,69
	5	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,066	697,26
	6	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,064	695,83
	7	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,061	694,40
	8	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,059	692,97
	9	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,057	691,54
	10	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,055	690,12
	11	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,053	688,70
	12	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,051	687,29
3. Jahr	1	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,048	685,87
	2	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,046	684,46
	3	3.856,00 €	645,83 €	3.210,17 €	1,044	3.351,93
	4	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,042	681,65
	5	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,040	680,25
	6	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,038	678,85
	7	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,036	677,46
	8	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,033	676,07
	9	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,031	674,68
	10	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,029	673,29
	11	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,027	671,91
	12	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,025	670,52
4. Jahr	1	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,023	669,15
	2	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,021	667,77
	3	3.856,00 €	645,83 €	3.210,17 €	1,019	3.270,17
	4	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,017	665,03
	5	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,015	663,66
	6	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,012	662,30
	7	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,010	660,94
	8	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,008	659,58
	9	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,006	658,22
	10	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,004	656,87
	11	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,002	655,52
	12	1.300,00 €	645,83 €	654,17 €	1,000	654,17
Gesamtguthaben:						39.457,08

Für den Kauf der Wohnung steht ein Betrag in Höhe von 39.457,08 € zur Verfügung. Der Eigenkapitalanteil beträgt ca. 25 %, so dass die Finanzierung des fehlenden Betrags in Höhe von 115.542,92 € durch ein Bankdarlehen finanziert werden kann. Die Höhe der Zinsen richtet sich nach dem zukünftigen Zinsniveau und ist daher ungewiss. Die vollständige Entschuldung der Wohnung richtet sich nach den Konditionen der Anschlussfinanzierung. Die Til-

ungsdauer (T) berechnet sich aus dem Zinssatz (p), dem Darlehensbetrag (D) und der Annuität (A) nach der folgenden Formel:⁸

$$T = \frac{\log A - \log(A - D \cdot p)}{\log(1 + p)}$$

Unter Annahme einer jährlichen Annuität (A) in Höhe von 15.600 €⁹ erfolgt eine vollständige Tilgung des Darlehens, in Abhängigkeit vom Zinssatz, entsprechend der nachstehenden Tabellen:

Zinssatz p [in %]	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
Tilgungsdauer T [in Jahren]	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,3	4,4	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,6	5,9

Zinssatz p [in %]	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
Tilgungsdauer T [in Jahren]	6,2	6,7	7,2	7,9	9,0	11,0	29,1

Ab einem Zinssatz von ca. 13,5 % ist zur Tilgung des Darlehens ein höherer Kapitaldienst notwendig.

⁸ Vgl. Meyer (1996), S. 416. In der Formel ist eine nachschüssige Zahlungsweise, die für Annuitätendarlehen üblich ist, berücksichtigt

⁹ Dieser Betrag entspricht den monatlichen Zahlungen, die während der Ansparzeit auf das Treuhandkonto überwiesen wurden. Im Anschluss an die Ansparphase kann ein Betrag entsprechender Höhe zur Tilgung des Darlehen verwendet werden. Die Eigenheimzulage wird an dieser Stelle vernachlässigt, so dass sich für den Käufer nach der Ansparzeit die monatlichen Belastungen verringert