ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Jäger, Manfred; Voigtländer, Michael

**Research Report**

# Immobilienfinanzierung: Hypothekenmärkte und ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung

IW-Analysen, No. 22

**Provided in Cooperation with:**
German Economic Institute (IW), Cologne

*Suggested Citation:* Jäger, Manfred; Voigtländer, Michael (2006) : Immobilienfinanzierung: Hypothekenmärkte und ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung, IW-Analysen, No. 22, ISBN 978-3-602-14744-1, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/181783

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

iw Analysen

Forschungsberichte
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Nr. 22

Manfred Jäger / Michael Voigtländer

# Immobilienfinanzierung

## Hypothekenmärkte und ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung

DEUTSCHER INSTITUTS-VERLAG

iw Analysen

Forschungsberichte
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Manfred Jäger / Michael Voigtländer

# Immobilienfinanzierung

## Hypothekenmärkte und ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung

DEUTSCHER
INSTITUTS-VERLAG

**Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 3-602-14744-4
978-3-602-14744-1

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2006 Deutscher Instituts-Verlag GmbH
Gustav-Heinemann-Ufer 84–88, 50968 Köln
Postfach 51 06 70, 50942 Köln
Telefon 0221 4981-452
Telefax 0221 4981-445
Internet: www.divkoeln.de
E-Mail: div@iwkoeln.de

Druck: Hundt Druck GmbH, Köln

# Inhalt

**1 Einleitung** 4

**2 Wechselwirkungen zwischen Immobilienmärkten, Zinsen und der Gesamtwirtschaft** 5

**3 Die Rolle der Zinsbindung** 12
3.1 Die Zinsbindung im internationalen Vergleich 13
3.2 Makroökonomische Effekte der Zinsbindung 15
3.3 Zinsreagibilität in Ländern mit gemischten Systemen 19

**4 Die Funktion der Vorfälligkeitsentschädigung** 21
4.1 Vorfälligkeitsentschädigung – ein immer wiederkehrendes Streitthema 22
4.2 Markttransparenz in Dänemark 24
4.3 Effekte von Regulierungen 26

**5 Beleihungswerte und Schuldsicherung** 28
5.1 Arten der Schuldsicherung 29
5.2 Grenzen und Ermittlung von Beleihungswerten 30
5.3 Zugang zu Hypothekendarlehen 31

**6 Die Bedeutung der Eigenkapitalentnahme** 33
6.1 Internationale Verbreitung der Eigenkapitalentnahme 33
6.2 Konsumübertreibung durch Eigenkapitalentnahme? 35

**7 Die Finanzierung von Hypothekendarlehen** 39

**8 Gründe für unterschiedliche Hypothekensysteme** 43

**9 Schlussfolgerungen für den deutschen und den europäischen Hypothekenmarkt** 46
9.1 Nationale Hypothekenmärkte und europäische Geldpolitik 46
9.2 Der Weg zu einem europäischen Hypothekensystem 49
9.3 Die Zukunft des deutschen Hypothekenmarktes 51

**Literatur** 55

**Kurzdarstellung / Abstract** 58

**Die Autoren** 59

# 1 Einleitung

Der Kauf oder Bau einer Immobilie stellt für die meisten Menschen die größte Investition in ihrem Leben dar. Nur wenige können diese Investition mit bereits vorhandenem Vermögen finanzieren – der überwiegende Teil ist auf einen Kredit einer Bank, Bausparkasse oder eines anderen Finanzdienstleisters angewiesen. Damit wird der Hypothekenkredit, der im Wesentlichen durch den Wert der Immobilie gesichert wird, für die meisten auch zum größten Kredit in ihrem Leben. Die große Bedeutung dieser Kredite zeigt sich auch in der Statistik. Im Juni 2006 betrug das Volumen der ausgegebenen Hypothekenkredite in Deutschland 1.173,1 Milliarden Euro (Deutsche Bundesbank, 2006a, 32) – das entspricht rund der Hälfte des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Der Anteil der für Immobilieninvestitionen aufgenommenen Kredite am gesamten Bestand der Kredite lag bei fast 52 Prozent.

Trotz dieser beeindruckenden Dimension sind die Hypothekenmärkte in den volkswirtschaftlichen Analysen lange vernachlässigt worden. Erst in den letzten Jahren wurde vor allem in der angelsächsischen Literatur auf die große Bedeutung dieses Sektors für die Geldpolitik, die Konjunktur und das Wachstum hingewiesen. Insbesondere das Gutachten von Miles (2004) hat das Bewusstsein für diese Zusammenhänge geschärft.

In jüngster Zeit hat auch die EU-Kommission (2005) das Thema in den Mittelpunkt gerückt, allerdings aus wettbewerblicher Sicht. Die EU-Kommission hat festgestellt, dass lediglich ein Bruchteil der Hypothekendarlehen grenzüberschreitend vergeben wird. Zwischen den Hypothekensystemen der EU-Mitgliedstaaten gibt es gravierende Unterschiede, beispielsweise in Bezug auf die Zinsbindung und die Höhe der Vorfälligkeitsentschädigungen. Die EU-Kommission prüft daher, ob im Bereich der Hypothekenmärkte Marktzugangsschranken vorliegen und ob diese gegebenenfalls durch Standardisierungen oder Regulierungen überwunden werden können.

Grundsätzlich ist das Bestreben der EU-Kommission, die Wettbewerbsintensität zu erhöhen, positiv zu bewerten. Allerdings ist fraglich, ob sie dazu die richtigen Instrumente wählt. Denn Regulierungen können zwar den Wettbewerb vereinfachen, jedoch auch die Funktionsfähigkeit eines Marktes beeinträchtigen. Bei der Größe des Hypothekenmarktes würden Rückwirkungen auf die Gesamtwirtschaft nicht ausbleiben. Außerdem können Standardisierungen und Regulierungen die Produktvielfalt zulasten der Konsumenten einschränken.

Obwohl es mittlerweile einen breiten Konsens hinsichtlich der Bedeutung der Hypothekenmärkte gibt und obwohl auch die Vielfältigkeit der Hypothekenfinanzierung in Europa schon mehrfach thematisiert wurde (zum Beispiel Tsatsaronis/Zhu, 2004), fehlt es bislang an einer umfassenden Analyse der Zusammenhänge. In der vorliegenden Analyse sollen vor allem die makroökonomischen Effekte der Hypothekenfinanzierung beleuchtet werden. Ausgehend von der Bedeutung der Immobilienmärkte als Transmissionsmechanismus für die Geldpolitik wird geprüft, wie sich unterschiedliche Konditionen auf dem Hypothekenmarkt auf die Gesamtwirtschaft auswirken. Konkret wird auf diese Weise volkswirtschaftlich eingeordnet, welche Bedeutung flexible und feste Zinsen, Vorfälligkeitsentschädigungen und das international verbreitete Mortgage Equity Withdrawal (MEW – Eigenkapitalentnahme) haben. Darüber hinaus soll diese Untersuchung das Verständnis für die Funktionsweise des Hypothekenmarktes schärfen.

In Kapitel 2 wird zunächst der grundsätzliche Zusammenhang zwischen den Immobilienmärkten, der Geldpolitik und der Gesamtwirtschaft erläutert. Darauf folgend werden in den Kapiteln 3 bis 8 wichtige Merkmale der Hypothekenmärkte beschrieben und Unterschiede zwischen Märkten verschiedener Länder herausgestellt. Anschließend werden diese Unterschiede – soweit möglich – volkswirtschaftlich eingeordnet. Abschließend werden dann in Kapitel 9 auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse die Implikationen für den europäischen sowie den deutschen Hypothekenmarkt abgeleitet.

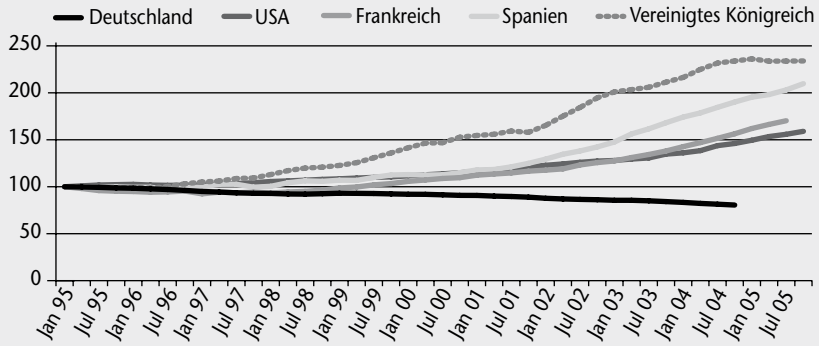
# 2 Wechselwirkungen zwischen Immobilienmärkten, Zinsen und der Gesamtwirtschaft

Das Interesse an den Immobilienmärkten hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Vor allem nationale Zentralbanken sowie internationale Organisationen wie der Internationale Währungsfonds, die OECD, die Bank for International Settlements und die EU-Kommission analysieren regelmäßig die Preisentwicklung auf den Immobilienmärkten. Dabei werden besonders die hohen Preissteigerungsraten, wie sie in den vergangenen Jahren vor allem in den USA, dem Vereinigten Königreich sowie einigen weiteren europäischen Ländern beobachtet werden konnten, kritisch untersucht.

## Entwicklung der realen Immobilienpreise in ausgewählten Volkswirtschaften

Abbildung 1

1. Quartal 1995 = 100

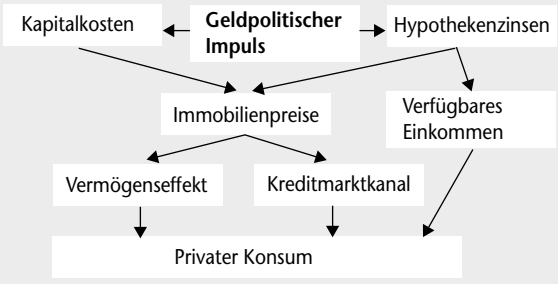



Werte über 100 bedeuten, dass die Immobilienpreise stärker als die Verbraucherpreise gestiegen sind.
Quelle: OECD

Dahinter steht die Befürchtung, dass sich auf den Immobilienmärkten dieser Länder eine sogenannte „spekulative Blase“ bildet, die einen starken Einbruch der Immobilienpreise mit negativen Effekten für die Konjunktur bewirken könnte (Übersicht 1). Dagegen sind die realen Immobilienpreise in Deutschland seit einigen Jahren rückläufig. Dass sich gerade Zentralbanken und der Internationale Währungsfonds mit diesem Thema intensiv beschäftigen, liegt an der besonderen Bedeutung des Immobilienmarktes für die Transmission geldpolitischer Impulse. Dieser Zusammenhang soll zunächst anhand von Abbildung 2 näher erläutert werden.

## Transmission geldpolitischer Impulse über den Immobilienmarkt

Abbildung 2




Quelle: Hüther et al., 2006

Das wesentliche Instrument einer Zentralbank, Inflation zu vermeiden, ist die Geldmengensteuerung. Dazu beeinflusst sie in erster Linie die Opportunitätskosten des Geldes, nämlich den Zins. Entweder die Zentralbank verändert direkt den Leitzins – wie beispielsweise den

## Spekulative Blasen auf den Immobilienmärkten

Übersicht 1

Zwischen 1986 und 1990 stiegen die Preise für Aktien, Immobilien und Grundstücke in Japan in schwindelerregende Höhen. Auf dem Höhepunkt des Booms erreichten die Grundstückspreise in Japan, das etwa so groß ist wie Kalifornien, einen Wert von 18 Billionen US-Dollar – der Preis der gesamten Grundstücke in den USA wurde zu diesem Zeitpunkt nur mit einem Viertel dieses Wertes beziffert. Im Jahr 1990, nachdem die japanische Zentralbank die Zinsen mehrfach erhöht hatte und der Golfkrieg ausgebrochen war, stürzten die Vermögenswerte in Japan ins Bodenlose. In nur drei Monaten sank der Nikkei-Index um fast 37 Prozent. Vor große Probleme stellte die Volkswirtschaft jedoch vor allem der Preisverfall des Immobilienvermögens. Zwischen 1991 und 2004 verloren Wohnimmobilien 64 Prozent ihres Wertes. Da Immobilien überwiegend fremdfinanziert werden und als Sicherheiten dienen, konnten viele Kredite nicht mehr zurückgezahlt werden (Renaud, 1995, 22 ff.). Viele Banken wurden somit von Insolvenz bedroht und mussten die Kreditvergabe massiv einschränken. In der Folge wandelte sich die Inflation in eine Deflation, von der sich Japan erst langsam erholt.

Ein solches Horrorszenario fürchten viele auch beim Blick auf die Immobilienpreissteigerungen in den USA und weiten Teilen Europas. Allerdings geben kräftige Preissteigerungen allein noch keinen Hinweis auf eine spekulative Blase. Nach einer Studie von Helbling (2005, 32) folgt auf einen Boom auf den Immobilienmärkten nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 40 Prozent ein drastischer Preisverfall. Entscheidend für die Beurteilung der Preisentwicklung ist die Motivation für die weitere Nachfrage nach Immobilien. Kaufen Investoren stark verteuerte Immobilien nur, weil sie erwarten, dass der Preis noch weiter steigt, und nicht, weil die Nutzung der Immobilie entsprechende Gewinne verspricht, kann man im Allgemeinen von einer spekulativen Blase sprechen (Stiglitz, 1990, 13). Da die Motivation der Käufer jedoch nicht erfasst werden kann, lässt sich eine spekulative Blase in der Regel nicht vorher prognostizieren. Allerdings gibt es verschiedene Verfahren, um zu überprüfen, ob die Preise von den Fundamentaldaten – also eben den Faktoren, die den laufenden Gewinn einer Investition determinieren – abweichen (Gilles et al., 2005). Beispielsweise wird im Rahmen des „User cost of housing"-Ansatzes geprüft, ob sich die Preise für die Selbstnutzung des Eigentums und die Mieten auseinanderbewegen. Im Marktgleichgewicht sollten sich die Wohnkosten jeweils entsprechen, da es anderenfalls Anreize zum Kaufen oder Mieten gäbe. Große Preisunterschiede würden also folglich darauf schließen lassen, dass eine Marktkorrektur noch aussteht. Sowohl die OECD (2005) als auch die Europäische Zentralbank (2006) kommen jedoch in ihren Analysen zu dem Schluss, dass die Preise auf den meisten Immobilienmärkten derzeit noch nicht überhitzt sind.

Diskontsatz – und damit die Refinanzierungsmöglichkeiten der Geschäftsbanken, oder aber sie steuert über die Offenmarktpolitik indirekt die Zinsentwicklung, indem sie die Liquidität der Geschäftsbanken durch den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren reguliert (Jarchow, 1995, 126 ff.). In beiden Fällen ist davon auszugehen, dass der geldpolitische Impuls über den Wettbewerb der Geschäftsbanken an die Wirtschaftssubjekte weitergegeben wird.

Geht man zunächst von einer expansiven Geldpolitik aus, so führt der geldpolitische Impuls zu einer Absenkung des allgemeinen Zinsniveaus. Sinkende Zinsen erhöhen die Attraktivität von Investitionen, seien es Investitionen in Firmenbeteiligungen oder auch in Immobilien. Zum einen wird die Finanzierung über Kredite günstiger, zum anderen nehmen die Opportunitätskosten in Form

von entgangenen Zinsen am Kapitalmarkt ab. In der Folge wird die Nachfrage nach Immobilien und anderen Investitionsgütern kurzfristig zunehmen. Gerade im Immobilienbereich kann das zu Preissteigerungen führen. Das niedrige Zinsniveau wird zwar auch die Bautätigkeit anregen und damit das Immobilienangebot erhöhen, aber da die Fertigstellung neuer Immobilien zeitintensiv ist, kann der Markt in der kurzen Frist nur über Preissteigerungen geräumt werden. Neben den professionellen Investoren, wie beispielsweise Lebensversicherungen, Investmentfonds und Pensionskassen, werden vor allem auch private Haushalte das niedrige Zinsniveau für den Erwerb von Wohneigentum nutzen. Schließlich wird das selbst genutzte Eigentum im Vergleich zur Mietwohnung bei fallenden Hypothekenzinsen relativ gesehen günstiger, sodass sich der Wechsel für viele Haushalte lohnt. Der geschilderte Zusammenhang gilt natürlich nur so lange, wie sich das Immobilienpreisniveau noch nicht an das gefallene Zinsniveau angepasst hat.

Höhere Immobilienpreise können den privaten Konsum über zwei miteinander verbundene Mechanismen anregen – zum einen über den Vermögenseffekt, zum anderen über den Kreditkanal. Rationale Haushalte berücksichtigen bei ihren Konsumentscheidungen ihr gesamtes Lebenseinkommen (Friedman, 1957; Modigliani/Brumberg, 1954). Sie sparen, um auch im Ruhestand ihren Konsum zu sichern. Steigt nun der Wert eines Vermögensgegenstands dauerhaft an, ist es für den Haushalt folgerichtig, andere Ersparnisse aufzulösen oder aber Sparanstrengungen einzuschränken, da die Konsummöglichkeiten über den Lebenszyklus ausgeglichen werden sollen. Somit kann der Haushalt in der Erwerbsphase einen größeren Anteil seines Einkommens für Konsumzwecke verwenden.

Viele Haushalte haben jedoch gar nicht die Möglichkeit, Sparanstrengungen zu unterlassen oder andere Ersparnisse aufzulösen. Für sie stellt die Tilgung eines Hypothekendarlehens die wesentliche Sparleistung dar. Doch über den Kreditkanal erhalten auch sie die Option, den steigenden Wert ihrer Immobilie für private Konsumzwecke zu nutzen. Die Immobilie fungiert bei einem Hypothekendarlehen als Sicherheit. Steigt der Wert der Immobilie, erhöhen sich folglich für den Haushalt auch die Beleihungsmöglichkeiten. Er kann daher einen zusätzlichen Hypothekenkredit aufnehmen. Ob der Haushalt diese Mittel für den Ausbau des Eigenheims oder aber den Kauf von Konsumgütern verwendet, bleibt ihm dabei selbst überlassen. Sowohl der Vermögenseffekt als auch der Kreditkanal kommen freilich nur dann zum Tragen, wenn die Haushalte von einer dauerhaften Wertsteigerung ihrer Immobilie ausgehen. Nur in diesem Fall ist es für die Haushalte rational, einen Teil ihres Vermögensgewinns in Konsum umzusetzen.

Schließlich stärkt noch ein weiterer Umstand den privaten Konsum. Sinken die Hypothekenzinsen, nimmt die monatliche Belastung der Wohneigentümer mit Hypothekendarlehen ab. Diesen Spielraum können die Haushalte nutzen, um ihre Tilgungsleistungen zu erhöhen oder um ihren Konsum auszuweiten. Dies gilt natürlich nur für Haushalte, die entweder Umfinanzierungsmöglichkeiten oder aber keine festen Zinsen vereinbart haben. Außerdem profitieren generell alle Haushalte, die vor dem Erwerb von Wohneigentum stehen, von der Zinssenkung.

Immobilienpreissteigerungen infolge von Zinssenkungen können also auf verschiedene Weise den privaten Konsum stärken. Dabei gilt dieser Transmissionsmechanismus als besonders effektiv, weil höhere Immobilienpreise kaum jemanden schlechter stellen (Europäische Zentralbank, 2003, 11). Die Gruppe der Immobilieneigentümer profitiert von den Vermögensgewinnen, ohne dass die Mieter zusätzlich belastet werden, weil die Mieten unter sonst gleichen Bedingungen konstant bleiben können. Auch die Gruppe der potenziellen Immobilienerwerber erleidet allenfalls geringe Nachteile, da höheren Immobilienpreisen günstigere Finanzierungsbedingungen gegenüberstehen. Dies gilt allerdings nur dann, wenn der Immobilienerwerb überwiegend mit Fremdkapital und nicht mit Eigenkapital finanziert werden soll – und damit für den Regelfall.

Anders stellt sich die Situation dar, wenn Preissteigerungen von Immobilien nicht infolge von Zinssenkungen auftreten, sondern aus den gestiegenen Mieten resultieren. Da der Wert einer Immobilie durch die zukünftigen abgezinsten Mietzahlungen bestimmt wird, stellen Mietpreisveränderungen eine entscheidende Determinante der Immobilienpreisentwicklung dar. Lassen sich die Vermögensgewinne der Eigentümer auf diesen Umstand zurückführen, müssen die Mieter höhere Belastungen tragen, sodass der Effekt für den privaten Konsum ungewiss bleibt.

Die Chancen für eine konjunkturelle Belebung über den privaten Konsum sind jedoch in jedem Fall umso besser, je höher die Eigenheimquote ausfällt. Gerade in den ersten Jahren nach dem Eigentumserwerb ist die Belastung für die Haushalte oftmals sehr groß. Nach Berechnungen von Empirica (2003, 3) verfügen Eigentümerhaushalte nach Abzug ihrer Wohnkosten über durchschnittlich 20 Prozent weniger verfügbares Einkommen als vergleichbare Mieterhaushalte. Dementsprechend ist die Wahrscheinlichkeit, dass Vermögensgewinne für Konsumzwecke genutzt werden, in dieser Gruppe deutlich höher. Vermieter verfügen hingegen oftmals über ein höheres Einkommen und Vermögen, weshalb sie im Regelfall eine geringere marginale Konsumquote aufweisen werden. Da sich Gewerbeimmobilien vor allem im Eigentum von institutionellen Investoren und

sehr wohlhabenden Privathaushalten befinden, spielt der Gewerbeimmobilienmarkt für den Zusammenhang von Immobilienerwerb und Konsumquote nur eine untergeordnete Rolle. Hinzu kommt, dass Gewerbeimmobilien in der Regel anderen Investitionen folgen, sodass die Entscheidung über deren Bau oder Erwerb weniger durch kurzfristige Zinsentwicklungen als vielmehr durch längerfristige (Absatz-)Erwartungen bestimmt wird.

Wird der private Konsum nun durch die Erhöhung der Wohnimmobilienpreise angeregt, wird sich dieser Impuls über die Stimulation zusätzlicher Investitionen auch positiv auf das Volkseinkommen und damit das Bruttoinlandsprodukt auswirken. Dies wiederum kann zu Einkommenssteigerungen bei den Haushalten führen, welche die Nachfrage nach Wohnimmobilien weiter stimulieren. Diese Wechselwirkungen können einen erheblichen Beitrag zu einem konjunkturellen Aufschwung leisten. Gerade für die USA und auch das Vereinigte Königreich wird davon ausgegangen, dass der Immobilienmarkt zu einem großen Teil das Wirtschaftswachstum der vergangenen Jahre getragen hat (Internationaler Währungsfonds, 2005; KfW, 2006).

Zu beachten ist allerdings, dass bislang nur der Zusammenhang zwischen expansiver Geldpolitik, den Immobilienmärkten und dem privaten Konsum skizziert wurde. Sofern eine restriktive Geldpolitik verfolgt wird, beispielsweise um inflationäre Tendenzen einzudämmen, ändern sich die Vorzeichen. Konkret bedeutet dies, dass dann von sinkenden Immobilienpreisen, Vermögensverlusten, reduzierten Beleihungsmöglichkeiten und vor allem einer Einschränkung des privaten Konsums auszugehen ist. Die Immobilienpreisentwicklung verstärkt damit stets den geldpolitischen Impuls, was die hohe Relevanz der Immobilienmärkte für die Geldpolitik erklärt.

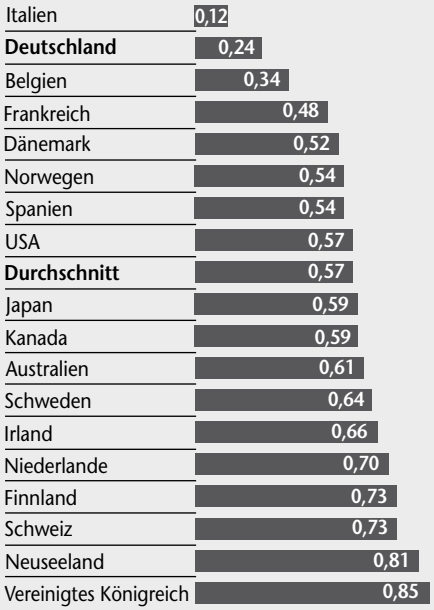
Der Zusammenhang zwischen den Immobilienpreisen und dem privaten Konsum ist jedoch nicht in allen Volkswirtschaften gleichermaßen ausgeprägt. In Deutschland und Italien reagieren die Haushalte eher schwach auf Immobilienpreisveränderungen, während zum Beispiel in den Niederlanden und im Vereinigten Königreich dieser Zusammenhang sehr deutlich vorhanden ist (Abbildung 3).

Als ein Grund für diese Unterschiede wurde schon die Wohneigentumsquote genannt. Da in Deutschland nur 43 Prozent der Haushalte ein Eigenheim besitzen, ist zu erwarten, dass die Reaktionen im Vereinigten Königreich, wo immerhin 71 Prozent der Haushalte Wohneigentümer sind, stärker ausfallen. Allerdings hat Italien mit 80 Prozent die zweithöchste Wohneigentumsquote in Westeuropa – und weist dennoch den geringsten Zusammenhang zwischen den Immobilienpreisen und dem privaten Konsum auf.

Weitere Gründe für diese Unterschiede liegen in der steuerlichen Ausgestaltung sowie den Erwartungen der Wirtschaftssubjekte. Hohe Transaktionssteuern – wie beispielsweise die Grunderwerbsteuer – verhindern oftmals, dass Haushalte ihre Entscheidungen an die veränderten Marktsituationen anpassen können. In Belgien, wo für jeden Hauskauf 9 Prozent Grunderwerbsteuer gezahlt werden müssen, ist die Entscheidung für eine Immobilie mit einem sehr viel stärkeren Lock-in-Effekt verbunden als zum Beispiel im Vereinigten Königreich, wo die Grunderwerbsteuer nur 1 Prozent beträgt (European Mortgage Federation, 2006, 10). In Deutschland müssen die Erwerber 3,5 Prozent des Kaufpreises an den Fiskus abführen. Neben der Steuerlast sind es häufig auch pessimistische Erwartungen, die der Nutzung von Vermögensgewinnen zu Konsumzwecken entgegenstehen.

**Der Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen und Konsum** Abbildung 3

Kontemporäre (zeitgleiche) Korrelation zwischen der realen Preissteigerungsrate von Immobilien und der realen Wachstumsrate des privaten Konsums, 1971–2002




Quelle: OECD, 2004, 133

Der Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen und dem Konsum stellt jedoch nur einen Teil des Transmissionskanals dar. Wichtiger für die Geldpolitik ist die vorgelagerte Übertragung des Zinsimpulses auf die Immobilienpreise. Je stärker die Immobilienpreise auf die Zinsveränderung reagieren, desto größer ist das Potenzial für einen Effekt auf den Konsum. Angesichts der großen Bedeutung des Fremdkapitals bei der Finanzierung von Immobilien ist es unmittelbar einsichtig, dass dem Hypothekenmarkt eine entscheidende Rolle bei der Übertragung des geldpolitischen Impulses auf den Immobilienmarkt zukommt. Die Konditionen auf dem Hypothekenmarkt bestimmen, ob die Zinsänderungen direkt an die aktuellen und potenziellen Hypothekennehmer weitergegeben werden und ob Haushalten mit wenig Eigenkapital überhaupt der Zugang zu Wohneigentum

eröffnet wird. Damit wird über den Hypothekenmarkt zu einem wesentlichen Teil die Immobiliennachfrage gesteuert. Darüber hinaus spielen Hypothekenmärkte auch für den zweiten Teil des Übertragungswegs eine wichtige Rolle. Beispielsweise können die Vermögensgewinne aus der Immobilienpreisentwicklung oftmals nur dann in Konsummöglichkeiten transferiert werden, wenn den Haushalten die Gelegenheit für eine Ausweitung ihrer Beleihungsmöglichkeiten, sprich eine Eigenkapitalentnahme beziehungsweise ein Mortgage Equity Withdrawal, eingeräumt wird.

Die Ausgestaltung der Hypothekenmärkte und die Bedeutung der unterschiedlichen Marktmerkmale für den geldpolitischen Transmissionsmechanismus sollen noch näher erläutert werden. Dabei ist schon jetzt zu betonen, dass eine besonders enge Beziehung zwischen den Immobilienmärkten, den Zinsen und dem Konsum keineswegs generell vorteilhaft ist. Vielmehr ist festzustellen, dass es hier einen Zielkonflikt für die Geldpolitik gibt. Reagiert der Immobilienmarkt sehr stark auf den geldpolitischen Impuls, kann das geldpolitische Ziel besonders wirksam verfolgt werden. Auf der anderen Seite wird die Geldpolitik jedoch auch weniger kontrollierbar, weil auch kleine Zinssatzänderungen große Effekte haben können. So steht aktuell die Federal Reserve in den USA beispielsweise vor dem Problem, dass sie einerseits inflationäre Tendenzen eingrenzen will, andererseits aber einen rapiden Verfall der Immobilienpreise mit dann negativen Auswirkungen auf den privaten Konsum verhindern möchte. Das Problem wird dadurch potenziert, dass die Effekte einer geldpolitischen Maßnahme nur mit einer zeitlichen Verzögerung auftreten. Bei einer starken Abhängigkeit der Wohnimmobilienpreise von der Geldpolitik besteht deshalb die Gefahr eines übermäßig starken Effekts, noch dazu zum falschen Zeitpunkt.

# 3 Die Rolle der Zinsbindung

Ein Hypothekendarlehen ist ein Vertrag zwischen einem privaten Haushalt, der eine Immobilie bauen oder erwerben möchte, und einer Bank – oder allgemeiner: einem Finanzintermediär. Der Haushalt leiht sich die Mittel für den Eigentumserwerb und verpflichtet sich zur Rückzahlung des Kapitals zuzüglich der Kreditzinsen in einem bestimmten Zeitraum. Außerdem gewährt der private Haushalt dem Geldgeber in der Regel ein Zugriffsrecht auf das Immobilienvermögen, sofern der Kreditnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt.

In dieser allgemeinen Form finden sich Hypothekendarlehen in nahezu allen Volkswirtschaften. In der konkreten Ausgestaltung gibt es jedoch erhebliche Unterschiede, insbesondere hinsichtlich der Rückzahlungsmodalitäten. Da prinzipiell Vertragsfreiheit besteht, könnten die Vertragspartner die Konditionen an ihre Wünsche und Ziele anpassen. Allerdings gibt es in der Praxis eher selten individuelle Lösungen. Zumeist gibt es Standardverträge, in denen bereits verschiedene Konditionen, wie beispielsweise die Höhe der Zinsen, ihre zeitliche Anpassung, die Möglichkeit vorzeitiger Kündigung oder die Art der Sicherheit vorgegeben sind. Interessanterweise haben sich diese Standards in den betrachteten Volkswirtschaften in sehr unterschiedliche Richtungen entwickelt. Auffällig ist weiter, dass es in einigen der in dieser Analyse betrachteten Länder im Prinzip nur einen Standard für Hypothekendarlehen gibt, während in anderen Ländern Wahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen standardisierten Produkten existieren.

Aufgrund der Bedeutung des Hypothekenzinses bei der Übertragung von geldpolitischen Impulsen kommt der Zinsbindung eine ganz besondere Rolle zu. Grundsätzlich kann zwischen Verträgen mit variablen und festen Zinsen unterschieden werden. Bei variablen Zinsen werden die Hypothekensätze monatlich, vierteljährlich, halbjährlich oder aber mindestens einmal jährlich an die aktuellen Marktkonditionen angeglichen. Bei festen Zinsen wird hingegen für einen bestimmten Zeitraum (bis zu 30 Jahre) ein Satz festgelegt. Je nach Ausgestaltung des Vertrags steht es dem Kreditnehmer zwar frei, den Vertrag zu kündigen. Doch zumindest der Kreditgeber ist an die vereinbarten Zinskonditionen gebunden. Damit ist ein Hypothekendarlehen mit festen Zinsen für den Baufinanzierer mit höheren Risiken verbunden, die sich im Zinssatz niederschlagen. Allgemein kann daher davon ausgegangen werden, dass das Zinsniveau für langfristige Hypothekendarlehen über dem von Hypothekendarlehen mit variabler Verzinsung liegt.

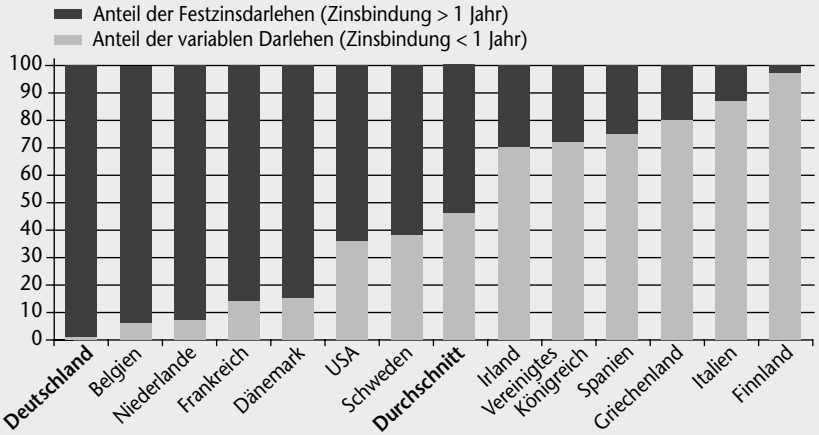
## 3.1 Die Zinsbindung im internationalen Vergleich

Variable Zinsen sind in Hypothekenverträgen insbesondere in Südeuropa, im Vereinigten Königreich, in Irland, in Finnland und in Australien verbreitet. In Mitteleuropa sowie in Japan dominieren hingegen Kontrakte mit langer Zinsbindung. Beide Formen von Hypothekendarlehen gibt es in größerem Umfang sowohl in Schweden als auch in den USA. Gerade in den USA kann man überdies beobachten, dass sich im Zeitablauf die Anteile der Zinsbindungsformen deutlich verändern können. So schwankte der Anteil der variablen Zinssätze in den Jahren von 1985 bis 2003 zwischen 17 und 62 Prozent.

## Zinsbindungsarten im internationalen Vergleich

Abbildung 4

Anteil der Hypothekendarlehen mit variablen und festen Zinsen, in Prozent




Quellen: Bank for International Settlements, 2006, 12; Deutsche Bundesbank; Europäische Zentralbank, 2003, 50; Federal Housing Finance Board, 2006

Sofern eine Zinsbindung vereinbart ist, erstreckt sich die Vertragsdauer in allen Ländern in der Regel auf einen Zeitraum von fünf Jahren und mehr. Gerade in den USA, Schweden, den Niederlanden und Deutschland sind auch Vertragslaufzeiten von 30 Jahren nicht ungewöhnlich.

Neben den klassischen variablen und festen Hypothekendarlehen gibt es in einigen Ländern auch Mischformen dieser beiden Vertragstypen. Beispielsweise werden auch variable Hypothekendarlehen mit einer Zinshöchstgrenze vereinbart. Der Haushalt muss nur bis zu diesem Zinssatz das Zinsänderungsrisiko tragen. Dieser Typus von Hypothekenverträgen erfreut sich derzeit gerade in Dänemark steigender Beliebtheit (Sorensen, 2006). Auch in Deutschland, wo Verträge mit langer Zinsbindung dominieren, gibt es variable Hypothekendarlehen mit Zinsobergrenze. Jedoch ist die Marktbedeutung dieser sogenannten Cap-Darlehen noch zu vernachlässigen. Hypothekendarlehen mit variablem Zins hatten bei den Neuabschlüssen zwischen Juni 2003 und Juni 2006 in Deutschland nur einen Anteil von rund 16 Prozent (einschließlich der Cap-Darlehen). Im Vergleich zu den Bestandsverträgen, bei denen der Anteil der variablen Darlehen nur 1 Prozent beträgt, ist dies aber ein deutlicher Anstieg.[1]

[1] Beispiele für weitere Nischenprodukte in den verschiedenen Volkswirtschaften finden sich in dem Bericht des Committee on the Global Financial System (Bank for International Settlements, 2006, 11).

## 3.2 Makroökonomische Effekte der Zinsbindung

Für die Geldpolitik ist es entscheidend zu wissen, wie sich der geldpolitische Impuls auf die Immobilienpreise auswirkt. Zu vermuten ist, dass Immobilienpreise in Ländern mit langfristiger Zinsbindung nur schwach reagieren. Haushalte mit bestehenden Hypothekendarlehen sind nur am Ende der Zinsbindungsfrist von der Zinsänderung betroffen. Für andere Haushalte gilt, dass die Zinsen für Hypothekendarlehen mit festen Zinssätzen maßgeblich durch die langfristigen Erwartungen der Kapitalmarktteilnehmer bestimmt werden und kurzfristige Leitzinsänderungen daher nur eine untergeordnete Rolle spielen. Zudem kann die Entscheidung für ein festverzinsliches Hypothekendarlehen nur zu größeren Kosten revidiert werden. Deshalb treffen die Haushalte die Entscheidung zur Hypothekenaufnahme generell nur zögerlich – was wiederum für eine geringere Reaktion auf kurzfristige Zinsänderungen spricht. Nach dieser Hypothese wird sich die Immobiliennachfrage an eine Zinsänderung nur verzögert anpassen. Dominieren hingegen variable Zinsen, sind die Haushalte mit Hypothekendarlehen direkt betroffen. Bei steigenden Zinsen erhöht sich ihre monatliche Belastung, bei fallenden Zinsen werden sie entlastet. Da Hypothekendarlehen unter den Haushalten stark verbreitet sind, ist davon auszugehen, dass sich diese Veränderungen auf die Immobiliennachfrage signifikant auswirken.

Zur Überprüfung dieser These werden die Länder nach der Zinsbindung in Gruppen eingeteilt (Übersicht 2). In der ersten Gruppe finden sich Länder mit überwiegend variablen Zinsen. In der zweiten Gruppe sind die Länder, in denen sowohl variable als auch feste Zinsen üblich sind. Die dritte Gruppe umfasst Länder, in denen Immobilien fast ausschließlich mit festen Zinsen finanziert werden.

Die Auswahl von Dänemark und den Niederlanden für Gruppe 2 wirkt auf den ersten Blick überraschend, da in beiden Ländern nach der Abbildung 4 meistens Festzinskredite vergeben werden.[2] Bei der Einteilung der Gruppen wurde jedoch berücksichtigt, dass es in

**Gruppierung der Länder nach der Zinsbindung** Übersicht 2

| Gruppe 1 (überwiegend variable Hypothekenzinsen) | Gruppe 2 (gemischte Zinsbindungen) | Gruppe 3 (überwiegend feste Hypothekenzinsen) |
|---|---|---|
| Vereinigtes Königreich | USA | Deutschland |
| Spanien | Niederlande | Frankreich |
| Finnland | Dänemark | Japan |
| Australien | | |

Eigene Zusammenstellung

[2] Für Schweden, wo es in ungefähr gleichem Umfang variable und feste Zinsen gibt, fehlen die erforderlichen Daten für die weitergehende Analyse.

diesen Ländern schon seit langer Zeit Angebote für variable Hypothekendarlehen gibt und zudem der Anteil kurzfristiger Zinsbindungen (weniger als fünf Jahre) mit 19 Prozent in den Niederlanden und 10 Prozent in Dänemark recht hoch ist. Außerdem darf nicht vergessen werden, dass Abbildung 4 letztlich nur die Zusammensetzung der Bestandsverträge der jüngeren Vergangenheit darstellt. Wie für die USA erläutert, kann der Anteil der variablen Verträge im Zeitablauf schwanken. Und schließlich können sich sowohl in Dänemark als auch in den Niederlanden die Haushalte auch bei Festzinskrediten refinanzieren, also von günstigeren Kreditzinsen profitieren.[3] Dies gilt zumindest für einen Teil der Darlehen beziehungsweise einen Teil des Kreditbetrags.

Die folgende These soll nun untersucht werden: Die realen Immobilienpreise reagieren auf eine Zinsänderung in den Ländern der Gruppe 1 stärker als in den Ländern der Gruppe 3. Die Gruppe 2 sollte in puncto Zinsreagibilität dazwischen liegen. Um dies zu überprüfen, wird der Zinseffekt für jedes Land quantifiziert und anschließend der Durchschnitt für jede Ländergruppe gebildet.

Um die quantitativen Effekte zu bestimmen, wird ein strukturiertes vektorautoregressives Modell (SVAR) mit den folgenden fünf Variablen angewendet: Wachstumsrate der realen Wohnimmobilienpreise, Inflationsrate, kurzfristiger nominaler Zinssatz, langfristiger realer Zinssatz und Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts.[4] Es ist zu erwarten, dass diese Variablen direkt oder indirekt den Wohnimmobilienpreis beeinflussen. Die Inflation dient hier unter anderem als Gradmesser der Mietpreisentwicklung. Die Besonderheit des SVAR-Ansatzes ist, dass alle Variablen als endogen angesehen werden. Dies bietet den Vorteil, dass die Rückwirkungen der Variablen aufeinander abgebildet werden können und man nicht vorher festlegen muss, welche der Variablen exogen und welche endogen sind. Beispielsweise wurde schon diskutiert, dass ein Anstieg des Bruttoinlandsprodukts die Nachfrage nach Immobilien anregt, andererseits aber steigende Immobilienpreise wiederum auch das Wachstum treiben können. Diese Rückwirkungen können mithilfe einfacher klassischer Regressionsmodelle nicht erfasst werden.

Für den hier fokussierten Untersuchungsgegenstand ist besonders interessant, wie sich eine Änderung der kurzfristigen Zinsen auswirkt. Schließlich spiegeln Veränderungen des kurzfristigen Zinses am ehesten geldpolitische Maßnahmen wider. Wie später noch erläutert wird, werden die kurzfristigen Zinsen im betrachteten Modell durch die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts sowie durch

[3] Vgl. Kapitel 4.
[4] Für einen ähnlichen Ansatz siehe Tsatsaronis/Zhu (2004).

die Inflationsrate beeinflusst. Zusätzlich müssen stochastische Schocks berücksichtigt werden, die exogene Störungen abbilden. Je nachdem, wie diese Störgröße wirksam wird, verschiebt sich (bildlich gesprochen) die Zinskurve nach oben oder unten, und die Schocks werden durch die gesamtwirtschaftlichen Interdependenzen übertragen (Transmission). Sie haben somit Einfluss auf alle Variablen des SVAR-Modells – auch auf den Wohnimmobilienpreis.

Um den Effekt des kurzfristigen Zinssatzes auf die Wohnimmobilienpreise zu quantifizieren, wird die sogenannte Impulsreaktionsfunktion des Wohnimmobilienpreises berechnet. Die Impulsreaktionsfunktion (je eine pro endogener Variable) zeigt den zeitlichen Verlauf dieser Variable nach einem Schock. Die Höhe des Schocks im Modell richtet sich nach der typischen empirischen Größe des Schocks, die durch die gemessene Standardabweichung bestimmt wird. Die Impulsreaktionsfunktion liefert somit ein Bild von den Konsequenzen eines durchschnittlichen Zinsschocks. Die Kennziffer, die verwendet wird, ist der kumulierte Effekt nach zwei Jahren. Es werden also die Abweichungen der Variable vom ungestörten Gleichgewicht berechnet und die ersten acht Quartalswerte aufaddiert. Diese Kennziffer liefert dementsprechend einen Eindruck vom gesamten Effekt auf das Preisniveau nach zwei Jahren.[5]

**Kumulierte Zinseffekte auf die Wohnimmobilienpreise nach zwei Jahren** Tabelle 1

in Prozentpunkten

| Gruppe 1 | | | Gruppe 2 | | | Gruppe 3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Land** | **ZEff** | **ZStd** | **Land** | **ZEff** | **ZStd** | **Land** | **ZEff** | **ZStd** |
| Finnland | –8,3 | 1,24 | USA | –2,9 | 0,88 | Frankreich | –1,6 | 0,75 |
| Australien | –7,8 | 1,41 | Dänemark | –4,4 | 1,31 | Japan | –1,3 | 0,45 |
| Vereinigtes Königreich | –7,5 | 1,17 | Niederlande | –4,4 | 1,13 | Deutschland | –0,2 | 0,39 |
| Spanien | –2,4 | 1,22 | | | | | | |
| Mittelwert | –6,5 | | | –3,9 | | | –1,0 | |

ZEff: Summe der Abweichungen des Immobilienpreises vom Gleichgewicht nach acht Quartalen infolge des Zinsschocks;
ZStd: Standardabweichung des Störterms der Zinsgleichung.
Eigene Berechnungen

Die Ergebnisse in Tabelle 1 bestätigen die Hypothese: In den Ländern der Gruppe 1 ist der Effekt der Änderung der kurzfristigen Zinsen auf die realen Wohnimmobilienpreise am stärksten und in der Gruppe 3 am geringsten. Auch

[5] Die Analyse fußt auf Quartalsdaten der OECD. Wir möchten an dieser Stelle der OECD und insbesondere Christophe André für die Überlassung der Daten danken.

## Technische Erläuterungen zur SVAR-Methode

Übersicht 3

Um die Impulsreaktionsfunktion zu berechnen, benötigt man die Parameter des Modells sowie die statistischen Eigenschaften der Störgrößen. Die reduzierte Form des Modells lautet:

$x_t = A_1x_{t-1} + A_2x_{t-2} + \ldots + A_8x_{t-8} + \varepsilon_t$.

Dabei ist $x_t$ der 5-dimensionale Vektor, der die bereits genannten fünf Variablen (zum Beispiel: die Wachstumsrate der realen Wohnimmobilienpreise) zum Zeitpunkt t enthält. $A_i$ sind Matrizen, und $\varepsilon_t$ ist der Vektor mit Störtermen. Es werden Quartalsdaten verwendet, das heißt die maximale Verzögerung von acht Perioden entspricht der Annahme, dass Werte, die bis zu zwei Jahre in der Vergangenheit liegen, noch relevant sind.

Das Modell kann mit der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt werden. Die reduzierte Form vernachlässigt jedoch den kontemporären, also den zeitlich unmittelbar wirkenden Zusammenhang der Variablen, sprich die kontemporäre Interdependenz. Die kontemporären Zusammenhänge werden in der strukturierten Form des Modells wie folgt abgebildet:

$Bx_1 = B_1x_{t-1} + B_2x_{t-2} + \ldots + B_8x_{t-8} + \omega_t$.

Dabei ist $A_i = B^{-1}B_i$, und $\omega_t$ stellt die verschiedenen originären Schocks dar. Wenn man beispielsweise die erste Zeile der Matrix B mit dem Vektor x multipliziert, dann erhält man:

$B_{11}x_{1t} + B_{12}x_{2t} + \ldots + B_{15}x_{5t} = C_t$ = erste Zeile der rechten Seite.

Das heißt: Die linke Seite enthält die komtemporären Variablen, also die Variablen zum aktuellen Zeitpunkt t. Dadurch werden die kontemporären Zusammenhänge abgebildet.

### Identifikationsmatrix für das SVAR-Modell

Tabelle 2

| | yr | $\pi$ | hp | i | r |
|---|---|---|---|---|---|
| yr | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $\pi$ | * | 1 | 0 | 0 | 0 |
| hp | * | * | 1 | * | * |
| i | * | * | 0 | 1 | * |
| r | * | 0 | 0 | 0 | 1 |

Legende: yr = Wachstumsrate des realen BIP; $\pi$ = Inflationsrate; hp = Wachstumsrate der realen Wohnimmobilienpreise; i = kurzfristiger Zins, r = langfristiger realer Zins.
Eigene Zusammenstellung

Die Matrizen A und die Varianz-Kovarianz-Matrix der Störterme kann man unmittelbar schätzen. Leider sind die $\varepsilon_t$'s nicht die Schocks, die ökonomisch sinnvoll interpretiert werden können, da sie Mischungen der originären Schocks $\omega_t$ darstellen. Die Achillesferse einer VAR-Analyse ist die Art des Herausfilterns der einzelnen originären Schocks; man spricht hier vom Identifikationsproblem. Die empirische Analyse auf Basis der Daten offenbart nur die Wirkungen einer Mischung von Schocks. Realiter treten keine isolierten Schocks auf, sondern es werden alle Kurven (Gleichgewichtsbeziehungen) gleichzeitig verschoben. Für die Zurechnung auf eine bestimmte Kurvenverschiebung benötigt man zusätzliche ökonomische Annahmen, die sich bei der ökonometrischen Analyse in Restriktionen übersetzen. Diese Restriktionen unterstellen, dass zwischen einigen Variablen kein kontemporärer Zusammenhang existiert. Diese Einschränkungen der kontemporären Wirkungszusammenhänge leiten sich dabei aus der ökonomischen Theorie und postulierten Annahmen ab. In diesem Fall wird dem strukturierten VAR-Modell das Gleichungssystem von Tabelle 2 vorgegeben: Spaltenweise ist jeweils angegeben, ob die Variable in der Kopfzeile einen kontemporären Einfluss auf die anderen Variablen hat. Zeilenweise kann abgelesen werden, durch welche Variablen in der Kopfzeile die entsprechende Variable in der Zeile beeinflusst wird. Eine „1" steht für einen Eigeneffekt, ein „*" für einen kontemporären Effekt und eine „0" für keinen Effekt. Die Wachstumsrate des realen BIP wird hier als führende Variable unterstellt, das heißt sie hat einen unmittelbaren Effekt auf alle anderen Variablen. Die Wohnimmobilienpreise werden wiederum von allen anderen Variablen beeinflusst. Für den kurzfristigen Zins wird angenommen, dass er unmittelbar von der Entwicklung des BIP und der Inflationsrate abhängt. Diese Modellierung lehnt sich an die Taylor-Regel an, nach der eine Zentralbank ihren

Leitzins an der Entwicklung dieser Größen ausrichtet (vgl. Görgens et al., 2004, 244 ff.). Der langfristige reale Zins wird hingegen nur durch die Entwicklung des BIP beeinflusst.

In der Schätzung wurden Quartalsdaten der OECD verwendet, die in den meisten Fällen bis 1970 zurückreichen – die Ergebnisse weisen also einen umfassenden Zeithorizont auf. Die strukturelle Stabilität wurde nicht eingehend untersucht. Diese Untersuchung wäre aber wünschenswert (und ist für Folgestudien auch vorgesehen), da sich vermutlich innerhalb dieses langen Zeitraums in allen Ländern strukturelle Veränderungen ergeben haben.

bei den einzelnen Ländern stellen sich mehrheitlich die erwarteten Ergebnisse ein: für Deutschland und Frankreich ein moderater beziehungsweise irrelevanter Effekt; für Finnland, das Vereinigte Königreich und Australien starke Effekte. Für die Quantifizierung wurde ein Schock in Höhe einer Standardabweichung für die Zinsgleichung untersucht. Dabei muss man jedoch beachten, dass sich Standardabweichungen international unterscheiden und im Zeitablauf verändert haben. Deshalb wurde in Tabelle 1 auch die Standardabweichung für die Zinsgleichung angegeben. Wenn man den Zinseffekt mit der Standardabweichung normiert, dann ändern sich die Ergebnisse qualitativ nicht, allerdings rücken die Länder der Gruppe 1 und 2 näher zusammen. Bei einer Normierung würde sich zum Beispiel für Deutschland ergeben, dass die Immobilienpreise infolge einer überraschenden Zinserhöhung um 1 Prozentpunkt innerhalb von zwei Jahren um insgesamt 0,5 Prozent fallen, während im Vereinigten Königreich der gleiche Zinsanstieg zu einer Immobilienpreissenkung um 6,4 Prozent führt.

## 3.3 Zinsreagibilität in Ländern mit gemischten Systemen

Die Ergebnisse für die Länder der ersten und der dritten Gruppe sind eindeutig. Werden überwiegend feste Zinsen vereinbart, übertragen sich geldpolitische Impulse nur schwach auf die Immobilienpreise. Bei einer Dominanz von variablen Zinssätzen reagieren die Immobilienpreise dagegen deutlich stärker. Unklar bleibt jedoch das Reaktionsverhalten der Immobilienpreise in Ländern mit gemischten Systemen. Hier liegt der kumulierte Effekt zwischen denen der Gruppe 1 und 3. Dies kann entweder bedeuten, dass die Immobilienpreise sowohl auf Zinserhöhungen als auch auf Zinssenkungen durchschnittlich stark reagieren. Es kann aber auch sein, dass sie auf Erhöhungen stärker reagieren als auf Senkungen – oder genau umgekehrt. Zu beachten ist, dass die Haushalte in diesen Ländern die Wahl haben. Wählen sie in Hochzinsphasen variable Zinsen, können sie von einer Zinssenkung profitieren. Und wählen sie dann in Niedrigzinsphasen feste Zinsen, können ihnen steigende Zinsen nichts anhaben. Es hängt also in diesen Ländern vom Verhalten der Haushalte ab, ob der Hypothekenmarkt eher mäßigend oder beschleunigend auf die Immobilienpreisentwicklung wirkt.

Für die USA lässt sich dieser Zusammenhang besonders gut untersuchen, da hier das Federal Housing Finance Board eine besonders lange Zeitreihe pflegt, die den Anteil der variablen Hypothekendarlehen an allen abgeschlossenen Hypothekendarlehen für Neubauten ausweist. Die methodische Vorgehensweise für diese Untersuchung findet sich in Übersicht 4.

## US-Haushalte passen die Wahl der Zinsbindung an das Zinsniveau an

Tabelle 3

Ergebnisse der Regressionsanalyse für den Zusammenhang zwischen dem Anteil der variablen Zinsen an der Neubaufinanzierung und dem Zinsniveau sowie dem Zinsspread

| **Abhängige Variable** | **Anteil (der variablen Hypothekenzinsen)** | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Variable** | **Beschreibung** | **Regressions-koeffizient** | **Standard-abweichung** | **p-Wert** |
| Zinsniveau | Abweichung des festen Zinssatzes von seinem Trend | 2,222597 | 0,8951 | 0,0138 |
| Spread | Spread zwischen festen und variablen Hypothekenzinsen | 4,430564 | 1,1466 | 0,0001 |
| Anteil (–1) | Anteil der variablen Hypothekenzinsen in der Vorperiode | 0,814088 | 0,0452 | 0,0000 |
| $R^2$ | 0,846059 | | | |
| Durbin-Watson-Test-Statistik | 2,145530 | | | |

Eigene Berechnungen

Das Ergebnis wird in Tabelle 3 ausgewiesen. Demnach wählen immer dann besonders viele Haushalte variable Hypothekendarlehen, wenn der langfristige Zins über seinem Trendwert liegt und der Spread zwischen dem festen und dem variablen Zins besonders groß ist. Diese Signale sind Anzeichen dafür, dass der Zins bald wieder fällt – die Wahl von variablen Zinsen ist daher ökonomisch rational. Ist der Spread dagegen klein und liegt der feste Zins unterhalb seines Trends, sichern sich die Haushalte die günstigen Zinskonditionen langfristig. Damit wirkt sich ihr Verhalten auch förderlich auf die Konjunktur aus. In Phasen des Abschwungs sind die Haushalte geschützt, und die Immobilienpreisentwicklung wird gedämpft. In Phasen des Aufschwungs ziehen die Immobilienpreise dagegen an und beschleunigen das Wirtschaftswachstum. Diese konjunkturelle Wirkung kann erklären, warum sich der US-Immobilienmarkt trotz der jüngsten Zinsanstiege und des vorhergehenden Immobilienpreisbooms als relativ stabil erweist.

## Methodische Erläuterungen zur Untersuchung des Zusammenhangs von Zinsbindung und Zinsniveau

Übersicht 4

Als Beleg für den positiven Zusammenhang zwischen dem Anteil der Verträge mit flexiblen Zinsen und dem effektiven Zinsniveau für diese Verträge kann man zunächst eine einfache Regressionsgleichung schätzen. Der Regressionskoeffizient für das Zinsniveau ist positiv und gemäß der t-Statistik (mutmaßlich) signifikant. Als Regressor wurde auch der Spread zwischen langfristigen und kurzfristigen Zinsen berücksichtigt, um (1) die entsprechende Fehlspezifikation aufgrund eines vergessenen Regressors zu vermeiden und (2) den Effekt des Preisunterschieds zu kontrollieren. Da der Schätzfehler autokorreliert ist, wurde für die Beurteilung der Signifikanz der Newey-West-Schätzer verwandt. Diese Regressionsanalyse ist jedoch nur bedingt überzeugend, da sich nicht ausschließen lässt, dass die Zeitreihen der Zinsen und des Anteils Einheitswurzeln enthalten. Daher wurde dieser Zusammenhang zusätzlich mit einem dynamischen OLS-Schätzer nach Stock/Watson (2003, 556 ff.) untersucht, der auf kointegrierte Zeitreihen mit Einheitswurzel angewendet werden kann. Auch hier findet sich ein positiver Zusammenhang. Nach unserer Ansicht liefert jedoch den überzeugendsten Hinweis das Modell der Tabelle 3: Als erklärende Variable wurde die Differenz zwischen dem Zinsniveau für Verträge mit Zinsbindung und dem entsprechenden Trendzinsniveau betrachtet, wobei das Trendniveau mit einem Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter) ermittelt wurde. Wenn das Zinsniveau oberhalb des Trendzinsniveaus liegt, dann existiert eine Tendenz zu einem fallenden Zinssatz. In diesem Fall sind Verträge mit festen Zinsvereinbarungen nicht sehr attraktiv – jedenfalls wenn der Entscheidungsträger eine entsprechende Zinserwartung hat. Im umgekehrten Fall, wenn der Zins relativ niedrig ist, lohnt es sich hingegen, sich diesen Zins zu sichern.

# 4 Die Funktion der Vorfälligkeitsentschädigung

Nicht in allen Fällen bleibt ein Hypothekenvertrag auch bis zum Ende der Laufzeit bestehen. Wenn Haushalte eine Immobilie verkaufen, beispielsweise weil sie umziehen möchten oder aber in Zahlungsschwierigkeiten geraten, endet in der Regel auch der Darlehensvertrag. Dies ist bei Hypothekendarlehen mit variablen Zinssätzen unproblematisch, weil dem Kreditgeber hierdurch – abgesehen eventuell von Verwaltungskosten – keine Zusatzkosten entstehen. Anders ist dies allerdings bei Verträgen mit Zinsbindung. Sofern der Marktzinssatz zum Zeitpunkt der Vertragsauflösung unter dem vereinbarten Zinssatz liegt, erleidet der Kreditgeber einen Zinsverlust. Denn bei Fortführung des Kreditvertrags hätte er einen höheren Ertrag erwirtschaftet als bei einer Neuvergabe der Mittel an einen anderen Kreditnehmer. Oder anders gesagt: Ohne Sanktionsmechanismen besteht für den Kreditnehmer immer dann ein Interesse an einer vorzeitigen Tilgung des Hypothekendarlehens, wenn die Zinsen fallen. Denn in diesem Fall

kann er sich einen günstigeren Kredit sichern. Das ist unter normalen Umständen aber nicht im Interesse des Kreditgebers.

Aus diesem Grund sind Vorfälligkeitsentschädigungen, die der Kreditgeber bei vorzeitiger Tilgung erhebt, bei langfristigen Hypothekendarlehen nicht ungewöhnlich. Idealerweise sind Vorfälligkeitsentschädigungen gerade so bemessen, dass sie die vollständigen Kosten für den Kreditgeber abdecken. Damit wäre das Kalkül des Kreditnehmers indifferent zwischen der Fortführung des Kredits und der vorzeitigen Tilgung der Restschuld. Allerdings setzt dies voraus, dass die künftige Zinsentwicklung bekannt ist. Über Zinsderivate lässt sich zwar die Einschätzung der Marktteilnehmer nachvollziehen, jedoch bleibt bei der Bestimmung der Höhe der Vorfälligkeitsentschädigung immer eine Unsicherheit übrig.

## 4.1 Vorfälligkeitsentschädigung – ein immer wiederkehrendes Streitthema

International gibt es große Unterschiede bei der Festlegung der Vorfälligkeitsentschädigungen, wie eine Studie des Instituts für Finanzdienstleistungen (2004) gezeigt hat. Ausgehend von einem tilgungsfreien Hypothekendarlehen in Höhe von 100.000 Euro mit einer Laufzeit von zehn Jahren und einem Nominalzinssatz von 6 Prozent wurde bestimmt, wie hoch die Vorfälligkeitsentschädigung bei einer Kündigung nach fünf Jahren in verschiedenen Ländern ausfällt. Dabei zeigte sich, dass deutsche Banken mit etwas über 10.000 Euro die mit Abstand höchsten Vorfälligkeitsentschädigungen verlangen. In Österreich würde die Vorfälligkeitsentschädigung rund 5.000 Euro betragen, in Frankreich rund 3.000 Euro, in den Niederlanden rund 2.000 Euro und in Belgien und Portugal sogar noch weniger. Das Institut für Finanzdienstleistungen schließt aus diesen Ergebnissen, dass der deutsche Hypothekenmarkt ineffizient ist und der Verbraucher übervorteilt wird. Allerdings erscheint diese Schlussfolgerung aus zwei Gründen problematisch.

Erstens ist der unterstellte Darlehensvertrag nicht in allen Ländern gebräuchlich, sodass oft nur geschätzte oder durchschnittliche Werte angesetzt werden konnten. In Österreich beispielsweise kann die Höhe der Vorfälligkeitsentschädigung zwischen 2 und 10 Prozent der Restschuld betragen. Hieraus wurde der Mittelwert gebildet und auf den Fall angewendet. Da jedoch auch österreichische Banken in aller Regel eine vollständige Kompensation für den Zinsverlust verlangen, erscheint es wahrscheinlicher, dass die Vorfälligkeitsentschädigung in diesem Fall eher bei 10 Prozent liegt.

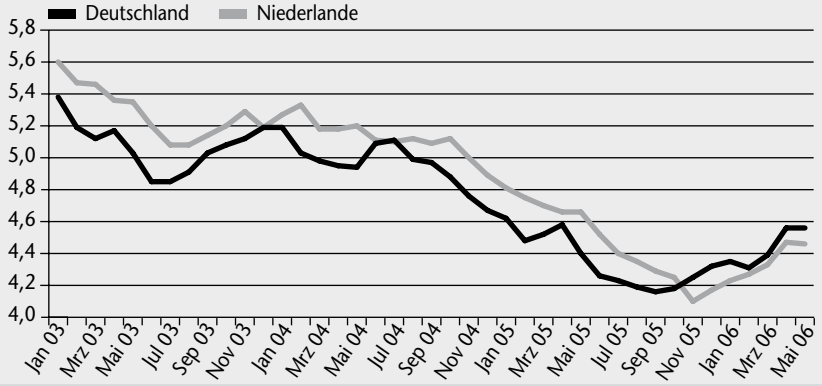
Zweitens – und dies ist entscheidend – reicht es zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit für die Verbraucher nicht aus, nur die Höhe der Vorfälligkeitsentschädigungen zu bestimmen. Es müssen auch die Zinskosten hinzugezogen werden.

Letztlich stellt die Option für eine vorzeitige Tilgung oder Auslösung des Vertrags einen Wert für den Kunden dar. Sofern der Preis dieser Option nicht die Kosten des Kreditgebers abdeckt, muss dieser die möglichen Kosten aus der Optionsnutzung auf andere Weise berücksichtigen. Ansonsten würde er Verluste realisieren und könnte im Wettbewerb nicht bestehen. In der Regel werden daher die Zinsen umso höher ausfallen, je geringer die Optionskosten beziehungsweise die Vorfälligkeitsentschädigungen ausfallen.

Dies zeigt auch ein Vergleich der langfristigen Hypothekenzinssätze zwischen Deutschland und den Niederlanden. Seit der Europäischen Währungsunion gilt für beide Länder ein einheitliches monetäres Umfeld, sodass die Zinsentwicklung synchron verlaufen sollte. Wie sich zeigt, liegen die deutschen Zinsen im Regelfall aber unterhalb des niederländischen Zinsniveaus. Dieser Spread dürfte auf die unterschiedliche Höhe der Vorfälligkeitsentschädigung zurückzuführen sein. Denn während in Deutschland im Fall der Kündigung eine volle Entschädigung für den Zinsverlust verlangt wird, gibt es in den Niederlanden Ausnahmeregelungen und teilweise sogar einen Verzicht auf die Vorfälligkeitsentschädigung.

**Längerfristige Hypothekenzinsen in Deutschland und den Niederlanden** Abbildung 5

Zinssätze für Hypothekendarlehen mit einer Zinsbindung von zehn oder mehr Jahren, in Prozent




Quellen: Deutsche Bundesbank; Nederlandsche Bank

Hierzu passt auch, dass der Spread umso kleiner wird, je niedriger das Zinsniveau sinkt. Sofern die Marktteilnehmer davon ausgehen, dass die Zinsen nicht weiter fallen, müssen sie nicht damit rechnen, dass die Nutzung der Option mit einem Zinsverlust verbunden ist (Dübel, 2006, 6). Deshalb fällt der Wert der Option in den Niederlanden tendenziell seit 2003.

Trotz der gemeinsamen Geldpolitik können die Zinsen in den beiden Ländern jedoch nicht vollständig miteinander verglichen werden. Die Zinsentwicklung sollte zwar synchron verlaufen, jedoch können sich aufgrund der Risikosituationen Unterschiede in den Zinsniveaus ergeben. Beispielsweise werden Immobilien in den Niederlanden zu einem größeren Teil mit Fremdkapital finanziert als in Deutschland (vgl. Abschnitt 5.1), sodass dort von einem höheren Ausfallrisiko ausgegangen werden kann. Außerdem ist aufgrund der jüngsten Immobilienpreisanstiege die Gefahr eines Preisverfalls auf dem Immobilienmarkt in den Niederlanden wesentlich größer als in Deutschland, was sich ebenfalls auf die Risikoprämie auswirken könnte. Und schließlich bleibt die genaue Zusammensetzung der Hypothekendarlehen offen, da die Statistik sowohl Zinsbindungen von zehn Jahren als auch von 30 Jahren umfassen kann. Da die Zinsen mit der Dauer der Zinsbindung steigen, könnte dies auch eine Erklärung für die Umkehr des Zinsspreads seit Oktober 2005 liefern.

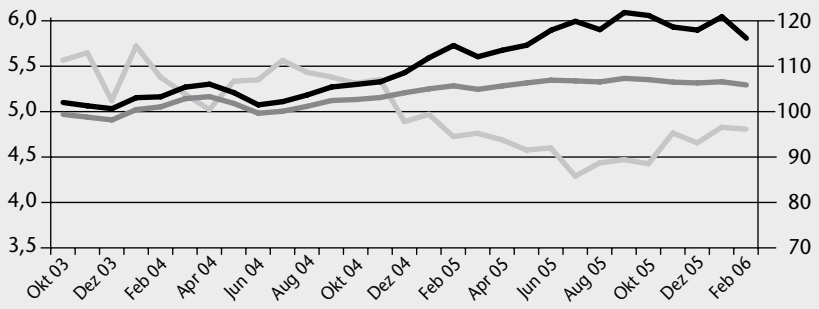
## 4.2 Markttransparenz in Dänemark

Eindeutige Belege für den Zusammenhang zwischen Vorfälligkeitsentschädigungen und Zinsen kann allerdings der dänische Hypothekenmarkt liefern. In Dänemark sind Festzinskredite mit langen Laufzeiten typisch. Zudem wird den Kreditnehmern grundsätzlich das Recht eingeräumt, das Darlehen vorzeitig zu tilgen. Da in Dänemark jedes Darlehen mit einer Anleihe über den Kapitalmarkt finanziert wird, kann die vorzeitige Tilgung dadurch erfolgen, dass der Kunde die entsprechende Anleihe zurückkauft. Die Anleihen werden zunächst von den Banken an Investoren verkauft, um die dahinterstehenden Hypothekendarlehen zu finanzieren. Im Gegenzug erhalten die Anleihenkäufer die Zahlungsströme (Zins- und Tilgungsleistungen) aus den Hypothekendarlehen. Bei den Anleihen gibt es nun zwei verschiedene Typen: sogenannte Callable Bonds und Non-callable Bonds. Callable bedeutet, dass der Kreditnehmer die Anleihe zu einem festen Preis zurückkaufen kann. Der Kunde besitzt also eine Call-Option, wie sie sonst bei Derivaten üblich ist. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen.

Im Januar 2000 ist eine Anleihe ausgegeben worden, die dem Käufer der Anleihe eine jährliche Verzinsung von 5 Prozent verspricht. Dies entspricht genau dem Marktzinsniveau. Der Ausgabepreis soll 100 Euro betragen haben. Sinkt nun nach einem Jahr der Marktzins, steigt der Wert der Anleihe, da die Anleihe eine höhere Verzinsung gewährt als neu ausgegebene festverzinsliche Wertpapiere. Für den Darlehensnehmer bedeutet dies, dass er nicht nur die Restschuld begleichen muss, die eben dem Wert von 100 (abzüglich bereits geleisteter Tilgungen) entspricht, sondern darüber hinaus auch die Differenz zwischen dem

Marktpreis der Anleihe und dem Ausgabekurs. In der bisherigen Terminologie entspricht dies der Vorfälligkeitsentschädigung. Wurde das Hypothekendarlehen jedoch mit einem Callable Bond finanziert, darf der Kunde das Hypothekendarlehen jederzeit zum Ausgabekurs zurückkaufen, das heißt es wird keine Vorfälligkeitsentschädigung fällig. Hier wird auch sofort deutlich, dass der Verzicht auf die Vorfälligkeitsentschädigung einen echten finanziellen Vorteil für den Kunden darstellt. Denn er hat die Möglichkeit, die Anleihe zum Marktpreis zu verkaufen und die Differenz zum Ausgabekurs als Gewinn zu behalten.

## Marktpreise für Hypothekenanleihen in Dänemark* Abbildung 6




* Marktpreis für Hypothekenanleihen (Mortgage Bonds) auf dem dänischen Sekundärmarkt mit einem Nominalzinssatz von 5 Prozent und einer Restlaufzeit bis 2035, jeweils mit und ohne Call-Option. Beide Arten von Hypothekenanleihen haben zum Auflagezeitpunkt einen normierten Wert von 100 (rechte Achse). Ferner ist der durchschnittliche Zinssatz für neue langfristige Hypothekendarlehen abgetragen (linke Achse).
Quellen: Danmarks Nationalbank; Sorensen, 2006

Die Höhe der Vorfälligkeitsentschädigung – und damit auch der Wert der Call-Option – lässt sich daher durch die Differenz der Marktpreise für Callable und Non-callable Bonds auf dem dänischen Sekundärmarkt bestimmen. Dies kann anhand von Abbildung 6 nachvollzogen werden.

Der Zahlungsstrom, der aus beiden Hypothekendarlehen (Callable und Non-callable Bonds) resultiert, hat bei einer Nominalverzinsung von 5 Prozent und einer Laufzeit bis zum Jahr 2035 zum Zeitpunkt der Auflegung im Jahr 2000 einen normierten Wert von 100. Abgesehen von einem geringen Abschlag für die Call-Option entwickelten sich die Marktpreise der Hypothekendarlehen zwischen Oktober 2003 und Dezember 2004 zunächst synchron. Als aber im Dezember 2004 die Zinsen für langfristige Hypothekendarlehen deutlich sanken und unter das Zinsniveau der Anleihe fielen, entwickelten sich die Marktpreise für die beiden Arten von Anleihen auseinander. Aufgrund der Marktzinssenkung sind

die bestehenden Hypothekenanleihen für die Kreditgeber wertvoller geworden, da sich ihr eingesetztes Kapital besser verzinst als zu den aktuellen Marktkonditionen. Daher steigt von der Tendenz her der Wert beider Anleihen. Während jedoch der Wert der Non-callable Bonds deutlich ansteigt, übertrifft der Preis der Callable Bonds kaum den Ausgangswert. Dass der Preis überhaupt auf einen Wert über 100 klettert, beruht auf der Erwartung der Marktteilnehmer, wonach nicht alle Kreditnehmer von ihrem Optionsrecht Gebrauch machen werden, sei es aus Bequemlichkeit oder Unwissenheit (McFadden, 2006). Bei vollständiger Rationalität wäre zu erwarten, dass alle Kreditnehmer mit einem solchen Hypothekendarlehen ihre Möglichkeit zur Umfinanzierung nutzen.

Der Zinsaufschlag für die Call-Option wird somit maßgeblich durch die aktuelle und die erwartete Marktzinsentwicklung determiniert. Da die Anleihen direkt mit den Hypothekendarlehen verbunden sind, wird der Preis für den Verzicht auf eine Vorfälligkeitsentschädigung direkt an die Hypothekennehmer weitergegeben. Sorensen (2006, 5) geht davon aus, dass sich dieser Zinsaufschlag in Dänemark in einem Korridor von 20 bis 80 Basispunkten bewegt.

Bislang wurde die Notwendigkeit von Vorfälligkeitsentschädigungen vor allem im Szenario fallender Zinsen dargestellt. Es ist aber auch denkbar, dass Kreditnehmer in Phasen steigender Zinsen ihre Darlehen kündigen, beispielsweise aufgrund von beruflich bedingten Umzügen oder aber wegen Liquiditätszwängen. In diesen Fällen kehrt sich die Situation um: Der Kreditgeber erzielt also einen Gewinn, da er die Mittel rentierlicher verleihen kann, und der Kreditnehmer erleidet einen wirtschaftlichen Schaden. Bei einem neuen Kredit wird er nämlich eine höhere Zinslast tragen müssen. Analog zu den Vorfälligkeitsentschädigungen müsste der Finanzintermediär dem Kreditnehmer daher einen Ausgleich zahlen. Auch hier bietet das dänische System den Kunden einen entscheidenden Vorteil (Schäfer, 2006, 5). Da das Hypothekendarlehen direkt mit einer Anleihe verbunden ist, kann der Darlehensnehmer durch Kauf der Anleihe das Kreditgeschäft jederzeit vorzeitig beenden. Kauft er die Anleihe zurück, wenn die Zinsen gestiegen sind, kann er diese unterhalb des Ausgabekurses zurückkaufen – er muss dann also weniger als die noch verbleibenden Restschulden auslösen. In anderen Ländern fällt dieser Vorteil in der Regel den Banken zu.

## 4.3 Effekte von Regulierungen

Die Marktkräfte führen also dazu, dass sich die Preise für Hypothekendarlehen mit und ohne Vorfälligkeitsentschädigungen ausgleichen – zumindest im (risikoangepassten) Erwartungswert. Letztlich stellt sich damit für den Haushalt die Frage, welches Risiko er eingehen will. Ein Festzinskredit ohne Vorfälligkeits-

entschädigung ist eine Vollversicherung für alle Marktsituationen, denn der Kreditnehmer profitiert von sinkenden Zinsen und wird vor Zinserhöhungen geschützt. Bei Festzinskrediten mit voller Vorfälligkeitsentschädigung ist er nur vor Zinserhöhungen geschützt. Bei variablen Hypothekendarlehen kann er zwar von sinkenden Zinsen profitieren, genauso gut aber durch steigende Zinsen höher belastet werden. Nun wiegt das Risiko einer Zinserhöhung für den Konsumenten in der Regel schwerer als der Vorteil, der sich durch sinkende Zinsen ergibt. Daraus folgt, dass die Zinsen für variable Hypothekendarlehen in der Regel geringer ausfallen als die von Festzinsdarlehen und dass Festzinsdarlehen mit Vorfälligkeitsentschädigung einen geringeren Zins aufweisen als solche ohne. Andernfalls bestünden für die Haushalte Anreize, bei Neuabschlüssen oder Umfinanzierungen zwischen den Formen der Hypothekenfinanzierung zu wechseln.

## Vorfälligkeitsentschädigungen: Ein ganzes Arsenal an Regelungen

Übersicht 5

| Land | Beschränkungen von Vorfälligkeitsentschädigungen |
|---|---|
| Belgien | Als Vorfälligkeitsentschädigung dürfen Zinszahlungen für drei Monate auf das noch gebundene Kapital gefordert werden. |
| **Deutschland** | Vorfälligkeitsentschädigungen können nur für die ersten zehn Jahre und nur bei Festzinsdarlehen verlangt werden. |
| Frankreich | Die Vorfälligkeitsentschädigung darf die Zinszahlungen für sechs Monate auf das noch gebundene Kapital und 3 Prozent der Restschuld nicht überschreiten. Bei Arbeitslosigkeit, beruflich bedingten Umzügen oder Tod des Kreditnehmers dürfen keine Gebühren gefordert werden. |
| Italien | Nach einer Selbstverpflichtung der Finanzbranche sind die Vorfälligkeitsentschädigungen auf 5 Prozent der Restschuld beschränkt. |
| Niederlande | Nach einer Selbstverpflichtung der Hypothekenbanken können jährlich 10 Prozent des gebundenen Kapitals ohne Vorfälligkeitsentschädigung getilgt werden. Außerdem wird auf Vorfälligkeitsentschädigungen bei Umzug oder Tod des Kreditnehmers verzichtet. |
| Österreich | Rückzahlungen während der Festzinsperiode sind grundsätzlich unüblich. Je nach Kreditgeber und Laufzeit werden zwischen 2 und 10 Prozent der Restschuld als Vorfälligkeitsentschädigung erhoben. |
| Spanien | Bei Darlehen mit variablen Zinsen sind die Gebühren auf 0,5 Prozent des noch gebundenen Kapitals beschränkt.<br>Bei Festzinskrediten gibt es keine Beschränkungen. Die Banken verlangen in der Regel zwischen 2,5 und 5 Prozent der Restschuld, unabhängig von der Restlaufzeit des Darlehens. |

Quellen: Europäische Zentralbank, 2003, 50; Institut für Finanzdienstleistungen, 2004; Köndgen, 2006; Mercer Oliver Wyman, 2003, 40

Allerdings sind in den wenigsten Ländern alle drei Formen der Hypothekenfinanzierung anzutreffen. Dies liegt zum einen daran, dass sich neue Produkte aufgrund von Skaleneffekten nur schwer durchsetzen. Zum anderen spielt die Regulierung eine große Rolle. Gerade im Bereich der Vorfälligkeitsentschädigung ist eine starke Regulierungsdichte auszumachen. Vielfach werden die Kosten für vorzeitige Tilgungen gesetzlich beschränkt, sodass in vielen Ländern echte Festzinsdarlehen, wie sie in Deutschland üblich sind, gar nicht angeboten werden können. Insbesondere aufgrund dieser Regulierungen gibt es in Europa große Unterschiede bezüglich der Vorfälligkeitsentschädigungen. Darüber hinaus haben sich in einigen Ländern die Darlehensgeber selbst zu einer Beschränkung der Vorfälligkeitsentschädigungen verpflichtet. Übersicht 5 belegt die unterschiedlichen Regelungen in Europa.

Durch die Kombination von Zinsbindungen und Vorfälligkeitsentschädigungen gibt es also ein breites Spektrum an Hypothekendarlehen. Geht man von kompetitiven Märkten aus, was in allen aktuellen Studien bestätigt wird (London Economics, 2005; Mercer Oliver Wyman, 2003), so gleichen sich die erwarteten Kosten aller unterschiedlichen Hypothekendarlehen an. Daher ist es aus individueller Sicht nur eine Frage der Präferenzen oder der Risikoeinstellung, welches Produkt letztlich gewählt wird. In diesem Kontext stellen Regulierungen, welche die Produktauswahl beeinträchtigen, eine Einschränkung der Konsumentensouveränität dar, die mit einem Wohlfahrtsverlust verbunden ist.

# 5 Beleihungswerte und Schuldsicherung

Die Finanzierung des Erwerbs von Wohneigentum ist für den Darlehensgeber mit Risiken verbunden. Schließlich besteht die Gefahr, dass der Kreditnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt. Im Vergleich zu einem Verbraucherkredit kann der Finanzintermediär im Fall der Insolvenz des Darlehensnehmers jedoch nicht nur auf das Einkommen des Schuldners zugreifen, sondern auch auf das Immobilienvermögen. Dieses Recht wird in der Regel über eine Schuldsicherung ins Grundbuch eingetragen. Darüber hinaus bieten die Finanzintermediäre oft keine vollständige Finanzierung an, sondern verlangen weitere Sicherheiten oder Eigenkapital von den Kunden. Wie diese Sicherungsinstrumente im internationalen Vergleich ausgestaltet werden und wie sich der Zugang zu Hypothekenmärkten für Problemgruppen darstellt, soll im Folgenden beschrieben werden.

## 5.1 Arten der Schuldsicherung

Darlehen für Immobilieninvestitionen können in der Regel etwas günstiger angeboten werden als sonstige Verbraucherkredite. Dies hängt damit zusammen, dass der Kreditgeber mit dem Rückgriffsrecht auf die Immobilie eine Sicherheit erhält, die den ausstehenden Kreditbetrag abdeckt. Die Ausgestaltung des Sicherungsrechts kann jedoch sehr unterschiedlich ausfallen. In Europa findet man grundsätzlich zwei Rechtskonstruktionen zur Absicherung des Darlehens. Bei dem Typus der Hypothek wird der Kredit eng mit dem Verwertungsrecht an der Immobilie verbunden. Es gilt eine strenge Akzessorietät, das heißt: Änderungen hinsichtlich der Forderungen an den Schuldner wirken sich auch direkt auf die Hypothek aus. Sobald die Kreditschuld getilgt ist, erlischt somit auch die Hypothek. Im Gegensatz hierzu ist der Typus der Grundschuld nicht akzessorisch, das heißt das Verwertungsrecht ist nicht auf eine einzelne Forderung beschränkt. Dadurch kann die Grundschuld auch übertragen werden und zur Sicherung mehrerer Forderungen verwendet werden.

In Deutschland können sowohl Hypotheken als auch Grundschulden ins Grundbuch eingetragen werden. Die Grundschuld ist jedoch als Standard zu bezeichnen. Die Vorteile der Grundschuld werden vor allem in der Übertragbarkeit und Flexibilität gesehen. Der Schuldner kann jederzeit neue Kredite erhalten und bei Ablösung des Kredits und Aufnahme eines neuen Kredits bei einer anderen Bank die Grundschuld übertragen. Darüber hinaus ist ein übertragbares Sicherungsrecht die Grundvoraussetzung für eine Kapitalmarktfinanzierung der Hypothekendarlehen (Becker, 2005, 69). Nur wenn die Bank ihre Sicherheit an einen Investor übertragen kann, wird dieser im gegenzug bereit sein, das Darlehen zu finanzieren.

In vielen Industriestaaten finden sich daher nicht akzessorische Sicherungsrechte, so in Deutschland und in den angelsächsischen und skandinavischen Ländern. In vielen südeuropäischen Ländern sind hingegen traditionellerweise Hypotheken vorherrschend.

Doch nicht nur bezüglich dieser zwei Grundtypen unterscheiden sich die Systeme in Europa. Des Weiteren gibt es auch Unterschiede in der Ausgestaltung der jeweils akzessorischen und nicht akzessorischen Sicherungsrechte. Beispielsweise wird die Registrierung der Grundschulden und Hypotheken teils privat, teils staatlich vorgenommen. Solche Unterschiede sowie die schwierige Informationslage für ausländische Anbieter stellen wesentliche Hindernisse für grenzüberschreitende Transaktionen dar. Darauf weist die Forum Group on Mortgage Credit (2005, 29 ff.) hin, welche die EU-Kommission bei der Integration der Hypothekenmärkte berät. Deshalb wird vorgeschlagen, als Ergänzung zu den

nationalen Sicherungsrechten eine sogenannte Eurohypothek einzuführen, die in jedem Mitgliedstaat der EU nach denselben Grundsätzen implementiert wird. Die konkrete Ausgestaltung einer solchen Eurohypothek wird derzeit jedoch noch intensiv diskutiert (Köndgen/Stöcker, 2005).

## 5.2 Grenzen und Ermittlung von Beleihungswerten

Wie bereits erwähnt, reicht den Darlehensgebern der Zugriff auf das Immobilienvermögen oftmals nicht aus. Sie verlangen, dass zusätzliche Mittel in die Finanzierung eingebracht werden. Die Grenze, bis zu der eine Immobilie als Sicherheit anerkannt wird, ist der sogenannte Beleihungswert. Seine Höhe kann sich zwischen den Hypothekensystemen deutlich unterscheiden.

Die typischen Beleihungsgrenzen (auch Loan-to-Value genannt) schwanken zwischen 55 Prozent in Italien und 95 Prozent in Schweden (vgl. Tabelle 4). Als Durchschnitt können ungefähr 80 Prozent unterstellt werden. In den letzten Jahren gab es allgemein eine Tendenz in Richtung höherer Beleihungsgrenzen. Betrachtet man nicht nur die typischen, sondern auch die maximalen Beleihungsgrenzen, so ist festzustellen, dass in einigen Ländern auch Vollfinanzierungen möglich sind. In den Niederlanden ist beispielsweise eine Beleihungsgrenze von über 100 Prozent nicht unüblich. Die mit der Immobilie abgesicherte Kreditsumme übersteigt also den Wert der Immobilie.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich Wertermittlungsmethoden für das Immobilienvermögen unterscheiden können. In den meisten Fällen setzen die Hypothekenbanken den Marktwert – also den aktuellen Kaufpreis oder die Her-

**Beleihungswerte und -methoden im Überblick** Tabelle 4

in Prozent

| Land | Übliche Beleihungsgrenze | Maximale Beleihungsgrenze | Bewertungsmethode |
|---|---|---|---|
| Belgien | 75 | 125 | Marktwert |
| Dänemark | 80 | 80 | Marktwert |
| **Deutschland** | **70 (60 bei Pfandbriefen)*** | **100** | **Beleihungswert** |
| Finnland | 75–80 | n. v. | Marktwert |
| Frankreich | 78 | 100 | Marktwert |
| Irland | 60–70 | 95 | Marktwert |
| Italien | 55 | 80 | Marktwert |
| Niederlande | 87 | 125 | Marktwert |
| Schweden | 80–95 | n. v. | Marktwert |
| Spanien | 65 | 80 | Beleihungswert |
| USA | über 85 | n. v. | Marktwert |
| Vereinigtes Königreich | 70 | 110 | Marktwert |

* Vgl. auch Kapitel 7.
Quellen: Europäische Zentralbank, 2003, 50; Bank for International Settlements, 2006, 14; London Economics, 2005, 136; Mercer Oliver Wyman, 2003, 24

stellungskosten für die Immobilie – als Wert für die Sicherheit an. In Deutschland und in Spanien ermitteln sie dagegen den sogenannten Beleihungswert. Dieser Wert soll den langfristig erzielbaren Wiederverkaufswert darstellen. Es wird daher auch die Möglichkeit fallender Preise kalkuliert. Der Beleihungswert liegt, je nach den Richtlinien des Kreditgebers, ungefähr 10 bis 15 Prozent unterhalb des Marktwerts. Damit folgt diese Festlegung des Beleihungswerts dem aus der Bilanzierung bekannten Vorsichtsprinzip.

Obwohl die Kreditgeber die Immobilie nicht als einzige Sicherheit akzeptieren, ist es nicht zwangsläufig notwendig, Eigenkapital einzubringen. Im Vereinigten Königreich erhalten die Kreditnehmer beispielsweise zusätzliche Kredite, wenn sie eine Versicherung für den Fall der Zahlungsunfähigkeit abschließen. Diese Versicherung bietet in der Regel gleich der Hypothekendarlehensgeber an, sodass die Ausgabe weiterer Kredite über die Beleihungsgrenzen hinaus letztlich mit einem Zinsaufschlag verbunden ist. Regelungen in ähnlicher Form finden sich in fast allen Ländern. Auch in Deutschland ist damit zu rechnen, dass die Hypothekenversicherung an Bedeutung gewinnt (Schneider, 2006). Darüber hinaus werden häufig auch Personalkredite in die Immobilienfinanzierung einbezogen, wobei deren Höhe und Zinsaufschlag von der Bonität des Kreditnehmers abhängen. Hinzu kommen Kredite öffentlicher Banken, die teilweise sogar unter Marktniveau angeboten werden. In Deutschland vergibt die KfW Bankengruppe beispielsweise Kredite, die ein Volumen von 30 Prozent des Kaufwerts der Immobilie abdecken können. Weitere Kredite werden für ökologisch wertvolle Neubauten sowie für Modernisierungen gewährt. Zudem beteiligen sich viele Bundesländer an der Finanzierung der Wohneigentumsbildung, teilweise sogar mit zinslosen Darlehen.

Die Beleihungsgrenzen können daher nur einen Anhaltspunkt dafür geben, welcher Anteil der Investitionskosten zu besonders günstigen marktlichen Konditionen finanziert werden kann. Deshalb kann vermutet werden, dass in Ländern mit geringen Beleihungsgrenzen Haushalte eher auf zusätzliches Eigenkapital angewiesen sind. Weitergehende Schlussfolgerungen können jedoch nur schwer abgeleitet werden – dafür sind die Regelungen zu vielfältig.

## 5.3 Zugang zu Hypothekendarlehen

Besondere Aufmerksamkeit wurde in letzter Zeit dem Bereich „Sub-prime lending“, also der Kreditvergabe an besonders risikobehaftete Haushalte, geschenkt. Mercer Oliver Wyman (2003, 27 ff.) sehen hierin einen potenziellen Wachstumsmarkt und versprechen sich von einer Verbesserung des Angebots an Hypothekendarlehen für diese Gruppe einen Wohlfahrtsgewinn für die gesamte

EU. Allgemein gelten Haushalte dann als risikobehaftet, wenn sie über kein bis wenig Eigenkapital verfügen, sie zu einem früheren Zeitpunkt insolvent waren oder ihren Zahlungsverpflichtungen aus anderen Krediten nicht nachgekommen sind, sie kein regelmäßiges oder nachweisbares Einkommen haben oder eine Kombination dieser Merkmale aufweisen. Haushalte mit diesen Merkmalen haben bei der Kreditaufnahme generell Nachteile. Auf jeden Fall werden die Kreditgeber eine Risikoprämie verlangen, sodass höhere Hypothekenzinsen anfallen. Die Frage ist allerdings, ob es überhaupt Angebote im Sub-prime-Markt gibt oder ob die Darlehensgeber die risikobehafteten Haushalte – unabhängig von deren Zahlungsbereitschaft – vom Hypothekenmarkt ausschließen. Sowohl Mercer Oliver Wyman (2003) als auch London Economics (2005) haben den europäischen Markt für diese Hypothekendarlehen intensiv untersucht.

Bezogen auf die Produktvielfalt kommen sie jedoch teilweise zu unterschiedlichen Ergebnissen. Mercer Oliver Wyman (2003, 27) sehen in Deutschland nur ein eingeschränktes Angebot für Haushalte mit wenig Eigenkapital, während London Economics (2005, 137 f.) hier keine Einschränkung ausmacht. Dagegen kommt London Economics für Haushalte mit früheren Kreditzahlungsschwierigkeiten in Frankreich zu dem Schluss, dass sie dort keine Angebote erhalten, während Mercer Oliver Wyman für diese Gruppe immerhin ein begrenztes Angebot erkennen. Diese Unterschiede sind zum einen auf mögliche Abweichungen in den Definitionen zurückzuführen. Zum anderen zeigen sie jedoch auch, wie schwierig es ist, einen Markt mit vielen Marktakteuren und differenzierten Produkten zu beurteilen. Gerade im Sub-prime-Bereich ist davon auszugehen, dass standardisierte Produkte wenig verbreitet sind und viel von den individuellen Verhandlungen abhängt.

Trotz der unterschiedlichen Bewertungen im Detail lassen sich aus den Gutachten von Mercer Oliver Wyman und London Economics Tendenzen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Sub-prime-Darlehen erkennen. Im Vereinigten Königreich, in den USA sowie mit Abstrichen in den Niederlanden und in Dänemark sind Angebote an risikobehaftete Haushalte weit verbreitet und werden auch offensiv von den Banken beworben. In Mitteleuropa, vor allem in Deutschland, Frankreich und Belgien, sind solche Angebote zwar verfügbar, allerdings in weit geringerem Umfang als in den zuvor genannten Ländern. Eine Ausnahme sind dabei jedoch Haushalte mit wenig Eigenkapital – sie erhalten zumindest in Frankreich sehr viele Angebote. Schließlich ist als letzte Gruppe Südeuropa zu nennen. In Italien, Griechenland und Portugal gibt es nahezu keinen Markt für Sub-prime-Darlehen. Mit Abstrichen gilt das auch für Spanien, allerdings ist dort die Produktvielfalt in den vergangenen Jahren deutlich ausgeweitet worden.

# 6 Die Bedeutung der Eigenkapitalentnahme

Ein Hypothekendarlehen dient grundsätzlich der Finanzierung einer Immobilie. Ein Kreditgeber gewährt einem Haushalt ein Darlehen und erhält einen Anspruch auf die Immobilie, um das Ausfallrisiko abzusichern. Der Kreditnehmer zahlt im Gegenzug Zinsen für das Darlehen und bildet über seine Tilgungsleistungen mehr und mehr Eigenkapital in der Immobilie. Üblicherweise sinken im Zeitablauf daher sowohl der Darlehensbetrag als auch die auf der Immobilie lastenden Verbindlichkeiten. Allerdings gibt es auch Möglichkeiten, das in der Immobilie gebundene Eigenkapital wieder zu entnehmen. Auf der aggregierten Ebene spricht man dann von Eigenkapitalentnahme oder von Mortgage Equity Withdrawal (MEW), wenn in einer Periode die Summe der neu ausgegebenen Hypothekenkredite größer ausfällt als die Investitionen in das Wohneigentum. Auf individueller Ebene stehen dem Haushalt hierzu, je nach Hypothekensystem, verschiedene Möglichkeiten offen (Benito/Power, 2004, 303):

- Endgültiger Verkauf: Der Haushalt verkauft die Immobilie und erwirbt kein neues Eigentum; der Verkaufserlös übersteigt dabei die noch ausstehenden Darlehensschulden.
- Teilweiser Verkauf: Der Haushalt verkauft die Immobilie und erwirbt eine günstigere neue Immobilie, reduziert die Darlehensschulden jedoch nicht um den gleichen Betrag.
- Darlehenserhöhung: Der Haushalt wechselt die Immobilie und erhöht das Darlehen um mehr als die Preisdifferenz zwischen alter und neuer Immobilie.
- Refinanzierung: Der Haushalt wählt eine Anschlussfinanzierung, bei der das Kreditvolumen erhöht wird und die Mittel nicht in die Immobilie fließen.
- Erhöhtes oder zweites Hypothekendarlehen: Der Haushalt erhöht das Kreditvolumen des bestehenden Kontrakts oder schließt ein zweites Hypothekendarlehen für die vorhandene Immobilie ab.

## 6.1 Internationale Verbreitung der Eigenkapitalentnahme

Über Immobilientransaktionen ist eine Eigenkapitalentnahme fast immer möglich. Wie Tabelle 5 zeigt, sind Eigenkapitalentnahmen in einigen Ländern dagegen bei bestehenden Hypothekenverträgen nur eingeschränkt möglich oder nicht üblich. Das liegt unter anderem auch an der Ausgestaltung der Sicherungsrechte. Bei streng akzessorischen Sicherungsrechten ist es mitunter schwierig, den Kreditrahmen wieder zu erhöhen.

## Eigenkapitalentnahme im internationalen Vergleich

Tabelle 5

| Land | Möglichkeit der Eigenkapital-entnahme über bestehende Hypothekendarlehen |
|---|---|
| Belgien | nein |
| Dänemark | ja |
| **Deutschland** | **ja, aber unüblich** |
| Finnland | ja |
| Frankreich | nein |
| Irland | ja, aber unüblich |
| Italien | nein |
| Niederlande | ja |
| Schweden | ja |
| Spanien | ja, aber unüblich |
| USA | ja |
| Vereinigtes Königreich | ja |

Quellen: Europäische Zentralbank, 2003, 50; Bank for International Settlements, 2006, 13

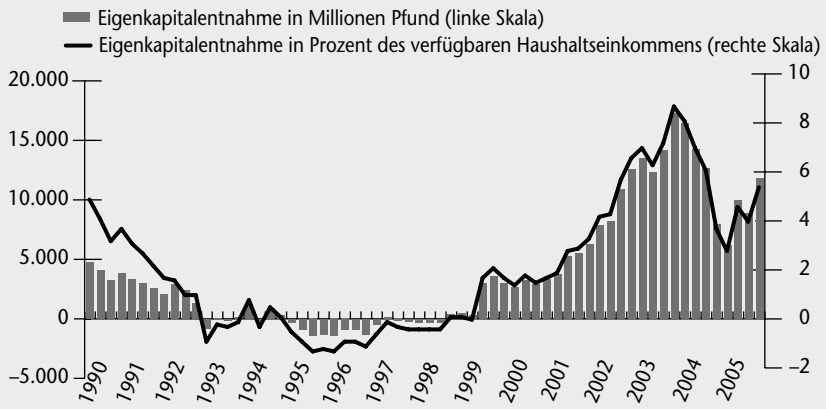
Insbesondere in den skandinavischen und angelsächsischen Ländern ist die Eigenkapitalentnahme weit verbreitet, während in Süd- und Mitteleuropa diese Möglichkeiten in der Regel nicht angeboten werden. In Deutschland besteht beispielsweise die Möglichkeit, das Hypothekendarlehen wieder bis zur Grundschuld auszuschöpfen, doch dies wird nur selten in Anspruch genommen. Im Gegensatz hierzu wird im Vereinigten Königreich und in den USA von der Eigenkapitalentnahme sehr viel stärker Gebrauch gemacht. Die Haushalte können das so entnommene Kapital dazu nutzen, ihren Konsum zu erhöhen oder ihr Geld rentierlicher anzulegen. Gerade bei niedrigen Hypothekenzinsen kann es reizvoll sein, den Kreditrahmen wieder zu erhöhen und das entnommene Kapital in Aktien zu investieren, deren Wertsteigerung eine höhere Rendite verspricht. Im Bereich der Konsumausgaben kann durch die Eigenkapitalentnahme hingegen auf teurere Verbraucherkredite verzichtet werden, sodass sich größere Anschaffungen – wie Autos oder Waschmaschinen – günstiger finanzieren lassen.

Abbildung 7 gibt einen Überblick über die quantitative Bedeutung der Eigenkapitalentnahme im Vereinigten Königreich. Zwischen 1990 und 2005 erhöhte die Eigenkapitalentnahme das verfügbare Einkommen der Haushalte um durchschnittlich 2,35 Prozent. Je nach Quartal kann die Bedeutung jedoch weit darüber hinausgehen. Im letzten Quartal des Jahres 2003 stieg der Anteil der Eigenkapitalentnahme am gesamten verfügbaren Einkommen bis auf fast 9 Prozent. Dies entspricht einem Wert von 17,3 Milliarden Pfund, der den Haushalten im Vereinigten Königreich allein aufgrund der Liquidierung ihres Immobilienvermögens zugeflossen ist.

Auf der Basis von Mikrodaten haben Benito und Power (2004) auch überprüft, durch welche Transaktionen die Eigenkapitalentnahme realisiert wurde. Für 2002 zeigen ihre Ergebnisse, dass rund 39 Prozent der aggregierten Eigenkapitalent-

**Eigenkapitalentnahme im Vereinigten Königreich** Abbildung 7

Aggregierte Eigenkapitalentnahme der privaten Haushalte




Quelle: Bank of England

nahme auf die Aufstockung von Hypothekendarlehen zurückzuführen sind. Die übrigen 61 Prozent können durch den Verkauf oder Teilverkauf von Immobilien erklärt werden. Allerdings können sich die Anteile im Zeitablauf deutlich unterscheiden. Für das Jahr 2000 kommt beispielsweise Holmans (2001) zu dem Schluss, dass rund die Hälfte der Eigenkapitalentnahme in Form zusätzlich aufgenommener Hypothekenschulden zustande kam.

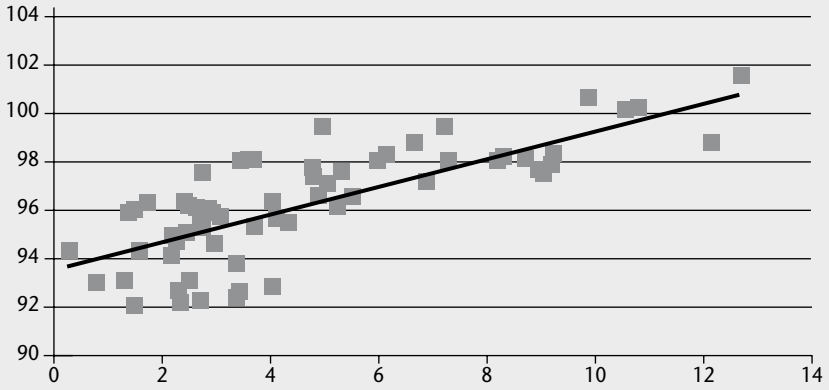
## 6.2 Konsumübertreibung durch Eigenkapitalentnahme?

Einige Kommentatoren haben auf den mutmaßlichen Zusammenhang einer verstärkten Eigenkapitalentnahme und einer erhöhten Neigung zum Konsum hingewiesen und dies als ein Risiko für die makroökonomische Stabilität identifiziert (zum Beispiel KfW, 2006, 4). Wenn es diesen Zusammenhang tatsächlich gibt, dann geht vom Wohnungsmarkt ein zusätzlicher Impuls auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage aus: Eine höhere Eigenkapitalentnahme aufgrund höherer Wohnimmobilienpreise erweitert die Konsummöglichkeiten der privaten Haushalte und wird damit relevant für die Nachfrage. Einen solchen Wirkungskanal müsste insbesondere die Zentralbank berücksichtigen. Die Wirkung ihrer Zinsentscheidung auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage würde sich durch diesen Kanal verstärken. Dieser Wirkungskanal ist insbesondere dann ein Risiko für die makroökonomische Stabilität, wenn die Eigenkapitalentnahme zu einer übertriebenen und nicht nachhaltigen Konsumausweitung führt. Dieser Wirkungszusammenhang ist in jenen Ländern von besonderer Bedeutung, in denen der Zins einen

## Eigenkapitalentnahme und Konsum

Abbildung 8

Marginale Konsumquoten und Anteil des Mortgage Equity Withdrawals am verfügbaren Einkommen in den USA*




* Wir danken James Kennedy für die Bereitstellung von Daten zum Mortgage Equity Withdrawal für die USA.
Quellen: OECD; Greenspan/Kennedy, 2005; eigene Berechnungen

starken Effekt auf die Wohnimmobilienpreise hat. Das ist, wie gezeigt werden konnte, zum Beispiel im Vereinigten Königreich der Fall.

Die Beobachtung, dass in den USA die Sparquote zurückgegangen ist, während gleichzeitig die Eigenkapitalentnahme im Verhältnis zum verfügbaren Einkommen gestiegen ist, gibt Anlass zu der Befürchtung, dass diesem Kanal auch in den USA eine wesentliche Rolle zukommt. Dieser Zusammenhang lässt sich zunächst anhand eines Streudiagramms wie in der Abbildung 8 überprüfen. Sowohl für die USA als auch für das Vereinigte Königreich (ohne separate Abbildung) legt das jeweilige Diagramm einen positiven Zusammenhang nahe. Die Verbindung von Eigenkapitalentnahme und Konsum sieht für die USA robuster aus als für das Vereinigte Königreich. Eine Regressionsanalyse bestätigt diesen Eindruck. In einer linearen Regressionsgleichung mit der Konsumquote als abhängiger Variable, der Eigenkapitalentnahme in Prozent des verfügbaren Einkommens und einer Konstante als erklärender Variable, ist der Koeffizient der Eigenkapitalentnahme in Prozent des verfügbaren Einkommens positiv und signifikant auf einem 1-Prozent-Niveau. Diese naive Regression unterstützt somit die Vermutung, dass der betrachtete Wirkungskanal relevant ist. Allerdings weisen in den USA sowohl die Konsumquote als auch die Eigenkapitalentnahme in Prozent des verfügbaren Einkommens einen starken positiven Trend auf. In diesem Fall ist es irreführend, die oben beschriebene einfache Regressionsanalyse zu verwenden. Es ist vielmehr erforderlich, dem Trend in den Daten Rechnung zu tragen und

ihn im Regressionsansatz zu berücksichtigen. Fügt man als erklärende Variable dementsprechend einen deterministischen Trend hinzu, dann ändert sich das Ergebnis für das Vereinigte Königreich kaum. Die Eigenkapitalentnahme in

## Ergebnisse der Regressionsanalyse für das Vereinigte Königreich

Tabelle 6a

| Abhängige Variable | KONSUMQ_UK (Konsum in Prozent des verfügbaren Einkommens im Vereinigten Königreich) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Stichprobe | 4. Quartal 1970 – 2. Quartal 2005 | | | |
| **Variable** | **Beschreibung** | **Regressions-koeffizient** | **Standard-abweichung** | **p-Wert** |
| MEW_UK | Eigenkapitalentnahme als Anteil des verfügbaren Einkommens | 0,530059 | 0,0753 | 0,0000 |
| C | Konstante | 94,58751 | 0,7551 | 0,0000 |
| ALQ_UK | Arbeitslosenquote | –0,544359 | 0,0775 | 0,0000 |
| $R^2$ | 0,656136 | | | |
| Durbin-Watson-Test-Statistik[6] | 1,093847 | | | |
| Anmerkung | Die Gleichung wurde mit vier Leads und Lags der Veränderungen der erklärenden Variablen geschätzt. Ferner wurden Newey-West-HAC-Standardfehler und -Kovarianzen berechnet. | | | |

Eigene Berechnungen

## Ergebnisse der Regressionsanalyse für die USA

Tabelle 6b

| Abhängige Variable | KONSUMQ_USA (Konsum in Prozent des verfügbaren Einkommens in den USA) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Stichprobe | 4. Quartal 1991 – 1. Quartal 2005 | | | |
| **Variable** | **Beschreibung** | **Regressions-koeffizient** | **Standard-abweichung** | **p-Wert** |
| MEW_USA | Eigenkapitalentnahme als Anteil des verfügbaren Einkommens | –0,576814 | 0,106468 | 0,0000 |
| C | Konstante | 75,85911 | 1,7072 | 0,0000 |
| TIME | Variable für den determinis-tischen Trend | 0,203343 | 0,018264 | 0,0000 |
| $R^2$ | 0,899781 | | | |
| Durbin-Watson-Test-Statistik[6] | 2,010475 | | | |
| Anmerkung | Die Gleichung wurde mit vier Leads und Lags der Veränderungen der erklärenden Variablen geschätzt. Ferner wurden Newey-West-HAC-Standardfehler und -Kovarianzen berechnet. | | | |

Eigene Berechnungen

[6] Für die Berechung der Signifikanz wurde der Newey-West-Schätzer verwandt, da der Fehler in der einfachen Regression eindeutig autokorreliert ist.

Prozent des verfügbaren Einkommens bleibt signifikant und das Vorzeichen positiv. Für die USA allerdings wird der Koeffizient insignifikant und das Vorzeichen negativ.[7] Die Vermutung, dass die Eigenkapitalentnahme einen Effekt auf den Konsum hat – wie es die Abbildung 8 nahe legt –, trifft also für die USA nicht zu.

Ein weiteres Problem bei der Analyse des statistischen Zusammenhangs zwischen der Konsumquote und der Eigenkapitalentnahme könnte das Vorliegen einer Einheitswurzel sein.[8] Generell gilt: Wenn Variablen Einheitswurzeln enthalten, dann kann eine einfache Regressionsanalyse einen Zusammenhang nahe legen, der jedoch nur ein sogenannter Scheinzusammenhang ist (Stock/Watson, 2003, 461). Mit anderen Worten: Wenn die untersuchten Variablen Einheitswurzeln enthalten, dann wird die Insignifikanz des Zusammenhangs zu oft abgelehnt. Sowohl für die Konsumrate als auch die Eigenkapitalentnahme in Prozent des verfügbaren Einkommens lehnt der Augmented-Dickey-Fuller-Test die Annahme einer Einheitswurzel nicht ab. Wenn man akzeptiert, dass die Zeitreihen eine Einheitswurzel enthalten, dann kann man überprüfen, ob die Variablen kointegriert sind. Wenn dies zutrifft, dann würde eine lineare Abhängigkeit zwischen den Variablen existieren. Zur Berechnung dieser linearen Beziehung kann man zum Beispiel den dynamischen Kleinste-Quadrate-Schätzer (DOLS) von Stock und Watson verwenden (Stock/Watson, 2003, 556 ff.). Bei mehreren Spezifikationen stellte sich ein negativer signifikanter Zusammenhang heraus, bei anderen war der Zusammenhang insignifikant. Der Zusammenhang war nie signifikant und gleichzeitig positiv. Die ökonometrische Analyse wirft also erhebliche Zweifel daran auf, dass die Eigenkapitalentnahme in den USA den Konsum wirklich angetrieben hat.

Vielmehr liefert die empirische Analyse nach Ansicht der Autoren eher den Beweis für die Irrelevanz der Eigenkapitalentnahme – jedenfalls für die Vereinigten Staaten. Dies bedeutet, dass die Eigenkapitalentnahme nicht nur in den Konsum, sondern auch in die Ersparnis fließt. Denkbar ist beispielsweise, dass sich die US-Haushalte wie Finanzinvestoren verhalten und Phasen niedriger Zinsen für renditeträchtigere Investitionen in Aktien oder sonstige Beteiligungen verwenden.

---

[7] Für die Berechnung der Signifikanz wurde der Newey-West-Schätzer verwandt, da der Fehler in der einfachen Regression eindeutig heteroskedastisch ist. Um der Autokorrelation des Fehlers Rechnung zu tragen, kann man eine verzögerte erklärende Variable berücksichtigen oder für den Fehler selbst eine Autoregression unterstellen. Für das Ergebnis, dass die Eigenkapitalentnahme in Prozent des verfügbaren Einkommens insignifikant ist, bleiben diese Erweiterungen jedoch irrelevant. Auf Anfrage senden die Autoren interessierten Lesern die detaillierten Ergebnisse der Regressionsanalysen.

[8] Wenn eine Einheitswurzel vorliegt, dann hat ein Anstieg (oder eine Reduktion) der Variable einen dauerhaften Effekt auf das Niveau der Variable, das heißt der Mittelwert verschiebt sich.

Für das Vereinigte Königreich allerdings bestätigen die empirischen Ergebnisse einen positiven Zusammenhang zwischen der Eigenkapitalentnahme und der Konsumrate. Offenbar nutzen die britischen Haushalte die Eigenkapitalentnahme, um ihren Konsum auszuweiten, während dieses Verhalten in den USA keine entscheidende Rolle spielt. Für das Vereinigte Königreich erweist sich dabei die Arbeitslosenquote als wichtiger Erklärungsfaktor.[9] Die Eigenkapitalentnahme fließt besonders dann in den Konsum, wenn die Arbeitslosenquote hoch ist. Das Immobilienvermögen wird offenbar liquidiert, um wirtschaftlich schlechte Zeiten zu überbrücken. Da im Abschnitt 3.2 darüber hinaus festgestellt wurde, dass der kurzfristige Zins im Vereinigten Königreich einen relativ starken Einfluss auf die Wohnimmobilienpreise hat, ist es umso wichtiger, dem Zusammenhang von Eigenkapitalentnahme und Konsum mehr Beachtung zu schenken. Eine plausible Erklärung, warum diese Verbindung im Vereinigten Königreich festzustellen ist, während sie in den USA fehlt, gibt es bisher nicht. Dieses Phänomen stellt eine offene Forschungsfrage dar.

# 7 Die Finanzierung von Hypothekendarlehen

Nicht nur die Haushalte, die in Wohneigentum investieren möchten, sondern auch die Hypothekendarlehensgeber müssen ihre Aktivitäten finanzieren. Klassischerweise verwenden Banken zur Finanzierung von Krediten die Einlagen ihrer Kunden, also beispielsweise Spareinlagen oder Termingelder. Als Gewinn können die Banken dann die eingenommenen Hypothekenzinsen abzüglich der ausgezahlten Guthabenzinsen sowie der sonstigen Kosten verbuchen. Diese Form der Einlagenfinanzierung ist in Europa immer noch dominant. 2004 wurden laut Angaben der Bank for International Settlements (2006, 14) rund 85 Prozent der Hypothekendarlehen über die verschiedenen Formen von Einlagen finanziert.

Eine besondere Spielart der Einlagenfinanzierung ist dabei das Bausparen. Die Haushalte sparen bei einer Bausparkasse Kapital an, das sich zu einem Satz unterhalb des Kapitalmarktniveaus verzinst. Im Gegenzug erhalten die Haushalte nach der Zuteilungsfrist einen Kredit, für den Zinsen ebenfalls unterhalb des

[9] Zwischen der Eigenkapitalentnahme und der Konsumquote allein besteht keine Kointegrationsbeziehung. Für die USA wurde überprüft, ob die Hinzunahme der Arbeitslosenquote oder des Einkommens aus Vermögen (Property Income) das Vorzeichen der Eigenkapitalentnahme verändern würde. Das ist nicht der Fall. Auf Anfrage senden die Autoren interessierten Lesern die detaillierten Ergebnisse der Regressionsanalysen.

Marktniveaus anfallen. Der Haushalt tauscht somit Zinsnachteile in der Ansparphase gegen Zinsvorteile in der Finanzierungsphase, wobei jedoch die Zinsnachteile häufig durch staatliche Förderungen, wie beispielsweise die Bausparprämie, kompensiert werden. Die Attraktivität dieses Systems hängt – abgesehen von der staatlichen Förderung – insbesondere von der Zinsdifferenz und der Zuteilungszeit ab. Je mehr neue Kunden die Bausparkassen in jedem Jahr gewinnen, also je größer das zusätzliche Ansparvolumen ausfällt, desto attraktivere Konditionen können die Bausparkassen ihren Bestandskunden bieten. Insbesondere in Deutschland und Österreich erfreuen sich die Bausparkassen nach wie vor großer Beliebtheit. Allein im Jahr 2004 verkauften die Bausparkassen in Deutschland vier Millionen neue Verträge und vergaben gleichzeitig Bausparkredite in Höhe von 33,2 Milliarden Euro (Just, 2006, 4).

Der Trend geht jedoch eindeutig weg von der Einlagenfinanzierung und hin zur Kapitalmarktfinanzierung. Und auch Bausparkassen greifen zunehmend auf alternative Finanzierungsinstrumente zurück. Bei der Kapitalmarktfinanzierung werden die Forderungen aus dem Hypothekendarlehen verbrieft und über den Kapitalmarkt an private Investoren – beispielsweise Pensionsfonds oder Versicherungen – verkauft. Die Investoren erwerben dabei das Recht an den Zins- und Tilgungszahlungen der Kreditnehmer, wie am Beispiel des dänischen Marktes schon erläutert wurde. Für die Verbriefung im weiteren Sinne stehen grundsätzlich zwei Wege zur Verfügung: Entweder die Verbriefung erfolgt über Covered Bonds oder über Mortgage Backed Securities (Verbriefung im engeren Sinn).

Covered Bonds – in der deutschen Variante: Pfandbriefe – sind von den Hypothekenbanken emittierte Anleihen, die durch die zugrunde liegenden Grundstücke und Immobilien gesichert werden. Die Ausgabe solcher Anleihen wird meistens durch einen gesetzlichen Rahmen geregelt. Daher verfügen Covered Bonds über eine hohe Standardisierung und Sicherheit. Im Fall des deutschen Pfandbriefs werden beispielsweise folgende Anforderungen durch das Pfandbriefgesetz vorgegeben (Deutsche Bundesbank, 2006b, 43):

- Kreditinstitute, die Pfandbriefe emittieren, müssen über ein Kernkapital von mindestens 25 Milliarden Euro verfügen sowie geeignete Organisationsstrukturen für das Emissionsgeschäft und die Kontrolle der Deckungsmasse aufweisen.
- Deckungsstockfähig sind nur Hypotheken, die auf Grundstücken in der EU, in den USA, in der Schweiz, in Kanada oder Japan lasten.
- Hypotheken dürfen nur bis zu einer Höhe von 60 Prozent des Beleihungswerts zur Deckung eingesetzt werden.
- Die in den Deckungsregistern eingetragenen Werte dienen im Insolvenzfall allein der Befriedigung der Forderungen der Kapitalgläubiger.

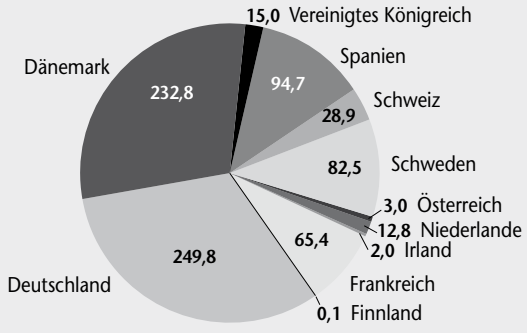
Im Gegensatz hierzu gibt es für Mortgage-Backed-Securities (MBS) in der Regel keine speziellen gesetzlichen Einschränkungen. Daher ist auch ihre Abgrenzung schwieriger. Ebenso wie bei Pfandbriefen werden auch bei MBS die Hypotheken gebündelt, um sie an den Kapitalmarkt zu bringen. Allerdings werden die Forderungen des Kreditgebers im Fall der MBS an eine Zweckgesellschaft (Special Purpose Vehicle) verkauft, sodass die Abtretung der Forderungen auch bilanzwirksam wird. Weiterhin können durch das Fehlen gesetzlicher Vorgaben auch differenzierte Qualitäten von Forderungen am Markt platziert werden. Das heißt: Auch Forderungen, die mit höherem Risiko behaftet sind, können – mit entsprechend höheren Renditen – handelbar gemacht werden. Typischerweise werden von der Zweckgesellschaft Wertpapiere mit unterschiedlichen Risikoniveaus emittiert, das Risiko wird also tranchiert. Die riskanteste Tranche hat eine höhere erwartete Rendite und wird an spezielle Investoren und den Originator verkauft. Sollten Kredite ausfallen, dann trägt zunächst diese Tranche die Verluste. Der Originator, das heißt der Intermediär, der die Kreditbeziehung zunächst eingegangen ist, oder darauf spezialisierte Investoren übernehmen Risiken, um das Problem des moralischen Risikos und der adversen Selektion zu lindern (Jäger, 2006, 62 f.). Am Finanzmarkt werden dann insbesondere Wertpapiere mit einem sehr hohen Rating platziert. Wegen der größeren Risiken erzielen einige Tranchen der MBS in der Regel höhere Renditen als Pfandbriefe.

Der europäische Verbriefungsmarkt für Hypothekendarlehen wird eindeutig von Covered Bonds dominiert. Insbesondere Deutschland und Dänemark verfügen über einen sehr großen und vor allen Dingen liquiden Markt (Abbildung 9). Andere Märkte – vor allem auch Spanien – wachsen jedoch sehr dynamisch.

Einen Markt für Mortgage Backed Securities gibt es in Europa vor allem im Vereinigten Königreich. Hier wurden allein in den ersten drei Quartalen des Jahres 2005 MBS mit einem Volumen von 44,3 Milliarden Euro emittiert.

**Der europäische Markt für Covered Bonds** Abbildung 9

Volumen der ausstehenden Hypothekenanleihen im Jahr 2004, in Milliarden Euro




Quelle: European Covered Bond Council

Den weltweit größten Markt für MBS gibt es jedoch in den USA. Hier werden derzeit rund 56 Prozent aller Hypothekendarlehen mit MBS finanziert. Mitte 2005 betrug das Volumen der verbrieften Hypothekendarlehen etwa 4,7 Billionen US-Dollar. Dabei wird der Markt für Verbriefungen von den beiden halbstaatlichen Unternehmen Fannie Mae und Freddie Mac dominiert. Etwa 72 Prozent der MBS in den USA werden durch diese beiden Unternehmen an den Kapitalmarkt gebracht. Da der Staat Fannie Mae und Freddie Mac indirekt unterstützt, wird auch immer wieder Kritik an der Finanzierung des Sekundärmarktes in den USA laut (siehe Übersicht 6).

## Fannie Mae und Freddie Mac

Übersicht 6

Über die Federal National Mortgage Association (Fannie Mae) sowie die Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac) wird ein Großteil der US-amerikanischen Hypothekendarlehen an den Kapitalmarkt gebracht. Gemessen an ihren Aktiva stellen diese Organisationen das viert- sowie fünftgrößte Unternehmen der USA dar. Formal sind die beiden Unternehmen zwar privatrechtlich organisiert, ihre Anteile werden an der Börse in New York gehandelt. Doch aufgrund besonderer gesetzlicher Grundlagen weisen sie gegenüber anderen Unternehmen spezifische Beschränkungen, vor allem aber Vorteile auf:

- Fannie Mae und Freddie Mac sind zahlreicher Gebühren- und Aufsichtspflichten enthoben.
- Sie sind von allen Unternehmenssteuern befreit.
- Sie dürfen nur Wohnimmobilien finanzieren, deren Kaufpreis einen bestimmten Wert nicht überschreitet (im Jahr 2005: 359.650 US-Dollar).
- Der Präsident der USA darf fünf der 18 Board-Mitglieder benennen.
- Das US-Finanzministerium kann den Unternehmen Schulden bis zu einer Höhe von 2,25 Milliarden US-Dollar abkaufen.

Insbesondere der letzte Punkt wird – in Kombination mit einigen weiteren Regularien und vergangenen Absichtserklärungen – vom Kapitalmarkt wie eine implizite Garantie des Staates aufgefasst, im Fall der Insolvenz alle Verbindlichkeiten zu übernehmen. Dies hat zur Folge, dass die von Fannie Mae und Freddie Mac ausgegebenen MBS mit geringen Risikoprämien gehandelt werden. Nach Schätzungen von White (2005, 6) bemisst sich der Renditevorteil auf 30 bis 40 Basispunkte, wovon etwa 60 bis 70 Prozent in Form geringerer Hypothekenzinsen an die Haushalte weitergegeben werden.

Die besondere Struktur von Fannie Mae und Freddie Mac wird in den USA immer wieder kontrovers diskutiert. Insbesondere wird kritisiert, dass die Vormachtstellung der beiden Unternehmen die Effizienz des Hypothekenmarktes schmälert und ein systemisches Risiko induziert. Kommt eins der Unternehmen in Zahlungsschwierigkeiten – beispielsweise infolge eines Crashs auf dem Immobilienmarkt in Verbindung mit Kreditausfällen –, wäre der Staat zu einer kostspieligen Intervention gezwungen. Dieser Eingriff könnte eine Kettenreaktion auslösen. Darüber hinaus ist die staatliche Förderung nicht zielgenau: Die günstigen Marktkonditionen kommen nur zu einem geringen Teil Familien und Beziehern niedriger Einkommen zugute. Andererseits konnte sich der Verbriefungsmarkt für Hypothekendarlehen in den USA durch Fannie Mae und Freddie Mac sehr schnell entwickeln.

# 8 Gründe für unterschiedliche Hypothekensysteme

Wie gezeigt wurde, unterscheiden sich die Hypothekenmärkte in einigen Punkten signifikant. Während im Vereinigten Königreich variable Zinssätze üblich sind, werden in Frankreich fast nur feste Zinsen vereinbart. In Deutschland wird bei einer vorzeitigen Kündigung eine Vorfälligkeitsentschädigung erhoben, wohingegen Haushalte in den USA sich ohne solche Zusatzkosten refinanzieren können. Die Eigenkapitalentnahme ist in den Niederlanden, USA und dem Vereinigten Königreich gang und gäbe, in den anderen Ländern dagegen weitgehend unbekannt oder unüblich. Welche Konsequenzen diese Unterschiede für die Volkswirtschaften haben, wurde schon analysiert. An dieser Stelle soll jedoch kurz erklärt werden, wie es zu diesen Unterschieden gekommen ist.

Die Hypothekenfinanzierung besitzt eine lange Tradition. Sie wurde bereits angeboten, als die direkten Kapitalmärkte noch unterentwickelt waren. Ohne Kapitalmarkt waren die Kreditgeber darauf angewiesen, die Hypothekendarlehen über Bankeinlagen zu finanzieren, so wie es in vielen Ländern auch heute noch praktiziert wird. Die Höhe der Einlagen richtet sich dabei nach dem Zinssatz sowie der Verzinsung alternativer Objekte. Werden beispielsweise von anderen Banken günstigere Zinsen gewährt, ist damit zu rechnen, dass die Kunden dorthin wechseln. Dies zwingt Banken dazu, die Einlagen stets in Anlehnung an das Marktniveau zu verzinsen. Auf der anderen Seite bedeutet dies jedoch auch, dass den Kreditnehmern ebenfalls bevorzugt Kontrakte mit variablen Zinssätzen angeboten werden, da dies das Zinsänderungsrisiko für den Intermediär begrenzt. Feste Zinsen wären mit einem hohen Risiko verbunden, das eine einzelne Bank nur eingeschränkt tragen kann – es sei denn, sie verlangt eine Risikoprämie. Doch diese macht die Kontrakte für die Kreditnehmer unattraktiv. Wenn mit den Sparern jedoch lange Laufzeiten verabredet werden, können auch Kreditnehmern über die Einlagenfinanzierung relativ reibungslos lange Laufzeiten angeboten werden. So erklärt sich, warum gerade in den südeuropäischen Ländern, wo die Kapitalmarktorientierung noch keine lange Tradition besitzt, die variablen Hypothekenzinsen dominieren. Auch im Vereinigten Königreich ist aufgrund früherer spezifischer Regulierungen noch die Einlagenfinanzierung vorherrschend (HM Treasury, 2003, 25). In Deutschland, Dänemark und einigen weiteren Ländern gab es dagegen schon sehr früh Verbriefungsinstrumente, wie Realkreditobligationen in Dänemark oder Pfandbriefe in Deutschland. Letztere wurden schon vor gut 225 Jahren auf Anregung von Friedrich dem Großen emittiert.

Der Pfandbrief war von Anfang an als langfristige und sichere Finanzierungsform gedacht, sodass den Immobilieninvestoren schon früh günstige Hypothekendarlehen mit langen Laufzeiten angeboten werden konnten. Allerdings verlangte die beabsichtigte Sicherheit des Pfandbriefs auch, dass an die Hypothekendarlehen besondere Anforderungen gestellt wurden, etwa hinsichtlich der Beleihungswerte oder der Kündigungsmöglichkeiten.

Wieso sollten diese historischen Entwicklungen für die heutigen Hypothekensysteme überhaupt noch eine Bedeutung haben? Gibt es doch in nahezu allen betrachteten Volkswirtschaften mittlerweile einen funktionierenden Kapitalmarkt mit entsprechenden Verbriefungsinstrumenten – insbesondere können sich die Banken international refinanzieren. Tatsächlich ist aber im Bereich der Hypothekensysteme von Pfadabhängigkeiten auszugehen (North, 1987). Daher ist die Historie durchaus relevant: Sie sorgt für eine bestimmte Beharrungstendenz, die nun näher erläutert wird.

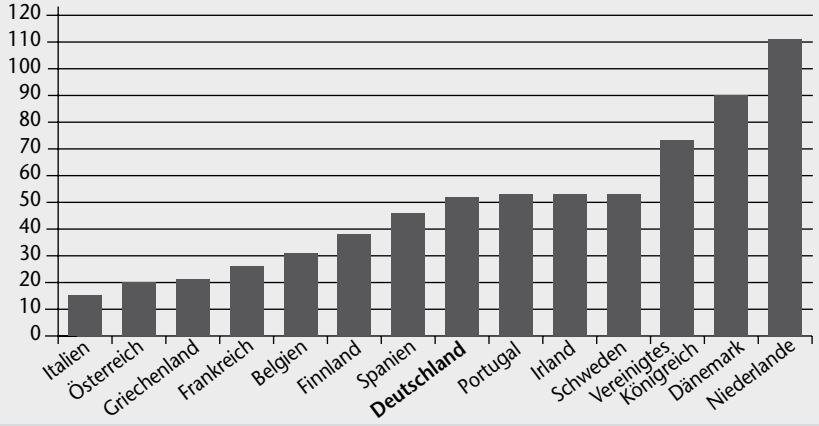
Ein Hypothekendarlehen stellt sich einerseits dar als komplexer Vertrag mit einer Vielzahl von Einzelregelungen, der andererseits massenhaft angeboten wird. Um die Komplexität einzugrenzen und gleichzeitig die Skaleneffekte des Vertriebs zu nutzen, standardisieren Banken die Hypothekendarlehen. Gleichzeitig gibt der Kapitalmarkt ebenfalls Standardisierungen vor, da Hypotheken sonst nicht handelbar wären. Diese Standardisierungen liegen auch im Kundeninteresse, da auf diese Weise Hypothekendarlehen günstiger angeboten und auch miteinander verglichen werden können. Standardisierungen haben jedoch den Nachteil, dass sie den Zugang für neue Produkte erschweren. Erst ab einer ganz bestimmten Schwellengröße können neue Produkte ähnlich effizient angeboten werden wie die vorhandenen Kreditprodukte. Doch solange es kein Angebot gibt oder nicht genug in den Vertrieb investiert wird, kann sich auch keine Nachfrage entwickeln. Entsprechend gibt es eine gewisse Beharrungstendenz auf den Hypothekenmärkten, die einer raschen Verbreitung neuer Produkte, wie sie beispielsweise im Ausland üblich sind, entgegensteht.

Doch nicht nur wegen dieser Beharrungstendenz haben sich die Hypothekenmärkte unterschiedlich entwickelt. Darüber hinaus wirkt auch der Gesetzgeber durch unterschiedliche Regelungen auf das Kreditangebot ein. Beispielhaft sei auf die Beschränkung der Vorfälligkeitsentschädigungen hingewiesen. Durch deren Ausschluss oder drastische Einschränkung müssen die Banken insbesondere bei längerfristigen Finanzierungen einen Zinsaufschlag erheben. Ein Modell wie in Deutschland, wo sehr günstige langfristige Finanzierungen im Gegenzug für eine eingeschränkte Flexibilität gewährt werden, wäre bei einem Verbot von Vorfälligkeitsentschädigungen nicht mehr praktizierbar.

Und auch die Nachfrage spielt eine Rolle. Sofern der Mietwohnungsmarkt ein ausreichendes Angebot bereithält, werden Gruppen, die gegebenenfalls Schwierigkeiten bei der Kreditvergabe haben, erst gar keine Nachfrage nach Hypothekendarlehen entwickeln. Dies dürfte ein wichtiger Grund dafür sein, dass es im Vereinigten Königreich einen ausgeprägten Sub-prime-Markt gibt, nicht aber in Deutschland, wo stattdessen der Mietwohnungsmarkt eine größere Rolle spielt. Schließlich sind auch kulturelle Besonderheiten zu berücksichtigen. In Italien und Spanien ist es beispielsweise üblich, den Kindern zur Hochzeit eine Immobilie oder das Geld dafür zu schenken (Earley, 2004, 26). Daher hatte die Hypothekenfinanzierung in der Vergangenheit nur einen geringen Stellenwert. Noch im Jahr 1985 belief sich das Volumen der Hypothekendarlehen in Italien nur auf 3 Prozent des BIP. Sowohl hier als auch in Spanien wird die Fremdkapitalfinanzierung jedoch zunehmend wichtiger. In Italien lag der Anteil der Hypothekendarlehen am BIP im Jahr 2004 schon bei knapp 15 Prozent. In Spanien stieg diese Quote von 16,6 Prozent im Jahr 1995 sogar auf mehr als 45 Prozent im Jahr 2004. Verglichen mit anderen Ländern, in denen die Vererbung oder die Schenkung von Immobilien zum Zweck der Selbstnutzung weniger gebräuchlich ist, sind diese Quoten allerdings niedrig. In Deutschland, dem Vereinigten Königreich, Dänemark und den Niederlanden sind Quoten von über 50 Prozent üblich. Angesichts der hohen Wohneigentumsquote von etwa 80 Prozent in Italien und Spanien wird

**Verbreitung von Hypothekendarlehen im internationalen Vergleich** Abbildung 10

Verhältnis von Hypothekendarlehen zum Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2004, in Prozent




Quelle: European Mortgage Federation, 2005, 111

besonders deutlich, welch geringe Relevanz die Fremdfinanzierung in diesen Ländern in der Vergangenheit hatte – und noch bis heute hat. Wenn aber der externen Finanzierung nur eine geringe Bedeutung beim Eigentumserwerb zukommt, dann ist es nicht überraschend, dass das entsprechende Hypothekensystem eine geringere Produktvielfalt aufweist als andere.

Auch für die oben ausgeführte empirische Analyse ist die unterschiedliche Verbreitung der Hypothekendarlehen von Bedeutung. Insbesondere gilt das im Fall von Spanien. Da der Markt für Hypothekendarlehen dort erst in den letzten Jahren stark gewachsen ist, in die Analyse der Zinssensitivität jedoch Daten der vergangenen 30 Jahre eingegangen sind, wurde der Wert für Spanien vermutlich unterschätzt. In der Tat hat die geringe Zinssensitivität der Immobilienpreise in Spanien überrascht – werden dort doch überwiegend variable Darlehensverträge abgeschlossen. Dies dürfte aber auf die früher sehr niedrige Fremdkapitalquote zurückzuführen sein und somit nicht die gegenwärtige Situation widerspiegeln. Am aktuellen Rand ist vielmehr mit einer höheren Zinsreagibilität zu rechnen.

# 9 Schlussfolgerungen für den deutschen und den europäischen Hypothekenmarkt

Im Vordergrund dieser Studie stand die positive Analyse. Dazu wurden zunächst die grundlegende Funktionsweise des Hypothekenmarktes erläutert und die Unterschiede zwischen ausgewählten Ländern herausgestellt. Soweit möglich, wurden aus den unterschiedlichen Immobilien-Finanzierungsformen makroökonomische Folgen abgeleitet. Nichtsdestotrotz lassen sich aus diesem Ansatz auch normative Schlussfolgerungen, also politische Handlungsempfehlungen, herleiten. Darüber hinaus können auch Fragen für weiterführende Forschungen formuliert werden. Die Implikationen der Analyse betreffen vor allem die Europäische Zentralbank, die Europäische Kommission sowie den deutschen Hypothekenmarkt.

## 9.1 Nationale Hypothekenmärkte und europäische Geldpolitik

Die Zentralbanken haben ihre Aufmerksamkeit vermehrt auf die Immobilienpreise gelenkt. Sie nehmen an, dass die Geldpolitik über ihren Einfluss auf die Wohnimmobilienpreise konjunkturelle Impulse induziert und folglich auch die

Inflation beeinflusst. Mit Sorge wurde insbesondere die starke Entwicklung der Immobilienpreise seit Anfang des Jahrtausends beobachtet. Da dieser Anstieg der Immobilienpreise vor allem durch die fallenden Zinsen getragen wurde, wird nun befürchtet, dass steigende Zinsen, wie sie aufgrund einer zunehmenden Inflation womöglich geboten sind, zu einem Preisverfall auf dem Immobilienmarkt führen könnten. Besonders kritisch wird dabei die Situation in den USA betrachtet, wie zum Beispiel die Studie des Internationalen Währungsfonds (2005) zeigt. In dieser Analyse konnte jedoch nachgewiesen werden, dass der Hypothekenmarkt in den USA eher mäßigend auf die Immobilienpreise wirkt. Von den zehn untersuchten Ländern rangieren die USA – bezogen auf die Reaktion der Immobilienpreise auf Zinsänderungen – nur auf einem mittleren Platz. Zudem wurde gezeigt, dass die US-Haushalte durch ihr Verhalten die Konsequenzen von Zinserhöhungen abfedern. Da in Phasen niedriger Zinsen die Haushalte bevorzugt Hypothekenverträge mit festen Zinsen vereinbart haben, dürfte der Zinserhöhungseffekt auf die Immobiliennachfrage gedämpft werden. Darüber hinaus gibt es in den USA keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Konsum und Eigenkapitalentnahme. Deshalb ist auch von dieser Seite die Gefahr, dass die Konjunktur überhitzen könnte, nicht als wahrscheinlich anzusehen. Dies bedeutet aber nicht, dass die Zinserhöhungen völlig ohne Risiko für den Immobilienmarkt sind – im Vergleich zu anderen Ländern scheint das Risiko eines Preisverfalls in den USA jedoch eher gering zu sein. Mehr Aufmerksamkeit muss dagegen beispielsweise die Bank of England dem Immobilienmarkt schenken. Hier reagiert der Immobilienmarkt sehr stark auf Zinsänderungen, sodass ausgeprägte Boom- und Bust-Zyklen wahrscheinlich sind. Damit bestätigt unsere Analyse die Arbeiten von Miles (2004) und Muellbauer/Murphy (1997).

Besonders knifflig stellt sich die Situation für die Europäische Zentralbank (EZB) dar. In der Eurozone gibt es zum einen Länder, die geldpolitische Impulse sehr wirkungsvoll über den Immobilienmarkt auf die Gesamtwirtschaft übertragen. Zum anderen gibt es aber auch Länder, deren Immobilienmarkt kaum auf die Zinsentwicklung reagiert. Allerdings wurde in dieser Studie nur der Zusammenhang zwischen Zinsen und Immobilienpreisen untersucht und nicht – abgesehen von der Analyse zur Eigenkapitalentnahme – der Zusammenhang zwischen den Immobilienpreisen und dem Konsum. Nimmt man jedoch die Ergebnisse der OECD aus Abbildung 3 und verknüpft sie mit den Ergebnissen dieser Analyse, so zeigt sich das Dilemma der Europäischen Zentralbank.

Um die Ergebnisse für beide Elemente des Transmissionskanals zu verbinden, wird ein einfaches Verfahren angewendet. Ausgehend von den Ergebnissen zur Zinssensitivität werden die Länder nach der Stärke des Effekts in drei Gruppen

eingeteilt. Ebenso wird mit den Ergebnissen der OECD zur Reagibilität des Konsums auf Immobilienpreisänderungen verfahren. Nun werden Punkte vergeben, je drei für einen starken und einer für einen schwachen Zusammenhang. Die Punkte werden anschließend addiert und durch zwei geteilt. Dies ist zugegebenermaßen ein sehr grobes Verfahren. Doch es genügt, um auf anschauliche Weise zu zeigen, dass die immobilienwirtschaftlichen Transmissionskanäle in der Eurozone sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Tabelle 7 zeigt, dass in Finnland und den Niederlanden geldpolitische Impulse einen starken Effekt haben können, während sich in Deutschland und Frankreich der Immobilienmarkt weitgehend von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung abgekoppelt hat. Damit ergibt sich für die Europäische Zentralbank das Problem, dass sie eine einheitliche Geldpolitik für sehr verschiedene Länder betreiben muss. Während in Finnland und den Niederlanden der Immobilienmarkt sehr sensitiv auf geldpolitische Impulse reagiert, stellen sich die französischen und deutschen Märkte als viel unempfindlicher dar. Somit könnte es aus Sicht der EZB geboten sein, in Frankreich und Deutschland die Zinsen stärker zu ändern als in Finnland und den Niederlanden. In den letztgenannten Ländern könnten aktuell steigende Zinsen eher Probleme auf den Immobilienmärkten auslösen, die dann über Rückwirkungen auch die Gesamtkonjunktur betreffen würden. Glücklicherweise haben sich bislang jedoch weder in Finnland noch in den Niederlanden Überhitzungserscheinungen auf den Immobilienmärkten gezeigt, sodass die Gefahr für einen Preisverfall sehr gering erscheint. Probleme könnte jedoch Spanien bereiten. Aufgrund der Analyse ergibt sich für Spanien zwar nur ein schwacher Wirkungszusammenhang zwischen den Zinsen und den Immo-

## Die Stärke der immobilienwirtschaftlichen Transmission

Tabelle 7

| | Zusammenhang von Zinsen und Immobilienpreisen | Zusammenhang von Immobilienpreisen und Konsum | Gesamteffekt |
|---|---|---|---|
| Finnland | 3 | 3 | 3 |
| Niederlande | 2 | 3 | 2,5 |
| Dänemark | 2 | 2 | 2 |
| Spanien | 1 | 2 | 1,5 |
| **Deutschland** | **1** | **1** | **1** |
| Frankreich | 1 | 1 | 1 |
| Vereinigtes Königreich | 3 | 3 | 3 |
| Australien | 3 | 2 | 2,5 |
| Japan | 1 | 2 | 1,5 |
| USA | 1 | 2 | 1,5 |

Basierend auf den Ergebnissen dieser Studie und der OECD wurden Punkte für die Stärke des Effekts des jeweiligen Transmissionskanals vergeben und diese anschließend zu einem Gesamteffekt zusammengefasst: Die Skala reicht von 1 (schwacher Effekt) bis 3 (starker Effekt).
Eigene Zusammenstellung

bilienpreisen. Am aktuellen Rand dürfte dieser Effekt jedoch wesentlich stärker sein, weil die Kapitalmarktorientierung und das Ausmaß der Hypothekenfinanzierung in den letzten Jahren deutlich zugenommen haben.

Eine langfristige Lösung für die Europäische Geldpolitik könnte in der Konvergenz der Hypothekenmärkte der Mitgliedstaaten liegen. Vor diesem Hintergrund gewinnt das diesbezügliche Vorhaben der EU-Kommission auch an makroökonomischer Bedeutung.

## 9.2 Der Weg zu einem europäischen Hypothekensystem

Die EU-Kommission möchte den Wettbewerb auf den Hypothekenmärkten stärken und vor allem den Zugang von ausländischen Anbietern erleichtern (EU-Kommission, 2005). Gegen dieses Ziel lässt sich nichts einwenden. Allerdings zeigt die Studie von Mercer Oliver Wyman (2003), dass in Europa die Märkte für Immobilienfinanzierungen bereits eine hohe Wettbewerbsintensität aufweisen. Wichtiger für den hier fokussierten Zusammenhang ist daher, welches Wettbewerbsmodell und welche Instrumente der EU-Kommission vorschweben. Dazu gibt es bislang noch keine konkreten Vorschläge. Jedoch fürchten etliche Beobachter, dass Regulierungen und Standardisierungen eingesetzt werden. So könnte beispielsweise ein Verbot oder eine Begrenzung von Vorfälligkeitsentschädigungen eingeführt werden (Schäfer, 2006, 3).

Die Analyse zeigt, dass diese Entwicklung in die falsche Richtung gehen würde. Dies wird besonders am Beispiel der Vorfälligkeitsentschädigung deutlich. Ein Verbot – auch wenn es gut gemeint ist – würde die Verbraucher letztlich schädigen. Ein Festzinsdarlehen nach deutschem Vorbild stellt – wie gezeigt – die günstigste Möglichkeit für einen Schutz vor steigenden Zinsen dar. Den Ausschluss von Vorfälligkeitsentschädigungen, wie er in den USA üblich ist, erhalten die Darlehensnehmer nicht kostenlos, sondern sie müssen ihn über höhere Zinsen bezahlen. Für viele US-Haushalte wäre daher gerade in Phasen niedriger Zinsen der deutsche Festzinskredit die bessere Wahl, weil sie den Schutz vor fallenden Zinsen nicht benötigen.

Darüber hinaus verdeutlicht das Beispiel der USA, dass Konsumentensouveränität und makroökonomische Stabilität Hand in Hand gehen können. Wenn von steigenden Zinsen ausgegangen wird, wählen die Haushalte eher feste Zinsen, während in Erwartung fallender Zinsen variable Darlehen bevorzugt werden. So werden Aufschwünge verstärkt und Abschwünge gedämpft. Freilich werden sich die Erwartungen der Haushalte nicht immer erfüllen. Doch gerade wenn die Zentralbank eine offene und verlässliche Politik betreibt, dürfte sich die Fehlerrate auf einem niedrigen Niveau bewegen. Dieser positive Stimulus, den die

größere Produktvielfalt möglich macht, sollte auch auf europäischer Ebene angestrebt werden. Theoretisch kann zwar durch Standardisierungen der Wettbewerb vereinfacht werden, jedoch erscheinen die Nebenwirkungen solcher Maßnahmen als zu hoch.

Als Vorbild für einen EU-Markt kann Dänemark gelten (Frankel et al., 2004). Hier gibt es nicht nur Festzinskredite mit und ohne Vorfälligkeitsentschädigung, sondern auch variable Hypothekendarlehen. Darüber hinaus werden den Haushalten auch Möglichkeiten zur Eigenkapitalentnahme eingeräumt, was die Dispositionsmöglichkeiten der Haushalte deutlich erhöht. Auch dieses Instrument erweist sich in makroökonomischer Hinsicht als unschädlich, da die entnommenen Mittel nicht nur in den Konsum fließen, sondern auch zur Tilgung anderer Kredite oder für die Kapitalanlage genutzt werden. Letzteres lohnt sich insbesondere dann, wenn die Kreditzinsen unterhalb der Rendite anderer Anlagen – beispielsweise der von Aktien – liegen.

Auch der Weg zu einer größeren Produktvielfalt in den Mitgliedstaaten der EU wird am dänischen Beispiel deutlich. Entscheidend ist hier der Kapitalmarkt beziehungsweise der Sekundärmarkt für Hypothekendarlehen. Ohne entsprechende Hypothekenanleihen könnten weder in Dänemark noch in Deutschland Festzinskredite in diesem Umfang angeboten werden. Damit also in Spanien, Finnland und im Vereinigten Königreich zukünftig Festzinskredite angeboten werden, ist vor allem die weitere Entwicklung des Kapitalmarktes zu unterstützen. Daneben müssen natürlich auch die Kunden von den neuen Produkten überzeugt werden. Im Vereinigten Königreich ist der Kapitalmarkt zwar weit entwickelt, doch bevorzugen die Kunden nach wie vor variable Darlehen. Dies hängt damit zusammen, dass die Banken bei der Vergabe dieser Kredite den Kunden oft einen Discount anbieten, das heißt einen Zinssatz zunächst unterhalb des Marktniveaus. Läuft der Discount aus, wechselt ein Teil der Kunden den Anbieter und sichert sich bei einer anderen Bank den nächsten Rabatt. Finanziert wird dieses System durch die träge Mehrheit, die den Anbieter nicht wechselt und im Durchschnitt höhere Zinsen zahlen muss als die Wechselwilligen (Miles, 2004, 45 ff.). Doch auch hier ist damit zu rechnen, dass sich zumindest bei Neuabschlüssen die Quote der Festzinskredite erhöhen wird. Schließlich darf nicht vergessen werden, dass der Verbriefungsmarkt erst in den letzten Jahren in Schwung gekommen ist. Im dritten Quartal des Jahres 2000 betrug das Volumen der Mortgage Backed Securities im Vereinigten Königreich erst rund 14 Milliarden Euro – heute sind es bereits rund 45 Milliarden Euro. Allein zwischen dem ersten Halbjahr 2005 und dem ersten Halbjahr 2006 ist der Verbriefungsmarkt im Vereinigten Königreich um fast 40 Prozent gewachsen (European Securitisation Forum, 2006, 3).

Darüber hinaus gab es eine lange Phase fallender Zinsen, in der es sich lohnte, variable Hypothekendarlehen abzuschließen. Erst mit der Zinswende der Bank of England Anfang des Jahres 2006 wurden längere Zinsbindungen sinnvoll. Zu vermuten ist, dass die zunehmenden Möglichkeiten der Verbriefung ein entsprechendes Angebot stimulieren werden. Dass Haushalte auf ein sich änderndes Zinsumfeld reagieren, zeigt ebenfalls die Erfahrung in den USA (vgl. hierzu Abschnitt 3.3).

Entscheidend für das Zusammenwachsen der europäischen Hypothekenmärkte wird also die Integration der Kapitalmärkte sein. Dazu ist schon viel geschehen. Die Marktkräfte werden die Integration weiter vorantreiben. Dabei kann der Markt aber durch die Schaffung von mehr Transparenz unterstützt werden. Beispielsweise könnte die Einführung einer einheitlichen Eurohypothek, die neben die jeweiligen nationalen Hypotheken-Regulierungen treten könnte, ausländischen Anbietern die Verbriefung erleichtern und damit den Grundstein für europäische Hypothekendarlehen darstellen.

Insgesamt gesehen erscheint das Potenzial für wohlfahrtssteigernde Eingriffe in den europäischen Hypothekenmarkt jedoch eher gering zu sein. Zu groß ist die Gefahr, dass durch solche Regulierungen die Funktionsfähigkeit der Märkte eingeschränkt wird und der Prozess der Kapitalmarktorientierung und der Erweiterung des Hypothekenmarktes wieder gestoppt wird. Sofern Marktbarrieren erkannt werden, sind diese natürlich zu beseitigen. Doch in der Regel scheint es so zu sein, dass neue Produkte vor allem deswegen eher langsam eingeführt werden, weil erst bestimmte Mindestgrößen übertroffen werden müssen, um Skaleneffekte zu erzielen. Ein verbesserter Zugang zum Kapitalmarkt kann dabei helfen, diese kritischen Größen zu erreichen. Da die EU-Kommission eine „Mortgage Funding Expert Group“ einberufen hat, die das Ziel verfolgen soll, den Sekundärmarkt zu stärken, bleibt zu hoffen, dass die Kommission ihren Schwerpunkt auf diesen Bereich legen wird.

## 9.3 Die Zukunft des deutschen Hypothekenmarktes

Gerade das deutsche Beispiel zeigt, dass sich der Markt auch ohne schwerwiegende Eingriffe weiterentwickeln kann. Jahrzehntelang galt die Immobilienfinanzierung hierzulande als monoton, weil fast ausschließlich langfristige Finanzierungen bis zu einem Beleihungswert von 80 Prozent angeboten wurden. Mittlerweile drängen jedoch Anbieter in den Markt, die auch Finanzierungen bis 100 Prozent oder sogar 120 Prozent des Beleihungswerts offerieren. Weitere Angebote werden folgen, wenn sich nun auch der Markt für Hypothekenversicherungen nach angelsächsischem Vorbild weiterentwickelt (Dous, 2006).

Antreiber der Entwicklung hin zu höheren Beleihungswerten waren vor allem die Kürzung und sodann der Wegfall der Eigenheimzulage. Durch diese Streichungen verfügen die Haushalte über weniger Eigenkapital. Das muss durch die Finanzierung aufgefangen werden. Außerdem gewinnt die private Vorsorge – und damit auch die Wohneigentumsbildung – aufgrund der Kürzungen in der Gesetzlichen Rentenversicherung immer mehr an Gewicht. Auch von dieser Entwicklung wird der deutsche Hypothekenmarkt profitieren.

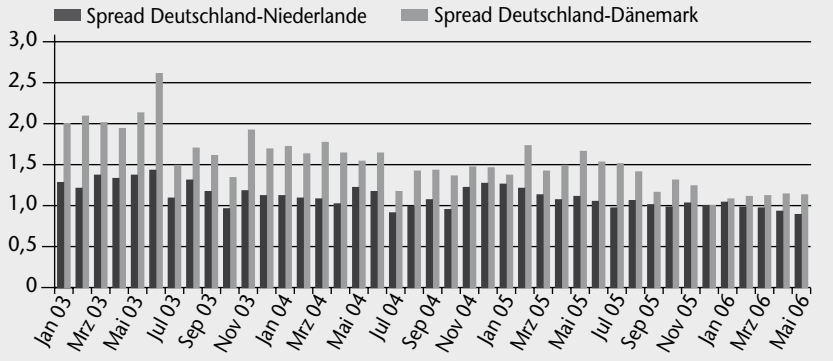
Weiterhin ist zu beobachten, dass zunehmend Hypothekendarlehen mit variablen Zinsen angeboten werden. War dieser Markt früher häufig intransparent, weil die Banken die Zinsanpassungen frei bestimmen konnten, so gibt es heute eine Reihe von Angeboten, bei denen der Zinssatz – wie international üblich – an die Entwicklung eines Interbankenzinses wie den Euribor angepasst wird. So können die Kunden die Zinsanpassungen einfach und selbst nachvollziehen. Allein zwischen 2003 und 2005 lag die Quote der variablen Darlehen bei den Neuabschlüssen bei durchschnittlich 16 Prozent – und damit sehr deutlich über ihrem Anteil bei den Bestandsverträgen.

Der Markt für variable Darlehen zeigt jedoch auch, dass Deutschland noch einen langen Weg zu gehen hat, bis das Marktangebot komplett ist. Mercer Oliver Wyman (2003) haben in ihrer Studie die Finanzierungskosten für mehrere europäische Länder verglichen. Dabei haben sie die Zinsen nach ihrer relativen Bedeutung am gesamten Hypothekenvolumen gewichtet, sodass in Deutschland fast

## Kosten variabler Hypothekendarlehen im internationalen Vergleich

Abbildung 11

Zinsspread zwischen den deutschen variablen Hypothendarlehen und den entsprechenden Sätzen in Dänemark und den Niederlanden, in Prozentpunkten




Quellen: Deutsche Bundesbank; Danmarks Nationalbank; Nederlandsche Bank

ausschließlich feste Zinsen in die Berechnungen eingegangen sind. Deutschland wird zwar nach dieser Methode ein sehr günstiges Zinsniveau bescheinigt. Zu einem ähnlichen Ergebnis für feste Zinsen kommt auch eine Studie der EU-Kommission (2006). Vergleicht man jedoch nur die variablen Zinsen, fällt das Ergebnis anders aus. Das wird am Beispiel des Zinsabstands (Spread) deutlich. In Abbildung 11 ist der Spread zwischen dem deutschen durchschnittlichen variablen Hypothekenzins und den entsprechenden dänischen und niederländischen Zinssätzen abgetragen.

Durchschnittlich liegen die deutschen Zinsen um 111 Basispunkte über denen in den Niederlanden und sogar 154 Basispunkte über dem dänischen Zinsniveau.[10] Die große Differenz lässt sich zum Teil durch den vollständigen Ausschluss von Vorfälligkeitsentschädigungen bei variablen Zinsen in Deutschland erklären. Bei Verträgen mit variablen Zinsen entstehen zwar bei vorzeitigen Vertragsauflösungen keine Zinsverluste, jedoch können Verwaltungskosten auftreten. Wenn aber der Vertrag jederzeit gekündigt werden kann, müssen die Zinsen hoch genug sein, um schon nach kurzer Zeit die Verwaltungskosten abzudecken. In anderen Ländern ist es dagegen üblich, dass auch für variable Darlehen Laufzeiten vereinbart werden und bei vorzeitiger Kündigung die noch nicht gezahlten Verwaltungskosten eingefordert werden dürfen. Zum anderen ist jedoch zu vermuten, dass der Spread die mangelnde Liquidität und damit auch die fehlende Wettbewerbsintensität widerspiegelt. Damit verhält sich der deutsche Hypothekenmarkt genau umgekehrt zu dem britischen Markt: Dort erscheinen die variablen Darlehen durch die Rabatte als verlockend günstig, sodass sich festverzinsliche Hypothekendarlehen nur schwer durchsetzen können. Für beide Länder ist in Zukunft eine stärkere Mischung von Verträgen mit festen und Kontrakten mit variablen Zinsen zu erwarten – und dieser Mix ist nach Auffassung der Autoren auch wünschenswert.

Der einfachste Weg, um diese Entwicklung zu begünstigen, besteht wahrscheinlich in der Aufhebung des Verbots von Vorfälligkeitsentschädigungen bei variablen Hypothekenzinsen. Könnten die Kreditinstitute die Verwaltungskosten auch bei einer vorzeitigen Kündigung des Vertrags einfordern, könnten sie insgesamt günstiger anbieten. Außerdem könnte dies die Attraktivität des Marktes für die Anbieter erhöhen. Die Folge wäre eine höhere Wettbewerbsintensität, die wiederum zu günstigeren Konditionen führen würde.

Auch ohne diese Maßnahme ist jedoch anzunehmen, dass die Bedeutung der variablen Zinsen zunehmen wird, sobald die Zinsen weiter steigen. Im Moment,

[10] Dänemark hat den Euro zwar nicht eingeführt, jedoch ist die Dänische Krone in einem engen Band an den Euro gebunden, sodass von einem einheitlichen monetären Umfeld ausgegangen werden kann.

wo sich die Zinsen insgesamt auf einem niedrigen Niveau befinden, bietet der deutsche Festzinskredit den Haushalten den günstigsten Schutz vor steigenden Zinsen. Wenn das Zinsniveau jedoch wieder höher ist, werden mehr und mehr Haushalte in Erwartung fallender Zinsen auf variable Darlehen setzen. Alternativ könnten in einer Hochzinsphase auch Festzinsdarlehen ohne Vorfälligkeitsentschädigung angeboten werden – auch hierfür dürften sich Anbieter finden. In ähnlicher Weise wie in Dänemark könnten auch hierzulande über den Kapitalmarkt kündbare Darlehen finanziert werden. Hierzu bedarf es nicht einmal alternativer Finanzierungsformen, schließlich könnte auch der Pfandbrief in einer kündbaren Version auf den Markt gebracht werden (Fabricius, 2006, 51). Wahrscheinlicher ist jedoch, dass die Sondertilgungsrechte ausgeweitet werden. Schon jetzt bieten einige Banken jährliche Sondertilgungen zwischen 5 und 10 Prozent der Darlehenssumme an. Da vollständig kündbare Darlehen mit einem erheblichen Zinsaufschlag versehen sein können, dürfte sich eine Ausweitung der Sondertilgungsrechte in Kombination mit variablen Darlehen wohl als die günstigere Variante erweisen.

Der Hypothekenmarkt ist ein Markt mit Beharrungstendenzen, weil die Produkte komplex sind und es erhebliche Skaleneffekte gibt. Allerdings wird das Angebot auch durch die Nachfrage bestimmt, und die Struktur der Nachfrage verändert sich zunehmend. Da die private Ersparnisbildung wichtiger wird, gewinnt auch die Wohneigentumsbildung an Gewicht. Das eröffnet den Banken die Perspektive auf eine wachsende Kundenschicht, die über vergleichsweise wenig Eigenkapital verfügt – und daher an Fremdfinanzierungen interessiert ist. Außerdem betrachten diese potenziellen Kunden den Immobilienerwerb stärker unter Investitionsaspekten, was ebenfalls Chancen für Bankgeschäfte bietet. Zusätzlich hat sich die Markttransparenz durch Online-Portale und die Aktivitäten von Finanzmaklern deutlich erhöht. Hinzu kommt: Auch ohne Maßnahmen der EU-Kommission wird der Wettbewerb in der Immobilienfinanzierung zunehmen, der Markteintritt ausländischer Anbieter ist bereits in Sicht. Die Kombination all dieser Trends wird im deutschen Hypothekenmarkt vor allem den Innovationswettbewerb anregen.

## Literatur

**Bank for International Settlements**, 2006, Housing finance in the global financial market, Committee on the Global Financial System, Working Group Report, CGFS Papers, No. 26, Basel

**Becker**, Michael, 2005, Das nationale Recht der Sicherheiten im Spannungsfeld zwischen Rechtstradition und europäischer Rechtsangleichung, in: Kühnelt, Dietrich (Hrsg.), Basel II – Der Notar und die Kreditbesicherung im europäischen Umfeld, Wien, S. 69–89

**Benito**, Andrew / **Power**, John, 2004, Housing equity and consumption: Insights from the Survey of English Housing, in: Bank of England Quarterly Bulletin, Vol. 44, No. 3, S. 302–309

**Deutsche Bundesbank**, 2006a, Monatsbericht August, Statistischer Teil, Frankfurt am Main

**Deutsche Bundesbank**, 2006b, Neue rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen für den deutschen Verbriefungs- und Pfandbriefmarkt, in: Monatsbericht Februar, Frankfurt am Main, S. 37–61

**Dous**, Matthias, 2006, Hypothekenversicherung: Kann Deutschland von den USA lernen?, in: Immobilien & Finanzierung, 57. Jg., Heft 11, S. 363–365

**Dübel**, Hans-Joachim, 2006, Fixed-rate Mortgages and Prepayment in Europe, Gutachten im Auftrag des Verbandes deutscher Pfandbriefbanken, Berlin

**Earley**, Fionnuala, 2004, What explains the differences in homeownership rates in Europe?, in: Housing Finance International, Vol. 19, September 2004, S. 25–30

**Empirica**, 2003, Sparverhalten der Wohneigentümer – Teil A: Wo schränken die Selbstnutzer ihren Konsum ein?, Gutachten im Auftrag der LBS, Berlin

**EU-Kommission**, 2005, Hypothekarkredite in der EU, Grünbuch, Brüssel

**EU-Kommission**, 2006, Interim Report II – Current Accounts and Related Services, Brüssel

**Europäische Zentralbank**, 2003, Structural Factors in the EU Housing Markets, Frankfurt am Main

**Europäische Zentralbank**, 2006, Entwicklung der Preise für Wohneigentum im Euro-Währungsgebiet, Monatsbericht Februar, S. 61–78

**European Covered Bond Council**, 2006, Statistics, URL: http://ecbc.hypo.org/content/default.asp?PageID=302 [Stand: 2006-10-16]

**European Mortgage Federation**, 2005, Hypostat 2004, Brüssel

**European Mortgage Federation**, 2006, Study on the Cost of Housing in Europe, Brüssel

**European Securitisation Forum**, 2006, ESF Securitisation Data Report, Summer 2006, London

**Fabricius**, Michael, 2006, Der Weg zum kündbaren Festzinskredit, in: Welt am Sonntag, Nr. 19 vom 6. Mai 2006, S. 51

**Federal Housing Finance Board**, 2006, Historical Summary Tables, URL: http://www.fhfb.gov/Default.aspx?Page=53 [Stand: 2006-10-16]

**Forum Group on Mortgage Credit**, 2005, The Integration of the EU Mortgage Credit Markets, hrsg. von der EU-Kommission, Brüssel

**Frankel**, Allen / **Gyntelberg**, Jacob / **Kjeldsen**, Kristian / **Persson**, Matthias, 2004, The Danish mortgage market, in: BIS Quarterly Review, März, S. 95–109

**Friedman**, Milton, 1957, A Theory of the Consumption Function, Princeton

**Gilles**, Patrick / **Junius**, Karsten / **Meyke**, Gunnar / **Subroweit**, Stefan, 2005, Die fundamentale Bewertung von Wohnimmobilien in zehn Industrienationen, in: Dekabank (Hrsg.), Konjunktur – Zinsen – Währungen, Nr. 4, Frankfurt am Main, S. 2–9

**Görgens**, Egon / **Ruckriegel**, Karlheinz / **Seitz**, Franz, 2004, Europäische Geldpolitik – Theorie, Empirie, Praxis, Stuttgart

**Greenspan**, Alan / **Kennedy**, James, 2005, Estimates of Home Mortgage Originations, Repayments, and Debt On One-to-Four-Family Residences, Federal Reserve Board, Finance and Economics Discussion Series, No. 2005-41, Washington D. C.

**Helbling**, Thomas F., 2005, Housing price bubbles – a tale based on housing price booms and busts, in: BIS Papers, No. 21, Basel, S. 30–41

**HM Treasury**, 2003, Housing, consumption and EMU, London

**Holmans**, Alan, 2001, Housing and mortgage equity withdrawal and their component flows: A Technical Report, Council of Mortgage Lenders, London

**Hüther**, Michael / **Jäger**, Manfred / **Voigtländer**, Michael, 2006, Immobilienmärkte, Geldpolitik und die Gesamtwirtschaft, erscheint in: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.), Immobilienökonomie – Band IV: Volkswirtschaftliche Grundlagen, München

**Institut für Finanzdienstleistungen**, 2004, Vorfälligkeitsentschädigung in Europa, Hamburg

**Internationaler Währungsfonds**, 2005, United States of America, Selected Issues, July, Washington D. C.

**Jäger**, Manfred, 2006, Finanzmarktstrukturen im Wandel, IW-Analysen, Nr. 21, Köln

**Jarchow**, Hans-Joachim, 1995, Theorie und Politik des Geldes – II. Geldpolitik, Göttingen

**Just**, Tobias, 2006, Deutsche Bausparkassen, Sonderbericht der DB Research, Frankfurt am Main

**KfW Bankengruppe**, 2006, Ende des Booms an den US-Immobilienmärkten?, MakroScope, Nr. 22, Frankfurt am Main

**Köndgen**, Johannes, 2006, Early Repayment of Long-Term Fixed-Rate Mortgages in Europe, Gutachten im Auftrag des Verbandes deutscher Pfandbriefbanken, Bonn

**Köndgen**, Johannes / **Stöcker**, Otmar, 2005, Die Eurohypothek – Akzessorietät als Gretchenfrage?, in: Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft, 17. Jg., Nr. 2, S. 112–120

**London Economics**, 2005, The Costs and Benefits of Integration of EU Mortgage Markets, Gutachten im Auftrag der EU-Kommission, London

**McFadden**, Daniel, 2006, Free Markets and Fettered Consumers, AEA Presidential Address vom 7. Januar 2006, New York

**Mercer Oliver Wyman**, 2003, Study on the Financial Integration of European Mortgage Markets, Gutachten im Auftrag der European Mortgage Federation, London

**Miles**, David, 2004, The UK Mortgage Market: Taking a Longer View, London

**Modigliani**, Franco / **Brumberg**, Richard, 1954, Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross Section Data, in: Kurihara, Kenneth (ed.), Post-Keynesian Economics, New Brunswick, S. 388–436

**Muellbauer**, John / **Murphy**, Anthony, 1997, Boom and Bust in the UK Housing Market, in: The Economic Journal, Vol. 107, September, S. 1701–1727

**North**, Douglass C., 1987, Institutions, Transaction Costs and Economic Growth, in: Economic Inquiry, Vol. 25, No. 3, S. 419–428

**OECD** – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2004, Housing Markets, Wealth and the Business Cycle, OECD Economic Outlook, Nr. 75, Paris, S. 127–147

**OECD**, 2005, Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals, OECD Economic Outlook, Nr. 78, Paris, S. 123–154

**Renaud**, Bertrand, 1995, The 1985–94 Global Real Estate Cycle – Its Causes and Consequences, World Bank (ed.), Policy Research Working Paper, No. 1452, Washington D. C.

**Schäfer**, Stefan, 2006, Vorfälligkeitsentschädigung verträgt keine Beschädigung, DB Research, EU-Monitor 36, Frankfurt am Main

**Schneider**, Claudia, 2006, Hypothekenversicherungen und Basel II, in: Immobilien und Finanzierung, 57. Jg., Nr. 11, S. 360–362

**Sorensen**, Peter, 2006, Danish mortgage bonds – the cost of the prepayment option, Vortrag anlässlich eines Seminars zum Thema „Fixed Rate Mortgages and early repayment in Europe“ in Brüssel am 24. März 2006

**Stiglitz**, Joseph E., 1990, Symposium on Bubbles, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 4, No. 2, S. 13–18

**Stock**, James H. / **Watson**, Mark W., 2003, Introduction to Econometrics, Boston u. a. O.

**Tsatsaronis**, Kostas / **Zhu**, Haibin, 2004, What drives housing price dynamics: cross-country evidence, in: BIS Quarterly Review, März, S. 65–78

**White**, Lawrence J., 2005, On Truly Privatizing Fannie Mae and Freddie Mac – Why It‘s important and how to do it, Vortrag auf der Konferenz „Fixing the Housing Finance System“, Wharton School, University of Pennsylvania, 26./27. April 2005

## Kurzdarstellung

Die Geldpolitik schenkt den Immobilienmärkten zunehmend Aufmerksamkeit, weil immer deutlicher wird, dass die Immobilienpreise sich maßgeblich auf den Konsum auswirken können. Ein wichtiges Bindeglied zwischen der Geldpolitik und den Immobilienpreisen stellen die Hypothekenmärkte dar. Die Analyse weist nach, dass die Wahl der Zinsbindung einen erheblichen Einfluss auf die Zinsreagibilität der Hauspreise hat. In Ländern wie Deutschland, wo Hypothekendarlehen mit festen Zinsen dominieren, reagieren die Immobilienpreise wesentlich schwächer auf geldpolitische Impulse als beispielsweise im Vereinigten Königreich, wo klassischerweise variable Darlehen abgeschlossen werden. Darüber hinaus zeigt das Beispiel der USA, dass eine Produktvielfalt im Bereich der Immobilienfinanzierung gesamtwirtschaftliche Vorteile verspricht, weil die Entscheidungen der Haushalte zu einer Dämpfung von Abschwüngen und einer Stärkung von Aufschwüngen beitragen. Für die EU-Kommission, die den Wettbewerb im europäischen Hypothekenmarkt stärken möchte, folgt daraus, dass sie auf Maßnahmen, die zur Einschränkung der Produktvielfalt führen, verzichten sollte. Stattdessen sollte der Prozess der Konvergenz der Hypothekenmärkte durch die Unterstützung des Kapitalmarktes vorangetrieben werden.

## Abstract

Monetary policy is paying more and more attention to the property markets as it becomes increasingly clear that property prices can have a decisive effect on consumption. The mortgage markets represent an important link between monetary policy and property prices. The present analysis shows that the choice of fixed interest mortgages has a considerable influence on the susceptibility of house prices to interest rate changes. In countries such as Germany, where fixed interest mortgages predominate, the reaction of property prices to monetary policy signals is considerably weaker than in the UK, for example, where the standard mortgage has a variable interest rate. Moreover, the example of the USA, where household decisions help to cushion slumps and reinforce booms, shows that the presence of a wide variety of property financing products is of potential benefit to the whole economy. For the EU Commission, which would like to strengthen competition in the European mortgage market, the conclusion to be drawn is that measures which would limit the variety of products available should be avoided. Instead, the Commission should actively promote the process of convergence in the mortgage markets with the support of the capital market.

## Die Autoren

PD Dr. habil. rer. pol. **Manfred Jäger**, geboren 1968 in Bad Wildungen; Studium der Mathematik in Paderborn; von 1993 bis 2005 wissenschaftlicher Mitarbeiter/ Assistent am Lehrstuhl für Wachstum und Konjunktur der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; seit Juni 2005 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Arbeitsbereich Finanzmärkte; seit 2005 außerdem Privatdozent an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg mit Lehrveranstaltungen in Makroökonomik sowie der Theorie und Empirie der Konjunktur.

Dr. rer. pol. **Michael Voigtländer**, geboren 1975 in Leverkusen; Studium der Volkswirtschaftslehre in Münster und Köln; von 2000 bis 2005 wissenschaftlicher Assistent am Wirtschaftspolitischen Seminar der Universität zu Köln; seit Oktober 2005 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Forschungsstelle Immobilienökonomik innerhalb des Wissenschaftsbereichs Wirtschaftspolitik und Sozialpolitik.