

Richter, Michael; Schupp, Laura

**Article**

## Entwicklungen am Wohnimmobilienmarkt der USA seit der Subprime-Krise

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Richter, Michael; Schupp, Laura (2018) : Entwicklungen am Wohnimmobilienmarkt der USA seit der Subprime-Krise, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 98, Iss. 11, pp. 821-827, <https://doi.org/10.1007/s10273-018-2372-x>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/213694>

**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.*

Michael Richter, Laura Schupp\*

# Entwicklungen am Wohnimmobilienmarkt der USA seit der Subprime-Krise

Zehn Jahre nach Beginn der Subprime-Krise übersteigen die Wohnimmobilienpreise in den USA leicht den Höchststand des vorherigen Booms. Sowohl das Hauspreis- wie auch das Kreditwachstum bleiben bislang jedoch unter ihrer damaligen Dynamik zurück und die Wohnungsbautätigkeit ist verhalten. Insgesamt ist die Risikolage vor dem Hintergrund vergleichsweise konservativer Kreditstandards begrenzt. Der Wohnungskreditmarkt hat sich strukturell verändert, vor allem durch eine fortschreitende Spezialisierung entlang der Arbeitsschrittfolge von Kreditvergabe, -verbriefung und -bedienung. Sowohl bei der Vergabe wie auch bei der Bedienung gewinnt der unregulierte Nicht-Banken-Sektor deutlich Marktanteile hinzu. Im Verbriefungsgeschäft nehmen staatliche Akteure eine dominierende Marktposition ein. Insgesamt lassen sich Schwachstellen und potenzielle Risikokanäle der veränderten Marktstruktur identifizieren. Ein ernstzunehmender Belastungstest steht jedoch noch aus.

Nachdem die US-Wohnimmobilienpreise von 2006 bis 2011 im Zuge der Krise um insgesamt 35 % sanken und die Hypothekenbanken Fannie Mae und Freddie Mac im September 2008 mit staatlichen Eigenkapitaleinlagen in Höhe von 187,5 Mrd. US-\$ gerettet werden mussten, übertrifft das durchschnittliche Hauspreisniveau mittlerweile den früheren Höchststand um rund 10 %. Mit einem jährlichen Hauspreiswachstum von 5 % bis 6 % bleibt die Dynamik im Aufschwung seit 2013 allerdings deutlich unter derjenigen des letzten Booms zurück, die in der Hochphase 12 % bis 14 % p.a. betrug. Auch das Wohnungskreditwachstum liegt seit 2014 mit 3 % bis 4 % p.a. unter dem Tempo vor der Subprime-Krise mit damals 10 % bis 14 % p.a. (vgl. Abbildung 1).

Infolge einer eher verhaltenen Neubautätigkeit verharrt zudem der Anteil der Wohnungsbauinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) unter dem Vorkrisenniveau. Dieser belief sich 2017 auf lediglich 3,9 % des BIP (2005: 6,5 %). Marktbeobachter sehen in der Folge auch Angebotsknappheiten als einen Hauptfaktor des Hauspreiswachstums.<sup>1</sup> Insgesamt unterscheidet sich die aktuelle Situation von derjenigen vor der Subprime-Krise, als eine sich selbst verstärkende Erwartungsspirale hinsichtlich weiter

steigender Hauspreise, verbunden mit einer teilweise regional überschießenden Bautätigkeit, vorherrschte.<sup>2</sup>

Des Weiteren unterscheidet sich die aktuelle Lage von der Vorkrisensituation durch eine niedrigere aggregierte Verschuldung der privaten Haushalte. Mit 78,5 % des BIP lag die private Haushaltsverschuldung 2017 fast 20 Prozentpunkte unter ihrem Höchststand vor zehn Jahren. Im Gegensatz zur Vorkrisenzeit, als umfangreich Eigenkapital (sogenannte „equity withdrawals“) aus bestehenden Kreditverträgen zumeist für kurzfristige Konsumzwecke entnommen wurde, bevorzugen die privaten Haushalte im Aggregat weitere Entschuldungen. Insgesamt profitieren die Haushalte auch von den niedrigen Zinsen, die die Finanzierungsbelastung auf einem geringeren Niveau halten als vor der Krise. Nicht zuletzt unterscheiden sich die Kreditstandards in der Wohnimmobilienfinanzierung von

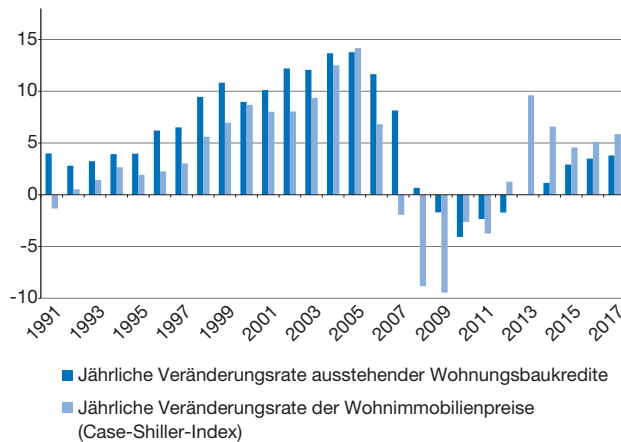
2 Auch die Emissionsaktivität von Subprime-Anleihen liegt trotz Wiederbelebungstendenzen noch erheblich unter dem Vorkrisenniveau. 2017 wurden Subprime-Anleihen in Höhe von knapp 6 Mrd. US-\$ emittiert, während das Emissionsvolumen 2006 einen Höchststand von rund 930 Mrd. US-\$ erreichte.

\* Dieser Beitrag spiegelt die persönliche Meinung der Autoren wider. Diese entspricht nicht notwendigerweise der Auffassung der Deutschen Bundesbank. Die Autoren danken Uwe Nebgen für hilfreiche Anmerkungen.

1 Vgl. L. Kusisto: The Next Housing Crisis: A Historic Shortage of New Homes, in: Wall Street Journal vom 18.3.2018.

**Dr. Michael Richter und Laura Schupp, M.Sc.,**  
sind Ökonomen im Zentralbereich Finanzstabilität der  
Deutschen Bundesbank in Frankfurt am Main.

**Abbildung 1**  
**US-Hauspreis- und Wohnungskreditwachstum**  
 in % p.a.



Quelle: Haver Analytics (Standard & Poors, Federal Reserve); eigene Darstellung und Berechnung.

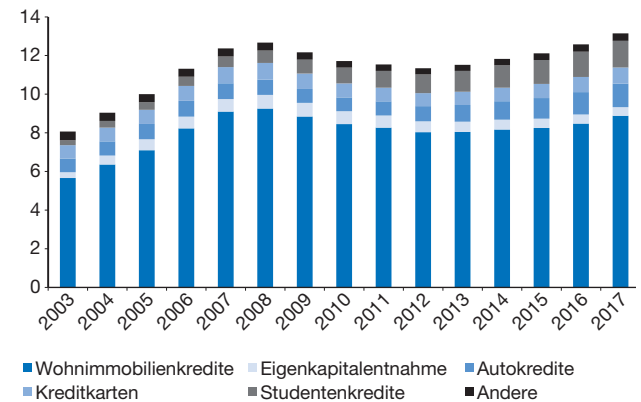
der damaligen laxen Finanzierungspraxis. Entscheidende Unterschiede finden sich dabei in einer deutlich besseren durchschnittlichen Bonität der Kreditnehmer (gemessen am FICO-Score als dem üblichen Kreditrating für private Haushalte in den USA). Auch erfolgte eine signifikante Reduktion von Krediten ohne Dokumentation, die vor der Krise eine dynamische Kreditvergabe an Haushalte ohne regelmäßige Arbeitsstelle, Einkommen und Vermögen begünstigten (sogenannte „No-doc-Kredite“ an „No income, no job, no asset“-Haushalte, abkürzend auch als NINJA-Kredite bezeichnet). Spiegelbildlich führen die Dokumentationsanforderungen und die insgesamt strengeren Kreditvergabebedingungen dazu, dass Haushalte, die diese Kriterien nicht erfüllen, oftmals keinen Wohnimmobilienkredit mehr erhalten.<sup>3</sup> In der Folge steigt die Bedeutung des US-Mietmarktes.

### Risikoaufbau geringer als vor der Subprime-Krise

In Bezug auf Zinsänderungsrisiken steht der Großteil der privaten Kreditnehmerhaushalte besser da als vor der Krise. So schützt eine weitgehende Abkehr von den früher weit verbreiteten, variabel verzinsten Wohnungsbaukrediten hin zu längerfristigen, festen Zinsbindungen die Haushalte vor den weiter zu erwartenden Zinserhöhungen. Variabel verzinsten Kredite wurden vor der Krise vor

3 Vgl. B. Bai, B. Goodman, B. Ganesh: Lower-Credit Mortgage Applicants Are Dropping Out of the Market, Research Report, Urban Institute, Februar 2017.

**Abbildung 2**  
**Schulden privater Haushalte in den USA nach Kreditart**  
 in Billionen US-Dollar



Quelle: Haver Analytics (Federal Reserve); eigene Darstellung.

allen an einkommensschwache Haushalte vergeben und wiesen bei steigenden Zinssätzen eine deutlich erhöhte Ausfallquote auf. Die Bonität der Kreditnehmergruppen mit variablen und fest verzinsten Kreditverträgen hat sich zwischenzeitlich angenähert.<sup>4</sup>

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Risikoaufbau aus der privaten Wohnimmobilienverschuldung vergleichsweise begrenzt erscheint. Allerdings sind potenzielle Risikoteilbereiche (sogenannte „pockets of risk“) in der sonstigen Haushaltsverschuldung hervorzuheben. Kritisch diskutiert werden in diesem Zusammenhang Anfälligkeiten im Bereich der Kreditkartenverschuldung sowie der Studien- und Autofinanzierung.<sup>5</sup> Diese sonstigen Schulden erreichten 2017 bereits einen Wert von nahezu der Hälfte der Wohnimmobilienschulden (vgl. Abbildung 2).

In der originären Wohnungskreditvergabe und am Markt für Kreditverbriefungen treten signifikante Veränderungen hervor.<sup>6</sup> Insgesamt zeigt sich ein Bedeutungszugewinn der Nicht-Banken bei der Wohnungskreditvergabe.

4 M. Bates: Is the Adjustable-Rate Mortgage Making a Comeback?, <https://mortgageorb.com/adjustable-rate-mortgage-making-comeback> (10.8.2018).

5 Vgl. C. Gutscher: Subprime Auto Debt is Booming Even as Defaults Soar, Bloomberg, 2.8.2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-02-02/never-mind-defaults-debt-backed-by-subprime-auto-loans-is-hot> (16.8.2018).

6 Zur Unterteilung des US-Wohnungsfinanzsystems in einen Erst- und Zweitfinanzierungsmarkt vgl. N. Weiss, K. Jones: An Overview of the Housing Finance System in the United States, CRS Report, Januar 2017.

Zudem tritt Ginnie Mae am Verbriefungsmarkt als ein bevorzugter Refinanzierungspartner der Nicht-Banken-Akteure aus dem Schatten von Fannie Mae und Freddie Mac. Für die Refinanzierung der Banken wiederum nimmt das System der elf regionalen Federal Home Loan Banks (FHLB) eine zunehmend wichtigere Rolle ein. In der Folge der strukturellen Verschiebungen entstehen unterschiedliche Marktteilnehmerstrukturen mit spezifischen Risikokanälen.

### Bedeutungsgewinn der Nicht-Banken

Zwischen 2007 und 2017 ist der Nicht-Banken-Anteil an der Neufinanzierung um 30 Prozentpunkte auf etwa 50 % gestiegen, nachdem er in den Krisenjahren noch erheblich gesunken war.<sup>7</sup> Nicht-Banken vergeben ihre Wohnkredite im Vergleich zu Banken eher an einkommensschwächere Haushalte und solche mit geringerem Kredit-Rating. Dabei müssen die Kreditstandards mindestens den seit der Krise verschärften Vorgaben für staatliche gestützte Verbriefungen entsprechen, die für die Refinanzierung genutzt werden.<sup>8</sup> Der Aufstieg der Nicht-Banken, wie dem aktuellen Marktführer „Quicken Loans“, ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass sie im Vergleich zu den Banken weniger stark reguliert sind. Banken halten sich dagegen insbesondere bei der Kreditvergabe an Haushalte mit geringerer Bonität auch aufgrund der erheblichen Strafzahlungen in der Nachkrisenzeit zurück.<sup>9</sup> Weiterhin konnten Schattenbanken durch eine schnellere Adaption neuer Technologien, wie z. B. algorithmischen Routinen im Kreditprüfungsprozess, Wettbewerbsvorteile generieren.<sup>10</sup> Die Kreditvergabe erfolgt meist telefonisch oder über das Internet. „Quicken Loans“ wirbt beispielsweise mit der „Rocket Mortgage“, einem Kredit bei dem innerhalb von acht Minuten eine Zu- oder Absage erfolgen soll.<sup>11</sup>

Nicht-Banken unterliegen allerdings erhöhten Liquiditätsrisiken, die aus ihrer Refinanzierungsstruktur resultieren.<sup>12</sup> So refinanzieren sie ihre Kreditvergabe zunächst über kurzfristige Kreditlinien (sogenannte „Warehouse Lines of Credit“), die hauptsächlich von Banken gewährt werden.<sup>13</sup> Anschließend wird in der Regel eine Verbriefung über einen der staatlichen Refinanzierer (Fannie Mae, Freddie Mac oder Ginnie Mae) vorgenommen.<sup>14</sup> Durchschnittlich verbleiben neue Wohnimmobilienkredite der Nicht-Banken im Rahmen der aktuell ruhigen Marktbedingungen für etwa 15 Tage als Sicherheit auf den Kreditlinien, bevor sie verbrieft werden. Kim et al. schätzen, dass auf diese Weise pro Jahr Wohnungsfinanzierungen in Höhe von 1 Billion US-\$ über die Kreditlinien zwischenfinanziert werden, was etwa der Hälfte des jährlichen Finanzierungsvolumens am US-Wohnungskreditmarkt entspricht.

Die Nicht-Banken sehen sich aufgrund der technischen und rechtlichen Ausgestaltung der Kreditlinien Risiken bei ihrer kurzfristigen Refinanzierung ausgesetzt. Zum einen besteht das Risiko, dass die Kredite nicht innerhalb der vertraglichen Fristen über einen Verbriefungsabgang aus der Kreditlinienfinanzierung herausgenommen werden können. In der Folge drohen höhere Gebühren oder gar die Aufkündigung einer Kreditlinie. Angesichts von „cross default“-Klauseln in den meisten Kreditlinienverträgen hätte die Kündigung einer Linie erhebliche Folgen für die Gesamtlage des betroffenen Unternehmens. Zum anderen besteht das generelle Risiko einer Nicht-Verlängerung von Kreditlinien (Rollover Risk). Die meisten Kreditlinien werden nur für ein Jahr gewährt, so dass in einer erneuten Krisensituation Schwierigkeiten in der Refinanzierung zunehmen könnten, wenn sich die Banken aus der Kreditliniengewährung zurückziehen sollten. Zugleich kann als generelles Marktrisiko auftreten, dass keine ausreichende Nachfrage nach Mortgage-Backed-Securities vorliegt und das Refinanzierungsmodell einen „sudden stop“ erfährt.

Insbesondere wenn mehrere dieser Risiken zeitgleich auftreten, kann es zu Liquiditätsproblemen der Nicht-Banken

7 Zur Frage, inwieweit die Subsysteme des Nicht-Banken-Sektors vor der Subprime-Krise zur originären Kreditschöpfung beitrugen, vgl. R. Unger: Traditional banks, shadow banks and the US credit boom – credit origination versus financing, Bundesbank Diskussionspapier, Nr. 11/2016.

8 Vgl. Y. Kim, S. Laufer, K. Pence, R. Stanton, N. Wallace: Liquidity crises in the mortgage market, Brookings Papers on Economic Activity, 2018, [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/5\\_kimetal.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/5_kimetal.pdf) (10.8.2018).

9 Strafzahlungen werden unter Bezug auf das FERA (Fraud Enforcement and Recovery Act) verhängt – ein Gesetz von 2009 zur verbesserten Durchsetzung von Strafen für Hypothekenbetrug im Zusammenhang mit föderalen Hilfs- und Förderprogrammen.

10 Vgl. A. Fuster, M. Plosser, P. Schnabl, J. Vickery: The Role of Technology in Mortgage Lending, NBER Working Paper, Nr. 24500, April 2018.

11 Vgl. J. Creswell: Quicken Loans – the New Mortgage Machine, in: New York Times vom 21.1.2017.

12 Die Nicht-Banken-Akteure stehen in der Regel in keinem Eigentumsverhältnis zu den refinanzierenden Banken; anders als beim Konstrukt der Verbriefungs-Zweckgesellschaften (Special Purpose Vehicles), das vor Ausbruch der Subprime-Krise verbreitet war und zu einer Unterschätzung der außerbilanziellen Risiken in Kombination mit verbindlichen Liquiditätszusagen der Banken beigetragen hatte.

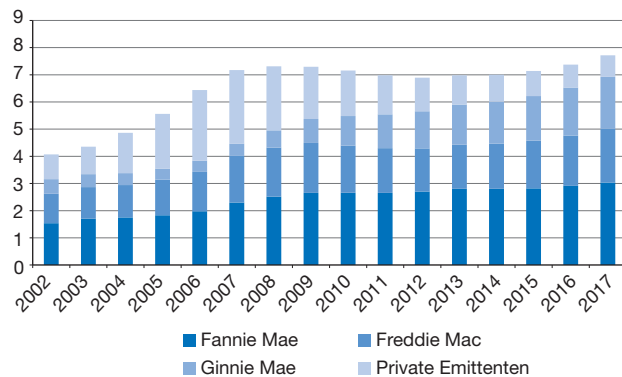
13 Wenn sie Kreditlinien für Nicht-Banken bereitstellen, agieren die Banken nicht als gesetzlich Verantwortliche für die ausgegebenen Wohnkredite, sodass sie sich nicht dem Risiko künftiger Strafzahlungen aussetzen.

14 Dabei werden neue Wohnkredite als Sicherheit mit 95%iger Teilforderungsübernahme für die Nutzung der Kreditlinie bis zum Verbriefungsabgang hinterlegt. Der restliche 5%ige Anteil verbleibt beim Erstfinanzierer. Dies soll Moral Hazard-Anreizen bei der Kreditvergabe vorbeugen (sogenanntes „skin in the game“-Argument).

Abbildung 3

**Ausstehendes Volumen von Mortgage-Backed-Securities**

in Billionen US-Dollar



Hinweis: Daten enthalten ausschließlich Residential Mortgage-Backed-Securities für private Emittenten sowie Mortgage-Backed-Securities für Ginnie Mae und die Government-Sponsored Enterprises.

Quelle: Securities Industry and Financial Markets Association; eigene Darstellung.

kommen. Angesichts der gestiegenen Gesamtbedeutung sowie einer oftmals begrenzten Haftungskapazität könnte der Schattenbankensektor in einer künftigen Krise stärker in den Mittelpunkt rücken.<sup>15</sup> Hierbei spielt nicht zuletzt die Intransparenz vieler Nicht-Banken hinsichtlich ihrer Bilanzrelationen eine Rolle, so dass negative Vertrauenseffekte wahrscheinlich wären.

Am Verbriefungsmarkt für Wohnungsfinanzierungen haben staatlich gestützte Verbriefungen eine dominante Marktposition erlangt. Das insgesamt ausstehende Volumen an Mortgage-Backed-Securities (MBS) betrug 2017 knapp 8 Billionen US-\$, was einen absoluten Höchstwert darstellt und gut 40 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) der USA entspricht (vgl. Abbildung 3).<sup>16</sup> Das jährliche Neuemissionsvolumen erreichte 2017 mit gut 1,5 Billionen US-\$ allerdings nicht das Vorkrisenniveau von knapp 3 Billionen US-\$. Zusammen weisen die staatlichen Agenturen

Fannie Mae, Freddie Mac und das Staatsunternehmen Ginnie Mae einen nahezu übermächtigen Marktanteil auf.<sup>17</sup> Während sich ihr Anteil 2007 zusammen noch auf etwa zwei Drittel belief, erreichte er 2017 bereits 90 % des gesamten MBS-Marktes.<sup>18</sup> Staatlich gestützte Verbriefungen haben damit auch eine hohe Bedeutung für das gesamte US-Finanzsystem.

Die beiden „Government-Sponsored Enterprises“ Fannie Mae und Freddie Mac, als die wohl bekanntesten staatlichen Akteure am Verbriefungsmarkt, sollen laut ihrem gesetzlichen Auftrag die Vergabe von Hauskrediten durch die Schaffung hoher Liquidität am Sekundärmarkt fördern, ohne selbst Kredite zu vergeben. Dafür kaufen sie sogenannte „konforme Kredite“<sup>19</sup> von Banken, Kreditgenossenschaften und Nicht-Banken auf, verbriefen diese über ihre Plattformen und halten die Mortgage-Backed-Securities auf ihrer Bilanz oder verkaufen sie an Investoren.<sup>20</sup> Für die Mortgage-Backed-Securities vergeben sie eine Garantie der fristgerechten Zahlung von Zins- und Tilgungsleistungen.<sup>21</sup>

2017 betrug das ausstehende MBS-Volumen der beiden Government-Sponsored Enterprises gut 5 Billionen US-\$, was einem Anteil von 65 % des ausstehenden Volumens der gesamten Mortgage-Backed-Securities oder gut 40 % des Hypothekarkreditbestands entspricht. Im September 2008 wurden Fannie und Freddie mit Eigenkapitaleinlagen in Höhe von 187,5 Mrd. US-\$ gestützt und stehen seitdem unter direkter staatlicher Kontrolle (Conservatorship).<sup>22</sup> Die öffentliche Hand ließ sich im Gegenzug in den letzten Jahren ihre Gewinne über Dividendenzahlungen überweisen und reduzierte erheblich die Eigenkapitalausstattung der beiden Institute. In der Folge wären diese schon bei

<sup>15</sup> Bereits bei der Subprime-Krise traten Liquiditätsprobleme im Nicht-Bankensektor hervor, vgl. Y. Kim et al., a. a. O.; sowie M. Hellwig: Zehn Jahre nach der Lehman-Pleite – Finanzmärkte stabil?, in: Wirtschaftsdienst, 98. Jg. (2018), H. 8, S. 539-543.

<sup>16</sup> Zur Komplexität und den Problemen der Datenerfassung von Wohnungskrediten im arbeitsteiligen US-Wohnungsfinanzsystem vgl. J. P. Hunt, R. Stanton, N. Wallace: U.S. Residential-Mortgage Transfer Systems: A Data-Management Crisis, in: M. Brose, M. Flood, D. Krishna, B. Nichols (Hrsg.): Handbook of Financial Data and Risk Information II: Software and Data, Kapitel 18, 2014.

<sup>17</sup> Am privaten Verbriefungsmarkt werden sogenannte „Private Label Securitizations“ emittiert, die typischerweise Kredite umfassen die nicht die Konformitätskriterien der GSE erfüllen (sogenannte „non-conforming loans“), weil sie entweder zu groß sind (sogenannte „Jumbo Loans“) oder nicht die erforderlichen Kreditstandards erfüllen.

<sup>18</sup> Über 90 % der von Fannie, Freddie und Ginnie garantierten und/oder verbrieften Mortgage-Backed-Securities werden am sogenannten „to-be-announced“ (TBA) Forward-Markt gehandelt, vgl. J. Vickery, J. Wright: TBA trading and liquidity in the agency MBS market, in: FRBN Economic Policy Review, Mai 2013.

<sup>19</sup> Konforme Kredite erfüllen die Kreditstandardvorgaben der Government-Sponsored Enterprises, während nicht-konforme Kredite diesen nicht entsprechen.

<sup>20</sup> Im Zuge des Quantitative Easing kaufte das Federal Reserve System Mortgage-Backed-Securities im Nennwert von etwa 1,8 Billionen US-\$.

<sup>21</sup> Gleichwohl besteht bei den meisten Mortgage-Backed-Securities das sogenannte „prepayment risk“, wonach die Tilgungsleistung beispielsweise aufgrund Sondertilgungen höher ausfallen kann und sich in der Folge die Gesamtrendite eines Mortgage-Backed-Securities über die Laufzeit ändert. Im Zuge von Rückzahlungen verringert sich üblicherweise der Nennwert einer Mortgage-Backed-Security.

<sup>22</sup> Vgl. W. S. Frame, A. Fuster, J. Tracy, J. Vickery: The Rescue of Fannie Mae and Freddie Mac, in: Journal of Economic Perspectives, 29. Jg. (2015), H. 2, S. 25-52.



geringen Verlusten schnell auf staatliche Unterstützung angewiesen.<sup>23</sup> Um das Kreditrisiko der durch Fannie und Freddie verbrieften Mortgage-Backed-Securities zu diversifizieren, wurden seit 2013 verschiedene Instrumente für einen Risikotransfer an den Privatsektor eingeführt. Neben der Pflicht, eine private Hypothekenversicherung abzuschließen (Private Mortgage Insurance, PMI), sofern eine Loan-to-Value-Rate von über 80 % vorliegt, wurden sogenannte Kreditrisiko-Transfer-Programme eingeführt (Credit Risk Transfer Program, CRT; vgl. Tabelle 1). Diese haben zu einer neuen Gruppe von Anlagetiteln geführt, die strukturierte Schuldtitel oder auch Derivate der Government-Sponsored Enterprises darstellen. Die Investoren der CRT-Papiere sind hauptsächlich Asset Manager, Hedgefonds, Private Equity Fonds, Versicherungen sowie Immobilienfonds.<sup>24</sup> Implizit nähern sich die Government-Sponsored Enterprises über diese neuen Instrumente der Rolle einer zentralen Clearingstelle für die Bepreisung von Wohnungskreditrisiken. Der Vergleich zwischen den von den Government-Sponsored Enterprises verlangten Garantiegebühren und der Markt-impliziten Garantiegebühr<sup>25</sup> kann hierbei einen Überprüfungsmaßstab darstellen, ob sie ihre Kreditrisiken angemessen bepreisen.

### Staatlich gestützte Refinanzierung der Nicht-Banken

Als ein bevorzugter Refinanzierungspartner der Nicht-Banken nimmt das Staatsunternehmen Ginnie Mae eine zunehmend größere Rolle am Verbriefungsmarkt ein. Bis 2017 hat sich der Anteil der über Ginnie Mae verbrieften Mortgage-Backed-Securities auf rund 25 % des Gesamtmarkts vergrößert. Während die beiden Government-Sponsored Enterprises Wohnungskredite selbst aufkaufen und verbriefen, stellt Ginnie Mae eine technische Plattform zur Verfügung über die Finanzinstitute ihre ausgegebenen oder aufgekauften Wohnungsbaukredite in Eigeninitiative verbriefen können. Voraussetzung ist, dass die Kredite durch staatliche Förderprogramme wie beispielsweise der „Federal Housing Administration“ versichert sind und somit deren vorgegebene Kreditstandards

23 Ende 2017 wurde den beiden Government-Sponsored Enterprises zugestanden, eine Eigenkapitalrücklage in Höhe von 3 Mrd. US-\$ zu bilden, um für Ergebnisschwankungen gewappnet zu sein.

24 Mitte 2018 standen CRT-Papiere im Nominalwert von etwa 60 Mrd. US-\$ aus. Die Risiken werden mittels der CRT-Titel in Tranchen aufgeteilt. Bei Unterschreitung festgelegter Schwellenwerte durch zunehmende Kreditausfälle im zugrunde liegenden Hypothekarkreditpool wird der Nennwert der CRT-Papiere stufenweise abgewertet; vgl. D. Lyle: What are GSE Credit Risk Transfer securities?, Invesco Investment Insights, <https://www.invesco.com/static/us/institutions/contentdetail?contentId=0d9525c2a5662510VgnVCM100000c2f1bf0aRCRD&dnsName=us> (18.9.2018).

25 Definiert als Summe der Kapital- und Ausgabekosten der CRT-Schuld-papiere.

Tabelle 1

### Kreditrisiko-Transfer-Programme (CRT) der Government-Sponsored Enterprises

| Programmart   | von Fannie Mae                        | von Freddie Mac                          | Bedingungen für die Teilnahme                                     |
|---|---------------------------------------|--|---|
| Verbriefung in strukturierte Schuldverschreibungen <sup>1</sup> | Connecticut Avenue Securities (CAS)   | Structured Agency Credit Risk (STACR)    | • Festzinskredite an Einzelfamilien<br>• Loan-to-Value-Rate > 60% |
| Zeichnung von Versicherungspolicen                              | Credit Insurance Risk Transfer (CIRT) | Agency Credit Insurance Structure (ACIS) | • Laufzeit > 20 Jahre   |

<sup>1</sup> Diesen Instrumenten liegen jeweils Hypothekarkreditpools zugrunde. Das Kreditrisiko des Hypothekarkredits wird bei den CRT-Papieren nicht von den Government-Sponsored Enterprises übernommen, sondern an den Investor weiter gegeben. Die Government-Sponsored Enterprises behalten die Senior-Tranche vollständig und mindestens 5 % aller weiteren Tranchen ein.

Quelle: eigene Darstellung.

erfüllen.<sup>26</sup> Ginnie Mae garantiert hierbei wie die Government-Sponsored Enterprises die fristgerechte Zahlung der Zins- und Tilgungsleistungen.<sup>27</sup> Zwar haftet im Insolvenzfall zunächst der Kreditnehmer mit seinem Eigenkapital, jedoch stehen der Staat bzw. staatsnahe Stellen explizit über die Garantie von Zahlungen, die staatliche Kreditversicherung und im Krisenfall implizit über die Erwartungen der Marktteilnehmer mit in der Haftungskaskade.<sup>28</sup>

Bei der Bankenrefinanzierung nimmt die Bedeutung des Systems der elf FHLB zu. Die Ausleihungen an deren Mitgliedsinstitute sind von 2010 bis 2017 um knapp 80 % auf 465 Mrd. US-\$ angestiegen. Sie bieten entsprechend ihrer kooperativen Struktur nur für ihre Mitgliedsbanken Refinanzierungen an. Die etwa 7300 Mitgliedsbanken der FHLB sind zugleich auch deren Eigentümer und Kapitalgeber. Insbesondere die Einführung der Liquidity Coverage Ratio (LCR) im Jahr 2015 begünstigte eine zunehmende Nachfrage nach Ausleihungen der FHLB an ihre Mitgliedsinstitute, die im Gegenzug hierfür Wohnungsbaukredite als Sicherheit hinterlegen. Mit den so erlangten liquiden Mitteln kaufen die Banken nach derzeit gängiger Praxis hoch-liquide Anlagetitel, die für die Berechnung der Mindestliquiditätsquote berücksichtigt

26 Vgl. Y. Kim et al., a. a. O., S. 5.

27 Ginnie Mae verlangt für diese Dienste – wie auch Fannie Mae und Freddie Mac – eine Garantiegebühr.

28 Für eine vergleichende Übersicht der Haftungskaskaden von Mortgage-Backed-Securities der beiden Government-Sponsored Enterprises und der von Ginnie Mae garantierten vgl. Y. Kim et al., a. a. O., S. 6.

werden. Zudem werden die FHLB-Ausleihungen unter der Nettoabflusspositionsberechnung der Mindestliquiditätsquote bevorzugt behandelt.<sup>29</sup> Insgesamt können die Banken so ihre regulatorischen Kennziffern verbessern, was eine Nutzung des FHLB-Refinanzierungskanals attraktiv erscheinen lässt.<sup>30</sup> Die Banken profitieren hierbei nicht zuletzt davon, dass die Ausleihungen der FHLB zu Konditionen zu erhalten sind, die sonst so nicht am Markt geboten werden. Aktuell werden nur sehr geringe Zinsaufschläge gegenüber US-Staatsanleihen fällig, obwohl von staatlicher Seite explizit keine Haftung für die FHLB übernommen wird.<sup>31</sup>

Ein Treiber des Aufstiegs der FHLB liegt auch in ihrer eigenen, dynamisch wachsenden Refinanzierung über die Ausgabe kurzfristiger Geldmarkttitel. Diese kurzfristigen Schuldpapiere der FHLB stellen eine zugelassene Anlageklasse für sogenannte Staatstitel-Geldmarktfonds dar, die wiederum selbst im Zuge der Nachkrisenregulierung erheblich wuchsen.<sup>32</sup> Steigende Laufzeiteninkongruenzen der FHLB sowie die zunehmend höheren Anteile dieser Refinanzierungsform bei den großen US-Banken können allerdings Kettenreaktionen verursachen. Manche Analysten heben die Bedeutung des FHLB-Systems gar auf die Stufe eines neuen Zentrums des US-Refinanzierungskreislaufs: „The network of 11 government sponsored, co-operatively owned banks quietly evolves into something akin to the beating heart of the funding network that underpins the US financial system.“<sup>33</sup>

### Servicing – auch hier steigender Marktanteil der Nicht-Banken

Außer den bereits dargestellten Geschäftsbereichen der Kreditvergabe und der Verbriefung können auch Bedienungsrechte („servicing rights“) für die zugrunde liegenden Kredite in Form von „Mortgage Servicing Assets“ separat verbrieft und anschließend gehandelt werden.

Die Mortgage Servicing Assets werden entweder auf der Bilanz des originären Kreditgebers gehalten oder können verkauft werden. Die Halter von Mortgage Servicing Assets, sogenannte Servicer, verwalten die Zahlungen aus den Krediten und leiten die Zins- und Tilgungsleistungen an den Investor weiter. Im Gegenzug erhalten sie für ihre Dienste eine Gebühr. Insgesamt ist im Bedienungsrechtmarkt wie schon in der originären Kreditvergabe ein deutlicher Anstieg des Marktanteils der Nicht-Banken zu beobachten. Der Anteil von Firmen wie „Mr. Cooper“ und „Ocwen Financial“ hat sich von etwa 15 % vor Ausbruch der Krise auf zuletzt gut die Hälfte des gesamten Servicing-Volumens erhöht. Der rückläufige Anteil der Banken ist dabei auch auf großvolumige Verkäufe von überwiegend notleidenden Mortgage Servicing Assets an Nicht-Banken nach der Krise, die allgemein steigende Kreditvergabe von Nicht-Banken sowie Änderungen in der Regulatorik zurückzuführen. So müssen Kreditinstitute gemäß Basel III für ihre separierten, auf der eigenen Bilanz gehaltenen Bedienungsrechte zusätzliches Eigenkapital vorhalten, während Nicht-Banken dieser Vorgabe nicht unterliegen. In der Folge dürfte die Verlagerung von Bedienungsrechten in den Schattenbankensektor noch weiter zunehmen.

Durch die Ausweitung ihres Marktanteils im Servicing übernehmen Nicht-Banken weitere Risiken, denen nur eine begrenzte eigene Haftungskapazität gegenübersteht. So muss der Servicer bei einem Ausfall des Kreditnehmers die Zins- und Tilgungszahlungen zunächst selbst fortführen, bis er seine Ansprüche gegenüber dem Kreditnehmer oder einem eventuell zwischengeschalteten Versicherungsunternehmen geltend machen kann. Für von Ginnie Mae garantierte Mortgage-Backed-Securities übernimmt der Servicer dabei weiterreichendere Zahlungsgarantien als für Mortgage-Backed-Securities von Fannie Mae und Freddie Mac.<sup>34</sup> Dieser nachteiligen Haftungsstruktur der von Ginnie Mae garantierten Mortgage-Backed-Securities steht in der Regel keine Risikokompensation in Form höherer Servicing-Gebühren gegenüber. Allerdings können höhere Verkaufserlöse für von Ginnie Mae garantierte Mortgage-Backed-Securities erzielt werden, sodass viele Nicht-Banken-Akteure hier dennoch ein attraktives Geschäftsfeld sehen.<sup>35</sup> Für den Fall einer künftigen Belas-

29 Während Ausleihungen, die innerhalb von 30 Tagen fällig werden, bei der Berechnung der Mindestliquiditätsquote eine 100 %ige Liquiditätsabflussannahme auferlegt wird, werden FHLB-Ausleihungen aufgrund einer Ausnahmeregelung nur mit einer 25 %igen Annahme bedacht; vgl. L. Woodall: Loan danger – Soaring Fed Home Loan Bank borrowings spark systemic risk fears, in: Risk, Januar 2018, S. 14-20.

30 Vgl. L. Woodall, a. a. O., S. 18.

31 Auch wenn diese wie Fannie Mae und Freddie Mac prinzipiell als Government-Sponsored Enterprises konstruiert sind, haften die FHLB gegenseitig im Verbund sowie deren jeweilige Eigenkapitalgeber (also die Mitgliedsbanken). Eine Staatshaftung ist ausgeschlossen.

32 Nach der Krise wurde „Rule 2a-7“ erlassen, wonach die bisher dominierenden, aber in der Krise als Brandbeschleuniger fungierenden „Prime-Money-Market-Funds“ strenger reguliert wurden, aber eine Ausweichreaktion auf die Staatstitel-Geldmarktfonds begünstigt wurde.

33 Vgl. L. Woodall, a. a. O., S. 14.

34 So müssen Servicer der von Government-Sponsored Enterprises verbrieften Mortgage-Backed-Securities nur 120 Tage nach Zahlungsverzug die Zins- und Tilgungsleistungen fortführen, während die Servicer der von Ginnie Mae garantierten Mortgage-Backed-Securities diese Zahlungen für die gesamte Kreditlaufzeit fortführen müssen. Zwar kann von den staatlichen Versicherungen wie der Federal Housing Administration ein Teil dieser gezahlten Leistungen zurückgefordert werden, jedoch decken diese zum einen nicht immer die volle Ausfallhöhe ab und zum anderen kann es für den Servicer durch die zeitliche Vorleistung zu Liquiditätsengpässen kommen.

35 Vgl. Y. Kim et al., a. a. O., S. 26-30.

tungsprobe ist unklar, ob die Nicht-Banken die übernommenen Risiken auch tragen können.

### Reformen des US-Wohnungsfinanzsystems nicht abgeschlossen

Insgesamt sind die strukturellen Veränderungen und die Reformen am Wohnungskreditmarkt der USA nicht abgeschlossen. Regulierungen für Nicht-Banken-Akteure stehen noch nicht in dem Maße auf der Diskussionsagenda, wie dies angesichts ihrer zunehmenden Bedeutung und der dargestellten Risikokanäle erforderlich erscheint. Letztlich stehen staatliche Stellen implizit oder explizit an mehreren Stellen der Haftungskaskade sowohl im Banken- wie im Nicht-Banken-Sektor für potenzielle Fehlentwicklungen gerade. Die Risikoverlagerung in den Nicht-Banken-Sektor ist hierbei aufgrund der größeren Intransparenz sowie der begrenzten Haftungskapazitäten kritisch zu sehen.<sup>36</sup>

Für die schon länger geplante Reform der Government-Sponsored Enterprises sind die politischen Diskussionen zwar deutlich weiter vorangeschritten, umgesetzt wurde sie bislang jedoch nicht. Gemeinsam ist den aussichtsreichsten Reformmodellen, dass staatliche Garantien – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß und abweichender Ausgestaltung – weiterhin für nötig angesehen werden, um einen liquiden und stabilen Wohnungskreditmarkt zu ermöglichen. Generell besteht gleichzeitig weitgehend Einigkeit, dass die Größe der beiden Government-Sponsored Enterprises reduziert und der Risikotransfer an private Investoren weiter verstärkt werden sollte. In diesem Zusammenhang kann die Einführung der Risikotransfer-Programme (CRT) auch als Schritt in Richtung einer De-facto-Reform der Government-Sponsored Enterprises angesehen werden.<sup>37</sup> Finkelstein et al. schät-

zen, dass über die CRT-Programme per Ende 2017 ein Risikotransfer für ausstehende Wohnimmobilienkredite in Höhe von etwa 1,8 Billionen US-\$ erfolgte.<sup>38</sup>

Hürden für jede faktische Reformumsetzung bestehen, weil der Rekapitalisierungsbedarf der beiden Government-Sponsored Enterprises oder etwaiger Nachfolgeinstitute hoch ist, nachdem diese jahrelang ihre Überschüsse direkt an den Staat überweisen mussten.<sup>39</sup> Auch dürfte es den politischen Entscheidungsträgern schwerfallen, auf eine sprudelnde Einnahmenquelle zu verzichten. Seit der De-facto-Verstaatlichung der Government-Sponsored Enterprises sind etwa 280 Mrd. US-\$ in die Staatskasse geflossen. Schließlich ist die Frage der Behandlung bereits ausstehender GSE-Kredite schwierig zu klären, da sich jede Reform wohl zunächst nur auf neue Ausleihungen bzw. neue Verbriefungen beziehen könnte.

In Hinblick auf die Finanzstabilität sind die oftmals staatlich gesetzten oder beeinflussten Verbriefungsstandards zentral dafür, einem Risikoaufbau vorzubeugen. Zur Vermeidung künftiger Krisen am Wohnungskreditmarkt gilt es, hier die Standards hoch zu halten, auch um die an vielen Stellen des US-Wohnungsfinanzsystems implizit oder explizit bestehende Haftung der öffentlichen Hand in einem Belastungsszenario zu begrenzen. Nur so lässt sich beispielsweise auch den inhärenten Anreizen hin zu laxen Kreditstandards aufgrund von Prinzipal-Agenten-Problemen wirksam vorbeugen.<sup>40</sup> Schwachstellen und potenzielle Risikokanäle des sich evolutarisch an die regulatorischen und technologischen Rahmenbedingungen anpassenden US-Wohnungsfinanzsystems bleiben offenkundig. Die Reaktionsabfolge dieses komplexen Systems auf eine künftige Belastungsprobe lässt sich vorab nur schwer prognostizieren.

36 So dürfte es künftig für staatliche Stellen schwieriger sein, mittels Regressforderungen und Strafzahlungen private Marktteilnehmer an den Kosten zu beteiligen, wenn im Krisenfall die Nicht-Banken-Akteure mit geringer eigener Haftungskapazität Bankrott gehen.

37 Vgl. D. Finkelstein, A. Strzodka, J. Vickery: Credit Risk Transfer and De Facto GSE Reform, Federal Reserve Bank of New York, Staff Report, Nr. 838, Februar 2018.

38 Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Senior-Kreditrisiko-Tranchen bei den Government-Sponsored Enterprises verbleiben.

39 Fiskalpolitisch werden die Dividendenzahlungen ausdrücklich als Kompensation der staatlichen Rettungskosten für Fannie Mae und Freddie Mac deklariert.

40 Die seit der Subprime-Krise übliche Begrenzung der Verbriefung auf 95 % des Forderungsvolumens dürfte alleine kaum ausreichend sein, um über den verbleibenden 5 %igen Eigenanteil des kreditvergebenden Instituts respektive des Servicers Moral-Hazard-Effekten vorzubeugen.

### Title: Ten Years After – Post-crisis Developments in the US Housing Market

**Abstract:** Ten years after the subprime crisis, current house prices in the United States are slightly above the peak from the preceding boom. Also due to slower dynamics of new mortgage lending, the risk build-up seems to be rather contained so far. Structural changes arise with the market increasingly split along the different steps of mortgage lending. Non-banks are gaining higher market shares for origination and servicing of mortgages. Government-supported securitizations have a dominant market position. Potential weaknesses and risk channels of the new market structure can be identified, but a serious stress test has not happened yet.

**JEL Classification:** G21, G28, R31