

---

# Schuldendynamik am Immobilienmarkt – Vom Kreditboom zur Stagnation?

GERHARD ILLING

---

Prof. Gerhard Illing, Seminar für Makroökonomie, Ludwig-Maximilians-Universität München, E-Mail: Illing@lmu.de

---

**Zusammenfassung:** Finanzkrisen der jüngsten Zeit zeichnen sich durch einen starken Gleichlauf der Entwicklung der Kreditvergabe am privaten Immobilienmarkt mit der Entwicklung der Immobilienpreise aus. Der Aufsatz untersucht den Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen, Verschuldung, Finanzkrisen und den Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Wirtschaftsaktivität. Weil bei der Kreditvergabe der Wert von Immobilien eine zentrale Rolle spielt, ergeben sich komplexe Dynamiken mit Rückkoppelungseffekten. Sie verstärken durch Überschießen nicht nur die Schwankungen am Immobilienmarkt, sondern lösen auch *boom-and-bust*-Phasen der Gesamtwirtschaft aus. Dies gefährdet die Stabilität des Finanzsystems und kann langfristig Stagnation auslösen. Makro-prudenzielle Maßnahmen sind notwendig, um diese Dynamik zu dämpfen und so ein robusteres Finanzsystem zu ermöglichen.

**Summary:** A typical feature of recent financial crises is a strong synchronization of credit in the private real estate market with real estate prices. The paper examines the relationship between real estate prices, debt, financial crises, and fluctuations in aggregate economic activity. Since real estate evaluation plays a key role in lending, complex dynamics with feedback effects emerge. These dynamics do not only amplify fluctuations via overshooting in the real estate market. They can also result in boom-and-bust phases for the overall economy, endangering the stability of the financial system and possibly triggering long-term stagnation. Macro-prudential measures are needed to dampen these dynamics, thus enabling a more robust financial system.

→ JEL classification: E21, E43, R3

→ Keywords: Immobilienpreise, Kreditboom, Schuldendynamik, Stagnation

In vielen Regionen der Welt wiederholte sich in den vergangenen Jahrzehnten ein ähnliches Muster: Im Lauf eines starken Wirtschaftsbooms steigen die Preise am Immobilienmarkt und auch die Bautätigkeit überproportional stark an. Diese Entwicklung geht einher mit einer massiven Ausweitung privater Verschuldung am Hypothekenmarkt – meist in Folge der Lockerung von Kreditstandards. Mit zunehmender Belastung der privaten Haushalte aus ihrer hohen Verschuldung kehrt sich der Trend dann jedoch allmählich um: Mit erhöhten Kreditausfällen in Folge einbrechender Wirtschaftsaktivität geraten immer mehr Finanzinstitute in Schwierigkeiten; sie müssen ihre Kreditvergabe einschränken. Schließlich kommt es abrupt zu einem massiven Einbruch nicht nur der Immobilienpreise, sondern der gesamtwirtschaftlichen Aktivität. Häufig verharret die Wirtschaft danach in einer lang anhaltenden Stagnation.

Aus den vergangenen Jahrzehnten lassen sich zahlreiche Beispiele für solche *boom-and-bust*-Phasen finden: Der Immobilienboom erweist sich als Vorläufer einer Finanzkrise, die in einer lang anhaltenden Phase niedrigen Wachstums endet. Die japanische Wirtschaft verharret seit dem Crash der Immobilienpreise Anfang der 1990er Jahr bis heute in Stagnation. In den USA löste der Zusammenbruch der Investmentbank Lehman Brothers im September 2008 eine Finanzkrise mit einem massiven Wirtschaftseinbruch aus. In der Folgezeit führte die Krise im Euroraum zu einem drastischen Einbruch der Wirtschaft vor allem in den Peripheriestaaten, in denen die Immobilienpreise im Jahrzehnt zuvor besonders stark angestiegen waren. Aktuell nehmen in China die Immobilienpreise ebenso wie die private Verschuldung besonders stark zu. Manche befürchten, dass dort die Entwicklung einen ähnlichen Verlauf nehmen könnte, dass der derzeit drohende Zahlungsausfall großer chinesischer Immobilien-Finanzierungsgesellschaften (wie Evergrande) sich auch wieder als Vorbote einer stagnierenden Wirtschaft erweisen könnte.

In allen diesen Fällen lässt sich ein enger Zusammenhang zwischen privater Verschuldung und Vermögenspreisen erkennen: Ein Kredit-Boom am Finanzmarkt treibt die Immobilienpreise. Weil damit der Wert von Immobilien als Kreditsicherheit steigt, wird wiederum eine weitere Kreditvergabe erleichtert. So setzt sich ein Mechanismus der Beschleunigung in Gang, der die Entwicklung als Akzelerator immer weiter antreibt: Mit dem starken Kreditwachstum am Hypothekenmarkt steigen die Immobilienpreise immer weiter nach oben. Es kommt zu einer Blasenbildung, bis irgendwann einmal die Blase platzt und sich der anfänglich positive Tugendkreislauf dann in eine negative Abwärtsspirale – in einen Teufelskreislauf – verwandelt. Je höher die Verschuldung am Hypothekenmarkt gestiegen ist, desto länger zieht sich der Wirtschaftseinbruch nach dem ursprünglichen Boom hin.<sup>1</sup>

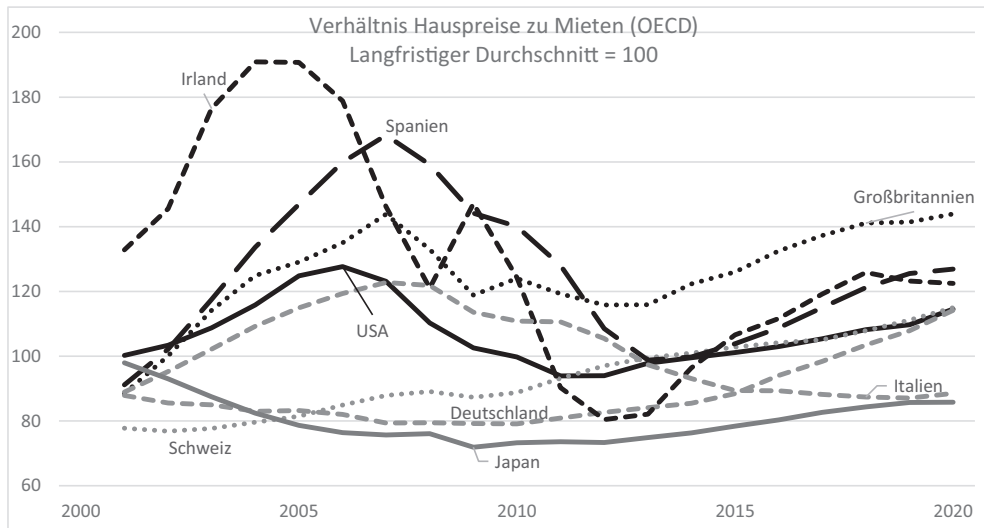
Wann kann sich eine Dynamik entwickeln, die die Stabilität des Finanzsystems gefährdet? Welche wirtschaftspolitischen Maßnahmen könnten eine solche Dynamik verhindern? Die angeführten Beispiele weisen zwar alle ein ähnliches Muster auf. Es bestehen dabei aber auch starke Unterschiede zwischen einzelnen Ländern; selbst innerhalb eines Landes verläuft die Entwicklung in verschiedenen Regionen durchaus heterogen. Abbildung 1 zeigt anhand der Daten des OECD Economic Outlooks, wie sich in verschiedenen Ländern die Immobilienpreise im Vergleich zu den

1 In umfangreichen historischen Studien von Finanzkrisen in 17 Industriestaaten seit 1870 zeigen Jordà, Schularick und Taylor (2016), dass die Leverage-Rate (das Verhältnis der Hypothekenkredite zu Immobilienpreisen) in den betrachteten Staaten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stark gestiegen ist. Das Wachstum der Hypothekenkredite erweist sich in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg als wichtige Vorhersagevariable für Finanzmarktfragilität. Nach dem Platzen eines Booms für Hypothekenkredite fallen die Wachstumsraten der Gesamtwirtschaft wesentlich niedriger aus, auch wenn es zwischenzeitlich zu keiner Finanzkrise gekommen war.

Mieten seit 2000 entwickelt haben. Die OECD hat die Daten so normiert, dass der Wert 100 den langfristigen Durchschnitt angibt.

Abbildung 1

### Das Verhältnis von Hauspreisen zu Mieten (Langfristiger Durchschnitt = 100)



Quelle: OECD Economic Outlook Mai 2021, Statistical Annex Table 45.

Langfristig könnte man erwarten, dass sich Immobilienpreise und Mieten relativ ähnlich verhalten. Schließlich sollte der Preis einer Immobilie bei effizienter Preisbildung dem diskontierten Gegenwartswert zukünftiger Mieteinnahmen entsprechen. Die Abbildung verdeutlicht aber, dass das Verhältnis der Immobilienpreise zu Mieten im Zeitablauf stark variiert. Dabei ist es in den betrachteten Ländern zu ganz unterschiedlichen Entwicklungen gekommen. Besonders auffällig ist der starke Anstieg (und der dann folgende Einbruch) der Immobilienpreise relativ zur Entwicklung der Mieten Anfang des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts in Irland und Spanien – Peripheriestaaten des Euroraums. Auch in Großbritannien verläuft diese Relation ähnlich. Nach dem Rückgang in der Krise stieg sie dort dann ab 2013 wieder an. Der Anstieg in den USA im Vorfeld der Finanzkrise fiel im Vergleich dazu eher verhalten aus.

Dagegen ist die Relation in Deutschland und Japan in diesem Zeitraum gesunken – in Japan Folge anhaltend rückläufiger Immobilienpreise; in Deutschland nicht nur die Konsequenz der damals schwachen wirtschaftlichen Entwicklung, sondern wohl auch noch ein Nachhall des unerwartet kurzen Booms in Ostdeutschland im Zuge der Deutschen Einheit nach 1990, dessen abruptes Ende die Finanzinstitute vorsichtiger agieren ließ.

Die von Abbildung 1 eindrucksvoll illustrierte heterogene Dynamik der Immobilienpreise wirft die Frage auf: Welche Faktoren treiben diese Dynamik überhaupt an? Immobilienmärkte waren lange Zeit nur ein Randgebiet der ökonomischen Forschung. Im Lauf der letzten Jahrzehnte hat sich das jedoch dramatisch geändert. Der Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen, Verschuldung,

Finanzkrisen und den Schwankungen der Wirtschaftsaktivität steht mittlerweile im Fokus zahlreicher aktueller Forschungsarbeiten.

## Traditionelle Bestimmungsgründe von Immobilienpreisen

Die traditionelle Standardanalyse beschränkte sich auf ein simples Arbitrage-Kalkül: Bei effizienter Preisbildung muss der Immobilienpreis dem diskontierten Gegenwartswert zukünftiger Renten entsprechen. Diese speisen sich zum einen aus den erwarteten Erträgen aus Mieteinnahmen, zum anderen aus erwarteten Kapitalgewinnen der Immobilie. Rechnet man angesichts zunehmender Knappheit des Bodens (etwa in Folge steigender Bevölkerung oder zunehmender Migration) mit zukünftig steigenden Bodenpreisen (und damit einer Verschiebung der relativen Preise unterschiedlicher Kapitalgüter), wirkt sich dies heute schon auf den aktuellen Bodenpreis aus. Bei perfekter Arbitrage sind Anleger indifferent bei der Entscheidung, ob eine Immobilie gemietet oder gekauft werden sollte. Auch bei selbstgenutztem Wohnraum gehen die andernfalls erzielbaren Mieteinnahmen als Opportunitätskosten in das Kalkül mit ein.

Der Arbitrageansatz ist auch hilfreich für das Verständnis gewisser grundlegender Bestimmungsfaktoren für unterschiedliche Immobilienpreise, wie etwa dem Stadt-Land-Gefälle: Wenn sich im Zentrum von Städten Agglomerations- und Skaleneffekte ergeben, treibt der Wettbewerb um die Nutzung knappen Bodens die Bodenpreise in solch zentralen Lagen am höchsten. Profitieren Handel und Produktion von Agglomerationseffekten in zentralen Lagen in der Innenstadt (am „Marktplatz“), sind dort entsprechend hohe Bodenpreise erzielbar. Wohnraum in der Peripherie ist entsprechend günstiger: Der Preisabschlag macht den marginalen Käufer indifferent zwischen dem Wohnen direkt am Arbeitsplatz oder in der Peripherie, unter Berücksichtigung der täglichen Transportkosten (in Zeit und realen Ressourcen). Genau wie der marginale Käufer im Gleichgewicht indifferent ist zwischen Eigenheim und Miete, macht ihn die Arbitrageüberlegung indifferent zwischen dem Wohnen im teuren Zentrum und der billigeren Randlage.

Heinrich von Thünen, der Begründer der Regionalökonomie, hat schon in seinem 1826 erschienenen Werk „Der isolierte Staat“ ein abstraktes Modell entwickelt, das den Zusammenhang zwischen Bodenpreis, Transportkosten und Produktionsstandort anhand solcher Arbitragekalküle analysiert. Er zeigt, dass die räumliche Anordnung der Bodennutzung wesentlich von den Transportkosten mitbestimmt wird. Der damaligen Industriestruktur gemäß fokussiert sich Thünen auf landwirtschaftliche Produktion. Er leitet ab, dass sich ringförmige, konzentrisch um den Absatzort angesiedelte Nutzungszonen ergeben (die sogenannten Thünenschen Ringe), wenn die Transportkosten mit zunehmender Entfernung vom Absatzort linear ansteigen. Es kommt somit zu einer abnehmenden Nutzungsintensität der Landwirtschaft.

Die Bedeutung von Transportkosten hat seit der Zeit Heinrich von Thünens nicht nur in der Landwirtschaft stark abgenommen. Die von ihm entwickelte ökonomische Betrachtungsweise liefert aber einen hilfreichen Referenzpunkt zum Verständnis zentraler Bestimmungsfaktoren der Immobilienpreisentwicklung: Die optimale Bodennutzung und damit die am Markt erzielbaren Knappheitsrenten werden von ökonomischen Kriterien bestimmt – der Abwägung zwischen Ertrag und Kosten. Solange Agglomerationseffekte eine wichtige Bedeutung haben, sind die Knappheitspreise für Immobilien und die Nutzungsintensität im Marktzentrum am höchsten.

Die Preiselastizität des Immobilienangebots spielt eine wichtige Rolle für das regionale Bodenpreisgefälle. Boden im Stadtzentrum ist nicht vermehrbar. Im Gegensatz dazu lassen sich Gebäude verdichten. Deshalb wird die Entwicklung der Immobilienpreise dominiert vom Verlauf der Bodenpreise. Während in manchen Regionen das Angebot an Boden aufgrund von natürlichen geographischen Begrenzungen (wie etwa vom Meer oder den angrenzenden Bergen), aber auch aufgrund von rechtlichen Regelungen eng begrenzt ist, wird das Angebot in anderen Regionen mit zunehmender Entfernung vom Zentrum immer elastischer. Im letzteren Fall ist bei generell steigender Nachfrage nach Wohnraum ein geringerer Preisanstieg der Immobilien zu erwarten.

Empirische Studien aus den USA bestätigen diesen Zusammenhang: In Zeiten steigender Immobilienpreise ist der am stärksten ausgeprägte Anstieg in den Regionen zu beobachten, in denen die Preiselastizität aufgrund physischer oder regulatorischer Beschränkungen besonders niedrig liegt. Dauer und Ausmaß der Preissteigerungen sind in den Metropolregionen mit der niedrigsten Elastizität des Angebots an Boden am höchsten (vgl. Duca et. al. 2021 für einen Überblick).

Durch Digitalisierung und Umstellung auf moderne Kommunikationstechniken sinkt die Bedeutung gewisser Agglomerationsvorteile; entsprechend verändert sich auch das Bodenpreisgefälle. Sollte etwa der aktuelle Trend zum Home Office dauerhaft anhalten, könnte das Stadt-Land-Gefälle in Zukunft wesentlich weniger stark ausgeprägt sein. Vorbote dafür ist der angekündigte Wechsel mancher IT-Firmen weg vom teuren Silicon Valley in Kalifornien hin zu anderen Regionen.

Einen zentralen Bestimmungsfaktor für Agglomerationsvorteile bildet der Ausbau öffentlicher Infrastruktur. Wird das Wohnen in der Peripherie mit schnelleren Transportverbindungen (U-Bahnen und Nahverkehrszügen) und dem Ausbau des Glasfasernetzes attraktiver, wirkt sich dies unmittelbar auf den Bodenpreis aus; das Stadt-Land-Gefälle schwächt sich ab. Zugleich gilt aber auch: Sollte die Stellung des traditionellen zentralen Marktplatzes vom Online-Shopping verdrängt werden, könnte der Ausbau von Bildungsangeboten und kultureller Einrichtungen im Zentrum das Leben dort wieder attraktiver machen.

Mit einer einfachen Erweiterung lassen sich auch andere wichtige Bestimmungsgründe von Immobilienpreisen in die traditionelle Arbitrageanalyse einbeziehen. Es wäre irreführend, bei der Berechnung des Gegenwartswerts von einem exogen vorgegebenen sicheren Zinssatz auszugehen. In den Zinssatz, mit dem zukünftige Einnahmen diskontiert werden, müssen vielmehr auch die Risiken eingehen, die mit der Haltung von Immobilien im Vergleich zu anderen Kapitalanlagen verbunden sind. Risiken zukünftig steigender Besteuerung, restriktiveren Mietgesetzen oder gar einer Enteignung von Immobilienbesitz spiegeln sich in einem entsprechend höheren Zinssatz wider. Sie lassen den Gegenwartswert zukünftiger Mieteinnahmen und damit auch den aktuellen Immobilienpreis sinken. Ein allgemeiner Rückgang des realen Zinsniveaus wiederum erhöht die Gewichtung zukünftiger Zahlungen. Entsprechend steigt das Niveau der Immobilienpreise, selbst wenn die zukünftig erwarteten Mieteinkünfte stagnieren sollten.

Ganz generell wirken sich die rechtlichen Rahmenbedingungen als wichtiger Standortfaktor auf den Bodenpreis aus. Im Zug der Globalisierung von Vermögensanlagen spielen dabei vermehrt auch die Überlegungen internationaler Kapitalanleger eine immer stärkere Rolle. Viele Vermögende in politisch instabilen Regionen versuchen, sich auf der Suche nach „sicheren Häfen“ Immobilien (ein Apartment in London, in der Schweiz oder auch in Oberbayern) zu sichern, die ihnen als Zufluchtsort im Fall politischer Unruhen im Heimatland dienen können. Die Nachfrage

nach solchen Rückzugsorten übt Druck auf die Immobilienpreise in solchen Regionen aus, die als besonders stabil gelten.

Ausgehend von der zentralen Bedeutung stabiler rechtlicher Rahmenbedingungen propagiert Nobelpreisträger Paul Romer (2010) die Idee sogenannter „*Charter Cities*.“ Er plädiert dafür, in Entwicklungsländern spezielle Zonen einzurichten, die über eine autonome Rechtsordnung mit externer Regierungsführung verfügen. Die damit geschaffene Infrastruktur – die in solchen Zonen gewährleistete Rechtssicherheit, garantiert von internationalen Organisationen – sei ein öffentliches Gut, das dann als Katalysator für Wachstumseffekte in den gesamten benachbarten Regionen dienen könnte. Romer sieht „*Charter Cities*“ auch als einen wichtigen Mechanismus zur Bekämpfung der sich immer weiter verschärfenden Flüchtlingskrisen. Allerdings waren seine Versuche etwa in Honduras oder Madagaskar, solche Zonen als Vorzeigemodell zu etablieren, nicht erfolgreich. Die Tatsache, dass es bislang nicht gelungen ist, solche „*Charter Cities*“ erfolgreich einzurichten, illustriert eindringlich die Schwierigkeit, glaubwürdig Rechtssicherheit in solchen Regionen zu schaffen, in denen dafür bislang keinerlei Grundlagen vorhanden sind.

## Verschuldung und die Dynamik von Immobilienpreisen

Lange Zeit beschränkte sich die ökonomische Analyse darauf, Immobilienpreise – wie gerade skizziert – aus einfachen Arbitragekalkülen abzuleiten. Arbitrage sorgt dafür, dass der Preis einer Immobilie vom diskontierten Gegenwartswert zukünftiger Mieteinnahmen und den Kapitalgewinnen aus erwarteten Preissteigerungen bestimmt wird und Käufer deshalb indifferent sind zwischen Mieten und dem Erwerb einer Immobilie. Die Erfahrungen aus einer Vielzahl von Finanzkrisen in der jüngsten Vergangenheit haben jedoch deutlich gemacht, dass die Beziehung wesentlich komplexer ist. Das simple Arbitrage-Kalkül kann die Dynamik der Zyklen, die in Abbildung 1 erkennbar wird, allein nicht erklären. Gerade am Immobilienmarkt spielen asymmetrische Information, Heterogenität, Transaktionskosten und insbesondere Kreditbeschränkungen eine dominierende Rolle. Diese Faktoren sorgen dafür, dass die Anpassung der Immobilienpreise an Änderungen von Fundamentaldaten eher verzögert erfolgt. Die Entwicklung der Mietpreise erweist sich empirisch als wesentlich weniger volatil und weniger zyklisch als die Entwicklung der Immobilienpreise. Mieten reagieren weniger stark auf zyklische Schwankungen der Bodenpreise. Wenn Bodenpreise volatil sind, erschweren Risikoaversion und hohe Transaktionskosten die Arbitrage zwischen Mieten und Kauf.

Ein treibender Faktor für unvollkommene Arbitrage liegt darin, dass viele Haushalte stark kreditbeschränkt sind. Hypothekenbanken verlangen beim Kauf von Immobilien einen ausreichenden Eigenbehalt, um ihr Kreditrisiko abzufedern. Immobilien spielen als leicht pfändbare Sicherheiten bei der Kreditvergabe eine zentrale Rolle. Weil die Entwicklung der Immobilienpreise deshalb starken Einfluss auf die Kreditvergabe der Banken hat, ergeben sich komplexe Dynamiken. Steigen die Immobilienpreise, erhöht sich der Wert der hinterlegten Kreditsicherheit und damit die Bereitschaft der Banken, zusätzliche Hypothekenkredite zu vergeben. Dies wiederum verstärkt die Nachfrage nach Immobilien und lässt deren Preise weiter steigen.

Solange die Kreditinstitute damit rechnen, dass die Immobilienpreise weiter steigen, werden sie zudem bereit sein, ihre Bonitätsanforderungen zu lockern und etwa den bei Hypotheken geforderten Eigenfinanzierungsanteil zu senken. Die Bank schätzt das Ausfallrisiko von Hypothekenkrediten als gering ein, weil sie die beliebige Immobilie bei weiter steigenden Preisen ja pro-

blemlos weiterverkaufen könnte, selbst wenn der ursprüngliche Käufer zahlungsunfähig werden sollte.

In Zeiten steigender Immobilienpreise geht auch die Bereitschaft der Banken zur eigenen Risikovorsorge zurück: Wenn die Eigenkapitalquote der Bank (als Puffer zwischen Aktiva und Verbindlichkeiten) mit sinkender Risikoeinschätzung abnimmt, steigt die Eigenkapitalrendite: Bei konstantem Wert der Verbindlichkeiten erhöht ein Wertzuwachs der Aktiva den Wert des Eigenkapitals. Dieser Hebeleffekt ist umso höher, je höher die Fremdfinanzierung.

Umgekehrt gilt wiederum: Je höher der Hebel, desto stärker wird die Eigenkapitalrendite auch von einem Wertverfall der Aktivposten getroffen. Bei einem Wirtschaftseinbruch wird die Bank sich gezwungen sehen, einen Teil ihrer Aktiva zu liquidieren, um eine Insolvenz zu vermeiden. Befinden sich viele Banken in ähnlicher Lage, kommt es zu Panikverkäufen (Fire Sales), die dann einen rapiden Preisverfall am Gesamtmarkt auslösen. Eine hohe Leverage-Rate steigert zwar die potentielle Rendite, sie erhöht aber auch die Fragilität des Bankensystems.

All diese Mechanismen erzeugen dynamische Rückkoppelungseffekte, die Schwankungen nicht nur am Immobilienmarkt, sondern in der gesamten Wirtschaft verstärken und dabei zu einem Überschießen führen. Mit zunehmender Kreditvergabe boomt nicht nur die Bautätigkeit, sondern die gesamte Wirtschaftsaktivität. Umgekehrt verstärkt der Rückgang der Kreditvergabe einen einsetzenden Wirtschaftseinbruch. So kommt es zu *boom-and-bust*-Phasen in der Gesamtwirtschaft.

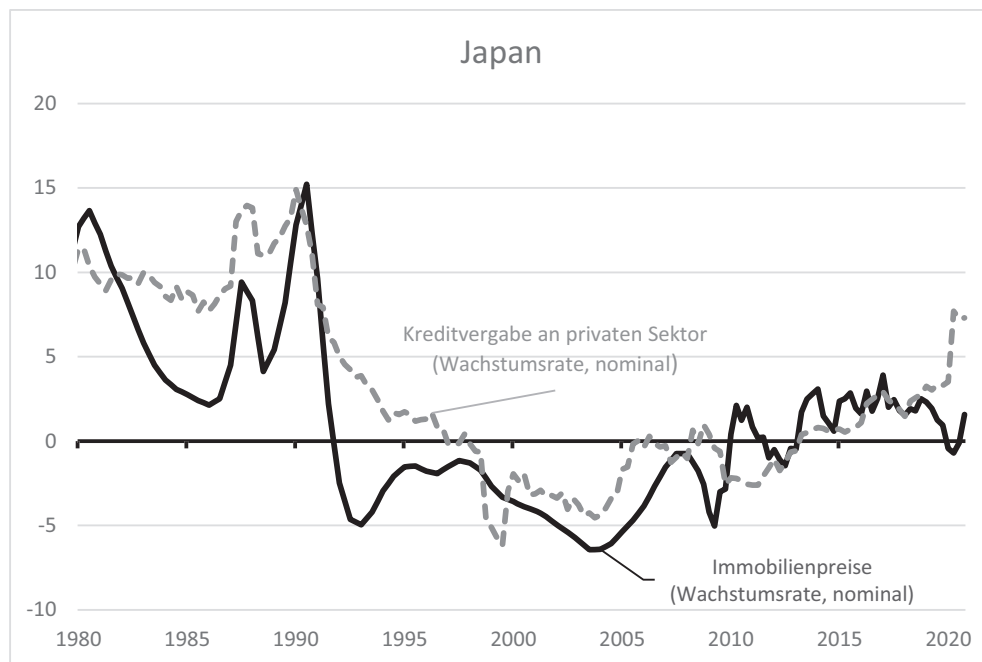
Ein frühes Beispiel solcher *boom-and-bust*-Phasen liefert der Immobilienpreis-Boom in Japan Anfang der 1980er Jahre. In der Zeit zwischen 1980 und 1991 ist das reale BIP in Japan jährlich im Durchschnitt um 4,4 % gestiegen. Das spektakulär hohe Wirtschaftswachstum ging einher mit einer starken Ausweitung der Kreditittätigkeit. Die ausstehenden Kredite an den privaten Sektor (ohne Finanzinstitutionen) stiegen von 140 % als Anteil am BIP im Jahr 1980 auf 220 % im Jahr 1992. Die hohe Nachfrage nach Immobilien ließ wiederum auch die Immobilienpreise massiv ansteigen: Allein der Wert der Gärten um den Kaiserpalast (dem Imperial Palace) in Tokio überstieg Anfang der 1990er Jahre sogar den Wert der Immobilien von ganz Kalifornien. Ende 1991 setzte in Japan dann jedoch ein anhaltend scharfer Rückgang von Produktionswachstum und Beschäftigung ein; gleichzeitig kam es zu einem massiven Einbruch bei Kreditvergabe und Immobilienpreisen. Abbildung 2 zeigt den bemerkenswerten Gleichlauf der nominalen Wachstumsraten von Immobilienpreisen und der Kreditvergabe an den privaten Sektor in Japan sowohl in der Boom-Phase im Lauf der 1980er Jahre wie nach dem Einbruch Ende 1991.

Die Entwicklung in den USA Anfang der 2000er Jahre verlief recht ähnlich, wenn auch nicht ganz so dramatisch. Bis Mitte 2006 sind die Immobilienpreise in den USA rasant angestiegen. Ein wesentlicher Treiber war dabei wieder die Ausweitung der Kreditvergabe am Immobilienmarkt. Viele Konsumenten verschuldeten sich nicht nur beim Kauf ihres eigenen Hauses, sondern verpfändeten zudem den Wertzuwachs ihres Hauses für Kredite, um sich so auch mehr Konsumgüter leisten zu können.

Eine entscheidende Rolle spielten Lockerungen der Kreditvergabe im Zug der Einführung von Finanzinnovationen wie etwa der Bündelung von Krediten. Die Bonitäts-Anforderungen bei der Vergabe von Immobilienkrediten wurden insbesondere auf dem Subprime-Markt stark gesenkt. Das Kernproblem war dabei keineswegs, dass Kredite auch an Käufer mit niedrigeren, weniger

Abbildung 2

**Gleichlauf der nominalen Wachstumsraten von Immobilienpreisen und der Kreditvergabe an den privaten Sektor in Japan im Zeitraum von 1980 bis 2020**



Quelle: BIZ Basel, [https://www.bis.org/statistics/pp\\_selected.htm](https://www.bis.org/statistics/pp_selected.htm); <https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm>.

sicherem Einkommen vergeben wurden. Weil die Verbriefung solche Kredite in der Regel von staatlichen Immobilienfinanzierern wie Fannie Mae oder Freddie Mac garantiert wurde, wurde die Qualität der Kredite von diesen Institutionen entsprechend kontrolliert. Ihre Ausfallrate war deshalb im Lauf der Finanzkrise nicht wesentlich höher als die traditioneller Kredite.

Kritischer Faktor war vielmehr die Kreditvergabe von unkonventionellen Finanzinstituten wie *Country-Wide* und *Ameriquest Mortgage Company*. Sie finanzierten ihre Hypothekenkredite im Gegensatz zu traditionellen Banken nicht über Einlagen, sondern über die Ausgabe von nicht staatlich garantierten Wertpapieren mit meist kurzer Laufzeit im Schattenbankensektor. Eine Analyse anhand regional differenzierter Preisdaten ermöglicht es, die zugrunde liegenden Kausalitäten sorgfältig zu analysieren. Mian und Sufi (2021) untersuchen, wie sich die Immobilienpreise in unterschiedlichen Regionen (klassifiziert nach Postleitzahl) nach 2003 – der Innovation der Finanzierung im Schattenbankensektor – entwickelt haben. Sie nutzen dabei die Tatsache aus, dass die nicht-traditionellen Schattenbanken in bestimmten Regionen besonders stark vertreten waren, in anderen dagegen nur wenig. Weil die Schattenbanken ihre Kreditvergabe nach 2003 stark ausweiteten, liefert die Entwicklung in den unterschiedlichen Regionen quasi ein natürliches Experiment. Mian und Sufi (2021) zeigen, dass gerade in den Regionen, in denen die Schattenbanken stark vertreten waren, die Hypothekenkredite besonders stark ausgeweitet wurden und dort auch ein Boom am Immobilienmarkt einsetzte.



Genau in solchen Regionen kam es in der Boom-Phase zu einem besonders starken Anstieg nicht nur der Immobilienpreise, sondern auch der Bautätigkeit. Während man eigentlich erwarten sollte, die Ausweitung von Neubauten sollte den Preisdruck am Immobilienmarkt dämpfen, haben günstige Finanzierungskonditionen während der Boom-Phase offensichtlich sowohl Preise als auch Bauaktivitäten in die Höhe getrieben. Es überrascht nicht, dass sich in ihrer Studie das Ausmaß der Aktivitäten dieser Schattenbanken als gutes Prognoseinstrument dafür erwies, wie stark die Immobilienpreise später dann während der Finanzkrise von 2006 bis 2010 in den jeweiligen Regionen eingebrochen sind.

Mian und Sufi (2021) konnten anhand ihrer Daten genau verfolgen, welche Haushalte in den einzelnen Regionen jeweils als marginale Käufer auftraten. In den Boom-Regionen wurde der Anstieg des Handelsvolumens fast ausschließlich von einer kleinen Gruppe getrieben. Sie handelten aggressiv als Käufer von Zweitwohnungen; kauften und verkauften oft in kurzer Zeit mehrfach Häuser. Weil sie leichten Zugang zu Krediten hatten, konnten sie trotz ihres kleinen Anteils die Richtung am Gesamtmarkt bestimmen. Im Vertrauen darauf, dass die Häuserpreise auch weiter ansteigen werden, waren sie bereit, günstige Kredite aufzunehmen, um sich weitere Immobilien als Finanzanlage zu leisten. Die Schattenbanken wiederum, die mit anhaltend steigenden Immobilienpreisen rechneten, vernachlässigten das dabei anfallende Ausfallrisiko oder verlagerten es mit Hilfe von Derivaten.

Mian und Sufi (2021) identifizierten zudem anhand von Daten des *Michigan Survey of Consumers*, wie sich im Zeitraum zwischen 2003 und 2006 die regionale Verteilung derjenigen veränderte, die einen Hauskauf als attraktive Vermögensanlage einschätzten. Bemerkenswerterweise stieg in dem Zeitrahmen der Anteil derjenigen, die eine pessimistische Einschätzung äußerten, am stärksten in den Regionen, in denen der Anstieg der Immobilienpreise besonders stark ausgeprägt war. Offensichtlich wurde die Marktentwicklung in Boom-Regionen entscheidend von einer kleinen Gruppe aggressiver optimistischer Käufer getrieben. Der leichte Zugang zu Krediten ermöglichte es ihnen, die Preise entgegen der generellen Markteinschätzung weiter nach oben zu treiben. Es überrascht nicht, dass die Ausfallquote im Lauf der Finanzkrise genau in diesen Regionen besonders hoch war. Entsprechend dramatisch fiel dort dann auch der daraufhin einsetzende Verfall der Immobilienpreise aus.

Die Erfahrungen der jüngsten Finanzkrisen zeigen die Notwendigkeit für eine vernünftige Regulierung der Finanzmärkte nicht nur in Japan und den USA, sondern auch in vielen anderen Industriestaaten. Als wichtige Lehre wurden deshalb nach 2010 in vielen Ländern makro-prudenzielle Regulierungsmaßnahmen eingeführt. Die Instrumente setzen zum Teil beim Schuldner an (wie maximale Beleihungsgrenzen für Immobilienkredite), zum Teil beim Kreditgeber. Bei letzteren geht es neben der Einführung von Anforderungen an die Liquiditätshaltung vor allem um die Verschärfung der Mindestanforderungen an die Eigenkapitalquoten der Banken, die pro-zyklisch im Konjunkturverlauf ansteigen sollen und zudem auch mit höherer systemischer Relevanz der Finanzinstitute schärfer werden. Solche Maßnahmen sollen verhindern, dass Vermögenspreisblasen auch zukünftig die Finanzmarktstabilität gefährden.

## Stagnation durch Überschuldung

Die japanische Wirtschaft befindet sich nach dem Platzen der Immobilienblase seit nunmehr über 30 Jahren in einer Stagnationsphase. Selbst unkonventionelle Geldpolitik, niedrige Zinsen und massive staatliche Fiskalprogramme konnten über diesen langen Zeitraum hin daran nur wenig ändern. In den USA erholte sich die Wirtschaft nach dem Auslaufen der Finanzkrise zwar langsam von Ende 2015 an, doch schon ein Jahr vor dem Einsetzen der Corona-Pandemie beendete die amerikanische Zentralbank angesichts schwacher Wirtschaftsdaten ihre Politik steigender Zinsen wieder. Warum geraten Volkswirtschaften nach einem anfänglichen Kreditboom nicht selten in eine anhaltend lange Periode der Stagnation?

Ausgehend von den Erfahrungen in Japan untersuchen Illing, Ono und Schlegl (2018), unter welchen Bedingungen sich Stagnation dauerhaft verfestigen kann. Zu anhaltender Stagnation kommt es genau dann, wenn die gesamtwirtschaftliche Nachfrage auch längerfristig unter dem Produktionspotenzial der Wirtschaft verharrt. Illing et. al. (2018) analysieren eine Modellökonomie mit zwei unterschiedlichen Typen von Wirtschaftsakteuren. Die erste Gruppe (Typ 1) ist daran interessiert, ihren Konsum in der Gegenwart zu steigern; Beleihungsgrenzen schränken ihren Kreditspielraum aber ein. Die erste nimmt bei der geduldigeren Gruppe (Typ 2) bis zur Beleihungsgrenze Kredite auf.

Dies treibt anfänglich den gesamtwirtschaftlichen Konsum und insbesondere die Immobilienpreise nach oben. Konsumenten vom Typ 1 müssen angesichts ihrer Schuldenbelastung in späteren Jahren ihren Konsum dann stark einschränken. Solange aber die Konsumenten vom Typ 2 dank der hohen Erträge aus ihren Ersparnissen später hinreichend viel konsumieren, bleibt die gesamtwirtschaftliche Nachfrage insgesamt hoch genug, ohne dass es zu einer Stagnation kommen muss.

Wie Illing et. al. (2018) zeigen, führen Vermögenspräferenzen (in dieser Arbeit modelliert als Nachfrage nach Liquiditätshaltung) jedoch dazu, dass Konsumenten vom Typ 2 es vorziehen, lieber ihr Vermögen weiter zu steigern, statt die Zinseinnahmen zu Konsumzwecken zu nutzen. Ihre Konsumnachfrage reicht dann nicht aus, um den Nachfrageausfall der ersten Gruppe zu kompensieren. Die Verschuldung der Haushalte der ersten Gruppe in Kombination mit dem Anreiz der zweiten Gruppe, Vermögen zu akkumulieren, kann somit insgesamt selbst bei negativen Realzinsen in Stagnation enden – einer dauerhaft zu niedrigen gesamtwirtschaftlichen Nachfrage. Illing et. al. (2018) weisen nach, dass der anfängliche Boom bei einer Lockerung der Kreditbeschränkungen zwar zunächst umso stärker ausfällt, dass dann aber langfristig wiederum die Stagnation (der Nachfrageausfall) angesichts der nun höheren Überschuldung der ersten Gruppe umso dramatischer ausfällt. Modellsimulationen bilden die Dynamik von Wirtschaftsaktivität, Immobilienpreisen und Verschuldung in Japan seit den 1980er Jahren überraschend gut ab.

Mian, Straub und Sufi (2021) kommen in ihrer Arbeit „*Indebted Demand*“ zu ganz ähnlichen Ergebnissen. Sie zeigen in einem etwas allgemeineren Modellrahmen mit Vermögenspräferenzen, dass der Realzins mit zunehmender Einkommensungleichheit und stärkerer Deregulierung der Finanzmärkte immer weiter negativ werden kann. Weil reichere Sparer eine höhere Sparneigung aufweisen als ärmere Bevölkerungsgruppen, treibt die Wirtschaft so in eine Schuldenfalle mit anhaltender Stagnation, solange die strukturellen Ursachen zunehmender Ungleichheit nicht durch Umverteilungspolitik korrigiert werden.

Im Zuge der Covid-19-Pandemie kam es bislang trotz starkem Wirtschaftseinbruch nicht zu dem von vielen befürchteten Kollaps von Immobilienpreisen, der Wirtschaftskrisen häufig als Beschleuniger verschärft. Dies liegt zum Teil daran, dass das Finanzsystem dank erfolgreicher makro-prudenzieller Regulierung robuster geworden ist: Viele Banken waren beim Ausbruch der Pandemie besser kapitalisiert als zu Beginn der Finanzkrise; viele Haushalte waren nicht mehr so stark überschuldet wie Mitte der 2010er Jahre.

Zudem wurde rasch ein breites Arsenal an aggressiven wirtschaftspolitischen Maßnahmen verabschiedet, die zumindest bislang eine Finanzkrise verhindern konnten. Dazu zählen massive staatliche Stützungsprogramme ebenso wie die Aussetzung von Bankrottregeln und anhaltende negative Realzinsen dank unkonventioneller Geldpolitik. Die niedrigen Realzinsen führten sogar dazu, dass in manchen Regionen (etwa in Deutschland, Japan, den USA und Großbritannien) die Immobilienpreise stark anstiegen.

Manche befürchten, dass sich die Kapitalausstattung der Banken im Lauf der Pandemie mittlerweile stark verschlechtert hat, weil die Zügel in der Bankenregulierung zu stark gelockert wurden; sie sehen rote Warnlampen im Risikomanagement leuchten. Aus makro-prudenzieller Sicht dienen solche Lockerungen in der Krise aber gerade dazu, der Gefahr einer anhaltenden Stagnation zu begegnen. Auch in Zukunft die richtige Balance dafür zu finden, dürfte eine Gratwanderung werden.

## Literaturverzeichnis

- Duca, J., J. Muellbauer und A. Murphy (2021): What Drives House Price Cycles? International Experience and Policy Issues. *Journal of Economic Literature*, 59(3), 773–864. <https://www.aeaweb.org/doi/10.1257/jel.20201325>.
- Illing, G., Y. Ono und M. Schlegl (2018): Credit booms, debt overhang and secular stagnation. *European Economic Review*, 108, 78–104. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2018.06.004>.
- Jordà, O., M. Schularick und A. M. Taylor (2016): The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises, and Business Cycles. *Economic Policy*, 31 (85), 107–152. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiv017>.
- Mian, A. und A. Sufi (2021): Credit Supply and Housing Speculation. *The Review of Financial Studies*, hhab034. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab034>.
- Mian A., L. Straub und A. Sufi (2021): Indebted Demand. *Quarterly Journal of Economics*, 136 (4), 2243–2307. <https://doi.org/10.1093/qje/qjab007>.
- OECD (2021): OECD Economic Outlook No. 109 (Edition 2021/1). *OECD Economic Outlook: Statistics and Projections* (database). <https://doi.org/10.1787/4229901e-en>.
- Romer, P. (2010): Technologies, Rules, and Progress: The Case for Charter Cities, Center for Global Development. <http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1423916>.
- Thünen, H. von (1826), Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und National-ökonomie. Hamburg, Perthes. <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/28726>.