

Miethe, Jakob; Peichl, Andreas; Trautvetter, Christoph

Article

Die Rolle von anonymen Immobilieneigentümern am deutschen Immobilienmarkt: Erste Ergebnisse einer systematischen Datenauswertung

ifo Schnelldienst Digital

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Miethe, Jakob; Peichl, Andreas; Trautvetter, Christoph (2022) : Die Rolle von anonymen Immobilieneigentümern am deutschen Immobilienmarkt: Erste Ergebnisse einer systematischen Datenauswertung, ifo Schnelldienst Digital, ISSN 2700-8371, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 3, Iss. 6, pp. 01-06

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/267485>

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.

Jakob Miethe, Andreas Peichl und Christoph Trautvetter

Die Rolle von anonymen Immobilien Eigentümern am deutschen Immobilienmarkt: Erste Ergebnisse einer systema- tischen Datenauswertung

Jakob Miethe, Andreas Peichl und Christoph Trautvetter*

Die Rolle von anonymen Immobilieneigentümern am deutschen Immobilienmarkt: Erste Ergebnisse einer systematischen Datenauswertung

ANONYME IMMOBILIENINVESTITIONEN: POLITISCH RELEVANT, AKADEMISCH INTERESSANT

Immobilieninvestitionen sind zu einem wichtigen internationalen Anlageobjekt geworden. Vor dem Hintergrund steigender Haus- und Mietpreise (Knoll, Schularick und Steger 2017) und ihrem Beitrag zu steigender Ungleichheit ist der Wohnungsmarkt in den letzten Jahren ein zentrales politisches Thema geworden. Internationale Investitionen in deutsche Immobilien stehen im Verdacht, Preise durch zusätzliche Nachfrage zu steigern, insbesondere in Innenstädten, wo Immobilien beliebte Investitionsobjekte sind. Gleichzeitig ist Deutschland ein Paradies für internationale Geldwäsche über den Immobilienmarkt (Peichl 2017). Investitionen über juristische Personen aus Schattenfinanzzentren (sogenannte Briefkastenfirmen), die die letztlich Begünstigten solcher Investitionen verschleiern, stehen hierbei im besonderen Fokus. Der Ukraine-Krieg und die damit verbundenen Sanktionsversuche haben deutlich gemacht, dass die Anonymität der letztlich Begünstigten den politischen Spielraum des Ziellandes stark einschränkt. Vereinfacht gesagt ist es gar nicht möglich, die Immobilien russischer Oligarchen zu sanktionieren, wenn niemand weiß, welche Immobilien von ebendiesen gehalten werden.

Bisher haben vor allem journalistische Arbeit und Datenlecks für etwas Transparenz und einzelne Erfolgsbeispiele bei der Ermittlung der finalen Eigentümer gesorgt. Quantitative Arbeit zu Umfang und Struktur illegitimen Kapitals ist bisher rar, auch wenn erste Studien aus anderen Ländern dessen Bedeutung bestätigen (Alstadtsæter et al. 2022; Alstadtsæter und Økland 2022; Bomare und Herry 2022; Johannesen, Miethe und Weishaar 2022b). Bisherige Versuche zur Eigentümeranalyse in Deutschland beschränkten sich entweder auf landwirtschaftliche Flächen (Tietz, Neumann und Volkenand 2021; Jänicje, Mai und Müller

* Jakob Miethe, Center for Economic Studies (CES) an der Ludwig-Maximilians-Universität München; Andreas Peichl, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München; Christoph Trautvetter, Netzwerk Steuergerechtigkeit.

IN KÜRZE

Anonymität erleichtert Geldwäsche und erschwert die Durchsetzung von Sanktionen. Über den Umfang und die Struktur anonymer Immobilieninvestitionen in Deutschland ist bisher wenig bekannt. Die hier beschriebene Analyse von administrativen Daten aus fünf Bundesländern in Zusammenarbeit mit der Welt am Sonntag zeigt: Eine systematische Auswertung von Eigentümerdaten am deutschen Immobilienmarkt ist sowohl rechtlich als auch technisch bereits heute möglich. Sie liefert wertvolle Erkenntnisse über vermeintlich anonymen Immobilienbesitz und eine essentielle Grundlage für vermögensbezogene Ermittlungen zu Sanktionsdurchsetzung und Geldwäschebekämpfung. Erste Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil des deutschen Immobilienmarktes transparent und inländisch organisiert ist. Mit steigender Komplexität von Immobilieninvestitionen steigt jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass Immobilien aus dem Ausland und aus Schattenfinanzzentren gehalten werden, stark an. In etwa 5% unserer Fälle (etwa 1 000 Gesellschaften) führt die Auswertung der Eigentümerstruktur in ein Schattenfinanzzentrum. Vertiefte Vermögensermittlungen zu anonymen Immobilieneigentümern aus Schattenfinanzzentren würden deutschlandweit demnach grob überschlagen 15 000 bis 20 000 Gesellschaften betreffen und wären damit gleichzeitig deutlich umfassender als die bisherigen Bemühungen und ausreichend fokussiert. Die bloße Verknüpfung der Daten aus dem Grundbuch mit dem Transparenzregister war hingegen nicht ausreichend, um potenziell problematische Eigentümerstrukturen zu erkennen.

2022), basierten auf nicht repräsentativen Datensätzen (Trautvetter 2020) oder scheiterten am mangelnden Datenzugang (BBSR 2021). Für die vorliegende Analyse wurden nach unserem Wissen erstmals administrativen Daten zum deutschen Wohnungsmarkt aus fünf Bundesländern systematisch mit Unternehmenseigentümerdaten zusammengeführt und ausgewertet. Die Analyse zeigt: Eine systematische Auswertung

von Eigentümerdaten am deutschen Immobilienmarkt ist sowohl rechtlich als auch technisch bereits heute möglich. Sie liefert wertvolle Erkenntnisse über anonymen Immobilienbesitz und ist eine essentielle Grundlage für vermögensbezogene Ermittlungen zu Sanktionsdurchsetzung und Geldwäschebekämpfung.

Die rechtliche Grundlage für eine journalistische und wissenschaftliche Analyse von Immobilieneigentümerstrukturen jenseits des einzelnen Eigentümers ist klärungsbedürftig. Neun von 16 durch die *Welt am Sonntag* angefragten Bundesländern waren prinzipiell bereit, Informationen zu juristischen Personen mit Grundbesitz zur Verfügung zu stellen, teilweise mit sehr hohen Kosten. Sieben Bundesländer lehnten mit Verweis auf Datenschutz, fehlendes berechtigtes Interesse und Verhältnismäßigkeit eine Datenbereitstellung ab. Für die vorliegende Studie wurden Unternehmensnamen aus Essen, Hannover, Dresden, Thüringen und dem Saarland genutzt, eine wissenschaftliche Auswertung der Ursprungsdaten einschließlich der Informationen zum Immobilieneigentum war nicht in allen Fällen gestattet.

Um die finalen Anteilseigner und die wirtschaftlich Berechtigten festzustellen, war aus technischer Sicht eine Verknüpfung mit Unternehmensregistern und Transparenzregister nötig. Veraltete, falsche und unvollständige Einträge im Grundbuch, die fehlende Digitalisierung des Handelsregisters und der fehlende Datenzugang zum Transparenzregister machen dies schwierig. Ergänzt durch manuelle Abfragen im Transparenzregister bietet die kommerzielle Unternehmensdatenbank Orbis ein gutes Hilfsmittel zur Ermittlung von Eigentümerstrukturen.

Im Folgenden wird kurz die Datenarbeit, die die Erstellung internationaler Eigentümerketten möglich macht, beschrieben, bevor die vorläufigen Ergebnisse zusammengefasst werden.

GRUNDLAGE FÜR DIE ANALYSE: DIE ERSTELLUNG VON EIGENTÜMERKETTEN

Weil im Grundbuch bzw. in den Katasterdaten nur der rechtliche Eigentümer erfasst ist und es sich dabei häufig um eine juristische Person handelt, ist für ein Verständnis der Eigentümerstruktur und insbesondere zur Untersuchung anonymer Eigentümerstrukturen eine Verknüpfung mit Registern über die Eigentümer von Unternehmen nötig. In der vorliegenden Analyse wird die kommerzielle Datenbank Orbis (Bureau van Dijk) genutzt, um Eigentümer deutscher Immobilien über Name und Gesellschaftstyp mit den dort hinterlegten Informationen aus den weltweit zugänglichen Unternehmensregistern zu verknüpfen und dann die Eigentumsstruktur dieser Firmen zu ermitteln.¹

¹ Wir danken dem Team des Economics & Business Data Center (EBDC) von ifo Institut und LMU und insbesondere Heike Mittelmeier für die tatkräftige Unterstützung bei der Aufbereitung und Auswertung der Orbis-Daten.

Kurz zusammengefasst fanden folgende Schritte statt:

1. Bereinigung der Daten: Hier wurden Schreibfehler bzw. unterschiedliche Schreibweisen bei den im Grundbuch erfassten Unternehmensnamen und Gesellschaftstypen korrigiert und zusammengeführt. Auch wurden Firmen ausgeschlossen, die nicht registrierpflichtig sind und daher nicht in Orbis auftauchen.
2. Die so bereinigten Namen wurden mit Orbis verknüpft. Die Verknüpfungsrates beträgt insgesamt knapp 70%, bei Unternehmen mit erkennbarem Firmentyp steigt die Quote auf 84%. Zusätzlich und um die Potenziale weiterer Datenbereinigung zu testen, wurden die Datensätze von Dresden und Hannover manuell verknüpft. Hier steigt die Verknüpfungsrates auf fast 100%.
3. In mehreren iterativen Schritten wurden dann die aktuellen Eigentümer auf der nächsten Stufe abgerufen, bis keine weitere Eigentümerinformation in Orbis vorlag. So kann für eine einzige Gesellschaft beispielsweise eine Kette der Länge 1 entstehen (sagen wir, sie hält 50%), eine weitere Kette der Länge 5 (hält 40%) und zwei weitere der Länge 7 (halten beide 5%).
4. Für die weitere Auswertung der Daten wurden nur eindeutige Verknüpfungen (also ein Unternehmensname aus den Grundbuchdaten entspricht genau einem Unternehmen in Orbis) verwendet. Außerdem wurden Unternehmen mit mehr als zehn Eigentümern pro Auswertungsschritt und mehr als 50 Eigentümerketten von der weiteren Analyse ausgeschlossen, um die Datenmenge zu reduzieren. Dies betrifft vor allem börsennotierte Unternehmen oder Finanzmarktakteure mit teilweise über 1 000 Eigentümern. Schließlich wurden Unternehmen, die zwar verknüpft werden konnten, über die Orbis aber keine weiteren Informationen hat, ebenfalls ausgeschlossen.
5. Die über Schritte 1 bis 4 insgesamt 10 737 eindeutig verknüpften und ausgewerteten Gesellschaften führten zu 29 453 Eigentümerketten. Diese Eigentümerketten beinhalten Informationen zum letzten Anteilseigner sowie dessen prozentualen Anteil an der Startfirma. Zusätzlich wurde auf jedem Kettenschritt der von Orbis identifizierten ultimativen Eigentümer abgerufen.²
6. Schließlich haben wir zu 30 teilweise zufällig und teilweise gezielt ausgewählten Gesellschaften ohne einen in Orbis identifizierbaren natürlichen Eigentümer manuelle einen Transparenzregisterauszug angefordert. Dies führte aber nur in wenigen Fällen zu zusätzlichen Informationen über die Anteilseigner.

² Zu beachten im Vergleich zu den publizierten Zahlen in der begleitend erscheinenden *Welt am Sonntag*: Im vorliegenden Dokument werden Eigentümerketten gezählt, nicht Ausgangsfirmer.

Weitere Details zur Erstellung der Eigentümerketten sind in einem technischen Diskussionspapier beschrieben, das dem vorliegenden *ifo Schnelldienst digital* zugrunde liegt (Miethe und Trautvetter 2022).

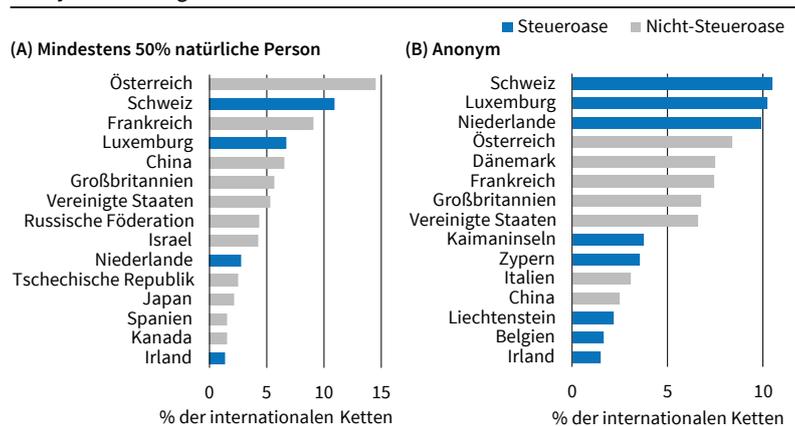
AUSWERTUNG: DIE ROLLE VON INTERNATIONALEM UND »ANONYMEM« IMMOBILIENBESITZ

Die nach dem im vorherigen Kapitel beschriebenen Verfahren konstruierten Eigentümerketten lassen Rückschlüsse auf die Eigentümerstruktur am deutschen Immobilienmarkt zu. Deutsche Immobilien gehören zum allergrößten Teil final deutschen Gesellschaften (91% aller Gesellschaften). In den meisten Fällen (86% aller bei einer deutschen Gesellschaft endenden Ketten) sind die Anteilseigner natürliche Personen aus Deutschland und typischerweise mit ihrem Anteil (ohne Grenzwert) und weiteren Informationen im Handelsregister erfasst. Bei den ausländischen Eigentümern zeigt sich hingegen die wichtige Rolle der Anonymität: 55% aller Ketten, die im Ausland enden, können nicht auf eine natürliche Person zurückgeführt werden und werden von uns deswegen als »anonym« eingestuft. Etwa 5% (1 297) aller Ketten enden in Schattenfinanzzentren und lassen sich dort nur selten auf eine natürliche Person zurückführen. Deswegen sind die Schattenfinanzzentren für 22% der anonymen Ketten verantwortlich. Wichtigste Schattenfinanzzentren waren dabei die Schweiz und Liechtenstein (mit 241 bzw. 50 anonymen Kettenenden), gefolgt von Luxemburg (235) und den Niederlanden (228). Die Kaimaninseln und Zypern waren ebenfalls gut vertreten. Andere Inselstaaten wie Jersey, Bermuda oder die Britischen Jungferninseln fanden sich ebenfalls im Datensatz, aber nur vereinzelt.

Abbildung 1 vergleicht die Herkunftsländer von nicht-anonymen und anonymen ausländischen Investitionen für die 15 wichtigsten Länder. Bei den nicht-anonymen Investitionen (Grafik A)³ dominieren direkte Nachbarländer und bevölkerungsreiche bzw. finanzkräftige Länder. Beispielsweise enden 14,6% aller im Ausland endenden Ketten in Österreich, dicht gefolgt von der Schweiz und Frankreich. Auch Russland taucht auf dieser Liste auf, etwa so häufig wie die USA. Grafik B zeigt dagegen die Endpunkte von Eigentümerketten, die nicht auf natürliche Personen zurückverfolgt werden können. Hier dominieren die Schattenfinanzzentren (blau markiert). Die drei wichtigsten Herkunftsländer sind nach dieser Betrachtung die Schweiz, Luxemburg und die Niederlande. Erst danach folgen die großen Handelspartner Deutschlands, und noch vor Italien tauchen Zypern und die Kaimaninseln auf.

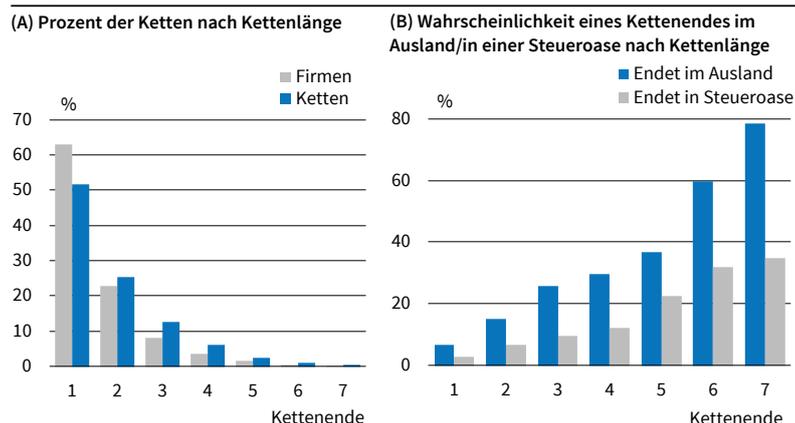
Ein Blick auf die Kettenlänge zeigt ebenfalls einen klaren Trend: Je länger die Kette und je komplizierter damit die Eigentümerstruktur, desto häufiger endet sie im Ausland und in einem Schattenfinanzplatz. Abbildung 2, Panel (A), zeigt den prozentualen Anteil der

Abb. 1 Anonymität von Eigentümerketten



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die 15 wichtigsten in deutsche Immobilien investierende Länder. Grafik A nutzt als Grundlage natürliche Personen, also Ketten, die zu mindestens 50% verfolgbar sind und deren letzter Anteilseigner oder der von Orbis definierte letzte Besitzer eine natürliche Person ist. Grafik B nutzt als Grundlage anonyme Ketten, also solche, bei denen weder der letzte Anteilseigner noch der von Orbis definierte letzte Besitzer eine natürliche Person ist. Quelle: Recherche und Berechnungen der Autoren. © ifo Institut

Abb. 2 Komplexität führt ins Ausland



Anmerkung: Die Abbildung zeigt in Panel (A) den Prozentsatz der Eigentümerketten und der Firmen nach der Länge ihrer Besitzstrukturen. Eine Kette mit sechs Gliedern beispielsweise startet mit der im Text beschriebenen Orbis Verknüpfung und braucht fünf Iterationen in Orbis, bis die Kette endet. In Panel (B) zeigt die Abbildung den Prozentsatz der Kettenenden im Ausland bzw. in einer Steueroase. Je länger die Ketten werden, umso weniger Beobachtungen liegen diesen Prozentsätzen zugrunde. Quelle: Recherche und Berechnungen der Autoren. © ifo Institut

Eigentümerketten nach Kettenlänge. Über 50% aller Ketten enden bereits nach dem ersten Schritt, weitere 20% nach dem zweiten. Ketten mit mehr als sieben Gliedern sind äußerst selten. Abbildung 2, Panel (B), zeigt zusätzlich den Anteil der Ketten, die im Ausland und in Schattenfinanzplätzen enden in Abhängigkeit von der Kettenlänge. Weniger als 10% der Ketten mit einer Länge von 1 landen im Ausland und nur 2,7% in einem Schattenfinanzplatz. Bis zur Kettenlänge von 7 steigt dieser Wert auf 80% bzw. 34%, und damit auf mehr als das zehnfache, auch wenn die absolute Anzahl solch langer Ketten niedrig ist.

AUSBLICK: WEDER »RUSSENREGISTER« NOCH »SCHNÜFFELREGISTER«

Aus dem Anteil anonymer Gesellschaftsstrukturen lässt sich der Umfang des »verdächtigen« Vermö-

³ Mindestens 50% der Anteile können auf eine natürliche Person zurückgeführt werden.

gens z.B. im Sinne der Geldwäschebekämpfung oder der Sanktionsdurchsetzung nicht direkt herleiten, weil die identifizierte natürliche Person nicht notwendigerweise legitimer Eigentümer sein muss und die Eigentümerinformation der »anonymen« juristischen Person lediglich nicht umfassend öffentlich zugänglich, ansonsten aber trotzdem unverdächtig sein könnte. Außerdem sagt die Anzahl der anonymen Gesellschaftsstrukturen noch nichts über den Wert der von ihnen gehaltenen Immobilien aus. Trotz dieser Einschränkungen erlauben die Ergebnisse unserer Analyse wichtige Anhaltspunkte für die Geldwäschebekämpfung und die geplante Datenzusammenführung für die Sanktionsdurchsetzung.

Rechnet man unsere Ergebnisse auf die deutsche Gesamtbevölkerung und den deutschen Immobilienbestand hoch, kann man überschlagsmäßig folgern: Eine vollständige Eigentümeranalyse würde in etwa 5% der Fälle insgesamt zu etwa 15 000 bis 20 000 Gesellschaften aus Schattenfinanzplätzen führen. Für diese Gesellschaften ließe sich ohne vertiefte Ermittlungen nicht feststellen, ob es sich bei den Eigentümern um sanktionierte Personen handelt oder nicht. Gleichzeitig wären solche Ermittlungen aber allein durch das Kriterium »anonymer Eigentümer aus einem Schattenfinanzzentrum« ausreichend beschränkt und fokussiert. Eine aus bestehenden Daten gewonnene Liste der »anonymen Immobilieneigentümer« könnte also eine wichtige Grundlage für die Identifizierung von sanktioniertem oder aus anderen illegalen Quellen stammendem Vermögen sein, ohne dabei eine »Schnüffeldatenbank« zu sein. Ein Vergleich der aus Orbis gewonnenen Informationen mit einer beschränkten Zahl an Transparenzregisterauszügen deutet darüber hinaus darauf hin, dass eine bloße Verknüpfung von Immobiliendaten mit dem Transparenzregister ohne die zugrunde liegenden Eigentümerketten nicht ausreichen dürfte, um verdächtiges Vermögen im Sinne von anonymen Investitionen aus Schattenfinanzzentren verlässlich zu identifizieren.

So bestätigt die hier zusammengefasste Arbeit die Dringlichkeit folgender Vorschläge, die bereits in der politischen Debatte existieren: Ein zentrales Immobilienregister, wie es in fast allen entwickelten Volkswirtschaften und vielen Entwicklungsländern mittlerweile üblich ist, ist notwendig, um zu analysieren, wie Immobilienbesitz in Deutschland insgesamt gestaltet ist. Dies gilt auch für andere amtliche Register, deren Digitalisierung und Zusammenführung endlich vorangetrieben werden muss (siehe dazu auch Nationaler Normenkontrollrat 2017), um Aussagen über deutschlandweite Muster treffen zu können. Schließlich sollten fortlaufende Ansätze zur Erstellung von Unternehmensregistern mit transparenten letztlich Begünstigten fortgeführt werden bis hin zu einem globalen Register für Finanzprodukte.

Weitere wissenschaftliche Arbeit kann dazu beitragen, die verwendeten Algorithmen für die Verknüpfung und Datenauswertung zu verbessern. Vor allem ist dafür aber ein besserer Datenzugang nötig, um das Bild zu vervollständigen und offene Fragen zu internationalen Immobilieninvestitionen wie Preiseffekte, Leerstand, Eigentumskonzentration oder Effekte auf Sanierung und Neubau zu beleuchten. Das größte Problem für die wissenschaftliche Analyse der Eigentümerstruktur deutscher Immobilien – genauso wie in vielen anderen Forschungsbereichen – ist nach wie vor nicht die Existenz von Schattenfinanzplätzen, sondern der beschränkte Zugang und die beschränkte Verknüpfbarkeit von administrativen Daten (siehe auch Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen 2020).

REFERENZEN

- Alstadsæter, A. und A. Økland (2022), »Hidden in Plain Sight: Offshore Ownership of Norwegian Real Estate«, unveröffentlichtes Diskussionspapier.
- Alstadsæter, A., A. Økland, B. Planterose und G. Zucman (2022), »Who Owns Offshore Real Estate? Evidence from Dubai«, EU Tax Observatory Working Paper No. 1.
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2021), *Ausländische Personen als Käufer auf dem deutschen Wohnungsmarkt (Vorstudie)*, verfügbar unter: www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/refo/wohnungswesen/2019/auslaendische-kaeufel/01-start.html.
- Bomare, J. und S. Herry (2022), »Will We Ever Be Able to Track Offshore Wealth? Evidence from the Offshore Real Estate Market in the UK«, EU Tax Observatory Working Paper No. 4.
- Jänicke, C., N. Mai und D. Müller (2022), »Quantifying the Concentration of Land Ownership on the Agricultural Land Market in Brandenburg«, mimeo.
- Johannesen, N., J. Miethe und D. Weishaar (2022), »Homes Incorporated: Offshore Ownership of Real Estate in the U.K.«, mimeo.
- Knoll, K., M. Schularick und T. Steger (2017), »No Price Like Home: Global House Prices, 1870–2012«, *American Economic Review* 107(2), 331–353.
- Miethe, J. und C. Trautvetter (2022), »Anonymes Immobilienvermögen und Internationale Besitzketten«, Diskussionspapier, verfügbar unter: https://www.jakobmiethe.net/paper/MietheTrautvetter_Eigentumsanalyse.pdf.
- Nationaler Normenkontrollrat (2017), *Mehr Leistung für Bürger und Unternehmen: Verwaltung digitalisieren, Register modernisieren*, verfügbar unter: <http://www.normenkontrollrat.bund.de/resource/blob/72494/476004/12c91fffb877685f4771f34b9a5e08fd/2017-10-06-download-nkr-gutachten-2017-data.pdf>.
- Peichl, A. (2017), »Notfalls allein gegen das Paradies«, *ZEIT Online*, 10. November, verfügbar unter: <https://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2017-11/steuerflucht-bekaempfung-aktionsplan-deutschland-gesetze/komplettansicht>.
- Tietz, A., R. Neumann und S. Volkenand (2021), *Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland*, Thünen Report Nr. 85, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig.
- Trautvetter, C. (2020), *Wem gehört die Stadt? Analyse der Eigentümergruppen und ihrer Geschäftspraktiken auf dem Berliner Immobilienmarkt*, Rosa-Luxemburg-Stiftung, Reihe Studien, Berlin, verfügbar unter: www.rosalux.de/fileadmin/images/Dossiers/Wohnen/wem-gehört-die-stadt/Studien_13-20_Wem_gehört_die_Stadt_2.Auf_Web.pdf.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2020), *Notwendigkeit, Potenzial und Ansatzpunkte einer Verbesserung der Dateninfrastruktur für die Steuerpolitik*, Gutachten, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.