ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

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

Budde, Rüdiger; Micheli, Martin

Article

Monitoring regionaler Immobilienpreise 2018: Entspannung am Häusermarkt, gestiegenes Blasenrisiko am Wohnungsmarkt

RWI Konjunkturberichte

Provided in Cooperation with:
RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

Suggested Citation: Budde, Rüdiger; Micheli, Martin (2017) : Monitoring regionaler Immobilienpreise 2018: Entspannung am Häusermarkt, gestiegenes Blasenrisiko am Wohnungsmarkt, RWI Konjunkturberichte, ISSN 1861-6305, RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen, Vol. 68, Iss. 4, pp. 55-68

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/177919

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Rüdiger Budde, Martin Micheli

Monitoring regionaler Immobilienpreise 2018: Entspannung am Häusermarkt, gestiegenes Blasenrisiko am Wohnungsmarkt[1]

Zusammenfassung: Mit diesem Beitrag untersucht das RWI nunmehr zum vierten Mal die Preisentwicklung deutscher Wohnimmobilien auf nicht nachhaltige Entwicklungen. Da Einkommensperspektiven eine zentrale Determinante von Immobilienpreisen darstellen, analysieren wir die Preisentwicklung auf der Ebene der Arbeitsmarktregionen. Obgleich Immobilienpreise in den vergangenen Monaten weiter deutlich angezogen haben, kann basierend auf einem Zeitreihenansatz kein Aufblähen einer deutschlandweiten Immobilienpreisblase festgestellt werden. Lediglich für einzelne Regionen gibt es Anzeichen einer nicht nachhaltigen Entwicklung. Gegenüber dem vorhergehenden Monitoring regionaler Immobilienpreise hat sich die Lage auf dem Häusermarkt etwas entspannt, während für Wohnungen die Zahl der Regionen mit Hinweisen auf problematische Preisentwicklungen zugenommen hat.

Abstract: This paper is the fourth monitoring of the sustainability of German residential real estate prices. Income perspectives are an important driver of property prices. We therefore analyze the price process on the level of labor markets regions and use a time series approach to identify unsustainable developments. Despite substantial price increases in recent months, we do not find evidence for a countrywide price bubble. In comparison to the previous monitoring of regional real estate prices, evidence for price bubbles in regional markets for family homes has decreased. For apartment prices, the number of regions with indications of unsustainable developments has increased.

1 *Abgeschlossen am 14.2.2018. Wir danken Roland Döhrn für hilfreiche Hinweise und kritische Anmerkungen zu früheren Fassungen und Immobilienscout24 für die Bereitstellung der Daten.* *Korrespondenzadresse: martin.micheli@rwi-essen.de.*

Monitoring regionaler Immobilienpreise 2017

Seit dem Jahr 2010 boomt in Deutschland der Markt für Wohnimmobilien. Hierauf deutet ein ganzer Strauß von Indikatoren hin. So sind seit 2010 die Baugenehmigungen für neue Wohnungen deutlich gestiegen und die Auftragseingänge im Wohnungsbau haben rasant zugelegt. All dies resultierte in einem deutlichen Anstieg der Produktion im Hochbau. Trotz dieser Ausweitung des Angebotes haben auch die Immobilienpreise seit 2010 deutlich zugelegt. So verteuerten sich Wohnimmobilien zwischen 2010 und 2016 nach Angaben des Statistischen Bundesamtes durchschnittlich um knapp 4% pro Jahr.

Aktuell hat sich der Auftrieb der Preise für den Erwerb von Wohnimmobilien kaum abgeschwächt. Sie lagen im dritten Quartal 2017 nach Angaben des auf Transaktionen beruhenden Immobilienpreisindex des Statistischen Bundesamtes um 3,6% über dem Vorjahreswert. Andere Preisindikatoren weisen, etwa aufgrund einer differierenden Datenbasis und einer damit verbundenen differierenden hedonischen Preisfunktion, auf einen zuletzt noch deutlich stärkeren Anstieg hin. So verteuerten sich Wohnimmobilien nach Angaben des Verbandes Deutscher Pfandbriefbanken (vdp-Immobilienpreisindex) im dritten Quartal sogar um knapp 8% im Vorjahresvergleich. Der EPX Hedonic zeigt für den Jahresverlauf einen Anstieg der Preise für Wohnimmobilien um knapp 5% an, der IMX von Immobilienscout24 weist auf einen Anstieg im Jahresverlauf um reichlich 7% (Häuser) bzw. 12½% (Wohnungen) hin.

Bei alledem zeigen sich jedoch weiterhin deutliche Unterschiede zwischen den Regionen. So deutet der IMX darauf hin, dass in den vergangenen Monaten insbesondere die Preise in Großstädten überproportional zugelegten. Starke Preissteigerungen dürfen allerdings nicht mit dem Entstehen einer Immobilienblase gleichgesetzt werden. Diese können auch verbesserte fundamentale Faktoren widerspiegeln.

Vor diesem Hintergrund veröffentlicht das RWI regelmäßig ein Monitoring regionaler Immobilienpreise. Der vorliegende vierte Bericht verwendet die gleiche Methodik wie die früheren Studien (Budde und Micheli 2013, 2014, 2016). Der Analyse zugrunde liegt ein Immobiliendatensatz, der neben Informationen zu den Angebotspreisen auch Angaben zu Charakteristika der angebotenen Objekte wie Größe, Baujahr und Ausstattung enthält. Dies erlaubt es, Preisveränderungen um den Einfluss der Objektqualität zu bereinigen. Die Daten wurden von Immobilienscout24 erhoben und enthalten Angaben für den Zeitraum von Januar 2007 bis Oktober 2017.[2] Aufgrund des Zusammenhangs zwischen Haushaltseinkommen und den möglichen Ausgaben

2 *Die Beschreibung eines früheren Datensatzes sowie des hedonischen Verfahrens zur Kontrolle für differierende Objektqualität der Immobilien findet sich in an de Meulen et al. (2014).*

für Wohnraum untersuchen wir die Immobilienpreise auf der Ebene der Arbeitsmarktregionen. Wir bedienen uns dabei der Abgrenzung von Kosfeld und Werner (2012).

Bereinigt um Veränderungen der Objektqualität haben die Preise für Wohnimmobilien zwischen Oktober 2016 und Oktober 2017 erneut spürbar angezogen. Besonders bei Wohnungen haben sich die Preissteigerungen im Vergleich zum vergangenen Monitoring regionaler Immobilienpreise nochmals beschleunigt. Damit verteuerten sich Wohnungen (Schaubild 1) weiterhin deutlich stärker als Häuser (Schaubild 2).[3]

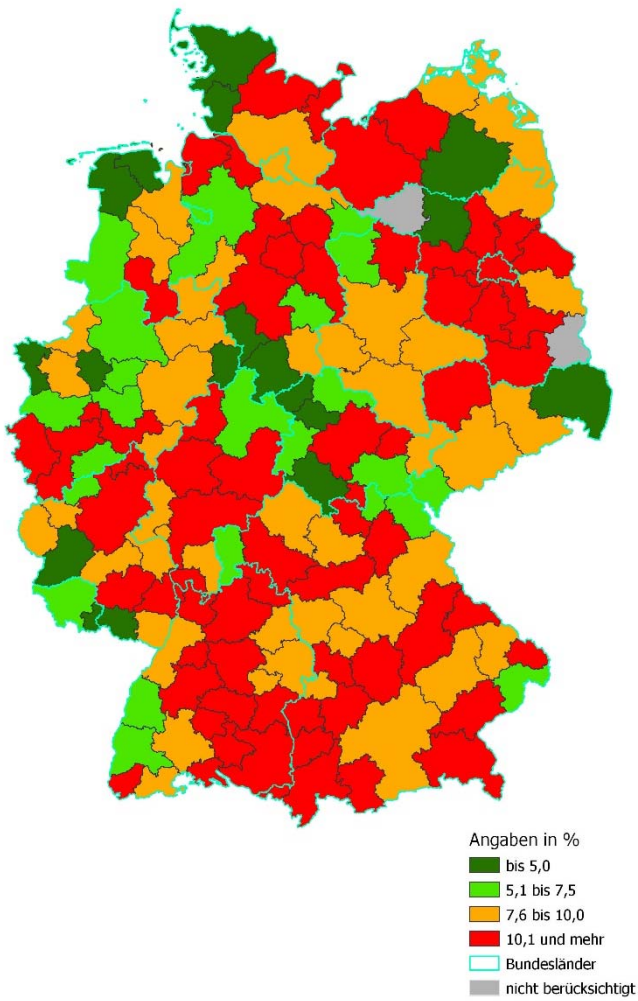
Insbesondere in Berlin und den angrenzenden Arbeitsmarktregionen haben die Preise dabei stark angezogen. Dies gilt sowohl für die zum Verkauf angebotenen Wohnungen als auch für Häuser. Aber auch in Süddeutschland sind zum Teil erhebliche Preissteigerungen zu beobachten. So haben sich in Baden-Württemberg insbesondere Wohnungen verteuert. Im Süden Bayerns legten insbesondere die Häuserpreise zu.

Ein starker Preisanstieg deutet jedoch nicht notwendigerweise auch auf nicht nachhaltige Entwicklungen und somit auf das Aufblähen einer Preisblase hin. Dies wäre erst dann gegeben, wenn sich Preise von sie fundamental bestimmenden Faktoren abkoppeln. Im Hinblick darauf soll im Folgenden die Preisentwicklung in den einzelnen Arbeitsmarktregionen untersucht werden. Der Analyse zugrunde liegt die Idee, dass Immobilienpreise sich aufgrund von persistenten fundamentalen Faktoren bilden und sich daher gut mit der historischen Preisentwicklung erklären lassen. Sollten sich die Preise jedoch von diesen fundamentalen Faktoren abkoppeln und unbegründet ein Anstieg der Immobilienpreise erwartet werden, ändert sich der zugrunde liegende Preisprozess. Ein durch die Erwartung steigender Preise getriebener Immobilienpreis führt dazu, dass sich die Preise mehr und mehr von ihren vergangenen Trends abkoppeln, dass es also zu einem explosiven Preisprozess kommt. Ob ein solcher vorliegt, kann mittels ökonometrischer Methoden getestet werden. Ein explosiver Preisprozess wäre ein starker Hinweis auf spekulative Übertreibungen am Immobilienmarkt.

Wir folgen hier – wie in unserem früheren Monitoring regionaler Immobilienpreise – der bei an de Meulen/Micheli (2013) beschriebenen Methode und untersuchen den Preisprozess der Immobilienpreisindizes auf Ebene der Arbeitsmarktregionen.

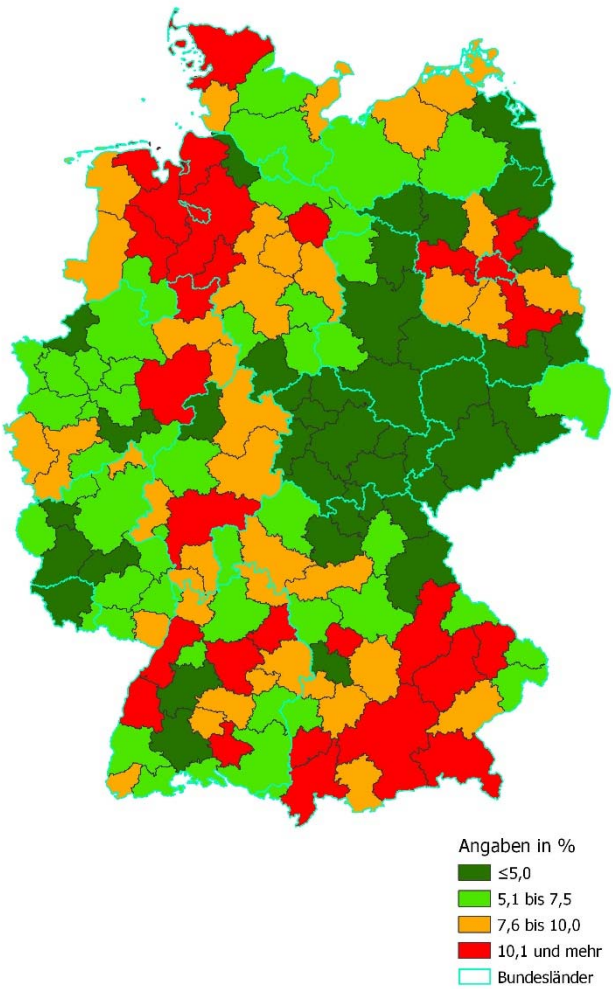
3 *Die um Qualitätsunterschiede bereinigten Preisindizes auf der regionalen Ebene der Arbeitsmarktregionen für Wohnungen und Häuser stehen im Internet unter der Adresse: http://fdz.rwi-essen.de/regionale_daten.html zum Download zur Verfügung.*

Schaubild 1
Veränderung der Preise für Eigentumswohnungen
Oktober 2016 bis Oktober 2017, in %



Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24. Ausgewiesen sind nur Arbeitsmarktregionen mit mindestens 1900 Beobachtungen und ohne Inkonsistenzen im Erhebungsmaterial.

Schaubild 2
Veränderung der Häuserpreise
Oktober 2016 bis Oktober 2017, in %



Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24.

Dabei bedienen wir uns eines Einheitswurzeltests nach Busetti und Taylor (2004) und der Teststatistik nach Homm und Breitung (2012). Getestet wird, ob der Preisprozess in den vergangenen zehn Jahren, d.h. zwischen November 2007 und Oktober 2017, eine Einheitswurzel bzw. explosives Verhalten aufweist. Um die allgemeine Preisentwicklung zu berücksichtigen, werden die Preisindizes mit dem Verbraucherpreisindex deflationiert. Da reale Immobilienpreise einen Trend aufweisen können, wird zudem eine Trendbereinigung durchgeführt.

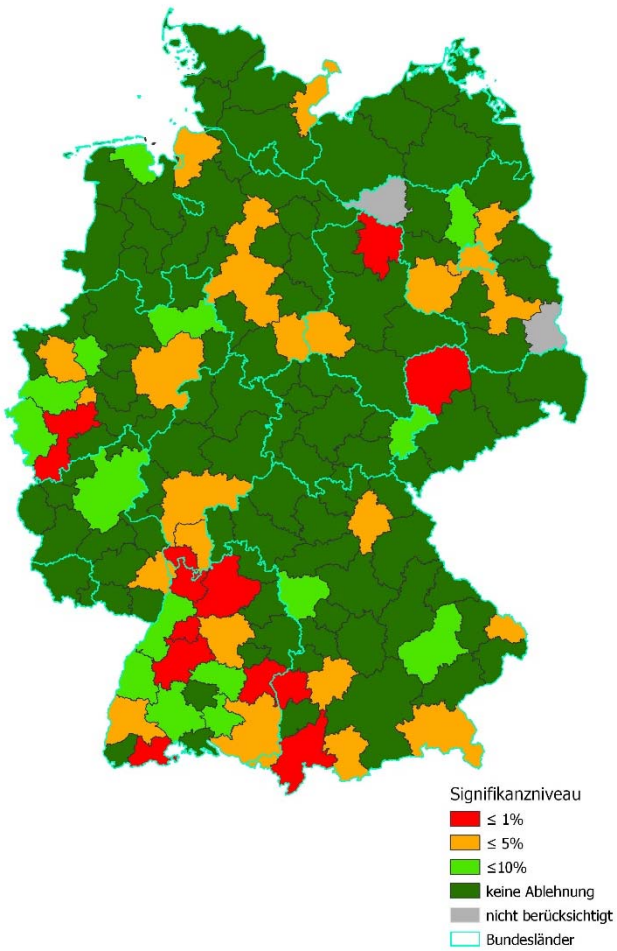
Für Wohnungen können, trotz der vielerorts massiven Preissteigerungen in den vergangenen Monaten, keine flächendeckend übertriebenen Preiserwartungen diagnostiziert werden (Schaubild 3). In der deutlich überwiegenden Zahl der Arbeitsmarktregionen finden sich keinerlei Hinweise auf einen explosiven Preisprozess. In einzelnen Regionen muss die Hypothese eines stationären Preisprozesses jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit verworfen werden, was auf die Gefahr einer nicht nachhaltigen Preisentwicklung hinweist. Dies gilt insbesondere für die Arbeitsmarktregion Köln sowie einigen Regionen in Baden-Württemberg. In Ostdeutschland gibt es insbesondere für die Arbeitsmarktregion Leipzig Anzeichen auf eine Überhitzung.

Auch für den Häusermarkt deuten die Tests nicht auf allgemein übertriebene Preiserwartungen hin. Allerdings gibt es auch hier für einzelne Arbeitsmarktregionen Hinweise auf spekulative Übertreibungen (Schaubild 4). Insbesondere im Norden Deutschlands, etwa in Hannover, lässt sich eine Überhitzung mit hoher Wahrscheinlichkeit diagnostizieren. Aber auch in Köln und Frankfurt gibt es Anzeichen für übersteigerte Preiseerwartungen bei Wohnhäusern.

Ungeachtet dessen, dass nach wie vor die Zahl der Regionen überwiegt, bei denen kein Verdacht auf eine nicht nachhaltige Entwicklung am Immobilienmarkt vorliegt, haben sich im Vergleich zu dem Monitoring zur Jahresmitte 2016 (Budde und Micheli, 2016) die Hinweise auf nicht nachhaltige Entwicklungen auf dem Markt für Wohnungen etwas verdichtet (Tabelle 1). Hier hat die Zahl der Arbeitsmarktregionen zugenommen, für die Hinweise auf nicht nachhaltige Entwicklungen gefunden wurden. Insgesamt verdichteten sich die Hinweise in 39 Arbeitsmarktregionen. Dem standen nur neun Arbeitsmarktregionen gegenüber, für die sich solche Hinweise abgeschwächt haben. Dabei stieg die Zahl der Arbeitsmarktregionen mit starken Hinweisen auf einen explosiven Preisprozess von drei auf zehn. Für 20 Arbeitsmarktregionen muss die Hypothese eines nicht explosiven Preisprozesses mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von weniger als 5% verworfen werden.

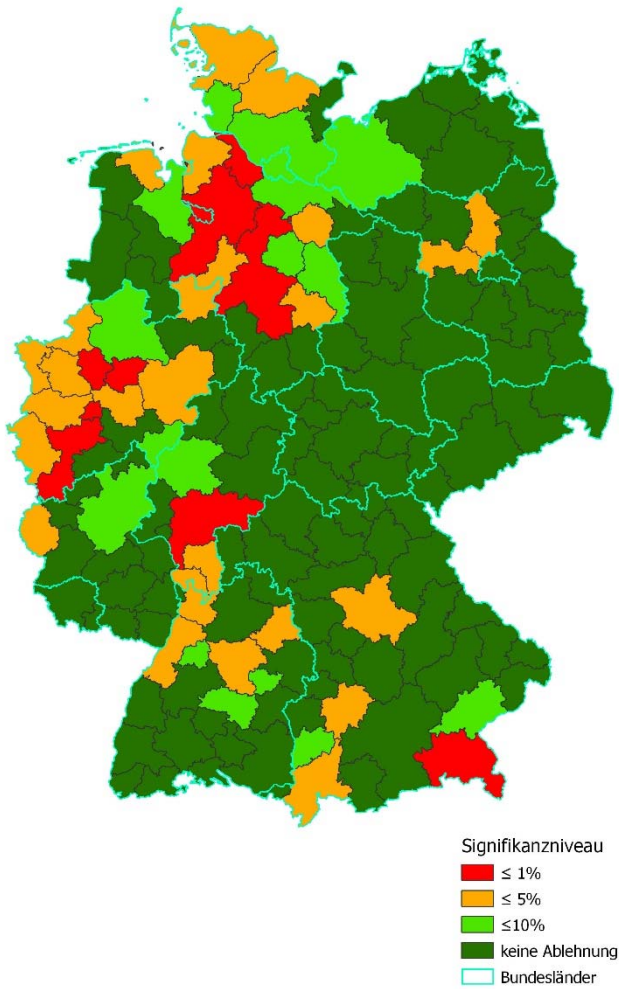
Bei den Angeboten für Häuser deutet sich hingegen eine leichte Entspannung an. Für 24 Arbeitsmarktregionen verdichteten sich die Hinweisen auf nicht nachhaltige Entwicklungen im Vergleich zum Monitoring des Jahres 2016. Dem gegenüber standen

Schaubild 3
Test auf Explosivität des Preisprozesses für Wohnungen
Oktober 2007 bis Oktober 2017



Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24 und Destatis. Ausgewiesen sind nur Arbeitsmarktregionen mit mindestens 1900 Beobachtungen und ohne Inkonsistenzen im Erhebungsmaterial. Die Signifikanzniveaus entsprechen denjenigen, auf dem die Nullhypothese eines Einheitswurzelprozesses zugunsten der Alternativhypothese, eines Übergangs in einen explosiven Prozess, verworfen werden muss.

Schaubild 4
Test auf Explosivität des Preisprozesses für Häuser
Oktober 2007 bis Oktober 2017



Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24 und Destatis. Die Signifikanzniveaus entsprechen denjenigen, auf dem die Nullhypothese eines Einheitswurzelprozesses zugunsten der Alternativhypothese, eines Übergangs in einen explosiven Prozess, verworfen werden muss.

Tabelle 1

Vergleich der räumlichen Signifikanzniveaus in den betrachteten Arbeitsmärkten
2016 und 2017; Anzahl der Arbeitsmarktregionen

Angebotspreise beim Hauskauf

		April 2016					
		<=1%	<=5%	<=10%	keine Signifikanz	nicht berücksichtigt	Insgesamt
Oktober 2017	<=1%	4	0	1	4		9
	<=5%	5	6	2	12		25
	<=10%	6	1	3	5		15
	keine Signifikanz	6	7	6	73		92
	nicht berücksichtigt						
Insgesamt		21	14	12	94		141

Angebotspreise beim Wohnungskauf

		April 2016					
		<=1%	<=5%	<=10%	keine Signifikanz	nicht berücksichtigt	Insgesamt
Oktober 2017	<=1%	1	2	1	6	0	10
	<=5%	2	2	5	11	0	20
	<=10%	0	1	0	14	0	15
	keine Signifikanz	0	3	3	88	0	94
	nicht berücksichtigt	0	0	0	1	1	2
Insgesamt		3	8	9	120	1	141

Geringere Wahrscheinlichkeit einer nicht nachhaltigen Entwicklung
Gestiegene Wahrscheinlichkeit einer nicht nachhaltigen Entwicklung

Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24 und Destatis.

jedoch 32 Arbeitsmarktregionen, für die nicht nachhaltige Entwicklungen nun für weniger wahrscheinlich erachtet werden als im vorhergehenden Monitoring. Für nur neun Arbeitsmarktregionen werden übersteigerte Preiserwartungen mit hoher Wahrscheinlichkeit diagnostiziert, im Vergleich zu noch 21 Arbeitsmarktregionen im Monitoring des vergangenen Jahres.

Insgesamt kann konstatiert werden, dass der Aufwärtstrend bei den Preisen für Wohnimmobilien in Deutschland ungebrochen ist. Auch nach Bereinigung um Veränderungen in der Objektqualität der angebotenen Immobilien haben sich insbesondere Wohnungen zuletzt deutlich verteuert. Eine Analyse der Preisprozesse in den Arbeitsmarktregionen mittels ökonometrischer Methoden zeigt jedoch, dass die Preissteigerungen nur in geringem Maße als nicht nachhaltig diagnostiziert werden müssen. Auf dem Markt für Wohnungen haben sich die Hinweise auf übersteigerte Preiserwartungen dabei verdichtet. Für Wohnhäuser hingegen haben die Hinweise etwas abgenommen. Vor diesem Hintergrund dieses uneinheitlichen Befundes bleibt ein sorgfältiges Monitoring der Immobilienpreise in Deutschland weiter angeraten.

Literatur

Bauer, T. K., S. Feuerschütte, M. Kiefer, P. an de Meulen, M. Micheli, T. Schmidt und L. Wilke (2013), Ein hedonischer Immobilienpreisindex auf Basis von Internetdaten: 2007–2011. *AStA – Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 7 (1): 5-30.

Budde, R. und M. Micheli (2013), Monitoring regionaler Immobilienpreise. *RWI Konjunkturberichte* 64 (4): 31-43.

Budde, R. und M. Micheli (2014), Monitoring regionaler Immobilienpreise 2014: Preisauftrieb auf breiter Front – aber geringe Gefahr von Blasen. *RWI Konjunkturberichte* 65 (4): 31-44.

Budde, R. und M. Micheli (2016), Monitoring regionaler Immobilienpreise 2016: Gefahr einer Überhitzung am Häusermarkt gestiegen. *RWI Konjunkturberichte* 67 (2): 17-30.

Busetti, F., und A. M. Taylor (2004). Tests of stationarity against a change in persistence. *Journal of Econometrics* 123(1): 33-66.

Deutsche Bundesbank (2016), Die Preise für Wohnimmobilien in Deutschland im Jahr 2015, Monatsbericht Februar 2016: 53-56

Homm, U. und J. Breitung (2012). Testing for speculative bubbles in stock markets: a comparison of alternative methods, *Journal of Financial Econometrics* 10(1): 198-231.

Kosfeld, R., A. Werner (2012), Deutsche Arbeitsmarktregionen – Neuabgrenzung nach den Kreisgebietsreformen 2007–2011, *Raumforschung und Raumordnung* 70: 49–64.

an de Meulen, P., und M. Micheli (2013). Droht eine Immobilienpreisblase in Deutschland? *Wirtschaftsdienst* 93(8): 539-544.

an de Meulen, P., M. Micheli und S. Schaffner (2014), Documentation of German Real Estate Market Data - Sample of Real Estate Advertisements on the Internet Platform ImmobilienScout24. RWI Materialien 80. Essen: RWI.

Tabelle 2

Immobilienpreisentwicklung nach Arbeitsmarktregionen

		Wohnhäuser		Wohnungen	
ID	Arbeitsmarktregion	Okt 2016 – Okt 2017	Test auf explosives Verhalten	Okt 2016 – Okt 2017	Test auf explosives Verhalten
30	Aachen	8.3	5%	13.7	10%
50	Altenkirchen	9.0	insignifikant	27.4	insignifikant
81	Altötting	12.8	10%	15.3	insignifikant
89	Amberg	2.1	insignifikant	9.7	insignifikant
98	Ansbach	15.0	insignifikant	28.3	10%
100	Aschaffenburg	7.9	insignifikant	10.6	insignifikant
103	Augsburg	15.8	5%	15.3	5%
51	Bad Kreuznach	2.6	insignifikant	10.2	insignifikant
91	Bamberg	11.4	insignifikant	13.0	insignifikant
128	Bautzen	17.7	insignifikant	11.1	insignifikant
92	Bayreuth	9.6	insignifikant	-6.4	5%
109	Berlin	9.2	insignifikant	14.9	5%
34	Bielefeld	15.2	insignifikant	15.1	10%
52	Bitburg	18.9	5%	4.9	insignifikant
60	Böblingen	10.1	insignifikant	17.9	1%
37	Bochum	10.8	1%	8.2	10%
28	Bonn	6.4	insignifikant	6.0	insignifikant
33	Borken	12.1	5%	12.7	insignifikant
6	Braunschweig	12.8	5%	9.0	insignifikant
22	Bremen	12.2	1%	10.5	insignifikant
23	Bremerhaven	14.2	5%	19.3	5%
12	Celle	8.9	10%	11.5	insignifikant
88	Cham	4.7	insignifikant	31.4	insignifikant
126	Chemnitz	12.0	insignifikant	10.7	insignifikant
93	Coburg	13.6	insignifikant	17.3	insignifikant
118	Cottbus	-3.2	insignifikant		
42	Darmstadt	10.5	5%	14.1	5%
84	Deggendorf	12.1	insignifikant	13.0	insignifikant
130	Dessau-Roßlau	0.7	insignifikant	2.1	insignifikant
3	Dithmarschen	10.6	10%	14.0	insignifikant
105	Donau-Ries	8.1	insignifikant	9.8	insignifikant
38	Dortmund	10.9	1%	8.5	insignifikant
127	Dresden	7.8	insignifikant	9.4	insignifikant
24	Düsseldorf	8.5	5%	10.0	10%
138	Eisenach	0.2	insignifikant	15.0	insignifikant
111	Elbe-Elster	2.3	insignifikant	20.3	insignifikant
16	Emden	10.3	insignifikant	9.6	insignifikant

ID	Arbeitsmarktregion	Wohnhäuser Okt 2016 – Okt 2017	Wohnhäuser Test auf explosives Verhalten	Wohnungen Okt 2016 – Okt 2017	Wohnungen Test auf explosives Verhalten
19	Emsland	12.6	insignifikant	8.2	insignifikant
134	Erfurt	3.9	insignifikant	11.3	insignifikant
96	Erlangen	15.8	insignifikant	10.5	insignifikant
25	Essen	9.2	5%	13.4	5%
4	Flensburg	11.2	5%	9.5	insignifikant
110	Frankfurt (Oder)	13.4	insignifikant	4.5	insignifikant
43	Frankfurt am Main	11.3	1%	12.1	5%
68	Freiburg	5.6	insignifikant	13.1	5%
85	Freyung-Grafenau	14.9	insignifikant	24.6	5%
47	Fulda	6.2	insignifikant	12.2	insignifikant
135	Gera	-2.1	insignifikant	23.9	10%
44	Gießen	9.0	10%	12.0	insignifikant
61	Göppingen	11.5	10%	8.4	insignifikant
9	Goslar	5.6	insignifikant	14.7	5%
8	Göttingen	4.4	insignifikant	17.9	insignifikant
39	Hagen	10.1	5%	7.7	insignifikant
132	Halle	4.0	insignifikant	9.3	insignifikant
5	Hamburg	7.1	10%	6.9	insignifikant
11	Hameln	9.5	insignifikant	12.6	insignifikant
10	Hannover	9.6	1%	13.6	5%
112	Havelland	17.3	5%	-2.6	insignifikant
66	Heidelberg	9.9	5%	15.9	1%
64	Heidenheim	15.6	insignifikant	12.0	insignifikant
62	Heilbronn	8.5	insignifikant	14.0	1%
94	Hof	9.3	insignifikant	5.7	insignifikant
35	Höxter	12.3	insignifikant	13.6	insignifikant
79	Ingolstadt	9.4	insignifikant	8.9	insignifikant
136	Jena	-3.0	insignifikant	21.9	insignifikant
55	Kaiserslautern	3.1	insignifikant	10.4	insignifikant
65	Karlsruhe	10.0	5%	12.9	10%
46	Kassel	9.8	insignifikant	14.2	insignifikant
106	Kempten	15.3	5%	17.6	1%
1	Kiel	12.0	5%	3.9	insignifikant
27	Kleve	8.8	5%	8.9	insignifikant
49	Koblenz	6.3	10%	10.1	10%
29	Köln	12.6	1%	13.0	1%
71	Konstanz	2.5	insignifikant	9.6	insignifikant
95	Kronach	-3.3	insignifikant	17.5	insignifikant
56	Landau	8.5	insignifikant	12.6	insignifikant
87	Landshut	8.9	insignifikant	16.7	10%

ID	Arbeitsmarktregion	Wohnhäuser Okt 2016 – Okt 2017	Wohnhäuser Test auf explosives Verhalten	Wohnungen Okt 2016 – Okt 2017	Wohnungen Test auf explosives Verhalten
129	Leipzig	4.5	insignifikant	14.3	1%
45	Limburg-Weilburg	6.6	insignifikant	7.2	insignifikant
72	Lörrach	8.6	insignifikant	11.1	insignifikant
2	Lübeck	12.2	insignifikant	19.7	5%
13	Lüchow-Dannenberg	2.6	insignifikant	3.2	insignifikant
57	Ludwigshafen	7.2	insignifikant	13.8	5%
131	Magdeburg	4.9	insignifikant	12.2	insignifikant
58	Mainz	6.9	insignifikant	9.6	insignifikant
113	Märkisch-Oderland	12.4	insignifikant	21.4	insignifikant
122	Mecklenburgische Seenplatte	8.0	insignifikant	3.1	insignifikant
104	Memmingen	20.5	10%	13.2	insignifikant
36	Minden	15.9	5%	12.5	insignifikant
80	München	8.6	insignifikant	9.7	insignifikant
32	Münster	8.5	10%	10.2	insignifikant
137	Nordhausen	-8.7	insignifikant	-15.1	insignifikant
124	Nordvorpommern	14.2	insignifikant	8.8	insignifikant
97	Nürnberg	15.2	5%	9.7	insignifikant
114	Oberhavel	21.3	5%	20.6	10%
17	Oldenburg	17.3	10%	13.8	insignifikant
31	Olpe	4.6	insignifikant	17.8	insignifikant
69	Ortenaukreis	2.7	insignifikant	11.6	10%
18	Osnabrück	7.7	insignifikant	16.0	insignifikant
115	Ostprignitz-Ruppin	1.1	insignifikant	12.7	insignifikant
86	Passau	9.2	insignifikant	14.1	insignifikant
67	Pforzheim	14.1	10%	15.6	1%
108	Pirmasens	7.1	insignifikant	12.9	insignifikant
116	Potsdam-Mittelmark	14.3	insignifikant	22.5	5%
117	Prignitz	0.4	insignifikant		
77	Ravensburg	5.6	insignifikant	13.7	5%
90	Regensburg	5.1	insignifikant	15.6	insignifikant
74	Reutlingen	8.5	10%	12.7	10%
123	Rostock	8.3	insignifikant	13.4	insignifikant
70	Rottweil	9.3	insignifikant	15.2	10%
141	Saalfeld-Rudolstadt	3.5	insignifikant	4.4	insignifikant
107	Saarbrücken	9.9	insignifikant	10.6	insignifikant
63	Schwäbisch Hall	17.3	5%	11.0	insignifikant
101	Schweinfurt	7.2	insignifikant	15.3	insignifikant
121	Schwerin	15.2	10%	4.3	insignifikant
40	Siegen	14.6	10%	16.5	insignifikant
78	Sigmaringen	6.3	insignifikant	14.1	10%

ID	Arbeitsmarktregion	Wohnhäuser Okt 2016 – Okt 2017	Wohnhäuser Test auf explosives Verhalten	Wohnungen Okt 2016 – Okt 2017	Wohnungen Test auf explosives Verhalten
41	Soest	13.4	5%	14.3	5%
14	Stade	15.6	1%	11.0	insignifikant
133	Stendal	-4.8	insignifikant	-21.7	1%
59	Stuttgart	16.3	5%	12.5	5%
125	Südvorpommern	6.0	insignifikant	8.0	insignifikant
140	Suhl	7.2	insignifikant	-0.6	insignifikant
119	Teltow-Fläming	13.0	insignifikant	6.4	insignifikant
82	Traunstein	17.5	1%	15.9	5%
54	Trier	3.2	insignifikant	5.1	insignifikant
120	Uckermark	14.7	insignifikant	29.7	insignifikant
15	Uelzen	14.9	5%	16.1	insignifikant
76	Ulm	14.5	insignifikant	16.0	1%
139	Unstrut-Hainich	2.9	insignifikant	29.6	insignifikant
21	Vechta	9.3	insignifikant	5.6	insignifikant
53	Vulkaneifel	7.3	insignifikant	8.3	insignifikant
48	Waldeck-Frankenberg	14.8	insignifikant	12.6	insignifikant
73	Waldshut	5.8	insignifikant	20.1	1%
83	Weilheim-Schongau	5.3	insignifikant	10.4	5%
99	Weißenburg-Gunzenhausen	24.6	insignifikant	13.4	insignifikant
20	Wilhelmshaven	11.7	5%	10.6	10%
7	Wolfsburg	10.6	10%	7.7	insignifikant
26	Wuppertal	12.2	1%	9.9	5%
102	Würzburg	8.7	insignifikant	12.1	insignifikant
75	Zollernalbkreis	9.3	insignifikant	15.3	insignifikant

Eigene Berechnungen nach Angaben von Immobilienscout24 und Destatis.