



Münchener Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...

10. September 2020

... wenigstens noch ein paar Jahre

Autor
Jochen Möbert
+49 69 910-31727
jochen.moebert@db.com

Editor
Jan Schildbach

Deutsche Bank AG
Deutsche Bank Research
Frankfurt am Main
Deutschland
E-Mail: marketing.dbr@db.com
Fax: +49 69 910-31877

www.dbresearch.de

DB Research Management
Stefan Schneider

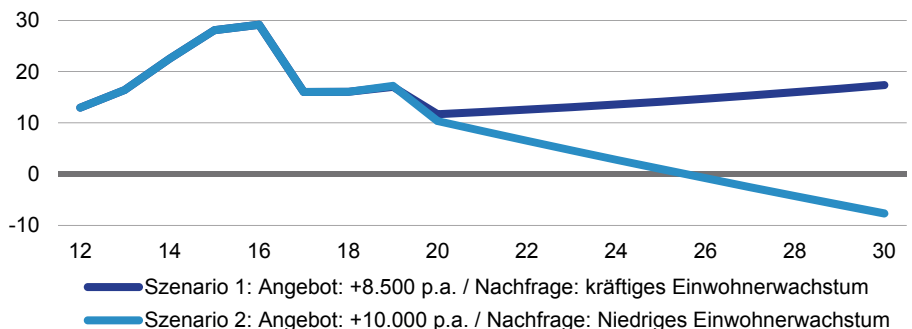
Die Corona-Krise verändert das Nachfrage-Angebots-Gleichgewicht aus unserer Sicht nur marginal und temporär. Zwar erwarten wir für das Jahr 2020 krisenbedingt ein sehr verhaltenes Einwohnerwachstum, die Gesundheitskrise dürfte aber auch Bremsspuren am Bau hinterlassen haben. Zudem würde bei einer dauerhaft höheren Homeoffice-Quote ein weiterer Nachfrageschub für den Wohnungsmarkt drohen.

Basis des mehr als zehn Jahre anhaltenden Booms bleibt die geringe Neubauproduktion. Unserer Einschätzung nach wird sich das Ungleichgewicht erst einmal eher weiter verschärfen als entspannen. Voraussetzung hierfür ist ein Wiedererstarren des Arbeitsmarktes. Dieser verschlechterte sich im Zuge der Corona-Krise deutlich. Die Arbeitslosenrate erhöhte sich von 3,4% Ende 2019 auf aktuell über 5%. Die von uns erwartete graduelle wirtschaftliche Erholung sollte bald die Arbeitslosenrate zumindest stabilisieren. Das Vorkrisenniveau dürfte aber frühestens erst wieder im Jahr 2021 erreicht werden.

Die Preisdynamik war in München wie in den anderen deutschen Metropolen in den vergangenen Jahren sehr hoch. Im Durchschnitt haben sich die Marktpreise seit dem Jahr 2009 mehr als verdoppelt. Aufgrund des Booms ist München mittlerweile die viertteuerste Stadt Europas nach Paris, Genf und Basel. Im Anschluss an die Corona-Krise erwarten wir eine wieder höhere Zuwanderung und ein kräftiges Einwohnerwachstum. Zudem dürften die Flucht in Sicherheit und das Niedrigzinsumfeld die Nachfrage und die Preise weiter erhöhen. Folglich dürfte sich die Entkoppelung von Preisen und Mieten fortsetzen. Bereits in den letzten Jahren beobachten wir eine rückläufige Mietdynamik. Sowohl das politische Klima als auch die Einkommenssituation vieler Haushalte dürften kräftige Mietsteigerungen verhindern. Daher dürften die anfänglichen Mietrenditen von aktuell rund 2 ½% weiter fallen.

München: Angebotsknappheit

in '000 Wohnungen



Anm.: Sprunghafte Entwicklungen vor 2020 aufgrund von Revision der Einwohnerzahl

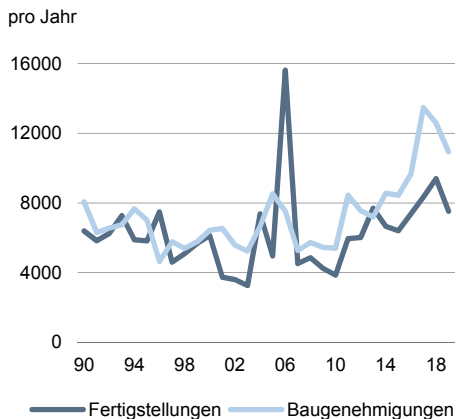
Quelle: Deutsche Bank Research



Münchner Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...

München: Fertigstellungen und Baugenehmigungen

1



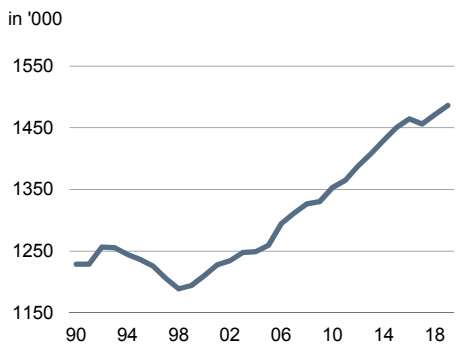
Quellen: bulwiengesa, Deutsche Bank Research

Corona-Krise nur mit temporärem Einfluss

Ohne die Corona-Krise wäre eine Entspannung auf dem Wohnungsmarkt sehr unwahrscheinlich gewesen. Für das Jahr 2020 erwarten wir nun aber einen temporären und marginalen Nachfragerückgang, da der Zuzug gedämpfter als in den Vorjahren verlaufen dürfte. Unserer Interpretation nach endet der Zyklus aber nicht, sondern er pausiert lediglich. Denn zumindest partiell ist durch die Corona-Krise wohl auch der Neubau negativ beeinträchtigt worden, weshalb eine kräftige Ausweitung der Fertigstellungszahlen abermals ausbleiben dürfte. Würde die krisenbedingte höhere Nachfrage nach Homeoffice dauerhaft fortbestehen, dann könnte es sogar einen strukturellen Nachfrageschub nach mehr Wohnraum geben. Dies gilt insbesondere in der Metropolregion München, da angesichts der vielen relativ engen Wohnungsmärkte um München herum sich die Nachfrage nach Wohnraum nur bedingt auf das Umland verteilen könnte. Folglich könnten sich die Engpässe auf dem Münchner Wohnungsmarkt sogar noch verschärfen. Zumindest aber werden sie unseres Erachtens über die kommenden Jahre fortbestehen.

München: Einwohnerzahl

2



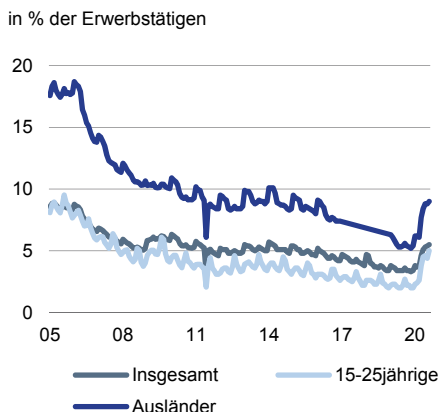
Quellen: bulwiengesa, Deutsche Bank Research

Volatiler Neubau vor der Corona-Krise

Im Jahr 2019 fiel der Neubau auf nur noch 7.500 Wohnungen, während in den beiden Vorjahren 9.400 und 8.300 Wohnungen fertiggestellt wurden. Trotz des kräftigen Rückgangs erreichte die Stadt München im 3-Jahres-Durchschnitt fast die selbst gesteckte Zielzahl von 8.500 neuen Wohnungen pro Jahr. Über den gesamten Zyklus vom Jahr 2009 bis 2019 ist der Wohnungsbestand um 63.100 Wohnungen angestiegen und damit um nur rund 12% mehr als in den elf Jahren von 1998 bis 2008, in denen die Preise mit der Inflationsrate wuchsen. Die geringe Preiselastizität zeigt auch die begrenzten städtebaulichen Möglichkeiten auf, das Angebot auszuweiten. In München leben pro Haushalt durchschnittlich nur 1,72 Personen, was unter den Metropolen nur von Berlin unterboten wird. Damit wurde in München vom Jahr 2009 bis 2019 für rund 108.600 Menschen neuer Wohnraum geschaffen, während sich die Einwohnerzahl um 155.700 erhöhte. Entsprechend fehlen für rund 47.000 Menschen mehr als 27.000 Wohnungen, um die neuen Einwohner mit Wohnraum zu versorgen. Auch ohne Berücksichtigung der Abgänge aus dem Wohnungsbestand fehlen in München über den Zeitraum vom Jahr 2009 bis 2019 rund 17.000 Wohnungen. Die mehr als 10.000 Baugenehmigungen im Jahr 2019 deuten nur auf den ersten Blick eine kräftigere Bauaktivität an. So sind die Genehmigungen seit dem Jahr 2017 rückläufig. Zudem sind über den gesamten Zyklus seit dem Jahr 2009 mehr als 24.000 Baugenehmigungen, das sind über diesen Zeitraum in etwa ein Drittel, erteilt, die Objekte aber nicht fertiggestellt worden.

München: Arbeitslosenquote

3



Quellen: BA, Deutsche Bank Research

Hauptmerkmal des Arbeitsmarkts im Jahr 2019: Vollbeschäftigung

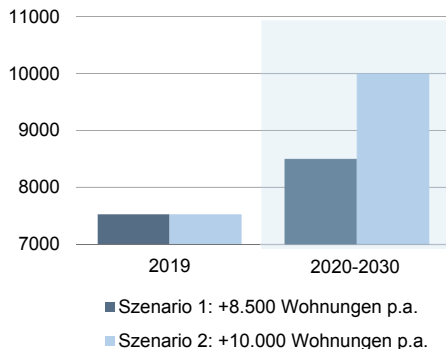
München ist ein bedeutendes Wirtschaftszentrum. Insbesondere die Autoindustrie und der Maschinenbau sind für ihre Produkte weltweit bekannt. Aber auch große Unternehmen aus der IT- und Softwarebranche wie auch viele Finanzdienstleister haben hier ihren Hauptsitz. Aufgrund dieses Umfeldes weist der Arbeitsmarkt seit Jahren Vollbeschäftigung auf. So lag die Arbeitslosenrate nach nationaler Definition im Dezember 2019 insgesamt bei 3,4%, für Jugendliche bei 2,0% und für Ausländer bei 5,4% (Durchschnitt über Metropolen: 5,8%, 4,5% und 11,4%). Das Beschäftigungswachstum erreichte vom Jahr 2009 bis 2019 mit etwas mehr als 30% einen sehr hohen Wert und die Akademikerquote unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit über 35% sogar den Spitzenwert in Deutschland (Metropolen: +28% und 28,8%).



Münchener Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...

2019-2030: Fertiggestellte Wohnungen 4

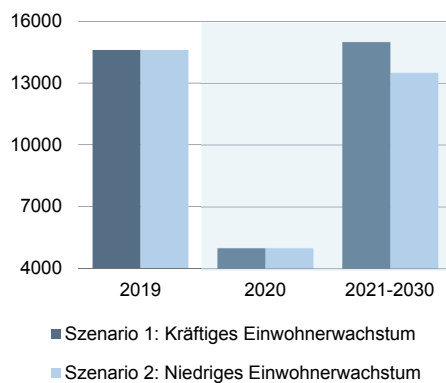
Basis = 2019er Zahlen = 7.526 fertiggestellte Wohnungen



Quellen: Deutsche Bank Research, Stadt München

2019-2030 Jährliches Einwohnerwachstum 5

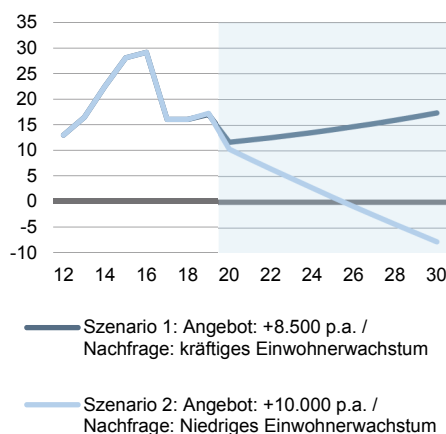
Basis = 2019er Zahlen = Bevölkerungszuwachs um 14.606 Personen



Quellen: Deutsche Bank Research, Stadt München

2019-2030: Angebotsknappheit 6

in '000 Wohnungen



Anm.: Sprunghafte Entwicklungen vor 2020 aufgrund von Revision der Einwohnerzahl

Quelle: Deutsche Bank Research

Arbeitsmarkt 2020: Nur graduelle konjunkturelle Erholung

Die Corona-Krise verschlechterte auch die Lage am Münchner Arbeitsmarkt. Die Arbeitslosenquote insgesamt lag im August bei 5,5%, für Jugendliche bei 5% und für Ausländer bei 9% (Durchschnitt über Metropolen: 8,1%, 7,6% und 15,8%). Auch die Unterbeschäftigungsquote erhöhte sich und zwar kräftig von rund 1% im Dezember auf über 4%. Die Zahl der gemeldeten offenen Stellen fiel lt. Münchner Arbeitsagentur von über 13.000 im Dezember 2019 auf rund 8.800 im August 2020, wobei dies bereits eine deutliche Verbesserung gegenüber den Tiefstständen im Frühjahr darstellt. Freie Stellen gibt es vor allem in den Bereichen Gesundheit und Soziales, Erziehung und im IT-Sektor. Die Zahl der Kurzarbeiter erhöhte sich von fast null im Januar 2020 auf über 200.000 im April. Aktuell dürfte die Zahl der Kurzarbeiter wieder kräftig gefallen sein. Offizielle Zahlen liegen aber stets mit mehreren Monaten Verzögerung vor. Im weiteren Jahresverlauf hängt der Münchner Arbeitsmarkt von der nationalen und globalen Konjunkturerholung ab. Die nationalen Aktivitätsindizes zeigen nur eine allmähliche Normalisierung an. Die globale Konjunktur entwickelt sich recht divers. Während China die Krise recht zügig abschüttelt, könnte die epidemiologische Lage in den USA die Konjunkturerholung bremsen. Die bayerischen Auto- und Maschinenbauer müssen deshalb voraussichtlich ebenfalls wenigstens noch einige Monate auf eine Normalisierung warten. Der Münchner Arbeitsmarkt dürfte daher unter Druck bleiben. Bis wieder der boomende Arbeitsmarkt mit Vollbeschäftigung wie vor Corona erreicht wird, dürfte es wenigstens bis zum Jahr 2021 dauern.

Szenarien bis zum Jahr 2030: Angebotsknappheit dürfte in kommenden Jahren hoch bleiben

Wir zeigen zwei Szenarien für die Angebotsknappheit auf. Dies sind keine Prognosen, sondern Orientierungspunkte für Planungsprozesse. Beide Szenarien fokussieren sich auf die wesentlichen Faktoren für den Wohnungsmarkt: die Zahl der fertiggestellten Wohnungen und die Einwohnerzahl. Weitere Nachfrage- oder Angebotsfaktoren wie die Abgänge aus dem Wohnungsbestand, die Flächennachfrage pro Person und weitere Größen bleiben unberücksichtigt. In beiden Szenarien gehen wir Corona-bedingt von einem schwachen Einwohnerwachstum von lediglich 5.000 Personen im Jahr 2020 aus. Dies reduziert unseren Berechnungen nach die Angebotsknappheit temporär und marginal.

Im ersten Szenario orientieren wir uns nachfrageseitig am Demografiebericht der Stadt München. Dieser impliziert über das kommende Jahrzehnt ein Einwohnerwachstum um weitere 15.000 Menschen pro Jahr, was in etwa dem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs im letzten Jahrzehnt entspricht. Folglich würden im Jahr 2030 1,64 Millionen Personen in München leben. Angebotsseitig unterstellen wir eine Fortschreibung der Zielzahl von jährlich 8.500 fertiggestellten Wohnungen. In diesem Szenario sinkt die Angebotsknappheit nur temporär im Jahr 2020 und nimmt im Anschluss wieder sukzessive zu. Im zweiten Szenario unterstellen wir eine kräftigere Ausweitung der Fertigstellungszahlen auf jährlich 10.000 Wohnungen und ab dem Jahr 2021 ein Einwohnerwachstum von nur 13.500 Personen pro Jahr. Die Angebotsknappheit nimmt hier sukzessive ab und ist im Jahr 2026 vollständig abgebaut. Im Anschluss baut sich ein Angebotsüberschuss auf. Beide Szenarien verdeutlichen die hohen Hürden für die Beseitigung des Wohnraummangels. Erst im Laufe des Jahrzehnts könnten bei einer kräftigen Ausweitung des Neubaus oder einer unter der Erwartung liegenden Einwohnerzahl Leerstände entstehen. Angesichts der sehr hohen Preise könnte der Zuzug auch nachlassen, wenn die Preise in den kommenden Jahren weiter zulegen. Generell gilt: Je kräftiger die Preise steigen, desto

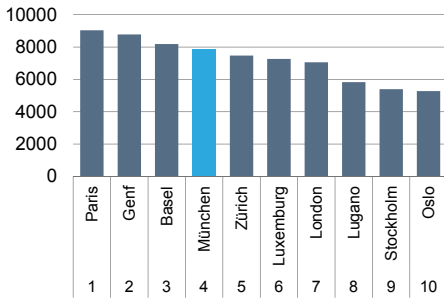


Münchener Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...

Europas teuerste Städte

7

EUR/qm außerhalb der Innenstadt



Quellen: Numbeo Doo, Deutsche Bank Research

schneller dürfte auch der Gipfel erreicht sein und in der Folge der Münchener Wohnungsmarkt zumindest eine Verschnaufpause einlegen.

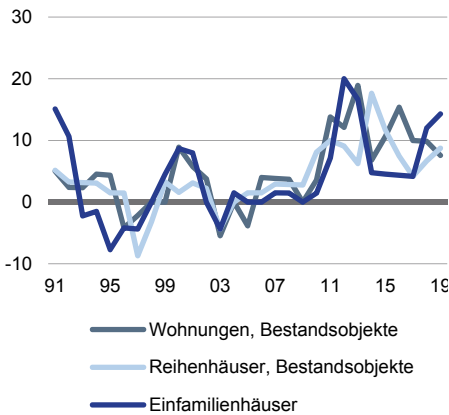
München ist nach Paris, Genf und Basel Europas teuerste Stadt

Entsprechend dem restringierten Angebot und der guten Wirtschaftsdynamik legen die Haus- und Wohnungspreise schon seit Jahren kräftig zu. Die Wohnungspreise im Bestand stiegen seit dem Jahr 2009 um fast 180% und neue Eigentumswohnungen um fast 130%. Auch im Jahr 2019 erhöhten sich die Preise für Bestandswohnungen mit 7,6% kräftiger als die Preise für neue Wohnungen, die um 5,4% anzogen. Die Preisdynamik für Apartments ist damit die letzten Jahre rückläufig. Dies gilt jedoch nicht für Häuser. Dort bleibt die Dynamik hoch und hat teilweise sogar zugenommen. Die Preise für neue Reihenhäuser stiegen über den gesamten Zyklus um etwas mehr als 155% und legten im Bestand um 135% zu. Im Jahr 2019 erhöhten sich die Preise für neue Reihenhäuser um 10% und für Bestandsobjekte um 8,7%. Einen sehr kräftigen Preisanstieg im Jahr 2019 verzeichneten die Einfamilienhäuser mit einem Plus von über 14%. Dies ist der höchste jährliche Preisanstieg seit dem Jahr 2013. Über den gesamten Zyklus verteuerten sich Einfamilienhäuser um mehr als 130%. Aus internationaler Sicht fallen die Wohnungspreise in München, Deutschlands teuerster und vermutlich wirtschaftsstärkster Stadt, nicht aus dem Rahmen. Laut Numbeo¹ liegen Münchens durchschnittliche Quadratmeterpreise im September 2020 außerhalb der Innenstadt bei EUR 7.800, ein Plus von rund 3 ½% gegenüber dem Jahr 2019. Im europäischen Vergleich schiebt sich München damit auf Rang 4 vor. Lediglich Paris, Genf und Basel sind aktuell teurer bewertet. Im Jahr 2016 lag München mit EUR 5.250 noch auf Rang 14.

München: Haus- und Wohnungspreise

8

in % ggü. Vorjahr



Quellen: bulwiengesa, Deutsche Bank Research

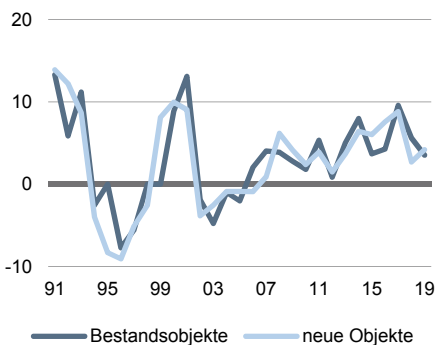
Mietdynamik im Jahr 2019 und wohl auch im Jahr 2020 rückläufig

Wie in anderen Städten auch legten die Mieten im Jahr 2019 nur noch verhalten zu. So erhöhten sich die Wiedervermietungsmieten für Bestandswohnungen nur noch um 3,6% (2018: 5,6%, 2017: 9,6%). Die Mieten für neue Wohnungen erhöhten sich um 4,2%. Dies war eine kräftigere Steigerung als im Vorjahr, der Zuwachs lag aber weit unter den Entwicklungen früherer Jahre (2018: 2,7%, 2017: 8,8%, 2016: 7,6%, 2015: 6,0%). Vor diesem Hintergrund könnte das bayerische Volksbegehren zum Mietenstopp – wenn es denn zulässig ist – für München eine begrenzte Bedeutung haben. Aktuell liegt eine Verfassungsbeschwerde der Initiatoren beim Bundesverfassungsgericht. Dieses muss darüber befinden, ob das Urteil des bayerischen Verfassungsgerichts, welches das Volksbegehren im Juli stoppte, rechtens war. Die Corona-Krise dürfte das Mietwachstum tendenziell weiter gesenkt haben. Zumal, wie in den Szenarien oben beschrieben, im Jahr 2020 die Einwohnerzahl deutlich weniger kräftig steigen sollte als in den Vorjahren. Es gab insbesondere am Anfang der Corona-Krise Berichte über kräftigere Preis- und Mietrückgänge. Dies dürfte jedoch anekdotische Evidenz sein und keine generelle Marktentwicklung. Angesichts der deutlich kräftigeren Preis- als Mietsteigerungen gaben die Mietrenditen sowohl für neue und Bestandswohnungen² als auch für Mehrfamilienhäuser weiter nach und lagen im Jahr 2019 bei rund 2 ½%. In dem aktuellen Niedrigzinsumfeld dürften Wohnimmobilien attraktiv bleiben und die Mietrenditen weiter fallen. Zumal Zinserhöhungen aufgrund der nicht nur durch die Corona-Krise verursachten hohen privaten wie staatlichen Schulden für lange Zeit ausbleiben sollten.

München: Mieten

9

in % ggü. Vorjahr



Quellen: bulwiengesa, Deutsche Bank Research

¹ Siehe Numbeo Doo (www.numbeo.com).

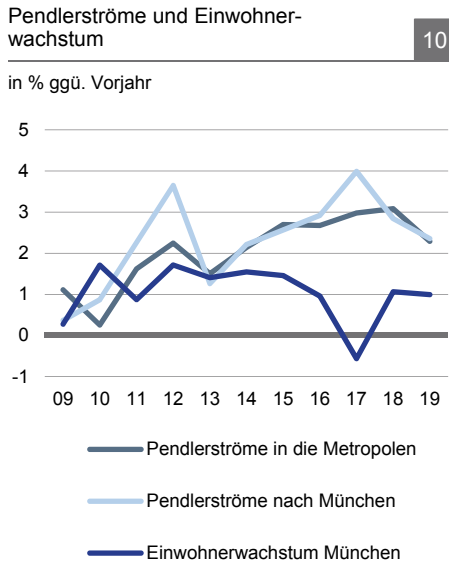
² Auf Basis von einfachen Miet-Preis-Verhältnissen für neue und Bestandswohnungen.



Münchner Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...

Künftig weitere Preiserhöhungen, aber verhaltene Mietdynamik

Wie wir in unseren Szenarien oben aufzeigen, bleibt über die kommenden Jahre die Angebotsknappheit das wesentliche Merkmal des Münchner Wohnungsmarktes. Das dürfte die Basis für weitere Preissteigerungen sein. Ein frühes Zyklusende halten wir für unwahrscheinlich. Zusätzliche Impulse dürfte auch die weiter anhaltende Flucht in Sicherheit setzen. In den Anleihemärkten dürften die Renditen auf absehbare Zeit mager oder gar negativ sein. Viele institutionelle wie private Investoren dürften auf der Suche nach attraktiven Kapitalanlagen den deutschen Wohnungsmarkt weiterhin im Auge behalten. Die durch die Corona-Krise verursachten negativen Impulse für den Münchner Arbeitsmarkt und der damit einhergehende temporäre Einkommensverlust dürften die Preisdynamik kaum dämpfen. Größer dürfte der Effekt auf die Mietentwicklung sein. Wie wir gezeigt haben, ging schon in den letzten Jahren das Mietwachstum tendenziell zurück. Es wäre keine Überraschung, wenn sich die Mieten im Jahr 2020 nur noch geringfügig erhöhen würden oder sogar leicht rückläufig wären. Auch im Anschluss erwarten wir aufgrund der zunehmenden politischen Einflussnahme auf den Wohnungsmarkt nur verhaltene Mietsteigerungen.



Quellen: bulwiengesa, Deutsche Bank Research

11

Globales Universitäts-Ranking 2020

DE	Welt	Universität
1	32	LMU München
2	43	TU München
3	44	Universität Heidelberg
4	74	HU Berlin
5	80	Charité - Berlin
6	86	Universität Freiburg
7	91	Universität Tübingen
8	99	RWTH Aachen Universität
9	105	Universität Bonn
10	117	FU Berlin
11	125	Universität Göttingen
12	141	Universität Ulm
13	149	Universität Hamburg
14	149	TU Berlin
15	157	Universität Köln
16	157	Universität Mannheim
17	157	TU Dresden
18	163	Universität Würzburg
19	166	Universität Bielefeld
20	175	Karlsruhe Institute of Technology

Quelle: www.thetimeshighereducation.com

Münchens ökonomischer Erfolg mit Schattenseiten

München entwickelt sich zunehmend zu einer Single-, Arbeits- und Akademikerstadt. In den letzten 25 Jahren erhöhte sich der Anteil der Single-Haushalte nahezu stetig von fast 50%, Mitte der 1990er Jahre auf aktuell 53,6%. Dies ist ein außergewöhnlich hoher Wert, der unter den 126 Städten nur von Regensburg mit 55,7%, Würzburg 54,7% und Berlin mit 53,7% übertroffen wird. Der im nationalen Vergleich sehr gute Arbeitsmarkt schlägt sich auch in den dynamisch wachsenden Pendlerströmen nieder. Diese wachsen sowohl kräftiger als in den meisten anderen Metropolen als auch kräftiger als die Einwohnerzahl von München. Der Akademikeranteil ist über die letzten Jahre jährlich um rund 1,3%-Punkte angestiegen und erreicht im Jahr 2019 mit 35,7% den höchsten Wert in Deutschland. Diese Entwicklungen belegen die hohe wirtschaftliche Bedeutung, die künftig wohl noch an Bedeutung gewinnen könnte. So sind nicht nur die Münchner Unternehmen international erfolgreich, sondern auch die Münchner Universitäten gehören zur nationalen und teilweise auch internationalen Spitze. Auch durch die Corona-Krise sehen wir diese Entwicklung nicht gefährdet. Zumal die aus internationaler Sicht gute epidemiologische Lage positive Impulse für die Zuwanderung setzen dürfte. Eine Fortsetzung der positiven ökonomischen Entwicklung in München wäre einerseits erfreulich, andererseits lieferte sie sozialen Sprengstoff. Die Mittel- und Unterschicht könnte noch mehr als bisher verdrängt werden und folglich könnten ähnliche Initiativen wie das Volksbegehren zum Mietenstopp zunehmend an politischer Bedeutung gewinnen.

Jochen Möbert (+49 69 910-31727, jochen.moebert@db.com)



Deutschland-Monitor

In der Reihe „Deutschland-Monitor“ greifen wir politische und strukturelle Themen mit großer Bedeutung für Deutschland auf. Darunter fallen die Kommentierung von Wahlen und politischen Weichenstellungen sowie Technologie- und Branchenthemen, aber auch makroökonomische Themen, die über konjunkturelle Fragestellungen – die im Ausblick Deutschland behandelt werden – hinausgehen.

Unsere Publikationen finden Sie unentgeltlich auf unserer Internetseite www.dbresearch.de. Dort können Sie sich auch als regelmäßiger Empfänger unserer Publikationen per E-Mail eintragen.

Für die Print-Version wenden Sie sich bitte an:
Deutsche Bank Research
Marketing
60262 Frankfurt am Main
Fax: +49 69 910-31877
E-Mail: marketing.dbr@db.com

Schneller via E-Mail:
marketing.dbr@db.com

- ▶ Münchner Wohnungsmarkt läuft & läuft & läuft ...
... wenigstens noch ein paar Jahre 10. September 2020
- ▶ Stuttgarter Wohnungsmarkt: Noch ein Großprojekt 16. Juli 2020
- ▶ Berliner Wohnungsmarkt:
Corona-Krise reduziert Mangel an Wohnungen 10. Juli 2020
- ▶ Zuwanderung bis zum Jahr 2030:
Indien auf dem Weg zum Hauptherkunftsland? 7. Juli 2020
- ▶ Krisenresilienz made in Germany 6. Juli 2020
- ▶ Kontinentale und globale Wertschöpfungsketten:
Eine Bestandsaufnahme 8. Juni 2020
- ▶ Bilaterale Exporte 2020:
Große Unterschiede je nach Bestimmungsmarkt 25. Mai 2020

© Copyright 2020. Deutsche Bank AG, Deutsche Bank Research, 60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen verfügt und unter der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) steht. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Filiale London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die von der UK Prudential Regulation Authority (PRA) zugelassen wurde und der eingeschränkten Aufsicht der Financial Conduct Authority (FCA) (unter der Nummer 150018) sowie der PRA unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Inc. genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.