

Deschermeier, Philipp; Voigtländer, Michael

**Article**

## Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Büroimmobilienmärkte in Deutschland

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

**Provided in Cooperation with:**

German Economic Institute (IW), Cologne

*Suggested Citation:* Deschermeier, Philipp; Voigtländer, Michael (2017) : Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Büroimmobilienmärkte in Deutschland, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 44, Iss. 4, pp. 39-55, <https://doi.org/10.2373/1864-810X.17-04-04>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/175029>

**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.*

Vierteljahresschrift zur empirischen  
Wirtschaftsforschung, Jg. 44



■ Philipp Deschermeier / Michael Voigtländer

# Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Büroimmobilienmärkte in Deutschland

Vorabversion aus: IW-Trends, 44. Jg. Nr. 4  
Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Verantwortliche Redakteure:

Prof. Dr. Michael Grömling, Telefon: 0221 4981-776

Holger Schäfer, Telefon: 030 27877-124

groemling@iwkoeln.de · schaefer.holger@iwkoeln.de · www.iwkoeln.de

Die IW-Trends erscheinen viermal jährlich, Bezugspreis € 50,75/Jahr inkl. Versandkosten.

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über  
lizenzen@iwkoeln.de.

ISSN 0941-6838 (Printversion)

ISSN 1864-810X (Onlineversion)

© 2017 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445

iwmedien@iwkoeln.de

www.iwmedien.de

## Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Büroimmobilienmärkte in Deutschland

**Philipp Deschermeier / Michael Voigtländer, Dezember 2017**

### Zusammenfassung

Die demografische Entwicklung spielt für Immobilieninvestoren eine große Rolle. Schließlich entscheidet die zukünftige Anzahl der Nutzer über die Nachfrage. Im Büroimmobilienmarkt ist daher vor allem die Anzahl der Bürobeschäftigten relevant, die sich wiederum aus dem Erwerbspersonenpotenzial ableitet. Auf Basis der Untersuchungen des Instituts der deutschen Wirtschaft zur Bürobeschäftigung und zur demografischen Entwicklung lassen sich die demografischen Perspektiven für den Büromarkt bis zum Jahr 2035 ableiten. Deutschlandweit ist nach einem kurzfristigen Anstieg mit einer Stagnation der Büronachfrage zu rechnen. In den Großstädten wird dagegen die Nachfrage weiter steigen. Vor allem in München und Berlin legt die Nachfrage kräftig zu, je nach Szenario zwischen 12 und 18 Prozent. In Düsseldorf, Hamburg und Frankfurt am Main liegen die Zuwächse dagegen zwischen 6 und 9 Prozent bis 2035. Im Vergleich zum Wohnungsmarkt sind die demografischen Perspektiven für den Büromarkt jedoch insgesamt schlechter, da die Anzahl der Erwerbspersonen langsamer wächst als die Gesamtbevölkerung. Zudem müssen bei langfristigen Betrachtungen auch mögliche Verschiebungen der Nachfrage, etwa durch die Digitalisierung, beachtet werden. Gerade in Kombination mit dem zunehmenden Fachkräftemangel können heutige Büroarbeitsplätze durch Verlagerungen ins Ausland oder durch Automatisierung wegfallen.

Stichwörter: Immobilienmärkte, Demografie, Beschäftigung

JEL-Klassifikation: J11, J21, R22

## Steigende Büroimmobiliennachfrage

Büroimmobilien stellen für institutionelle Investoren eine wichtige Anlageklasse dar (Just et al., 2017). Allein im ersten Halbjahr 2017 investierten institutionelle Investoren wie Fonds, Immobilienaktienunternehmen oder Asset Management Unternehmen 10,2 Milliarden Euro in deutsche Büroimmobilien. Dies entspricht etwa 40 Prozent des gesamten Transaktionsvolumens im Gewerbeimmobilienmarkt (JLL, 2017a). Der überwiegende Teil der Transaktionen entfällt dabei auf die größten deutschen Städte. Im Gegensatz zu Wohnimmobilien sind die Bewirtschaftungskosten bei Büroimmobilien oft geringer und die erzielbaren Mieten höher (Rottke/Thomas, 2011). Allerdings ist die Preisentwicklung auch volatiler und die Leerstandsrisiken sind größer. Aktuell erfahren Büroimmobilien wieder eine hohe Attraktivität. Die Leerstände sind in allen Metropolen gesunken und die Preise gestiegen. Nach Angaben von Jones Lang LaSalle (JLL, 2017b), einem internationalen Maklerhaus, sind die Leerstände in den sieben größten deutschen Städten seit 2012 von durchschnittlich fast 9 auf rund 5 Prozent gesunken. Die Spitzenmieten, die die 5 Prozent höchsten Mieten wiedergeben, lagen im dritten Quartal 2017 um 3,6 Prozent über dem Vorjahreswert. Ursächlich für die guten Zahlen sind neben der generellen Attraktivität von Immobilien aufgrund der Niedrigzinsphase vor allem die hohe Bürobeschäftigung (Bendel/Voigtländer, 2016). Damit trifft eine hohe Nutzernachfrage auf eine große Investorennachfrage, wodurch die Preise derzeit kräftig steigen.

Für Investoren sind aber nicht nur kurzfristige Entwicklungen relevant, sondern vor allem die langfristigen Perspektiven. Schließlich liegt die Nutzungsdauer von Büroimmobilien teilweise bei mehreren Jahrzehnten. Außerdem sind Immobilien standortgebunden, sodass die lokale Entwicklung maßgeblich ist. Damit ist die demografische Entwicklung ein wichtiges Entscheidungskriterium für Investoren, da hierzu oftmals Daten vorliegen. Die demografische Entwicklung weist auf die Entwicklung des Nachfrage- und Nutzerpotenzials hin und gibt damit Hinweise zur künftigen Mietentwicklung (Just, 2013). Es wären auch langfristige Projektionen zur wirtschaftlichen Entwicklung und zur Zinsentwicklung hilfreich. Doch aufgrund eingeschränkter Prognosemöglichkeiten bleiben diese Einflussfaktoren in der Regel unbeachtet und eine gute demografische Entwicklung wird vereinfachend mit einer entsprechend guten wirtschaftlichen Entwicklung gleichgesetzt.

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen allerdings, dass auch demografische Prognosen oder Vorausberechnungen erheblichen Unsicherheiten unterliegen. Die starke Zuwanderung nach Deutschland seit 2010 und besonders in den Jahren 2015 und 2016 haben zahlreiche vorhandene Schätzungen entwertet (Deschermeier, 2016a). Maßgeblich ist, dass die hohe Zuwanderung vor allem seit 2015 und die damit verbundenen Folgewirkungen auf die Geburtenzahlen nicht berücksichtigt wurden. Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) hat daher auf Basis aktueller Zahlen und einer eigenen Methodik eine demografische Prognose für Deutschland (Deschermeier, 2016a), für einzelne Großstädte (Deschermeier, 2016b) sowie für alle Bundesländer (Deschermeier, 2017) erstellt. Auf dieser Basis wird im Folgenden ein Ausblick auf die Bürobeschäftigung bis 2035 in Deutschland und in den fünf wichtigsten Büromärkten Berlin, Hamburg, München, Frankfurt am Main und Düsseldorf gegeben. Die Erfassung der Entwicklung der Bürobeschäftigung basiert dabei ebenfalls auf einem eigenen Ansatz des IW.

Die Ergebnisse geben Investoren und anderen Marktteilnehmern wichtige Hinweise über die künftige Attraktivität der Büromärkte, wobei aber die fehlenden weiteren Einflussfaktoren auf die Performance der Büroimmobilien und die Unsicherheiten der demografischen Entwicklung berücksichtigt werden müssen.

### **Determinanten der Nachfrage nach Büroimmobilien**

Formal ergibt sich die Nachfrage nach Büroflächen aus der Multiplikation der Anzahl der Bürobeschäftigten und der Fläche je Bürobeschäftigten (Just, 2013). Kurzfristig können beide Variablen interagieren. Steigt etwa die Beschäftigung in einem Unternehmen an, müssen die Mitarbeiter zusammenrücken und aus Einzelbüros werden zum Beispiel Doppel- oder Großraumbüros. Umgekehrt steht den Mitarbeitern bei einem Rückgang der Beschäftigung mehr Fläche zur Verfügung. Langfristig hängt der Flächenbedarf vor allem von der Arbeitseffizienz ab. Hierauf wird am Ende dieses Kapitels eingegangen, zunächst soll der Flächenbedarf je Mitarbeiter im Rahmen dieses Beitrags als konstant angenommen werden.

Die Anzahl der Bürobeschäftigung hängt wiederum von der Zusammensetzung der Wirtschaft ab. Gerade durch den zunehmenden Anteil von wirtschaftsnahen Dienstleistungen und durch die starke Verbreitung von Informationstechnologien ist die Bedeutung von Bürobeschäftigung seit den 1990er Jahren gestiegen (Troll,

1994). Es ist jedoch keineswegs davon auszugehen, dass die Bedeutung der Bürobeschäftigung weiter steigt oder überhaupt auf dem bisherigen Niveau bleibt. So gibt es beispielsweise bei IBM in den USA den Trend, das Home Office wieder abzuschaffen, was einen höheren Flächenbedarf zur Folge hat (FAZ, 2017).

Die Anzahl der Bürobeschäftigten lässt sich als Anteil an allen Erwerbspersonen angeben. Geht man von einem stabilen Anteil der Bürobeschäftigung aus, dann hat eine steigende Anzahl an Erwerbspersonen einen positiven Einfluss auf die Bürobeschäftigung. Dies gilt im Besonderen in Bezug auf die Arbeitsaufnahme von Frauen, die überproportional häufig in Büros arbeiten (Voigtländer, 2009). Auch mit Blick auf das Erwerbspersonenpotenzial, hier als Gruppe der 20- bis 67-Jährigen definiert, ist eine positive Korrelation plausibel. Steigt das Potenzial an, etwa aufgrund von Zuwanderung, hat dies unter sonst gleichen Bedingungen auch einen positiven Einfluss auf die Büroflächennachfrage.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden vor allem zwei Variablen zur Abschätzung der langfristigen Büronachfrage betrachtet: die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials und die relative Bedeutung der Bürobeschäftigung an allen Beschäftigten. Diese beiden Variablen sind besonders relevant, allerdings nicht die einzigen Einflussfaktoren für die künftige Flächennachfrage. Diese weiteren Einflussfaktoren werden daher nach den empirischen Ableitungen am Ende des Beitrags qualitativ eingeordnet.

### **Bürobeschäftigung in Deutschland**

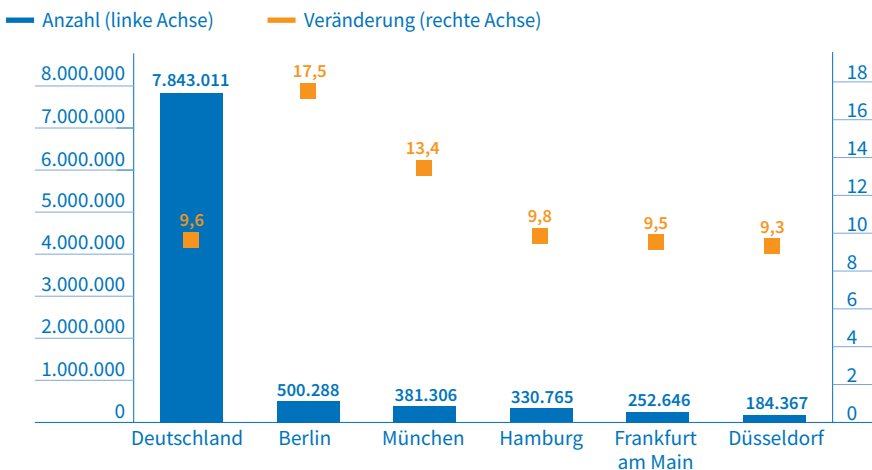
Es existiert in Deutschland keine amtliche Statistik über die Bürobeschäftigung. Das IW bestimmt daher seit 2009 mit einer eigenen Methodik die Anzahl der Bürobeschäftigten. Bis 2011 hat das IW die Bürobeschäftigung auf Basis von berufsbezogenen Beschäftigtenstatistiken für die größten Bürozentren in Deutschland ermittelt (Voigtländer, 2009). Ähnliche Verfahren haben Dobberstein (2008) und Troll (1994) verwendet. Seit 2011 stellt die Bundesagentur für Arbeit die berufsbezogenen Daten aufgrund von internen Problemen, zum Beispiel bei der Zuordnung der Berufe und der regionalen Zuordnung, nicht mehr zur Verfügung. Daher ermittelt das IW die Bürobeschäftigung nun auf Grundlage der Wirtschaftszweigklassifikationen.

Bürobeschäftigte finden sich in nahezu allen Wirtschaftszweigen. Beispielsweise gibt es ebenso im Einzelhandel Bürokaufleute, Buchhalter oder Controller, auch wenn der Großteil der Beschäftigten in Lagerhallen oder Supermärkten tätig ist. Verändert sich die Beschäftigung in solchen Wirtschaftszweigen, ist es anhand der Statistik nicht nachvollziehbar, inwiefern hiervon Bürobeschäftigte betroffen sind. Um diese Problematik zu vermeiden, betrachtet das IW nur die Wirtschaftszweige, bei denen überwiegend Bürobeschäftigte tätig sind. Dies betrifft 23 Wirtschaftszweige (von insgesamt etwa 90). Zu diesen zählen zum Beispiel die Informationsdienstleister, das Versicherungsgewerbe, die öffentliche Verwaltung und die Finanzdienstleister (Bendel/Voigtländer, 2016).

Durch die Erfassung der Bürobeschäftigung über einzelne Wirtschaftszweige ist eine Vollerhebung der Bürobeschäftigung zwar nicht mehr möglich. Jedoch ist dies für die bloße Ableitung von Trends, die hier im Fokus stehen, auch nicht erforderlich. Auf Grundlage der ausgewählten Wirtschaftszweige können etwa 60 bis 70 Prozent der Bürobeschäftigten erfasst werden.

### Entwicklung der Bürobeschäftigung in Deutschland

Anzahl der Bürobeschäftigten und Veränderung der Bürobeschäftigten im Zeitraum 1. Quartal 2013 bis 1. Quartal 2017 in Prozent



Quellen: Bundesagentur für Arbeit; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Abbildung 1: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/Ham4b3hgirLEHts>

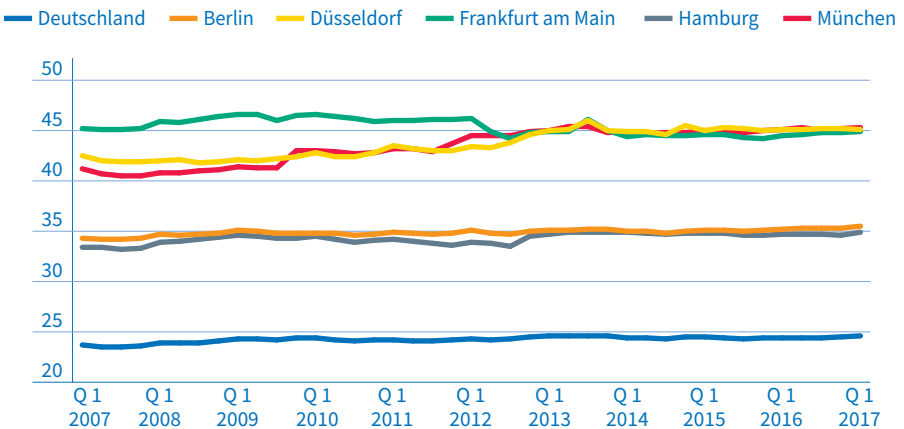


Entsprechend der skizzierten Methodik beläuft sich die Anzahl der Bürobeschäftigten im ersten Quartal 2017 auf 7,84 Millionen. Das sind rund 24,5 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die Bürobeschäftigung ist in den letzten vier Jahren um gut 9,6 Prozent gestiegen, die gesamte sozialversicherungspflichtige Beschäftigung sogar um 9,8 Prozent. Im Wesentlichen entwickeln sich die büroaffinen Wirtschaftszweige und alle Wirtschaftszweige bezogen auf Deutschland relativ homogen. Mit Blick auf einzelne Städte gibt es aber große Unterschiede. In Berlin hat die Bürobeschäftigung erstmals die Grenze von 500.000 Menschen überschritten. Im Zeitraum erstes Quartal 2013 bis erstes Quartal 2017 stieg die Bürobeschäftigung um mehr als 17 Prozent. Auch in München wächst die Bürobeschäftigung sehr stark: Der Anstieg liegt bei 13,4 Prozent. In Frankfurt am Main und Düsseldorf ist die Beschäftigung dagegen leicht schwächer gestiegen als in Deutschland insgesamt (Abbildung 1).

Für den hier fokussierten Zusammenhang ist besonders der Anteil der Bürobeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten relevant, da dieser Auskunft über Verschiebungen im Aufbau der Beschäftigung gibt. Es zeigen sich große Unterschiede zwischen den Städten, aber bezogen auf jede einzelne

### Bürobeschäftigungsquoten in Deutschland

Anteil der Bürobeschäftigten an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Prozent



Quellen: Bundesagentur für Arbeit; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Abbildung 2: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/CbDm8mHNRm2zE1>

Stadt gibt es eine große Stabilität. Lediglich in München und Düsseldorf gab es über den Zeitraum der letzten zehn Jahre einen deutlichen Anstieg der Bürobeschäftigtenquote. In Frankfurt am Main ging sie hingegen zurück, unter anderem bedingt durch die Konsolidierung im Bankensektor im Zuge der Finanzmarktkrise. Über alle Städte hinweg zeigt sich die Bürobeschäftigtenquote aber als relativ konstant seit 2013 (Abbildung 2).

### **Demografische Prognosen für deutsche Großstädte**

Im Mai 2016 wurden mit der IW-Bevölkerungsprognose Ergebnisse über die Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland bis 2035 vorgestellt. Dabei wurden die gestiegene Zuwanderung und besonders die Rekordzuwanderung des Jahres 2015 berücksichtigt (Deschermeier, 2016a). Ende 2016 folgte dann eine Prognose für die deutschen Großstädte (Deschermeier, 2016b). Diese demografischen Prognosen bilden die Basis für die Ableitung der langfristigen Büroflächennachfrage.

Neben der aktuellen Datenbasis unterscheidet sich das Zahlenwerk von vergleichbaren Vorausberechnungen durch die genutzte Methode. Statt der häufig verwendeten Szenariomethode basieren die IW-Ergebnisse auf einem Simulationsansatz auf der Grundlage von Zeitreihenmodellen, einer sogenannten stochastischen Bevölkerungsprognose.

Das zentrale Problem bei der Nutzung von Szenarien ist, dass der Nutzer den einzelnen Entwicklungsverläufen keine Eintrittswahrscheinlichkeit zuordnen kann. Dies kann problematisch sein, da ein interessengeleiteter Anwender der Ergebnisse stets das für ihn vorteilhafteste Szenario wählen kann (Deschermeier, 2016a). Darüber hinaus spricht eine Vielzahl von akademischen Einwänden gegen die Methode (Keilman et al., 2002). Im Ergebnis liefert ein stochastischer Ansatz die wahrscheinlichste Bevölkerungsentwicklung und quantifiziert die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung durch statistisch ermittelte Prognoseintervalle.

Eine stochastische Bevölkerungsprognose erfordert Prognosen über die fünf demografischen Determinanten: die Fertilitätsrate, die männliche und weibliche Mortalität sowie die männliche und weibliche Nettomigration. Auf Grundlage der einzelnen Prognosen der fünf demografischen Einflüsse errechnet sich die zukünftige Bevölkerungsentwicklung als Median einer Simulation von 1.000 Entwick-

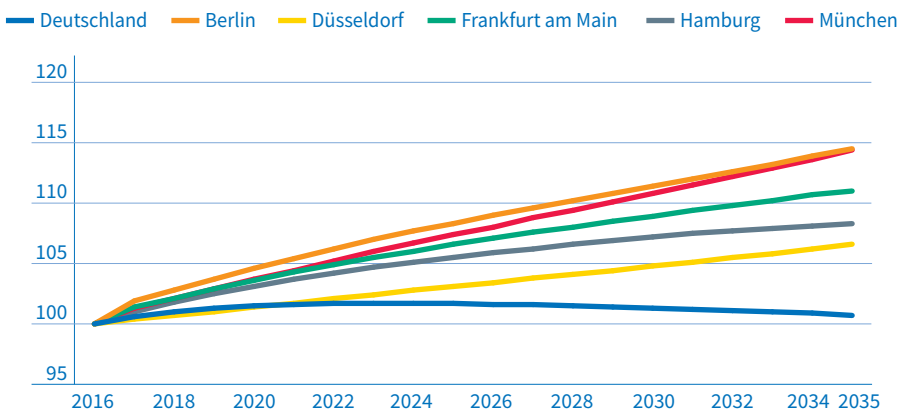
lungspfaden auf Grundlage der Kohorten-Komponenten-Methode und des Algorithmus von Hyndman und Booth (2008).

Die Bevölkerung in Deutschland wird bis Mitte der 2020er Jahre um etwa 1,7 Prozent wachsen. Danach geht die Einwohnerzahl zurück. Ursächlich hierfür ist die Geburtenrate von 1,5 Kindern pro Frau, die langfristig nicht ausreicht, um die Bevölkerungszahl zu stabilisieren. In der Prognose wird eine Nettozuwanderung von rund 220.000 Menschen ab 2020 unterstellt. Deutlich dynamischer entwickeln sich die betrachteten Großstädte. Alle fünf Großstädte wachsen bis 2035 kräftig weiter: Die Einwohnerzahl erhöht sich zwischen 6,6 Prozent (Düsseldorf) und 14,5 Prozent (Berlin). Außerdem steigt die Einwohnerzahl über den gesamten Zeitraum an, was sowohl an der relativ höheren Zuwanderung als auch an der durchschnittlich jüngeren Bevölkerung liegt (Abbildung 3).

Die Großstädte profitieren auch zukünftig davon, dass sie vor allem junge Menschen anziehen, die in den Städten studieren oder eine Arbeit aufnehmen wollen. Hinzu kommt, dass überproportional viele gut bezahlte Arbeitsplätze in den Städten entstehen. Gerade wissensbasierte Industrien tendieren zu Clustern von Unternehmen, da so Innovationen befördert werden können und der Zugriff auf spezia-

### Bevölkerungswachstum in deutschen Großstädten

Entwicklung der Bevölkerung gemäß der IW-Bevölkerungsprognose; Index 2016 = 100



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Abbildung 3: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/uN9e3SQiP5MjpGy>

lisierte Arbeitskräfte einfacher wird. Für solche Cluster bieten Großstädte ideale Voraussetzungen (Krugman, 1991). Auch die Gründerszene findet sich meist ausschließlich in den Großstädten (Tödtling/Wanzenböck, 2003).

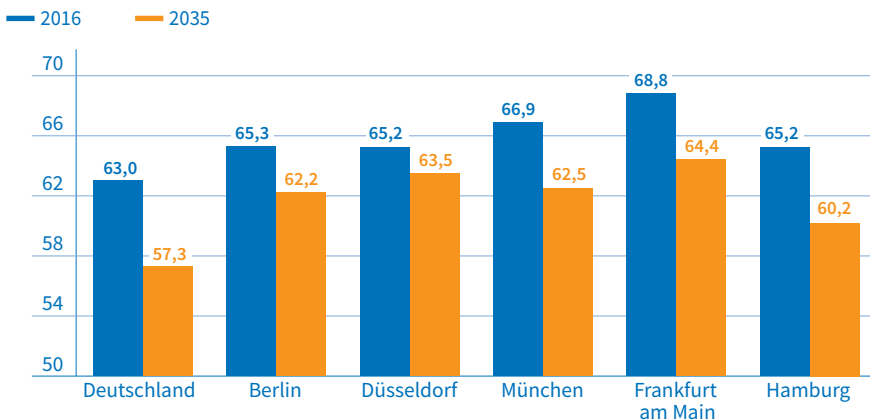
Insgesamt ist die Bevölkerung in den Großstädten jünger und der Anteil des Erwerbspersonenpotenzials größer als im Bundesdurchschnitt. So entfallen im Jahr 2016 in Deutschland 63 Prozent auf die Gruppe der 20- bis 67 Jährigen, die grundsätzlich dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. In den Großstädten sind es dagegen zwischen 65 und 68 Prozent (Abbildung 4). Allerdings sinkt der Anteil des Erwerbspersonenpotenzials auch in den Großstädten, weil dort das Durchschnittsalter ebenfalls steigt und mehr Menschen das Renteneintrittsalter erreichen als neue in den Arbeitsmarkt eintreten. Dies gilt, mit leichten Unterschieden, über alle Großstädte hinweg. Da sich die Nachfrage nach Büroflächen aus dem Erwerbspersonenpotenzial speist, stellt die reine Bevölkerungsentwicklung einen unzureichenden Indikator für die Entwicklung der Büronachfrage dar.

### Ableitung der Büronachfrage

Aus der Entwicklung der Bürobeschäftigung in den letzten Jahren und der künftigen Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials wird im Folgenden die Nachfrage

### Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Anteil der 20- bis 67-Jährigen an der Gesamtbevölkerung in den Jahren 2016 und 2035 in Prozent



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Abbildung 4: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/tDplyETTslffagK>

ge nach Büroflächen abgeleitet. Hierbei werden zwei Szenarien unterschieden. Im ersten Fall wird die Entwicklung der Bürobeschäftigtenquote mithilfe eines Zeitreihenmodells fortgeschrieben, im zweiten Fall wird die durchschnittliche Bürobeschäftigtenquote als konstant angenommen. In Düsseldorf und München hat dies signifikante Auswirkungen auf die Flächennachfrage, bei anderen Städten und Deutschland insgesamt sind die Unterschiede eher marginal.

Grundsätzlich wird in dem Ansatz eine direkte Beziehung zwischen dem Erwerbspersonenpotenzial und der Bürobeschäftigung mittels der abgeleiteten Bürobeschäftigungsquote hergestellt. Hierbei ist zu bedenken, dass die abgeleitete Quote als Proxy für die Gesamtwirtschaft angenommen werden kann, da sie den Anteil der büroaffinen Wirtschaftszweige zu allen Wirtschaftszweigen misst. Schließlich ist davon auszugehen, dass sich die Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auch bei Selbstständigen und anderen nicht-sozialversicherungspflichtig Beschäftigten widerspiegelt. Von einer etwas höheren Quote der Bürobeschäftigung kann bei Beamten ausgegangen werden. Allerdings sind hier zukünftig keine generell anderen Trends der Bürobeschäftigung als in anderen Bereichen der Wirtschaft zu erwarten. Auch in Bezug auf den Anteil der Erwerbspersonen am Erwerbspersonenpotenzial – also hinsichtlich Arbeitslosigkeit und stiller Reserven – wird von keinen gravierenden Änderungen in der Zukunft ausgegangen.

Abbildung 5a zeigt die Entwicklung der Büroflächennachfrage im Szenario Trendfortschreibung. Demnach wird sich die Büronachfrage in Deutschland insgesamt stabilisieren. Zwar gibt es deutschlandweit zunächst einen leichten Anstieg der Bürobeschäftigung. Bis 2035 fällt die Nachfrage aber auf das aktuelle Niveau zurück. In den Großstädten hingegen steigt die Büronachfrage gleichzeitig zum Teil kräftig an: in Düsseldorf und Hamburg um rund 7 Prozent, in Frankfurt um 9 Prozent, in Berlin um 13 Prozent und in München sogar um 18 Prozent bis zum Jahr 2035.

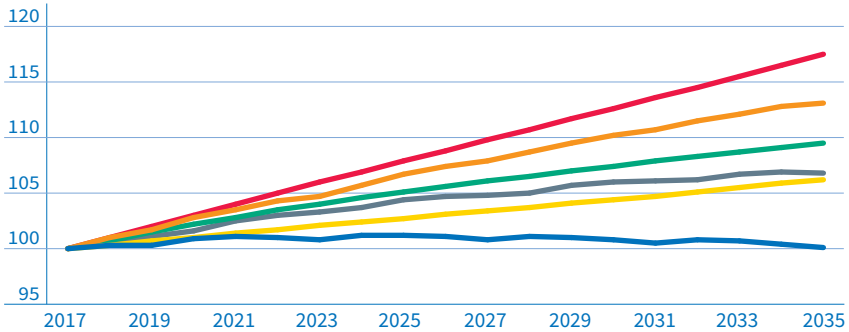
Im Szenario mit konstanten Bürobeschäftigtenquoten ist der Verlauf etwas anders (Abbildung 5b). Vor allem in München ist der Zuwachs dann geringer, da dort in den letzten Jahren die Quote stärker gestiegen ist. Der Zuwachs reduziert sich auf 13 Prozent, in den anderen Standorten bleiben die Zuwächse aber relativ ähnlich zum Szenario Trendfortschreibung.

## Entwicklung der Bürobeschäftigten

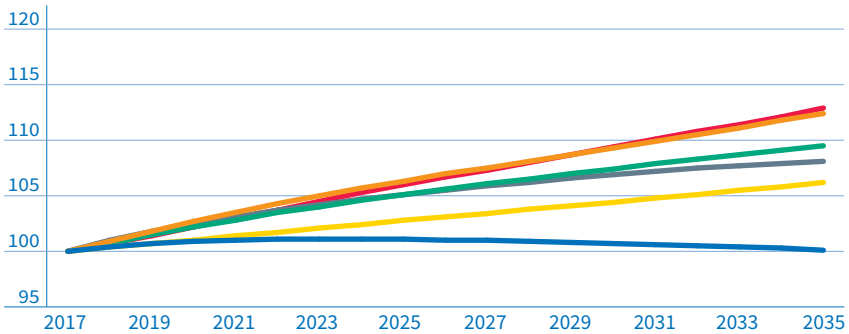
Index 2017 = 100

— Deutschland — Berlin — Düsseldorf — Frankfurt am Main — Hamburg — München

### a) Szenario Trendfortschreibung



### b) Szenario konstante Bürobeschäftigungsquote



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Abbildung 5: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/wza88XS8L4qA8Dm>

## Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse für die Büroflächennachfrage zeigen, dass sich die Attraktivität der Großstädte deutlich unterscheidet. Allein aus demografischen Überlegungen wird sich die Nachfrage nach Büroflächen in Berlin und München stärker entwickeln als in Düsseldorf und Hamburg. Dies ist letztlich der günstigen demografischen Struktur geschuldet, die auf einem größeren Erwerbspersonenpotenzial Münchens und Berlins fußt. Externe Schocks, beispielsweise der Brexit und die damit verbundene Verlagerung von Bürobeschäftigten von London etwa nach Frankfurt am Main

(Demary/Voigtländer, 2016), können die bisherigen demografischen Potenziale verändern. Außerdem ist fraglich, inwiefern die höhere Büronachfrage auch mit höheren Renditen korrespondiert, da dies unter anderem von der Bautätigkeit abhängt. Die Stagnation der Büronachfrage mit Bezug auf ganz Deutschland unterstreicht, dass sich die Lage im Büromarkt generell verschlechtert, da das Erwerbspersonenpotenzial schneller schrumpft als die Gesamtbevölkerung. Gerade der Renteneintritt der Baby-Boomer führt zu einem deutlichen Rückgang der Erwerbsbevölkerung, der auch durch die aktuelle Migration nicht kompensiert werden kann.

Aufschlussreich ist ebenso der Vergleich mit den Wohnungsmärkten. Deschermeier et al. (2017) leiten für ganz Deutschland noch bis 2035 eine steigende Wohnungsnachfrage ab. Auch die Wohnungsnachfrage in einzelnen Großstädten liegt über den hier abgeleiteten Werten. Die starke Migration kommt zwar den Büromärkten zugute. Gleichwohl trifft der demografische Wandel den Büroimmobilienmarkt früher und stärker als den Wohnungsmarkt (Just, 2013).

Darüber hinaus müssen Aspekte berücksichtigt werden, die quantitativ noch nicht erfasst werden können, die aber einen Einfluss auf die Büronachfrage haben. Der Fachkräftemangel wird zu einem zunehmenden Problem für die Unternehmen und bremst mitunter auch die Investitionsnachfrage (Bardt et al., 2017). Damit stellt sich zunehmend die Frage, wie bisherige Arbeiten mit weniger Personal oder im Ausland durchgeführt werden können. Gerade einfache Bürotätigkeiten bieten für die Digitalisierung Potenziale. Engels und Voigtländer (2017) zeigen beispielsweise, dass zahlreiche Prozesse in der Immobilienfinanzierung, etwa die Bonitätsprüfung, die Kreditbearbeitung oder das Dokumentenmanagement, künftig automatisiert erfolgen können. Dies gilt auch für zahlreiche andere Tätigkeiten, zum Beispiel die Buchführung, das Forderungsmanagement oder die Personalverwaltung. Eine andere Option besteht darin, solche Tätigkeiten dorthin zu verlagern, wo mehr und günstigere Arbeitskräfte vorhanden sind (Schöller, 2007). Schon jetzt arbeiten große Unternehmen wie Fluggesellschaften oder Verlage mit Back-Offices in Osteuropa oder Indien zusammen. Sowohl die Digitalisierung als auch günstigere Arbeitskosten im Ausland können die Büronachfrage in Zukunft weiter dämpfen. Sicherlich können so eingesparte Ressourcen zu einem Anstieg der Arbeitskräfte-

nachfrage an anderer Stelle führen (Hammermann/Stettes, 2017). Mit Blick auf den Büromarkt erscheint aber der Nettoeffekt eher negativ zu sein.

Ein zusätzlicher Faktor könnte dabei das knappe Bauland sein. In allen Großstädten konkurrieren Gewerbeimmobilien bereits mit Wohnimmobilien (Henger/Voigtländer, 2017), wobei aus politischen Gründen dem Wohnungsbau oft der Vorrang eingeräumt wird. Auch dies kann dazu beitragen, dass Unternehmen die Potenziale der Digitalisierung und des Offshoring genauer betrachten. Aus Sicht der Investoren ist diese Angebotsverknappung allerdings interessant, weil sie die Preisentwicklung bei bestehenden Gebäuden und im Neubau unterstützt.

Ein weiterer bislang unberücksichtigter Aspekt ist der Flächenverbrauch je Mitarbeiter. Implizit wurde in der Ableitung der Flächennachfrage davon ausgegangen, dass der Flächenbedarf je Kopf über die Zeit konstant ist. Angesichts der unbefriedigenden Datenlage im Büromarkt – der Bestand an Büroimmobilien muss angesichts fehlender Daten geschätzt werden (Henger et al., 2017) – lassen sich Entwicklungen empirisch nur eingeschränkt ableiten. Es gibt jedoch zunächst Argumente dafür, dass der Flächenverbrauch je Mitarbeiter zukünftig eher fallen könnte. Ein Grund ist wiederum die Digitalisierung, die mehr Flexibilität ermöglicht und aufgrund immer kleinerer und mobilerer Hardware und weniger Papier zu einer Reduktion des Platzbedarfs führt.

Generell ist davon auszugehen, dass die Notwendigkeit für feste Arbeitsplätze abnimmt und so die Anzahl der Schreibtische unter die Anzahl der Bürobeschäftigten fällt. Schließlich können mehr und mehr Tätigkeiten von zu Hause oder unterwegs umgesetzt werden, was Potenziale für das Desk-Sharing bietet (Croon et al., 2005). Doch wurden die Einsparmöglichkeiten hierdurch schon in der Vergangenheit überschätzt. Hinzu kommt, dass es für die Unternehmen zunehmend wichtiger wird, den persönlichen Austausch der Mitarbeiter durch Besprechungs- und Sozialräume zu fördern, da Produktivität vor allem durch den Austausch von Wissen generiert wird. In diesem Kontext denken Unternehmen vermehrt über die Anmietung von Co-working-Räumen nach, um den Austausch der eigenen Mitarbeiter mit Freiberuflern und Start-ups zu fördern (Döring, 2010).



Vor diesem Hintergrund erscheint eine Konstanz des Flächenverbrauchs je Mitarbeiter nicht unplausibel, wobei aber die Flächen innerhalb des Unternehmens oder der Gebäude anders verteilt werden können. Bedenkt man, dass deutsche Büros im internationalen Vergleich eher groß sind (Deutsche Hypothekbank, 2014) und die technischen Entwicklungen zumindest Einsparmöglichkeiten bieten, ist eine Reduktion der Flächen wahrscheinlicher als ein Anstieg.

Schließlich ist bei der Betrachtung der Büronachfrage zu beachten, dass auch gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen Auswirkungen haben können. Profitieren kann der Büromarkt etwa von einer Steigerung der Frauenerwerbsquote, da Frauen überdurchschnittlich oft in Büros arbeiten. Belastend kann sich dagegen eine Reduktion des Renteneintrittsalters auswirken. Bereits eine Absenkung um ein Jahr würde das Erwerbspersonenpotenzial im Jahr 2030 um 2,6 Prozent senken – mit entsprechenden Auswirkungen auf den Büromarkt.

### Schlussfolgerungen

In der aktuellen Situation mit geringen Zinsen und starkem Arbeitsplatzaufbau stellen Büroimmobilien für Investoren aus dem Inland und Ausland eine attraktive Anlageklasse dar. Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und der damit verbundenen Nachfrage werden Büroimmobilien zumindest in den betrachteten Städten längerfristig attraktiv bleiben. Da jedoch das Erwerbspersonenpotenzial stärker schrumpft als die Gesamtbevölkerung, fällt die Nachfrage nach Büroimmobilien geringer aus als nach Wohnimmobilien. Hinzu kommt, dass die Unsicherheit bei Büroimmobilien größer ist. Während auch künftig jeder Haushalt mindestens eine Wohnung braucht, können Büroarbeitsplätze durch die Digitalisierung oder Arbeitsplatzverlagerungen ins Ausland wegfallen. Darüber hinaus können sich die Arbeitsplätze selbst und damit die Anforderungen an Büros verändern.

## Literatur

Bardt, Hubertus / Grömling, Michael / Hentze, Tobias / Puls, Thomas, 2017, Investieren Staat und Unternehmen in Deutschland zu wenig?, Bestandsaufnahme und Handlungsbedarf, IW-Analysen, Nr. 118, Köln

Bendel, Daniel / Voigtländer, Michael, 2016, Entwicklung der Bürobeschäftigung in deutschen Städten, IW-Report, Nr. 28, Köln

Croon, Einar de / Sluiter, Judith / Kuijer, P. Paul / Frings-Dresen, Monique, 2005, The effect of office concepts on worker health and performance: a systematic review of the literature, in: Ergonomics, 48. Jg., Nr. 2, S. 119–134

Demary, Markus / Voigtländer, Michael, 2016, Will Brexit dwarf London's competitiveness as a financial centre?, IW-Kurzbericht, Nr. 50, Köln

Deschermeier, Philipp, 2016a, Einfluss der Zuwanderung auf die demografische Entwicklung in Deutschland, in: IW-Trends, 43. Jg., Nr. 2, S. 21–38

Deschermeier, Philipp, 2016b, Die Großstädte im Wachstumsmodus. Stochastische Bevölkerungsprognosen für Berlin, München und Frankfurt am Main bis 2035, IW-Report, Nr. 38, Köln

Deschermeier, Philipp, 2017, Bevölkerungsentwicklung in den deutschen Bundesländern bis 2035, in: IW-Trends, 44. Jg., Nr. 3, S. 63–80

Deschermeier, Philipp / Henger, Ralph / Seipelt, Björn / Voigtländer, Michael, 2017, Wohnungsmarkt: politische Implikationen des zukünftigen Baubedarfs, in: Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.), Perspektive 2035. Wirtschaftspolitik für den demografischen Übergang, Köln

Deutsche Hypothekenbank, 2014, Global Markets Real Estate. Megatrends der Immobilienmärkte in Deutschland, Hannover

Dobberstein, Monika, 2008, Bürobeschäftigte und Büroflächenbestand, in: Zeitschrift für Immobilienökonomie, Sonderausgabe 2008: Bürobeschäftigte und Büroflächenbestände in Deutschland, S. 19–24

Döring, Stefanie, 2010, Zusammen flexibel ist man weniger allein? Eine empirische Analyse der neuen Arbeitsform Coworking als Möglichkeit der Wissensgenerierung, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften der Fachhochschule Jena, Nr. 1, Jena

Engels, Barbara / Voigtländer, Michael, 2017, Digitalisierung und Immobilienfinanzierung. Potenziale und Perspektiven, Köln

FAZ – Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2017, IBM schafft das Home Office ab, in: FAZ, v. 23.3.2017, Nr. 70

Hammermann, Andrea / Stettes, Oliver, 2017, Mobiles Arbeiten in Deutschland und Europa. Eine Auswertung auf Basis des European Working Conditions Survey 2015, in: IW-Trends, 44. Jg., Nr. 3, S. 3–23

Henger, Ralph / Voigtländer, Michael, 2017, Bauboom führt zu Engpässen bei Gewerbeflächen, IW-Kurzbericht, Nr. 46, Köln

Henger, Ralph / Hude, Marcel / Seipelt, Björn / Toschka, Alexandra, 2017, Büroimmobilien. Energetischer Zustand und Anreize zur Steigerung der Energieeffizienz, Berlin

Hyndman, Rob J. / Booth, Heather, 2008, Stochastic population forecasts using functional data models for mortality, fertility and migration, in: International Journal of Forecasting, 24. Jg., Nr. 3, S. 323–342

JLL – Jones Lang Lasalle, 2017a, Investmentmarktüberblick, Frankfurt am Main

JLL, 2017b, Büromarktüberblick, Frankfurt am Main

Just, Tobias, 2013, Demografie und Immobilien, München

Just, Tobias et al., 2017, Wirtschaftsfaktor Immobilien 2017. Gutachten für den Deutschen Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e. V. und die Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e. V., Berlin

Keilman, Nico / Pham, Dinh Quang / Hetland, Arve, 2002, Why population forecasts should be probabilistic – illustrated by the case of Norway, in: Demographic Research, 6. Jg., Nr. 15, S. 409–454

Krugman, Paul, 1991, Increasing Returns and Economic Geography, in: Journal of Political Economy, 99. Jg., Nr. 3, S. 483–499

Rottke, Nico / Thomas, Matthias, 2011, Immobilienwirtschaftslehre – Management, Köln

Schöllner, Deborah, 2007, Service-Offshoring: Eine Herausforderung für die Beschäftigung in Deutschland?, in: Wirtschaftsdienst, 87. Jg., Nr. 4, S. 249–257

Tödttling, Franz / Wanzenböck, Herta, 2003, Regional differences in structural characteristics of start-ups, in: Entrepreneurship & Regional Development, 15. Jg., Nr. 4, S. 351–370

Troll, Lothar, 1994, Beschäftigungsmagnet Büro. Ein gesamtdeutscher Befund, Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 1, Nürnberg

Voigtländer, Michael, 2009, BIBIX – Der Büroimmobilienbedarfsindex des IW Köln, in: IW-Trends, 36. Jg., Nr. 2, S. 65–74

## The Impact of the Demographic Transition on the Office Real Estate Market in Germany

With demand ultimately determined by the future number of users, the demographic transition is a significant factor in real estate investment decisions. In the market for office space, the number of office workers, itself derived from the labour force potential, is particularly important. From studies of white-collar employment and demographic trends conducted by the German Economic Institute (IW), it is possible to derive the demographic outlook for the office market up to 2035. In Germany as a whole, a short-term increase in demand for office space is expected to be followed by stagnation. However, in major cities demand will continue to rise. Especially strong growth – of between 12 and 18 per cent, depending on the scenario adopted – can be expected for Munich and Berlin, while the rates forecast for Düsseldorf, Hamburg and Frankfurt am Main up to 2035 are between 6 and 9 per cent. However, the demographic outlook for the office market is generally poorer than for residential property, since the number of economically active people is rising more slowly than the total population. Moreover, in the long run, investors must be aware of possible shifts in demand caused by factors such as digitalisation. Particularly in view of the increasing shortage of skilled labour, there is a real risk of today's office jobs being lost to automation or relocated abroad.