



**Bundesinstitut  
für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung**

im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung



BBSR-Online-Publikation Nr. 11/2020

## **Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte**

Das Projekt des Forschungsprogramms „Allgemeine Ressortforschung“ wurde vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) durchgeführt.

ISSN 1868-0097

## IMPRESSUM

### **Herausgeber**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
Deichmanns Aue 31–37  
53179 Bonn

### **Wissenschaftliche Begleitung**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung  
Referat II 12 – Wohnen und Gesellschaft  
Iris Ammann  
iris.ammann@bbr.bund.de

### **Begleitung im Bundesministerium**

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)  
Referat SW II 1 – Immobilien- und Wohnungswirtschaft, Wohneigentum  
Nicola Müller  
Nicola.Müller@bmi.bund.de

### **Auftragnehmer**

IRI – Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft, Dortmund  
Dr. Roland Busch, Prof. Dr. Guido Spars, Stephan Wardzala

Quaestio – Forschung & Beratung GmbH, Bonn  
Bernhard Faller, Colin Beyer

### **Stand**

Juli 2020

### **Vervielfältigung**

Alle Rechte vorbehalten

Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der des Herausgebers identisch.

### **Zitierweise**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.):  
Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte. BBSR-Online-Publikation 11/2020, Bonn, Oktober 2020.



Liebe Leserinnen und Leser,

preiswerten Wohnraum in unseren Städten zur Verfügung zu stellen, ist eine der zentralen gesellschaftspolitischen Aufgaben unserer Zeit. Dies gilt gerade in jenen Städten, die in der Vergangenheit hohe Bevölkerungszuwächse verzeichnet haben. Der Neubau von Wohnungen ist hierbei ein zentrales Element, um die lokalen Wohnungsmärkte zu entspannen. Ein Argument für diesen Wohnungsneubau ist auch, dass dieser die sogenannten Sickereffekte auslöst. In eine neugebaute Wohnung zieht ein Haushalt ein, der anderswo eine preiswertere Wohnung freimacht. Umzugsketten kommen in Gang. Die vorliegende Studie untersucht diese Sickereffekte mit innovativen Untersuchungsansätzen. Ergebnis: Der Neubau wirkt, jedoch sehr verschieden: In einem angespannten Wohnungsmarkt fallen die Sickereffekte geringer aus als auf weniger angespannten Wohnungsmärkten. Insbesondere die hohen Zuzüge in die Städte verringern diese Sickereffekte. Zudem sind die durch den Wohnungsneubau ausgelösten Umzüge in preislich und qualitativ benachbarten Segmenten intensiver als zwischen preislich auseinanderliegenden Segmenten.

Die Forscher des Instituts für Raumforschung & Immobilienwirtschaft (IRI) und des Instituts Quaestio werteten insgesamt 250.000 Umzüge in den Städten Bremen, Köln, Leipzig und Nürnberg aus. Die Daten stammen aus den Einwohnermelderegistern für das zweite Halbjahr 2016 und das erste Halbjahr 2017. Darauf aufbauend konnten die Forscher Modelle entwickeln, um „Sickereffekte“ zu untersuchen. Darüber hinaus befragten sie Haushalte zu Umzugsverhalten und -motiven sowie Eigentümer nach ihren Bewirtschaftungsstrategien.

Um die Umzugsquoten und damit Sickereffekte in angespannten Märkten zu erhöhen, müssen generell mehr frei-finanzierte Wohnungen gebaut werden. Zwar haben die Baufertigstellungszahlen besonders im Geschosswohnungsbau seit 2010 deutlich zugelegt. Knappes Bauland, aber auch Kapazitätsengpässe in den Planungsämtern und in der Bauwirtschaft bremsen in den wachsenden Städten jedoch die Ausweitung des Angebots und verhindern dadurch ausreichende Sickereffekte in den unteren Preissegmenten. Unter diesen Vorzeichen wirkt der Bau geförderten Wohnraums direkter. Eine aktive Flächenpolitik gepaart mit Wohnungsneubau bleiben somit das Gebot der Stunde. Die Kommunen sollten ferner ihre Wohnungsmarktbeobachtung im Sinne eines Monitorings weiterentwickeln, um Veränderungen von Nachfrage und Angebot kontinuierlich zu erfassen. Darüber hinaus gilt es, Planungs- und Genehmigungsprozesse weiter zu beschleunigen und beispielsweise bei größeren Wohnungsbauvorhaben durch Konzeptvergaben einen hohen Anteil preisgebundener Wohnungen festzuschreiben. Gerade auf angespannten Märkten bleibt der geförderte Wohnungsbau ein effektives Instrument, um Haushalte mit geringen Einkünften mit Wohnraum zu versorgen. Die Städte und Gemeinden haben es somit auch in der Hand.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

A handwritten signature in black ink that reads "Markus Eltges". The signature is written in a cursive, flowing style.

Dr. Markus Eltges

Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

## Inhalt

Kurzfassung .....	4
Abstract .....	8
<b>1. Einführung .....</b>	<b>12</b>
<b>2. Theorie und Forschungshistorie.....</b>	<b>13</b>
2.1. Theoretischer Hintergrund .....	13
2.2. Vorhandene empirische Untersuchungen .....	15
<b>3. Untersuchungsdesign der Studie .....</b>	<b>21</b>
3.1. Auswertung der Daten aus dem Einwohnermelderegister.....	22
3.2. Konzept Umziehenden- und Eigentümer-Befragung .....	24
3.3. Grundkonzept synthetische Kettenbildung .....	26
3.4. Ansatz zur Nachbildung realer Ketten .....	28
<b>4. Auswertungen zum Umzugsverhalten.....</b>	<b>30</b>
4.1. Wer zieht um? Untersuchung der Struktur der Umziehenden .....	30
4.2. Wer zieht wohin? Umzugsmobilität differenziert nach Lagen .....	36
4.3. Welche Umzugsmotive spielen eine Rolle?.....	40
4.4. Welche Wohneinheiten werden durch Umzüge bezogen bzw. freigesetzt? .....	43
4.5. Welchen Einfluss haben Umzüge auf die Wohnkosten der Umziehenden? .....	50
4.6. Welchen Einfluss haben Umzüge auf die Bewirtschaftung der Wohnungen? .....	54
4.7. Zusammenfassung und Zwischenfazit .....	57
<b>5. Strukturen und Wirkungen von Umzugsketten.....</b>	<b>59</b>
5.1. Parameter und Zusammenhänge im Verknüpfungsmodell.....	59
5.2. Nachweis der Versorgungswirkung im Verknüpfungsmodell.....	66
5.3. Plausibilisierung und weitere Verflechtungsbetrachtungen .....	67
5.4. Betrachtung der Strukturen der nachgebildeten Umzugsketten .....	69
5.5. Vertiefende Untersuchung der Umzugsketten auf kleinräumigerer Ebene .....	77
5.5.1. Kurzbeschreibung der Untersuchungsgebiete.....	77
5.5.2. Bewertung und Quervergleich der Ergebnisse in den Untersuchungsgebieten.....	81
5.6. Zusammenfassung und Zwischenfazit .....	89
<b>6. Modellierung von Versorgungswirkungen im Verknüpfungsmodell .....</b>	<b>91</b>
6.1. Umzugsverflechtungen und ihre Versorgungswirkung in Abhängigkeit vom Grad der Marktanspannung .....	91
6.1.1. Vorüberlegungen und Annahmen zur Modellierung .....	91
6.1.2. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse .....	92

6.2.	Umzugsverflechtungen und ihre Versorgungswirkung in Abhängigkeit von der Art des Wohnungsneubaus.....	96
6.2.1.	Vorüberlegungen und Definition der Neubauvarianten.....	96
6.2.2.	Varianten in der Beurteilung der Versorgungswirkung von Umzugsverflechtungen (Bewertungsmaßstäbe) .....	97
6.2.3.	Grobabschätzung des Subventionsbedarfs für die Neubauvarianten.....	97
6.2.4.	Darstellung und Diskussion der Ergebnisse .....	99
6.2.5.	Modellrechnung zur Flächeneffizienz im Status Quo.....	103
6.3.	Zusammenfassung und Zwischenfazit .....	105
<b>7.</b>	<b>Zusammenfassung und Schlussfolgerungen</b> .....	<b>107</b>
7.1.	Einordnung in die wohnungspolitische Debatte .....	107
7.2.	Wissenschaftlich-methodische Stärken und Schwächen.....	107
7.3.	Zentrale Ergebnisse zu Umzugsmobilität, Umzugsverflechtungen und der Versorgungswirkung von Wohnungsneubau .....	109
7.4.	Wohnungspolitische Schlussfolgerungen .....	111
Literatur	.....	113
Abbildungsverzeichnis	.....	116
Tabellenverzeichnis	.....	118
Anhang	.....	119
A	Methodischer Anhang.....	119
A1	Regeln für die Bildung von Umzugsgemeinschaften .....	119
A2	Beschreibung des Vorgehens bei der Typisierung .....	124
A3	Verknüpfung der Daten aus dem Einwohnermelderegister mit anderen raumbezogenen Informationen.....	125
A4	Fragebogen der Umziehenden-Befragung .....	128
A5	Fragebogen der Eigentümer-Befragung .....	130
A6	Detailbeschreibung des Konzeptes zur Kettenbildung .....	131
A7	Wohnlagen-Verflechtungsmatrix.....	134
A8	Matrix für das Verknüpfungsmodell .....	137
B	Vertiefende Fallstudienuntersuchungen .....	141
B1	Allgemeine Untersuchungen auf kleinräumiger Ebene.....	141
B2	Untersuchung der durch Neubau ausgelösten Ketten auf kleinräumiger Ebene .....	148

## Kurzfassung

### Anlass und Fragestellungen

In den letzten Jahren ist vor dem Hintergrund der angespannten Wohnungsmarktsituation in vielen Großstädten die Wirkung der „Sickereffekte“ durch Neubau wieder intensiv diskutiert worden. Hierbei geht es vor allem um die Frage, inwieweit der Erstbezug von Neubauwohnungen als Beginn einer Umzugskette wirkt, die eine wohnungspolitisch relevante Versorgungswirkung im lokalen Wohnungsmarkt erzeugt. Kontrovers wurde bislang insbesondere diskutiert, ob auch relativ hochpreisiger Wohnungsneubau eine entsprechende Wirkung hat. Dies wäre dann gegeben, wenn die von ihm ausgehenden Umzugsketten über mehrere Folgeumzüge (oder Kettenglieder) hinweg auch bis in die preisgünstigeren Wohnungsmarktsegmente hinreichen. Insofern geht es in der vorliegenden Studie in erster Linie sowohl um die Länge der Umzugsketten (= Anzahl der ausgelösten Umzüge) als auch um deren segmentübergreifende soziale Reichweite.

Diese Fragestellung ist für die Wohnungspolitik von hoher Relevanz. Bei einem hohen Maß an Umzugsverflechtungen zwischen einem relativ hochpreisigen Wohnungsneubau und den günstigeren Segmenten des lokalen Wohnungsmarktes könnte sich die Wohnungsbaupolitik stärker auf die Ausweitung des Wohnungsneubaus konzentrieren, ohne besonders darauf zu achten, in welchem Segment dieser stattfindet und für welche Zielgruppen er zur Verfügung steht. Das aus der Wohnungsknappheit entstehende Verteilungsproblem von Wohnraum würde über die in Gang gesetzten Umzugsketten primär im Wohnungsmarkt gelöst. Ein geringes Maß an empirisch nachweisbarer Umzugsverflechtung bedeutet demgegenüber, dass die ausgelösten Umzüge relativ eng auf das jeweilige Segment des Wohnungsneubaus begrenzt bleiben. Dies wäre ein Argument für eine noch stärkere Fokussierung der Wohnungspolitik auf den preisgünstigen geförderten Wohnungsneubau. Das Verteilungsproblem wäre primär politisch zu lösen.

Die skizzierte Hauptfragestellung nach der Länge und Reichweite der im Wohnungsmarkt zu beobachtenden Umzugsketten gliedert sich in diverse Teilfragestellungen, die in ihrer Beantwortung einer umfassenden Charakterisierung des Umzugsgeschehens entsprechen. Ganz wesentlich ist die Teilfrage, wie sich die Umzugsverflechtungen zwischen den einzelnen Wohnungsmarktsegmenten darstellen: Welcher Anteil der Umzüge ist im preislich-qualitativen Spektrum der Wohnungsmarktsegmente aufwärtsgerichtet, so dass nach dem Bezug einer teuren Wohnung tatsächlich eine günstigere Wohnung zum Wiederbezug durch einen anderen Haushalt frei wird? Welcher Anteil ist dementsprechend abwärtsgerichtet oder verbleibt im gleichen Preissegment? Und wie häufig kommt es vor, dass eine Wohnung nach dem Auszug des Haushalts im Preis angepasst wird und nicht mehr im bisherigen Segment verbleibt? Wichtig sind ferner Erkenntnisse bezüglich der Intensität der überörtlichen Umzugsbewegungen, weil ein Zuzug aus einer anderen Region dazu führt, dass dort eine Wohnung frei wird. Im lokalen Wohnungsmarkt wird die Umzugskette in diesen Fällen nicht fortgesetzt bzw. reißt ab. Ein Abriss der Umzugskette entsteht auch, wenn beispielsweise nach einer Scheidung eine neue Wohnung bezogen wird, die bisherige Wohnung aber ebenfalls weiter bewohnt bleibt. Insofern sind auch die mit veränderten Haushaltszusammensetzungen einhergehenden Facetten des Umzugsgeschehens als Untersuchungsgegenstand relevant. Da der Wohnungsneubau als Start- oder Initialpunkt von Umzugsketten eine besondere Bedeutung hat, ist eine zentrale Frage, wie diese Initialumzüge in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Formen des Wohnungsneubaus zu charakterisieren sind.

### Empirische Grundlagen und Methoden

Die vorliegende Studie beantwortet die beschriebenen Forschungsfragen mehr als dies in vorhergehenden Studien möglich war in einer statistisch belastbaren Größenordnung und Differenzierung. Die Untersuchung bezieht sich auf die Erhebungsjahre 2016/2017 und die Fallstudienstädte Bremen, Köln, Leipzig und Nürnberg in ihren jeweiligen kommunalen Grenzen. Das methodisch-empirische Grundgerüst der Studie besteht aus den folgenden Eckpunkten:

- Eine wesentliche Grundlage bildet die Auswertung von insgesamt 250.000 in den Melderegistern der Fallstudienstädte erfassten Umzugsbewegungen. Diese wurden nach verschiedenen Merkmalen (Stadtteiltypen, Lagequalitäten, partiell Bautypologien und Baualtersklassen und Berücksichtigung von Wohnungsneubau) ausgewertet und letztlich über die Adressen und die Zeitpunkte der Meldevorgänge zu Umzugsketten verknüpft. Teilweise war es möglich, die neu vermieteten Wohnungen mit entsprechenden Inseraten in einem Immobilienportal zu verknüpfen, so dass auch Preisinformationen und sonstige Merkmale der Wohnungen für die Auswertung zur Verfügung standen.
- Ausgehend von den im Melderegister erfassten Umzugsbewegungen wurden pro Fallstudienstadt jeweils 10.000 Haushalte angeschrieben und befragt. Dies führte zu circa 5.500 auswertbaren Antworten. Im Mittelpunkt der Befragung stehen die Umzugsmotive, die Haushaltszusammensetzung (vor und nach dem Umzug) und insbesondere die absoluten und die quadrometerbezogenen Wohnkosten in der bisherigen und der neuen Wohnungen. Für knapp 9.000 Wohnungen liegen im Ergebnis grundlegende Informationen (insbesondere Mieten bzw. Preise) vor, so dass die lokalen Wohnungsmärkte auf dieser Basis in Segmente gegliedert sowie schließlich auch die Umzugsbewegungen der befragten Haushalte zwischen den Segmenten analysiert werden können.
- Schließlich musste ermittelt werden, ob die freigezogenen Wohnungen auf dem bisherigen Preisniveau verbleiben oder aber in im Preis angehoben werden und somit in ein anderes Segment „wandern“. Hierzu wurde zunächst eine kleinteilige Eigentümerbefragung in Leipzig durchgeführt. Darüber hinaus standen entsprechende Datensätze von Wohnungsunternehmen zur Verfügung. Aus dem Rücklauf der Haushaltsbefragung konnten die Adressen der freigezogenen Wohnungen abgeleitet und die Inserate zur Weitervermietung mit den entsprechenden Angebotspreisen (für mehr als 1.300 Wohnungen) gefunden werden. Aus dem Befragungsrücklauf der Haushaltsbefragung wurden schließlich die Preisstrukturen und Preisniveaus der beiden Teilsamples „freigezogener“ und „neubezogener“ Wohnungen verglichen.

Die genannten methodischen Zugänge und die damit verbundenen Ergebnisse konnten miteinander abgeglichen und plausibilisiert werden. Vertiefende Stadtteilanalysen (drei pro Fallstudienstadt) dienten ebenfalls der Überprüfung und Plausibilisierung.

Die beschriebenen Effekte und Einflussgrößen auf die Umzugsverflechtungen werden in der vorliegenden Studie umfassend empirisch untersucht und als Grundlage zum Aufbau eines Verflechtungs- oder Verknüpfungsmodells verwendet, welches den Verlauf der Umzugsketten über die Kettenglieder und Segmente hinweg abbildet. Dieses Verflechtungsmodell wird für Simulationsrechnungen genutzt, die unter anderem die von unterschiedlichen Arten des Wohnungsneubaus ausgehenden Umzugsverflechtungen mit ihren Versorgungswirkungen vergleichen.

### Zentrale Ergebnisse

Ein wesentliches Teilergebnis der Studie ist, dass die beobachteten Umzüge mehrheitlich im Preis und Qualitätsspektrum aufwärtsgerichtet sind. Wer eine teure Wohnung bezieht, hat zuvor häufig günstiger und einfacher gewohnt. Dieser statistisch nachweisbare Effekt deckt sich mit der Selbsteinschätzung der umziehenden Haushalte. Der überwiegende Teil der Haushalte empfindet den erfolgten Umzug als eine Verbesserung der Wohn- und der Wohnumfeldqualität. Die Umzugsketten sind somit prinzipiell geeignet, eine von hochpreisigem Wohnungsbau ausgehende Versorgungswirkung im günstigen Wohnungsmarktsegment zu bewirken.

Die in der vorliegenden Studie empirisch ermittelten Kettenlängen sind jedoch vergleichsweise gering. Bezogen auf den Untersuchungszeitraum lösen 100 zusätzlich gebaute Wohnungen zunächst 100 Umzugsbewegungen in dem Segment aus, in dem sie realisiert werden. Darüber hinaus werden je nach Fallstudienstadt noch einmal 74-148 Umzüge ausgelöst. Die durchschnittliche Kettenlänge beträgt demzufolge 2,2 bis 3,2 Umzüge. Der Neubau bewirkt unter den gegenwärtigen Bedingungen vor allem in den direkt benachbarten Segmenten Umzüge und zunächst weniger in der Breite des Wohnungsmarktes. Da im Status quo primär freifinanzierter Wohnungsbau im höherpreisigen Segment errichtet wird, reicht dessen Wirkung nur in reduziertem Umfang bis in die unteren Preissegmente.

Wesentlich für die reduzierte Länge und Reichweite der Umzugsketten sind insbesondere die folgenden zwei Faktoren:

- Immer dann, wenn sich ein zuwandernder Haushalt im Wettbewerb um Wohnungen gegenüber der lokalen Nachfrage durchsetzen kann, reißt die Umzugskette im lokalen Markt ab und bildet stattdessen eine Verzweigung in den Herkunftsmarkt des Zuwandernden. Insofern beeinflusst der Zuwanderungsdruck das Ausmaß der entstehenden, lokal wirksamen Umzugsverflechtungen. Ein mehr oder weniger hoher Zuwanderungsdruck entfaltet seine Wirkung dabei in jedem Glied der potenziellen Umzugskette. Im Ergebnis führt dies dazu, dass die Umzugsketten bei hohem Zuwanderungsdruck im lokalen Markt schneller abreißen und somit in Länge und segmentübergreifender (sozialer) Reichweite reduziert sind. Im Jahr 2017 wurden in den Fallstudienstädten 42 % (Bremen) bis 53 % (Nürnberg) aller freiwerdenden Wohnungen von zuwandernden Haushalten bezogen.
- Die Entlastungswirkung der Umzugsketten wird teilweise durch Preissteigerungen der freiwerdenden Wohnungen konterkariert. In Bremen werden 30 % der Wohnungen im Weg der Neuvermietung mindestens ein Preissegment nach oben verschoben, in Leipzig sind dies gar 65 %. Besonders hohe Mietanpassungen bei Neuvermietung sind in den unteren Marktsegmenten zu beobachten. Dadurch werden die Sickereffekte, die durch den Umzug in eine höherpreisige Wohneinheit entstehen, teilweise aufgehoben. Die Dynamik des Preisauflaufs in einem lokalen Wohnungsmarkt hat insofern ebenfalls deutliche Auswirkungen auf die Reichweite der Umzugsverflechtungen.

Für die wohnungspolitische Interpretation derartiger Analysen und Simulationsrechnungen ist eine Messung der durch Umzugsverflechtungen erzeugten Versorgungswirkungen erforderlich. Als Versorgungswirkung wird dabei jede im Verlauf der Umzugsketten zum erneuten Bezug freiwerdende Wohnung interpretiert. Davon ausgehend erfolgt die Messung in zwei Varianten. In einer ersten Variante („Bewertungsmaßstab 1“) wird lediglich die Menge der über die verschiedenen Glieder einer Umzugskette hinweg neu bezogenen Wohnungen als Versorgungswirkung interpretiert. In einer zweiten Variante („Bewertungsmaßstab 2“) wird zusätzlich die segmentspezifische Verteilung der neu bezogenen Wohnungen berücksichtigt, wobei Wohnungen in den kostengünstigeren Preissegmenten stärker gewichtet werden.



Die vom Wohnungsneubau ausgehenden Versorgungswirkungen stehen im Mittelpunkt der weiteren Analysen. Jede neu gebaute und somit in den lokalen Markt eingebrachte Wohnung initiiert eine Umzugskette. Sie stellt das erste Glied einer möglichen Umzugskette dar. Diese sich im ersten Kettenglied ausdrückende Initialwirkung entfaltet unterschiedliche Wirkungen je nach Art des Wohnungsneubaus. Entscheidend für die lokale Wirkung/Länge der Umzugskette ist, zu welchem Anteil die unterschiedlichen Bauformen von Haushalten aus der jeweiligen Stadt bezogen werden. In diesem Sinne erzeugen Einfamilienhäuser eine höhere Wirkung als Eigentumswohnungen und Eigentumswohnungen wiederum eine höhere Wirkung als Mietwohnungen. Sonderwohnformen wie Genossenschafts-, Baugruppen- oder Seniorenwohnungen und auch der geförderte Wohnungsbau sind ebenfalls stärker auf die lokale Nachfrage ausgerichtet und haben deswegen eine höhere Initialwirkung auf die Bildung von lokal wirksamen Umzugsketten. Deutliche Unterschiede in der Initialwirkung zwischen den Preissegmenten des Neubaus von Etagenwohnungen konnten empirisch nicht nachgewiesen werden. Jeder neubauinduzierte Initialumzug führt bereits im zweiten Kettenglied in den „Normalwohnungsmarkt“, so dass die bestehenden Unterschiede zwischen den Neubauvarianten im Kettenverlauf eingeebnet werden.

Die häufig aufgeworfene Frage, ob „teurer“ freifinanzierter Wohnungsbau oder geförderter Wohnungsbau im Sinne der über Umzugsverflechtungen hergestellten Versorgungswirkung besser sei, wurde im Rahmen von Simulationsrechnungen im Verknüpfungsmodell vertiefend untersucht. Zählt man allein die Menge der von einem definierten Neubavolumen (z. B. 100 Wohnungen) ausgehenden Umzüge (Bewertungsmaßstab 1), ergeben sich keine deutlichen Unterschiede. Vorteile für den preisgünstigen, geförderten Wohnungsbau ergeben sich, wenn man dem Bewertungsmaßstab 2 folgend die ausgelösten Umzüge in den preiswerten Segmenten stärker gewichtet. In angespannten Märkten fallen diese Unterschiede recht deutlich aus. In entspannten Märkten wirken sich die längeren Umzugsketten mit höherer segmentübergreifender Reichweite vor allem günstig auf die Versorgungswirkung des freifinanzierten Wohnungsbaus aus, so dass die Unterschiede in der Versorgungswirkung zwischen gefördertem und freifinanziertem Wohnungsbau kleiner werden. Insgesamt zeigt sich unter den Modellannahmen, dass die Umzugsketten in weniger angespannten Märkten deutlich an Länge und sozialer Reichweite zunehmen.

Für die Wohnungspolitik ist auch relevant, mit welchem fiskalischen Aufwand eine gewünschte Versorgungswirkung erzielt werden kann. Die dazu angestellten Modellrechnungen sprechen für den Wohnungsneubau in den oberen Segmenten (Einfamilienhausbau und Geschosswohnungsbau). Dies liegt allein am marginalen fiskalischen Aufwand. Dieser Effekt ist so stark, dass die geringeren Versorgungswirkungen der vom „teuren“ Wohnungsneubau ausgehenden Umzugsketten mehr als ausgeglichen werden. Will die Wohnungspolitik mit einem möglichst geringen fiskalischen Aufwand eine bestimmte Versorgungswirkung erreichen, empfiehlt sich demzufolge der Wohnungsneubau in den oberen Segmenten, was in etwa gleichbedeutend ist mit dem freifinanzierten Wohnungsbau. Problematisch ist in diesem Kontext allerdings, dass zur Erzielung einer identischen Versorgungswirkung viel mehr Wohnungen errichtet werden müssten, so dass eine derartige Strategie in der Praxis z. B. mit der Baulandknappheit oder Kapazitätsengpässen in Planungsverwaltungen und Bauwirtschaft kollidiert.

Übersetzt man die Erkenntnisse der vorliegenden Studie in die zeitliche Perspektive eines sich zunehmend verengenden Wohnungsmarktes gilt Folgendes: Je länger sich Wohnungsmarktengpässe als Folge unzureichender Bauleistungen aufbauen und verschärfen, umso schlechter lassen sich ihre Auswirkungen für die günstige Wohnungsversorgung mit teurem Wohnungsneubau bekämpfen. Und je früher eine Angebotsausweitung mittels Neubau zustande kommt, umso mehr kann diese im oberen Segment erfolgen.

## Abstract

### Setting and key questions

Over the past few years, the “ripple effects” triggered by the construction of new housing units have once again been discussed heatedly in the context of the precarious housing market situation in many large cities. The discussions mainly focus on the question as to what extent the first-time occupancy of new housing developments marks the beginning of a migration chain which generates a supply effect on local markets that is relevant to housing policies. In particular, there have been intense discussions on whether relatively high-priced new buildings may also have a corresponding effect. This would be the case if the migration chains they trigger cover several follow-up moves (or chain links) to reach the more affordable segments of the housing market. In this sense, the following study is chiefly concerned with the length of the migration chains (= number of resulting relocations) as well as with their social reach across the segments.

This question is of great relevance to housing policy. With a high degree of migratory connections between relatively high-priced new buildings and the more affordable segments of local housing markets, housing policy could concentrate more on the expansion of the construction of new buildings without especially considering which segment this takes place in and for which target group they will be made available. The distribution problem of living space, resulting from the housing shortage, would be solved via the initiated migration chains primarily in the housing market. By contrast, a small degree of empirically verifiable migratory connection means that the initiated migrations remain relatively closely limited to the new building's respective segment. This would be an argument in favour of a housing policy that focuses even more on affordable, subsidized new buildings. The distribution problem would then chiefly have to be solved politically.

The main question outlined above regarding the length and reach of the migration chains observed on the housing market can be divided into several sub-questions, which cover an extensive characterization of the migration events. Of great importance here is the question on how the migratory connections between the individual housing market segments manifest themselves: What share of the migrations is upward in the price-quality range of the housing market segments, so that, after moving into an expensive unit, a more affordable unit can really then be occupied by another household? Accordingly, what share is downward or remains in the same price segment? And how often is the price of a unit adjusted after a household has moved out so that it is no longer in the previous segment? Furthermore, findings on the intensity of cross-regional migrations are important because a move from another region leads to a home becoming vacant there. In such cases, the migration chain would experience a discontinuation or a break-up in the local housing market. An end to the migration chain also occurs when someone moves into a new unit after a divorce, for example, while the previous home remains occupied. In this respect, the changed household compositions relating to the migration are also relevant as an object of research. As the construction of new buildings is of special significance as a starting or initiating point for migration chains, a central question is how such initial migrations can be characterized depending on the different forms of new buildings.

### Empirical foundations and methods

The present study answers the outlined research questions more than was possible in previous studies in a statistically reliable magnitude and differentiation. The analysis refers to the years 2016/2017 and the German case study cities of Bremen, Cologne, Leipzig and Nuremberg in their respective municipal boundaries. The study's methodical-empirical structure consists of the following cornerstones:

A core foundation is the evaluation of a total of 250,000 migrations recorded in the civil registers of the four German case study cities. These were evaluated based on various features (type of district, location qualities, partly the building typologies and age categories, and a consideration of new buildings) and the addresses and times of registrations were used to connect them to migration chains. It was in part possible to link the newly let homes to matching ads placed on property portals, so that price information and other features of the homes were also available for the evaluation.

Based on the migrations recorded in the civil registers, 10,000 households in each of the case study cities were contacted for survey purposes. This led to approx. 5,500 evaluable responses. The survey focuses on the motives for the migration, the composition of the household (before and after the move) and in particular the absolute and square metre-based housing costs in the previous and new homes. As a result, basic information (especially rents and prices) is available for almost 9,000 units, so that the local housing markets can be classified into segments on this basis and the migrations of the surveyed households between the segments can be analyzed.

Finally, research was undertaken to find out if the vacated homes have remained at the previous price level or have had their prices increased, thereby "transferring" them to a different segment. For this purpose, a detailed survey of property owners was undertaken in Leipzig. In addition, corresponding datasets from housing associations were available for use. The addresses of the vacated homes were derived from the responses to the household survey and the ads for re-letting the units together with the corresponding prices (for more than 1,300 units) were found. The responses to the household survey were then used to compare the price structures and price levels of the two sub-samples of "vacated" and "newly occupied" homes.

The stated methodical approaches and the related results were matched and checked for plausibility. In-depth analyses of districts (three per case study city) also served for a review and plausibility check.

The described effects and levels of influence on the migratory connections are extensively and empirically analyzed in the present study, and used as the basis for developing a connection model, which illustrates the course of the migration chains across the chain links and segments. This connection model is used for simulations that, among other things, compare the migratory connections – based on different types of new buildings – to their supply effects.

### Core results

A significant partial result of the study is that the majority of the migrations observed move upward in terms of price and quality. People who move into an expensive home often previously lived more affordably and simply. This statistically demonstrable effect tallies with the self-assessment of the relocating households. The overwhelming majority of households views the migration as an improvement to the quality of their housing and living environment. The migration chains are therefore suitable, in principle, for creating a supply effect in the affordable housing market segment based on high-priced new buildings.

The study's empirically determined chain lengths are, however, comparatively small. Based on the period under review, 100 additionally built housing units initially trigger 100 migrations in the segment in which they were built. According to the case study city in question, a further 74-148 migrations are then triggered. As a consequence, the average chain length amounts to 2.2 to 3.2 migrations. In the current conditions, the new buildings chiefly lead to migrations in the directly neighbouring segments and less on the housing market as a whole. As privately financed buildings are presently primarily built in the more highly priced segment, the effect of this only reaches the lower price segments to a limited extent.

The following two factors are significant for the reduced length and reach of the migration chains:

Whenever a household migrating from another region beats the local competition to a home, the migration chain in the local market ends and, instead, branches out to the migrating household's home market. In this respect, the migration pressure influences the extent of the resulting migratory connections on the local market. A more or less high migration pressure takes effect in every link of the potential migration chain. As a result, this leads to migration chains ending faster in the event of high migration pressure on the local market and therefore having their length and cross-segment (social) reach reduced. In 2017, the case study cities saw 42 % (Bremen) to 53 % (Nuremberg) of all vacated homes being taken by migrating households from other regions.

The beneficial effect of the migration chains is partly counteracted by price increases to the vacated homes. In Bremen, 30 % of re-let apartments are pushed up at least one price segment, while this figure is as high as 65 % in Leipzig. Particularly high rent adjustments for re-lets can be observed among the lower market segments. In turn, this partially nullifies the ripple effects that occur after a relocation to a more highly priced housing unit. In this respect, the dynamics of price rises in a local housing market also have a significant impact on the reach of migratory connections.

A measurement of the supply effects generated by migratory connections is required for the housing-related political interpretation of such analyses and simulations. Every vacated unit waiting to be re-occupied in the course of a migration chain can be interpreted as a supply effect. On this basis, the measurements are made in two versions. In the first version ("Evaluation benchmark 1"), only the number of units newly occupied via the various links of a migration chain are interpreted as a supply effect. In the second version ("Evaluation benchmark 2"), the segment-specific distribution of the newly occupied units is also taken into account, whereby units in the more affordable price segments are given a greater weighting.

The supply effects resulting from new buildings are the focus of the further analyses. Every newly built home launched onto the local market initiates a migration chain. It thus represents the first link of a possible migration chain. This initial effect in the first chain link develops different effects depending on the type of building that has been constructed. A decisive factor for the local effect/length of migration chain is to what proportion the various unit types are occupied by households from the respective city. In this sense, single-family homes generate a greater effect than owner-occupied apartments which, in turn, have a stronger effect than rental apartments. Special forms of housing, such as cooperative, building association and senior citizen apartments as well as subsidized housing, are also more strongly designated to local demand and therefore have a greater initial effect on the formation of local migration chains. Clear differences in the initial effect between the price segments in new apartment buildings could not be empirically demonstrated. Every initial migration triggered by a new building leads to the "normal housing market" as early as the second chain link, so that the existing differences between the new building versions are levelled in the course of the chain.

The frequently asked question as to whether “expensive” privately financed new buildings or subsidized new buildings are better in terms of supply effect via migratory connections was analyzed in depth using the simulations in the connection model. If one only counts the number of migrations (Evaluation benchmark 1) resulting from a defined volume of new buildings (e.g. 100 apartments), no significant differences emerge. Advantages for the affordable, subsidized new buildings emerge if, following on from “Evaluation benchmark 2”, the triggered migrations in the affordable segments are given greater weighting. These differences are much more pronounced in precarious markets. In relaxed markets, the longer migration chains with a higher cross-segmental reach have a more favourable impact on the supply effect of privately financed new buildings, so that the differences in the supply effect between subsidized and privately financed new buildings become smaller. Overall, the model assumptions show that the migration chains in less precarious markets increase significantly in length and social reach.

Of further relevance to housing policy is the level of fiscal expenditure required to achieve a desired housing policy. The applied model calculations favour new buildings in the upper segments (single-family homes and apartment buildings). This is solely down to the marginal fiscal expenditure. The effect of this is so strong that the smaller supply effects of the migration chains resulting from “expensive” new buildings are more than compensated for. If housing policy wishes to achieve a certain supply effect with as minimal a fiscal expenditure as possible, new buildings in the upper segments would therefore be recommended, and this more or less means privately financed new buildings. A problem in this context, however, is that many more homes would have to be built to achieve an identical supply effect, resulting in this kind of strategy clashing in practice with the scarcity of building land or capacity shortfalls in planning administrations and the construction industry.

If one translates this study’s findings into the perspective of an increasingly tight housing market, the following statements apply: The longer the housing shortages build up and worsen as a result of insufficient construction work, the more difficult it will be to use expensive new buildings to combat the effects of the shortages on the affordable supply of housing. Furthermore, the sooner supply is expanded in the form of new buildings, the more this can be carried out in the upper segment.

## 1. Einführung

In den letzten zehn Jahren sind die Wohnungsmarktentwicklung und die damit verbundenen Fragen der Wohnungsversorgung verstärkt thematisiert worden. Entscheidend für die vermehrte Aufmerksamkeit sind Knappheiten, Preissteigerungen und die daraus resultierenden sozialen Probleme der Wohnungsversorgung. Die Wohnungspolitik von Bund, Ländern und Kommunen hat auf vielfältige Weise auf die Herausforderungen reagiert.

Weitgehend unumstritten ist, dass die Wohnungsmarkprobleme als Knappheitsfolgen begriffen werden können, denen vor allem durch eine Ausweitung des Wohnungsneubaus zu begegnen ist. Da die Wohnungsmarktengpässe und deren Preisfolgen vor allem in den günstigen Wohnungsmarktsegmenten zu sozialen Problemen führen, ist insbesondere dort eine Entlastungswirkung erforderlich. Offen und politisch häufig kontrovers diskutiert ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob der freifinanzierte hochpreisige Wohnungsbau hierzu wirksame Beiträge liefern kann oder ob sich die Wohnungspolitik noch stärker auf die Förderung eines preisgünstigen Wohnungsneubaus konzentrieren sollte.

Ausschlaggebend für die Beantwortung dieser Frage ist, ob auch ein hochwertiger Wohnungsneubau Umzugsbewegungen auslöst, die durch den Markt „sickern“ und über mehrere Stufen eben auch Umzugsbewegungen in den mittleren und unteren Segmenten des Wohnungsmarktes anstoßen und damit Wohnungsnachfragende auf unteren Stufen erreichen.

Jüngere Forschungsergebnisse zu den Sickereffekten legen den Schluss nahe, dass die Wirkung der Umzugsketten deutlich höher ist als vielfach angenommen. Um eine statistisch belastbarere Bewertung von Umzugsketten zu ermöglichen, wurden in diesem Forschungsprojekt neue Methoden zur Untersuchung von Umzugsketten angewendet. Über zwei verschiedene Ansätze wurde eine umfangreiche Datengrundlage generiert und mit Hilfe neu entwickelter Modellierungsansätze eine breit gefächerte Wirkungsanalyse vorgenommen.

Neben der allgemeinen Untersuchung der Versorgungswirkung von Umzugsketten in wachsenden Städten mit angespannten Wohnungsmärkten wurden differenzierte Auswertungen für unterschiedliche Arten von Neubau sowie teilraumspezifische Auswertungen durchgeführt. Zudem wurden die Mietpreisanpassungen im Zuge der umzugsbedingten Neuvermietung untersucht und die Auswirkungen dieser Anpassungen auf die Ausprägung der Sickereffekte abgeschätzt. In einem letzten Schritt wurden auf Basis der ermittelten Ergebnisse wohnungspolitisch relevante Simulations- und Modellrechnungen durchgeführt.

## 2. Theorie und Forschungshistorie

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Umzugsketten und Sickereffekten hat eine lange Tradition. Die Entwicklung der theoretischen Diskussion und der Empirie wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

### 2.1. Theoretischer Hintergrund

Die nachfrageorientierten Überlegungen zu den Sickereffekten bauen auf den Filtering-Ansätzen auf, die bereits Anfang des 19. Jahrhunderts in Großbritannien diskutiert<sup>1</sup> (siehe hierzu Baer, Williamson 1988:132 ff.) und seit den 1930er Jahren auch wissenschaftlich intensiv untersucht wurden (Hoyt 1939, Ratcliff 1949). In Deutschland setzte sich im Jahr 1979 Westphal erstmals intensiver mit der Filtering-Theorie auseinander (Westphal 1978: 536-557, Westphal 1979: 41 ff.).

Die Filtering-Ansätze beruhen auf der Beobachtung, dass Wohneinheiten nach einem Nutzerwechsel häufig von Haushalten genutzt werden, die über ein niedrigeres Einkommen als die vorherigen Nutzer verfügen. In der klassischen Filtering-Theorie wird von der Annahme ausgegangen, dass die Qualität von Wohngebäuden mit dem Alter abnimmt und die Gebäude durch diese Qualitätsabnahme mit der Zeit in immer niedrigpreisigere Wohnungsmarktsegmente abrutschen (Hoyt 1939: 49ff.). Durch die Errichtung qualitativ hochwertiger neuer Wohneinheiten verlagert sich die Nachfrage der obersten Einkommensschichten teilweise auf das Neubausegment. Der darunterliegende Teilmarkt verliert somit Nachfrage, weshalb die Preise sinken können. Haushalte mit etwas geringerem Einkommen können sich deshalb die leergezogenen Wohneinheiten der einkommensstärksten Haushalte leisten und ziehen ebenfalls um. Die freigezogenen Wohneinheiten werden so immer an die nächst niedere Einkommensgruppe weitergegeben, bis auch die unterste Einkommensgruppe die Möglichkeit hat, umzuziehen und die schlechtesten Wohneinheiten nicht mehr gebraucht und dem Markt entzogen werden können (Ratcliff 1949: 321 f.).

Unter anderem durch Grigsby (1963: 97) wurde der Blick von den gebäude- und angebotsbezogenen Aspekten auf die Haushalte und die Veränderung ihrer Wohnsituation gelenkt: Aufbauend auf den Erkenntnissen von Ratcliff (1949) spricht Grigsby (1963) dann von Filtering, wenn sich für einen Haushalt durch einen Umzug das Verhältnis zwischen Preis und Qualität der Wohneinheit verändert. Filtering-Up-Prozesse finden gemäß Grigsby demnach dann statt, wenn sich - anders als in deutschen Großstädten derzeit feststellbar - der Immobilienwert (v.a. aus Gründen der Angebot-Nachfrage-Relation) negativer entwickelt als die altersbedingt abnehmende Qualität des Gebäudes und die Nutzer deshalb für einen bestimmten Preis mehr oder eine qualitativ höherwertigere Fläche erhalten (ebd: 97, Eekhoff 1987).

Eine derartige haushalts- bzw. nachfragebezogene Betrachtungsweise von Umzugsketten („Chains of Move“ bzw. „Vacancy Chains“) ist den USA und Großbritannien vor allem in den 1960er und 1970er Jahren und in Deutschland in den 1980er Jahren in den Vordergrund gerückt und hat die wohnungspolitische Diskussion in dieser Zeit stark geprägt (siehe z. B. Kristof 1966: 103 ff., Eekhoff 1987).

In der deutschsprachigen Diskussion werden die Wirkungen der durch Neubau ausgelösten Umzugsketten auf die Nachfrageseite (also auf die Haushalte) häufig mit dem Begriff Sickereffekte verbunden: Der

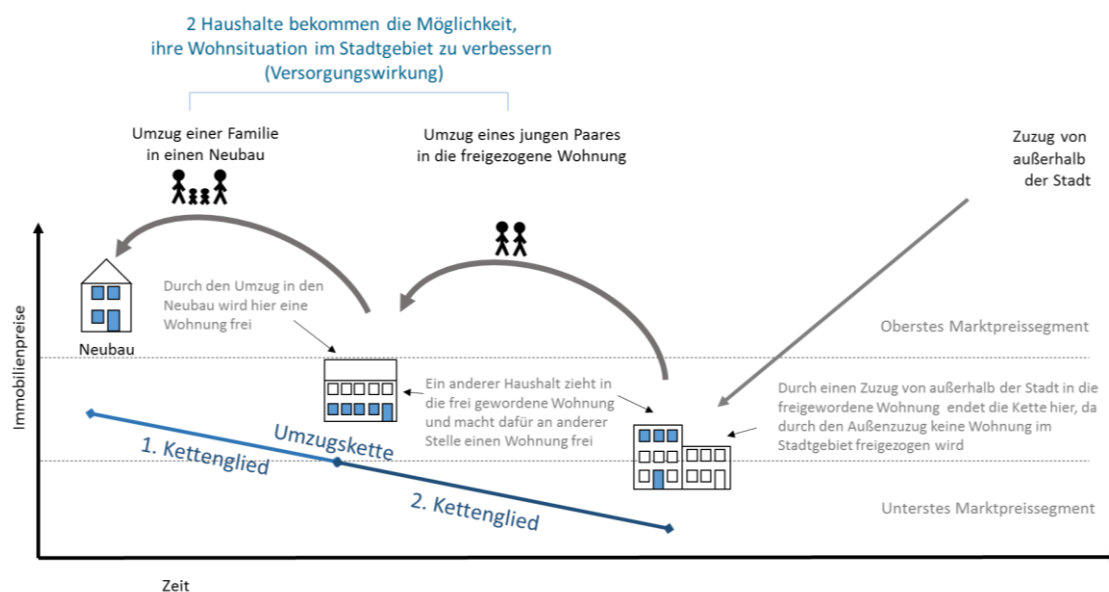
---

<sup>1</sup> Adam Smith hat sogar bereits 1789 den Prozess des Filterings beschrieben: „Häuser, Möbel und Kleidung werden nach kurzer Zeit den mittleren und unteren Volksschichten zugänglich, sobald nämlich deren Besitzer, ihrer überdrüssig, diese verkaufen. Auf solche Weise werden die allgemeinen Lebensverhältnisse des Volkes nach und nach verbessert [...]“ (Smith 1978: 287)

Umzug eines einkommensstarken Haushaltes in einen Neubau bewirkt aufgrund der dadurch ausgelösten Umzugsketten auch eine Verbesserung des Wohnangebots im unteren Marktpreissegment und damit auch der Wohnverhältnisse der Mietergruppen mit den größten Versorgungsproblemen – die Verbesserung der Wohnraumversorgung „sickert“ sozusagen durch den Markt.<sup>2</sup>

Die Umzugsketten ergeben sich dabei durch mehrere Einzelumzüge von Haushalten, die jeweils durch den Auszug aus der alten Wohneinheit bezugsfähigen Wohnraum freiziehen, der wiederum einem anderen Haushalt die Möglichkeit zu einem Umzug bietet. Die Möglichkeit für die Haushalte, durch einen Umzug die Wohnsituation zu verbessern, wird generell als Versorgungswirkung bzw. Versorgungseffekt bezeichnet (siehe z. B. F+B 2014). Natürlich entsteht auch bei Einzügen, die keine lokale Umzugskette auslösen (Zuzüge von außerhalb der Stadt oder Umzüge von Personen, die zuvor im Elternhaus gewohnt haben) eine unmittelbare Versorgungswirkung. Durch Umzugsketten treten jedoch zusätzlich zu der grundlegenden Auswirkung der Angebotsausweitung (v.a. durch Neubau) auf die Wohnraumversorgung weitere Versorgungswirkungen auf, wenn durch die Umzüge im lokalen Markt Wohneinheiten freigezogen und damit zusätzlicher bezugsfähiger Wohnraum geschaffen wird.

Abbildung 1: Idealtypischer Ablauf einer „sickernden“ Umzugskette



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Welche Wirkungen Sicker- und Versorgungseffekte auf lokale Wohnungsmärkte haben und welche Konsequenzen sich aus den Filtering-Prozessen für die Wohnsituation der Haushalte aber auch bezüglich politischer Eingriffe ergeben, wird kontrovers diskutiert. Bezüglich der politischen Einflussmöglichkeiten stellt sich vor allem die Frage, welche indirekten Wirkungen staatlich subventionierter Neubau (Förderung des Eigenheimbaus, sozialer Wohnungsbau) durch Sicker- und Versorgungseffekte hervorruft. Uneinigkeit herrscht hier zum Beispiel hinsichtlich der Einschätzung, wie stark die Umzugsketten bis in die unteren Wohnungsteilmärkte reichen und in welchem Umfang einkommensschwache Haushalte von den Filtering-Prozessen profitieren (Pfadt et. al.: 1984: 7). Auch die positive Wirkung von Filtering-Prozessen in Bezug auf die Relation von

<sup>2</sup> Der Begriff Sicker- und Versorgungseffekte ist jedoch nicht unumstritten. Buslei und Stahl (1994) kritisieren, dass der Begriff ausschließlich eine abwärts gerichtete Bewegung suggeriert, wohingegen der Begriff „Filtern“ auch die ebenfalls möglichen aufwärts gerichteten Bewegungen umfasst.



Wohnqualität und Preis (siehe Definition von Grigsby 1963) wird häufig kritisch hinterfragt (u. a. Ipsen, Glasauer 1996).

Bereits von Ratcliff wurde die positive Wirkung von Filtering-Prozessen auf die Wohnsituation im unteren Marktsegment eher gering eingeschätzt – vor allem aufgrund von Barrieren im US-Wohnungsmarkt, die bestimmte Milieugruppen (z. B. Afroamerikaner) von den Vorteilen der Sickereffekte ausschließen (Ratcliff 1949: 334, Lansing et al 1969). Häufig ist festzustellen, dass die schlechtesten Wohneinheiten in einem lokalen Markt teurer vermietet werden als Wohneinheiten mit etwas besserer Qualität. Die ärmsten Haushalte müssen hier einen „Diskriminierungsaufschlag“ zahlen, um überhaupt eine Wohnung beziehen zu können (Schmoll genannt Eisenwerth 2015). Diese Aspekte eines "sozial überformten" Wohnungsmarktes diskutiert die sogenannte Wohnungsmarktsegmentierungstheorie, die ebenfalls die eingeschränkte Mobilität und die Barrieren zwischen Teilmärkten beklagt (z. B. Giffinger 1999).

Neben dem Problem der Diskriminierung bestimmter Nachfragergruppen gibt es zahlreiche andere Barrieren, die die Wirkung von Sickereffekten reduzieren oder verlangsamen: So sind Mieter aufgrund der fehlenden Marktübersicht, der Verbundenheit mit Wohnung und Nachbarschaft aber auch aufgrund unterschiedlicher Niveaus bei Bestands- und Neuvertragsmieten nur eingeschränkt mobil und reagieren auf sich ergebende Möglichkeiten zur Verbesserung der Wohnsituation äußerst zögerlich (Krätke 1995: 204 f., Schmoll genannt Eisenwerth 2015: 1412). Dies erscheint insbesondere in besonderen Knappheitsphasen der Wohnungsmärkte - so wie wir sie derzeit erleben - der Fall zu sein. Ein weiterer Aspekt liegt in den Kosten und dem Aufwand des Umzuges begründet (Transaktionskosten). Hierbei lassen sich auch haushaltstypspezifische Unterschiede feststellen: Reichere Haushalte können die Kosten für einen Umzug besser aufbringen als arme Haushalte und sind deshalb mobiler (Kreibich et. al. 1980).

Auf der Angebotsseite kann eine geringe Leerstandsquote, wie sie in vielen deutschen Städten mit angespannten Märkten vorzufinden ist, dafür sorgen, dass durch Neubau kaum Überangebote geschaffen werden und damit kaum Filtering-Prozesse in Gang gesetzt werden. Pfadt et. al. (1984: 11) weisen zudem darauf hin, dass umfangreichere Modernisierungen von Bestandsimmobilien eine Aufhebung oder auch Umkehr von Filtering-Prozessen und Sickereffekten zur Folge haben können: Aufgrund gestiegener Mietpreise in Folge der Modernisierung werden bisherige Mieter mit geringem Einkommen zum Umzug gezwungen, zudem verknappt sich das Angebot im niedrigpreisigen Segment der nicht-modernisierten Wohnungen und es kommt zur Verengung der Mietpreisdifferenziale (siehe auch Buslei, Stahl 1994).

Empirica geht in diesem Zusammenhang auf die Gefahr der Gentrifizierung ein: Mit zunehmender Marktanspannung steigt die Nachfrage nach hochwertigen Wohneinheiten im Altbaubestand. Es kommt vermehrt zur Sanierung von Bestandsobjekten, was wiederum preisgünstigen Wohnraum „vernichtet“ (Braun und Grade 2016). In diesem Fall kann jedoch hochpreisiger Neubau bzw. eine Neubauförderung die Nachfrage von den Bestandsimmobilien in Richtung Neubau lenken, wodurch die Nachnutzung von Altbauten durch einkommensstarke Haushalte reduziert und dadurch ein Beitrag zum Erhalt freier Wohnungen im preisgünstigeren Altbaubestand geleistet werden kann (ebd).

## 2.2. Vorhandene empirische Untersuchungen

Bei den empirischen Arbeiten zu den haushaltsbezogenen Filter- bzw. Sickereffekten sind auf internationaler Ebene vor allem die Untersuchungen in amerikanischen Großstädten von Lansing et al (1969) sowie die in Schottland durchgeführte Studie von Watson (1973) zu erwähnen. In beiden Studien wurden in

größeren Umfang Interviews mit Haushalten geführt, die neue Wohneinheiten bezogen haben oder deren Umzüge durch die Schaffung dieser neuen Wohneinheiten und das damit verbundene Freiwerden von Bestandswohnungen initiiert wurden. In beiden Studien konnten Sickereffekte identifiziert werden. Lansing et al. (1969) schließen aus den Untersuchungsergebnissen, dass eine Vergrößerung des Gesamtangebotes an Wohnungen immer auch positive Effekte auf die Wohnsituation der ärmeren Haushalte hat. Allerdings wurde festgestellt, dass die Wohnungsmärkte bestimmter Bevölkerungsgruppen teilweise separiert vom Gesamtmarkt sind und diese Bevölkerungsgruppen dann nur beschränkt von den Sickereffekten profitieren. Die Untersuchung von Watson (1973) zeigte, dass von privaten Neubauaktivitäten vor allem neu in den lokalen Wohnungsmarkt eingetretene Haushalte (Zuziehende, zusammenziehende oder geschiedene Paare) profitieren, während neue Sozialwohnungen insbesondere von Haushalten der untersten Einkommensstufen genutzt werden.

In der jüngeren Vergangenheit wurden weitere innovative Ansätze zur Untersuchung von Umzugsketten entwickelt - zu nennen ist hier insbesondere die von Magnusson Turner (2008) in Stockholm durchgeführte Untersuchung von Umzugsketten durch Abbildung der Umzugsbewegungen zwischen verschiedenen Wohnungsmarkt- und Immobilientypsegmenten. Hier wurde ein Ansatz zur Bildung von „synthetischen“ Umzugsketten umgesetzt auf Basis einer Matrix, die die Wahrscheinlichkeiten von Umzügen zwischen den verschiedenen Segmenten abbildet.

In Deutschland wurde vor allem Ende der 1970er Jahre und in den 1980er Jahren intensiv über Sickereffekte diskutiert. In dieser Zeit sind zahlreiche empirische Untersuchungen umgesetzt worden. Eine erste größere und für die weitere politische Diskussion wichtige empirische Untersuchung wurde bereits in den Jahren 1975-76 von der Infratest Wirtschaftsförderungs GmbH im Auftrag des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau in neun deutschen kreisfreien Städten und Kreisen durchgeführt (Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1978: 21). Im Rahmen dieser Untersuchung konnten 2.030 Erstbezieher von neuen Wohneinheiten befragt werden. Es wurde versucht, die durch den Neubau ausgelösten Umzugsketten abzubilden und weiterzuverfolgen, bis ein Umzug keine dem Wohnungsmarkt zur Verfügung stehende Wohneinheit mehr hervorruff<sup>3</sup>. Dabei wurden auch innerdeutsche Umzüge über die Kreis-/Stadtgrenze hinaus nachverfolgt. Im Rahmen der Untersuchung der Umzugsketten konnten so zusätzlich zu den genannten Erstbeziehern insgesamt 2.230 weitere Haushalte, die in die freigemachten Wohneinheiten nachgezogen sind, interviewt werden. Konnten Umzugsketten nicht bis zum haushalt- oder wohnungsbedingten Ende verfolgt werden, was bei mehr als 50 % der Ketten der Fall war, so wurden diese auf Basis der Erfahrungen bei den weiterverfolgten Ketten zur Berechnung durchschnittlicher Kettenlängen statistisch „weitsimuliert“.

Als zentrale Ergebnisse der Studie sind festzuhalten, dass die überwiegende Mehrheit der interviewten Haushalte von Wohnflächenzuwächsen und Ausstattungsverbesserungen berichtet hat. Wohnflächenzuwächse aber auch Wohnwertsteigerungen waren besonders stark bei Haushalten festzustellen, die neu errichtete Wohneinheiten bezogen hatten - und hier insbesondere beim Eigenheimerwerb. Als wichtiger Grund für eine Anpassung der Wohnsituation stellte sich die Einkommensentwicklung heraus. Haushalte, die in preisgebundene Wohnungen umzogen, profitierten überdurchschnittlich von Ausstattungsverbesserungen, obwohl der Ausstattungsstandard weiter unterdurchschnittlich blieb. Bei allen Förderungsarten

---

<sup>3</sup> Aufgrund von Abriss bzw. Umwidmung der verlassenen Wohnung, durch Weiternutzung der Wohnung durch ehemalige Haushaltsmitglieder, durch die Tatsache, dass die ehemalige Wohnung im Ausland lag oder weil im Rahmen des Umzuges eine Haushaltsneugründung stattfand.

und Gebäudetypen konnten Sickerprozesse beobachtet werden, von denen auch Haushalte mit unterdurchschnittlichem Einkommen profitierten – auch die untersten Einkommensschichten konnten ihre Wohnungsversorgung verbessern. Ferner wurde jedoch festgestellt, dass bei den nichtpreisgebundenen Wohnungen hohe Mietpreissteigerungen realisiert wurden, diese waren bei den Altbauten (vor 1948 erbaut) noch deutlich höher als bei den nach 1948 errichteten Neubauten. Laut Studie hat sich dadurch die Mietpreisschere etwas geschlossen. Welche Auswirkungen diese Preissteigerungen auf die Mietbelastung der Haushalte hatte und wie sich die Wohnqualitäts-Preis-Relation entwickelt hat wurde nicht untersucht.

Die Infratest-Studie hat in den Folgejahren die wohnungspolitische Diskussion entscheidend mitbestimmt. Im Nachgang wurde die Methodik der Studie (z. B. die fehlende Bezugsetzung der durch geförderten Neubau ausgelösten Sickereffekten und den Kosten der Förderung), vor allem aber die sehr positive Interpretation der Untersuchungsergebnisse durch die Politik kritisiert (siehe Pfadt et al. 1984 und Ibsen et al 1986).

Anfang der 1980er Jahre führten Ibsen, Glasauer und Lasch (Ibsen et al 1986) in Mannheim eine weitere Untersuchung durch. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden insgesamt 641 Interviews mit Haushalten durchgeführt, die in ein größeres Neubauprojekt des Sozialen Wohnungsbaus gezogen sind. Zusätzlich wurden Haushalte befragt, die – ebenfalls in Mannheim – neuen Wohnraum im Rahmen der Eigentumsförderung bezogen haben. Auch die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigten eine deutliche Verbesserung der Wohnversorgung (Wohnungsgröße, Ausstattung) im Zuge der direkten Umzüge in die Neubauten (Ibsen und Glasauer 1996). Auch die typische Struktur von Umzugsketten bezüglich der sozialen Schichten konnte nachgewiesen werden: In den ersten Kettengliedern finden sich im Schnitt mehr Haushalte höherer sozialer Schichten als am Ende der Umzugsketten. Nicht nachgewiesen werden konnten jedoch Filtereffekte in Form einer Verbesserung der Wohnqualität im Verhältnis zu den Wohnkosten.

Als weitere größere Empirie im deutschsprachigen Raum ist die Untersuchung der Stadt München zur Wirkung ihrer städtischen Eigentumsförderprogramme und des sozialen Wohnungsbaus aus dem Jahr 1980 zu nennen. Zur Untersuchung der Wirkung des sozialen Wohnungsneubaus wurden insgesamt 900 Haushalte interviewt, davon 755 Erstbezieher von Sozialbauwohnungen. Zudem wurden 433 Erstbezieher öffentlich geförderter Eigentumsmaßnahmen sowie 358 zusätzliche Interviews mit Haushalten, die direkt oder indirekt ausgelöst durch den Umzug der Erstbezieher einen Wechsel der Wohneinheit vorgenommen haben. Umzugsketten konnten hier bis ins dritte Kettenglied zurückverfolgt werden, wobei nur Vorwohnungen einbezogen wurden, die sich innerhalb der Region München befanden (Stadt München 1991).

Es zeigte sich, dass bei den Untersuchungen des Sozialen Wohnungsbau-Programms kürzere Umzugsketten als bei denen zur Eigentumsförderung identifiziert werden konnten, da es sich bei den Erstbeziehern von Sozialbauwohnungen häufiger um neu gegründete oder von außen zugezogene Haushalte handelte sowie um Haushalte, die aufgrund von Umbau oder Abriss aus ihrer alten Wohnung verdrängt wurden. Insgesamt ließ sich eine deutliche Verbesserung des Wohnwertes sowohl hinsichtlich der Wohnfläche als auch der Ausstattung der Wohnung feststellen. Davon profitierten auch viele einkommensschwache Haushalte. Allerdings mussten die Haushalte sich diese Verbesserungen durch höhere Mieten pro Quadratmeter erkaufen, lediglich bei den Erstbeziehern von Sozialbauwohnungen sank die flächenbezogene Miete. Interessant ist, dass im Rahmen der Untersuchung festgestellt wurde, dass in größerem Ausmaß zum Ende der Umzugsketten hin (in der mittleren und unteren Preisklasse) einkommensstärkere Haushalte in die freigewordenen Wohnungen einziehen. Dies wird auf die große Nachfrage und Konkurrenz auf dem Münchener Wohnungsmarkt und die festgestellten großen Preissprünge bei der Wiedervermietung der Wohnungen zurückgeführt.

Die von GEWOS 1984 veröffentlichte Studie zu den Wirkungen des Hamburger Einfamilienhaus-Programms, die auf Interviews mit 363 Haushalten basiert, kommt zu einem ähnlichen Ergebnis: Zwar konnten längere Umzugsketten (durchschnittliche Kettenlänge 3,89) und über den gesamten Verlauf der Umzugsketten Wohnflächenvergrößerungen und Wohnstandardverbesserungen identifiziert werden, drei Viertel der im Rahmen dieser Studie befragten Haushalte gaben jedoch einen Anstieg der finanziellen Belastung durch den Umzug an. Zudem zeigte sich, dass mit zunehmender Länge der Umzugskette – entgegen der Annahme der Filtering-Theorie – das durchschnittliche Haushaltseinkommen und auch das pro Kopf-Einkommen anstieg (Pfadt et. al. 1984).

Die Basis für die Befragungen von GEWOS bildete eine Datei des Liegenschaftsamtes mit Adressen von Umziehenden, die im Rahmen des Einfamilienhaus-Programms ein städtisches Grundstück erhalten haben. In einem ersten Schritt wurden 230 Bezieher von Eigenheimen aufgesucht, daraus ergaben sich 181 auswertbare Interviews. In einem zweiten Schritt wurden die Nachfolgemietler in den leergezogenen Wohneinheiten aufgesucht. In den Kettengliedern 2 bis 5 konnten so weitere 182 Interviews geführt werden (Sachs et al. 1984).

Neben den bereits genannten Studien fanden in den 1980er Jahren einige weitere Untersuchungen zu Sickereffekten im Zusammenhang mit dem Wohnungsneubau statt, die zumeist von den Kommunen eigenständig durchgeführt wurden. So wurde in Nürnberg Anfang der 1980er Jahre eine „Sickerstudie“ durchgeführt, bei der zur Abbildung der Umzugsketten auf die Daten des Einwohnermelderegisters (Veränderungsdienst der Einwohnerdatei) zurückgegriffen wurde (Stadt Nürnberg 1982, Schuster 1982). Die personenbezogenen Daten aus dem Einwohnermelderegister konnten über die Umzugsadressen mit gebäudebezogenen Daten als der statistischen Gebäudedatei, der kommunalen Wohnungsstichprobe sowie Daten zu den „sozial gebundenen Wohnungsbeständen“ verknüpft werden. Insgesamt wurden 1.804 Umzugsketten, die von Neubaumaßnahmen oder modernisierten Wohnungen ausgehen, untersucht. Die Ketten konnten zum Teil bis in das 6. Kettenglied zurückverfolgt werden. Vor allem aufgrund der Zuzüge in den Neubau von außerhalb der Stadt (wodurch in der Stadt kein Wohnraum frei wird) und aufgrund derjenigen Fälle, in denen nur ein Teil eines Haushaltes umzieht und die alte Wohnung deshalb nicht komplett freigezogen (und damit verfügbar) wird, ist laut dieser Studie nur in 57 % der Fälle überhaupt eine Sickerwirkung zu erkennen. Insgesamt profitieren von einem Einzug in einen Neubau zusätzlich zu den Neubau-Beziehern im Schnitt 1,1 weitere von außerhalb zu- und innerstädtisch umziehende Haushalte von einem Wohnungswechsel. Bei Neubau mit sozialer Bindung ist die Wirkung etwas größer. Es konnte festgestellt werden, dass die Haushalte im Zuge des Umzugs ihre Wohnverhältnisse verbessern konnten, dem jedoch eine höhere Mietbelastung entgegensteht.

Die Stadt Heidelberg führte ebenfalls eine Untersuchung zu den Sickereffekten durch, die 1987 veröffentlicht wurde (Stadt Heidelberg 1987).<sup>4</sup> Zu erwähnen ist zudem die empirische Untersuchung der Wirkung wohnungsmarktspezifischer politischer Instrumente (insbes. Förderinstrumente) der 1970er und 1980er Jahren mit Hilfe einer Auswertung von Wohnungsmarktdaten des Bundes und der Kommunen von Buslei und Stahl (1994) und die unter anderem darauf aufbauende Veröffentlichung „Wohnungspolitik auf dem Prüfstand“ der Expertenkommission Wohnungspolitik im Jahr 1995. Hier wird betont, dass die starken Sanierungsbemühungen im Altbaubestand und die damit einhergehende Attraktivierung dieser Bestände für Haushalte mit hohem Einkommen (damals sprach man von der „Nostalgiebewegung“), Filterprozesse blockieren bzw. vermindern und zum Teil eine Verknappung im unteren Preissegment begünstigt haben.

---

<sup>4</sup> Diese Untersuchung konnte leider nicht eingesehen werden.

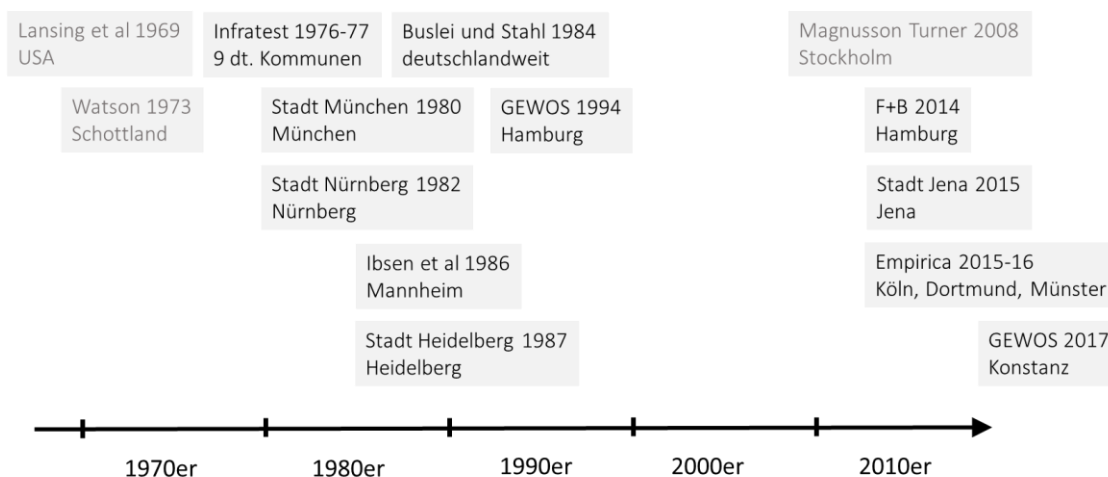
Auch unterstützende Einflussfaktoren wie Baulandknappheit und die Veränderung der Sozialstruktur (weniger neubauaffinen Familien und mehr innenstadtaffinen Single-Haushalte) werden thematisiert.

Nachdem in den 1990er und 2000er Jahren die Sickereffekte und Filtering-Prozesse wenig diskutiert und beforscht wurden, ist die Diskussion in den letzten Jahren erneut in Bewegung geraten:

Eine der wichtigsten aktuellen Studien wurde 2014 in Hamburg durchgeführt: Das Büro F+B Forschung und Beratung untersuchte im Auftrag der Hamburger Senatsverwaltung den Beitrag des Wohnungsneubaus zur Wohnungsversorgung in Hamburg und führte in diesem Zusammenhang Interviews mit 1.450 Neubaubeziehern sowie weitere 85 Interviews mit Beziehern der freigesetzten Bestandswohnungen durch. Im Vordergrund stand die Frage der durch den Neubau ausgelösten Versorgungseffekte, wobei die Effekte differenziert für verschiedene Rechts- und Finanzierungsformen des Wohnungsneubaus untersucht wurden. Neben der allgemeinen Zahl der ausgelösten Umzüge stand hierbei auch die Betrachtung der Veränderung der Wohnsituation der Umziehenden im Fokus. Des Weiteren wurden die Informationen zum Ablauf der Wohnungssuche (Umzugsmotive, Länge der Suche, Dringlichkeit des Umzugs) im Rahmen der Interviews abgefragt.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass es sich bei den Neubaubeziehern vor allem um Familien mit jungen Kindern und Paare mit überdurchschnittlichen Einkommen aus der Altersgruppe der 30- bis 50-Jährigen handelt, die häufig auch zuvor schon in der Region ansässig waren. Von den durch den Neubau ausgelösten Umzugsketten profitierten vor allem Haushalte mit mittleren Einkommen - die Sickereffekte tragen somit im mittleren Wohnungsmarktsegment zu einer Verbesserung der Wohnungsversorgung bei. Insgesamt ergibt die Untersuchung, dass in den ersten drei Kettengliedern pro 100 neu errichteter Wohnungen ca. 230 zusätzliche Wohneinheiten in Hamburg und im Hamburger Umland im Bestand freigezogen werden. Allerdings zeigte die Untersuchung, dass für zwei Drittel aller „Sickerhaushalte“ der Umzug mit einem Anstieg der Wohnkostenbelastung einherging. Für das untere Wohnungsmarktsegment sind die durch den Neubau ausgelösten Effekte laut F+B eher gering und führen hier laut Aussage der Autoren nicht zu einer ausreichenden Wohnraumversorgung. (F+B 2014).

Abbildung 2: Überblick über Untersuchungen von Filter- bzw. Sickereffekte



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

Kleinere Untersuchungen wurden in den letzten Jahren in Konstanz und Jena durchgeführt. In Jena wurde mit Hilfe einer Auswertung der Einwohnermeldestatistik untersucht, woher die Haushalte, die in neu errichtete Wohnungen zogen, kamen (Stadt Jena 2015). Allerdings erfolgte keine Untersuchung der Umzüge in die durch den Neubau freigewordenen Wohneinheiten – die Untersuchungen gingen also nicht über das zweite Kettenglied hinaus. In Konstanz wurden von GEWOS im Sommer 2017 Neubau- und Nachfolgehaushalte befragt, es konnten 362 Fragebögen von Neubaubeziehern und 56 Antworten von "Sickerhaushalten" ausgewertet werden. Es wurde ermittelt, dass durch die Bezieher von 100 Neubaugewohnungen 51 Wohnungen im Stadtgebiet von Konstanz komplett freigezogen wurden. Der Anteil der von außerhalb der Stadt in den Neubau ziehenden Haushalte beträgt 39 %, wobei die Außenzuzugsquote bei freifinanzierem Mietwohnungsbau um einiges höher ausfällt als bei öffentlich gefördertem Mietwohnungsbau. Zudem wurde ermittelt, dass die Versorgungswirkungen bei neu gebautem Wohneigentum deutlich größer sind als bei Mietwohnungen. Die Nachfolgehaushalte bestehen häufig aus jüngeren Personen, in vielen Fällen handelt es sich um Single-Haushalte. Die Nettokaltmieten für die Nachfolgehaushalte liegen auf dem Mietniveau im Neubau (sogar leicht darüber) und deutlich über dem Mietpreis, den die Neubaubezieher für die Vorwohnung bezahlt haben. Hier zeigt sich der starke Preisanstieg bei Neuvermietung in angespannten Wohnungsmärkten. In den ersten beiden Gliedern der Umzugsketten wurden durch 100 neu gebaute Wohnungen insgesamt etwa 100 weitere Wohnungen in Konstanz komplett freigezogen und zusätzlich 25 Zimmer in WGs oder Studentenwohnheimen (GEWOS 2017).

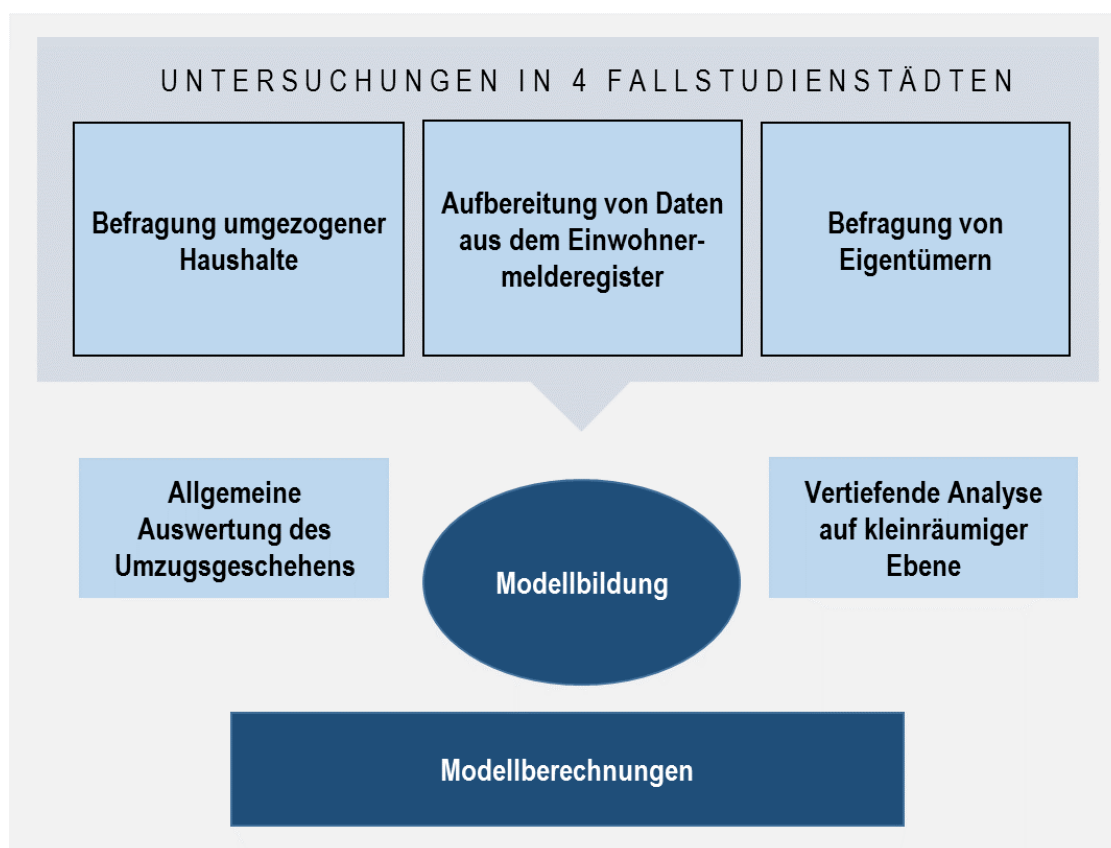
Eine weitere größere Studie zur Umzugsmobilität wurde 2015/2016 in drei nordrhein-westfälischen Großstädten von Empirica durchgeführt (Braun und Grade 2016). Empirica wählte dabei ein anderes methodisches Vorgehen als zuvor F+B in Hamburg. Zwar wurden auch in dieser Untersuchung Interviews durchgeführt, es ging hier aber nicht um eine größtmögliche quantitative Repräsentativität, sondern um die Nachverfolgung vollständiger, „qualitativ hochwertiger“ Umzugsketten. Es wurde also großer Wert darauf gelegt, die Umzugsketten bis zu einem sachlich begründeten Ende (überregionaler Zuzug, Zuzug aus dem Elternhaus) zurückzuverfolgen. Die Untersuchungen wurden in den Städten Köln, Dortmund und Münster durchgeführt, die sich durch einen unterschiedlichen Grad der Angespanntheit der Wohnungsmärkte auszeichnen. In einem ersten Schritt wurden Fragebögen an Erstbezieher von Eigenheimen in den Fallstudienstädten verteilt, 231 auswertbare Fragebögen gingen daraus hervor. Im Folgeschritt wurden durch Aufsuchen der Umzugsadressen und Interviews mit Personen aus den Umzugshaushalten 32 Umzugsketten nachverfolgt, wobei auch Umzugsstandorte in den Umlandgemeinden mit einbezogen wurden. In 11 Fällen konnten vollständige Umzugsketten identifiziert werden. Im Rahmen der Interviews wurden Fragen zur Wohnsituation vor und nach dem Umzug, zur alten Adresse, zu den Umzugsmotiven sowie zu demographischen Merkmalen der Umzugshaushalte gestellt. Preisinformationen (Miet- und Kaufpreise) wurden nicht abgefragt. Bei den meisten identifizierten Umzugsketten konnte bei jedem weiteren Kettenglied ein Rückgang der Wohnfläche, Haushaltgröße und der Haushaltseinkommen festgestellt werden. Am unteren Ende der Umzugsketten wurden häufig junge und einkommensschwache Haushalte identifiziert, woraus Empirica ableitet, dass die Sickereffekte durchaus auch eine Verbesserung der Wohnsituation ärmerer Haushalte bewirken.

### 3. Untersuchungsdesign der Studie

Der für dieses Forschungsprojekt entwickelte Untersuchungsansatz ergänzt und erweitert die im vorherigen Abschnitt beschriebene etablierte Methodik zur Untersuchung der Umzugsketten durch einen systematischeren und ganzheitlicheren Zugang zur Umzugsmobilität am Gesamtmarkt.

In dem hier verwendeten Ansatz werden nicht nur Umzüge von Wohnungsnutzern aufgrund einzelner Neubauvorhaben beschrieben und verfolgt, sondern es werden für vier Fallstudienstädte mit Hilfe einer Komplettauswertung der im Einwohnermelderegister registrierten Umzüge sowie einer umfangreichen Befragung der Umziehenden die im Laufe eines Jahres stattgefundenen Bewegungen von Wohnungsnutzern in umfassender Form erfasst und analysiert. Ergänzend wurden Eigentümer von Immobilien befragt und vertiefende Untersuchungen auf kleinräumiger Ebene durchgeführt.

Abbildung 3: Ablauf und Module des Forschungsprojektes



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Die aufbauend auf den gesammelten Informationen zum Umzugsgeschehen entwickelten Modelle zur Wirkungsanalyse bilden das „Herzstück“ des Projektes und die Grundlage für die Szenarienbetrachtungen.

Es wurde ein Marktmodell zur marktsegmentspezifischen Untersuchung der Versorgungswirkungen und ein Modell zur Nachbildung der realen Verläufe der Umzugsketten entwickelt. Somit entsteht in der Summe der empirischen Arbeiten eine komplexe und realitätsnahe Abbildung der Umzugsbewegungen in den vier lokalen Märkten und innerhalb dieser Märkte zwischen den einzelnen Teilmärkten bzw. Segmenten. Das Modell zur Nachbildung der realen Verläufe der Umzugsketten kommt unter anderem bei den

vertiefenden Untersuchungen auf kleinräumigerer Ebene zum Einsatz. Das Marktmodell wird zur allgemeinen Wirkungsanalyse und in einem weiteren Schritt für die Szenarienbildung verwendet. Auf Basis der entwickelten Szenarien wird es möglich, die Versorgungswirkungen unterschiedlicher Wohnungspolitik und insbesondere Förderpolitiken zu beurteilen.

Als Fallstudienstädte für die Untersuchungen wurden Bremen, Köln, Leipzig und Nürnberg ausgewählt. Bei den Fallstudienstädten handelt es sich um wachsende deutsche Großstädte mit (unterschiedlich stark) angespannten Wohnungsmärkten. Es wird mit „größeren“ Großstädten zusammengearbeitet, um eine quantitativ umfangreiche Zahl an Umzugsfällen in stark ausdifferenzierten Märkten untersuchen zu können. Da die gewählte Methodik eine intensive Zusammenarbeit mit den Meldeämtern erfordert, waren das Interesse an der Fragestellung und eine hohe Mitwirkungsbereitschaft der kommunalen Akteure weitere Kriterien für die Fallstudienauswahl.

Die zentralen methodischen Bausteine werden im Folgenden näher erläutert.

### 3.1. Auswertung der Daten aus dem Einwohnermelderegister

Aus den Einwohnermelderegistern der Fallstudienstädte wurden Daten zu allen zwischen Mitte 2016 und Ende 2017 gemeldeten Umzugsfällen für die projektbezogenen Auswertungen zur Verfügung gestellt. Die Daten beinhalten Angaben zur neuen Wohnadresse und zur Wohnadresse vor dem Umzug, das Datum der Ummeldung sowie einige personenbezogene Informationen (z. B. Geschlecht, Alter, Nationalität). Die Auswertung der Einwohnermeldedaten war mit hohen Anforderungen an den Datenschutz verbunden, die Datenschutzbeauftragten der Kommunen sowie einzelner Bundesländer waren in den Prozess der Datenbereitstellung eingebunden. Es wurden Konzepte mit technisch-organisatorischen Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes sowie Rollen- und Berechtigungskonzepte aufgestellt.

Neben einer allgemeinen Bereinigung der Daten um Umzugsfälle mit unvollständigen oder unplausiblen Angaben sowie Dubletten fand im Rahmen der Datenaufbereitung eine Zusammenführung von gemeinsam umziehenden Personen zu sogenannten Umzugsgemeinschaften statt. In einem zweiten Schritt wurden die aufbereiteten Daten mit weiteren raumbezogenen Daten verknüpft.

Das Vorgehen bei der Datenaufbereitung wird im Folgenden näher beschrieben.

#### Generierung von Umzugsgemeinschaften

Die aus dem Einwohnermelderegister bereitgestellten Informationen zu den Umzugsfällen sind personenbezogen. Für die Auswertung des Umzugsgeschehens ist es jedoch sinnvoll, gemeinsam umziehende Personen als Einheit zu betrachten und zusammenzufassen.

In diesem Zusammenhang ist es allerdings problematisch, von umziehenden Haushalten zu sprechen. Gemäß der klassischen Haushaltsdefinition ist ein wichtiges Kriterium für die Zusammenfassung von Einzelpersonen zu Haushalten, dass diese Personen zusammenwohnen, sich also eine Wohneinheit teilen. Bei den Untersuchungen des Umzugsgeschehens werden jedoch „mobile Haushalte“ betrachtet, die im Folgenden als Umzugsgemeinschaften bezeichnet werden. Diese können vor und nach dem Umzug unverändert zusammenwohnen - es kann jedoch auch im Rahmen des Umzugs eine Änderung des Haushaltsstatus erfolgen – z. B. weil ein vorher getrennt wohnendes Paar in eine Wohnung zusammenzieht,



eine Person aus dem Elternhaus in eine eigene Wohnung umzieht oder nach einer Trennung eines Paares ein Auszug aus einer gemeinsamen Wohnung in getrennte Wohnungen stattfindet.

Im Zuge der Generierung von Umzugsgemeinschaften werden gemeinsam von einer Quell- zur selben Zieladresse umziehende Personen als Paare, Familien und sonstige Umzugsgemeinschaften identifiziert und als Einheit zusammengefasst. Die Art der Umzugsgemeinschaft wird als Merkmal erfasst. Die Typisierung der Umzugsgemeinschaften erfolgt in Anlehnung an die gängige Ausdifferenzierung bei der Haushaltsgenerierung (VDSt 2011:43). Zusätzlich werden weitere Merkmale für die Umzugsgemeinschaft generiert (z. B. Anzahl Kinder, Anzahl älterer Menschen im Rentenalter).<sup>5</sup>

Das Vorgehen bei der Generierung von Umzugsgemeinschaften hat zur Folge, dass Personen, die im Zuge des Umzugs ihre Haushaltssituation ändern, mit ihren Status zum Zeitpunkt des Umzugs und damit häufig als umziehende Einzelpersonen erfasst werden, obwohl sie vor und/oder nach dem Umzug in Mehrpersonenhaushalte leben. Daraus resultiert, dass der Anteil der umziehenden Einzelpersonen höher ist als der Anteil von Einpersonenhaushalten, die bei „klassischen“ Untersuchungen der Haushaltsstrukturen ermittelt werden. Bei allen Umzügen, bei denen sich die Haushaltszusammensetzung im Zuge des Umzugs nicht verändert - insbesondere bei umziehenden Familien und Paaren - ist jedoch von einer vollständigen Erfassung des Umzugsgeschehens auszugehen. Insgesamt ist bei der Interpretation der Auswertungen jedoch zu beachten, dass ein Vergleich der Zahlen zum Umzugsverhalten von Umzugsgemeinschaften mit anderen haushaltsbezogenen Untersuchungen aufgrund der methodischen Unterschiede bei der Zusammenfassung von Einzelpersonen nur eingeschränkt möglich ist.

#### Verknüpfung mit räumlichen Daten

Die aufbereiteten Daten aus dem Einwohnermelderegister werden in einem weiteren Schritt über die Adressangaben mit raumbezogenen Daten verknüpft.

Zunächst werden die Umzugsadressen durch Verknüpfung mit der Adressdatei des Liegenschaftskatasters geocodiert. Hierdurch lassen sich den Umzugsadressen die folgenden gebietsbezogenen Daten zuweisen:

- **Stadträumliche Lage** gemäß den Lagekategorien der vom BBSR in Kooperation mit ausgewählten Kommunen durchgeführten Innerstädtischen Raubeobachtung.
- **Wohnlagequalität** gemäß der Wohnlagenklassifizierung der Firma microm.
- **Mietpreisniveau** in Form von Durchschnittswerte für Angebotsmieten (Kaltmieten, Stand: 2017, Daten von der Immobilien Scout GmbH bereitgestellt) auf Bezirksebene.

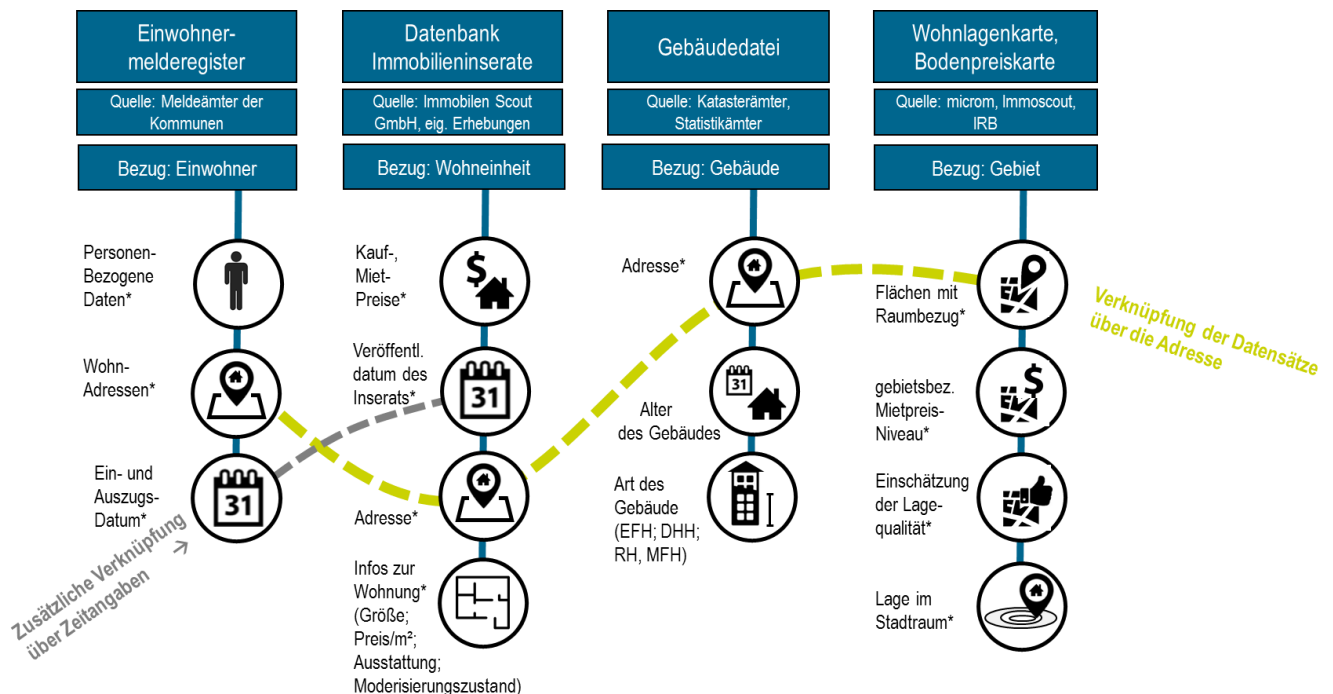
In Bremen und Leipzig wurden zudem Daten aus der Statistischen Gebäudedatei zur Verfügung gestellt. Hierdurch können den Umzugsadressen gebäudespezifische Informationen zur **Art des Gebäudes** und zum **Alter des Gebäudes** zugespielt werden. Für Köln konnten in eingeschränktem Umfang Angaben zur Gebäudefunktion aus den im Open Data-Portal der Stadt verfügbaren Katasterdaten bezogen werden. Die Information, ob es sich bei dem Gebäude an der Umzugsadresse um einen **Neubau** handelt, wird in den vier Fallstudienstädten aus unterschiedlichen Quellen (Statistische Gebäudedatei, Datenbank der gesammelten Inserate der Online-Immobilienbörsen, Informationen zu neu hinzugekommenen Adressen in

---

<sup>5</sup> Detaillierte Informationen zum Vorgehen bei der Generierung von Umzugsgemeinschaften finden sich in Anhang A1, die Typisierung wird detailliert in Anhang A2 beschrieben.

den amtlichen Adressverzeichnissen) bezogen. Es ist davon auszugehen, dass durch Zusammenführung der Datenquellen die Neubauaktivitäten in Bremen, Köln und Leipzig gut erfasst sind. Für Nürnberg liegen leider nur unvollständige Informationen vor.

Abbildung 4: Verknüpfung mit anderen raumbezogenen Informationen



\*Diese Daten sind für alle Städte vorhanden

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Aus Inseraten von Online-Immobilienbörsen konnten darüber hinaus auch wohnungsbezogene Daten mit den Umzugsadressen verknüpft werden. Von der Immobilien Scout GmbH wurden neben den bezirksbezogenen Durchschnittsmieten auch Einzeldaten von allen zwischen dem 01.07.2016 und dem 31.12.2017 geschalteten Inseraten bereitgestellt. Über die Angaben zur Angebotsmiete und zur Wohnungsgröße konnten Angebotsmietpreise pro m<sup>2</sup> ermittelt werden. IRI hat zudem alle Annoncen aus den Portalen Immowelt, Immonet sowie Ebay-Kleinanzeigen, die zwischen dem 01.01.2017 und 31.12.2017 online waren, gesammelt. Um diese Daten mit dem Hauptdatensatz zu verbinden, war eine sehr aufwändige Aufbereitung der Adressinformationen notwendig. Ausgewertet wurden insbesondere die Angaben zu den **Angebotsmieten** (pro m<sup>2</sup>), aber auch zu **Wohnungsgrößen** und **Ausstattungsstandards**.

Nähere Informationen zu den verknüpften raumbezogenen Merkmalen finden sich in Anhang A3.

### 3.2. Konzept Umziehenden- und Eigentümer-Befragung

Anders als vergangene Studien zur Wirkungsweise von Sockereffekten versucht die vorliegende Untersuchung im Kern nicht, einzelne Umzugsketten über mehrere Kettenglieder hinweg nachzuvollziehen, sondern konzentriert sich darauf, die Varianz möglicher Kettenglieder abzubilden und diese dann zu sogenannten „synthetischen Umzugsketten“ zusammensetzen (siehe Kapitel Grundkonzept synthetische Kettenbildung).

Ziel der durchgeführten Befragungen war es demnach vor allem, in einem möglichst großen Umfang Informationen zu erhalten, welche die Verknüpfung der Umzüge anhand von Wohnungsmerkmalen erlaubt. Wesentliches Merkmal für das angestrebte Marktmodell war hierbei der Preis der Wohnungen (Mietpreis oder Kauf-/ bzw. Verkaufspreis) vor und nach dem Umzug im Verhältnis zur Wohnungsgröße. Da nur die umziehenden Personen selbst über diese Informationen verfügen, richtete sich die zentrale schriftliche Befragung an diese Zielgruppe.

### Umziehenden-Befragung

Um für die wesentlichen Merkmale des Umzugs einen möglichst hohen Befragungsrücklauf zu erhalten, wurde der Umfang sonstiger Befragungsinhalte kurzgehalten. Neben den Fragen nach der Wohnungsgröße und dem Preis (beides sowohl für die Wohnung vor und nach dem Umzug), mussten im Fragebogen nur wenige weitere Angaben gemacht werden. Insgesamt wurden folgende Themenbereiche durch den Fragebogen der schriftlichen Befragung abgedeckt:<sup>6</sup>

- Angaben zum Haushaltstyp und Haushaltsgröße vor und nach dem Umzug
- Adresse der Wohnungen vor und nach dem Umzug
- Gebäudetyp vor und nach der Wohnung
- Wohnungsgröße vor und nach der Wohnung
- Preis der Wohnung vor und nach der Wohnung (Miet- oder Kauf- bzw. Verkaufspreis)
- Subjektive Einschätzung zur Veränderung von Wohnungsqualität und Wohnumfeld
- Informationen zum Umzugsmotiv

Adressiert wurde der zweiseitige Fragebogen in allen vier Fallstudienstädten an jeweils 10.000 Umzugsgemeinschaften, die im Jahr 2017 umgezogen sind. Dies betrifft sowohl Umzüge innerhalb der Stadt als auch Zuzüge von außerhalb des Stadtgebiets. Ausgewählt wurde jeweils das älteste Mitglied einer Umzugsgemeinschaft, das sich an ihrem neuen Wohnort angemeldet hatte. Die Stichprobe enthielt alle Einzüge in Neubauvorhaben, um diesen Fall in ausreichender Zahl repräsentiert zu wissen. Daneben wurden alle weiteren Fälle als Zufallsstichprobe gezogen.

Der Versand erfolgte gemeinsam mit einem Anschreiben der jeweiligen Kommune per Post. Neben der Möglichkeit, den ausgefüllten Fragebogen postalisch mit einem Rückumschlag zurückzusenden, hatten die Befragten auch die Möglichkeit, über einen personalisierten Link oder QR-Code online an der Befragung teilzunehmen. Auf diesen Wegen konnten Informationen zu 5.517 Umzügen erhoben werden. Darüber hinaus wurde Anfang 2018 über mehrere Monate hinweg mit Aufstellern und Informationsflyern in den Einwohnermeldeämtern der Fallstudienstädte für die Teilnahme an einer separaten Online-Befragung geworben. Über diesen Weg kamen nochmals 418 Auskünfte zustande, die jedoch nur eingeschränkt für die Auswertungen verwendet werden konnten, da sie sich größtenteils auf einen abweichenden Beobachtungszeitraum (2018 statt 2017) beziehen. So wurden etwa die Preisangaben dieser Teilstichprobe nicht für den Aufbau des Verknüpfungsmodells verwendet. In anderen Auswertungen, wie beispielsweise zu den Wanderungsmotiven, sind die Antworten aus dieser Teilstichprobe berücksichtigt.

---

<sup>6</sup> Der Fragebogen der schriftlichen Befragung befindet sich im Anhang des vorliegenden Berichts.

Tabelle 1: Rücklauf der Umziehenden-Befragung

	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Postalische Befragung	1.109	1.824	1.378	1.206
Zusatzerhebung in Einwohnermeldeämtern	-	165	67	186

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Erhebung

### Eigentümer-Befragung

Ein wichtiges Merkmal für die spätere Generierung der synthetischen Umzugsketten kann durch die Befragung der Umziehenden nicht abschließend bestimmt werden. Zwar wird in der Umziehenden-Befragung erhoben, welchen Mietpreis der oder die Umziehende in seiner ehemaligen Wohnung zahlte, er/sie kann aber keine Auskunft darüber geben, zu welchem Preis die Wohnung nach dem Auszug neu vermietet wurde. Es ist davon auszugehen, dass ein großer Teil der so erfassten Wohnungen zu einem anderen – in der Regel höheren – Mietpreis neu vermietet wurden.

Um diesen Aufschlag zu erfassen wurden mehrere Ansätze verfolgt (siehe Kapitel 5.1). Bei zwei von diesen Ansätzen wurden die Wohnungseigentümer dazu befragt, wie sie bei der Neuvermietung von Wohnraum die Miete anpassen und welche Investitionen sie ggf. tätigen:

- In allen Fallstudienstädten wurden die größten Wohnungsunternehmen angefragt, Auskunft über die Bewirtschaftung ihrer Wohnungsbestände zu geben. Hierzu wurden von mehreren Wohnungsunternehmen Listen erstellt, aus denen die Mieten vor und nach den Umzügen hervorgingen. Auf diesem Wege konnten Auskünfte zu 1.470 Wohnungen zusammengetragen werden.
- In Leipzig wurden mittels einer Abfrage beim Kassen- und Steueramt die Eigentümer von Wohnungen identifiziert, in denen 2017 ein Umzug stattfand. Angeschrieben wurden alle 871 Eigentümer, bei denen dies weniger als 10 Wohnungen betraf. Auf diesem Weg konnten die Mietanpassungen von 112 Wohnungen nachvollzogen werden.

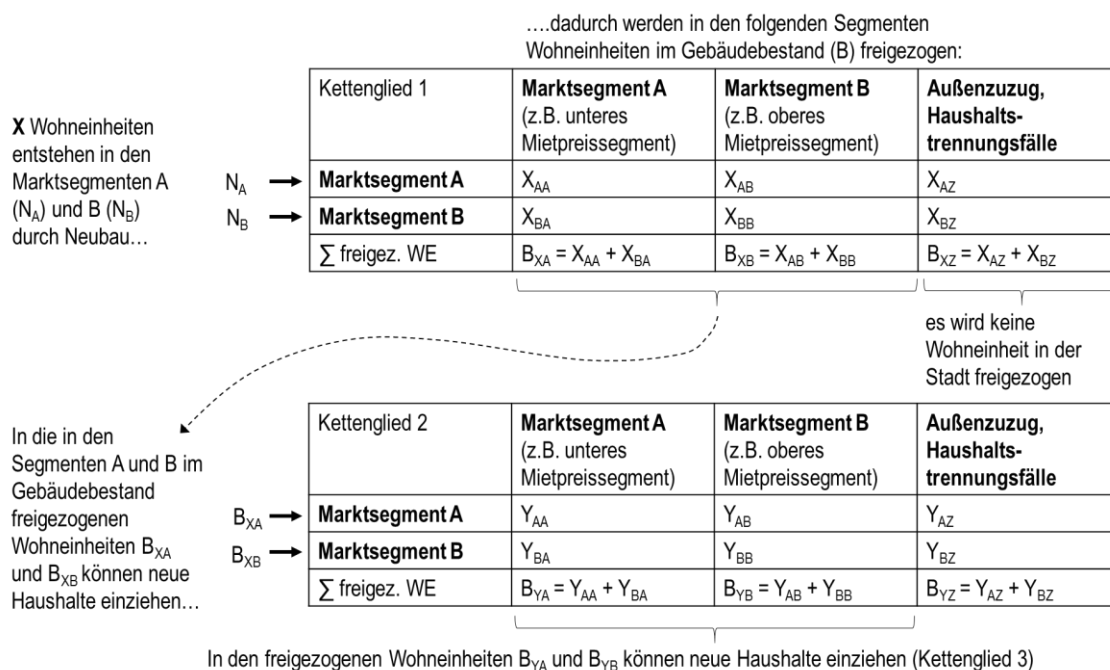
### 3.3. Grundkonzept synthetische Kettenbildung

Die umfassenden Daten aus dem Einwohnermelderegister und die Ergebnisse aus der Umziehenden-Befragung bieten eine gute Grundlage für die Ermittlung von Wahrscheinlichkeiten für die Umzüge zwischen verschiedenen Segmenten (Lage-, Markt-, Zustandssegmente) innerhalb des lokalen Wohnungsmarktes.

Für jedes Segment kann ermittelt werden, wie viele Wohnungsbezieher aus demselben oder einem anderen Segment zugezogen sind und wie viele freigezogene Wohneinheiten damit in diesem „Quellsegment“ entstanden sind. Ein Umzug in eine neue Wohneinheit erzeugt in der Regel einen oder bei einer Paarbildung (ein Paar zieht aus zwei Wohneinheiten in eine gemeinsame zusammen) zwei neue Leerstände durch den Auszug aus der alten Wohneinheit. Es gibt jedoch Ausnahmen: Ziehen Personen von außerhalb in eine bezugsfähige Wohneinheit zu, so entsteht durch ihn kein neuer Leerstand im lokalen Wohnungsmarkt (dafür aber in der Herkunftsstadt). Auch bei Auszug einzelner Personen (in Zuge der Trennung eines Paares oder dem Auszug aus dem Elternhaus) wird keine Wohneinheit frei.

Zieht man diese Fälle (Aufspaltungen von Haushalten und Zuzüge von Außerhalb) von der Gesamtzahl der Umzüge, die als Ziel eine Wohneinheit im lokalen Wohnungsmarkt haben, ab, so erhält man die Zahl der Umzüge, die im lokalen Wohnungsmarkt neue, freigewordene Wohneinheiten in den verschiedenen Segmenten tatsächlich erzeugen. In diese ziehen im zweiten Glied der Umzugskette neue Haushalte ein, die wiederum in vielen Fällen durch ihre Umzüge Wohneinheiten im dritten Kettenglied freimachen.

Abbildung 5: Schema der synthetischen Kettenbildung



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Mit Hilfe der Daten aus dem Einwohnermelderegister und der Umziehenden-Befragung kann eine Matrix gebildet werden, die pro Segment die Wahrscheinlichkeit, mit der Umzüge zwischen den verschiedenen Segmenten des Wohnungsmarktes stattfinden, abbildet. Ebenso kann die Wahrscheinlichkeit, dass eine bezugsfähige Wohnung durch einen Zuzug von außen gefüllt wird und deshalb keinen neuen Leerstand erzeugt, mit Hilfe der Daten und der Matrix-Aufbereitung ermittelt werden. Durch Multiplikation der in einem bestimmten Segment durch Umzüge freiwerdenden Wohneinheiten mit der Wahrscheinlichkeit, mit der ein Umzug in dieses Ziel-Segment aus einem bestimmten Quellsegment kommt, können die umzugsbedingten Leerstände segmentspezifisch für das nächste Glied der Umzugskette gebildet werden. So kann über beliebig viele Glieder der Umzugsketten die Zahl der im lokalen Markt durch Umzüge entstehenden Leerstände berechnet werden, weshalb an dieser Stelle von „synthetischen“ Umzugsketten die Rede ist.

Der Anteil der Fälle, in denen eine Haushaltstrennung bewirkt, dass trotz eines Auszuges eine Wohneinheit nicht frei wird und der Anteil der Fälle, in denen Paarbildungen dafür sorgen, dass durch einen Einzug mehr als eine Wohneinheit freigezogen wird, kann aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung abgeleitet werden.

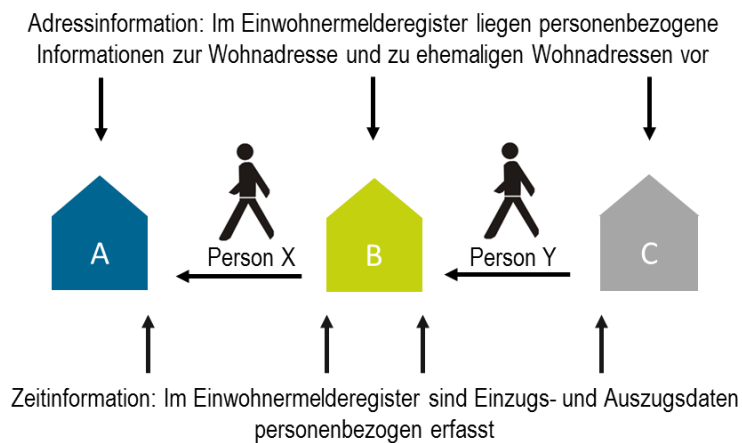
Das synthetische Verkettungsmodell bietet sich für die segmentspezifische Abschätzung der Versorgungswirkungen an, da Sondereffekte durch Paarbildungs- und Haushaltstrennungsfälle sehr gut in das Modell integriert und deshalb genaue quantitative Aussagen getroffen werden können. Zudem bietet es

sich für die Simulation von Szenarien an, da sehr einfach für alle Kettenglieder bestimmte Einflussfaktoren (z. B. die Außenzuzugsquote) verändert werden können.

### 3.4. Ansatz zur Nachbildung realer Ketten

Die vorliegenden Daten aus dem Einwohnermelderegister können jedoch auch durch die Angaben zu Quell- und Zieladresse des Umzugs und aufgrund der Angabe des Umzugs- bzw. Ummeldedatums für die Nachbildung realer Umzugsketten verwendet werden.

Abbildung 6: Verkettung mithilfe der Adress- und Zeitinformationen



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Die Genauigkeit der Nachbildung wird dadurch eingeschränkt, dass keine Angaben zur konkreten Einzugs- bzw. Auszugswohnung innerhalb von Mehrfamilienhäusern vorliegen, was die Verknüpfung von Kettengliedern in diesen Fällen erschwert. Zudem ist damit zu rechnen, dass in einigen Fällen Umzüge erst spät und zum Teil auch mit dem falschen Umzugsdatum gemeldet werden sowie „technische“ Ab- und Anmeldungen<sup>7</sup> durchgeführt werden, die nicht immer mit realen Umzügen einhergehen.<sup>8</sup> Zudem können Paarbildungsfälle, bei denen ein Einzug Auszüge aus zwei Wohneinheiten auslöst, nicht direkt erkannt werden, da keine Information darüber besteht, ob zwei Einzüge an einer Adresse in eine gemeinsame Wohneinheit oder in zwei separate Wohneinheiten stattfinden. Dementsprechend muss die Wirkung von Paarbildungsfällen nachträglich durch Aufschlüsse in das Modell integriert werden.

Trotz dieser Einschränkungen lassen sich durch Verknüpfung der Umzugsinformationen mit Hilfe einer automatisierten Suche nach dem zeitlich nächsten Einzug an der Auszugsadresse Verkettungen bilden, die realitätsnahen und zum Teil auch realen Umzugsketten entsprechen.

Der Methode zur Kettenbildung liegen die folgenden Regeln zugrunde:

<sup>7</sup> Wenn die Zustellung amtlicher Post an einen Haushalt mehrmals scheitert kann der Eintrag eines Wegzugs erfolgen, ohne dass der Haushalt dies gemeldet hat („technische“ Wegzugsmeldung). Falls sich dieser Haushalt später doch noch zurückmeldet (z. B. um an einer Wahl teilzunehmen), wird dieser Haushalt durch eine „technische“ Zuzugsmeldung wieder an der Adresse registriert. Die Zahl der technischen An- und Abmeldungen ist im Verhältnis zur Gesamtzahl der Umzugsfälle sehr gering.

<sup>8</sup> Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass Umzüge von Personen mit „Auskunftssperre“ bzw. „Sperrvermerk“ sowie An- und Abmeldungen von Nebenwohnsitzen nicht im Datensatz enthalten sind.

- Alle Auszüge und Wegzüge (inkl. Sterbefälle von alleinstehenden Personen) an einer Adresse sind mit einem zeitlich nachfolgenden Einzug – falls vorhanden – zu verknüpfen, da ein Einzug in der Regel dann möglich wird, wenn zuvor eine Wohneinheit freigezogen und damit für einen neuen Nutzer bereitgestellt wird.<sup>9</sup>
- Die Zeiträume zwischen den verknüpften Aus- und Einzügen an einer Adresse soll minimiert werden. Hierzu wird folgende Annahme getroffen: Die Wahrscheinlichkeit, dass der einem Auszug direkt nachfolgende Einzug in die durch den Auszug freigewordene Wohneinheit stattfindet ist größer als die Wahrscheinlichkeit, dass der zweitnächste Einzug diese freigewordene Wohnung zum Ziel hat. Obwohl in einigen Fällen beispielsweise aufgrund von Renovierungsarbeiten längere Zeiträume zwischen Einzug- und Auszug liegen können, wird angenommen, dass in der Regel vom Eigentümer bzw. Vermieter versucht wird, den Zeitraum des Leerstandes zu minimieren.
- Bei allen Fällen, in denen ein Auszug nach diesen Regeln nicht mit einem Einzug verknüpft werden kann, ist von einer Aufspaltung eines Haushaltes, einem baulich bedingten Abgang einer Wohneinheit oder einer Nichterfassung des Umzugsfalls im Einwohnermelderegister auszugehen.

Für die automatisierten Verknüpfungen von Kettengliedern werden die Zeit- und Ortsinformationen zum Ein- und Auszug jeweils in zusammenhängende numerische „Codes“<sup>10</sup> umgewandelt. Mit Hilfe dieser numerischen Codes mit Adress- und Zeitangabe kann eine automatische Auswertungsroutine erstellt werden, die einem Auszug jeweils dem zeitlich nachfolgenden Einzug an dieser Adresse zuordnet. Falls kein zeitlich nachfolgender Einzug an der Adresse gefunden werden kann, wird die Kette beendet (eine detailliertere Beschreibung des Verknüpfungskonzeptes findet sich in Anhang A6).

Durch diese Verknüpfungen werden Umzugsketten gebildet, die das Umzugsgeschehen realitätsnah abbilden. Eine Realitätsnähe ist deshalb vorhanden, weil auch Verknüpfungen, die nicht der realen Situation entsprechen, aufgrund des gleichen Adressbezugs den realen Verknüpfungen sehr ähnlich sind, da innerhalb eines Wohnhauses in der Regel nur geringe Unterschiede zwischen den vorhandenen Wohneinheiten existieren (sie verfügen immer über die gleichen Lagemerkmale, häufig über den selben Eigentümer bzw. Vermieter, einen vergleichbaren Ausstattungs- und Sanierungsstand und oft auch über ähnliche Größen).

---

<sup>9</sup> Kettenstarts durch Neubau werden später durch Auswertung der Angaben zum Baujahr erkannt.

<sup>10</sup> Die Codes bestehen aus dem Straßenschlüssel, der Hausnummer, den in eine zweistellige Zahl umgewandelten Hausnummerzusatz (wenn vorhanden, ansonsten „00“), einer dreistelligen Ziffer, die die Anzahl der Tage bis zum Ende des Untersuchungszeitraums (31.12.2017) angibt, sowie zwei Stellen für die Durchnummerierung von Umzügen, die am gleichen Tag an einer Adresse stattfinden. Ganz konkret wird die Zahl der Tage bis zum 31.12.2017 um 100 erhöht, um einheitlich dreistellige Zahlencodes für das Umzugsdatum zu bekommen.

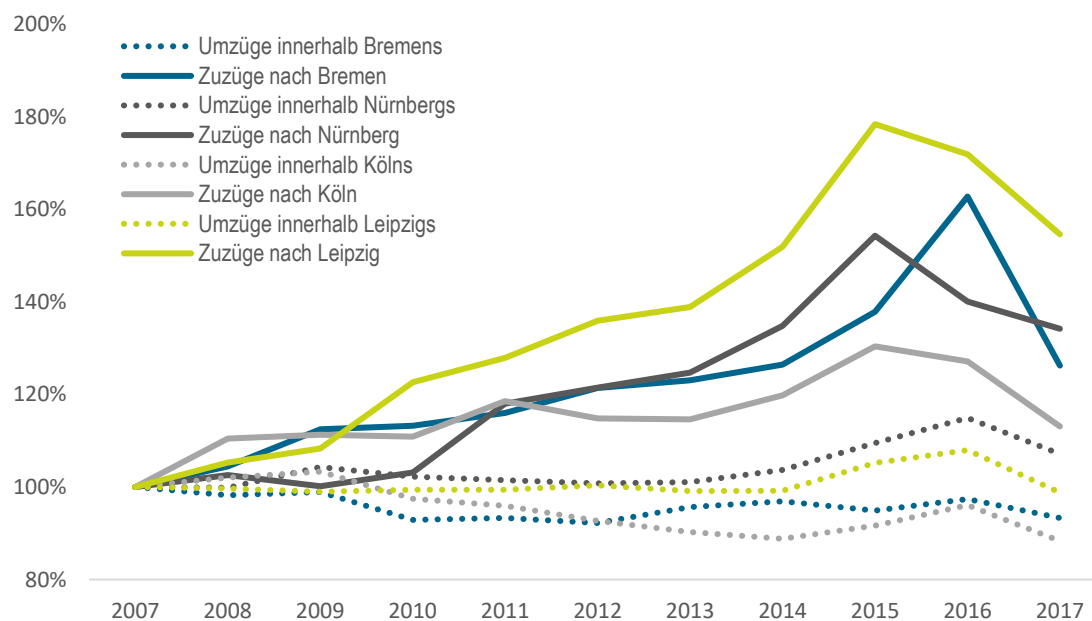
## 4. Auswertungen zum Umzugsverhalten

### 4.1. Wer zieht um? Untersuchung der Struktur der Umziehenden

Bezugsfähiger Wohnraum kann sowohl von innerstädtisch Umziehenden als auch von außerhalb der Stadt Zuziehenden<sup>11</sup> (Außenzuzüge) bezogen werden. Für die Untersuchung der Versorgungseffekte durch Umzüge ist eine Unterscheidung von Umzügen innerhalb der Stadt und Außenzuzügen wichtig, da nur durch einen innerstädtischen Umzug bezugsfähiger Wohnraum im lokalen Wohnungsmarkt freigezogen werden kann. Die Außenzuzugsquote, die den Anteil der von außerhalb der Stadt Zuziehenden an all denjenigen, die in eine Wohnung einziehen, angibt, ist ein entscheidender Einflussfaktor auf die Stärke der stadinternen Versorgungswirkungen durch Umzugsketten.

In den letzten Jahren hat sich – stark bedingt durch den Anstieg der Auslandszuwanderung – das Verhältnis zwischen Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen deutlich verändert. In den Fallstudienstädten sind die Außenzuzüge zwischen 2007 und 2015/2016 stark angestiegen, in Bremen und Nürnberg um mehr als die Hälfte, in Leipzig sogar um knapp 80 %. Seit 2015/2016 sind die Außenzuzüge in den vier Städten wieder stark zurückgegangen, die Zahlen liegen aber immer noch auf einem deutlich höheren Niveau als 10 Jahre zuvor.

Abbildung 7: Entwicklung der Zahl der Zu- und Umzüge (personenbezogen) zwischen 2007 und 2017, indizierte Darstellung (2007: 100 %)



Quelle: Statistische Ämter der Städte, eigene Darstellung IRI/Quaestio

<sup>11</sup> Unter Zuziehenden von außerhalb der Stadt werden eine oder mehrere Personen umfassende Umzugsgemeinschaften verstanden, die aus einer anderen Gebietseinheit in Deutschland oder aus dem Ausland zuziehen. Später werden die Zuziehenden aus der Wohnungsmarktregion noch separat betrachtet.



Die Zahl der innerstädtischen Umzüge ist dagegen vergleichsweise konstant geblieben. In Köln, Bremen und Leipzig sind 2017 sogar etwas weniger Personen innerhalb der Stadt umgezogen als 10 Jahre zuvor.

Durch die unterschiedlichen Entwicklungen hat sich das Verhältnis zwischen Zu- und Umzügen verändert. In Leipzig stieg der Anteil der Einzüge, die durch Zuziehende von außerhalb der Stadt erfolgen, von 31 % im Jahr 2007 auf 41 % im Jahr 2017. In Nürnberg stieg der Anteil 2014/2015 auf über 50 %.

*Tabelle 2:* Veränderung der Anteile der Einzüge, die durch Zuziehende von außerhalb der Stadt erfolgen, personenbezogen

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bremen	33 %	35 %	36 %	38 %	38 %	40 %	39 %	39 %	42 %	45 %	40 %
Köln	39 %	40 %	40 %	42 %	44 %	44 %	44 %	46 %	47 %	45 %	45 %
Leipzig	31 %	32 %	33 %	36 %	37 %	38 %	39 %	41 %	43 %	42 %	41 %
Nürnberg	44 %	45 %	43 %	44 %	48 %	49 %	49 %	50 %	52 %	49 %	49 %

Quelle: Statistische Ämter der Städte

Die personenbezogenen Außenzuzugsanteile, die aus den für das Projekt zur Verfügung gestellten und bereinigten Einwohnermelderegister-Datensätzen ermittelt wurden, entsprechen weitestgehend den veröffentlichten amtlichen Zahlen. Im Rahmen des Projektes wurden die personenbezogenen Umzüge aus den Einwohnermelderegister-Datensätzen zu Umzügen von Umzugsgemeinschaften, also zu Umzügen von gemeinsam von einem Quell- zu einem Zielort umziehenden Personen, aggregiert (siehe Kapitel 3.1).

*Tabelle 3:* Anteil der Einzüge, die durch Zuziehende von außerhalb der Stadt erfolgen, personenbezogen und bezogen auf Umzugsgemeinschaften

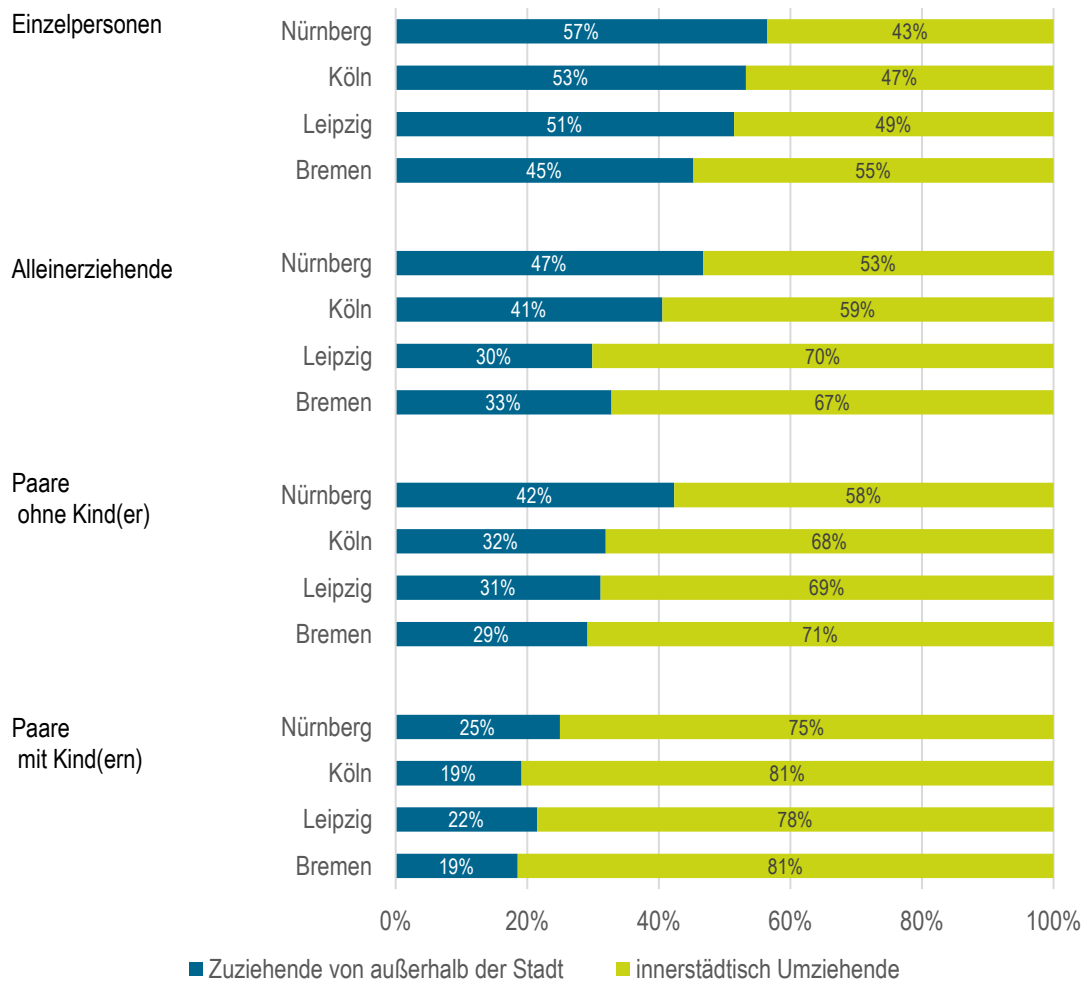
	2017 personenbezogen Quelle: Statistik der Kommunen	30.06.2016-30.06.2017 personenbezogen Quelle: Datensatz Melderegister	30.06.2016-30.06.2017, bezogen auf Umzugsgem. Quelle: Datensatz Melderegister
Bremen	40 %	39 %	42 %
Köln	45 %	43 %	49 %
Leipzig	41 %	42 %	47 %
Nürnberg	49 %	49 %	53 %

Quelle: Statistische Ämter der Städte und IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister

Betrachtet man das Verhältnis der Außenzuzüge zu den innerstädtischen Umzügen bezogen auf Umzugsgemeinschaften, so zeigt sich ein höherer Anteil der Außenzuzüge in den vier Fallstudienstädten als bei der personenbezogenen Auswertung.

Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass Einzelpersonen bei den Außenzuzügen deutlich stärker vertreten sind als bei den innerstädtischen Umzügen. Besonders hoch ist der Anteil der Außenzuzüge bei deutschen Einzelpersonen. Bei den innerstädtischen Umzügen ist dementsprechend der Anteil von Paaren mit oder ohne Kinder erheblich größer als bei den Außenzuzügen.

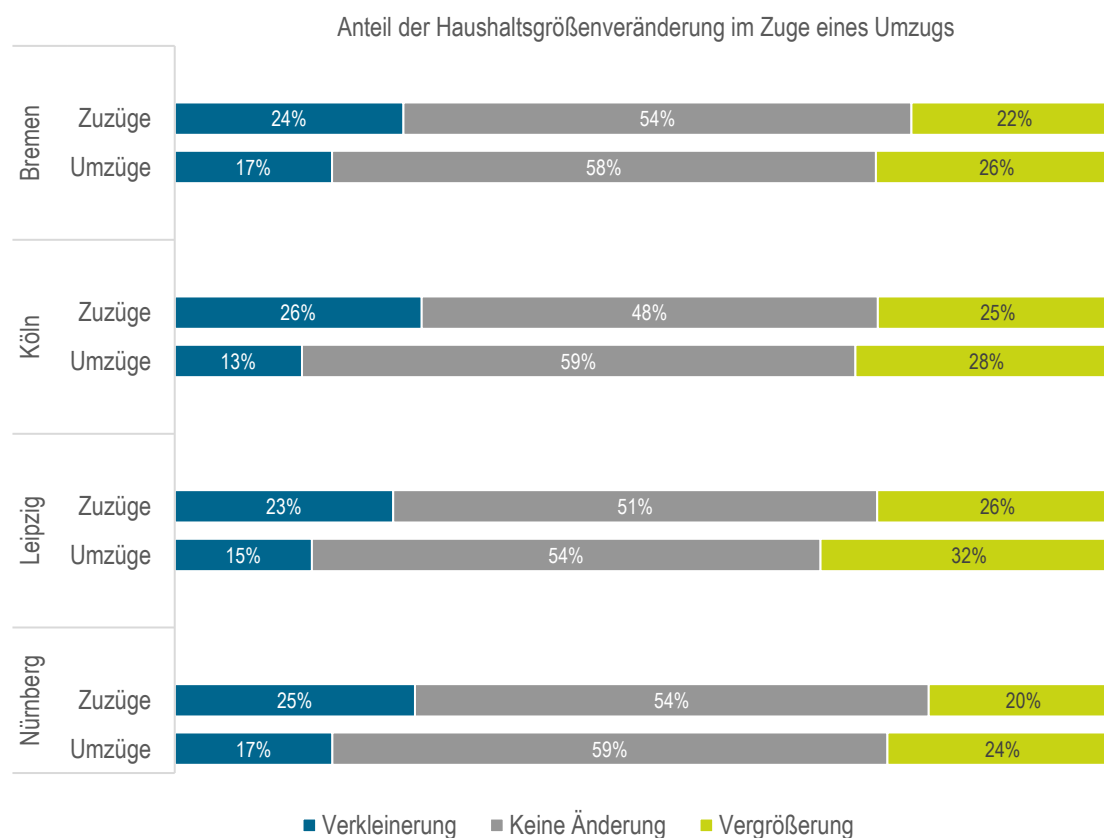
Abbildung 8: Anteil der von außerhalb Zuziehenden und der innerstädtisch Umziehenden differenziert nach Art der Umzugsgemeinschaft in den vier Fallstudienstädten, n = 259.046



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Während die Auswertungen aus dem Einwohnermelderegister die Umzugsgemeinschaft in den Blick nimmt, konnten durch die schriftliche Umziehenden-Befragung auch umzugsbedingte Veränderungen in der Haushaltsgröße nachvollzogen werden. Die Ergebnisse zeigen, dass der größte Teil der befragten Haushalte seine Größe im Zuge des Umzugs nicht verändert hat (Abbildung 9). Zudem zeigt sich in allen Städten, dass innerstädtische Umzüge häufiger mit einer Haushaltsvergrößerung als mit einer Haushaltsverkleinerung einhergehen. Häufig ist eine solche Haushaltsvergrößerung (z. B. bei Bildung einer Lebensgemeinschaft) auch die Ursache und das Motiv des Umzugs (siehe Kapitel 4.3). Bei den Zuzügen von außerhalb der Stadt ist das Verhältnis zwischen Haushaltsvergrößerungen und -verkleinerungen ausgeglichener.

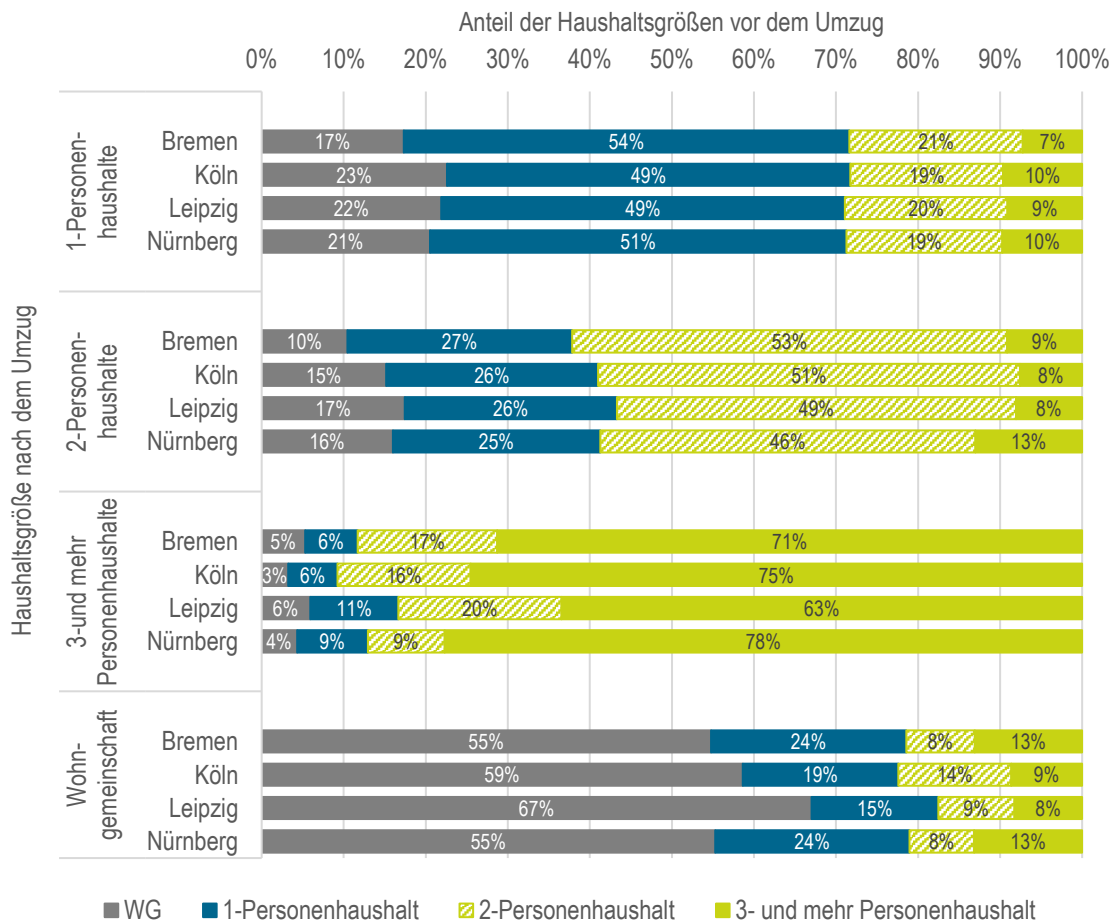
Abbildung 9: Veränderung der Haushaltsgröße in Folge eines Umzugs aufgeteilt nach Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen,  $n = 5.770$



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Für die Nachverfolgung der Umzugsketten ist es zudem auch von Bedeutung zu wissen, aus welchen Haushalten die Umziehenden stammen und ob ggf. ein Teil des Haushalts in der alten Wohnung verbleibt. Bei dieser Betrachtung sind es vor allem die großen Haushalte mit drei und mehr Haushaltsmitgliedern, die sich durch eine besonders hohe Konstanz auszeichnen (Abbildung 10). Rund drei Viertel der Umziehenden, die nach dem Umzug in einem Haushalt dieser Größe wohnen, haben dies bereits vor dem Umzug getan. Hierbei wird es sich in aller Regel um Familien handeln, die gemeinsam ihre Wohnung wechseln. Bei Paaren und 1-Personenhaushalten sind es jeweils rund die Hälfte der Umziehenden, die nach dem Umzug in derselben Haushaltsgröße verbleiben. Auch Umziehende, die in eine Wohngemeinschaft (WG) einziehen, haben zu einem Großteil bereits zuvor in einer WG gewohnt.

Abbildung 10: Haushaltsgröße vor dem Umzug ausgehend von der Haushaltsgröße nach dem Umzug, nur innerstädtische Umzüge, n = 3.173



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

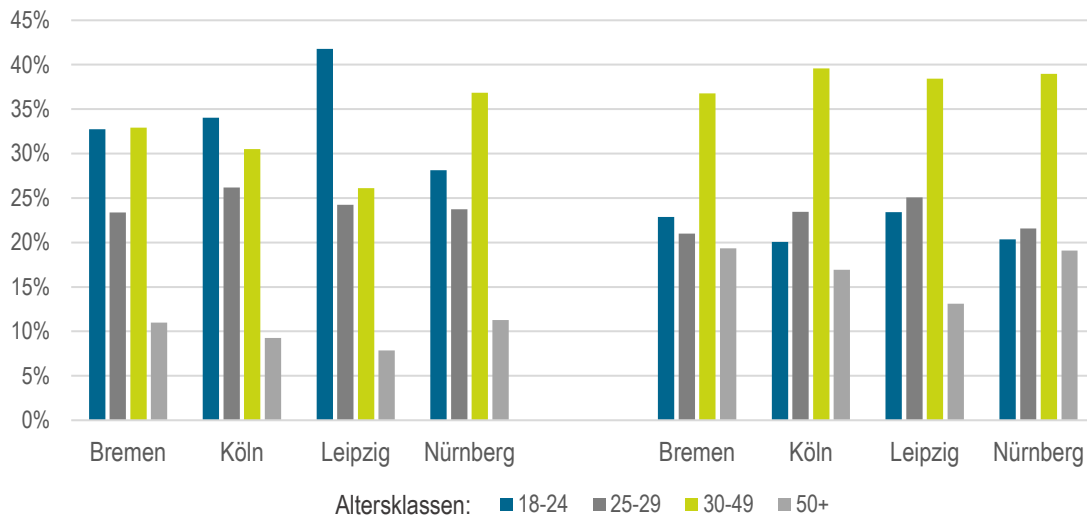
Bei der Beobachtung des Umzugsgeschehens und dem Vergleich des Umzugsverhaltens verschiedener Haushaltstypen ist es ein wichtiger Faktor, dass die innerdeutsche Binnenzuwanderung in die Großstädte stark durch die Zuzüge von jungen Einzelpersonen, insbesondere Studierenden und Auszubildenden (Bildungszuwanderung) geprägt ist.

Dies zeigt die folgende Abbildung, die die Zu- und Umzüge nach Altersklassen differenziert darstellt.<sup>12</sup> Bei den Außenzuzügen ist die Altersgruppe der 18-24-Jährigen stark vertreten. Die Zuziehenden aus dieser Altersklasse ziehen üblicherweise für das Studium oder die Ausbildung um und führen den Umzug sehr häufig als Einzelperson durch. Zusammen mit den 25-29-Jährigen stellen sie in allen vier Städten mehr als die Hälfte der von außerhalb der Stadt Zuziehenden. Besonders hoch ist der Anteil der 18-24-Jährigen bei den Außenzuzügen nach Leipzig, in der weniger durch Studierende geprägten Stadt Nürnberg<sup>13</sup> ist der Anteil deutlich niedriger. Zwischen den regionalen Zuzügen und den überregionalen Zuzügen gibt es bezüglich der Altersstruktur nahezu keine Unterschiede.

<sup>12</sup> Die Zuordnung der Altersklasse erfolgt bei mehreren Personen umfassenden Umzugsgemeinschaften durch die älteste Person in der Umzugsgemeinschaft

<sup>13</sup> In der Metropolregion Nürnberg konzentrieren sich die Studierenden vor allem in Erlangen

Abbildung 11: Anteile von Altersklassen bei den Zuzügen von außerhalb und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten, n = 259.046

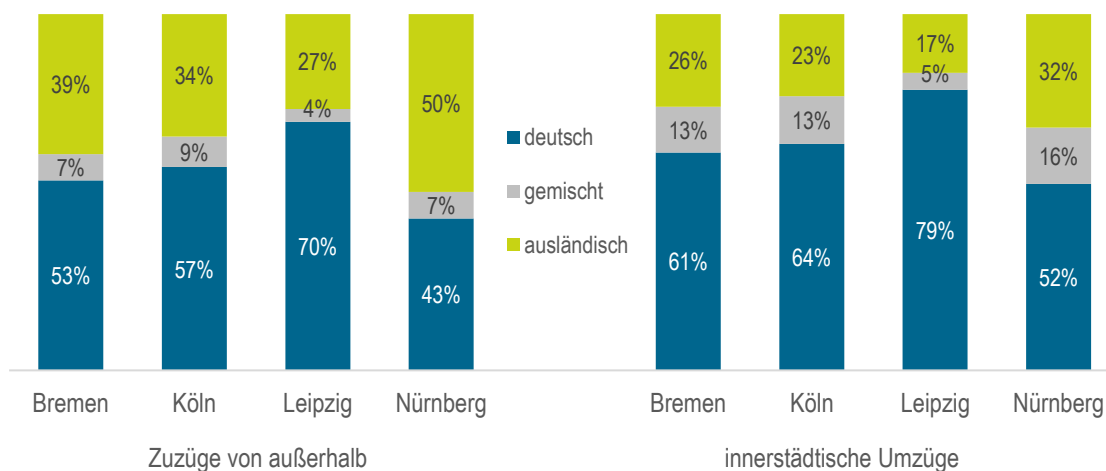


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Bei den innerstädtischen Umzügen dominiert dagegen die Altersklasse der 30-49-Jährigen. Mitglieder dieser Altersklasse ziehen häufig im Zuge der Familiengründung und der Eigentumsbildung um. In dieser Altersklasse sind Paare mit und ohne Kindern überdurchschnittlich häufig vertreten. Auch die Altersklasse der über 50-Jährigen tritt bei den innerstädtischen Umzügen deutlich stärker als bei den Außenzuzügen auf.

Erwartungsgemäß war der Anteil der Umzugsgemeinschaften mit ausländischer Nationalität im Untersuchungszeitraum 2016/2017 bei den Außenzügen in allen Städten höher als bei den innerstädtischen Umzügen – hier deutet sich der Zusammenhang zwischen der hohen Zahl der Außenzuzüge und der starken Auslandszuwanderung an.

Abbildung 12: Anteile der nach Nationalität differenzierten Umzugsgemeinschaften bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen, n = 259.046



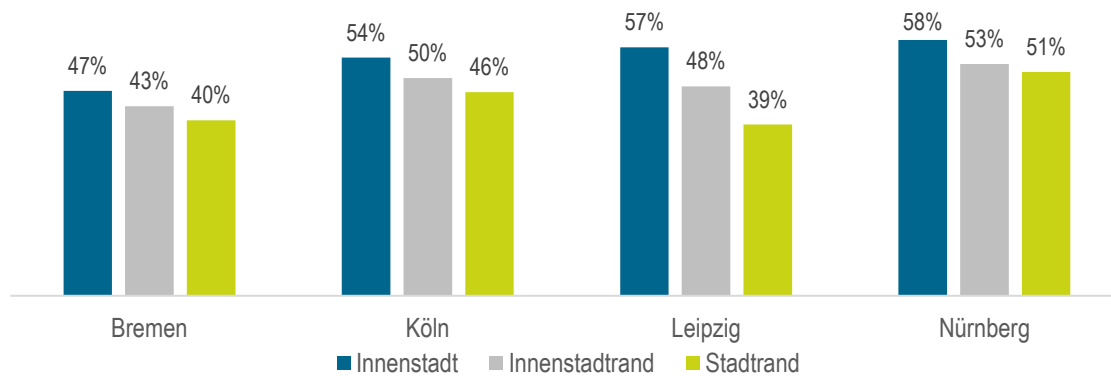
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

## 4.2. Wer zieht wohin? Umzugsmobilität differenziert nach Lagen

### Stadträumliche Lage

In allen vier Fallstudienstädten lässt sich feststellen, dass die Außenzuzugsquote bei Einzügen in innerstädtisch gelegene Wohneinheiten deutlich höher ist als bei Einzügen in stadtrandnah gelegene Wohneinheiten. Der Anteil der Außenzuzüge an den Einzügen nimmt mit zunehmender Entfernung zum Stadtzentrum ab.

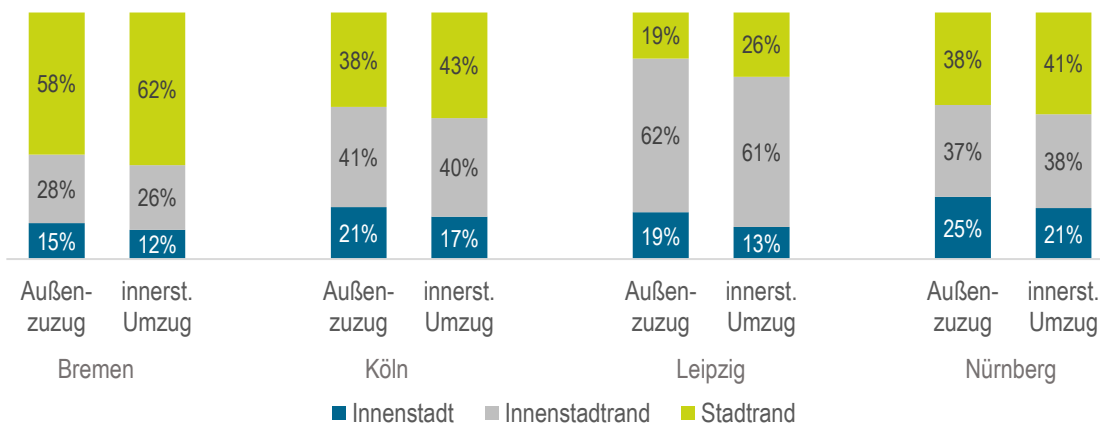
Abbildung 13: Außenzuzugsquote der stadträumlichen Lagetypen in den vier Fallstudienstädten, n = 257.182



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Damit ist verbunden, dass die von außerhalb der Stadt Zuziehenden häufiger innerstädtische bzw. innenstadtnahe Standorte wählen als diejenigen, die innerhalb der Stadt ihren Wohnstandort verändern.<sup>14</sup>

Abbildung 14: Anteil der stadträumlichen Lagetypen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten, n = 257.182

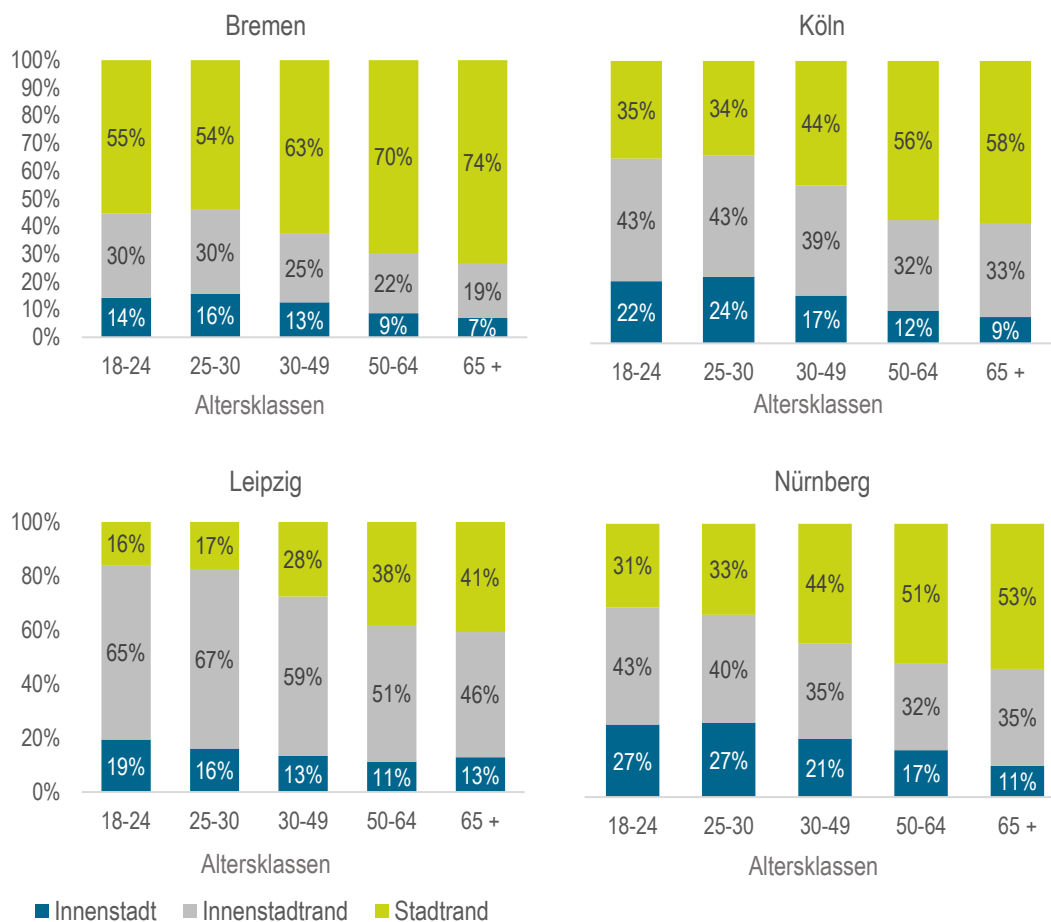


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

<sup>14</sup> Das unterschiedlich hohe Niveau der Anteile der IRB-Lagetypen in den Städten ist auf die spezifischen Zuweisungen der Lagetypen auf die jeweiligen Stadtteile zurückzuführen und ohne Aussagekraft.

Bei einer Differenzierung nach Altersklassen zeigen die Auswertungen, dass bei der Wohnstandortwahl mit zunehmendem Alter der Umziehenden der Stadtrand kontinuierlich an Bedeutung gewinnt und der Anteil der Umzüge in innerstädtische Lagen dementsprechend sinkt. Der Anteil der neu bezogenen Wohneinheiten am Stadtrand liegt bei der ältesten Altersklasse um 19-25 Prozentpunkte höher als bei der jüngsten Altersklasse. Auch in der zweiten Lebenshälfte steigt der Anteil der Umzüge in Neubauten in Stadtrandlagen aufgrund des dortigen Angebotes weiter an.

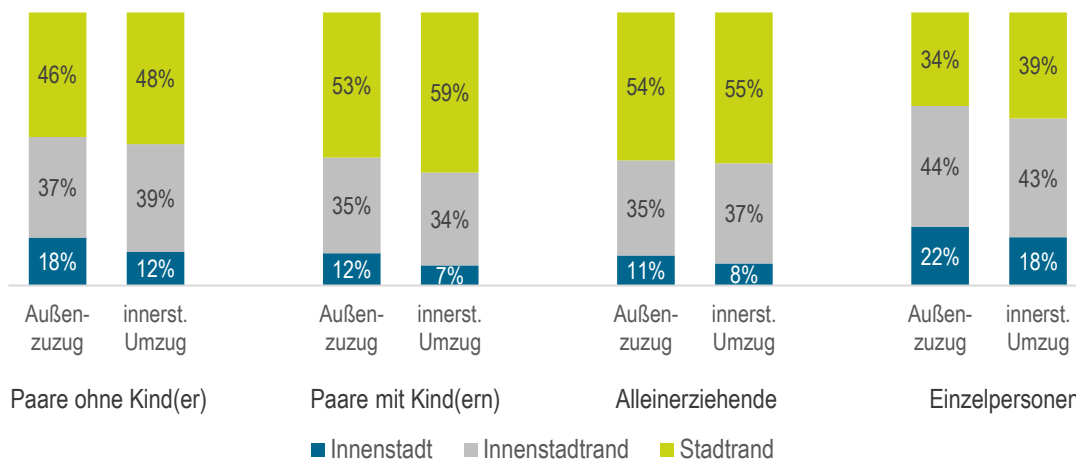
Abbildung 15: Anteil des neu bezogenen Wohnraums in verschiedenen stadträumlichen Lagetypen differenziert nach Altersklasse der Umziehenden, n = 257.182



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Ergänzend zu dieser Beobachtung zeigt sich zudem, dass die verschiedenen Arten von Umzugsgemeinschaften bei einem Umzug unterschiedliche stadträumliche Lagen präferieren. Einzelpersonen wählen überdurchschnittlich häufig innerstädtische und innenstadtnahe Wohnlagen. Bei innerstädtischen Umzügen ziehen Einzelpersonen tendenziell stadteinwärts. Paare mit Kindern und Alleinerziehende wählen dagegen überdurchschnittlich häufig die Randlagen der Städte als Wohnstandort. Dieses Standortwahlverhalten ist in allen vier Fallstudienstädten vorzufinden.

Abbildung 16: Anteil der stadträumlichen Lagetypen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen differenziert nach Art der Umzugsgemeinschaft, Daten aus allen vier Fallstudienstädten, n = 257.182

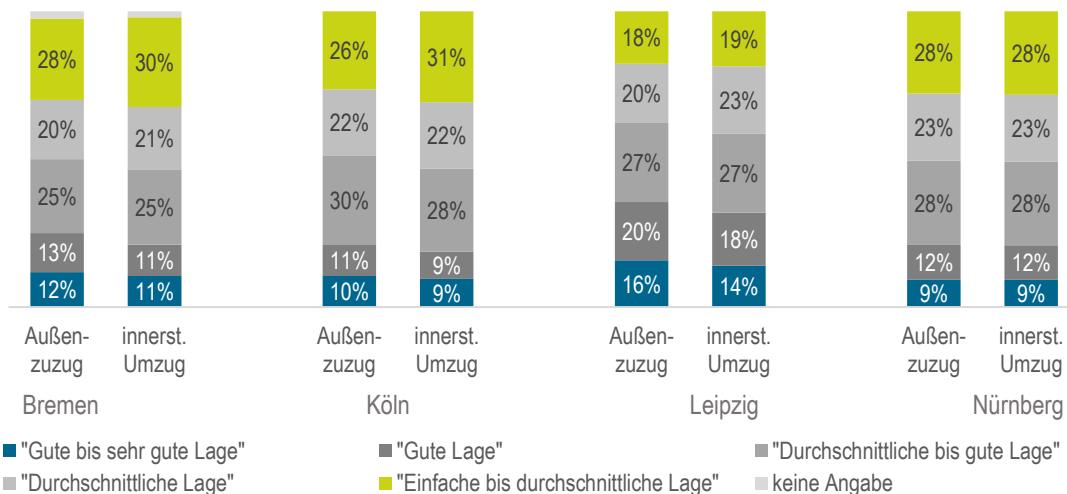


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

### Lagequalität

Bei differenzierter Betrachtung der Zielorte nach Lagequalität gemäß der microm-Wohnlagenklassen zeigt sich, dass die von außerhalb der Stadt Zuziehenden – zumindest in Bremen, Leipzig und Köln – etwas häufiger sehr gute Lagen und etwas seltener einfache Lagen auswählen als Personen und Umzugsgemeinschaften, die innerhalb der Stadt umziehen.

Abbildung 17: Anteil der Lagequalitätsklassen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten, n = 241.077



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

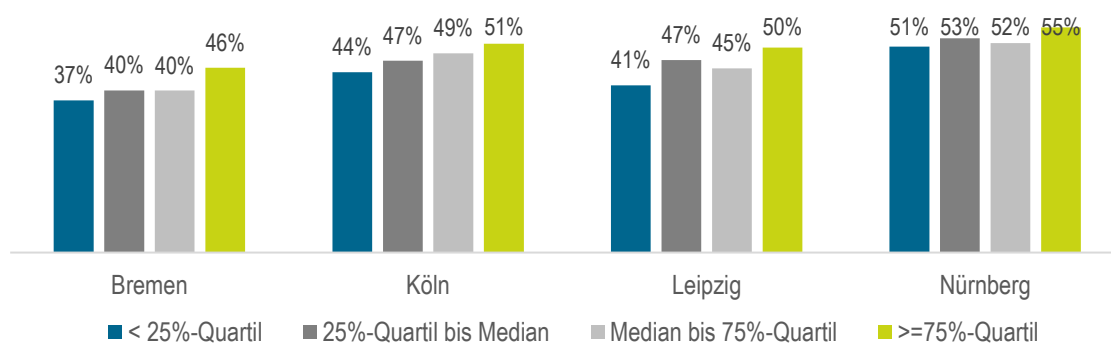
Tendenziell sinkt die Außenzuzugsquote – zumindest in Bremen, Köln und Leipzig – mit abnehmender Lagequalität. Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass die Außenzuzüge stärker auf innerstädtische Lagen ausgerichtet sind und sich diese Lagen – zumindest in den drei Städten – tendenziell durch eine bessere Lagebewertung auszeichnen.



Mietpreislagen

Dieser Zusammenhang zeigt sich auch bei Betrachtung der Außenzuzüge und innerstädtischen Umzüge differenziert nach Mietpreislage: Außenzuzüge finden häufiger in hochpreisige und seltener in die preiswerten Lagen statt als innerstädtische Umzüge. Der Außenzuzugsanteil steigt in den vier Städten relativ kontinuierlich mit zunehmender Höhe des Mietpreisniveaus.<sup>15</sup>

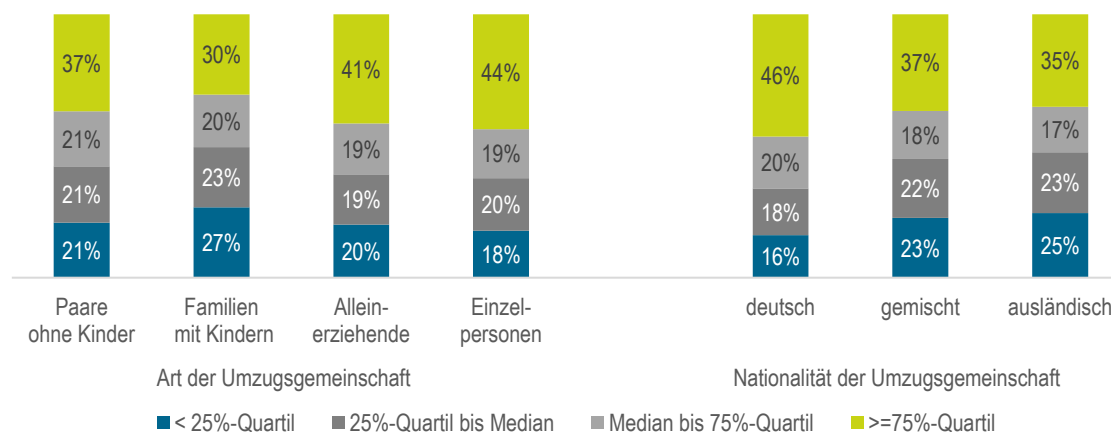
Abbildung 18: Anteil der einzelnen Mietpreislagen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten, n = 256.584



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Differenziert nach Art der Umzugsgemeinschaft zeigt sich erwartungsgemäß, dass die (innenstadtaffinen) Einzelpersonen und Paare ohne Kinder häufiger Wohnungen in hochpreisigen Mietpreislagen (in Bezug auf m<sup>2</sup>-Preise) beziehen als die (eher randstädtisch orientierten und auf große Wohneinheiten angewiesenen) Familien mit Kindern und Alleinerziehenden. Alleinerziehende sind bei der Wohnstandortwahl besonders stark auf die preiswerten Lagen ausgerichtet. Diese Differenzen sind in allen vier Fallstudienstädten zu beobachten.

Abbildung 19: Anteil der einzelnen Mietpreislagen bei Umzugsgemeinschaften unterschiedlicher Art und Nationalität, Daten aus allen vier Fallstudienstädten, n = 256.584



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

<sup>15</sup> Lesehilfe Quartile /Median:

oberes Quartil: 75 % der erfassten Mietpreisangaben liegen unterhalb dieses Wertes

Median (=mittlere Miete): 50% der erfassten Mietpreisangaben liegen unterhalb, 50% oberhalb dieses Wertes

unteres Quartil: 25 % der erfassten Mietpreisangaben liegen unterhalb dieses Wertes

Unterschiedlich hohe Anteile der Mietpreisklassen zeigen sich zudem in allen vier Fallstudienstädten bei einer Differenzierung nach der Nationalität der Umziehenden. Deutsche ziehen häufiger in hochpreisige Lagen als Einzelpersonen oder Umzugsgemeinschaften mit gemischter oder vollständig ausländischer Nationalität. Umziehende mit ausländischer Nationalität ziehen überdurchschnittlich häufig in preiswerte Lagen.

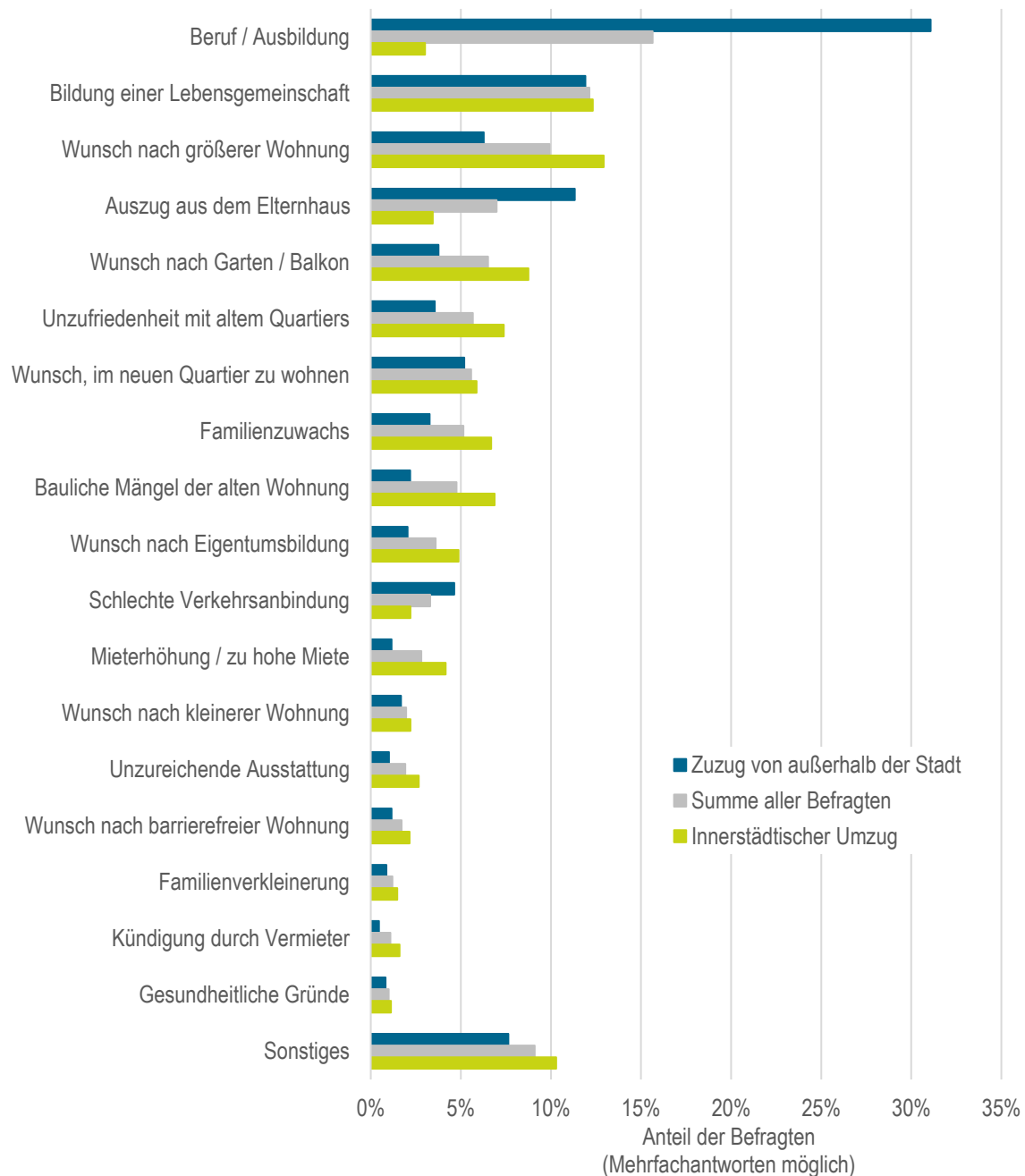
### 4.3. Welche Umzugsmotive spielen eine Rolle?

Ein Bestandteil der durchgeführten Umziehenden-Befragung war die Frage nach den Motiven, welche dem Umzug zugrunde liegen. Diese unterscheiden sich dabei maßgeblich, ob die Befragten innerhalb der Stadt umziehen oder von außerhalb in die Stadt ziehen.

Die in eine Stadt zuziehenden Personen tun dies hauptsächlich aus Gründen, die auf veränderte Lebensumstände bzw. neue Lebensabschnitte zurückzuführen sind. Das wichtigste Umzugsmotiv ist dabei mit Abstand der Beruf / die Ausbildung (31 %) vor der Bildung einer Lebensgemeinschaft (12 %) und dem Auszug aus dem Elternhaus (11 %). Hinter diesen großen persönlichen Entscheidungen und der Wahl eines neuen Wohnorts treten die Qualitäten der neuen Wohnung und des Wohnumfelds zurück. Der Wunsch nach einer größeren Wohnung ist nur für 6 %, der Wunsch in dem neuen Stadtteil zu leben für 5 % der Zuziehenden ein entscheidendes Umzugsmotiv. Alle anderen abgefragten Motive spielen für weniger als 5 % der Zuziehenden eine entscheidende Rolle (siehe Abbildung 20).

Anders und deutlich differenzierter ist die Motivlage der innerhalb der Stadt umziehenden Personen. Hier steht im Wesentlichen die Optimierung der Wohnqualität und des Wohnstandorts im Vordergrund. Der Wunsch nach einer größeren Wohnung (13 %) und die mit einem Umzug verbundene Bildung einer Lebensgemeinschaft (12 %) sind für diese Personen die bedeutendsten Umzugsmotive. Andere mit der Wohnung verbundene Motive, wie der Wunsch nach einem Garten / Balkon (9 %) oder bauliche Mängel an der alten Wohnung (7 %) folgen. Auch die Unzufriedenheit mit dem alten Quartier (7 %) und der Wunsch im neuen Quartier zu wohnen (6 %) wurden häufiger genannt. Veränderte Ansprüche an die Wohnung und das Wohnumfeld ergeben sich ebenfalls aus einem Familienzuwachs (7 %) und dem Wunsch nach Eigentumbildung (5 %). Wie viele Haushalte v.a. mit diesen beiden Motiven innerhalb der untersuchten Städte keinen adäquaten Wohnraum finden konnten und bspw. ins Umland fortgezogen sind, kann die Befragung nicht beantworten.

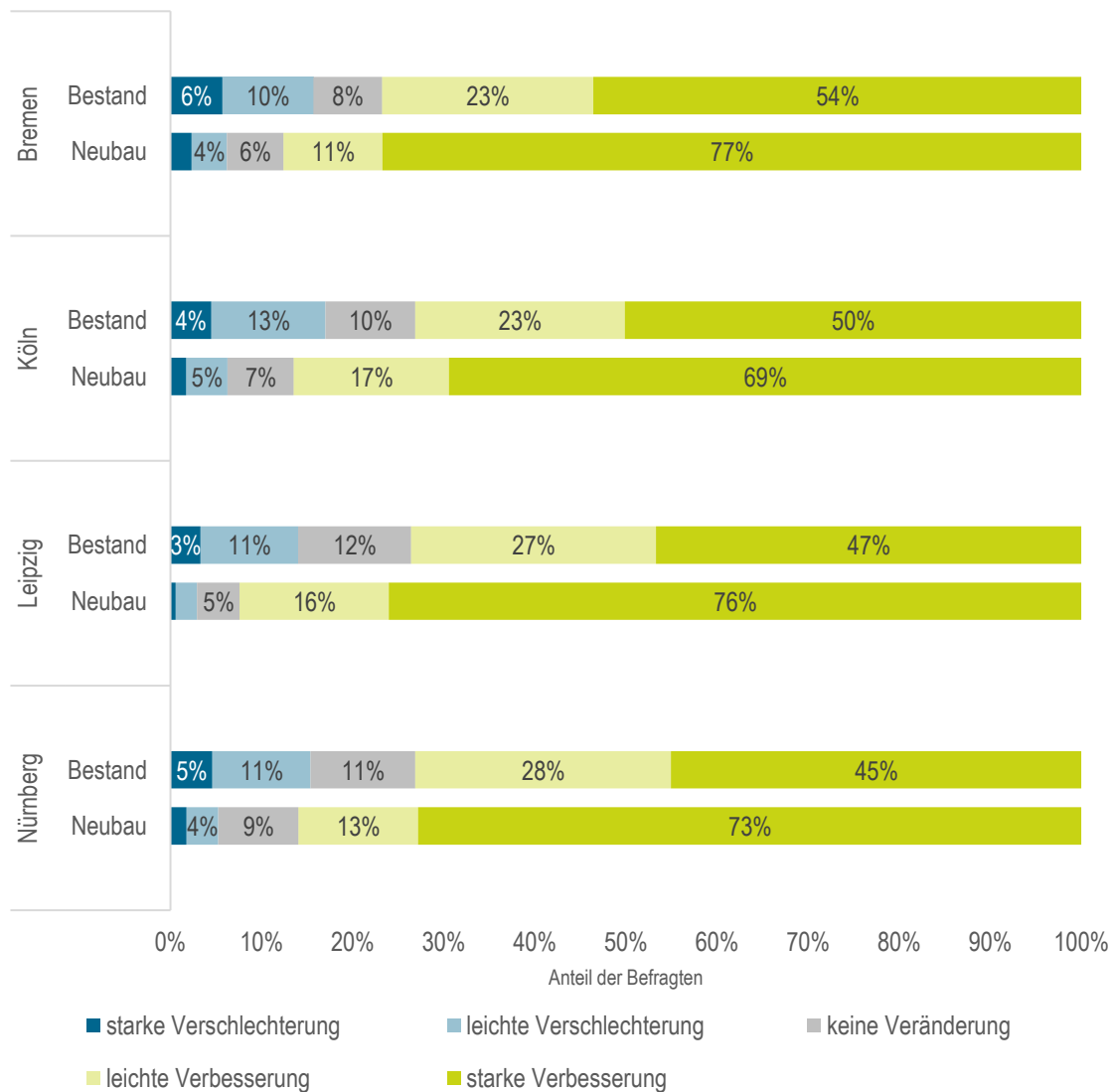
Abbildung 20: Umzugsmotive der befragten Personen, 9.679 Antworten bei 5.947 Befragten



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Die Optimierung von Wohnungsqualität und Wohnstandort wurde in der Befragung durch weitere Fragen noch detaillierter erhoben. Gefragt wurde, wie die Umziehenden die Veränderung in der Qualität ihrer Wohnung wahrnehmen (siehe Abbildung 21). Nur in wenigen Fällen wird eine solche Veränderung negativ eingeschätzt. Besonders niedrig ist dieser Anteil bei Befragten, die in einen Wohnungsneubau einziehen. Bei dem Umzug in einen Neubau empfinden rund drei Viertel aller Befragten den Umzug als starke Verbesserung in der Qualität der Wohnung. Im Wohnungsbestand liegt dieser Wert etwas darunter, an der Grundaussage ändert sich jedoch nichts. Mit dem Mehr, dass die Umziehenden in Folge eines Umzugs für ihre Wohnung bezahlen (siehe Kapitel 4.3.), geht offensichtlich auch ein Mehr an Wohnqualität einher.

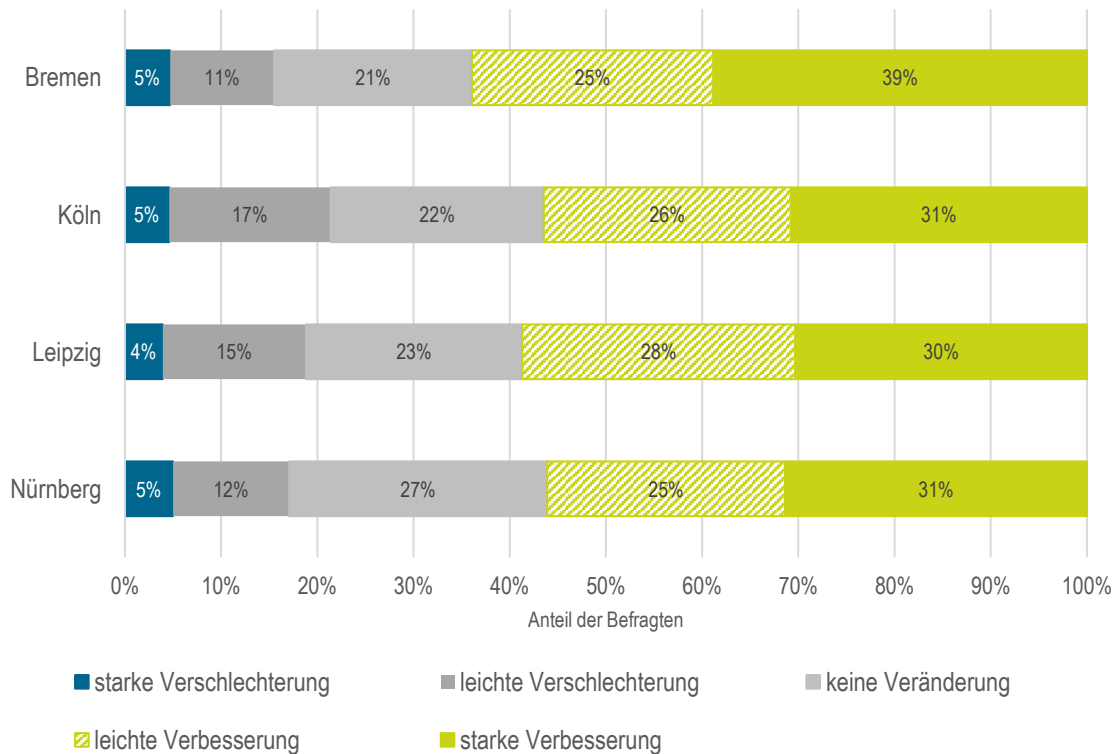
Abbildung 21: Veränderung der Qualität der Wohnung in Folge eines innerstädtischen Umzugs nach Einschätzung der befragten Personen, n = 3.237



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Die gleiche Tendenz, in etwas abgeschwächter Form, gilt auch für die Frage nach der Veränderung der Qualität des Wohnumfelds (siehe Abbildung 22). Auch in dieser Hinsicht empfindet der Großteil der Befragten ihren Umzug als Verbesserung gegenüber dem alten Wohnstandort. Da ein gewisser Teil der Umziehenden in einem räumlich sehr engen Umkreis umzieht, ist es auch erklärbar, dass ein größerer Teil der Befragten keine Veränderung in der Wohnumfeld- und Lagequalität der neuen Wohnung wahrnimmt.

Abbildung 22: Veränderung der Qualität der Lage und des Umfelds in Folge eines innerstädtischen Umzugs nach Einschätzung der befragten Personen, n = 3.198



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Besonders deutlich machen die Befragungsergebnisse zur Wohnungs- und Wohnumfeldqualität die Subjektivität der Beurteilung dieser beiden Kriterien. Da es keine Anhaltspunkte dafür gibt, dass die Befragung mit Blick auf die Wohnlage oder die Wohnungsqualität selektiv gewirkt hat, ist davon auszugehen, dass nach objektiven Kriterien, die alten Wohnungen, in Qualität und Lage den neuen Wohnungen entsprechen müssten. Die Unterschiede in der Bewertung ergeben sich also vor allem aus den subjektiven Anforderungen und dem Erfahrungshintergrund der Umziehenden.

#### 4.4. Welche Wohneinheiten werden durch Umzüge bezogen bzw. freigesetzt?

##### Gebäudetypen

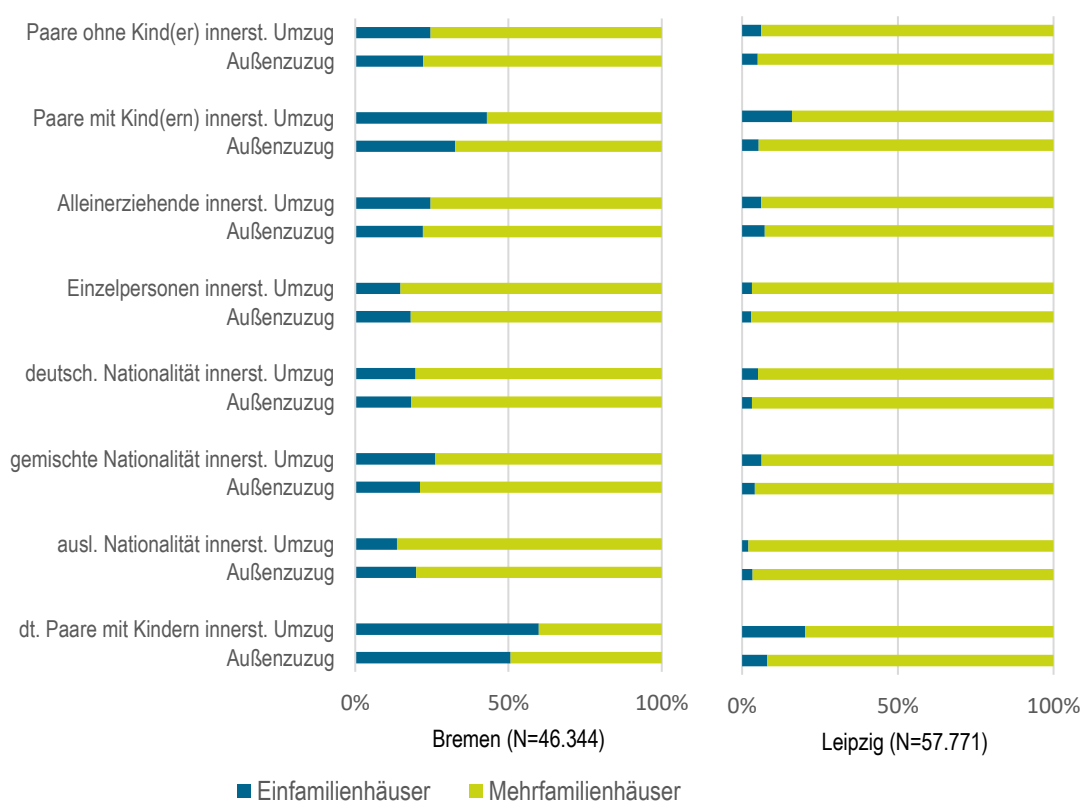
Aus den statistischen Gebäudedateien der Städte Bremen und Leipzig können Informationen zu den Gebäudetypen an der Zieladresse des Umzugs (und bei innerstädtischen Umzügen auch an der Quelladresse) ausgewertet werden.

Es ist erwartungsgemäß erkennbar, dass Paare mit Kindern überdurchschnittlich häufig in Einfamilienhäuser (in Bremen ausdifferenziert in Einzel- und Reihenhäuser sowie Doppelhaushälften) ziehen. Während in Leipzig insgesamt lediglich 5 % der innerstädtisch Umziehenden und 3 % der von außerhalb Zuziehenden in Einfamilienhäuser ziehen, wählen von den Paaren mit Kind(ern) 16 % bei einem Umzug und 6 % bei einem Zuzug den Gebäudetyp Einfamilienhaus. In Bremen ist der Anteil der Einfamilienhäuser

aufgrund der besonderen Baugeschichte („Bremer Haus“) generell deutlich größer. Hier ziehen insgesamt 19 % der Zu- und Umziehenden in Einfamilienhäuser (insbesondere Reihenhäuser). Bei den Paaren mit Kindern beträgt der Anteil 31 % beim Zuzug von außerhalb und sogar 42 % bei einem Umzug innerhalb Bremens. Noch höher ist der Anteil der deutschen Familien mit Kindern, die im Zuge eines innerstädtischen Umzugs in ein Einfamilienhaus ziehen: In Leipzig beträgt der Anteil 20 %, in Bremen sogar 59 %.

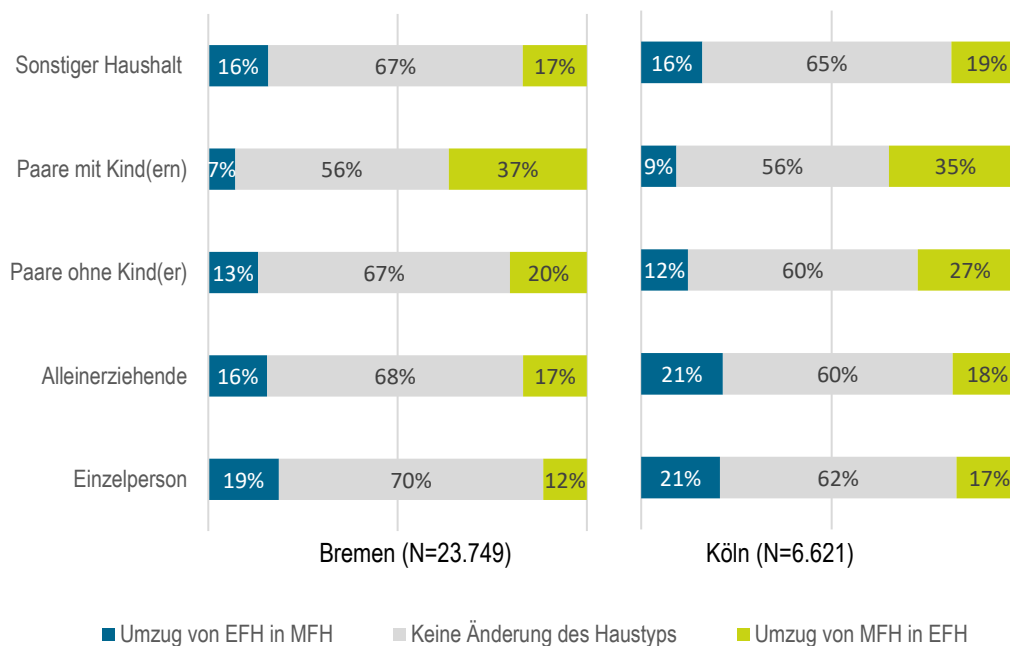
Generell ist bei Paarhaushalten (mit und ohne Kind(er)) zu beobachten, dass sie bei innerstädtischen Umzügen deutlich häufiger Einfamilienhäuser wählen als bei Außenzuzügen. Alle Umziehende wählen zudem bei einem Einzug in ein Mehrfamilienhaus bei innerstädtischen Umzügen häufiger kleinere Gebäude (mit weniger Wohneinheiten) als bei Zuzügen von außerhalb (hier ist der Anteil der großen Mehrfamilienhäuser mit 10 und mehr Wohneinheiten dementsprechend größer).

Abbildung 23: Anteile von Ein- und Mehrfamilienhäusern bei Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen unterschiedlicher Arten von Umzugsgemeinschaften in Bremen und Leipzig



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Bei den Untersuchungen zur Veränderung des Gebäudetyps im Zuge von Umzügen zeigt sich erwartungsgemäß, dass bei den Paaren mit Kind(ern) sehr viel häufiger ein Wechsel vom Mehr- ins Einfamilienhaus stattfindet als bei den anderen untersuchten Arten von Umzugsgemeinschaften. Auch bei den Paaren ohne Kind(er) kommt ein Umzug vom Mehr- ins Einfamilienhaus häufiger vor als ein Umzug vom Ein- ins Mehrfamilienhaus. Anders sieht es dagegen bei den Einzelpersonen aus: Hier überwiegt die Umzugsrichtung vom Ein- ins Mehrfamilienhaus, was mit den bei Einzelpersonen häufig stattfindenden Auszügen aus dem Elternhaus zusammenhängt. Insgesamt zeigt sich jedoch auch, dass im überwiegenden Teil der Umzüge keine Veränderung des Gebäudetyps stattfindet.

Abbildung 24: Veränderung des Gebäudetyps (Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus) bei innerstädtischen Umzügen<sup>16</sup>

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

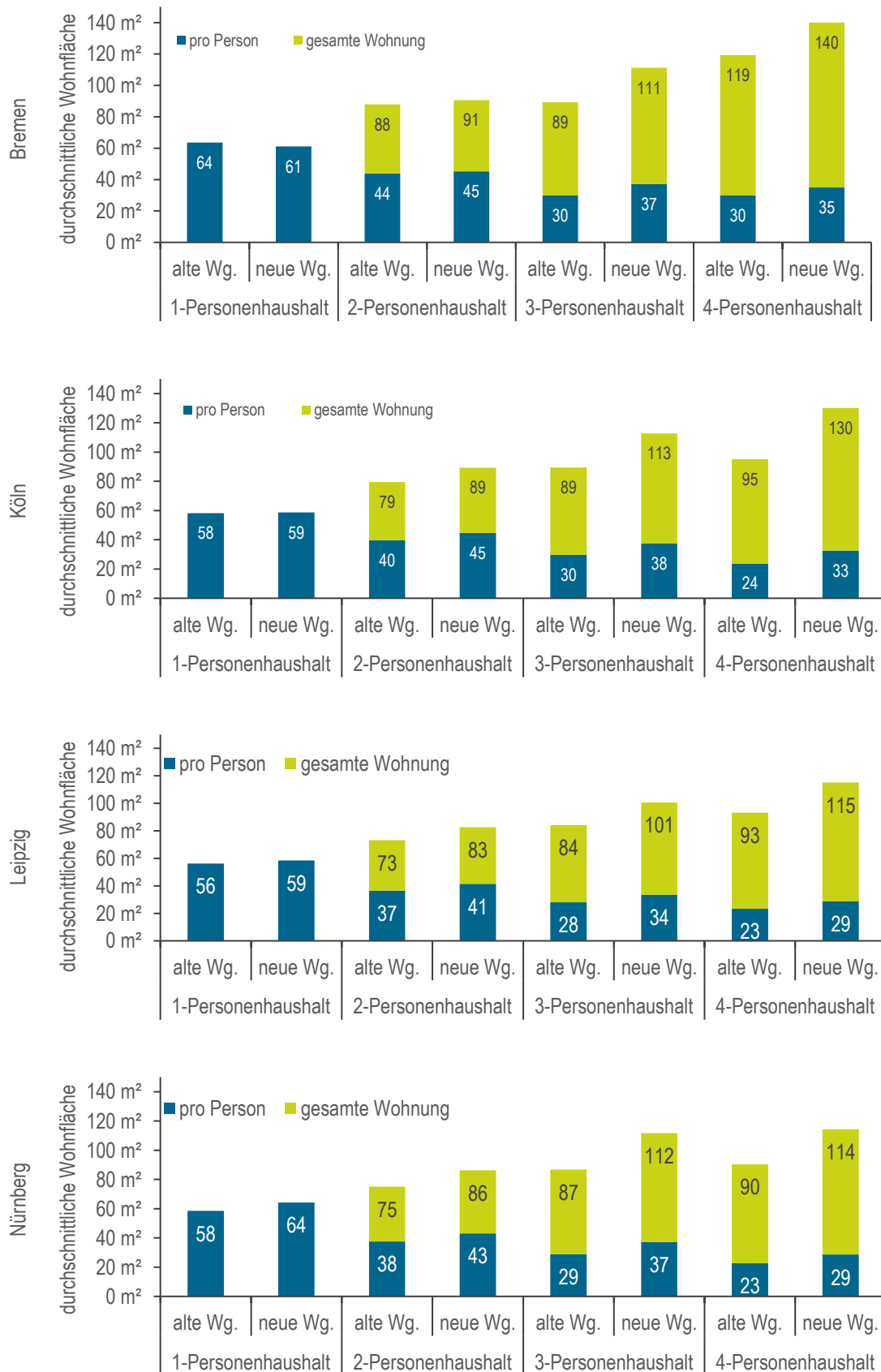
Die Unterscheidung nach Nationalität zeigt nur relativ geringe Unterschiede beim Gebäudetyp an der Zieladresse. Interessant ist, dass Umzugsgemeinschaften mit gemischter (deutscher und ausländischer) Nationalität etwas häufiger in Einfamilienhäuser ziehen als Umzugsgemeinschaften mit rein deutscher Nationalität. Dies hängt mit dem hohen Anteil an Einzelpersonen bei den zu- und umziehenden Deutschen zusammen.

### Wohnungsgröße

Die Ergebnisse der Umziehenden-Befragung erlauben es, die Veränderungen der Wohnungsgrößen zu beobachten, die sich in Folge eines Umzugs ergeben haben. Hierzu wurden alle innerstädtischen Umzüge ausgewertet (siehe Abbildung 25).

<sup>16</sup> Für Köln basiert die Auswertung auf vergleichsweise geringen Fallzahlen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass hier nur ein unvollständiger Open Data-Geodatensatz ausgewertet werden konnte.

Abbildung 25: Veränderung der Wohnungsgröße in Folge eines innerstädtischen Umzugs, n = 2.735



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung



Das Ergebnis zeigt, dass mit Ausnahme der Einpersonenhaushalte in Bremen, Umzüge bei allen Haushaltsgößen im Durchschnitt mit einer Vergrößerung der pro Person verfügbaren Wohnfläche einhergeht.

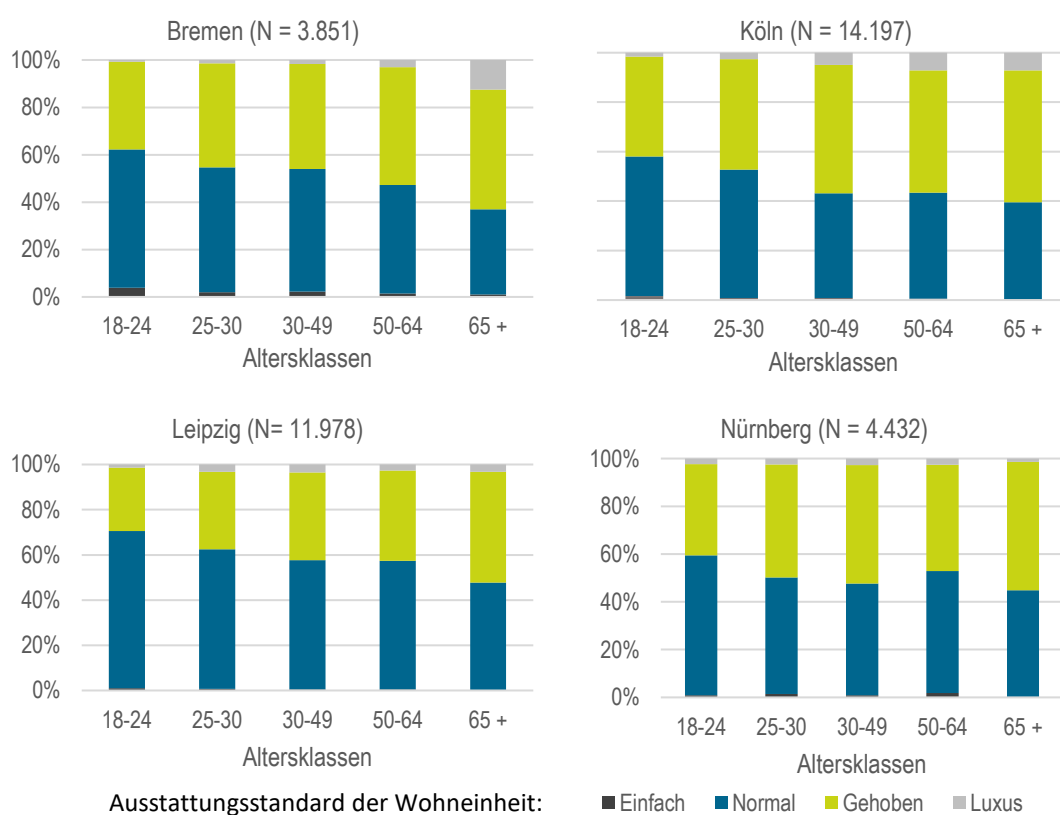
Im Vergleich der Städte untereinander fallen nur kleinere Besonderheiten auf. So ist in Bremen die Wohnungsgröße – zurückzuführen auf den hohen Einfamilienhausanteil – bei den größeren Haushalten deutlich größer als dies in den anderen Städten der Fall ist. In Leipzig sind die Wohnungsgrößen für alle Haushaltsgößen am kleinsten und das obwohl hier das Preisniveau, also die Kosten pro m<sup>2</sup> Wohnfläche am niedrigsten sind. Dies kann seinen Ursprung zum einen im Wohnungsbestand, zum anderen aber auch in der im Durchschnitt geringeren Zahlungsfähigkeit der Leipziger Bevölkerung haben. Ein großer Sprung in der Wohnungsgröße kann bei großen Haushalten in Köln beobachtet werden. Bei diesen Haushalten ist der Anteil der Umzüge in ein Einfamilienhaus nach Bremen am zweithöchsten.

### Wohnraumbezug differenziert nach Altersklassen

Auf Basis der Daten aus dem Einwohnermelderegister konnte analysiert werden, welche Unterschiede es bei der Art des neu bezogenen Wohnraums zwischen den Altersklassen der Umziehenden gibt. Die Zuordnung zu den Altersklassen ergibt sich jeweils über das Geburtsdatum der ältesten Person der Umzugsgemeinschaft.

Für knapp 34.500 Einzüge liegen aus den Online-Immobilienbörsen (insbes. Immobilien Scout 24) adressbezogene Informationen zu den Ausstattungsstandards der zum Bezug angebotenen Wohneinheiten vor.

Abbildung 26: Ausstattung der bezogenen Wohneinheit differenziert nach Alter der Umziehenden



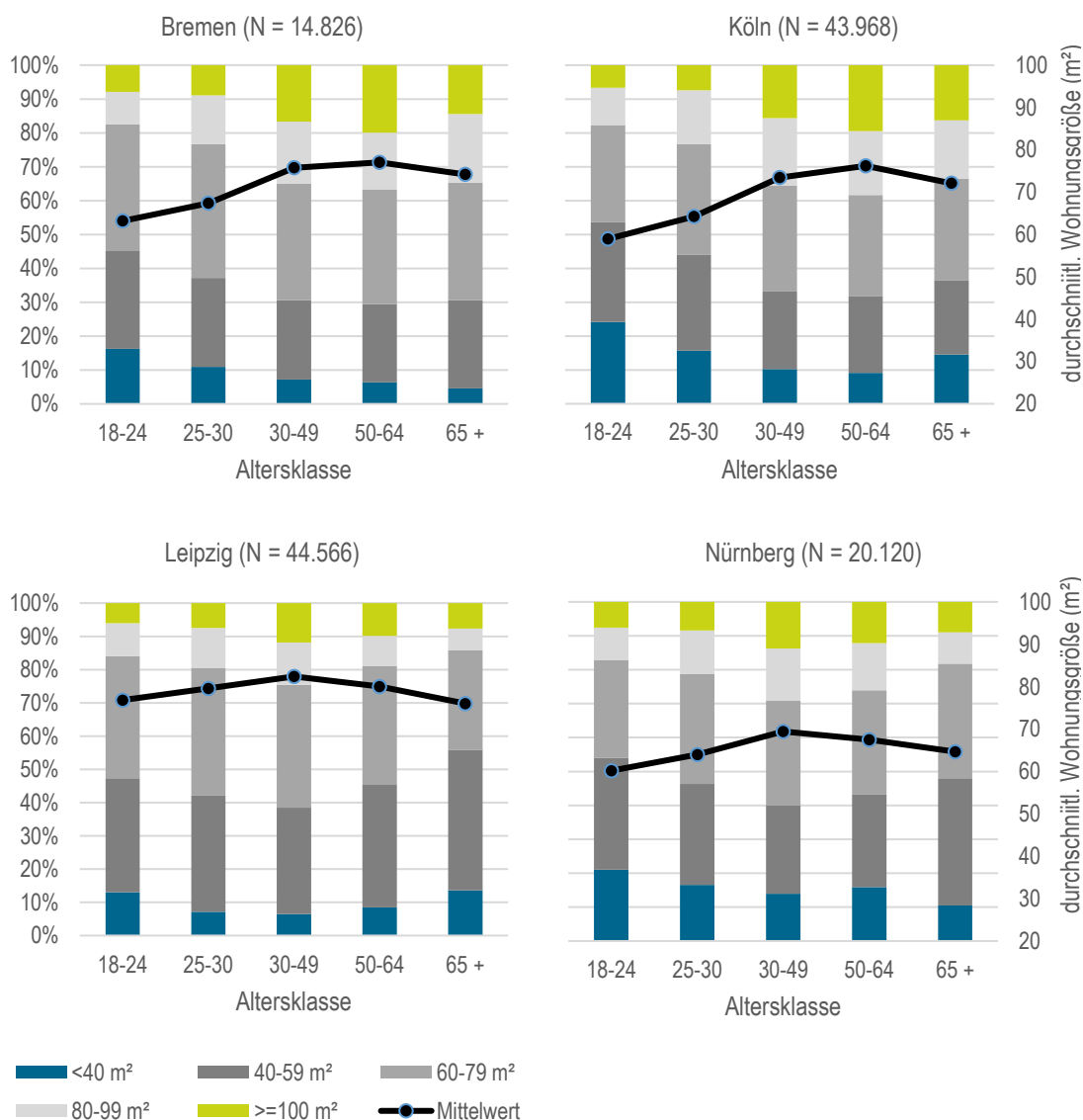
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Analysiert man diese Daten differenziert nach verschiedenen Altersklassen von Umziehenden, so lässt sich in allen Fallstudienstädten ein nahezu kontinuierlicher Anstieg des Ausstattungsstandards mit zunehmendem Lebensalter beobachten (siehe Abbildung 26).

Der Anteil der neu bezogenen Wohneinheiten mit gehobenem oder Luxus-Ausstattungsstandard liegt bei der ältesten Altersgruppe um 15-25 Prozentpunkte höher als bei der jüngsten Altersklasse. Es zeigt sich, dass im Laufe des Lebens in der Regel eine kontinuierliche Verbesserung der Wohnverhältnisse bezogen auf den Ausstattungsstandard stattfindet.

Ähnliches ist auch bei Betrachtung der durchschnittlichen Größe der bezogenen Wohneinheiten differenziert nach Altersklassen zu erkennen. Diesen Auswertungen liegen Daten von knapp 123.500 Umzugsfällen zugrunde, die mit adressbezogenen Wohnflächenangaben aus den Online-Immobilienbörsen verknüpft werden konnten.

Abbildung 27: Größe der bezogenen Wohneinheit differenziert nach Alter der Umziehenden



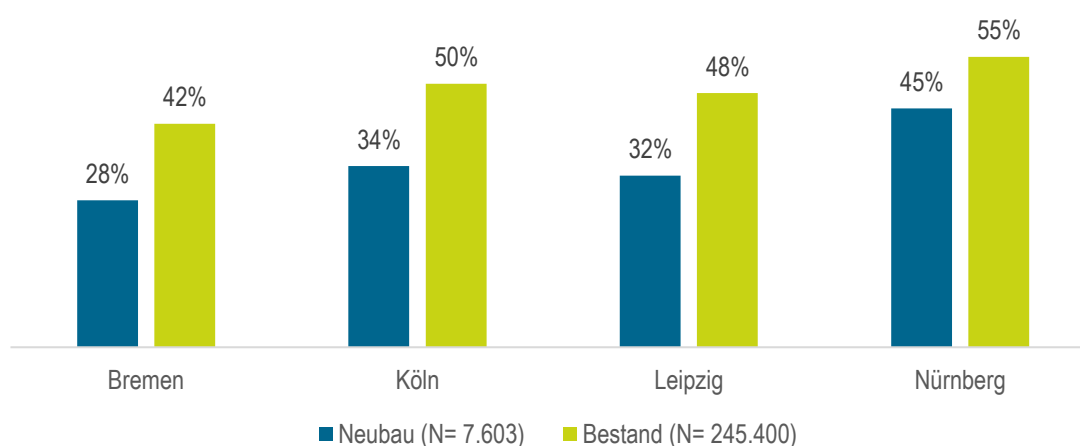
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

In der ersten Lebenshälfte steigt die Größe der neu bezogenen Wohneinheiten in allen vier Fallstudienstädten deutlich an. Die durchschnittliche Größe der Wohneinheit liegt bei den 30-49-Jährigen um 8-14 m<sup>2</sup> über der durchschnittlichen Wohnungsgröße der 18-24-Jährigen. In der zweiten Lebenshälfte kehrt sich dieser Trend dann wieder um: Während sich in Leipzig und Nürnberg bereits bei den 50-64-Jährigen ein Rückgang der Größe der neu bezogenen Wohneinheit erkennen lässt, zeigt sich in Bremen und Köln diese Trendumkehr erst bei der „65+“-Altersklasse. Ein entscheidender Einflussfaktor ist hier sicherlich die Veränderung der Haushaltsgrößen im Lebensverlauf: Während in der ersten Lebenshälfte Paar- und Familienbildungen zu einem Anstieg der Haushalts- und damit Wohnungsgröße sorgen, führt der Auszug der Kinder aus dem Elternhaus sowie Todesfälle in der zweiten Lebenshälfte häufig zu einer Haushaltsverkleinerung, was – trotz Remanenzeffekt – in vielen Fällen einen Umzug in eine kleinere Wohneinheit nach sich zieht.

### Neubau

In allen vier Fallstudienstädten werden Neubauten deutlich häufiger von stadintern Umziehenden bezogen als Wohneinheiten in Bestandsgebäuden. Der Anteil der Zuziehenden von außerhalb der Stadt ist dementsprechend bei Neubauten geringer als bei Bestandsgebäuden.

Abbildung 28: Außenzuzugsquote differenziert nach Zuzug in einen Neubau und Zuzug in den Bestand



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Besonders gering ist der Anteil des Zuzugs von außerhalb der Stadt im Bereich des öffentlich geförderten Wohnungsneubaus.<sup>17</sup> In Bremen und in Nürnberg (für diese beiden Städte liegen Informationen zum öffentlich geförderten Wohnungsneubau vor) haben ca. 82 % der Einziehenden vorher schon in der Stadt gewohnt.

Zudem ist festzustellen, dass Paarhaushalte sowohl mit als auch ohne Kind(er) in allen vier Fallstudienstädten deutlich häufiger in Neubauten ziehen als Alleinerziehende und Einzelpersonen. Außerdem ist der Anteil der Neubau-Bezieher bei deutschen und gemischt-nationalen Umzugsgemeinschaften höher als bei ausländischen Umzugsgemeinschaften.

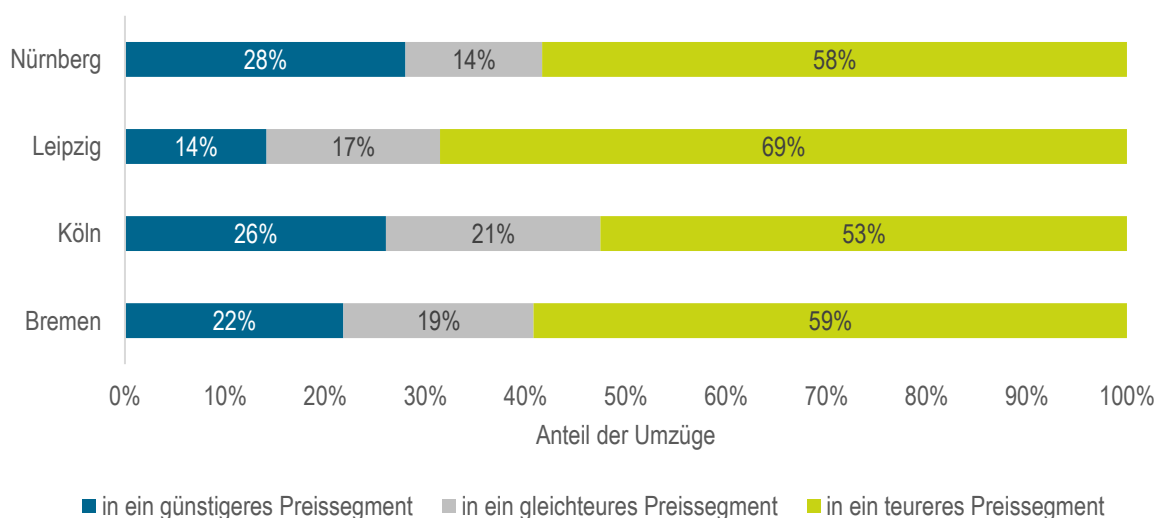
<sup>17</sup> Allerdings existiert hier eine starke Abhängigkeit von der Belegungspolitik der Kommunen.

## 4.5. Welchen Einfluss haben Umzüge auf die Wohnkosten der Umziehenden?

### Vertrags-Mietpreise

Für den Vergleich der Veränderung der vertraglich vereinbarten Mietpreise vor und nach dem Umzug wurden sowohl die ehemaligen Wohnungen wie auch die neuen Wohnungen der Umziehenden in Preissegmente eingeteilt, die jeweils 1,00 €/m<sup>2</sup> abdecken. Unter allen innerstädtischen Umzügen verlaufen 60 % von einem günstigeren in ein teureres Preissegment. In 18 % verbleiben die Umziehenden in demselben Preissegment und in 22 % der Fälle zieht der Umziehende aus einem teureren in ein günstigeres Preissegment. Ausgenommen von dieser Betrachtung sind Umzüge in und aus Einfamilienhäusern, Wohngemeinschaften und Kleinstwohnungen (< 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche). Besonders hoch ist der Anteil der Umzüge in ein teureres Preissegment in Leipzig (siehe Abbildung 29). Hier fanden über 2/3 der erfassten innerstädtischen Umzüge in ein teureres Preissegment statt. Grund hierfür ist das im Vergleich zu den anderen Städten besonders günstige Mietniveau der Wohnungen, aus denen die Umzüge stattfinden. In Köln, wo im Vergleich der Städte das höchste Mietniveau herrscht und sich auch schon die freigezogenen Wohnungen auf einem hohen Preisniveau befinden, sind die umzugsbedingten Preissprünge seltener.

Abbildung 29: Veränderung des Preissegments der Wohnung in Folge eines innerstädtischen Umzugs, n = 1.418

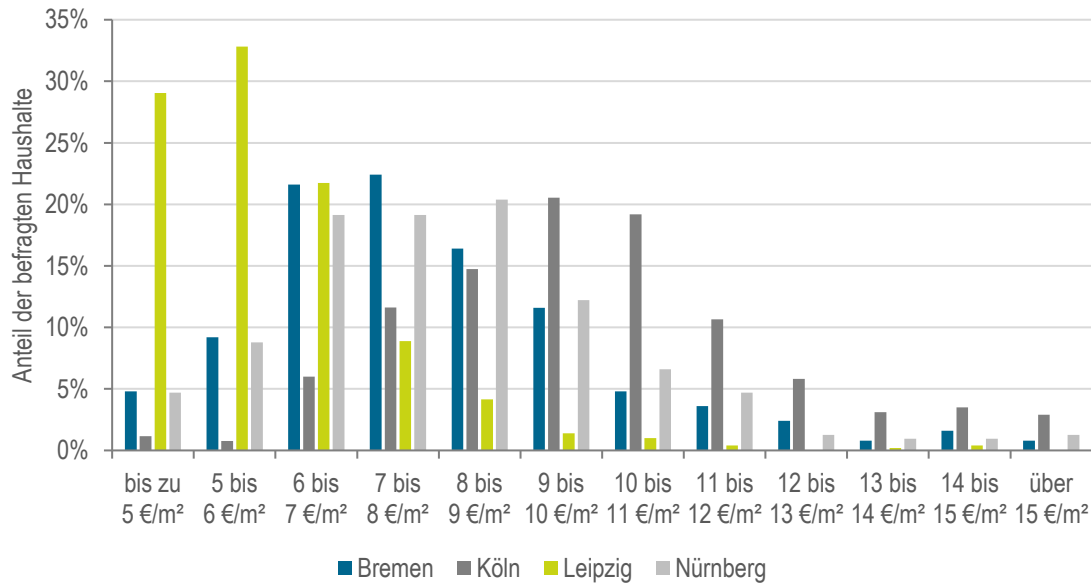


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Das unterschiedliche Preisniveau zwischen den Städten zeigt sich sowohl bei der Verteilung vor als auch nach dem Umzug auf die Mietpreisklassen (siehe Abbildung 30 und Abbildung 31). Hier zeigt sich auch eine Verschiebung des Preisniveaus in Folge der Umzugsmobilität. Besonders deutlich wird diese Verschiebung erneut in Leipzig. Während vor dem Umzug noch knapp 30 % der Umziehenden in Wohnungen mit einem Mietpreis von unter 5 €/m<sup>2</sup> wohnten, sind dies nach dem Umzug nur noch 6 %. Im Gegenzug stieg beispielsweise der Anteil der Wohnungen in einem Preissegment von 7,00 €/m<sup>2</sup> bis 8,00 €/m<sup>2</sup> von 9 % vor dem Umzug auf 22 % nach dem Umzug an. Diese Verschiebungen zeigen deutlich die Dynamik des Leipziger Wohnungsmarkts, welche sich durch die Umzugsmobilität entfalten kann.

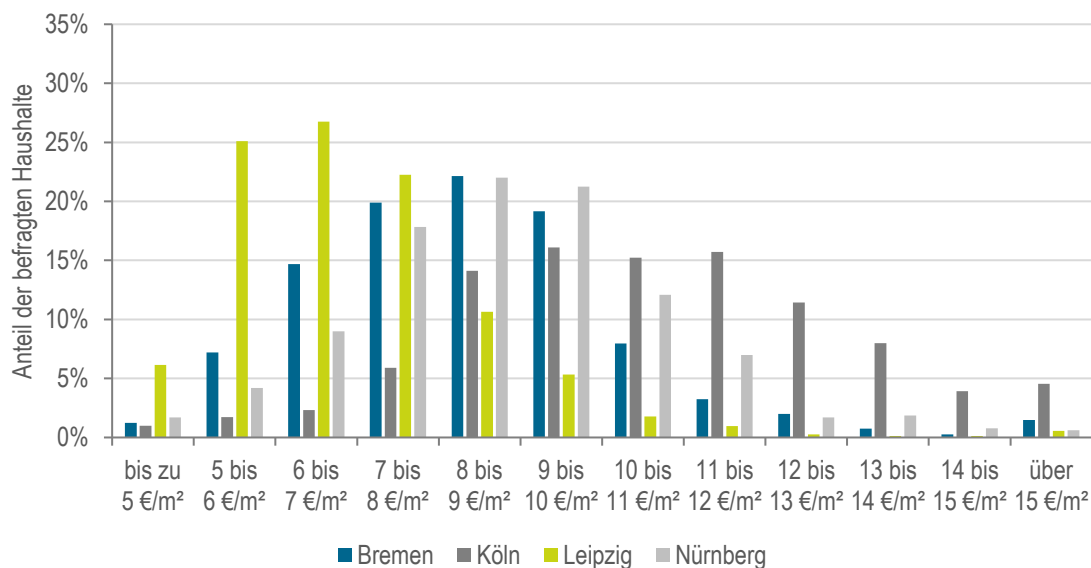
Auch in anderen Städten sind solche Verschiebungen zwischen den Preissegmenten – wenn auch nicht in solch deutlicher Form – beobachtbar. In Nürnberg wohnten vor dem Umzug die meisten Umziehenden in Wohnungen unterhalb von 8,00 €/m<sup>2</sup> (insgesamt 52 %). Nach dem Umzug wohnt nur noch ein Drittel in diesen Preisklassen (33 %). An dem anderen Ende der Preisskala wohnten vor dem Umzug nur 16 % der Umziehenden in Wohnungen oberhalb von 10,00 €/m<sup>2</sup>. Nach dem Umzug ist es mit 24 % schon fast jeder Vierte. Ähnliche Entwicklungen sind auch in Bremen, auf leicht niedrigerem Preisniveau, und in Köln, auf höherem Preisniveau, beobachtbar.

Abbildung 30: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen vor dem Umzug, n = 1.591



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Abbildung 31: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen nach dem Umzug, n = 2.594

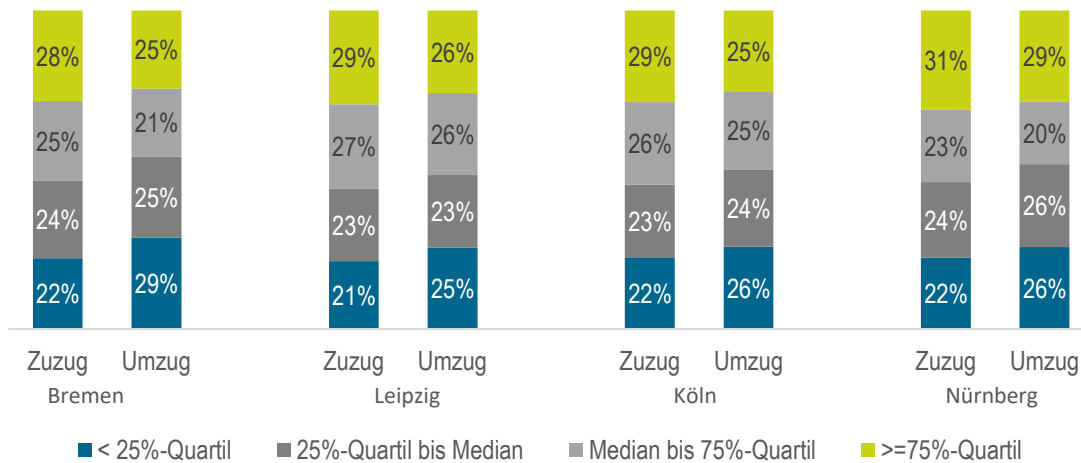


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

Angebots-Mietpreise

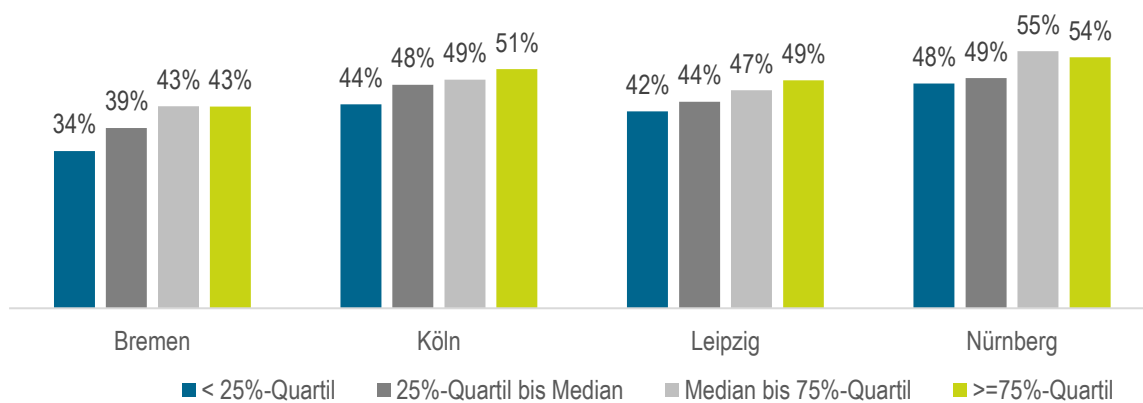
Für eine große Zahl von Zieladressen von Umzügen konnten in den vier Fallstudienstädten Angebots-Mietpreise aus Online-Immobilienbörsen (insbes. Immobilien Scout 24) ausgewertet werden. Es zeigt sich, dass Außenzuzüge häufiger in höherpreisige Wohneinheiten stattfinden als innerstädtische Umzüge und letztere dementsprechend überdurchschnittlich stark auf die unteren Preissegmente ausgerichtet sind.

Abbildung 32: Struktur der Angebotsmieten bei Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen in den Fallstudienstädten, n = 71.918



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Abbildung 33: Außenzuzugsquote in Abhängigkeit zur Höhe der Angebotsmieten ausdifferenziert in Quartilszahlen, n = 71.918

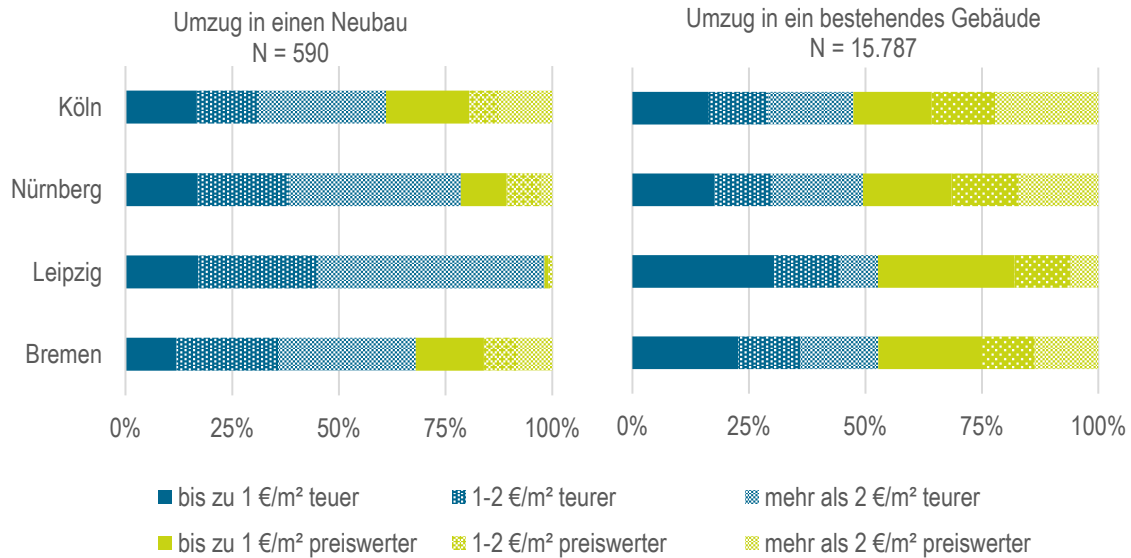


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

So liegt bei den Außenzuzügen der Anteil der Einzüge in das unterste Preissegment je nach Stadt zwischen drei und sechs Prozentpunkte unter dem entsprechenden Anteil bei den innerstädtischen Umzügen. Dies zeigt sich in Abbildung 33, wo das unterste Preissegment in Form untersten Quartils (<25 %-Quartil) bezogen auf die ermittelten Angebotspreise (in €/m<sup>2</sup>) abgegrenzt ist. Die Außenzuzugsquote steigt in den vier Fallstudienstädten bei zunehmenden Angebotsmieten. Eine Erklärung dafür ist, dass die Haushalte,

die innerstädtisch umziehen, über größere Marktkenntnis in ihrem lokalen Wohnungsmarkt sowie über lokale Netzwerke verfügen, und deshalb - aufgrund des „Informationsvorsprungs“ - im Schnitt günstigere Wohnungen beziehen können.

Abbildung 34: Veränderung der Höhe der Angebotsmieten in der verlassenen und der neu bezogenen Wohneinheit



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Unterschiede zwischen den Städten sind bei dem Vergleich der Angebotsmieten für die neu bezogenen und die freigezogene Wohneinheit zu erkennen.

In allen Städten kostet in der großen Mehrzahl der Fälle bei einem Umzug in einen Neubau die neu bezogene Wohneinheit deutlich mehr (pro m<sup>2</sup>) als die freigezogene Wohneinheit (im Bestand). Hier zeigt sich die Preisdifferenz zwischen Neubaumieten und den Mieten in Bestandsobjekten. Besonders groß ist der Unterschied zwischen dem Niveau der Angebotsmieten im Bestand und im Neubau in Leipzig.

Beim Umzug im Bestand gibt es erwartungsgemäß ein deutlich ausgeglicheneres Verhältnis zwischen steigenden und sinkenden Angebotsmieten. Bei ca. 50 % der Fälle ist die Angebotsmiete der neu bezogenen Wohneinheit höher, bei den anderen 50 % niedriger als die Angebotsmiete der freigezogenen Wohneinheit. In Köln und Nürnberg sind die Preisunterschiede zwischen den ehemaligen und den neu bezogenen Wohneinheiten aufgrund der größeren Mietpreisspannen etwas größer als in Leipzig und Bremen.

Da – wie die Untersuchung der Vertragsmietpreise gezeigt hat – die Umziehenden in den meisten Fällen in der ehemaligen Wohneinheit niedrigere Mieten als in der neu bezogenen Wohneinheit zahlten, müssen die feststellbaren hohen Angebotsmieten für die freigezogenen Wohneinheiten auf Preiserhebungen im Zuge eines Mieterwechsels zurückzuführen sein. Die Ergebnisse der Untersuchungen zur Mietpreisanpassungen im Zuge der Neuvermietung werden im folgenden Kapitel detailliert vorgestellt.

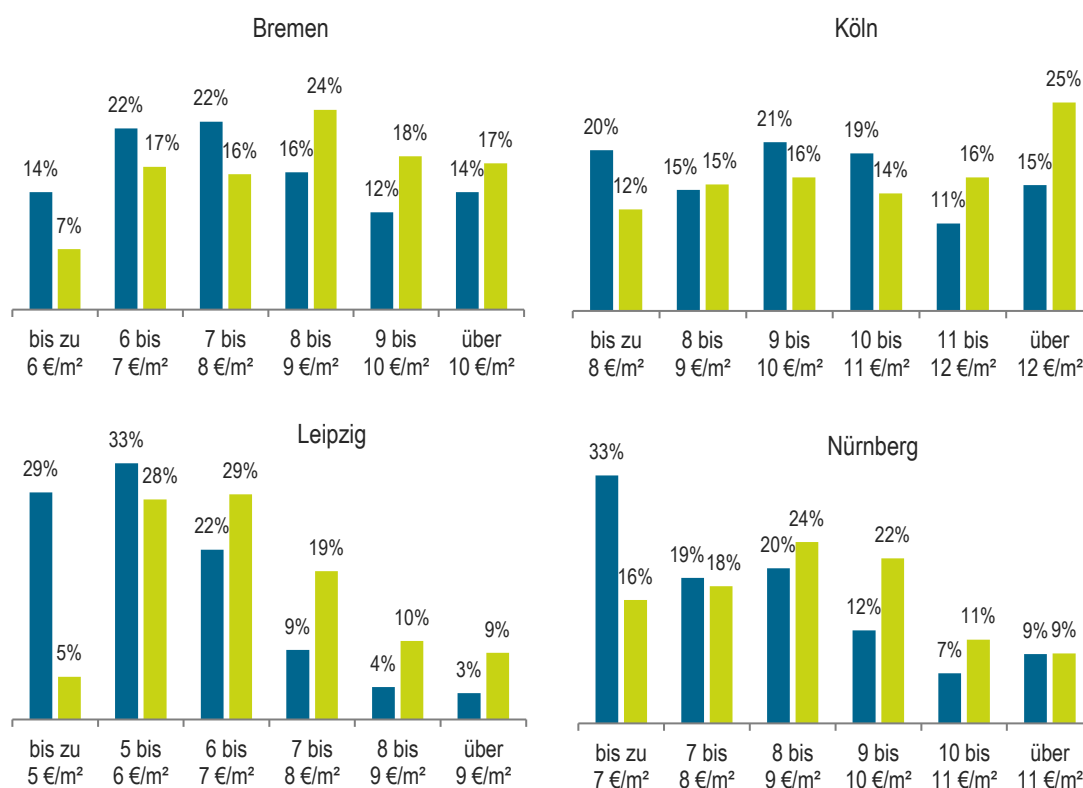
#### 4.6. Welchen Einfluss haben Umzüge auf die Bewirtschaftung der Wohnungen?

Bei einem Mieterwechsel bietet sich für den Wohnungseigentümer die Gelegenheit, Anpassungen an der Bewirtschaftung der Wohnung vorzunehmen. Für die vorliegende Untersuchung ist es dabei v.a. von Bedeutung, in welchem Umfang sich in Folge eines Umzugs die Miete einer Wohnung verändert und welcher Anteil an Wohnungen dadurch in ein anderes Preissegment einzuordnen ist. Interessant ist auch die Frage, auf welche Gründe diese Mietanpassungen zurückzuführen sind (z. B. nachholende Anpassung des Mietpreises an das allgemeine Marktniveau aufgrund zurückhaltender Mietanpassung im alten Mietvertrag oder Anhebung des Mietpreises aufgrund von Investitionen in eine verbesserte Wohnqualität / Modernisierungen).

##### Mietpreisanpassungen

Bereits die in Kapitel 4.5 vorgestellten Ergebnisse aus der Umziehenden-Befragung belegen, dass in der Summe der Umzüge eine Anhebung des Mietenniveaus der betroffenen Wohnungen stattfindet. Diese in Abbildung 30 und Abbildung 31 sichtbare Verschiebung in den Mietpreisklassen, ist in Abbildung 35 nochmals für die innerstädtischen Umzüge und reduziert auf die im Folgenden verwendeten stadtspezifischen Mietpreisklassen dargestellt.

Abbildung 35: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen vor und nach dem Umzug (nur innerstädtische Umzüge ohne Einzüge in Neubau),  $n = 1.591$



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung



Über alle Städte hinweg geht der Anteil der Wohnungen in den günstigeren Mietpreisklassen in Folge von Umzügen zurück, während der Anteil der Wohnungen in den teureren Mietpreisklassen nach den Umzügen höher ist. Da es sich hier nur um die innerstädtischen Umzüge handelt, kann davon ausgegangen werden, dass die preisbildende Lage- und Ausstattungsqualität der vor und nach den Umzügen beobachteten Wohnungen weitestgehend identisch ist (ausgenommen im Zuge des Umzugs vorgenommene modernisierungsbedingte Aufwertungen)<sup>18</sup>. Demnach kann festgestellt werden, dass Wohnungen in der Folge von Umzügen in höhere Mietpreisklassen springen. In welcher Intensität dies geschieht ist im Wesentlichen von der Dynamik des jeweiligen lokalen Wohnungsmarkts abhängig, wie der Blick auf die Ergebnisse für Leipzig zeigt, die eine besonders hohe Verschiebung von Wohnungen aus günstigen in teurere Mietpreisklassen aufweisen (jedoch auf einem insgesamt günstigeren Niveau als in den anderen Fallstudienstädten).

Insbesondere mit Blick auf den Aufbau eines Verknüpfungsmodells, in dem die Verflechtungen der einzelnen Marktsegmente miteinander abgebildet werden (siehe Kapitel 5), wurde in einem eigenen empirischen Baustein die Mietpreisanpassung auf Wohnungsebene untersucht. Die Ergebnisse sowohl der Befragung der privaten Wohnungseigentümer als auch der Wohnungsunternehmen zeigt in den Preisklassen (alle Wohnungen  $\geq 40 \text{ m}^2$ ), in denen ausreichend Fallzahlen vorliegen zwei wesentliche Ergebnisse (siehe Tabelle 4):

1. Bei Mietanpassungen in Folge von Umzügen findet fast ausschließlich eine Verschiebung der Wohnungen in eine höhere Preisklasse statt (blaue Felder). Eine Verschiebung der Wohnungen in günstigere Mietpreisklassen findet so gut wie nicht statt (grüne Felder).
2. Je günstiger der Mietpreis in den Mietverträgen vor dem Umzug, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Wohnung auch nach dem Umzug derselben Mietpreisklasse zugeordnet werden kann (graue Felder). Andersherum: Je höher der Mietpreis bereits vor dem Umzug, desto wahrscheinlicher ist es, dass die Wohnung auch nach dem Umzug in derselben Mietpreisklasse verbleibt.

Tabelle 4: Anteil der Wohnungen, die in Folge eines Umzugs einer neuen Mietpreisklasse zugeordnet werden (hellgrau: geringe Fallzahlen, eingeschränkte Aussagekraft), Wohnungsunternehmen  $n = 1.470$ , private Wohnungseigentümer  $n = 112$

		Wohnungsunternehmen						private Wohnungseigentümer (nur Leipzig)					
		€	€€	€€€	€€€€	€€€€€	€€€€€€	€	€€	€€€	€€€€	€€€€€	€€€€€€
Alter Mietvertrag	€	22%	52%	22%	3%			31%	50%	14%	3%	2%	
	€€	1%	32%	57%	10%				42%	42%	10%	6%	
	€€€			56%	41%		3%	6%		78%	6%	11%	
	€€€€				29%	43%	29%				25%	75%	
	€€€€€				13%	25%	63%						
	€€€€€€						100%						
	€€€€€€€												

<span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">x%</span> Verschiebung in eine höhere Preisklasse	<span style="background-color: #90ee90; padding: 2px;">52%</span> Verschiebung in eine günstigere Preisklasse
<span style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px;">52%</span> Verbleib in derselben Preisklasse	<span style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px;">52%</span> geringe Fallzahlen

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Eigentümer-Befragung

<sup>18</sup> Aus dem Rücklauf der Umziehenden-Befragung gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass die Befragung mit Blick auf die Wohnlage oder die Wohnungsqualität selektiv gewirkt hat. Eine stichprobenhafte Auswertung der räumlichen Verteilung von neubezogenen und freigezogenen Wohnungen findet sich im methodischen Anhang zu dem vorliegenden Bericht.

Investitionen

Wohnungseigentümer nutzen Mieterwechsel in vielen Fällen auch zu kleineren oder größeren baulichen Maßnahmen. In 79 % der Wohnungen der befragten Wohnungsunternehmen, in denen 2017 ein Mieterwechsel stattfand, wurden in diesem Zusammenhang Investitionen in die Wohnungen getätigt. Die durchschnittlichen Kosten der Investition betragen 4.822 € pro Wohneinheit bzw. 87 €/m<sup>2</sup> Wohnfläche. Nimmt man die Fälle ohne Investitionen aus, betragen die Investitionskosten 6.137 € pro Wohneinheit bzw. 112 €/m<sup>2</sup> Wohnfläche.

Auf einem ähnlichen Niveau (4.155 € pro Wohnung) befanden sich die Investitionskosten der in Leipzig befragten Einzeleigentümer. Allerdings lag der Anteil der Wohnungen, die im Zuge des Mieterwechsels keine Investitionen vorgenommen haben, mit 41 % auf einem höheren Niveau. Außerdem ist bei dieser Stichprobe – anders als bei den befragten Wohnungsunternehmen – der Anteil der Kosten für Instandsetzungsmaßnahmen mit 54 % höher als der Anteil der Modernisierungskosten mit 46 % (siehe Tabelle 5). Dieser Unterschied muss jedoch nicht zwangsläufig auf Unterschiede in den durchgeführten Maßnahmen zurückzuführen sein. Ähnliche Maßnahmen können durch die privaten Eigentümer als Instandsetzungsmaßnahmen bewertet worden sein, während Wohnungsunternehmen diese als Modernisierungsmaßnahmen einstufen.

Tabelle 5: Investitionsverhalten im Zusammenhang mit einem Mieterwechsel der befragten Eigentümer, linker Tabellenteil: Wohnungsunternehmen n = 1.470, rechter Tabellenteil: private Wohnungseigentümer n = 112

Ergebnisse der Befragung von Wohnungsunternehmen				Ergebnisse der Befragung von Einzeleigentümern in Leipzig	
	Wohnungen mit einer Anpassung um mind. eine Mietpreisklasse	Wohnungen ohne Veränderung der Mietpreisklasse	60% mit Mietanpassung		
Anteil der Fälle	76,5%	23,5%			
Höhe der Investitionen in Zusammenhang mit einem Mieterwechsel					
Ø Investitionskosten pro WE	4.822 €	5.563 €	4.155 €		
nur Fälle mit Investition	6.137 €	7.337 €	7.077 €		
Ø Investitionskosten pro m <sup>2</sup>	87 €	96 €	61 €		
nur Fälle mit Investition	112 €	127 €	100 €		
Differenzierung der Investitionskosten					

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Eigentümer-Befragung

Deutliche Unterschiede lassen sich in dem Zusammenspiel von umzugsbedingten Investitionen und Mietpreisteigerungen feststellen. Besonders hohe Investitionen können in den Wohnungen festgestellt werden, bei denen die Mietpreise bei der Neuvermietung um mindestens eine Mietpreisklasse angehoben werden. In Wohnungen ohne solche Mieterhöhungen sind die durchschnittlichen Investitionen nur etwa halb so hoch (2.405 €/WE im Vergleich zu 5.563 €/WE). In diesen Fällen liegt die Höhe der Investitionen

in 46 % unter 10 €/m<sup>2</sup>, was nur kleinste Ausbesserungsarbeiten beinhalten kann. Entsprechend ist auch der Anteil der Instandhaltungskosten erhöht (39 %). In den Wohnungen, welche nach dem Mietwechsel zu höheren Preisen vermietet werden, liegen die Investitionskosten in knapp einem Drittel der Fälle über 100 €/m<sup>2</sup> (bei einer 80 m<sup>2</sup>-Wohnung also über 8.000 €), in 15 % der Fälle sogar bei über 200 €/m<sup>2</sup>. Dies kann zwei zentrale Ursachen haben. Einerseits ist es möglich, dass es sich bei dem alten um ein relativ kurzes Mietverhältnis gehandelt hat und dementsprechend nur ein geringfügiger Investitionsbedarf besteht bzw. das Mieterhöhungspotenzial beim vorherigen Mieterwechsel bereits ausgeschöpft ist. Andererseits ist es auch möglich, dass der Vermieter aufgrund eines generell geringen Mietsteigerungspotenzials der Wohnung (z. B. aufgrund von mangelnder Lagequalität oder allgemeiner Wohnqualität des Objekts) keine oder nur notwendigste Maßnahmen vornimmt.

#### 4.7. Zusammenfassung und Zwischenfazit

Die von den Kommunen bereitgestellten Daten aus dem Einwohnermelderegister ermöglichten eine Untersuchung von ca. 250.000 Umzügen, die im zweiten Halbjahr 2016 und im ersten Halbjahr 2017 in den vier Fallstudienstädten stattgefunden haben. Dies erlaubt einen umfassenden Blick auf das Umzugs geschehen und lässt valide Aussagen zur Umzugsmobilität in den vier untersuchten Städten zu. Mit den schriftlichen Befragungen von Umziehenden und von Eigentümern konnten zudem das Umzugsverhalten und die Umzugsmotive von ca. 5.500 Haushalten näher betrachtet sowie das Bewirtschaftungsverhalten von Wohnungseigentümern untersucht werden.

Die Auswertung der amtlichen Wanderungsstatistik zeigt, dass Einzüge in bezugsfähige Wohneinheiten sehr viel häufiger als noch vor zehn Jahren durch Außenzug erfolgen (siehe Tabelle 2). Dies ist vor allem auf den bis 2016 feststellbaren Anstieg der Auslandszuwanderung zurückzuführen. Dagegen ist die Zahl der stadtinternen Umzüge leicht rückläufig. Bei Zuzügen von außerhalb der Stadt werden im lokalen Wohnungsmarkt in Folge des Umzugs keine Wohneinheiten freigezogen. Deshalb brechen durch den festgestellten Anstieg der Außenzuzugsquote die Umzugsketten häufiger und früher ab – mit entsprechend negativen Folgen auf die Wirkung der Sickereffekte (siehe folgendes Kapitel).

Fasst man die von einer Quell- zu einer Zieladresse Umziehenden zu sogenannten „Umzugsgemeinschaften“ zusammen (die aus mehreren, aber durchaus auch nur aus einer Person bestehen können), so ergeben sich bei der Auswertung aller Umzugsfälle (also der Umzüge von Einzelpersonen sowie von gemeinsam umziehenden Personengruppen) noch etwas höhere Außenzuzugsquoten als bei der personenbezogenen Betrachtung – sie reichen in Köln und Nürnberg an die 50 % heran bzw. überschreitet diese Marke sogar. Dies hängt damit zusammen, dass bei den Außenzuzügen Einzelpersonen in deutlich größerem Umfang vertreten sind als bei den innerstädtischen Umzügen. Es handelt sich hierbei häufig um junge Menschen, die im Zuge der bildungs- und berufsbedingten Wanderung in die Großstädte ziehen. Die Themen „Beruf und Ausbildung“ stellen das mit Abstand wichtigste Wanderungsmotiv bei den von außerhalb Zuziehenden dar. Innerstädtische Umzüge sind dagegen stark von der Altersgruppe der 30-49-Jährigen geprägt, die sich häufig in der Familiengründungs- oder Eigentumsbildungsphase befinden. Hierbei handelt es sich vor allem um Paare oder Familien mit Kindern. Bei den stadtinternen Umzügen haben dementsprechend die Wohnungs- und Wohnstandortoptimierung, Familienzuwachs und Eigentumsbildung eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung als Umzugsmotiv. Der ausgeprägte Wunsch nach Eigentumsbildung bewirkt, dass Neubauten vergleichsweise häufig von stadtintern Umziehenden bezogen werden und die Außenzuzugsquote beim Neubaubezug dementsprechend deutlich unterdurchschnittlich ist.

Der hohe Anteil an jungen Einzelpersonen bei den Außenzuzügen hat auch zur Folge, dass diese stärker auf innerstädtische Lagen ausgerichtet sind als stadtinterne Umzüge. Einzelpersonen sind innenstadtaffiner als die bei den stadtinternen Umzügen stark vertretenen Paare und Familien. Die tendenziell mit zunehmender Zentrumsnähe ansteigenden Mietpreise sorgen zudem dafür, dass die (stärker auf innerstädtischer Lagen ausgerichteten) Zuziehenden von außerhalb häufiger Wohneinheiten mit höherpreisigen Mieten akzeptieren als die stadtinternen Umziehenden.

Insgesamt zeigen die Befragungen der Umziehenden, dass in einem Großteil der Umzugsfälle mit dem Wechsel der Wohneinheit ein Anstieg des Mietpreises pro m<sup>2</sup> verbunden ist. Der Preisanstieg geht in der Regel aber auch mit einer besseren Bewertung der Wohnqualität einher. Zudem nimmt bei den stadtinternen Umzügen meist die Wohnungsgröße zu. Auch dies führt zu einer höheren Zufriedenheit mit der Wohnqualität. Dies korrespondiert mit der Beobachtung, dass mit zunehmendem Lebensalter in der Regel eine Verbesserung der Wohnverhältnisse in Bezug auf die Wohnungsausstattung stattfindet.

Viele Wohnungseigentümer (79 % der Wohnungsunternehmen, 59 % der Einzeleigentümer) nutzen den mit einem Umzug verbundenen Mieterwechsel zur Instandsetzung und Modernisierung der Wohnungen. Besonders hoch sind die Investitionen dabei in den Fällen, in denen bei der anschließenden Neuvermietung die Miete erhöht wird. Voraussetzung für eine Mietpreiserhöhung sind solche Investitionen jedoch nicht.

Vor allem bei den vor dem Umzug noch günstigen Wohnungen sind Mietpreiserhöhungen im Zuge von Mieterwechseln zu beobachten. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass es sich bei den günstigen Wohnungen sehr oft um unsanierte Wohnungen mit veralteter, einfacher Ausstattung handelt. In diesen Fällen können durch grundlegende Investitionen deutliche Mietpreiserhöhungen erfolgen. Zum anderen kann es sich dabei um Wohnungen handeln, bei denen lange Zeit kein Mieterwechsel stattgefunden hat und die Mietpreise über einen langen Zeitraum stabil geblieben sind. Auch hier können Anpassungen an das aktuelle Mietpreisniveau für deutliche Preissteigerungen sorgen.

Die überdurchschnittlichen Mietpreiserhöhungen bei den günstigen Wohneinheiten haben Auswirkungen auf die Sickerereffekte: Obwohl ein Großteil der Umziehenden in der ehemaligen Wohneinheit niedrigere Mieten zahlte als nun in der neu bezogenen Wohneinheit, wird die freigezogene Wohneinheit bei ca. 50 % der Umzugsfälle teurer zur Neuvermietung angeboten als die neu bezogene Wohneinheit. Es zeigt sich, dass der Sickerereffekt, der durch den Umzug in eine höherpreisige Wohneinheit entsteht, insbesondere in den unteren Marktsegmenten durch Preisanhebungen im Zuge der Neuvermietung sehr häufig aufgehoben wird. Vertiefende Untersuchungen zu den preissegmentspezifischen Sickerereffekten erfolgen in den Modellberechnungen im folgenden Kapitel.

## 5. Strukturen und Wirkungen von Umzugsketten

Die im folgenden vorgestellten Ergebnisse der Modellierungen von Umzugsketten bilden einen Kernbestandteil dieses Forschungsprojektes. Einleitend werden die wichtigsten Begrifflichkeiten definiert.

Abbildung 36: Begriffsdefinitionen

### Umzugsketten, Kettenglieder, Kettenende

Beim Auszug eines Haushalts und anschließenden Einzug eines anderen Haushalts in die freigezogene Wohneinheit bilden die beiden Umzüge eine **Umzugskette**. Umzugsketten können theoretisch beliebig lang sein, wobei die **Kettenglieder** immer über einen Aus- und anschließenden Einzug in einer Wohneinheit verknüpft sind. Im Rahmen dieses Projektes liegt der Fokus auf den innerhalb eines Stadtgebietes verlaufenden Umzugsketten. Eine **Umzugskette endet** im Sinne der vorliegenden Studie also dann, wenn eine freigezogene Wohnung von einem Haushalt von außerhalb der Stadt bezogen wird. Andere Gründe für ein Kettenende liegen dann vor, wenn der einziehende Haushalt an anderer Stelle im Stadtgebiet keine Wohneinheit freizieht (z. B. Auszug aus dem Elternhaus) oder die freigezogene Wohneinheit nach dem Auszug nicht mehr dem Markt zur Verfügung steht (z.B. durch Umwidmung oder Abriss).

### Versorgungswirkung

Hierunter wird die Zahl der bezugsfähigen Wohneinheiten verstanden, die durch die Schaffung neuen Wohnraums und die dadurch ausgelösten Umzugsketten entstehen. Die Zahl gibt an, wie viele Haushalte im Kettenverlauf die Möglichkeit bekommen, sich durch Einzug in die freigezogenen Wohneinheiten mit Wohnraum zu versorgen.

### Sickereffekte

Wenn in einer Umzugskette die freigezogenen Wohneinheiten bei Neuvermietung einem niedrigeren Marktsegment zuzuordnen sind als die neu bezogenen Wohneinheiten „sickert“ die Umzugskette durch den Markt und man spricht von Sickereffekten.

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Neben den Annahmen und Ergebnissen des zentralen Verknüpfungsmodells werden in diesem Kapitel auch die Ergebnisse des Realverkettungsmodells und der darauf aufbauenden kleinräumigen Untersuchungen im Detail vorgestellt.

### 5.1. Parameter und Zusammenhänge im Verknüpfungsmodell

Ein zentrales Instrument für die Analysen in den folgenden Kapiteln ist die Verknüpfung einzelner beobachteter Umzugsbewegungen zu einem Modell, das die Umzugsverflechtungen auf den untersuchten Wohnungsmärkten abbildet. Bei diesem auf Wahrscheinlichkeiten basierendem Modell werden sogenannte synthetische Umzugsketten gebildet, die wie die real beobachtbaren Umzugsketten aus mehreren Kettengliedern bestehen.

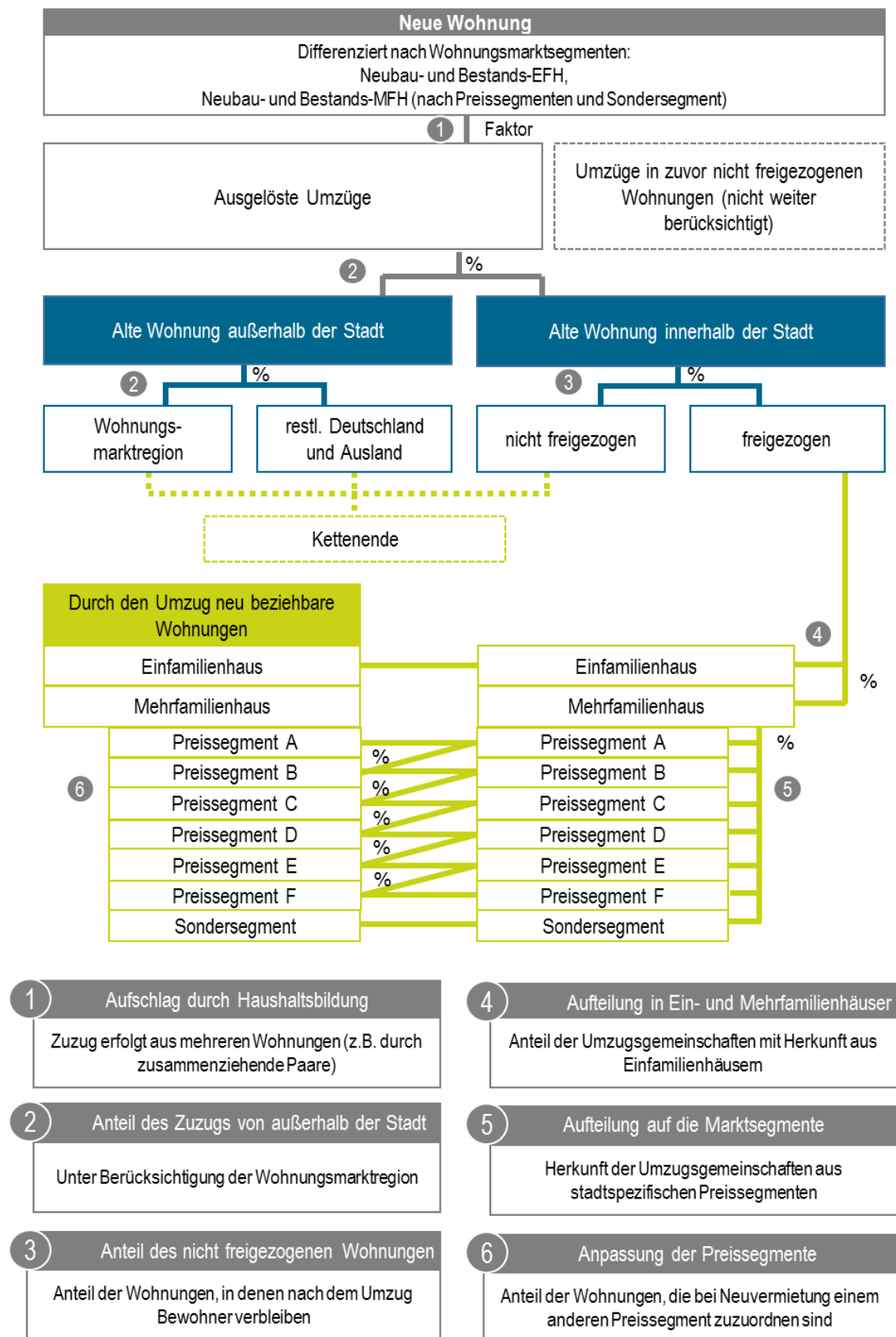
Ausgangspunkt für ein jedes Kettenglied ist eine neu beziehbare Wohnung innerhalb eines bestimmten Segments (Neubau, Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus in verschiedenen Preissegmenten). Ausgehend von dieser Wohnung wird zurückverfolgt, aus welcher Wohnung der einziehende Haushalt stammt (siehe Abbildung 37). Stammt der Haushalt aus einer Wohnung innerhalb des Stadtgebiets und wird diese durch

den Umzug freigezogen (d.h. kein Haushaltsmitglied verbleibt in der Wohnung), so bildet die Wohnung den Startpunkt für ein zweites Kettenglied. Stammt der Haushalt von außerhalb des Stadtgebiets oder bleibt die Wohnung nach dem Auszug durch ein Haushaltsmitglied bewohnt (z. B. bei der Trennung eines Paares oder dem Auszug eines Kindes aus dem Elternhaus), so endet die Umzugskette.

Für das Verknüpfungsmodell wurden verschiedene Wohnungsmarktsegmente gebildet, die zugleich Ausgangspunkt und Endpunkt eines Kettenglieds sein können und somit als Anknüpfungspunkt für aufeinanderfolgende Kettenglieder dienen. Folgende Segmente werden unterschieden:

- Einfamilienhäuser (Neubau / Bestand): Einfamilienhäuser bilden ein eigenes Wohnungsmarktsegment. Zum einen lassen sich die Preise nur schwer mit denen von Geschosswohnungen vergleichen und zum anderen zeichnet sie eine besondere Qualität des Wohnens aus. Diese besondere Qualität hat deutlich andere Umzugsverflechtungen zur Folge als sie in den Geschosswohnungssegmenten zu beobachten sind.
- Wohnungen in Mehrfamilienhäuser (Neubau / Bestand): Bei den Wohnungen in Mehrfamilienhäusern werden sowohl Eigentumswohnungen als auch Mietwohnungen betrachtet. Angegeben sind die Preisspannen stets für Mietwohnungen. Die aus der Erhebung der Umziehenden-Befragung mit einfließenden Eigentumswohnungen wurden mittels Vervielfältiger in dieses Segment integriert. Um die Verflechtungen unterschiedlicher Preissegmente miteinander abzubilden, wird das Segment der Mehrfamilienhäuser weiter ausdifferenziert:
  - Preissegmente A bis F: Die Preissegmente beziehen sich auf alle Wohnungen mit mindestens 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche und werden in ganzen Euro-Schritten abgegrenzt. Das Segment A stellt jeweils das teuerste Marktsegment dar. Das Segment F ist das günstigste Segment. Dabei werden die Klassengrenzen für die Fallstudienstädte entsprechend ihres Marktniveaus angepasst. So sind in dem teuersten Segment in Leipzig alle Wohnungen ab 9,00 €/m<sup>2</sup>, in Bremen ab 10,00 €/m<sup>2</sup>, in Nürnberg ab 11,00 €/m<sup>2</sup> und in Köln ab 12,00 €/m<sup>2</sup> enthalten. Entsprechend liegt die Grenze für das günstigste Segment in Leipzig bei 5,00 €/m<sup>2</sup>, in Bremen bei 6,00 €/m<sup>2</sup>, in Nürnberg bei 7,00 €/m<sup>2</sup> und in Köln bei 8,00 €/m<sup>2</sup>.
  - Sondersegment: Aufgrund der deutlichen Unterschiede des Preisniveaus (deutlich höhere Quadratmetermieten bei Kleinstwohnungen) und der Umzugsverflechtung wurden für das Verknüpfungsmodell bestimmte Wohnungen aus der Preissegmentierung herausgenommen. Dabei handelt es sich um alle Wohnungen mit einer Durchschnittsgröße von unter 40 m<sup>2</sup> (Kleinstwohnungen) und um alle Zimmer in Wohngemeinschaften.

Abbildung 37: Berücksichtigte Verzweigungen und Parameter bei der Modellierung eines Kettenglieds



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Zum Aufbau des Verknüpfungsmodells wurden die in Abbildung 37 dargestellten Verzweigungen mit den Ergebnissen aus den empirischen Zugängen der Studie quantifiziert. Auf diese Quantifizierungen wird nachfolgend detaillierter eingegangen.

### 1) Ausgelöste Umzüge – Faktor für Haushaltsbildung

Der erste Berechnungsschritt gibt den Fall wieder, dass die Wohnung von einem Haushalt bezogen wird, der zuvor mehrere Wohnungen bewohnte. Durch diesen Effekt erhöht sich die Anzahl der ausgelösten Umzüge im Verknüpfungsmodell. Entsprechend liegen die Aufschlagsfaktoren in diesem Rechenschritt allesamt bei mindestens 1,0 (siehe Tabelle 6). Deutlich zu erkennen ist, dass Haushalte, die in ein Einfamilienhaus einziehen, zuvor häufiger bereits in einer Wohnung gemeinsam gewohnt haben. Die Faktoren wurden aus der Umziehenden-Befragung abgeleitet. Der Fall, dass ein Einzug in eine bereits bewohnte Wohnung stattfindet (z. B. Einzug in die Wohnung des Partners), wird in dem Modell nicht abgebildet, da keine Verknüpfung zu einer zuvor freigezogenen Wohnung hergestellt werden kann. In der Folge dieser Fälle können wiederum Wohnungen freigesetzt werden, so dass das Verknüpfungsmodell nicht alle Umzüge innerhalb eines Wohnungsmarktes abbilden kann, sondern nur jene, die von einer neu zu beziehenden Wohnung ausgehen.

Tabelle 6: Aufschlag durch den Zuzug aus mehreren Wohnungen

Segment der neuen Wohnung	Städte			
	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Neubau - Einfamilienhaus	1,07	1,11	1,09	1,08
Neubau - Mehrfamilienhaus	1,14	1,20	1,14	1,15
Bestand - Einfamilienhaus	1,16	1,15	1,12	1,11
Bestand - Mehrfamilienhaus	1,18	1,24	1,19	1,20
Bestand - Sondersegment*	1,00	1,01	1,01	1,01

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

### 2) Anteil des Zuzugs von außerhalb der Stadt

Ausgehend von den ausgelösten Umzügen wird in einem zweiten Schritt die Unterscheidung getroffen, ob die einziehenden Umzugsgemeinschaften innerhalb der Stadt umziehen oder von außerhalb des Stadtgebiets zuziehen. Der Anteil der Umzüge, die ihren Ausgangspunkt außerhalb der Stadtgrenze haben, können im Verknüpfungsmodell nicht weiterverfolgt werden und führen zu einem Abbruch der Umzugskette. Differenziert wird der Zuzug von außerhalb der Stadt noch nach einem Zuzug aus der Wohnungsmarktregion (WMR), um hiermit die Verflechtung mit dem Umland und damit auch die Versorgungswirkung der Umzugsketten für die Wohnungsmarktregion sichtbar zu machen. In Tabelle 7 spiegelt sich wider, dass durch die Lage in dem Ballungsraum mit Erlangen und Fürth die Stadt-Umland-Verflechtung in Nürnberg höher ist als in den anderen Städten. Der Zuzug aus der Wohnungsmarktregion liegt in Nürnberg in allen Segmenten über 10 % und damit höher als in allen Segmenten der anderen untersuchten Städte. Auch der Gesamtanteil des Außenzuzugs ist dadurch in Nürnberg höher als in den anderen Städten. Beispielsweise liegt der Anteil des Außenzuzugs in Bestands-Mehrfamilienhäusern – dem größten Segment – mit 52 % immerhin 7 %-Punkte über dem Wert für Köln (45 %), der Stadt mit dem zweithöchsten



Wert. Für die lokale Wirkung der Umzugsmobilität bedeutet dies, dass die Ketten in Nürnberg häufiger abbrechen und weniger Wohnungen innerhalb der Stadt freigesetzt werden.

Der Prozentsatz der Umzugsgemeinschaften, die von außerhalb der Stadt zuziehen, wurde im Wesentlichen aus den Auswertungen der Einwohnermelderegister und der vorhandenen Gebäudeinformationen abgeleitet. Die Verteilung zwischen den Wohnungssegmenten wurde durch die Ergebnisse der Umziehenden-Befragung abgesichert.

Tabelle 7: Anteil des Zuzugs von außerhalb der Stadt mit Anteil aus der Wohnungsmarktregion (WMR)

Segment der neuen Wohnung	Bremen		Köln		Leipzig		Nürnberg	
	insg.	davon WMR	insg.	davon WMR	insg.	davon WMR	insg.	davon WMR
Neubau - Einfamilienhaus	23%	6%-Pkte.	23%	8%-Pkte.	16%	2%-Pkte.	43%	18%-Pkte.
Neubau - Mehrfamilienhaus	34%	6%-Pkte.	38%	8%-Pkte.	36%	5%-Pkte.	53%	16%-Pkte.
Bestand - Einfamilienhaus	44%	7%-Pkte.	52%	8%-Pkte.	42%	7%-Pkte.	39%	13%-Pkte.
Bestand - Mehrfamilienhaus	41%	6%-Pkte.	45%	7%-Pkte.	44%	5%-Pkte.	52%	11%-Pkte.
Bestand - Sondersegment*	44%	6%-Pkte.	60%	7%-Pkte.	60%	6%-Pkte.	70%	14%-Pkte.

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung des Einwohnermelderegisters und der Umziehenden-Befragung

### 3) Anteil der nicht freigezogenen Wohnungen

Neben dem Zuzug von außerhalb der Stadt sind die Fälle, in denen nach dem Auszug eines Haushaltsteils die Wohnung weiterhin bewohnt bleibt, eine weitere Ursache für das Ende einer Umzugskette. Ursache hierfür können etwa Trennungen von Paaren oder der Auszug von Kindern aus dem Elternhaus sein. In den Ergebnissen aus der Haushaltsbefragung ist deutlich abzulesen, dass dieser Anteil bei Personen, die in ein Neubau-Einfamilienhaus ziehen, 7 bis 8 %-Punkte geringer ist als in den anderen Segmenten (siehe Tabelle 8). Diese Personen haben offensichtlich zu einem höheren Anteil in derselben Haushaltszusammensetzung bereits zuvor zusammengewohnt. Auffallend ist auch, dass der Anteil in Leipzig über alle Segmente (Neubau-Einfamilienhaus 3 % bis Bestand-Einfamilienhaus 14 %) hinweg geringer ist als in den anderen Städten. Dies ist vor allem durch den noch höheren Anteil junger Umziehender begründbar, die häufiger allein wohnen und innerhalb der Stadt umziehen. Zuzüge von außerhalb der Stadt aus den Elternhäusern werden hier nicht berücksichtigt, da diese bereits in dem Rechenschritt zuvor herausgerechnet werden.<sup>19</sup>

Tabelle 8: Anteil der nicht freigezogenen Wohnungen bei Umzügen innerhalb der Stadt

Segment der neuen Wohnung	Anteil der nicht freigezogenen Wohnungen			
	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Neubau - Einfamilienhaus	9%	8%	3%	11%
Neubau - Mehrfamilienhaus	16%	16%	10%	18%
Bestand - Einfamilienhaus	19%	18%	14%	21%
Bestand - Mehrfamilienhaus	15%	16%	11%	20%
Bestand - Sondersegment*	14%	15%	9%	16%

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Umziehenden-Befragung

<sup>19</sup> Die hier errechneten Zahlen korrespondieren gut mit den Ergebnissen der aktuellen Sickerstudie für Konstanz von GEWOS (2017: 38). Hier wurde für den Neubau (EFH und MFH) ein Anteil von 12 % an nicht freigezogenen Wohneinheiten ermittelt.

#### 4) Anteil des Zuzugs aus einem Einfamilienhaus

Als Ergebnis der Rechenschritte 1 bis 3 ergeben sich die Fälle, in denen im Zuge eines Umzugs eine Wohnung innerhalb der Stadt freigezogen wird, die anschließend neu bezogen werden kann. Zunächst werden aus diesen Fällen solche bestimmt, bei denen der Zuzug aus einem Einfamilienhaus stammt. Dieser Anteil wird differenziert nach Preissegmenten und nach dem Kriterium Neubau/Bestand der neu bezogenen Wohnungen bestimmt (siehe Tabelle 9). So stammen von den Umzugsgemeinschaften, die innerhalb Bremens in ein Neubau-Einfamilienhaus umziehen, 60 % ebenfalls aus einem Einfamilienhaus in Bremen. Bei den Bestands-Einfamilienhäusern sind es mit 50 % ebenfalls deutlich mehr als in den anderen Städten. Dies spiegelt die typische Bremer Baustruktur mit einem außergewöhnlich hohen Anteil an Einfamilienhäusern im Stadtgebiet wider. Das andere Extrem stellen die Geschosswohnungen in Leipzig dar. Von den aus der Stadt hierherziehenden Umzugsgemeinschaften stammen nur 2 % bis 5 % aus Einfamilienhäusern. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass der Anteil der Wohnungen in Einfamilienhäusern in Leipzig (11 %) deutlich geringer ist als in den anderen Städten (Köln: 17 %, Nürnberg: 20 %, Bremen: 36 %) <sup>20</sup>. Zum anderen ist das Umzugsgeschehen in Leipzig noch stärker als in den anderen Städten von jungen Haushalten geprägt, die fast ausschließlich innerhalb des Mehrfamilienhausbestands umziehen. Je nach Verfügbarkeit der Daten in den Städten, wurden die Anteile in Tabelle 9 sowohl aus den Auswertungen der Einwohnermelderegister und der Gebäudeinformationen als auch aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung zusammengesetzt.

Tabelle 9: Anteil des Zuzugs aus Einfamilienhäusern bei Umzügen innerhalb der Stadt mit freigezogenen Wohnungen

Segment der neuen Wohnung		Anteil der Umzüge aus Einfamilienhäusern			
		Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Neubau	Einfamilienhaus	60%	27%	11%	21%
	Mehrfamilienhaus				
	Preissegment A ( <i>teuerstes Segment</i> )	40%	16%	7%	12%
	Preissegment B	18%	12%	3%	5%
	Preissegment C	38%	19%	5%	8%
	Preissegment D	24%	21%	4%	11%
	Preissegment E	24%	20%	2%	7%
	Preissegment F ( <i>günstigstes Segment</i> )	29%	16%	5%	4%
Sondersegment	28%	12%	5%	2%	
Bestand	Einfamilienhaus	50%	23%	10%	19%
	Mehrfamilienhaus				
	Preissegment A ( <i>teuerstes Segment</i> )	30%	9%	6%	11%
	Preissegment B	14%	7%	3%	5%
	Preissegment C	29%	11%	5%	7%
	Preissegment D	18%	12%	3%	10%
	Preissegment E	18%	11%	2%	7%
	Preissegment F ( <i>günstigstes Segment</i> )	22%	9%	4%	4%
Sondersegment	22%	7%	5%	2%	

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung des Einwohnermelderegisters und der Umziehenden-Befragung

<sup>20</sup> Anteil der Wohnungen in Gebäuden mit ein oder zwei Wohnungen an dem Wohnungsbestand (Zensus 2011).

### 5) Anteile des Zuzugs aus den verschiedenen Preissegmenten

Gleich dem Vorgehen für das Segment der Einfamilienhäuser, wurden auch die Anteile bestimmt, mit denen die zuziehende Umzugsgemeinschaft aus einem der definierten Preissegmente des Mehrfamilienhausbestands stammen. Die sich aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung für jede Stadt ergebende Verteilungsmatrix befindet sich im Anhang dieses Berichts (siehe Anhang A8).

### 6) Anpassung der Preissegmente bei Neuvermietung

Mit den Berechnungsschritten 1 bis 5 wird die Anzahl der Wohnungen berechnet, die in Folge eines Umzugs (ein Kettenglied) von einer Umzugsgemeinschaft innerhalb der Stadt freigezogen wird. Würde das nächste Kettenglied nun hieran direkt anknüpfen, so würde dies unterstellen, dass alle Wohnungen zu dem Preis wiedervermietet werden, zu dem sie bis dahin vermietet wurden. Tatsächlich findet bei der Neuvermietung bzw. Verkauf einer Wohnung oft eine Preisanpassung statt. Ursache dafür ist das Nachholen einer bis dahin vernachlässigten Anpassung an das Marktniveau und/oder die Investition in wohnwertsteigernden Maßnahmen (Instandsetzung / Modernisierung). Für das Verknüpfungsmodell hat dies zur Folge, dass nur ein bestimmter Anteil der freigezogenen Wohnungen eines Preissegments tatsächlich auch in diesem Preissegment verfügbar bleibt und als Start eines neuen Kettenglieds in diesem Segment dienen kann. Der andere Anteil wird einem teureren Segment zugeschlagen und dient dort als Start eines neuen Kettenglieds. Die Umzugskette wird dann in diesen unterschiedlichen Segmenten fortgesetzt.

Für die Ableitung der Anteile, mit denen Wohnungen eines Preissegments in diesem verbleiben oder aufsteigen, wurden mehrere Datenquellen verwendet. Dies umfasst die Auswertung von Wohnungsdatenbanken mehrerer Wohnungsunternehmen, die Ergebnisse der Eigentümer-Befragung in Leipzig und die Verschneidung von Angaben aus der Eigentümer-Befragung mit Angebotsmietpreisdaten. Aus diesen unterschiedlichen Datenquellen wurde ein Basismodell erstellt (siehe Tabelle 10), welches für die einzelnen Städte aufgrund der Verschiebungen zwischen den Mietpreisen für die alten Wohnungen und den neuen Wohnungen (nur Bestand) angepasst wurde.

Tabelle 10: Änderungen der Preissegmente im Zuge einer Neuvermietung

Basismodell		Neuer Mietvertrag					
		MFH - A	MFH - B	MFH - C	MFH - D	MFH - E	MFH - D
Alter Mietvertrag	MFH - A (teuerstes Segment)	100%					
	MFH - B	10%	90%				
	MFH - C	5%	15%	80%			
	MFH - D		10%	20%	70%		
	MFH - E		5%	15%	40%	40%	
	MFH - F (günstigstes Segment)			10%	20%	40%	30%

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung der Eigentümer-Befragung, Umziehenden-Befragung und Verschneidungen mit Daten von Immobilien Scout GmbH

In dem Basismodell ist erkennbar, dass bei Neuvermietung nur ein geringer Anteil (30 %) der vormals den preisgünstigen Wohnungsmarktsegmenten zugeordneten Wohnungen auch in diesem Segment verbleibt. Teilweise werden die Mieten um mehr als 2,00 €/m<sup>2</sup> erhöht. In den oberen Preissegmenten nimmt der

Anteil der Wohnungen, die auch nach Neuvermietung in ihrem Segment verbleiben, deutlich zu. Im Preissegment B verbleiben beispielsweise 90 % der Wohnungen in demselben Segment. Hier befinden sich die Wohnungen bereits näher an dem möglichen Marktpreis und erfahren geringere Preisanpassungen. Je niedriger das Ausgangssegment, desto höher die „Sprungwahrscheinlichkeit“ in ein höheres Segment.

## 5.2. Nachweis der Versorgungswirkung im Verknüpfungsmodell

In dem mit den beschriebenen Parametern bestückten Verknüpfungsmodell kann modelliert werden, welche Umzugsketten durch das Hinzufügen von Wohnungen in einem Wohnungsmarkt ausgelöst werden (v.a. durch Neubau).

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse des Modells für das Untersuchungsjahr 2017. Die modellierten Umzugsketten werden ausgelöst durch den Neubau von Wohnungen. Dieser Neubau verteilt sich in dem Umfang auf die Marktsegmente, wie dies im Jahr 2017 entsprechend der amtlichen Statistik (Anteil der Wohnungen in Einfamilienhäusern) und der Umziehenden-Befragung (Verteilung der Neubauwohnungen auf die Preissegmente) beobachtbar war. Zur Vergleichbarkeit wurde die Zahl der Neubauwohnungen für alle Städte auf 100 normiert (Spalte „Neubau“).

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Ausgangslage auf den verschiedenen Wohnungsmärkten die Wirkung der Umzugsketten deutlich beeinflusst (Spalte „freigezogene Wohnungen“). Zentrale Stellschraube ist hierbei der Unterschied in dem Ausmaß des Zuzugs von außerhalb des Stadtgebiets. Dieser liegt in Nürnberg deutlich höher als in den anderen Städten, so dass die innerstädtischen Umzugsketten schneller abrechnen. Im Durchschnitt endet die Umzugskette in Nürnberg bereits nach dem 2. Kettenglied, in den anderen Städten erst nach etwa dem 3. Kettenglied. Die Kürze der Umzugsketten in Nürnberg hat zur Folge, dass nur vergleichsweise wenige Wohnungen freigezogen werden. Zusätzlich zu den 100 Neubauwohnungen werden in Nürnberg nur 73 Wohnungen durch die ausgelösten Umzugsketten verfügbar. In den anderen Städten liegt dieser Wert teilweise doppelt so hoch. Besonders hoch ist die Wirkung der Umzugsketten in entspannteren Wohnungsmärkten Leipzig (148) und Bremen (142).

Neben diesen allgemeinen Kennziffern zur Wirkung der Umzugsketten, erlaubt das Verknüpfungsmodell auch eine Differenzierung nach Preissegmenten innerhalb des Segments der Wohnungen in Mehrfamilienhäusern. In Bremen und Nürnberg werden durch die derzeit durch Neubau ausgelösten Umzugsketten kaum Wohnungen in den unteren Preissegmenten verfügbar (siehe Tabelle 11). In Nürnberg ist dies durch die generell kurzen Umzugsketten begründbar. In Bremen liegt die Ursache an der starken Präsenz und Verflechtung des Einfamilienhaussegments. Deutlich mehr Wohnungen werden in Leipzig in den günstigeren Wohnungsmarktsegmenten verfügbar und das obwohl die Preisgrenzen für diese Segmente hier am niedrigsten sind und der Anteil der Wohnungen, die bei Neuvermietung in ein höheres Preissegment rutschen, am höchsten sind. Die Begründung liegt in dem vergleichsweise großen Angebot an günstigem Wohnraum und dessen Verknüpfung mit dem restlichen Wohnungsmarkt.

Trotz aller Unterschiede kann in allen Städten ein gemeinsamer Effekt festgestellt werden: Während der Neubau vor allem in den obersten Preissegmenten stattfindet, erzeugen die Umzugsketten ihre stärkste Wirkung in den mittleren Preissegmenten. Das bedeutet zum einen, dass Umzugsketten – auch ausgehend von (teuren) Neubauwohnungen – in ihrem Verlauf dafür sorgen, dass Wohnungen in unterschiedlichen Preissegmenten freigesetzt werden. Zum anderen spiegelt sich hierin die Beobachtung wider, dass

Umzüge innerhalb der Stadt in der Tendenz von günstigeren Wohnungen in teurere Wohnungen stattfinden und damit die Umzugsketten preislich aufwärtsgerichtet sind.

Tabelle 11: Ergebnisse des Verknüpfungsmodell für das Jahr 2017

Wohnungsmarktsegmente	Bremen		Köln		Leipzig		Nürnberg	
	Neubau	freigezog. Wohnungen	Neubau	freigezog. Wohnungen	Neubau	freigezog. Wohnungen	Neubau	freigezog. Wohnungen
Einfamilienhäuser	32	46	12	13	27	7	13	7
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	8	27	14	30	7	28	14	17
MFH - Oberste Preissegmente	56	23	62	26	56	19	49	13
MFH - Mittlere Preissegmente	4	33	12	33	10	68	24	23
MFH - Untere Preissegmente		12		14		22		11
Summe der durch Neubau und Umzugsketten in der Stadt verfügbaren Wohnungen	100	141	100	115	100	144	100	70
durchschnittliche Kettenlänge	241 3,08		215 2,87		244 3,18		170 2,08	
Zuzüge aus der Wohnungsmarktregion	17		19		13		27	
weitere Zuzüge von außerhalb der Stadt	85		93		100		77	
Summe der Zuzüge von außerhalb der Stadt	102		112		113		104	

Quelle; IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

### 5.3. Plausibilisierung und weitere Verflechtungsbetrachtungen

Das vorgestellte Modell zur Ermittlung der Versorgungseffekte durch Umzugsketten, in dem die verschiedenen empirischen Datenzugänge (Befragungsergebnisse, Daten aus dem Einwohnermelderegister) verknüpft wurden, stellt einen methodischen Kernbestandteil dieses Forschungsvorhabens dar. Es kam bei einem Großteil der durchgeführten Wirkungsanalysen zum Einsatz. Zusätzlich wurden noch weitere Verflechtungsbetrachtungen durchgeführt, in denen keine preislichen Marktsegmentierungen auf Basis der Daten der Umziehenden-Befragung vorgenommen, sondern andere thematische Schwerpunkte (mit stärkerer Fokussierung auf die Daten aus dem Einwohnermelderegister) gesetzt wurden. Da bei diesen Modellierungen andere Datenverknüpfungen vorgenommen wurden, kann die Gegenüberstellung der Ergebnisse zur Plausibilisierung der Aussagen zur Versorgungswirkung genutzt werden. Dies gilt vor allem für den Vergleich der Ergebnisse des Verknüpfungsmodells mit den methodisch vollkommen anders generierten Ergebnissen des Realverkettingsmodells.

#### Wohnlage-Verflechtungsmatrix

Dieses Berechnungsmodell ist eine Abwandlung des primären Verknüpfungsmodells. Es nutzt schwerpunktmäßig den umfangreichen Einwohnermelderegister-Datensatz. Da einem Großteil der Quell- und Zieladresse eines Umzugs eine Information zur Wohnlage gemäß microm Wohnlagenklassifizierung zugeordnet wurde, können die Umzugsverflechtungen zwischen den Wohnlagen in einer Wahrscheinlichkeitsmatrix<sup>21</sup> dargestellt und darauf aufbauend die Kettenbildung simuliert werden. In den vier Städten fließen zwischen 32.357 (Nürnberg) und 93.827 (Köln) Umzüge, die innerstädtisch zwischen den Wohnlagen sowie von außerhalb der Stadt in die Wohnlagen stattfanden und die mit Informationen zur Wohnlagequalität verknüpft wurden, in die Wahrscheinlichkeitsmatrix ein. Der Neubau wird aus den Baujahr-

<sup>21</sup> Die stadtsspezifischen Matrizen sind in Anhang A7 abgebildet

Informationen abgegrenzt, die den Umzugsadressen zugeordnet wurden. Die Auf- und Abschlüge für Haushaltstrennungs- und Haushaltsbildungsfälle werden wie im primären Verknüpfungsmodell aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung – differenziert nach Neubau und Bestand sowie Ein- und Mehrfamilienhäusern<sup>22</sup> – abgeleitet. Die Berechnungen zu den durch Neubau und die ausgelösten Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten ergeben sehr ähnliche Ergebnisse wie die Berechnungen auf Basis des primär verwendeten Verknüpfungsmodells.

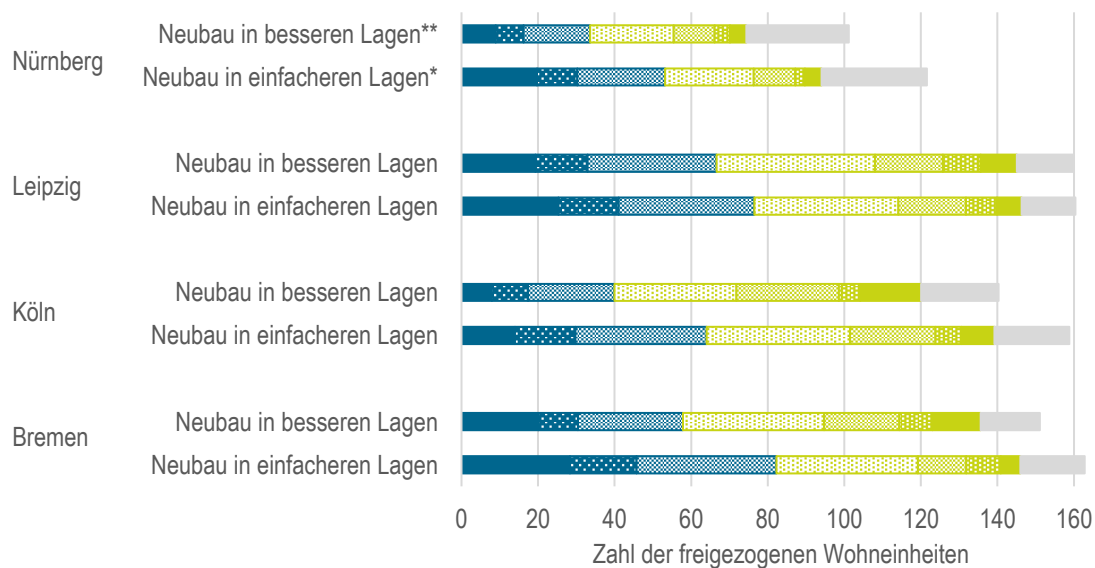
Tabelle 12: Zahl der durch Umzüge freigezogenen Wohneinheiten ermittelt aus der Wohnlagen-Verflechtungsmatrix

	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Summe der durch Neubau und die ausgelösten Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten	242	226	246	183

Quelle; IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Die nach Wohnlagen differenzierten Auswertungen zeigen zudem, dass durch Neubau in einfacheren Lagen nicht nur erwartungsgemäß in größerem Umfang Versorgungseffekte in diesen einfacheren Lagen (und damit in den unteren Marktsegmenten), sondern auch insgesamt größere Versorgungseffekte entstehen als durch Neubau in besseren Lagen. Dies ist vor allem auf die tendenziell höheren Außenzuzugsquoten in den besseren Lagen zurückzuführen.

Abbildung 38: Anzahl der durch Neubau freigezogenen Wohneinheiten differenziert nach Wohnlagen



\* Microm-Lagekategorien „durchschn. bis gut“, „gut“, „gut bis sehr gut“, „sehr gut“

\*\* microm Lagekategorien „einfach“, „einfach bis durchschn.“, „durchschn.“

Lagequalität der freigezogenen Wohneinheiten:

- 1: einfach
- 2: einfach bis durchschn.
- 3: durchschn.
- 4: durchschn. bis gut
- 5: gut
- 6: gut bis sehr gut
- 7: sehr gut
- Freizug in Region

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Wohnlagen-Verflechtungsmodell

<sup>22</sup> Eine wohnlagenspezifische Differenzierung war aufgrund fehlender Informationen leider nicht möglich.

### Realverkettungsmodell

Auch das Realverkettungsmodell, in dem die Umzugsketten nicht mit Hilfe einer Verknüpfungsmatrix synthetisch generiert, sondern durch Verknüpfung der einzelnen Aus- und Einzüge nachgebildet werden (siehe Kapitel 3.4), kommt zu ähnlichen Ergebnissen.

*Tabelle 13: Ergebnisse des Realverkettungsmodells zu den durch Umzüge freigezogenen Wohneinheiten*

	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Summe der durch Neubau und die ausgelösten Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten	262	224	249	190

*Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettungsmodell*

Während die ermittelten Versorgungseffekte für Köln und Leipzig nahezu identisch sind, weist das Realverkettungsmodell für Bremen und Nürnberg etwas höhere Effekte aus. Im Realverkettungsmodell fallen die Effekte durch den Außenzug durch die fallspezifische Ermittlung mehr ins Gewicht, die nachträglich pauschal zugeordneten Effekte durch die Haushaltsbildungsfälle und die Effekte durch nicht vollständig freigezogene Wohneinheiten zeigen dagegen etwas weniger Wirkungen. Insgesamt bewegen sich die Ergebnisse jedoch auf sehr vergleichbarem Niveau.

Insgesamt ergeben die Modellierungen, dass in der untersuchten Marktsituation durch den Neubau einer Wohneinheit im Zuge der ausgelösten Umzugsketten ca. 0,7-1,5 weitere Wohneinheiten im Bestand freigezogen werden. Es gibt jedoch größere Unterschiede zwischen den Städten, die vor allem auf die unterschiedlich hohen Außenzuzugsquoten aber auch auf abweichende Effekte durch Haushaltsbildungs- und -trennungsfälle zurückzuführen sind.

## 5.4. Betrachtung der Strukturen der nachgebildeten Umzugsketten

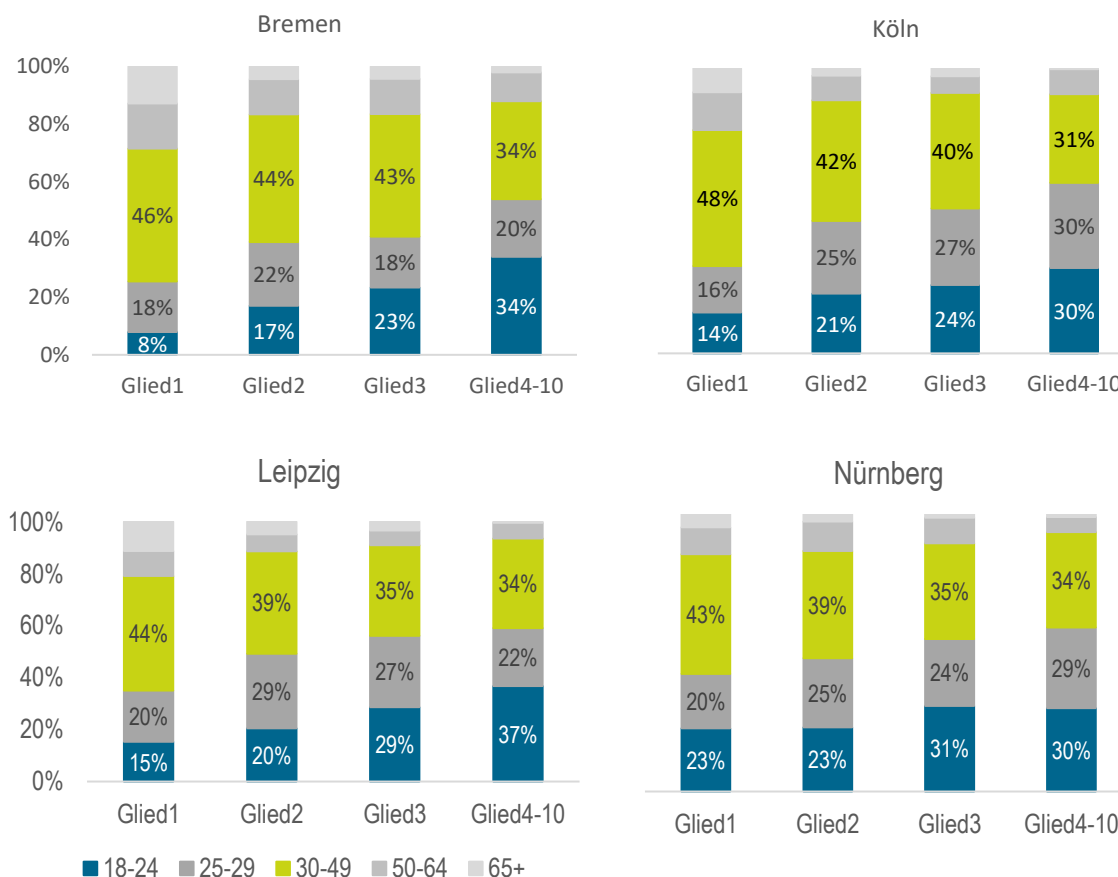
Das Realverkettungsmodell ermöglicht es, die Vielzahl an Untersuchungsmerkmalen, die in den Daten aus dem Einwohnermelderegister enthalten sind oder mit diesen verknüpft werden konnten, differenziert auf Ebene der einzelnen Glieder der Umzugsketten auszuwerten. Die Auswertungen konzentrieren sich auf diejenigen nachgebildeten Ketten, die im ersten Kettenglied durch den Einzug in ein neu gebautes Gebäude gestartet sind. Aufgrund der geringen Fallzahlen in den hinteren Kettengliedern werden die Ergebnisse für die Kettenglieder 4-10 aggregiert dargestellt. Die aggregierten Angaben für die Ketten ab dem vierten Kettenglied erfolgen immer einheitlich unter der Bezeichnung „Glieder 4-10“, auch wenn die untersuchten Ketten nicht bis in das 10. Glied reichen.

### Altersstruktur und Art der Umzugsgemeinschaft

Eindeutige, in allen vier Fallstudienstädten in ähnlicher Form feststellbare Ergebnisse zeigen sich bei der Auswertung der Altersstrukturen in den verschiedenen Kettengliedern. Im ersten Kettenglied dominiert die Altersgruppe der 30-49-Jährigen. In dieser Altersgruppe finden sich viele Umziehende, die beruflich und familiär etabliert sind und aufgrund der sich daraus ergebenden finanziellen Spielräume sowie räumlicher Gebundenheit nach einer dauerhaften Wohnperspektive – häufig im Neubau – suchen. Die Umzugsmotive der Familien- und Eigentumsbildung spielen in dieser Altersgruppe eine große Bedeutung.

In den folgenden Kettengliedern reduziert sich der Anteil dieser Altersgruppe und der Altersgruppen der über 50-Jährigen in den vier Städten um bis zu 17 Prozentpunkte. Der Rückgang ist zwischen dem ersten (Einzug in Neubau) und dem zweiten Kettenglied (ab da Umzüge im Gebäudebestand) besonders groß. Dazu passt, dass sich in den vier Fallstudienstädten der Anteil der Paare mit Kindern im Kettenverlauf um 5-11 Prozentpunkte reduziert.

Abbildung 39: Struktur der Altersklassen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettenmodell

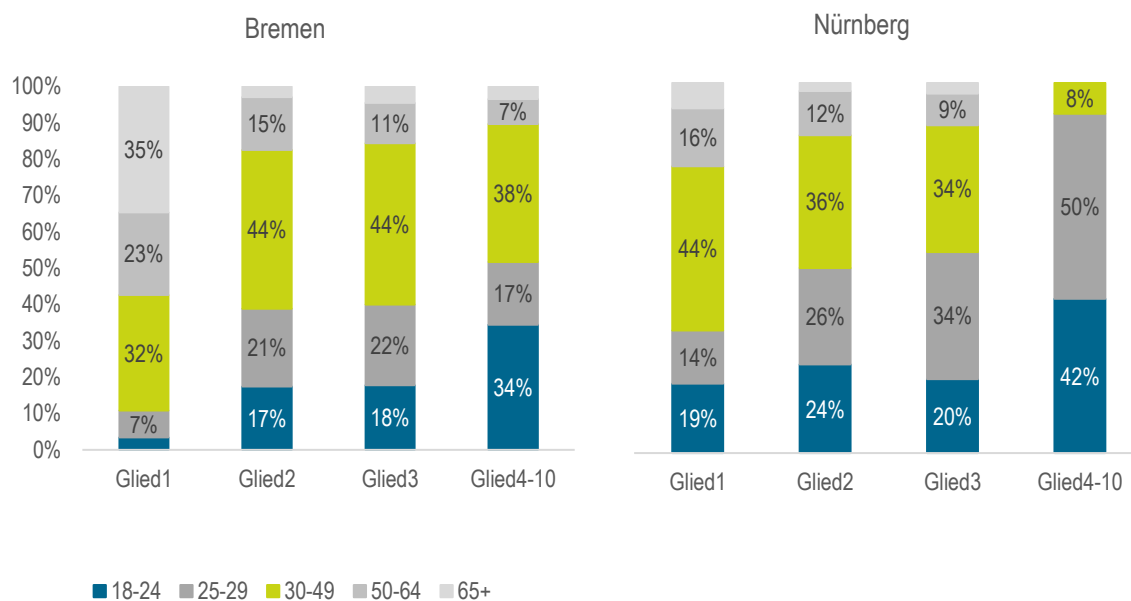
Kontinuierlich ansteigend im Kettenverlauf ist in allen vier Fallstudienstädten der Anteil der jüngeren Altersgruppen, insbesondere der 18-24-Jährigen. Zudem ist festzustellen, dass der Anteil der Einpersonenhaushalte, bei denen es sich häufig um junge Umziehende handelt, im Kettenverlauf deutlich zunimmt. Es sind also vor allem die sogenannten Starterhaushalte<sup>23</sup>, die von den freigezogenen Wohneinheiten im Zuge der Kettenbildung profitieren.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei alleiniger Betrachtung der Ketten, die von öffentlich geförderten Neubausprojekten ausgehen. Hier konnten Auswertungen in Bremen und Nürnberg durchgeführt werden.

<sup>23</sup> Junge Personen, die nach dem Auszug aus dem Elternhaus erstmals einen Haushalt gründen



Abbildung 40: Struktur der Altersklassen in den Kettengliedern ausgehend von öffentlich gefördertem Wohnungsbau in Bremen und Nürnberg



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverketzungsmodell

Als Besonderheit zeigt sich in Bremen, dass im ersten Kettenglied die Altersgruppen der über 50-Jährigen mit mehr als 50 % sehr stark vertreten sind. Dies hängt mit der aktuellen Schwerpunktsetzung beim öffentlich gefördertem Wohnungsbau in Bremen zusammen (Förderung des Neubaus von barrierefreien Wohneinheiten). Im Untersuchungszeitraum ist hier ein öffentlich gefördertem Wohnprojekt speziell für ältere Menschen fertiggestellt worden.

### Stadträumliche Lage

In allen vier Städten sind zudem vergleichbare Verschiebungen der Anteile der stadträumlichen Lagekategorien erkennbar. Stadtrandlagen verlieren im Verlauf der Ketten an Bedeutung.

Der Anteil der Innenstadt- und Innenstadtrandlagen steigt dementsprechend im Kettenverlauf um bis zu 20 Prozentpunkte. Während Neubauten überproportional häufig am Stadtrand entstehen, sind die durch die Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten mit zunehmender Kettenlänge immer häufiger in zentraleren Lagen zu finden. Abbildung 41 zeigt die Entwicklung der Anteile der Lagekategorien im Kettenverlauf.

Abbildung 41: Struktur der stadträumlichen Lagetypen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten



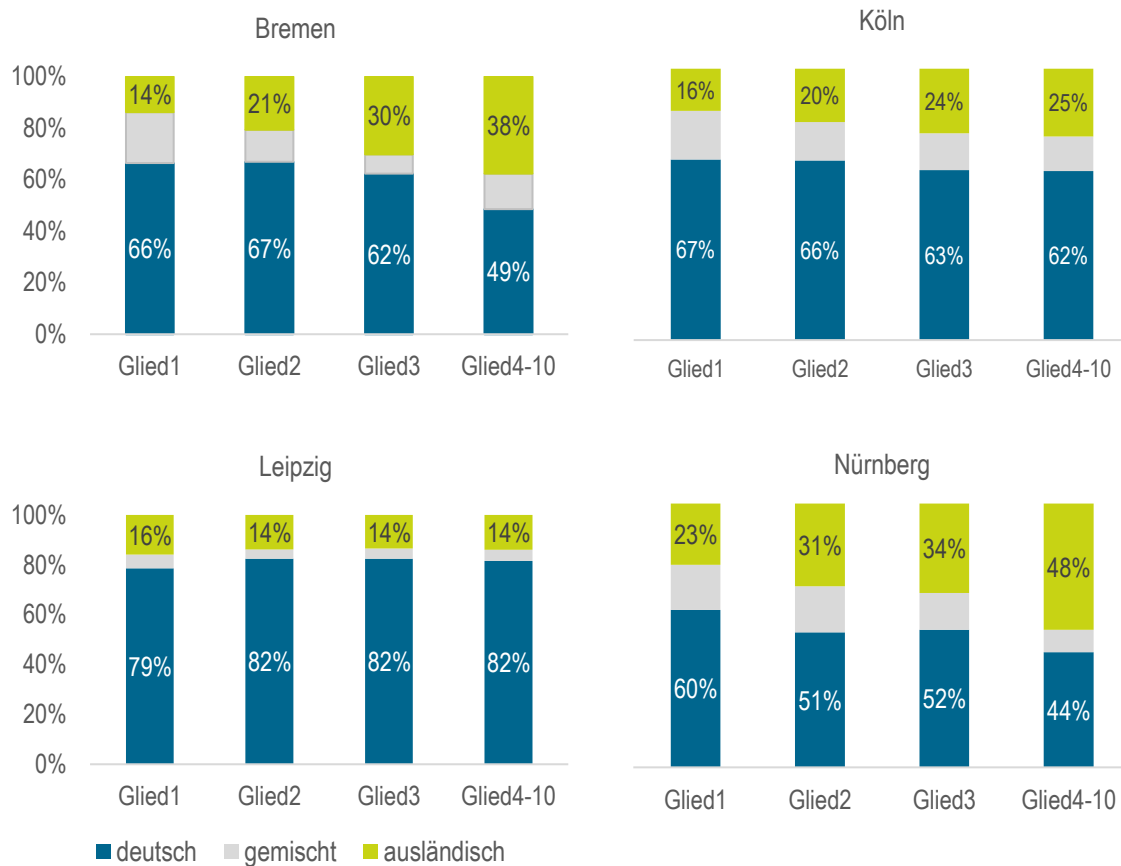
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettenungsmodell

Interessant ist hierbei, dass der Anteil der innerstädtischen und innenstadtnahen Lagen nicht abrupt ab dem zweiten Kettenglied „in die Höhe schnell“, sondern langsam und weitgehend kontinuierlich im Kettenverlauf um 7 bis 19 Prozentpunkte ansteigt. Dies gibt ein Hinweis darauf, dass Umzüge häufig im Nahbereich (innerhalb eines Stadtteils oder in benachbarte Stadtteile) und eher selten von einem stadträumliche Extrem (Stadtrand) ins andere (Innenstadt) stattfinden. Hierauf wird im folgenden Kapitel (Vertiefende Untersuchungen auf kleinräumiger Ebene) noch näher eingegangen.

### Nationalität

Zumindest in den westdeutschen Städten Bremen, Köln und Nürnberg kann beobachtet werden, dass der Anteil der Umziehenden mit ausländischer Nationalität im Kettenverlauf stark an Bedeutung gewinnt.

Abbildung 42: Bedeutung von Nationalitätengruppen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten



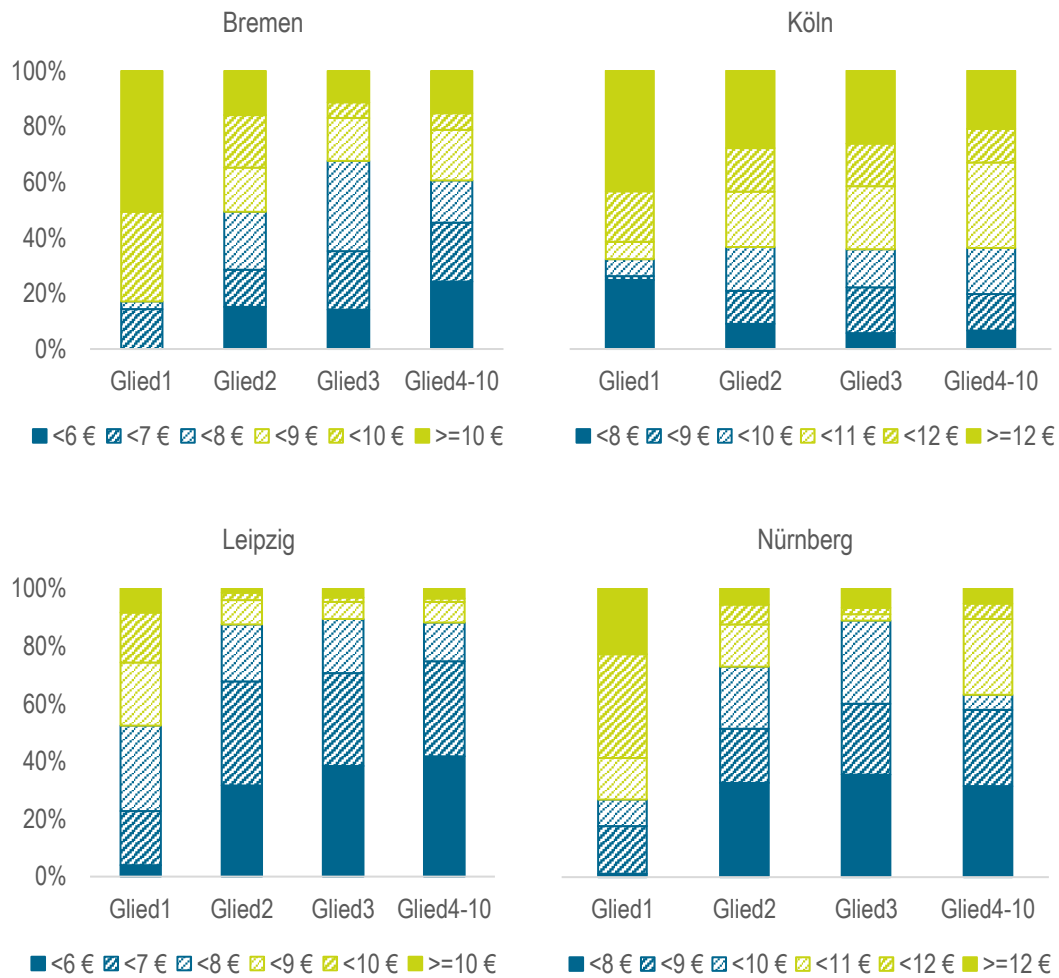
Quelle: Eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettungsmodell

Vor dem Hintergrund, dass Umziehende mit ausländischer Nationalität häufig mit Diskriminierungen am Wohnungsmarkt konfrontiert sind (siehe hierzu z. B. Hinz und Auspurg 2017), zeigt der steigende Anteil dieser Gruppe im Kettenverlauf, dass die Umzugsketten durchaus Versorgungseffekte für benachteiligte Nachfragergruppen generieren. In der Stadt Leipzig, in der der Anteil der ausländischen Bevölkerung deutlich niedriger ist als in den anderen Fallstudienstädten, ist dieser Trend allerdings nicht zu beobachten.

### Angebotsmieten

Bei den Angebotsmieten sind erwartungsgemäß im ersten Kettenglied die oberen Preissegmente stärker als in den folgenden Kettengliedern vertreten. Hier zeigt sich das höhere Niveau der Neubaumieten im Vergleich zu den Bestandsmieten. Ab dem zweiten Kettenglied gewinnen zumindest in Leipzig und Bremen die unteren Preissegmente im weiteren Kettenverlauf an Bedeutung. In Köln und Nürnberg ist ab dem zweiten Kettenglied dagegen keine klare Sickerung in die unteren Preissegmente mehr zu erkennen.

Abbildung 43: Struktur der Angebotsmieten in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten

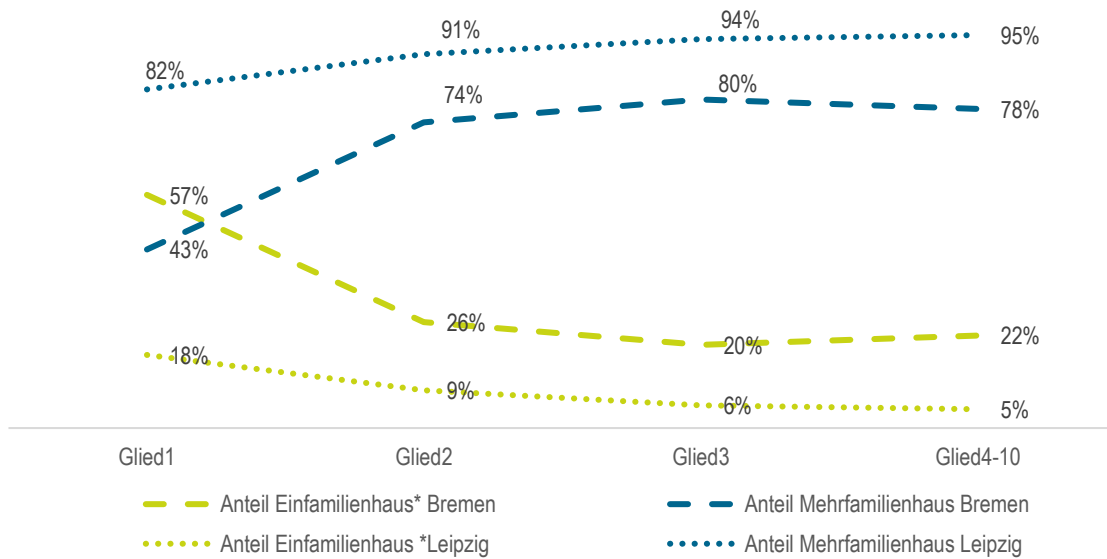


Quelle: Eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettungsmodell

### Gebäudetyp

Detailliertere Untersuchungen zu den Kettenstrukturen differenziert nach Gebäudetyp waren aufgrund der Datenverfügbarkeit nur für Bremen und Leipzig möglich. Auch in diesen beiden Städten liegen (vor allem bei den neu errichteten Objekten) nur für einen Teilbereich des Gebäudebestandes Informationen zum Gebäudetyp vor. Trotzdem ergeben die Untersuchungen ein klares Bild: Erwartungsgemäß zeigt sich, dass Einfamilienhäuser im ersten Kettenglied stärker als in den folgenden Kettengliedern vertreten sind und der Anteil der Mehrfamilienhäuser in den ersten drei Kettengliedern deutlich ansteigt. Ab dem dritten Kettenglied liegt der Anteil der Mehrfamilienhäuser in beiden Städten relativ konstant auf einem hohen Niveau. Aufgrund des hohen Anteils an Reihenhäusern in Neubau und im Bestand ist der Anteil an Einfamilienhäusern in Bremen deutlich höher als in Leipzig.

Abbildung 44: Anteil der bezogenen Wohneinheiten differenziert nach Gebäudetyp in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten



Quelle: Eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettungsmodell

### Wohnungsgröße

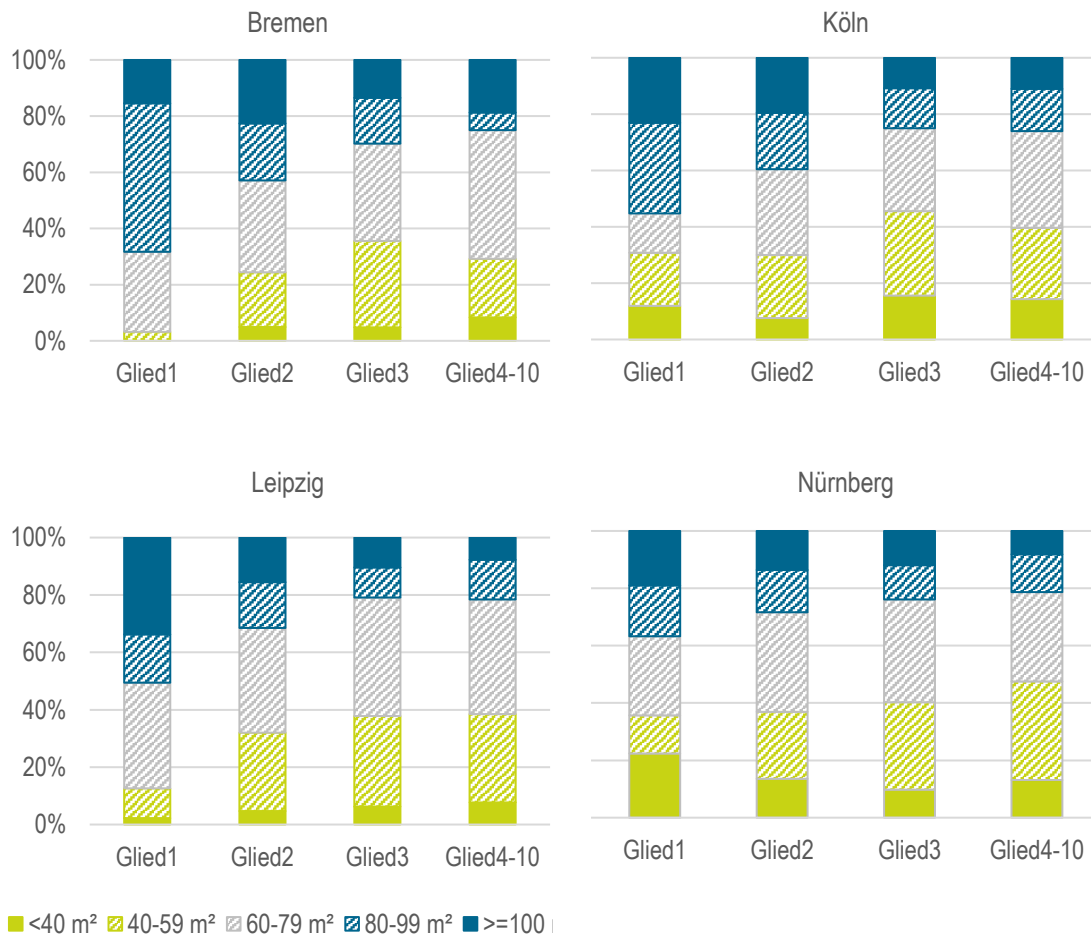
Bezüglich der Entwicklung der Wohnungsgrößen im Kettenverlauf ist in Bremen, Köln und Leipzig recht eindeutig zu erkennen, dass der Anteil der kleineren Wohneinheiten mit weniger als 60 m<sup>2</sup> zumindest in den ersten drei Kettengliedern zunimmt, der Anteil der größeren Wohneinheiten mit 90 m<sup>2</sup> oder mehr sich dagegen mit zunehmender Kettenlänge reduziert. Dies korrespondiert mit der Erkenntnis, dass mit zunehmender Kettenlänge junge Umziehende und umziehende Einzelpersonen an Bedeutung gewinnen. Diese fragen vor allem kleinere Wohnungen nach.

In Nürnberg fällt der hohe Anteil kleiner Wohneinheiten im Neubau auf. Dies kann zum einen mit der unvollständigen Erfassung des Neubaus in Nürnberg zusammenhängen<sup>24</sup>. Andererseits ist es auffällig, dass sowohl in Nürnberg als auch in Köln – den beiden Fallstudienstädten mit den höchsten Mietpreisniveaus – der Anteil der Kleinstwohnungen (Microapartments) mit weniger als 40 m<sup>2</sup> im ersten Kettenglied höher als in den anderen Städten und höher als in den folgenden Kettengliedern ist. Dies deutet darauf hin, dass dieses Segment im Neubau in hochpreisigen Märkten inzwischen eine erkennbare Bedeutung erlangt hat.

Bei den Untersuchungen zur Wohnungsgröße ist methodisch zu beachten, dass es sich bei den adressbezogenen Angaben um Medianwerte der für diese Adressen vorhandenen Angaben zur Wohnungsgröße aus den Online-Immobilienportalen handelt. Die Ergebnisse zur Entwicklung der Wohnungsgröße im Kettenverlauf können deshalb lediglich als Tendenzaussagen aufgefasst werden.

<sup>24</sup> siehe ausführliche Methodikbeschreibung in Anhang A3

Abbildung 45: Struktur der Wohnungsgrößen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten



Quelle: Eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettungsmodell

### Wohn- und Mietpreislagen

Bei den microm-Wohnlagen-Kategorien ist lediglich einheitlich feststellbar, dass sich die Umzüge im ersten Kettenglied auf bestimmte (in den Städten aber sehr unterschiedliche) Lagen konzentrieren – und zwar dort, wo gerade Neubauf Flächen zur Verfügung stehen – und im weiteren Kettenverlauf breiter auf die Lagekategorien verteilen. Eine Zunahme der Anteile der einfachen Lagen ist nicht zu erkennen.

Bei den Mietpreislagen findet in Köln und Nürnberg im Kettenverlauf ein Rückgang des Anteils der niedrigpreisigen Lagen (< 25 % Quartil) statt. Dies könnte mit der Abnahme der eher preisgünstigeren Stadtrandlagen im Kettenverlauf zusammenhängen. In Bremen und bedingt auch in Leipzig ist dagegen ein leichter Anstieg des Anteils der Lagen mit niedrigem Preisniveau zu erkennen. Lagen mit hohem Preisniveau (>75 % Quartil) gewinnen in Bremen und Köln im Kettenverlauf an Bedeutung. In den beiden anderen Städten ist hier kein eindeutiger Trend erkennbar.

## 5.5. Vertiefende Untersuchung der Umzugsketten auf kleinräumigerer Ebene

In jeweils drei Untersuchungsgebieten (Stadt-, Ortsteile oder Bezirke) der vier Fallstudienstädte wurden Detailuntersuchungen zum Umzugsgeschehen durchgeführt. Die Auswahl der Untersuchungsgebiete fand in Abstimmung mit den Kommunen statt. Es wurden Gebiete aus unterschiedlichen stadträumlichen Lagen ausgewählt, die bezüglich der dort feststellbaren Wanderungstendenzen auffällig sind und die über Neubauvorhaben mit Erstbezug im Untersuchungszeitraum verfügten.

Untersucht wurden diejenigen Umzüge, bei denen Wohnraum in den Untersuchungsgebieten bezogen wurde. Neben der allgemeinen Untersuchung der Umzüge fand vor allem eine Analyse der Wirkungen statt, die durch Umzüge in Neubau ausgelöst werden. Deshalb wurden Recherchen zu den Neubauprojekten in den Untersuchungsgebieten durchgeführt. Diese erfolgten in Form von Online-Recherchen und telefonischen Experteninterviews.

Die durch die Neubauprojekte ausgelösten Umzugsketten wurden mit dem Modell zur Realkettennachbildung projekt- und gebietsbezogen untersucht. Mit Hilfe des Modells können die gebildeten Ketten, die in ihrem ersten Glied in einem Neubau in einem der Untersuchungsgebiete starten, separiert und alle vorhandenen Lage- und Objektinformationen sowie auch alle Informationen zu den Umziehenden in den weiteren Gliedern ausgewertet werden. Die Untersuchungen wurden für alle Neubauvorhaben durchgeführt, für die Einzüge im Untersuchungszeitraum im Einwohnermelderegister erfasst sind. Die projektbezogenen Auswertungen beziehen sich auf Neubauvorhaben, über die durch Recherchen Informationen zusammengetragen werden konnten. Alle größeren Neubauvorhaben in den Untersuchungsgebieten (mit 5 oder mehr im Einwohnermelderegister registrierten Einzügen) sind in den Auswertungen enthalten.

### 5.5.1. Kurzbeschreibung der Untersuchungsgebiete

Im Folgenden werden die zwölf Untersuchungsgebiete kurz charakterisiert. Ausführlichere Beschreibungen der Gebiete finden sich im Anhang.

#### Die Bremer Untersuchungsgebiete

Der Ortsteil **Lüsum-Bockhorn** ist geprägt durch eher einfache Lagen und eine vergleichsweise schlechte Anbindung an die Bremer Innenstadt. Er besteht aus einer Großwohnsiedlung sowie Einfamilien- und Reihenhausbauung. Lüsum-Bockhorn zeichnet sich durch einen verhältnismäßig geringen Anteil an Außenzuzügen aus. Überdurchschnittlich stark vertreten ist bei den Umziehenden die Altersgruppe der 30-49-Jährigen. Aufgrund der vergleichsweise niedrigen Miet- und Kaufpreise ist der Ortsteil für Haushalte in der Familiengründungs- oder Eigentumbildungsphase attraktiv. Die Zuziehenden wohnen zuvor vor allem in einfachen bis durchschnittlichen Lagen. In Lüsum-Bockhorn wurden im Untersuchungszeitraum ein in einer Baulücke errichtetes Einfamilienhaus, ein Mehrfamilienhaus sowie eine öffentlich geförderte Reihenhauseszeile fertiggestellt und bezogen. Insgesamt werden durch den Neubau im Ortsteil Lüsum-Bockhorn überdurchschnittlich lange Umzugsketten ausgelöst, die stark auf die einfacheren und preiswerten Lagen und Wohnungen mit niedrigen Angebotsmieten ausgerichtet sind.

Im Vergleich zu Lüsum-Bockhorn ist im Ortsteil **Buntentor** ein stärkerer Außenzug festzustellen. Buntentor ist ein Altbauquartier in recht zentraler Lage westlich der Weser, das stark durch die traditionellen „Bremer Häuser“ geprägt ist. Hier ziehen insbesondere Jüngere (unter 30-Jährige) zu. Vor allem der Anteil

der 18-24-Jährigen liegt deutlich über dem Durchschnitt der Untersuchungsgebiete. Im Ortsteil Buntentor ist die Länge der von Neubau ausgehenden Ketten unterdurchschnittlich. Die auswertbaren Einzüge in Neubauten fanden vor allem in die Mietwohnungen eines größeren Neubauvorhabens im Geschosswohnungsbau statt, das von einem privaten Investor errichtet wurde. Die errichteten Wohnbauflächen machten durch die Umzugsketten Wohnraum für Einzelpersonen und Paare ohne Kinder, nicht jedoch für Familien mit Kinder frei. Neben der Größe und Ausstattung der Wohnungen (es wurden schwerpunktmäßig eher kleinflächige Wohneinheiten mit Einbauküchen realisiert) trägt sicherlich auch die Lage (urbane Lage in der Nähe der Hochschule Bremen) dazu bei, dass 1- und 2-Personenhaushalte die wichtigste Interessentengruppe für den Neubau bildete.

Die auf ehemaligem Hafensareal in den letzten Jahren größtenteils neu entstandene **Überseestadt** hat einen ähnlich hohen Außenzuzugsanteil wie der Ortsteil Buntentor. Jedoch ist Altersgruppe der 30-49-Jährigen mit 42 % hier deutlich stärker vertreten. Auch der Anteil der Zuziehenden über 50-Jahre liegt über dem Durchschnitt. Es sind vor allem Paare ohne Kinder, die diesen Standort wählen. In der Überseestadt wurden im Untersuchungszeitraum mehrere Bauvorhaben fertiggestellt, in denen schwerpunktmäßig Mietwohnungen entstanden. In der Überseestadt ist vor allem hochwertiger Wohnraum mit guter Ausstattung errichtet worden. Insgesamt werden durch die Einzüge in die Neubauten in der Überseestadt und die ausgelösten Umzugsketten insbesondere in guten bis durchschnittlichen Lagen bzw. in Lagen mit überdurchschnittlichem Mietpreisniveau Wohnungen freigezogen

#### Die Kölner Untersuchungsgebiete

**Ehrenfeld** ist ein nordwestlich der Altstadt gelegener, durch Blockrandbebauung geprägter Stadtteil. Die Nachfrage nach Wohnraum ist hier sehr hoch, weshalb die Miet- und Kaufpreise in den letzten Jahren stark angestiegen sind. 51 % der Umziehenden haben vorher außerhalb Kölns gewohnt. Es sind vor allem 18-29-Jährige, die nach Ehrenfeld ziehen. 58 % der nach Ehrenfeld Umziehenden gehören dieser Altersklasse an. Bei den Umziehenden handelt es sich sehr oft um Einzelpersonen, bei den Paaren mit oder ohne Kinder sind dagegen deutliche Wanderungsverluste zu verzeichnen. Obwohl viele Kinder hier geboren werden, ziehen Familien weg, da sie keinen passenden und bezahlbaren Wohnraum im Stadtteil finden. In Ehrenfeld entstanden Eigentums- und vor allem Mietwohnungen in zahlreichen kleineren bis mittelgroßen Projekten, häufig mit recht geringer Wohnfläche. Die ausgelösten Versorgungswirkungen sind vergleichsweise niedrig. Die freigezogenen Wohnungen befinden sich schwerpunktmäßig in durchschnittlichen bis guten bzw. in höherpreisigen Lagen. Familien mit Kindern sind bei den ausgelösten Umzügen kaum vertreten.

Ähnlich wie Ehrenfeld hat sich auch **Nippes** in den letzten Jahren zu einen vergleichsweise hochpreisigen, beliebten Wohnstandort entwickelt. Nippes liegt nördlich der Kölner Altstadt. Köln-Nippes verfügt über einen geringeren Anteil an Zuziehenden von außerhalb der Stadt als Ehrenfeld. Auch der Anteil der 18-29-jährigen Umziehenden ist hier etwas niedriger (51 %). Die 25-29-Jährigen sind beim Umzug nach Nippes dennoch überdurchschnittlich stark vertreten (29 %). Auffällig hoch für ein innenstadtnahes Bestandsquartier ist der Anteil der 30-49-Jährigen – er beträgt 40 %. Dies hängt stark mit dem neu entwickelten Clouth-Quartier zusammen. Das Clouth-Quartier wurde von der kommunalen Stadtentwicklungsgesellschaft „moderne stadt - Gesellschaft zur Förderung des Städtebaues und der Gemeindeentwicklung mbH“ in Kooperation mit privaten und öffentlichen Partnern entwickelt. Im Untersuchungszeitraum sind hier vielfältige Wohnangebote fertiggestellt worden, darunter auch Baugruppen-Projekte. Die ausgelösten Versorgungswirkungen sind in Nippes deutlich größer als in Ehrenfeld.



Der dritte Kölner Untersuchungsstadtteil, **Ostheim**, liegt rechtsrheinisch im Bezirk Kalk in Stadtrandlage. Er besteht vor allem aus einer Großwohnsiedlung sowie höherwertiger Einfamilienhausbebauung aus den 60-70er Jahren. Im Stadtteil Ostheim beträgt die Außenzuzugsquote 42 %. Allgemein zeichnet sich der Stadtteil durch einen hohen Anteil an 30-49-jährigen Umziehenden (42 %) aus. Ostheim verfügt über den höchsten Wanderungsüberschuss aller Gebiete bei Familien mit Kindern und über den höchsten Anteil an Umziehenden mit ausländischer Nationalität. Hier sind im Untersuchungszeitraum zahlreiche Reihenhäuser auf Erbbaugrundstücken von einem privaten Investor im neu entwickelten Waldbadviertel fertiggestellt worden. Die Neubauvorhaben im Stadtteil lösen vergleichsweise viele Wohnungs-Freizüge im Bestand aus. Es sind viele Familien mit Kindern und eine hohe Zahl an Umzugsgemeinschaften mit gemischter und ausländischer Nationalität in die durch Neubau ausgelösten Umzüge involviert. Die freigezogenen Wohneinheiten befinden sich häufig in eher einfachen bzw. preisgünstigen Lagen und in Wohneinheiten mit niedrigen Angebotsmieten.

### Die Leipziger Untersuchungsgebiete

Der Ortsteil **Zentrum-Süd** ist ein citynahes, gut angebundenes Quartier südlich des Leipziger Zentrums. Hier haben in den letzten Jahren in größerem Umfang Nachverdichtungen stattgefunden. Während in den Altbaubeständen des Ortsteils schwerpunktmäßig größere Wohnungen existieren, entstanden in den Neubauten vor allem kleine Wohnungen, häufig mit 1-2 Zimmern. Mit 50 % verfügt der Ortsteil Zentrum-Süd über einen hohen Außenzuzugsanteil. Zentrum-Süd ist sehr stark durch den Umzug von Jüngeren aus den Altersgruppen der 18-29-Jährigen geprägt. Die Bildungszuwanderung spielt hier eine große Rolle. Im Untersuchungszeitraum wurden im Zuge der Nachverdichtung mehrere kleinere Mehrfamilienhäuser mit Eigentums- und vor allem Mietwohnungen bezogen. Durch die Umzugsketten wurden vor allem höherpreisige Wohneinheiten bzw. Wohneinheiten in hochpreisigen Lagen freigezogen.

Der Ortsteil **Reudnitz-Thonberg** liegt südöstlich der Leipziger Innenstadt und ist größtenteils durch eine gründerzeitlich geprägte Blockrandbebauung geprägt. Auch hier hat in den letzten Jahren eine Nachverdichtung stattgefunden. Der Ortsteil zeichnet sich durch den höchsten Anteil von Außenzuzügen aller Untersuchungsgebiete aus. Er ist zudem stärker als alle anderen Untersuchungsgebiete durch Umzüge von Jüngeren aus der Altersklasse der 18-24-Jährigen und damit durch die Bildungsmigration geprägt. Ähnlich wie in Köln-Ehrenfeld fällt in Reudnitz-Thonberg das deutlich negative Wanderungssaldo bei den Familien mit Kindern auf. Projektentwickler berichten allerdings, dass größere Familienwohnungen hier kaum an den Markt gebracht werden können, da der Ortsteil im Vergleich zu anderen Leipziger Ortsteilen u. a. aufgrund des geringen Grünflächenanteils für Familien wenig attraktiv ist. Im Untersuchungszeitraum fanden Einzüge in ein kleineres Mehrfamilienhaus, vereinzelte Reihenhäuser sowie mehrere komplett-sanierte Bestandsimmobilien, größtenteils mit Eigentumswohnungen, statt. Mietwohnungen entstanden im Untersuchungszeitraum ausschließlich in zwei „Betreutes Wohnen“-Projekten. Durch die in Reudnitz-Thonberg im Neubau startenden Umzugsketten werden deutlich mehr Wohneinheiten in den unteren Preissegmenten bzw. in günstigeren und einfacheren Lagen freigezogen als im Zentrum-Süd.

**Probstheida**, das dritte Leipziger Untersuchungsgebiet, liegt im Südosten von Leipzig in eher randstädtischer Lage. In den letzten Jahren sind hier mehrere kleinere Einfamilienhausgebiete mit höherwertiger Bebauung entwickelt worden. Probstheida verfügt im Gebietsvergleich über den zweitgeringsten Anteil an Zuzügen von außerhalb des Stadtgebietes. Die nach Probstheida Umziehenden gehören schwerpunktmäßig zu den Altersgruppen der 30-64-Jährigen. Bei den fertiggestellten Objekten handelt es sich ausschließlich um Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften, die zumeist von Bauträgern errichtet wurden.

Nur bei knapp 10 % der ausgewerteten Einzüge in Neubauten erfolgte der Zuzug von außerhalb der Stadt. Es werden vor allem Wohneinheiten mit überdurchschnittlichen Angebotsmieten in hochpreisigen Mietpreislagen freigezogen. Aber auch der Anteil der freigezogenen Wohneinheiten mit unterdurchschnittlichen Angebotsmieten ist beachtlich. Die große Zahl der in die Umzugsketten eingebundenen Familien mit Kindern unterstreicht die Attraktivität von Probstheida für Haushalte in der Familiengründungsphase.

### Die Nürnberger Untersuchungsgebiete

Der Bezirk **Uhlandstraße** liegt in zentraler Lage nördlich des Nürnberger Stadtzentrums. Es ist ein bezüglich der Bebauung und der Sozialstruktur heterogenes Gebiet. Der Bezirk zeichnet sich durch einen hohen Außenzuzugsanteil aus. Er ist weniger durch den Zuzug von Jüngeren geprägt als vergleichbar zentral gelegene Gebiete in den anderen Städten. Die am stärksten vertretene Altersgruppe bei den Umziehenden sind die 30-49-Jährigen. Im Untersuchungszeitraum sind im Geschosswohnungsbau zwei größere Neubauprojekte fertiggestellt worden, ein Objekt mit Eigentumswohnungen und das andere mit öffentlich gefördertem Mietwohnungsbau. Insgesamt sind die Versorgungswirkungen vergleichsweise gering – sie verteilen sich recht gleichmäßig auf die Mietpreislagen und auf Wohneinheiten mit hohen aber auch mit niedrigen Angebotsmieten.

Der Bezirk **Schoppershof** liegt in der nordöstlichen Außenstadt in einer „Übergangslage“ zwischen Innenstadt und Stadtrand. Hier ist der Außenzuzugsanteil deutlich niedriger als im Bezirk Uhlandstraße. Die 30-49-Jährigen stellen mit 43 % aller Umziehenden die am stärksten vertretene Altersgruppe dar. Die nach Schoppershof Umziehenden haben vorher häufiger in durchschnittlichen und auch einfachen sowie niedrigpreisigen Lagen mit unterdurchschnittlichem Mietpreisniveau gewohnt. Im Bezirk konzentrierten sich der Neubau im Untersuchungszeitraum stark auf mehrere von der kommunalen Wohnungsgesellschaft errichteten größere Mehrfamilienhäuser, wovon eins öffentlich gefördert wurde. Die Versorgungswirkungen sind stärker als im Bezirk Uhlandstraße ausgeprägt. Wie im Bezirk Uhlandstraße liegt die Wirkung durch den öffentlich geförderten Wohnungsbau über dem Durchschnitt und ist stärker auf einfachere und preisgünstigeren Lagen sowie Familien mit Kindern ausgerichtet.

Das dritte Nürnberger Untersuchungsgebiet, **Langwasser-Nordost**, ist durch die Gebäudebestände einer Großwohnsiedlung geprägt. Inzwischen wird der ehemals weniger beliebte Stadtteil – auch aufgrund des vielen Grüns – insbesondere von Familien mit Kindern als attraktiv wahrgenommen. Langwasser-Nordost ist durch einen vergleichsweise niedrigen Außenzuzugsanteil geprägt. Der Bezirk verfügt im Fallstudienvergleich über den höchsten Anteil an Umziehenden aus der Altersklasse der 30-49-Jährigen. Dies deutet darauf hin, dass die Familiengründung und die Eigentumsbildung wichtige Gründe für den Umzug in den Bezirk sind. Langwasser-Nordost verfügt über positive Saldi bei den Umzügen von Familien ohne Kindern und vor allem bei Familien mit Kindern. In Langwasser-Nordost wurden im Untersuchungszeitraum ausschließlich Doppelhaushälften und Reihenhäuser fertiggestellt. Die kommunale Wohnungsgesellschaft tritt hier als Bauträger auf. Die Zahl der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten ist in Langwasser-Nordost größer als in den anderen beiden Nürnberger Untersuchungsgebieten. Paare mit oder ohne Kinder sind stark in die Umzugsketten eingebunden.

## 5.5.2. Bewertung und Quervergleich der Ergebnisse in den Untersuchungsgebieten

Die vertiefenden Analysen in zwölf ausgewählten Stadt-/Ortsteilen haben die Erkenntnisse der allgemeinen Untersuchungen auf gesamtstädtischer Ebene bestätigt und zum Teil präzisiert:

### Differenzierung nach Art des Neubauprojektes

In den gesamtstädtischen Untersuchungen wurde bereits herausgestellt, dass die Zuzüge von außerhalb der Stadt bei den Einzügen in Neubauten einen geringeren Anteil ausmachen als bei den Einzügen in Bestandsimmobilien. Deshalb werden bei Einzügen in Neubauten im Vergleich zu den Bestandsgebäuden überdurchschnittlich viele Wohneinheiten durch Umzugsketten im Stadtgebiet freigezogen. In den vertiefenden Untersuchungen konnte die Wirkung differenziert nach Art des Neubaus untersucht werden.

Durch Recherchen und Experteninterviews konnten in den Untersuchungsgebieten die im Untersuchungszeitraum fertiggestellten Neubauvorhaben verschiedenen Immobilientypen zugeordnet werden. In den meisten Fällen waren Differenzierungen

- nach Gebäudetyp (Ein-, Mehrfamilienhaus)
- nach Nutzung in Form von Vermietung oder Selbstnutzung (Eigentum)
- nach Art des Eigentümers (priv. Wohnungsunternehmen, kommunales Wohnungsunternehmen, Genossenschaft, Baugruppe) sowie nach
- Art der Finanzierung (frei finanziert, gefördert/Sozialer Wohnungsbau)

möglich.

Generell zeigte sich, dass beim Bezug von Wohneigentum die Versorgungseffekte durch die Bildung von Umzugsketten höher ausfallen als beim Bezug neuer Mietwohnungen. Ein wichtiger Grund hierfür ist die unterschiedlich hohe Außenzuzugsquote. Diese liegt bei den untersuchten Neubauprojekten im Eigentumsbereich bei 25 %, bei den untersuchten Projekten im Mietwohnungsbau bei 45 %. Der Schritt zur Eigentumsbildung erfolgt in der Regel erst dann, wenn eine gewisse Kenntnis über Preise und vor allem Lagen im lokalen Markt vorhanden ist. Diese erlangen vor allem jene Haushalte, die bereits eine Zeit in der Stadt gewohnt haben. Neu in die Stadt Zuziehende wählen deshalb überdurchschnittlich häufig zunächst Mietwohnungen.

Eine hohe Zahl freigezogener Wohneinheiten ausgelöst durch Einzüge in Wohneigentum ist aber nur dann erkennbar, wenn die neu gebauten Wohneinheiten von Selbstnutzern bezogen und nicht als Kapitalanlage zur Vermietung erworben wurden. Im Fall eines Erwerbs als Kapitalanlage erfolgen die Einzüge in die Wohneinheiten von Umziehenden, die als Mieter auftreten und dementsprechend im Schnitt häufiger als Bezieher von selbstgenutztem Wohneigentum von außen zuziehen.

So werden beispielsweise aufgrund der vergleichsweise geringen Attraktivität des Leipziger Ortsteils Reudnitz-Thonberg als Wohnstandort für kapitalstarke Haushalte Eigentumswohnungen in diesem Ortsteil eher selten von Selbstnutzern und dafür häufiger als Kapitalanlage erworben. Diese als Kapitalanlage erworbenen Eigentumswohnungen werden vom Eigentümer in der Regel vermietet. Die zusätzlichen Versorgungswirkungen dieser Neubauten durch Umzugsketten sind geringer als die von anderen in dieser

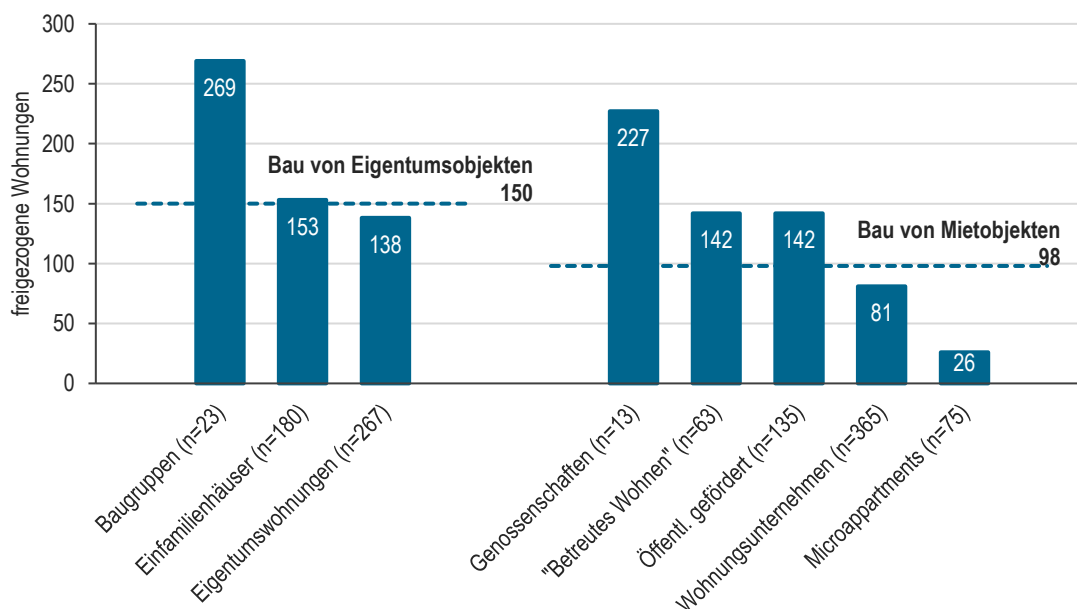
Studie untersuchten Neubauprojekten im Eigentumsbereich, bei denen in Schnitt von einem höheren Eigennutzeranteil auszugehen ist.

Zudem sind beim Bau von Wohneigentum die Effekte durch Umzugsketten stark von der Art des Neubauprojekts abhängig. Vergleichsweise geringe Effekte zeigen sich beim Bau von Eigentumswohnungen – dies ist vor allem auf die größere Zahl von Fällen zurückzuführen, in denen Eigentumswohnungen als Kapitalanlage genutzt und vermietet werden. Höher sind dagegen die Effekte bei Einfamilienhäusern (Einzelhäusern, Doppelhaushälften und Reihenhäusern). Diese werden deutlich seltener als Kapitalanlage zur Vermietung erworben und dementsprechend ziehen hier die Käufer seltener als bei den Mietwohnungen von außerhalb der Stadt zu.

Jedoch gibt es auch beim Wohneigentum im Geschosswohnungsbau Projektbeispiele, die sich durch sehr hohe Versorgungswirkungen auszeichnen: So konnten die stärksten Versorgungswirkungen durch Umzugsketten bei den Baugruppenprojekten im Clouth-Quartier in Köln Nippes ermittelt werden. Bei den ausgewerteten Umzügen in die von Baugruppen errichteten Immobilien zeigte sich, dass alle Umziehenden vorher auch schon in Köln gewohnt haben und dementsprechend viele Wohneinheiten durch die Umzüge freigezogen wurden. Hier zeigt sich eine Besonderheit von Baugruppen, die in der Regel aus lokalen sozialen Netzwerken initiiert und zur Selbstnutzung entwickelt werden.

Auch innerhalb des Mietwohnungsbaus gibt es große Unterschiede bei den Versorgungswirkungen. Durch einen sehr hohen Außenzuzugsanteil und damit geringe Effekte durch Umzugsketten zeichnet sich das Segment der Microapartments aus. In Köln-Ehrenfeld konnte ein Bauprojekt mit kleinen möblierten Einzelapartments untersucht werden, bei dem 79 % der ausgewerteten Einzüge von Zuziehenden erfolgte, die zuvor nicht in Köln gelebt haben. Generell sind bei Bauprojekten mit einem hohen Anteil an Kleinstwohnungen (1- bis 2-Zimmer Wohnungen) eher geringe Versorgungswirkungen festzustellen.

Abbildung 46: Zahl der im Kettenverlauf durch Neubau von 100 Wohneinheiten freigezogenen Wohnungen bei verschiedenen Arten von Bauprojekten



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettenungsmodell

Überdurchschnittlich hohe Effekte sind für das Sondersegment des „Betreuten Wohnens“ zu erkennen. Bei den drei untersuchten Projekten in den Leipziger Ortsteilen Zentrum-Süd und Reudnitz-Thonberg war der Außenzuzugsanteil der meist über 65-jährigen Zuziehenden mit 29 % erwartungsgemäß gering.

Ebenfalls überdurchschnittlich hohe Versorgungseffekte zeigen sich beim öffentlich geförderten Mietwohnungsbau. Hier konnten Projekte in zwei Bremer und zwei Nürnberger Untersuchungsgebieten analysiert werden. Besonders hoch waren die Versorgungswirkungen bei einem Fallbeispiel in Bremen, bei dem Miet-Reihenhäuser von einem privaten Investor für Familien mit mindestens vier Personen und Wohnberechtigungsschein errichtet wurden. Bei den anderen untersuchten öffentlich geförderten Bauprojekten handelt es sich um klassischen Geschosswohnungsbau.

Eine sehr hohe Versorgungswirkung war bei einem Bauprojekt zu erkennen, das von einer Wohnungsbaugenossenschaft errichtet wurde. Da bei genossenschaftlichen Bauprojekten die Einziehenden häufig schon vorher in Wohnungen der Genossenschaft gewohnt haben, ist die die Außenzuzugsquote hier vergleichsweise gering: Nur 15 % der Einzüge in die untersuchten Genossenschaftswohnungen erfolgt von Umziehenden, die zuvor außerhalb des Stadtgebiets gewohnt haben. Diese Aussage basiert jedoch nur auf der Untersuchung eines Projektes in Leipzig.

Keine überdurchschnittlichen Versorgungswirkungen werden dagegen durch frei finanzierte Bauprojekte kommunaler Wohnungsgesellschaften erzeugt. Hier gab es in den untersuchten Beispielen in Bremen, Köln und Nürnberg keine Unterschiede zu Projekten anderer Investoren im Mietwohnungsbau. Häufig sind kommunale Wohnungsunternehmen jedoch im öffentlich geförderten Wohnungsbau tätig, wo – wie bereits erwähnt – überdurchschnittliche Versorgungseffekte auftreten.

Allgemein ist bei den nach Gebäudetyp differenzierten Aussagen zu beachten, dass die Wirkungsanalysen zum Teil auf einer geringen Zahl von Umzugsfällen basieren, weshalb die Ergebnisse lediglich als grobe – wenn auch in den meisten Fällen nachvollziehbare – Tendenzaussagen gesehen werden sollten.

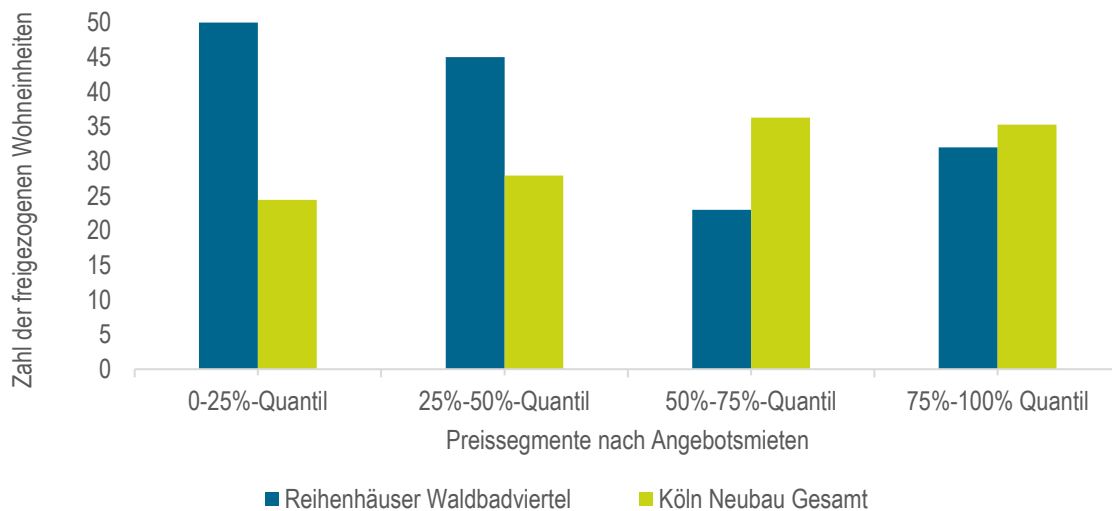
### Wirkungen im unteren Marktsegment

Die absolute Zahl der im Kettenverlauf freigezogenen Wohnungen sagt kaum etwas darüber aus, in welchem Umfang in den unteren Marktsegmenten bzw. für Haushalte mit Marktzugangsschwierigkeiten Wohnraum freigezogen wird.

Hier zeigen die vertiefenden Analysen in den Untersuchungsgebieten zum einen, dass in einigen Fallstudiengebieten (z. B. Ehrenfeld, Buntentor) kaum Wohnraum im unteren Preissegment (Indikator: Angebotsmieten < 25 % Quartil) freigezogen werden. In diesen Gebieten ist im Untersuchungszeitraum schwerpunktmäßig frei finanziert Mietwohnungsbau privater Projektentwickler entstanden.

Zum anderen ist erkennbar, dass Wohnraum im unteren Preissegment vor allem dort freigezogen wird, wo entweder Einzüge in Neubauprojekte des sozialen Wohnungsbaus stattfinden (z. B. Nürnberg Schoppershof), oder wo preiswertes Wohneigentum für Familien mit vergleichsweise geringem Einkommen (Haushalte an der finanziellen Schwelle zum Wohneigentum) entsteht (v.a. in Köln Ostheim). Dies gilt insbesondere für die in Köln Ostheim von einem privaten Entwickler angebotenen Reihenhäuser auf Erbbaurechtsgrundstücken im Waldbadviertel.

Abbildung 47: Beispiel Neubau mit Erbbaurecht im Waldbadviertel: Zahl der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten in verschiedenen Preissegmenten gemäß Angebotsmieten (bei einem Neubau-Input von 100 WE), Vergleich mit den gesamtstädtischen Zahlen



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverflechtungsmodell

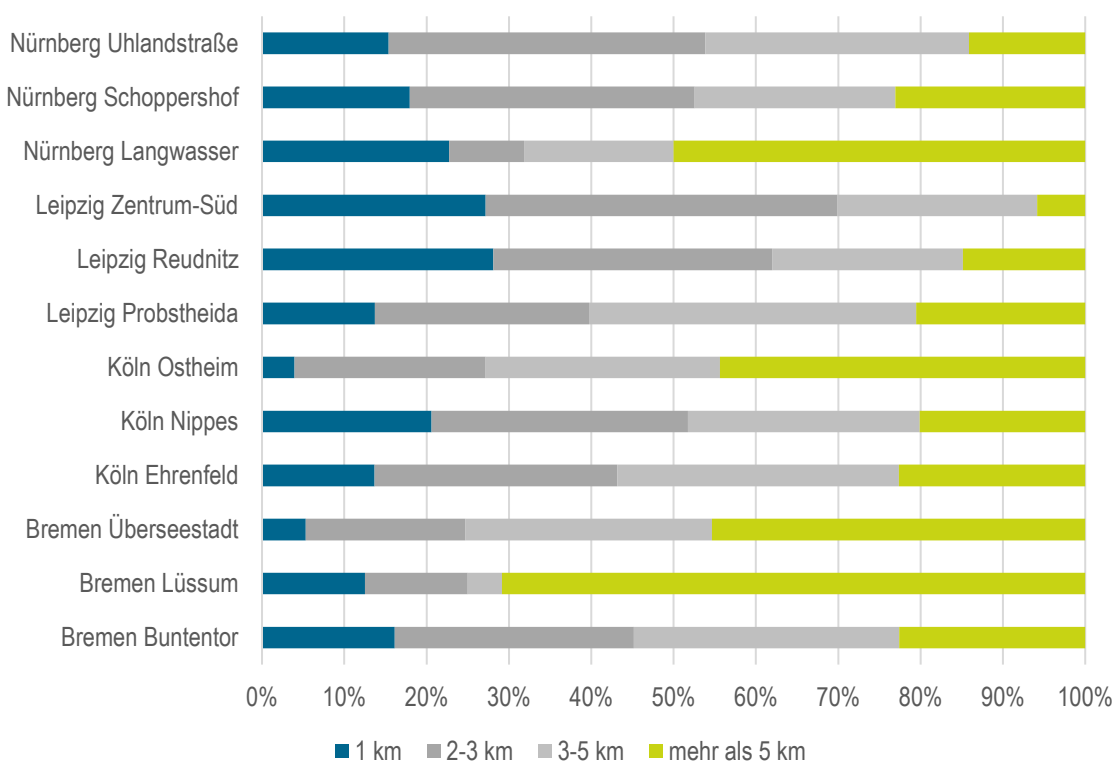
Beim Bau der Reihenhäuser wurde versucht, die Kaufpreisbelastung unterhalb der Mietkosten für eine vergleichbar große Wohnung zu halten. Hier zeigte sich, dass die Einziehenden vorher (in der „Ansparphase“) vergleichsweise häufig in eher einfachen bzw. preisgünstigen Lagen gewohnt haben. 57 % der Einziehenden haben vorher in einfachen bis durchschnittlichen Lagen und 58 % in Lagen mit unterdurchschnittlichem Mietpreinsniveau gewohnt. Damit ist verbunden, dass in größerem Umfang Wohneinheiten mit niedrigen Angebotsmieten freigezogen wurden (siehe Abbildung 47). Auch durch das bereits erwähnte öffentlich geförderte Reihenhäuser-Projekt im Bremer Ortsteil Lüssum Bockhorn werden viele Wohneinheiten im unteren Preissegment (Angebotsmieten < 25 % Quartil) freigezogen.

### Stadträumliche Verflechtungen

Generell zeigt sich, dass in den meisten untersuchten Umzugsketten starke nahräumliche Verflechtungen existieren und weit entfernte Stadtteile („auf der anderen Seite der Stadt“) in der Regel nicht in die Umzugsketten involviert sind. Dies zeigen die Karten in Abbildung 50.

Wie stark durch die stadtinternen Umzüge in Neubauprojekte im näheren Umfeld oder in weiter entfernten Stadtteilen Wohneinheiten freigezogen werden, ist vor allem von der Lage des Standortes abhängig. Es ist erkennbar, dass in verdichteten und zentral gelegenen Lagen wie Leipzig Zentrum-Süd, Köln Nippes und Bremen Buntentor der Anteil der durch den Neubau im nähere räumlichen Umfeld freigezogenen Wohneinheiten größer ist als in Stadtrandlagen wie Köln Ostheim und Bremen Lüssum.

Abbildung 48: Entfernung der im Kettenverlauf freigezogenen Wohneinheiten vom Standort des Neubaus in den Untersuchungsgebieten

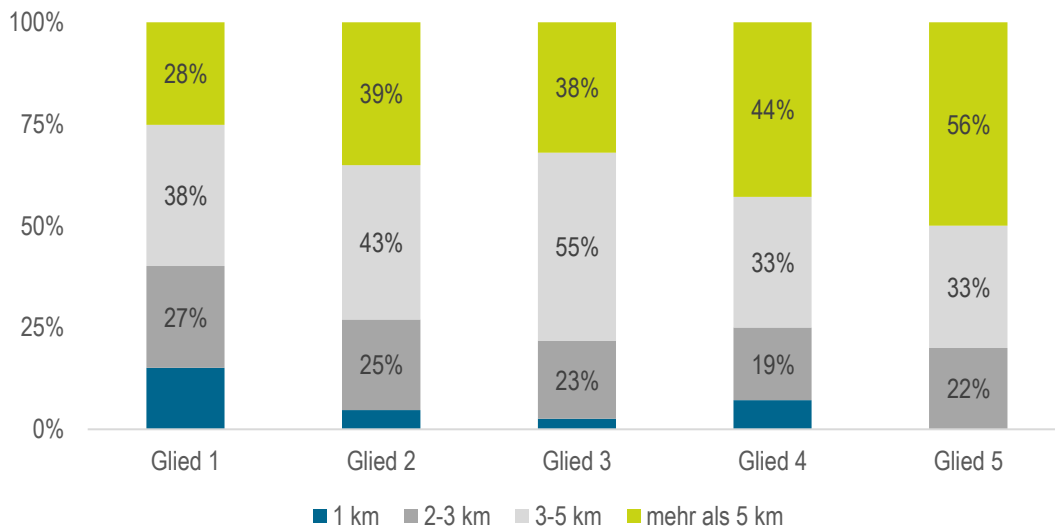


Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettenungsmodell

In den meisten zentral gelegenen Untersuchungsgebieten sind zwischen 40 und 60 % der durch Neubau freigezogenen Wohneinheiten in einem Umkreis von nicht mehr als 3 km zu finden. In Stadtrandlagen liegt dieser Anteil in der Regel mit 25 bis 40 % deutlich niedriger. In der Bremer Überseestadt sind die durch den Neubau im Zuge der Kettenbildung freigezogenen Wohneinheiten besonders stark im Stadtgebiet verstreut (siehe Abbildung 50). 75 % der freigezogenen Wohneinheiten liegen hier mehr als 3 km von der Überseestadt entfernt. Dies liegt daran, dass die ehemalige Hafenumfläche zuvor nahezu unbewohnt war und deshalb kaum Umzüge innerhalb des Ortsteils stattfanden.

Erwartungsgemäß entfernen sich die durch den Neubau freigezogenen Wohnungen mit zunehmender Kettenlänge vom Startpunkt der Kette, bzw. dem Standort des Neubauprojektes (siehe Abbildung 49). Der Anteil der mehr als 5 km vom Standort des Neubaus freigezogenen Wohneinheiten steigt von 28 % im ersten Kettenglied auf über 50 % im Kettenglied 5.

Abbildung 49: Entfernung der freigezogenen Wohneinheiten vom Standort des Neubaus differenziert nach Kettenglied



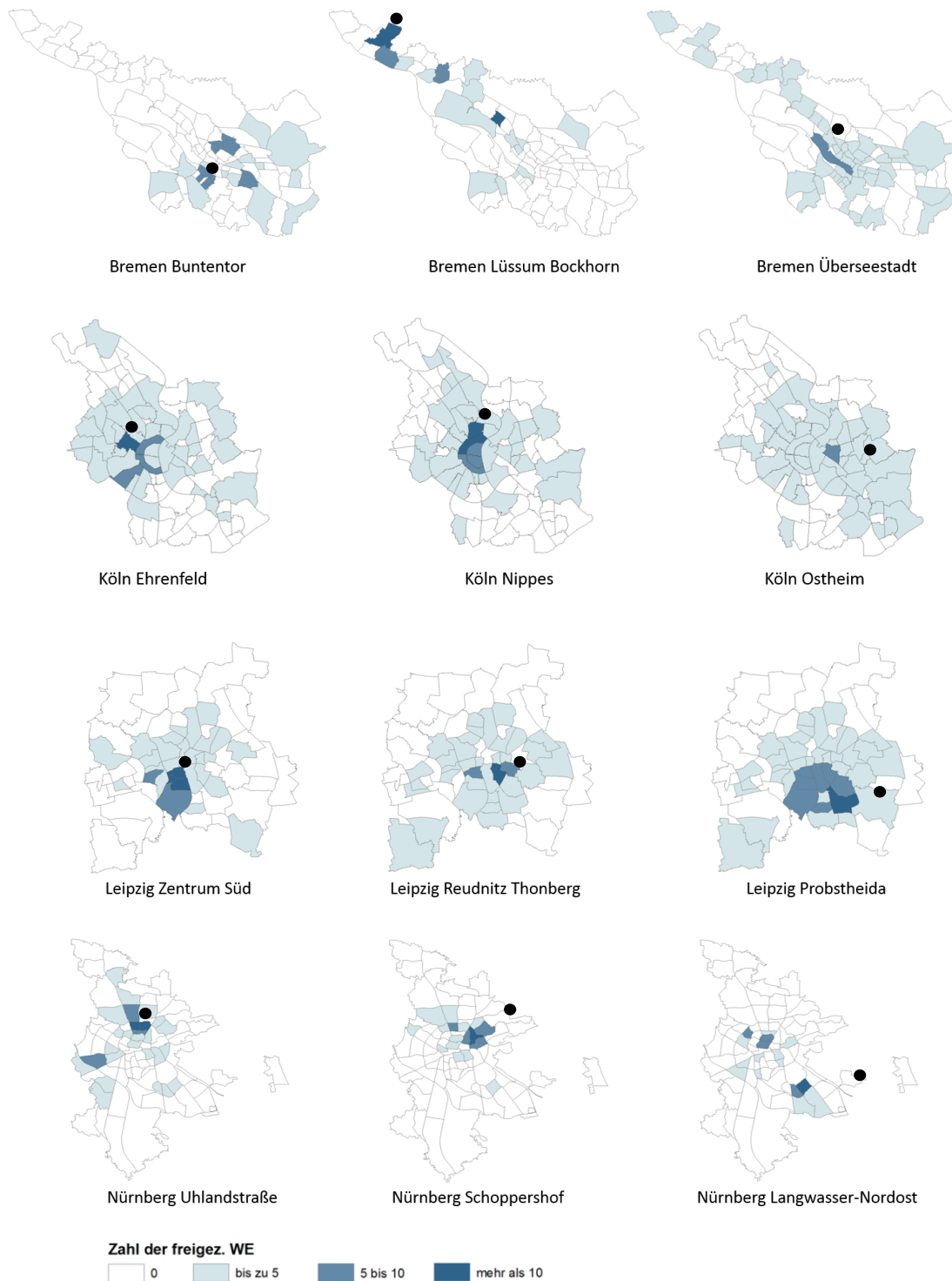
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverketzungsmodell

Abbildung 50 zeigt die räumliche Verteilung der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten bei Neubau in den 12 Untersuchungsgebieten. Dargestellt ist die Verteilung bei einem gebietstypischen Neubau von 100 Wohneinheiten in einem der Untersuchungsgebiete. Die schwarzen Punkte markieren den Stadt-/Ortsteil, in dem der Neubau platziert wurde. Zu beachten ist, dass die Ausbreitung der räumlichen Verflechtungen von der Zahl der untersuchbaren Umzüge in Neubauten in den jeweiligen Stadt- und Ortsteilen beeinflusst wird, die von Gebiet zu Gebiet sehr unterschiedlich ist.

Die Karten deuten an, dass bei innerstädtischen und innenstadtnahen Stadt- und Ortsteilen durch Neubau viele Wohneinheiten in anderen zentral gelegenen Gebieten freigezogen werden, während in die Stadtrandlagen nur geringe Verflechtungen bestehen (siehe z. B. Leipzig Reudnitz-Thonberg, Köln Nippes und Nürnberg Umlandstraße). Bei den peripher gelegenen Stadt- und Ortsteilen sind dagegen neben starken Verknüpfungen mit den umgebenden Gebietseinheiten auch häufig deutliche Verbindungen zu zentral gelegenen Gebieten zu erkennen (siehe vor allem Nürnberg Langwasser-Südost aber auch Leipzig Probstheida und Köln Ostheim). Hier zeigt sich die stadtauswärts gerichtete Umzugstendenz bei den Neubaugebietern in der Familiengründungs- und Eigenumbildungsphase, die für einen bedeutsamen Anteil der stadtinternen Umzüge in Neubauten verantwortlich sind.



Abbildung 50: Räumliche Verteilung der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten bei einem Neubau von 100 Wohneinheiten in den Untersuchungsgebieten



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte, Kettenbildung mit dem Realverkettenungsmodell

### Unterschiede zwischen innerstädtischen und randstädtischen Lagen

Urbane, innerstädtische und innenstadtnahe Wohnlagen (z. B. Leipzig Zentrum-Süd, Köln Ehrenfeld, Bremen Buntentor, Nürnberg Umlandstraße) sind stärker durch den Zuzug von außerhalb der Stadt und gleichzeitig deutlich stärker durch den Zuzug jüngerer Einzelpersonen geprägt als randstädtisch gelegene Wohnlagen. Hier zeigt sich die starke Bedeutung urbaner, zentraler Lagen für die Bildungszuwanderung und die Zuwanderung von Berufsanfängern. Innerstädtisch gelegener Geschosswohnungsbau ist für die Wohnraumversorgung von zuziehenden jungen Haushalten sowie Zuziehenden aus dem Ausland sehr wichtig. Aufgrund der hohen Außenzuzugsquoten sind die zusätzlichen Versorgungswirkungen durch Umzugsketten hier jedoch tendenziell unterdurchschnittlich.

In den Wohnlagen in Stadtrandnähe (z. B. Bremen Lüssum-Bockhorn, Köln Ostheim, Leipzig Probstheida, Nürnberg Langwasser) zeigen die Wanderungsüberschüsse bei den 30-49-Jährigen und insbesondere den Familien mit Kindern dagegen die starke Bedeutung dieser Lagen für Umziehende in der Familiengründungs- und Eigentumbildungsphase. Vor allem der hier mögliche Einfamilienhausbau aber auch das ruhigere, grünere Umfeld machen diese Lagen für Familien attraktiv. Neubauten werden hier tendenziell häufiger als in zentraleren Lagen durch Umziehende bezogen, die zuvor schon in der Stadt gewohnt haben. Dadurch entstehen hohe Versorgungswirkungen durch Umzugsketten. Das Untersuchungsgebiet mit den höchsten ermittelten Versorgungswirkungen – Leipzig Probstheida –, ist ein eher randstädtisch gelegenes Gebiet, in dem im Untersuchungszeitraum ausnahmslos Einfamilienhausbebauung entstanden ist.

In den Experteninterviews wurde jedoch deutlich, dass diese Stadtrandlagen zum Teil nur „gezwungenermaßen“ von den Umziehenden gewählt werden, da Wohnraum für Familien in den attraktiveren zentralen Lagen nicht in ausreichendem Maße zu finanzierbaren Konditionen bereitsteht (Beispiel Köln Ehrenfeld). In anderen innerstädtischen Gebieten fehlt es, z. B. aufgrund fehlender Grünflächen, an Attraktivität für Familien (Beispiel Reudnitz-Thonberg). Zentral gelegene Gebiete zeichnen sich dementsprechend durch zum Teil deutliche Wanderungsverluste bei Familien mit Kindern aus.

Mehrere Interviewpartner haben berichtet, dass private Investoren in den innerstädtischen und innenstadtnahen Lagen in der Regel den Bau kleiner, für Familien mit Kindern meist nicht geeigneter, Wohneinheiten bevorzugen, da in diesem Segment genügend Nachfrager – z. B. viele der zuziehenden Einzelpersonen – bereit sind, hohe Mietpreise (pro m<sup>2</sup>) zu akzeptieren. Dass allerdings durch die Schaffung attraktiver Wohnangebote für eine breite Zielgruppe – inklusive Familien mit Kindern – hohe Versorgungswirkungen auch in urbaneren Lagen möglich sind, zeigt das Beispiel Clouth-Quartier in Köln Nippes. Hier sind Bauprojekte mit vielfältigen Wohnangeboten entstanden, die vielen Umzugswilligen aus Nippes und den umliegenden Vierteln – darunter zahlreiche Familien – attraktive Wohnmöglichkeiten in urbaner Umgebung bieten. Aber auch in anderen Projekten des Geschosswohnungsbaus, in denen neben frei finanziertem auch genossenschaftlicher und vor allem öffentlich geförderter Wohnungsbau entstanden sind – beispielsweise in der Bremer Überseestadt oder in den Nürnberger Gebieten Umlandstraße und Schoppershof – entsteht in urbanem Umfeld Wohnraum für Familien und es sind insgesamt vergleichsweise große Versorgungseffekte erkennbar. Dies deutet darauf hin, dass weniger die Lage im Stadtraum, sondern vor allem die Art des Neubaus entscheidend für die Stärke der durch Umzugsketten ausgelösten Versorgungswirkung ist.

## 5.6. Zusammenfassung und Zwischenfazit

Durch den Neubau von einer Wohneinheit werden ca. 0,7 bis 1,5 weitere Wohneinheiten im Bestand freigezogen – dies ist das zentrale Ergebnis der durchgeführten Analysen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten. Dabei gibt es größere Unterschiede zwischen den vier Fallstudienstädten bezüglich der Versorgungswirkung. In Städten mit hoher Außenzuzugsquote wie Nürnberg werden im Kettenverlauf im Stadtgebiet weniger Wohneinheiten freigezogen als in Städten, in denen die stadtinternen Umzüge einen hohen Anteil ausmachen. Das Beispiel Nürnberg zeigt dabei auch, dass die Außenzuzugsquote stark durch die Abgrenzung des Stadtgebietes und die Struktur des Umlandes beeinflusst wird und besonders in polyzentrischen Stadtregionen mit starken regionalen Verflechtungen deshalb – zumindest ergänzend – eine Betrachtung regionaler Versorgungseffekte sinnvoll ist.

Neben der Außenzuzugsquote nimmt der Anteil der Fälle, in denen bei einem Umzug mehrere oder auch keine Wohneinheiten freigezogen werden (Paarbildungs- und Haushaltstrennungsfälle) Einfluss auf die Länge der Umzugskette und damit die Versorgungswirkung. Informationen zur Bedeutung dieser Fälle konnten aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung gewonnen werden. Sie zeigen, dass sich die Anteile derartiger Fälle je nach Art des neu bezogenen Gebäudes unterscheiden.

Allgemein ist der Gebäudetyp ein wichtiger Einflussfaktor auf die Versorgungswirkung. Dies zeigen vor allem die vertiefenden kleinräumigen Untersuchungen. Hier war es möglich, für viele im Neubau startende Umzugsketten die Art des Neubaus zu bestimmen und die Kettenstrukturen gebäudetypspezifisch zu untersuchen. Die Untersuchungen ergaben, dass beim Neubau von Eigentumsobjekten im Schnitt größere Versorgungseffekte auftreten als beim Neubau von Mietobjekten. Überdurchschnittliche Versorgungseffekte sind beim Neubau von Genossenschaftswohnungen, Baugruppen-Projekten aber auch beim Einfamilienhausbau zu beobachten, während im Neubausegment der Microapartments deutlich unterdurchschnittliche Versorgungswirkungen durch Umzugsketten erzielt werden, da in diesem Segment ein hoher Anteil Zuziehender versorgt wird.

Die allgemeine Versorgungswirkung sagt allerdings nur wenig darüber aus, in welchem Umfang in den unteren Marktsegmenten Wohnraum durch Umzugsketten freigezogen wird. Das Verknüpfungsmodell zeigt, dass durch die im Neubau startenden Umzugsketten nur in sehr überschaubarem Umfang verfügbarer Wohnraum in den unteren Preissegmenten entsteht. Mietpreisanpassungen im Zuge eines Mieterwechsels bewirken, dass nur ein geringer Anteil (je nach Stadt zwischen 20 % und 40 %) der vormals den preisgünstigen Wohnungsmarktsegmenten zugeordneten Wohnungen auch in diesem Segment verbleibt. In den vertiefenden Untersuchungen wurde deutlich, dass größere Wirkungen in den unteren Marktsegmenten vor allem bei Neubauprojekten des sozialen Wohnungsbaus und bei der Schaffung von Wohneigentum für preissensible Zielgruppen (z. B. Neubau auf Erbpachtgrundstücken) entstehen.

Während durch den Neubau vor allem Paare und Familien mit Wohnraum versorgt werden, gewinnen im Kettenverlauf jüngere Umziehende, die häufig als Einzelpersonen umziehen, zunehmend an Bedeutung. Hier zeigt sich, dass Umzugsketten eine wichtige Rolle bei der Wohnraumversorgung von Starterhaushalten spielen. Auch für die Wohnraumversorgung von Umziehenden mit ausländischer Nationalität sind Umzugsketten wichtig, denn auch hier steigt – zumindest in den drei westdeutschen Fallstudienstädten – der Anteil im Kettenverlauf.

Insgesamt haben die Untersuchungen die Wirkung von Umzugsketten für die Wohnraumversorgung bestätigt. Die ermittelte Zahl der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten liegt recht deutlich unter den Zahlen, die 2013/2014 in Hamburg ermittelt wurden (F+B 2014). Dies ist zumindest teilweise auf seit

2013/2014 stark angestiegene Außenzuzugsquote zurückzuführen. Mit den Ergebnissen der 2017 durchgeführten Untersuchung in Konstanz (GEWOS 2017) besteht dagegen eine große Übereinstimmung (vgl. Kapitel 2.2). Durch die hier vorgestellte Modellierung von Umzugsketten konnten erstmals in großem Umfang Umzugsketten über den gesamten Kettenverlauf betrachtet und untersucht werden. Dadurch ergeben sich über Fallbeispieluntersuchungen hinausgehende verallgemeinerbare Ergebnisse zur Wirkung von Umzugsketten.

## 6. Modellierung von Versorgungswirkungen im Verknüpfungsmodell

### 6.1. Umzugsverflechtungen und ihre Versorgungswirkung in Abhängigkeit vom Grad der Marktanspannung

#### 6.1.1. Vorüberlegungen und Annahmen zur Modellierung

Die empirischen Ergebnisse werden in der vorliegenden Studie dazu genutzt, die über Umzugsbewegungen hergestellten Verflechtungen der unterschiedlichen Marktsegmente abzubilden (siehe Kapitel 5). Für jede Fallstudienstadt liegt somit ein empirisch abgesichertes Verknüpfungs- oder Verkettungsmodell vor, das die Umzugsbewegungen zwischen den Segmenten abbildet. Das Modell kann insbesondere genutzt werden, um die Auswirkungen eines z. B. durch Neubau eingebrachten Zusatzangebotes abzubilden. Die in dieser Studie betrachtete wohnungspolitisch relevante Versorgungswirkung von Umzugsbewegungen entsteht aus dem Umstand, dass eine zusätzliche Wohnung Umzüge auslöst, die sich über mehrere Kettenglieder hinweg auf die unterschiedlichen Wohnungsmarktsegmente verteilen. Je mehr Umzüge in der Folge eines durch Neubau ausgelösten Initialumzuges beobachtet werden können, umso größer ist die Versorgungswirkung.

Die empirischen Erhebungen beziehen sich im Schwerpunkt auf das Jahr 2017 und bilden somit die für diesen Zeitraum ablaufenden Umzugsverflechtungen ab. Insofern repräsentieren die Verknüpfungsmodelle die jeweiligen lokalen Märkte für das Jahr 2017, die, wie an anderer Stelle gezeigt wurde (siehe Kapitel 5.2), als besonders angespannt charakterisiert werden können. In den stadtspezifischen Verknüpfungsmodellen wird der Grad der Marktanspannung insbesondere durch die zwei folgenden Parameter abgebildet:

**Außenzuzugsquote:** Bei hoher Marktanspannung (geringe Angebotsausweitung bzw. Neubautintensität bei hohem Nachfrage- und Zuwanderungsdruck) ist davon auszugehen, dass eine freiwerdende Wohnung zu einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit von einem auswärtigen bzw. zuwandernden Haushalt bezogen wird, da die lokalen Haushalte mit den zuwandernden um das zu knappe Wohnungsangebot konkurrieren. Im Jahr 2017 wurden in den Fallstudienstädten 42 % (Bremen) bis 53 % (Nürnberg) aller freiwerdenden Wohnungen von zuwandernden Haushalten bezogen. Ein geringer Zuwanderungsdruck oder ein hohes Zusatzangebot würde die Wettbewerbssituation entschärfen und die Quote senken. Eine hohe Quote von externen Zuwanderern mindert die Verflechtung bzw. Entlastung im lokalen Markt und führt stattdessen andernorts zu Entlastung. Eine verringerte „Außenzuzugsquote“ steht insofern für eine relative Entspannung des betrachteten Marktes und lässt eine intensivere Umzugsverflechtung mit längeren Ketten im lokalen Markt erwarten.

**Preisanpassung:** In einem angespannten Markt ist davon auszugehen, dass die im Rahmen der Neuvermietung realisierten Preiserhöhungen relativ groß sind. Dabei kann und muss hier zunächst nicht unterschieden werden, ob diese Preisaufschläge eine reine Anpassung an die Marktverhältnisse sind (z. B. nach langjährig ausgebliebener Mieterhöhung im laufenden Vertrag) oder aber die Wohnung (zusätzlich) durch Investition eine Wert- und Preissteigerung erfahren hat. Im Modell ist entscheidend, dass die Wohnung bei der Neuvermietung nicht mehr für den vorhergehenden Preis angeboten wird. Dies wird abgebildet und ausgedrückt durch den Anteil der Wohnungen, die im Wege der Neuvermietung mindestens ein

Segment „nach oben wandern“. Dieser Wert bewegt sich in den untersuchten Städten zwischen 30 % (Köln, Bremen) und 65 % (Leipzig), wobei ein Vergleich untereinander nur eingeschränkt möglich ist (siehe hierzu Kapitel 5.1). Ein gegenüber dem Status quo von 2017 relativ entspannter Markt lässt sich demzufolge durch eine reduzierte „Aufwärtswanderung“ der Wohnungen abbilden.

Eine Übersicht zu den verwendeten Annahmen gibt die folgende Tabelle:

Tabelle 14: Annahmen für die Modellrechnungen zur Marktanspannung

	Status quo		Modell A		Modell B	
	Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadt	Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung	Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadt	Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung	Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadt	Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung
	empirische Werte		reduziert um 25%	reduziert um 1/3	reduziert um 50%	reduziert um 2/3
Bremen	42%	30%	32%	20%	21%	10%
Köln	49%	29%	37%	19%	25%	10%
Leipzig	47%	65%	35%	43%	24%	22%
Nürnberg	53%	49%	40%	33%	27%	16%

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Die Größen „Außenzuzugsquote“ und „Preis Anpassung“ werden im Folgenden als Variablen in die städtischen Verknüpfungsmodelle eingeführt, um abzuleiten, wie sich der Grad der Marktanspannung auf die Umzugsverflechtungen auswirkt. Die Gesamtwirkungen eines mehr oder minder angespannten Wohnungsmarktes auf die Wohnungsversorgung werden damit nicht abgebildet, da die Verknüpfungsmodelle lediglich Partialmodelle zur Abbildung der Umzugsverflechtungen sind und zum Beispiel nicht parallel ablaufende Investitions- und Desinvestitionsprozesse beinhalten.

Diese Setzungen stehen nicht für den Versuch, bestimmte empirisch ermittelte Marktzustände abzubilden. Stattdessen sollen sie lediglich testen und darstellen, wie das Verknüpfungsmodell auf veränderte Annahmen zur relativen Marktentspannung reagiert.

### 6.1.2. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse

Um im Verknüpfungsmodell Berechnungen durchführen zu können, müssen jeweils Initial- oder Startumzüge definiert werden. Mit Blick auf die zentrale wohnungspolitische Fragestellung der Studie ist es naheliegend, diese Initialumzüge durch zusätzlich eingebrachten Neubau auszulösen. Da die einzelnen Neubausegmente (Einfamilienhäuser, mehr oder minder teure Etagenwohnungen) unterschiedliche Umzugsketten auslösen, hat die Struktur des unterstellten Neubaus einen Einfluss auf die entstehenden Umzüge (siehe Kapitel 6.2).

Für die Modellrechnungen in diesem Kapitel wird zunächst die für das Jahr 2017 empirisch ermittelte Struktur des Wohnungsneubaus beibehalten. Dabei wurden die Ergebnisse aus den Erhebungen zu dieser Studie bezüglich des Anteils der Wohnungen in Ein- und Mehrfamilienhäusern mit der Bautätigkeitsstatistik abgeglichen (siehe Kap. 5.2). Relativ hohe Einfamilienhausanteile weisen Bremen (32 %) und Leipzig (27 %) auf, relativ niedrige sind in Köln (12 %) und Nürnberg (13 %) zu beobachten. Die Verteilung

der Neubauwohnungen (MFH) auf die Preissegmente resultiert aus den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung. Der Anteil der auf das oberste Preissegment entfallenden Neubauwohnungen (MFH) variiert zwischen 49 % (Nürnberg) und 62 % (Köln).

Die Modellrechnungen können davon ausgehend zeigen, welche Umzugsverflechtungen der Neubau des Jahres 2017 bei relativ entspannten Wohnungsmärkten ausgelöst hätte. Um das Ausmaß der Umzugsverflechtungen vergleichbar abbilden zu können, werden als Start- oder Initialmenge jeweils 100 zusätzlich verfügbare Neubauwohnungen (EFH und MFH) unterstellt. Betrachtet wird die Zahl der ausgelösten Umzüge und deren Verteilung auf die unterschiedlichen Wohnungsmarktsegmente. Die ausgelöste Versorgungswirkung wird sowohl unter Berücksichtigung als auch ohne Berücksichtigung der 100 Startwohnungen ausgegeben.

Für die einzelnen Fallstudienstädte ergeben sich in etwa vergleichbare Ergebnisse mit folgenden Grundlinien:

Vom „Status quo“ über „Modell A“ zu „Modell B“ steigt die Zahl der ausgelösten Umzüge. In Bremen werden beispielsweise im „Status quo“ (ausgehend von 100 Neubauwohnungen) weitere 141 Wohnungen freigezogen, im „Modell A“ sind es bereits 199 weitere Wohnungen, im „Modell B“ steigt die Zahl der freiwerdenden Wohnungen auf 292. Die durchschnittliche Kettenlänge steigt dabei in Bremen von 3,08 über 3,89 auf 5,01. Ähnliche Ergebnisse weisen die anderen Fallstudienstädte auf (siehe die nachfolgenden Ergebnistabellen).

Der stärkste relative Anstieg vom „Status quo“ zum „Modell B“ ergibt sich für Nürnberg. Die 189 beobachteten Wohnungen im „Modell B“ entsprechen dem 2,7-fachen des Ausgangswertes im Status quo (70 Wohnungen). Bremen erreicht das 2,1-fache, Leipzig das 2,3-fache und Köln das 2,4-fache. Dies legt zunächst die Interpretation nahe, dass die simulierte relative Marktentspannung in Nürnberg die größte Wirkung auf die Umzugsverflechtungen und die davon ausgehenden Effekte auf die Wohnungsversorgung hat. Einschränkend ist hier allerdings zu beachten, dass Nürnberg aufgrund seines enger umgrenzten Stadtgebietes intensiver mit dem Umland verflochten ist. Dies bedeutet zugleich, dass der geringere Ausgangswert (70 freigezogene Wohnungen in Tabelle 18) auch aufgrund der intensiveren Umlandverflechtung bzw. des starken Zuzugs aus dem Umland zustande kommt. Dies führt im Status quo zur höchsten Außenzuzugsquote (54 %). Folglich schlägt der Effekt der reduzierten Außenzuzugsquote in Nürnberg besonders zu Buche, der parallel auch zu einem relativ starken Rückgang der im Modell nachgewiesenen Zuzüge aus dem Umland bzw. der Wohnungsmarktregion führt (von 27 im „Status quo“ auf im 21 „Modell B“).

Im Verknüpfungsmodell ist plausibel abgebildet, dass die Umzugsverflechtungen zwischen jeweils preislich benachbarten Segmenten größer sind als die Verflechtungen zwischen weiter entfernten Preissegmenten (siehe Kapitel 5.2). Dies entspricht der naheliegenden Erfahrung, dass Haushalte, die zuvor sehr günstig gewohnt haben, eher selten in eine sehr teure Wohnung wechseln (und umgekehrt). In der Realität und dementsprechend auch im Verknüpfungsmodell führt dies zur Konsequenz, dass der auf die oberen Preissegmente konzentrierte Wohnungsneubau des Jahres 2017 besonders stark im mittleren Preissegment und weniger im unteren Preissegment Umzüge erzeugt. Besonders deutlich wird dies am Beispiel Leipzig (siehe Tabelle 17): Der Wohnungsneubau ist mit 56 % (= 56 Wohnungen) relativ stark auf das obere Segment des Mehrfamilienhausbaus konzentriert. Der größte Teil der vom Neubau freigesetzten Wohnungen entfällt auf das mittlere Segment (68 von insgesamt 144 Wohnungen). Dagegen profitieren die anderen Segmente deutlich weniger vom Wohnungsneubau. Dieser Effekt dürfte in Leipzig besonders deutlich ausfallen, weil erstens der Neubau günstiger und zweitens das mittlere Segment besonders stark besetzt ist. In der Tendenz zeigen die anderen Fallstudienstädte in dieser Hinsicht jedoch vergleichbare Ergebnisse.

Bei der Modellierung einer relativen Marktentspannung verschiebt sich die Wirkung der Umzugsverflechtungen stärker in Richtung auf das günstigere Segment. Auch dies wird in Leipzig (siehe Tabelle 17) besonders deutlich: Im „Modell B“ setzt der Neubau von 100 Wohnungen mit Schwerpunkt im oberen Preissegment zwar 98 Wohnungen im mittleren Segment frei (Status quo: 68 Wohnungen). Ungleich stärker profitiert aber das untere Preissegment: In der Modellvariante „Status quo“ wurden hier nur 22 Wohnungen freigezogen, im „Modell B“ sind es 123 Wohnungen. Diese Wirkungsverschiebung in Richtung auf das günstigere Segment ist in den anderen Fallstudienstädten zwar weniger deutlich, aber dennoch durchgehend zu beobachten.

Im Ergebnis der Modellrechnungen wird deutlich, dass nicht nur die Intensität der Umzugsverflechtungen (gemessen an der Zahl der ausgelösten Umzüge), sondern auch ihre segmentübergreifende Reichweite zunimmt. Die höhere Reichweite entsteht dabei unmittelbar aus der zunehmenden Länge der Umzugsketten: Wenn im ersten Glied der Umzugskette vom teuren Neubau aus das mittlere Segment überproportional erreicht wird, setzt sich dieser Effekt im nächsten Kettenglied auf das untere Segment fort. Die wohnungspolitische Schlussfolgerung ist naheliegend und eindeutig: Mit zunehmender Marktanspannung verringern sich die Umzugsverflechtungen in Intensität und sozialer Reichweite, so dass die durch relativ teuren Wohnungsneubau erzeugten Entlastungs- und Versorgungseffekte abnehmen.

*Anmerkung zu den nachfolgenden Ergebnistabellen: Das in dieser Studie erstellte Verknüpfungsmodell arbeitet mit sechs Preissegmenten für den Geschosswohnungsbau (siehe Kapitel 5.1). Zur Vereinfachung der Darstellung wurden die Ergebnisse in den nachfolgenden Tabellen auf drei Preissegmente verdichtet. Die Abgrenzung der Preissegmente wurde individuell für jede Fallstudienstadt vorgenommen und variiert insofern zwischen den Städten.*

Tabelle 15: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Bremen

gesetzte Annahmen		Status quo	Modell A	Modell B
Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadtgrenze an allen Umzügen:		42%	32%	21%
<i>reduziert um</i>		0%	25%	50%
Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung um mind. ein Preissegment		30%	20%	10%
<i>reduziert um</i>		0%	33%	67%
Wohnungsmarktsegmente		durch Umzugsketten freigezogene Wohnungen		
	<i>neu errichtete Wohnungen im Erhebungsjahr</i>			
Einfamilienhäuser	32	46	64	92
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	8	27	41	63
MFH - Oberste Preissegmente (über 9,00 €/m <sup>2</sup> )	56	23	29	37
MFH - Mittlere Preissegmente (7,00 €/m <sup>2</sup> bis 9,00 €/m <sup>2</sup> )	4	33	43	58
MFH - Untere Preissegmente (unter 7,00 €/m <sup>2</sup> )	0	12	22	42
Summe verfügbarer Wohnungen	100	141	199	292
<i>inkl. neu errichteter Wohnungen</i>		241	299	392
<i>durchschnittliche Kettenlänge</i>		3,08	3,89	5,01
Zuzüge aus der Wohnungsmarktregion		17	16	14

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen



Tabelle 16: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Köln

gesetzte Annahmen		Status quo	Modell A	Modell B
Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadtgrenze an allen Umzügen: <i>reduziert um</i>		49%	37%	25%
		0%	25%	50%
Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung um mind. ein Preissegment <i>reduziert um</i>		29%	19%	10%
		0%	33%	67%
Wohnungsmarktsegmente	<i>neu errichtete Wohnungen im Erhebungsjahr</i>	durch Umzugsketten freigezogene Wohnungen		
Einfamilienhäuser	12	13	19	29
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	14	30	49	84
MFH - Oberste Preissegmente (über 11,00 €/m <sup>2</sup> )	62	26	34	45
MFH - Mittlere Preissegmente (9,00 €/m <sup>2</sup> bis 11,00 €/m <sup>2</sup> )	12	33	46	66
MFH - Untere Preissegmente (unter 9,00 €/m <sup>2</sup> )	0	14	26	49
Summe verfügbarer Wohnungen	100	115	173	274
<i>inkl. neu errichteter Wohnungen</i>		215	273	374
<i>durchschnittliche Kettenlänge</i>		2,87	3,77	5,17
Zuzüge aus der Wohnungsmarktregion		19	18	16

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Tabelle 17: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Leipzig

gesetzte Annahmen		Status quo	Modell A	Modell B
Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadtgrenze an allen Umzügen: <i>reduziert um</i>		47%	35%	24%
		0%	25%	50%
Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung um mind. ein Preissegment <i>reduziert um</i>		65%	43%	22%
		0%	33%	67%
Wohnungsmarktsegmente	<i>neu errichtete Wohnungen im Erhebungsjahr</i>	durch Umzugsketten freigezogene Wohnungen		
Einfamilienhäuser	27	7	10	15
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	7	28	47	80
MFH - Oberste Preissegmente (über 8,00 €/m <sup>2</sup> )	56	19	21	22
MFH - Mittlere Preissegmente (6,00 €/m <sup>2</sup> bis 8,00 €/m <sup>2</sup> )	10	68	82	98
MFH - Untere Preissegmente (unter 6,00 €/m <sup>2</sup> )	0	22	54	123
Summe verfügbarer Wohnungen	100	144	214	338
<i>inkl. neu errichteter Wohnungen</i>		244	314	438
<i>durchschnittliche Kettenlänge</i>		3,18	4,17	5,63
Zuzüge aus der Wohnungsmarktregion		13	13	12

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Tabelle 18: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Nürnberg

gesetzte Annahmen	Status quo	Modell A	Modell B
Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadtgrenze an allen Umzügen: <i>reduziert um</i>	53% 0%	40% 25%	27% 50%
Anteil der Wohnungen mit Preissteigerung um mind. ein Preissegment <i>reduziert um</i>	49% 0%	33% 33%	16% 67%
Wohnungsmarktsegmente	neue errichtete Wohnungen im Erhebungsjahr		
Einfamilienhäuser	13	7	10
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	14	17	31
MFH - Oberste Preissegmente (über 10,00 €/m <sup>2</sup> )	49	13	17
MFH - Mittlere Preissegmente (8,00 €/m <sup>2</sup> bis 10,00 €/m <sup>2</sup> )	24	23	32
MFH - Untere Preissegmente (unter 8,00 €/m <sup>2</sup> )	0	11	23
Summe verfügbarer Wohnungen	100	70	114
<i>inkl. neu errichteter Wohnungen</i>	170	214	289
<i>durchschnittliche Kettenlänge</i>	2,08	2,72	3,75
Zuzüge aus der Wohnungsmarktregion	27	25	21

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

## 6.2. Umzugsverflechtungen und ihre Versorgungswirkung in Abhängigkeit von der Art des Wohnungsneubaus

### 6.2.1. Vorüberlegungen und Definition der Neubauvarianten

Die wohnungspolitische Bedeutung der vorliegenden Studie resultiert insbesondere aus der anhaltenden Debatte darüber, welche politische Strategie zur Verbesserung der Wohnungsversorgung für Haushalte mit geringen Einkommen besser geeignet ist. Die naheliegende These ist, dass die Förderung des Neubaus höherwertiger Wohnungen (z. B. über eine Zulage zur Eigentumsbildung oder erhöhte Abschreibungssätze für Kapitalanleger) pro Wohnung weniger Subventionen erfordert, zugleich aber – je nach Intensität der ausgelösten Umzugsbewegungen – eine relativ geringe Wirkung auf die günstigen Marktsegmente hat. Umgekehrt gilt: Die Förderung eines sehr preisgünstigen Wohnungsneubaus erfordert einen höheren Fördermitteleinsatz pro Wohnung, wirkt aber unmittelbar im Zielsegment des wohnungspolitischen Engagements. Die entscheidende Frage ist von daher, wie sich die ermittelten Umzugsverflechtungen auf die Wirksamkeit und die Effizienz unterschiedlicher Förderstrategien für den Wohnungsneubau auswirken.

Um diese Frage zu beantworten, werden im Folgenden unterschiedliche Neubauvarianten verglichen und in ihren Versorgungswirkungen auf der Basis des Verknüpfungsmodells betrachtet. Hier soll insofern die Frage beantwortet werden, welcher Wohnungsneubau welche Umzugsbewegungen auslöst und wie sich diese über die Segmente des jeweiligen lokalen Wohnungsmarktes verteilen. Die Berechnungen erfolgen auch hier wieder für 100 zusätzlich in den Markt eingebrachte Neubauwohnungen.

Im vorhergehenden Kapitel (Kapitel 6.1) wurde die in das Verknüpfungsmodell eingebrachte Startmenge an Wohnungsneubau in ihrer Verteilung auf die Segmente an den empirischen Ergebnissen des Jahres

2017 orientiert. Um die von unterschiedlichem Wohnungsneubau ausgehenden Effekte für die Umzugsverflechtungen miteinander vergleichen zu können, werden hier Neubauvarianten gegenübergestellt, bei denen sich der Wohnungsneubau zu 100 % (= 100 Wohnungen) auf ein Segment konzentriert. Dabei wird in den Varianten unterschieden, ob sich der Wohnungsneubau auf den Bau von Einfamilienhäusern, auf die obersten Preissegmente, die mittleren Preissegmente oder die unteren Preissegmente konzentriert. Auch hier wird wieder untersucht, welche Intensität und welche soziale bzw. segmentübergreifende Reichweite die vom jeweiligen Wohnungsneubau ausgehenden Umzugsverflechtungen haben.

### 6.2.2. Varianten in der Beurteilung der Versorgungswirkung von Umzugsverflechtungen (Bewertungsmaßstäbe)

Die Beurteilung der durch Umzüge ausgelösten Versorgungswirkung setzt zunächst ausschließlich an der Zahl der freiwerdenden Wohnungen im jeweiligen lokalen Wohnungsmarkt an. Jede freiwerdende Wohnung wird als Chance gewertet, dass sich ein wohnungssuchender Haushalt gemäß seinen Präferenzen und seiner Zahlungsbereitschaft versorgen kann. Je mehr Wohnungen auf diesem Weg frei werden, umso größer ist die Chance, dass sich die Haushalte präferenzgerecht versorgen können. Ein erster Maßstab für die Bewertung ist insofern die Anzahl der durch Umzugsverflechtungen freigezogenen Wohnungen. Dieser Logik folgen die Aussagen zur Versorgungswirkung von Umzugsverflechtungen in den vorhergehenden Kapiteln. In den folgenden Kapiteln wird diese Art der Bewertung als „BM1“ (=Bewertungsmaßstab 1) bezeichnet.

Da es aus wohnungspolitischer Perspektive einen Unterschied macht, in welchem Segment die Wohnungen frei und neu bezogen werden können, kann eine auf den gesamten lokalen Wohnungsmarkt bezogene Ermittlung der Zahl freiwerdender Wohnungen nicht umfassend befriedigen. Gerade für die betrachteten angespannten Märkte kann man von besonderen Versorgungsdefiziten im unteren, günstigen Marktsegment ausgehen, so dass aus diesem Blickwinkel heraus die hier zur Neuvermietung verfügbaren Wohnungen einen höheren wohnungspolitischen Wert haben. Um dies rechnerisch abzubilden, wird der Bewertungsmaßstab 2 („BM2“) eingeführt und folgendermaßen definiert: Die frei gezogenen Wohnungen im unteren Segment erhalten drei Versorgungspunkte, die Wohnungen im mittleren Preissegment werden mit zwei Punkten bewertet und alle anderen zum Neubezug bereitstehenden Wohnungen erhalten einen Versorgungspunkt. Diese Bewertung entspricht zwar einer Priorisierung des unteren Marktsegments, sieht in einer breit ansetzenden Wirkung jedoch ebenfalls einen wohnungspolitischen Nutzen.

Auf der Basis dieser nutzwertanalytischen Betrachtung können die oben skizzierten Neubauvarianten in ihrer Versorgungswirkung beurteilt werden (siehe Kapitel 6.2.4).

### 6.2.3. Grobabschätzung des Subventionsbedarfs für die Neubauvarianten

Je günstiger eine Neubauwohnung angeboten werden soll, umso größer ist die Differenz zwischen einer Förder- oder Zielmiete und einer baukostendeckenden Miete. Hier wird davon ausgegangen, dass diese Lücke zwischen Ziel- und Kostenmiete mit Subventionen geschlossen werden soll. Entsprechend haben

die Neubausegmente und die mit ihnen verbundenen wohnungspolitischen Ausrichtungen einen unterschiedlich hohen Subventionsbedarf. Der Neubau einer Wohnung im unteren Segment erzeugt einen höheren Subventionsbedarf als der einer Wohnung im mittleren oder oberen Segment.<sup>25</sup>

Ausgehend von diesen Überlegungen kann der Vergleich der unterschiedlichen Neubauvarianten um eine weitere Dimension bzw. Fragestellung ergänzt werden: Es wird nicht nur gefragt, wie viele Wohnungen mit dem Neubau von 100 Wohnungen in Folge der Umzugsverflechtungen freigezogen werden, sondern auch wie viele Wohnungen in der Folge eines bestimmten Subventionseinsatzes und dem davon ausgelösten Neubau freigezogen werden. Betrachtet wird insofern die Effizienz des Fördermitteleinsatzes hinsichtlich der durch Umzugsbewegungen erzeugten Versorgungswirkung. Um dies zu beleuchten, wird hier in einer vereinfachten Berechnung der hypothetische Fördermitteleinsatz für die unterschiedlichen Neubauprogramme ermittelt.

Hierzu wird in einem ersten Schritt eine lokalspezifische Neubaumiete im freifinanzierten Wohnungsbau für die Fallstudienstädte ermittelt. Aus dem Befragungsrücklauf werden zunächst diejenigen Haushalte identifiziert, die eine Neubauwohnung in den oberen beiden Segmenten bezogen haben. Aus den Preisangaben (pro m<sup>2</sup>) zu den von ihnen bezogenen Neubauwohnungen wird für jede Fallstudienstadt ein Durchschnitt gebildet, der im Folgenden als marktübliche Neubaumiete (oder Kostenmiete) für den freifinanzierten Wohnungsbau herangezogen wird. Diese beträgt in Bremen 10 €/m<sup>2</sup>, in Köln 12 €/m<sup>2</sup>, in Nürnberg 11 €/m<sup>2</sup> und in Leipzig 9 €/m<sup>2</sup> (alle Werte nettokalt, Bezugsjahr ist 2017). Die Fokussierung auf den Wohnungsneubau in den oberen Segmenten ergibt sich aus der Überlegung, dass es sich beim Wohnungsneubau in den unteren Segmenten mit hoher Wahrscheinlichkeit um geförderten Wohnungsbau handelt, dessen Fördermieten nicht als kostendeckend interpretiert werden können.

Ausgehend von den so ermittelten Neubaumieten ergibt sich der Subventionsbedarf aus der Differenz zwischen der ermittelten ortsüblichen Neubaumiete im freifinanzierten Wohnungsneubau (Kostenmiete) und der mittleren Miete im jeweils betrachteten Wohnungsmarktsegment. Da sich die so errechneten Differenzen zwischen Zielmiete im jeweils geförderten Segment und üblicher Neubaumiete zwischen den Fallstudienstädten nicht wesentlich unterscheiden, werden als Subventionsbetrag pro m<sup>2</sup> für den Wohnungsneubau im mittleren Segment 2,50 €/m<sup>2</sup> und im unteren Segment 4,50 €/m<sup>2</sup> einheitlich gesetzt. Der gesamte Subventionsaufwand pro Wohnung resultiert aus der über 20 Jahre hinweg aufsummierten Differenz (Wohnung mit 80 m<sup>2</sup> und Einfamilienhaus mit 120 m<sup>2</sup>). Hieraus ergibt sich, dass die Förderung des Neubaus einer Wohnung im unteren Segment 86.000 € und die Förderung einer Wohnung im mittleren Segment 48.000 € an öffentlichen Mitteln erfordert (nicht abgezinst und insofern nominal).

Ein Vergleich des auf diesem vereinfachten Weg ermittelten Subventionsaufwands mit dem tatsächlichen Fördervorteil einer typischen Landeswohnraumförderung führt zu insgesamt plausiblen Ergebnissen.

---

<sup>25</sup> Wohnungsneubau in den unteren und mittleren Segmenten des Wohnungsmarktes erfolgt in Deutschland üblicherweise auf Grundlage der bundeslandspezifischen Wohnraumförderung. Damit verbunden ist in der Regel eine Mietpreisbindung (niedrige Anfangsmiete und ausgesetzte oder eng begrenzte Mietpreiserhöhungen während des Bindungs- bzw. Förderzeitraumes) und eine Belegungsbindung für Haushalte mit niedrigen bis mittleren Einkommen (Einkommen gemäß den landesspezifischen Bestimmungen zu den Einkommensgrenzen). Die daraus entstehenden Nachteile für den Investor werden in unterschiedlicher Weise und Intensität durch eine finanzielle Förderung bestehend aus einem zinsgünstigen oder zinslosen Darlehen sowie zunehmend ergänzenden Zuschüssen (z. B. in Form eines Tilgungsnachlasses) ausgeglichen.

So ergeben sich als Fördervorteil (nominal) der Landeswohnraumförderung NRW für den Förderweg B (Fördermiete für Köln 7,60 €/m<sup>2</sup>) 71.000 € und für den Förderweg A (Fördermiete 6,80 €/m<sup>2</sup>) 106.000 €. <sup>26</sup> Dieser Fördervorteil kompensiert den Ertragsnachteil durch die günstige Fördermiete allerdings nur zu 80-85 %, so dass der oben unterstellte vollständige Ausgleich relativ nah bei den Ergebnissen für den Förderwegs B liegt.

Im Grundsatz könnte man davon ausgehen, dass der Einfamilienhausbau und der Bau von hochwertigen Eigentumswohnungen ohne Subventionen auskommen. Um den beabsichtigten Vergleich der unterschiedlichen Förderpolitiken dennoch durchführen zu können, wird hier ein Subventionsaufwand von 0,50 €/m<sup>2</sup> angenommen, was 14.400 € pro Einfamilienhaus (bei 120 m<sup>2</sup> Wohnfläche) und 9.600 € pro hochwertiger Etagenwohnung (bei 80 m<sup>2</sup> Wohnfläche) entspricht. Verglichen mit dem aktuell gezahlten Baukindergeld von 12.000 €/Kind und dem Umstand, dass nicht alle Haushalte anspruchsberechtigt sind (hohe Einkommen, Kinderlose), bewegt sich diese Setzung zumindest für Selbstnutzer in einer plausiblen Größenordnung.

Für Kapitalanleger kann eine Förderwirkung i. W. über die steuerlichen Abschreibungssätze entstehen, zumindest wenn diese Abschreibungssätze über die tatsächliche alterungsbedingte Wertminderung hinausgehen. Die bislang gültigen Abschreibungsregeln sehen eine Abschreibung von 2 % linear vor, die in der Regel als gerechtfertigt gilt und insofern nicht als Subvention gewertet wird. Die neue 2019 beschlossene Sonderabschreibung für den Mietwohnungsbau kann indes als Subvention betrachtet werden. Unter Berücksichtigung der geltenden Regelung ergibt sich aus einer Bemessungsgrundlage von 2.000 €/m<sup>2</sup> und einer Sonderabschreibung von 20 % bzw. 400 €/m<sup>2</sup> (4 Jahre mit jeweils 5 %) bei einem angenommenen Steuersatz von 30 % ein Steuer- bzw. Subventionsvorteil von 120 €/m<sup>2</sup>. Bezogen auf eine Wohnung mit 80 m<sup>2</sup> Wohnflächen entspricht dies genau den oben angenommen 9.600 € pro Wohnung.

Auch wenn sich der kalkulierte Förderaufwand plausibel aus den aktuellen Förderansätzen ableiten lässt, ist dessen exakte Abbildung hier von nachrangiger Bedeutung, da die vergleichende Beurteilung der unterschiedlichen Ausrichtungen auf verschiedene Neubausegmente im Mittelpunkt steht.

#### 6.2.4. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse

Die zuvor erläuterten methodischen Schritte – Neubauvarianten (Kapitel 6.2.1), politische Bewertungsmaßstäbe (Kapitel 6.2.2) und Fördermitteleffizienz bezogen auf die Umzugsverflechtungen (Kapitel 6.2.3) – verdichten sich in den dargestellten Berechnungsergebnissen (siehe Tabelle 15 bis Tabelle 18). Hieraus lassen sich folgende Aussagen ableiten:

Die Neubauvarianten unterscheiden sich in ihrer reinen Verflechtungsintensität (BM1) nicht wesentlich. Sehr eng beieinander liegen die jeweiligen stadt-spezifischen Werte für den Geschosswohnungsbau. Inklusive der jeweils angenommenen 100 neuen Wohnungen können in Köln durch die Umzugsverflechtungen 221 bis 223 Wohnungen neu bezogen werden (siehe Tabelle 16). Diese geringen Unterschiede zwischen den Neubauvarianten sind für alle vier Fallstudienstädte charakteristisch. Der deutlich geringere Wert in Nürnberg (172 bis 173, Tabelle 18) verweist nochmals auf die intensivere Verflechtung mit dem

<sup>26</sup> Berechnet für eine 20-jährige Belegungsbindung entsprechend der Förderkonditionen der Wohnraumförderbestimmungen (WFB) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 29.01.2018: Förderdarlehen in Höhe von 1.300 €/m<sup>2</sup> (B) bzw. 1.950 €/m<sup>2</sup> (A) Wohnfläche, 0,0% Zinsen in den ersten 10 Jahren, anschließend 0,5%, 0,5% jährliches Entgelt, 0,4% einmaliges Entgelt, 25% Tilgungsnachlass.

Vergleichszinssatz für einen nicht geförderten Wohnungsbau: 2,5%.

regionalen Wohnungsmarkt. Eine in Nürnberg freiwerdende Wohnung wird mit einer vergleichsweise hohen Wahrscheinlichkeit von einem Zuzugshaushalt bezogen und steht insofern für die hier betrachtete lokale Nachfrage nicht zur Verfügung. Zählt man – wie hier geschehen – allein die Zahl der freiwerdenden Wohnungen (BM1), macht es mit Blick auf die entstehenden Umzugsverflechtungen keinen Unterschied, ob es sich um teuren oder günstigen Wohnungsneubau handelt.<sup>27</sup>

Eine etwas intensivere Verflechtung mit dem lokalen Wohnungsmarkt hat in allen vier Städten der Neubau von Einfamilienhäusern. Statt der 221-223 Wohnungen im Geschosswohnungsbau werden in Köln durch 100 Einfamilienhäuser insgesamt 243 Wohnungen zum Neubezug frei (siehe Tabelle 16). Vergleichbare Ergebnisse zeigen sich in den anderen Städten. Hieraus ließe sich folgern, dass es mit Blick auf die ausgelösten Umzugsverflechtungen etwas wirksamer ist, Einfamilienhäuser zu bauen. Dieser Effekt erklärt sich im Kern aus dem Umstand, dass Einfamilienhäuser in der Stadt bevorzugt von Haushalten bezogen werden, die bereits vorher in derselben Stadt gewohnt haben. Der Zuzug von außerhalb ins Einfamilienhaus ist weniger bedeutsam.

Bewertet man die Neubauvarianten nicht ausschließlich nach der Zahl der freiwerdenden Wohnungen (BM1), sondern auch nach der Verteilung der Wohnungen auf die Segmente und zieht dabei den Bewertungsmaßstab 2 (BM2, siehe Kap. 6.2.2) heran, ergibt sich ein anderes Bild. Nun macht es in allen Städten einen deutlichen Unterschied, in welchem Segment der Wohnungsneubau stattfindet. In Bremen erzielt der Neubau von 100 Einfamilienhäusern 314 Versorgungspunkte und der Neubau von Etagenwohnungen im obersten Preissegment kommt auf 301 Versorgungspunkte. Deutlich besser schneiden im BM2 die Wohnungen ab, die direkt in das günstigere Wohnungsmarktsegment hineingebaut werden: Neubau im mittleren Preissegment erzielt in Bremen 411 und im unteren Preissegment 521 Versorgungspunkte. Als Zwischenergebnis lässt sich ableiten: Für eine Wohnungspolitik, die (gemäß BM2) besonderen Wert auf die Entlastung des unteren Marktsegmentes legt, empfiehlt sich gemessen an den bewirkten Umzugsverflechtungen der Neubau von möglichst preisgünstigen Wohnungen. Unter Rückgriff auf die Ergebnisse des Kap. 6.1 gilt dies jedoch vor allem bei sehr angespannten Wohnungsmärkten.

Die Wohnungspolitik muss jedoch nicht nur die Wirkungen (hier: ausgelöste Umzüge) ihrer Neubaupolitik beachten, sondern zugleich den dafür erforderlichen fiskalischen Aufwand in Rechnung stellen. Unter diesem Blickwinkel verkehrt sich die im vorhergehenden Absatz hergeleitete Bevorzugung des preisgünstigen Neubaus ins Gegenteil. In Tabelle 15 bis Tabelle 18 ist jeweils dargestellt, welche Versorgungswirkung (BM1 und BM2, siehe Kap. 6.2.2) mit 1 Mio. € Subventionsvolumen durch die Neubauvarianten erzielt werden kann. Zunächst wird auf der Basis des spezifischen Subventionseinsatzes pro m<sup>2</sup> oder Wohnungen (siehe Kap. 6.2.3) errechnet, wie viele Wohnungen mit diesem Subventionseinsatz gebaut werden können. In Bremen (siehe Tabelle 19) sind dies im Fall des Neubaus von Etagenwohnungen im oberen Preissegment zum Beispiel 104 Wohnungen. Im zweiten Schritt wird im Verknüpfungsmodell ermittelt, welche Umzüge dadurch in den jeweils anderen Segmenten entstehen. So stehen ausgehend von den 104 Bremer Neubauwohnungen im oberen Segment über die in Gang gesetzten Umzugsketten weitere 148 Wohnungen zum Bezug zur Verfügung, so dass der Subventionseinsatz insgesamt 252 zum Bezug verfügbare Wohnungen erzeugt. Bewertet man die verbesserte Wohnungsversorgung nicht allein nach der Zahl der Wohnungen, sondern auf der Basis der Bepunktung (BM2, siehe Kap. 6.2.2), entstehen daraus 261 Versorgungspunkte.

---

<sup>27</sup> Dieses Ergebnis ist im Wesentlichen darin begründet, dass für alle Preissegmente eine einheitliche Außenzuzugsquote verwendet wurde, welche den Umfang der entstehenden Umzugsverflechtungen maßgeblich beeinflusst. In den Ergebnissen der Umziehenden-Befragung konnten keine Belege für unterschiedliche Außenzuzugsquoten in Abhängigkeit von dem Preissegment gefunden werden.

Im Vergleich der Fallstudienstädte und der Neubauvarianten ergibt sich, dass der Einfamilienhausbau - dicht gefolgt vom MFH-Neubau im oberen Preissegment – durchgängig fiskalisch der effizienteste Weg zur Maximierung der Umzugsverflechtungen ist. Dagegen fallen die stärker auf Subventionen angewiesenen Neubauvarianten deutlich zurück. Der aus dem sehr unterschiedlichen Subventionsaufwand resultierende Effekt ist dabei so stark, dass die unterschiedlichen Bewertungsmaßstäbe fast bedeutungslos werden. Eine fiskalisch sparsame Neubaupolitik müsste folglich vor allem auf den freifinanzierten Wohnungsbau setzen. Und dies selbst dann, wenn der Entlastung des günstigen Wohnungsmarktes (gemäß BM2) eine besondere Bedeutung beigemessen wird.<sup>28</sup>

In der Übersetzung dieser aus dem Modell abgeleiteten Erkenntnis in praktische Politik dürften sich jedoch Probleme ergeben. Denn um eine vergleichbare Entlastungswirkung im unteren Segment zu erzeugen, müssten viel mehr freifinanzierte bzw. höherpreisige Wohnungen gebaut werden als günstige Wohnungen erforderlich wären. Hierdurch steigt einerseits der Flächenbedarf (siehe Kap. 6.2.5). Andererseits ist zu fragen, wie zeitnah das jeweilige wohnungspolitische Problem zu lösen ist. Eine für erforderlich gehaltene Lösung in kurzen Fristen hätte wahrscheinlich mit Kapazitätsengpässen in der Baulandmobilisierung, in den Planungsprozessen, in der Bauwirtschaft und eventuell sogar mit einer begrenzten nachfrageseitigen Aufnahmekapazität des Wohnungsmarktes im oberen Segment zu kämpfen. In einer längerfristigen Perspektive verlieren diese Probleme an Bedeutung.

*Anmerkung zu den nachfolgenden Ergebnistabellen: Das in dieser Studie erstellte Verknüpfungsmodell arbeitet mit sechs Preissegmenten für den Geschosswohnungsbau (siehe Kap. 5). Zur Vereinfachung der Darstellung wurden die Ergebnisse in den nachfolgenden Tabellen auf drei Preissegmente verdichtet. Die Abgrenzung der Preissegmente wurde individuell für jede Fallstudienstadt vorgenommen und variiert insofern zwischen den Städten.*

Tabelle 19: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Bremen

Marktsegment	Neubau im Status quo		Neubau von Einfamilienhäusern		Neubau in obersten Preissegm.		Neubau in mittleren Preissegm.		Neubau in unteren Preissegm.	
	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.
Einfamilienhäuser	32	46	100	61		37		37		34
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	8	27		21		31		32		32
MFH - Oberste Preissegmente (über 9,00 €/m <sup>2</sup> )	56	23		19	100	27		20		15
MFH - Mittlere Preissegmente (7,00 bis 9,00 €/m <sup>2</sup> )	4	33		34		35	100	37		37
MFH - Untere Preissegmente (unter 7,00 €/m <sup>2</sup> )		12		15		12		16	100	22
Verfügbare Wohnungen insgesamt (BM 1)	241		250		242		242		240	
Versorgungswirkung, Bepunktung (BM 2)	301		314		301		411		521	
Subventionsaufwand bis zum Marktniveau			Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 120 m <sup>2</sup> = 14.400 €/WE		Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 9.600 €/WE		Ø 2,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 48.000 €/WE		Ø 4,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 86.400 €/WE	
Anzahl der verfügbaren Wohnungen für 1 Mio. € Subvention (BM 1) davon direkt subventionierte Neubauwohnungen davon indirekt durch Umzugsverflechtungen freigezogene Wohnungen			174 69 104		252 104 148		50 21 30		28 12 16	
Anzahl der Versorgungspunkte für 1 Mio. € Subvention (BM 2)			218		261		71		50	

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

<sup>28</sup> Lediglich bei einer ausschließlichen wohnungspolitischen Ausrichtung auf die Entlastung des günstigen Marktsegmentes, bei der Versorgungseffekten in anderen Marktsegmenten keine Bedeutung zugemessen werden, erweist sich zumindest in angespannten Märkten eine direkte Förderung preisgünstiger Wohnungen im Zielsegment als fiskalisch effektivste Lösung.

Tabelle 20: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Köln

Marktsegment	Neubau im Status quo		Neubau von Einfamilienhäusern		Neubau in obersten Preissegm.		Neubau in mittleren Preissegm.		Neubau in unteren Preissegm.	
	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.
Einfamilienhäuser	12	13	100	25		11		14		13
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	14	30		23		34		32		31
MFH - Oberste Preissegmente (über 11,00 €/m <sup>2</sup> )	62	26		25	100	28		22		16
MFH - Mittlere Preissegmente (9,00 bis 11,00 €/m <sup>2</sup> )	12	33		40		35	100	38		32
MFH - Untere Preissegmente (unter 9,00 €/m <sup>2</sup> )		14		30		13		17	100	30
Verfügbare Wohnungen insgesamt (BM 1)	215		243		221		223		222	
Versorgungswirkung, Bepunktung (BM 2)	289		343		282		395		514	
Subventionsaufwand bis zum Marktniveau			Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 120 m <sup>2</sup> = 14.400 €/WE		Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 9.600 €/WE		Ø 2,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 48.000 €/WE		Ø 4,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 86.400 €/WE	
Anzahl der verfügbaren Wohnungen für 1 Mio. € Subvention (BM 1) <i>davon direkt subventionierte Neubauwohnungen</i> <i>davon indirekt durch Umzugsverflechtungen freigezogene Wohnungen</i>			169 69 99		230 104 126		46 21 26		26 12 14	
Anzahl der Versorgungspunkte für 1 Mio. € Subvention (BM 2)			238		245		69		50	

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Tabelle 21: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Leipzig

Marktsegment	Neubau im Status quo		Neubau von Einfamilienhäusern		Neubau in obersten Preissegm.		Neubau in mittleren Preissegm.		Neubau in unteren Preissegm.	
	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.
Einfamilienhäuser	27	7	100	12		6		5		5
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	7	28		29		29		33		29
MFH - Oberste Preissegmente (über 8,00 €/m <sup>2</sup> )	56	19		20	100	19		14		11
MFH - Mittlere Preissegmente (6,00 bis 8,00 €/m <sup>2</sup> )	10	68		84		65	100	64		66
MFH - Untere Preissegmente (unter 6,00 €/m <sup>2</sup> )		22		28		21		21	100	29
Verfügbare Wohnungen insgesamt (BM 1)	244		273		240		237		240	
Versorgungswirkung, Bepunktung (BM 2)	366		413		347		443		564	
Subventionsaufwand bis zum Marktniveau			Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 120 m <sup>2</sup> = 14.400 €/WE		Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 9.600 €/WE		Ø 2,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 48.000 €/WE		Ø 4,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 86.400 €/WE	
Anzahl der verfügbaren Wohnungen für 1 Mio. € Subvention (BM 1) <i>davon direkt subventionierte Neubauwohnungen</i> <i>davon indirekt durch Umzugsverflechtungen freigezogene Wohnungen</i>			190 69 120		250 104 146		49 21 29		28 12 16	
Anzahl der Versorgungspunkte für 1 Mio. € Subvention (BM 2)			287		301		77		54	

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen



Tabelle 22: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Nürnberg

Marktsegment	Neubau im Status quo		Neubau von Einfamilienhäusern		Neubau in obersten Preissegm.		Neubau in mittleren Preissegm.		Neubau in unteren Preissegm.	
	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.	neu err. Wohg.	freigez. Wohg.
Einfamilienhäuser	13	7	100	13		6		6		5
MFH - Sondersegment (< 40m <sup>2</sup> & WGs)	14	17		13		17		20		17
MFH - Oberste Preissegmente (über 10,00 €/m <sup>2</sup> )	49	13		14	100	14		11		6
MFH - Mittlere Preissegmente (8,00 bis 10,00 €/m <sup>2</sup> )	24	23		31		25	100	22		25
MFH - Untere Preissegmente (unter 10,00 €/m <sup>2</sup> )		11		14		11		13	100	20
Verfügbare Wohnungen insgesamt (BM 1)	170		185		173		172		173	
Versorgungswirkung, Bepunktung (BM 2)	238		244		220		320		438	
Subventionsaufwand bis zum Marktniveau			Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 120 m <sup>2</sup> = 14.400 €/WE		Ø 0,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 9.600 €/WE		Ø 2,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 48.000 €/WE		Ø 4,50 €/m <sup>2</sup> für 20 Jahre bei 80 m <sup>2</sup> = 86.400 €/WE	
Anzahl der verfügbaren Wohnungen für 1 Mio. € Subvention (BM 1) <i>davon direkt subventionierte Neubauwohnungen</i> <i>davon indirekt durch Umzugsverflechtungen freigezogene Wohnungen</i>			128 69 59		180 104 76		36 21 15		20 12 8	
Anzahl der Versorgungspunkte für 1 Mio. € Subvention (BM 2)			169		191		56		42	

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

## 6.2.5. Modellrechnung zur Flächeneffizienz im Status Quo

Die Verkettungsmodelle zeigen, dass in angespannten Wohnungsmärkten die im Neubau startenden Umzugsketten nur in eingeschränktem Umfang bis in die preisgünstigen Wohnungsmarktsegmente „sickern“. Um hier eine gewisse Versorgungswirkung zu erzielen, ist bei nicht direkt im Zielsegment platziertem Neubau deshalb teilweise ein erheblicher „Input“ an neu errichteten Wohneinheiten erforderlich.

Dies wurde anhand einer Beispielrechnung näher untersucht. Für die verschiedenen Neubauvarianten wurde ermittelt, in welchem Umfang Grundstücksflächen für Neubau bereitstehen müssen, um gemäß Bewertungsmaßstab 2 (BM2) 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen.

In Tabelle 19 bis Tabelle 22 wurde bereits die Zahl der Versorgungspunkte angegeben, die erreicht werden, wenn man 100 Neubau-Wohneinheiten in verschiedenen Segmenten (Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser in den oberen, mittleren und unteren Preissegmenten) platziert. Diese reichen von 220 Versorgungspunkten beim Neubau von 100 Wohneinheiten in den obersten Preissegmenten in Bremen bis zu 564 Versorgungspunkten beim Neubau von 100 Wohneinheiten in den untersten Preissegmenten in Leipzig. Um die Zielerreichung von 1.000 Versorgungspunkten zu erreichen, wird bei den verschiedenen Neubauvarianten in den vier Städten die in Tabelle 23 aufgeführte Anzahl an neu errichteten Wohneinheiten benötigt.

Tabelle 23: Zahl der benötigten Wohneinheiten im Neubau, um (gemäß BM2) 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen

		...um 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen			
		Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Benötigter Neubau von Wohneinheiten...	im Segment "Einfamilienhäuser"	318 WE	292 WE	242 WE	410 WE
	in den oberen Preissegmenten	332 WE	355 WE	288 WE	455 WE
	in den mittleren Preissegmenten	243 WE	253 WE	226 WE	313 WE
	in den unteren Preissegmenten	192 WE	195 WE	117 WE	228 WE

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Zur Abschätzung des Flächenbedarfs, der aus dem benötigten Input an Neubau-Wohneinheiten resultiert, muss die Zahl der Wohneinheiten mit einem durchschnittlichen Grundstücksflächenbedarf pro Wohneinheit multipliziert werden. Für die Einschätzung des Grundstücksflächenbedarfs wird für Einfamilienhäuser eine durchschnittliche Grundstücksfläche im Neubau von 420 m<sup>2</sup> angenommen. Dieser Wert liegt unterhalb des im Jahr 2008 errechneten Mittelwertes für neu gebaute Ein- und Zweifamilienhäuser in deutschen Kernstädten (Großstädte West: 485 m<sup>2</sup>, Großstädte Ost: 537 m<sup>2</sup>) (Waltersbacher 2012). Der niedrige Wert ist damit zu begründen, dass im Verkettungsmodell unter Einfamilienhäusern auch Reihenhäuser und Doppelhaushälften verstanden werden, die zum Teil bezogen auf die benötigte Grundstücksfläche deutlich effizienter sind. Für den Neubau von Mehrfamilienhäusern wird – zurückgreifend auf bestehende Untersuchungen (UBA 2003, Waltersbacher 2012) – pro Wohneinheit ein Grundstücksflächenbedarf von 115 m<sup>2</sup> angenommen.

Auf Basis dieser Annahmen ergibt sich für die Neubauvarianten der folgende Grundstücksflächenbedarf, um 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen:

Tabelle 24: Benötigte Grundstücksfläche in ha, um (gemäß BM2) 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen

		...um 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen			
		Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Grundstücksflächenbedarf in ha...	im Segment "Einfamilienhäuser"	13,4 ha	12,3 ha	10,2 ha	17,2 ha
	in den oberen Preissegmenten	5,0 ha	5,3 ha	4,3 ha	6,8 ha
	in den mittleren Preissegmenten	3,6 ha	3,8 ha	3,4 ha	4,7 ha
	in den unteren Preissegmenten	2,9 ha	2,9 ha	1,8 ha	3,4 ha

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnungen

Tabelle 24 zeigt, dass beim preisgünstigen (öffentlich geförderten) Neubau für die Zielerreichung Grundstücksflächen in der Größenordnung von 1,8 ha (in Leipzig) bis 3,4 ha (in Nürnberg) benötigt werden. Versucht man dagegen, 1.000 Versorgungspunkte durch Neubau in den oberen Preissegmenten des Geschosswohnungsbaus freizuziehen, so ist ein Flächenbedarf von 4,3 bis zu 6,8 ha Grundstücksfläche notwendig. Beim hochpreisigen Neubau werden aufgrund der eingeschränkten Sockereffekte in angespannten Märkten nur wenige Wohneinheiten in den für die Berechnung die Versorgungspunkte wichtigen

unteren Preissegmenten freigezogen. Deshalb ist ein umfangreicher Neubau-Input notwendig, um in diesen Preissegmenten eine größere Wirkung zu erzielen. Beim Bau von Einfamilienhäusern sind aufgrund der deutlich größeren Grundstücksfläche pro Wohneinheit sogar noch deutlich umfangreiche Bauflächenpotenziale für die Zielerreichung erforderlich. Diese sind ca. 5-mal so hoch wie beim Neubau von Geschosswohnungen in den unteren Preissegmenten.<sup>29</sup>

Hier zeigt sich, dass die Strategie, durch hochpreisigen Neubau und die dadurch ausgelösten Sickerrefekte in größerem Umfang bezugsfähigen Wohnraum in den unteren Marktsegmenten zu schaffen, mit einem hohen Neubauvolumen und Grundstücksflächenbedarf verbunden ist. Die Umsetzung einer solchen wohnungspolitischen Strategie wird zusätzlich dadurch erschwert, dass für die Schaffung von hochwertigem Wohnraum bebaubare Grundstücke in guten (bis sehr guten) Lagen benötigt werden, die in den dynamisch wachsenden Städten besonders rar sind. Allerdings gilt es selbstverständlich zu beachten, dass der im Umfang reduzierte zielgerichtete Wohnungsbau im preisgünstigen Segment zwar zunächst Flächen spart, aber dementsprechend weniger dazu beiträgt, das grundsätzliche Problem eines bestehenden Wohnungsdefizits oder Wohnungsmangels zu beheben.

### 6.3. Zusammenfassung und Zwischenfazit

Die für das Kapitel 6 durchgeführten Modellrechnungen mithilfe des Verknüpfungsmodells führen zu plausiblen und im Einzelfall nachvollziehbaren Ergebnissen. Insofern kann das Verknüpfungsmodell als belastbar eingestuft werden.

Deutlich wird auf der Basis der Modellrechnungen vor allem, dass die Intensität und segmentübergreifende Reichweite der im Status quo (Erhebungsjahr 2017) sehr begrenzten Umzugsverflechtungen in hohem Maße vom Grad der Marktanspannung abhängen. In einem relativ entspannten Wohnungsmarkt würden die vom Wohnungsneubau ausgehenden Umzugsverflechtungen sehr viel mehr im Sinne einer ausgeglichenen Wohnungsversorgung bewirken.

Die mittels Umzugsverflechtungen hergestellten Verbindungen zwischen den Wohnungsmarktsegmenten sind sehr viel intensiver zwischen preislich und qualitativ benachbarten Segmenten. So wirkt teurer Wohnungsneubau unmittelbar im „eigenen“ Segment und darüber hinaus relativ deutlich im mittleren Segment. Der Wohnungsbau im mittleren Segment wirkt stärker in das untere Preissegment hinein usw. Dies bedeutet zugleich, dass ein angespannter Wohnungsmarkt mit durchschnittlich kürzeren Umzugsketten vor allem die „soziale“ Versorgungswirkung des teuren Wohnungsneubaus untergräbt. Dieser reicht mit seiner Wirkung dann nicht mehr in die preiswerten Teilmärkte hinein.

Übersetzt man diese Erkenntnisse in die zeitliche Perspektive eines sich zunehmend verengenden Wohnungsmarktes gilt Folgendes: Je länger sich Wohnungsmarktengpässe als Folge unzureichender Bauleistungen aufbauen und verschärfen, umso schlechter lassen sich ihre Auswirkungen für die günstige Wohnungsversorgung mit teurem Wohnungsneubau bekämpfen. Und je früher eine Angebotsausweitung mittels Neubau zustande kommt, umso mehr kann diese im oberen Segment erfolgen.

---

<sup>29</sup> Fokussiert man sich bei der Zielsetzung allein darauf, in den unteren Preissegmenten bezugsfähigen Wohnraum zu schaffen und lässt die die Wirkungen auf die anderen Segmente außen vor, so wird für die Schaffung einer bestimmten Zahl an Wohneinheiten in den unteren Marktsegmenten sogar das 23-bis 31-fache an Flächen benötigt, wenn man statt direkt im unteren Marktsegment den Neubau im Einfamilienhausbereich realisiert.

Bemisst man die wohnungspolitische Wirkung der Umzugsverflechtungen allein an der Menge der durch Neubau freigezogenen Wohnungen im lokalen Markt, spielt es insbesondere beim Geschosswohnungsbau nur eine marginale Rolle, in welchem Preissegment der Wohnungsneubau stattfindet. Der Einfamilienhausbau erzeugt verglichen mit dem Geschosswohnungsbau jedoch leicht höhere Umzugsverflechtungen, da er in der Regel zu größeren Anteilen von Haushalten aus dem Stadtgebiet bezogen wird. Da es wohnungspolitisch von besonderer Bedeutung ist, in den unteren Teilmärkten Entlastung zu schaffen, kann diese, allein an der Menge freigezogener Wohnungen orientierte Wirkungsmessung nicht befriedigen. Eine Wirkungsmessung mit stärker Betonung auf ausgelöste Umzugsbewegungen im unteren Segment führt zu dem abweichenden Ergebnis, dass die höchste Versorgungswirkung durch den preiswerten Wohnungsneubau entsteht. Der höhere Subventionsaufwand führt jedoch zu einer schlechteren „Kosten-Nutzen-Relation“. Die mit einem feststehenden Subventionsbetrag erzielbare lokale Versorgungswirkung ist beim Einfamilienhausbau am höchsten, dicht gefolgt vom freifinanzierten Geschosswohnungsbau. Problematisch ist in diesem Kontext, dass zur Erzielung einer gleichhohen Versorgungswirkung 70-100 % mehr Wohnungen errichtet werden müssten, so dass eine derartige Strategie in der Praxis z. B. mit der Baulandknappheit oder Kapazitätsengpässen in Planungsverwaltungen und Bauwirtschaft kollidieren würde.

## 7. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

### 7.1. Einordnung in die wohnungspolitische Debatte

Oftmals stehen sich in der (fach-)öffentlichen Debatte polarisierend zwei Positionen gegenüber. Die eine Seite vertritt die Auffassung, dass die Versorgungsprobleme enger Wohnungsmärkte nicht durch einen forcierten freifinanzierten Wohnungsneubau behoben werden können. Von daher werden dem preisgünstigen, geförderten Wohnungsneubau absolute Priorität eingeräumt und verbesserte Förderbedingungen angemahnt. Diese Seite geht implizit oder explizit davon aus, dass keine im Sinne einer spürbaren Entlastung wirksamen und über Umzugsbewegungen hergestellten Verflechtungen der unterschiedlichen Teilmärkte bestehen. Insbesondere wird nicht erwartet, dass die Erstellung einer neuen freifinanzierten und damit relativ teuren Wohnung (z. B. 11 €/m<sup>2</sup>) eine Umzugskette auslöst, die über mehrere Stufen oder Glieder hinweg schließlich auch das preisgünstige Segment (z. B. 6,50 €/m<sup>2</sup>) erreicht. Sofern dennoch eine Umzugskette bis in das preisgünstige Segment hineinreichen sollte, sei davon auszugehen, dass die zunächst freigezogene Wohnung anschließend sehr viel teurer weitervermietet wird. Dabei werden entweder Knappheitspreise realisiert und/oder der Eigentümer nutzt die Chance, die Wohnung durch Modernisierung für anspruchsvollere und zahlungsfähigere Haushalte herzurichten.

Die Gegenposition kann sich auf die zunächst plausible Einschätzung stützen, dass die meisten Umzüge dem Lebenszyklus folgend „aufwärts“ gerichtet sind. Umzüge werden häufig durch den Wunsch angetrieben, die Wohnsituation zu verbessern, und werden zugleich von mit zunehmendem Alter steigenden Einkommen getragen (Ausbildung-Berufseinstieg-aufwärtsgerichtete Erwerbsbiografie). Aus dieser Perspektive scheint es also wahrscheinlich, dass eine höherwertige, teure Wohnung von einem Haushalt bezogen wird, der zuvor eine einfachere und günstigere Wohnung bewohnt hat. Das Gleiche gilt für diese Wohnung. So wäre es nur logisch anzunehmen, dass teurer Wohnungsneubau die gewünschten Entlastungseffekte in den preiswerten Teilmärkten erzeugt. Mit dieser Argumentation ist häufig die Erwartung verbunden, die Unterstützung für den freifinanzierten Wohnungsneubau zu erhöhen.

Diese beiden Positionen prägen die wohnungspolitische Debatte zyklisch wiederkehrend seit Jahrzehnten. Auch die aktuelle wohnungspolitische Diskussion ist in hohem Maße davon geprägt. Die vorliegende Studie hat die Aufgabe, die damit verbundenen Fragestellungen zur Umzugsmobilität empirisch fundiert zu beantworten.

### 7.2. Wissenschaftlich-methodische Stärken und Schwächen

Eine einzelne Studie kann kaum für sich in Anspruch nehmen, ein Thema abschließend zu bearbeiten. Auch die vorliegende Studie baut auf vorhergehenden wissenschaftlichen Arbeiten auf und fügt den bisher vorliegenden Erkenntnissen neue hinzu. Der Forschungsansatz und die damit verbundenen Stärken und Schwächen lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

- Insbesondere die älteren, stärker theoretisch fokussierten Studien rund um Filter- und Sickerprozesse haben häufig den durchaus berechtigten Anspruch, das Wohnungsmarktgeschehen umfassend abzubilden (siehe Kap 2). Dabei geht es im Kern um die Frage, wie Angebot und Nachfrage in den einzelnen Segmenten zu einem Ausgleich kommen. Wesentlich ist in diesem Kon-

text, die Verkettung oder Verbindung der einzelnen Wohnungsteilmärkte (oder Wohnungsmarktsegmente) zu verstehen. Denn, wenn die einzelnen Teilmärkte einen gut funktionierenden Verbund bilden, können Ausgleichsprozesse schneller und insgesamt besser funktionieren. Diese Ausgleichsprozesse können einerseits über Investitions- oder Desinvestitionsprozesse (z. B. alterungsbedingte Wohnwertminderung oder modernisierungsbedingte Wohnwertsteigerung) ablaufen und gleichermaßen über Umzugsbewegungen zustande kommen. Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die Umzugsmobilität und beleuchtet somit einen Teil dieser Ausgleichprozesse zwischen den Wohnungsmarktsegmenten. Sie kann dementsprechend nicht für sich in Anspruch nehmen, den Verbund der Teilmärkte in seiner Funktion für die Wohnungsversorgung umfassen zu beschreiben. Mit Blick auf ein besseres Verständnis von Filter- und Sickerereffekten handelt es sich um eine Partialbetrachtung, deren Hauptziel die empirische Überprüfung und Absicherung im Bereich der Umzugsmobilität ist.

- Bei der Abbildung des Umzugsgeschehens besteht der Fortschritt gegenüber den bisherigen Studien in einem breiteren und umfassenderen empirischen Zugang. Dabei ergänzen sich massenstatistische Melderegisterauswertungen (ca. 250.000 Umzugsbewegungen angereichert mit Daten aus anderen Quellen) und eine groß angelegte Befragungsempirie (Umziehenden-Befragung mit einem Rücklauf von ca. 5.500 verwertbaren Antworten) gegenseitig. Jeder empirische Zugang bleibt unvollständig und mit Schwächen behaftet. Durch die Nutzung unterschiedlicher Datenquellen und methodischer Zugänge sowie deren Abgleich untereinander wird dies Problem im Vergleich zu anderen Studien jedoch deutlich reduziert.
- Ein verbliebenes methodisches Problem ist, dass lokale anstelle von regionalen Wohnungsmärkten betrachtet werden. Die sehr aufwändige Zusammenarbeit bei der Datenbeschaffung (Melde-daten und Haushaltsbefragung) hat dies erzwungen. Da Umzugsketten und davon ausgelöste Entlastungseffekte jedoch nicht an der Stadtgrenze abrechnen, wird dieser Teil der entstehenden Wirkungen ausgeblendet bzw. nicht systematisch erfasst. Insofern unterschätzt die Studie tendenziell die Intensität und Wirkung von Umzugsverflechtungen für die regionale Wohnungsversorgung. Dies gilt insbesondere für die Fallstudienstadt Nürnberg, da ihr Stadtgebiet enger umgrenzt ist und von daher eine intensivere Verflechtung mit dem regionalen Wohnungsmarkt vorliegt.
- Mit der vorliegenden Studie gelingt es erstmals, die über Umzüge hergestellten Verknüpfungen der Teilmärkte statistisch gut abgesichert darzustellen und dies zu einem Verknüpfungsmodell für jede Fallstudienstadt zu verdichten. Aus wissenschaftlich-methodischer Sicht ist es erfreulich, dass die stadtspezifischen Verknüpfungsmodelle zu ähnlichen Ergebnissen führen und zugleich verbleibende Unterschiede durchgängig aus den Besonderheiten der jeweiligen lokalen Wohnungsmärkte erklärt werden können. Weitere Plausibilisierungen mit zusätzlichen Quellen (z. B. Abgleich der ermittelten Auf- und Abschläge durch Haushaltstrennungen und-gründungen mit den haushaltsbezogenen Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP)) könnten die Ergebnisqualität weiter erhöhen. Bezüglich der gebäudetypspezifischen Auswertungen wäre zudem eine Ausdehnung der Untersuchungen über die beschränkte Anzahl an Stadtteilen hinaus sinnvoll, um den Aussagen zu den Unterschieden verschiedener Arten von Neubaumaßnahmen eine breitere empirische Basis zu geben.

- Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich auf den Erhebungszeitraum 2016/2017. Dieser Zeitraum hatte aufgrund der starken Prägung durch die Flüchtlingszuwanderung sicherlich seine Besonderheiten, die insbesondere bei der Auswertung des Einwohnermelderegisters zu berücksichtigen waren (Überlastung Einwohnermeldeämter, viele Umzüge in/aus Gemeinschaftsunterkünften). Eine Wiederholung der Auswertungen in einem „normaleren“ Jahr, das weniger durch derartige Sondereffekte geprägt ist, wäre erstrebenswert.
- Die Ergebnisse sind zudem auf dynamisch wachsende Großstädte mit sehr angespannten Wohnungsmärkten und die für diese Konstellationen spezifische Umzugsbewegungen beschränkt. Welchen Einfluss eine Entspannung des Wohnungsmarktes auf die Umzugsverflechtungen hat, war nur indirekt über Simulationsrechnungen im Verknüpfungsmodell abzubilden. Diese Teilergebnisse haben aufgrund der geringen Unterschiede zwischen den Fallstudienstädten auch bei reduzierter empirischer Absicherung eine hohe Plausibilität. Dennoch könnten ergänzende Untersuchungen in Städten mit entspannteren Wohnungsmärkten (oder auch im ländlichen Raum) sicherlich interessante Vergleiche und Auswertungen ermöglichen, die über die hier durchgeführten Simulationen hinausgehen.

### 7.3. Zentrale Ergebnisse zu Umzugsmobilität, Umzugsverflechtungen und der Versorgungswirkung von Wohnungsneubau

Die mit der vorliegenden Studie verbundenen Erhebungen zeigen, dass der überwiegende Teil der Haushalte den Umzug als eine Verbesserung der Wohnsituation (bezogen auf die Wohnung) empfindet. Dies ist in den Fallstudienstädten sehr ähnlich ausgeprägt und beinahe selbstverständlich, da der Umzug in der Regel eine Anpassung an veränderte Wohnbedürfnisse darstellt und insofern von dem Wunsch angetrieben ist, in dieser Hinsicht eine Verbesserung zu erreichen (siehe. Kap. 4.3). Auffällig und zugleich leicht nachvollziehbar ist, dass der Bezug eines Neubaus noch deutlicher als „starke Verbesserung“ erlebt wird als der Bezug einer Bestandswohnung. In der Wahrnehmung der Umziehenden ist mit dem Umzug ein nicht ganz so deutlicher Übergang in bessere Wohnumfeldqualitäten verbunden.

In dieser subjektiven Bewertung der verbesserten Wohn- und eingeschränkt auch Wohnumfeldqualität infolge des Umzugs deutet sich bereits an, dass die Umzüge überwiegend als eine Art Aufwärtsmobilität im preislich-qualitativen Spektrum des jeweiligen lokalen Wohnungsmarktes zu charakterisieren sind. Diese zunächst subjektiv eingefärbten Wahrnehmungen korrelieren auch mit höheren Wohnkosten (absolut und pro m<sup>2</sup>) in Folge des Umzugs. Je nach Fallstudienstadt wechseln gut 50 bis fast 70 % der Haushalte in ein höheres Preissegment. Die These, dass im Wege der Umzugsmobilität und der damit verbundenen Umzugsketten eine Aufwärtsmobilität entsteht, die jeweils zur Freisetzung von einfacheren Wohnungen führt, wird auch durch weitere Analysen der Kettenverläufe gestützt (siehe Kap. 5.4): Von einem Initialumzug aus betrachtet verschiebt sich die Altersstruktur in Richtung auf junge (und damit in der Regel einfacher wohnende) Haushalte von Kettenglied zu Kettenglied. Ebenso steigt der Anteil günstiger Wohnungen im Kettenverlauf tendenziell an, was in seiner Gesamtwirkung – wie unten erläutert – größtenteils durch eine teurere Weitervermietung der freigezogenen Wohneinheiten konterkariert wird.

Inwieweit Umzugsverflechtungen und Umzugsketten innerhalb eines lokalen Wohnungsmarktes Wirkung entfalten, hängt auch davon ab, wie stark die lokale Bevölkerung mit der zuwandernden Bevölkerung um Wohnraum konkurriert. Je höher der Zuwanderungsdruck von außen und je mehr sich die zuwandernden Haushalte gegenüber der lokalen Nachfrage bei der Konkurrenz um knappen Wohnraum durchsetzen

können, umso eher reißen die Umzugsketten im lokalen Markt ab und es bilden sich Verzweigungen in andere Wohnungsmärkte. Der Untersuchungszeitraum ist in dieser Hinsicht von einem sehr hohen Zuwanderungsdruck geprägt. Zwischen 40 % (Bremen) und 49 % (Nürnberg) der in eine städtische Wohnung einziehenden Personen kamen im Jahr 2017 von außerhalb (siehe Kap. 4.1). Diese Werte waren 10 Jahre zuvor noch deutlich niedriger (7 bis 15 %-Pkte) und sind seither fast durchgängig gestiegen. Besonders hoch ist der Anteil der Zuziehenden bei den Einzelpersonen, am niedrigsten bei den Paaren mit Kindern.

Die hohe Bedeutung des Zuzugs von außen für die Länge und soziale Reichweite der Umzugsketten bedingt auch, dass von unterschiedlichen Wohnungsangeboten spezifische Umzugsverflechtungen ausgehen. So werden Einfamilienhäuser typischerweise stärker von lokalen Haushalten bezogen als dies bei Eigentums- oder Mietwohnungen der Fall ist. Dementsprechend lösen sie etwas mehr Folgeumzüge im lokalen Markt aus. Sehr deutlich werden diesbezügliche Unterschiede bei Genossenschaftswohnungen, Seniorenwohnungen und Baugruppen. Diese sehr stark auf den lokalen Markt ausgerichteten Wohnungsangebote erzeugen in höherem Maße Folgeumzüge. Ähnlich gilt dies für geförderte Wohnungen, die ebenfalls zu einem überdurchschnittlichen Anteil an lokale Haushalte vergeben werden (siehe hierzu Kap. 5.5.2).

Einfluss auf die Intensität der Umzugsverflechtungen und die Länge der Umzugsketten nehmen auch die jeweiligen demografischen und insbesondere altersstrukturellen Gegebenheiten. Führt die Altersstruktur dazu, dass im Beobachtungszeitraum sehr viele Kinder den elterlichen Haushalt verlassen, finden entsprechend viele Einzüge in neue Wohnungen statt, ohne dass Wohnungen frei werden. Obwohl neue Wohnungen bezogen werden, kommt eine Umzugskette nicht in Gang. Ähnlich wirkt eine Scheidung oder Trennung eines Paares, wenn anschließend zwei Wohnungen gebraucht werden. Eine Paarbildung hat demgegenüber den gegenteiligen Effekt, denn in vielen Fällen werden zwei Wohnungen frei und nur eine neue bezogen. In der Summe zeigt sich, dass sich die Effekte durch Haushaltsbildungen und -trennungen in großen Teilen aufheben (Kap. 5.1).

Die Entlastungswirkung der Umzugsketten wird untergraben, weil ein Teil der freiwerdenden Wohnungen anschließend häufig teurer vermietet werden. In Bremen werden 30 % der Wohnungen im Wege der Neuvermietung mindestens ein Preissegment nach oben verschoben, in Leipzig sind dies gar 65 % (siehe Kap. 4.6). Diese Preisanpassung kann mit einer baulichen Aufwertung einhergehen oder aber eine Preisanpassung an die zwischenzeitlich veränderten Marktverhältnisse sein. Sowohl die hohe Außenzuzugsquote als auch die Preisanpassung sind Kennzeichen der in den Erhebungsjahren 2016/2017 angespannten Märkte.

Bezogen auf den Untersuchungszeitraum lösen 100 zusätzlich gebaute Wohnungen zunächst 100 Umzugsbewegungen in dem Segment aus, in dem sie realisiert werden. Darüber hinaus werden je nach Fallstudienstadt noch einmal 74-148 Umzüge ausgelöst. Die durchschnittliche Kettenlänge beträgt demzufolge 2,2 bis 3,2 Umzüge. Dies bedingt, dass der Neubau vor allem in den direkt benachbarten Segmenten Umzüge bewirkt und zunächst weniger in die Breite des Wohnungsmarktes übergreift. Da im Status quo primär freifinanzierter Wohnungsbau errichtet wird und dieser schon aufgrund der hohen Bau- und Grundstückskosten relativ teuer ist, reicht dessen Wirkung nur in reduziertem Umfang bis in die unteren Preissegmente.

In entspannteren Märkten ist es plausibel, von geringeren Außenzuzugsquoten und verminderten Preisanpassungen auszugehen (siehe Kapitel 6.1.1). Die durchgeführten Simulationen zeigen, dass sich die Umzugsketten unter diesen Bedingungen verlängern und zugleich ihre wohnungspolitische Wirkung



steigt. Der Wohnungsneubau erzeugt dann breiter über den gesamten lokalen Wohnungsmarkt streuende Umzugsverflechtungen und damit verbundene Versorgungswirkungen. Damit steigt einerseits die wohnungspolitische Wirkung jeglichen Neubauengagements. Auch der relativ teure freifinanzierte Wohnungsbau reicht unter diesen Bedingungen weiter in die günstigeren Marktsegmente hinein. Dies bedeutet: Je früher im Prozess zunehmender Marktanspannung eine Angebotsausweitung mittels Neubau zustande kommt, umso mehr kann diese im oberen Segment erfolgen. Und je länger sich Wohnungsmarktengpässe in der Folge unzureichender Bauleistungen aufbauen und verschärfen, umso schlechter lassen sich deren Auswirkungen für die preisgünstige Wohnraumversorgung mit Wohnungsbau im oberen Segment bekämpfen. In der gegenwärtigen Situation sehr angespannter Märkte – insbesondere in den untersuchten wachsenden Großstädten – spricht insofern viel für den Wohnungsneubau in den unteren Segmenten.

Was allerdings nicht für den Wohnungsneubau in den unteren Segmenten spricht, ist der deutlich höhere Subventionsbedarf. Die hierzu in dieser Studie durchgeführten Modellrechnungen zeigen, dass die Kosten-Nutzen-Relation des freifinanzierten Wohnungsbaus oder Einfamilienhausbaus selbst dann noch deutlich besser ist, wenn einer Wirkung im unteren Segment eine überproportionale Bedeutung beigegeben wird (siehe Kap. 6.2). Als Kosten-Nutzen-Relation wird dabei verstanden, welche Versorgungswirkung (gemessen in freigezogenen und in der Folge neu beziehbaren Wohnungen) durch einen bestimmten Subventionsbetrag erzielt werden kann. Um die gleiche Versorgungswirkung im unteren Segment zu erzielen, müssen jedoch deutlich mehr freifinanzierte Wohnungen oder Einfamilienhäuser gebaut werden als preisgünstige Wohnungen erforderlich wären. Eine derartige Strategie kann an der Baulandverfügbarkeit oder anderen Restriktionen (z. B. Kapazitätsengpässe Planungsverwaltung und Bauwirtschaft) scheitern. Insofern stellt mit Blick auf den angestrebten Flächenschutz die gezielte Bereitstellung von Bauland für Genossenschaften, Baugruppen und Seniorenwohnungen sowie für die unteren Preissegmente eine sinnvolle Alternative dar.

Nicht berücksichtigt ist in diesen Überlegungen, dass die einzelnen Neubausegmente jeweils eine Nachfrage finden müssen. Gerade in den oberen Segmenten (freifinanzierte Geschosswohnungen und Einfamilienhäuser) kann sich zumindest eine temporäre Marktsättigung bemerkbar machen. Ähnliches gilt für die Sonderwohnformen (Genossenschaftswohnungen, Baugruppen, Seniorenwohnungen), für die eine hohe Initialwirkung für lokal wirksame Umzugsketten nachgewiesen wurde. Auch sie kommen jeweils nur für einen Teil der Nachfrage in Betracht.

#### 7.4. Wohnungspolitische Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie beschäftigt sich ausschließlich mit der empirischen Erfassung der Umzugsmobilität und ihren Wirkungen auf die lokalen Wohnungsmärkte. Die Auseinandersetzung mit wohnungspolitischen Instrumenten bleibt deswegen auf die Diskussion unterschiedlicher Ausrichtungen der Neubaupolitik beschränkt, weil diese unmittelbar Umzugsbewegungen auslösen und somit im Kontext der Studie bewertet werden können. Eine umfassende Bewertung wohnungspolitischer Instrumente und die Eckpunkte einer wohnungspolitischen Strategie lassen sich daraus nicht unmittelbar ableiten. Dennoch haben die Ergebnisse der vorliegenden Studie einen engen Bezug zu den derzeitigen wohnungspolitischen Diskussionen, die hier abschließend thematisiert werden.

Auf die Frage, welcher Wohnungsneubau für die Verbesserung der Wohnungsversorgung bevorzugt einzusetzen sei, liefert die Studie zunächst keine eindeutige Antwort (siehe Kap 6 und Kap. 7.3). Der preisgünstige, geförderte Wohnungsbau wirkt unmittelbarer in den unteren Marktsegmenten, der freifinanzierte

teurere Wohnungsbau ist mit Blick auf die ausgelösten Umzugsverflechtungen fiskalisch effizienter. Wohnungspolitisch zentral ist jedoch die Erkenntnis, dass ein sehr angespannter und enger Markt die Umzugsverflechtungen reduziert und in ihrer sozialen bzw. segmentübergreifenden Reichweite begrenzt. Unabhängig von der Ausrichtung der Neubaupolitik gilt: Die über Umzugsverflechtungen erzeugten Wirkungen des Wohnungsneubaus steigen mit dem Grad der Marktentspannung. Je entspannter der Wohnungsmarkt, umso mehr überwiegen die fiskalischen Vorteile des freifinanzierten Wohnungsbaus. Je angespannter der Wohnungsmarkt, umso dringlicher werden die vor allem in den unteren Marktsegmenten spürbaren sozialen Probleme des Wohnens.

Vor diesem Hintergrund liefert die vorliegende Studie neue Argumente für die alte Forderung, wohnungspolitisch ein besonderes Augenmerk auf eine erhöhte Angebotselastizität zu legen. Zyklen am Wohnungsmarkt lassen sich nicht vollständig eliminieren. Einerseits sind sie durch die langen Produktionszeiten für Wohngebäude bedingt. Eine anziehende Nachfrage kann in Folge der erforderlichen Planungs- und Realisierungszeiträume für Wohngebäude nur zeitverzögert bedient werden. Hinzu kommt, dass relativ gut vorhersehbare demografische Trends (Altersstruktur, Binnenwanderung) von weniger vorhersehbaren Konjunkturzyklen und mehr oder minder unplanbaren Wanderungsschüben (z. B. Fluchtwanderungen) überlagert werden. Gerade weil die Nachfrageseite des Wohnungsmarktes von solchen Zyklen geprägt ist, hat eine hohe Angebotselastizität<sup>30</sup> einen besonderen Stellenwert.

In dem seit circa 2008 wirksamen Nachfrageschub wurden im Zeitablauf konjunkturelle, altersstrukturelle und regionalwirtschaftliche Effekte noch von einer hohen internationalen Zuwanderungsdynamik verstärkt. Die Wohnungsbauleistungen blieben jedoch unzureichend, so dass sich nicht nur ein rechnerisches Wohnungsdefizit aufgebaut hat, sondern die Knappheitswirkungen die regionalen Wohnungsmärkte durchdrungen haben und schon seit Jahren als gravierendes soziales Problem wahrgenommen werden. Dies deutet auf besonders hartnäckige angebotsseitige Hemmnisse des Wohnungsbaus hin. Relativ deutlich ist mittlerweile geworden, dass diese vor allem in der Grundstücksmobilisierung und in der Baulandbereitstellung liegen. Von daher haben die entsprechenden Empfehlungen der Baulandkommission auch im Licht der vorliegenden Studie einen hohen Stellenwert (BMI, 2019). Dabei geht es nicht allein um die Überwindung der aktuellen Wohnungsmarktengpässe, sondern zugleich um die weiterreichende Frage, wie die Herausforderungen einer ökologischen und insbesondere flächensparenden Stadtentwicklung mit dem (zyklischen Wachstum) der Wohnungsnachfrage und der Städte insgesamt in Einklang gebracht werden kann. Denn viel spricht dafür, dass in dieser bislang unbewältigten Herausforderung und der damit einhergehenden reduzierten Angebotselastizität die tieferen Gründe für die derzeit besonders hartnäckigen wohnungspolitischen Probleme liegen.

---

<sup>30</sup> Eine hohe Angebotselastizität wird als die Fähigkeit des Wohnungsmarktes verstanden, auf eine Zusatznachfrage (und davon ausgehende Preissignale) zügig mit einer entsprechenden Angebotsausweitung zu reagieren.

## Literatur

Baer, William C.; Williamson, Christopher, B. 1988: The Filtering of Households and Housing Units, in: *Journal of Planning Literature*, 3(2), S. 127-152.

Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat (BMI) (Hrsg.) 2019: Empfehlungen auf Grundlage der Beratungen in der Kommission für „Nachhaltige Baulandmobilisierung und Bodenpolitik“ (Baulandkommission). Berlin.

Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1978: Sickereffekte verschiedener Formen der Wohnbau- und Bausparförderung, Heft 07.003 der Schriftenreihe „Wohnungsmarkt und Wohnungspolitik“. Bonn.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (Hrsg.) 2018: Soziale Wohnungspolitik: Gutachten des wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Berlin.

Braun, Reiner, Grade, Jan 2016: Beitrag des Eigenheimbaus zur Wohnraumversorgung in NRW. Empirica Gutachten im Auftrag der LBS Westdeutsche Landesbausparkassen. Bonn.

Buslei, Herrmann; Stahl, Konrad 1994: Unvollkommenheiten der Anpassung zwischen Teilmärkten im Wohnungsmarkt, in: Materialband zum Gutachten „Wohnungspolitik auf dem Prüfstand“ der Expertenkommission Wohnungspolitik. Bonn.

Deutscher Mieterbund 2016: Betriebskostenspiegel. <https://www.mieterbund.de/service/betriebskostenspiegel.html> (letzter Abruf: 10.06.2018).

Eeckhoff, Johann 1987: Wohnungs- und Bodenmarkt. Tübingen.

F+B - Forschung und Beratung für Wohnen, Immobilien und Umwelt GmbH 2014: Der Beitrag des Wohnungsneubaus zur Wohnversorgung in Hamburg. Ergebnisse einer empirischen Studie im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg. Hamburg.

Gedaschko, Axel 2019: Unser Ruf wird mit System geschädigt, Interview in: *Immobilien Zeitung* 17/2019, S. 3.

GEWOS 2017: Monitoring der Preis- und Qualitätssegmente und Studie zu den Sickereffekten des Wohnungsneubaus für die Stadt Konstanz. Ergebnisbericht. Hamburg.

Giffinger, Rudolf, 1999 Wohnungsmarktbarrieren und Stadtentwicklung: ein regionalwirtschaftlicher Beitrag zur Ausländerdiskriminierung in Wien. Wien.

Grigsby, William G. 1963: *Housing Markets and Public Policy*. Philadelphia.

Hinz, Thomas; Auspurg, Kathrin 2017: Diskriminierung auf dem Wohnungsmarkt, in: Scheer, Albert; El-Mafaalni, Aladin; Yüksel, Gökçen (Hrsg.): *Handbuch Diskriminierung*, S. 387-406.

Holm, Andrej; Rink, Dieter; Schönig, Barbara; Gardemin, Daniel 2015: Städte unter Druck - Die Rückkehr der Wohnungsfrage. In: »Blätter«, Ausgabe Juni 2015, S. 69-79.

Hoyd, Homer 1939: *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*. Washington D. C.

- Ipsen, Detlev; Glasauer, Herbert; Lasch, Vera 1986: Markt und Raum. Die Verteilungswirkung wohnungspolitischer Subventionsformen im Städtischen Raum. Frankfurt am Main.
- Ipsen, Detlev; Glasauer, Herbert 1996: Gutachten zum Bericht der Expertenkommission Wohnungspolitik. Kassel.
- Krätke, Stefan 1995: Stadt - Raum - Ökonomie: Einführung in aktuelle Problemfelder der Städtökonomie und Wirtschaftsgeographie. Wiesbaden.
- Kreibich, Volker; Meinecke, Bernd; Niedzwetzki, Klaus 1980: Wohnungsversorgung und regionale Mobilität. Dortmund.
- Kristof, Frank S. 1965: Housing Policy Goals and the Turnover of Housing, in: Journal of the American Institute of Planners, Vol. 31. Baltimore.
- Landeshauptstadt Düsseldorf 2003: Düsseldorfer Wanderungsumfragen 2001/2002. Düsseldorf.
- Landeshauptstadt Hannover 2018: Wanderungsmotivbefragung 2018, Schriften zur Stadtentwicklung 129. Hannover.
- Landeshauptstadt Wiesbaden 2008: Wohnstandortwechsel von Haushalten in Wiesbaden, Stadtbeobachtung aktuell 43/2008. Wiesbaden.
- Lansing, John B.; Clifton, Charles Wade; Morgan, James N. 1969: New homes and poor people; a study of chains of move. Ann Arbor.
- Löhr, Dirk 2019: Grundsteuerreform: ökonomische Grundlagen und städtebauliche Wirkungen, in: Flächenmanagement und Bodenordnung 1/2019, S. 35-41.
- Lowry, Ira 1960: Filtering and Housing Standards, in: Land Economics, Vol. 36, S. 362-370.
- Magnusson Turner, Lena 2008: Who Gets What and Why? Vacancy Chains in Stockholm`s Housing Market, in: European Journal for Housing Policy. Vol. 8 Nr. 1, S. 1-19.
- Pfadt, Andreas; Fahrenholtz, Christian; Fink, Helma 1984: Sicker-effekte, Wirkungen und Folgen des Hamburger Einfamilienhaus-Programms. Teil 1: Auswertung der Untersuchung, Bewertung und Ansätze für eine Weiterentwicklung des Programms. Hamburg.
- Pfeiffer, Ulrich 2013: Keine wohnungspolitischen Wirrnisse, sondern empirisch fundierte Strategien. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 3/2013, S. 114-118.
- Ratcliff, Richardt 1949: Urban Land Economics. New York.
- Sachs, Michael; Andre, Margot; Fangohr, Hanna; Hermann, Heidemarie; Stallmann, Ulrich 1984: Sicker-effekte, Wirkungen und Folgen des Hamburger Einfamilienhaus-Programms. Teil 2: Ergebnisbericht der empirischen Untersuchung. Hamburg.
- Schmoll genannt Eisenwerth, Fritz 2015: Basiswissen Immobilienwirtschaft. Berlin.
- Schuster, Sofia 1982: Fortpflanzung der Angebotswirkungen von Wohnungsneubau und Modernisierung (Sicker-effekt), 2. Zwischenbericht: Wohnungsneubau, in: Statistische Nachrichten der Stadt Nürnberg S. 3/1982. Nürnberg.

Stadt Heidelberg, 1987: Folgewirkungen des Wohnungsneubaus im Wohnungsbestand (Sickereffekt). Heidelberg.

Stadt Jena, 2015: Gutachten über die Wirksamkeit der Wohnungsmarktinstrumente in Jena (Auftragnehmer: Analyse&Konzepte).

Stadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung 1991: Zur Wohnungsversorgung in München - Sickereffekte städtischer Eigentumsförderungsprogramme und des sozialen Wohnungsbaus. München.

Stadt Nürnberg, 1982: Gibt es einen Sickereffekt? Nürnberger Statistik aktuell. Statistischer Monatsbericht für Juni 1982.

Smith, Adam 1978: Der Wohlstand der Nationen. Deutsche Übersetzung des Originals „An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations“ aus dem Jahr 1789. München.

Sotelo, Ramon 2001: Ökonomische Grundlagen der Wohnungspolitik, in: Schriften der Immobilienökonomie, Band 16. Berlin.

UBA – Umweltbundesamt 2003: Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr - Materialienband - Berlin.

Vdst - Verband Deutscher Städtestatistiker 2011: Indikatoren- und Merkmalskatalog zum demografischen Wandel, Arbeitshilfe für kommunalstatistische Monitoring- und Berichtssysteme zur Bevölkerungsstruktur und -entwicklung Materialien zur Bevölkerungsstatistik, Heft 1.

Waltersbacher, Matthias 2012: Wieviel neue Wohnbaufläche wird wo nachgefragt? Schlussfolgerungen aus der BBSR-Wohnungsmarktproggnose 2025. Vortrag auf dem 4. Flächennutzungssymposium in Dresden.

Watson, Christopher John 1973: Household movement in West Central Scotland: a study of housing chains and filtering. Occasional paper - University of Birmingham, Centre for Urban and Regional Studies, Nr. 26.

Westphal, Helmut 1978: Die Filtering-Theorie des Wohnungsmarktes und aktuelle Probleme der Wohnungsmarktpolitik, in: Leviathan Vol. 4/78, S. 536-557.

Westphal, Helmut 1979: Wachstum und Verfall der Städte. Frankfurt am Main.

Weissbarth, Reinhold; Thomae, Matthias 1978: Sickereffekte verschiedener Formen der Wohnbau- und Bausparförderung. Bonn

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Idealtypischer Ablauf einer „sickernden“ Umzugskette .....	14
Abbildung 2: Überblick über Untersuchungen von Filter- bzw. Sickereffekte.....	19
Abbildung 3: Ablauf und Module des Forschungsprojektes .....	21
Abbildung 4: Verknüpfung mit anderen raumbezogenen Informationen .....	24
Abbildung 5: Schema der synthetischen Kettenbildung .....	27
Abbildung 6: Verkettung mithilfe der Adress- und Zeitinformationen .....	28
Abbildung 7: Entwicklung der Zahl der Zu- und Umzüge (personenbezogen) zwischen 2007 und 2017 .....	30
Abbildung 8: Anteil der von außerhalb Zuziehenden und der innerstädtisch Umziehenden differenziert nach Art der Umzugsgemeinschaft in den vier Fallstudienstädte .....	32
Abbildung 9: Veränderung der Haushaltsgröße in Folge eines Umzugs aufgeteilt nach Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen .....	33
Abbildung 10: Haushaltsgröße vor dem Umzug ausgehend von der Haushaltsgröße nach dem Umzug, nur innerstädtische Umzüge .....	34
Abbildung 11: Anteile von Altersklassen bei den Zuzügen von außerhalb und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten .....	35
Abbildung 12: Anteile der nach Nationalität differenzierten Umzugsgemeinschaften bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen .....	35
Abbildung 13: Außenzuzugsquote der stadträumlichen Lagetypen in den vier Fallstudienstädten .....	36
Abbildung 14: Anteil der stadträumlichen Lagetypen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten .....	36
Abbildung 15: Anteil des neu bezogenen Wohnraums in verschiedenen stadträumlichen Lagetypen differenziert nach Altersklasse der Umziehenden .....	37
Abbildung 16: Anteil der stadträumlichen Lagetypen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen differenziert nach Art der Umzugsgemeinschaft, Daten aus allen vier Fallstudienstädten .....	38
Abbildung 17: Anteil der Lagequalitätsklassen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten .....	38
Abbildung 18: Anteil der einzelnen Mietpreislagen bei den Außenzuzügen und den innerstädtischen Umzügen in den vier Fallstudienstädten .....	39
Abbildung 19: Anteil der einzelnen Mietpreislagen bei Umzugsgemeinschaften unterschiedlicher Art und Nationalität, Daten aus allen vier Fallstudienstädten .....	39
Abbildung 20: Umzugsmotive der befragten Personen .....	41
Abbildung 21: Veränderung der Qualität der Wohnung in Folge eines innerstädtischen Umzugs nach Einschätzung der befragten Personen.....	42
Abbildung 22: Veränderung der Qualität der Lage und des Umfelds in Folge eines innerstädtischen Umzugs nach Einschätzung der befragten Personen .....	43
Abbildung 23: Anteile von Ein- und Mehrfamilienhäusern bei Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen unterschiedlicher Arten von Umzugsgemeinschaften in Bremen und Leipzig .....	44
Abbildung 24: Veränderung des Gebäudetyps bei innerstädtischen Umzügen .....	45
Abbildung 25: Veränderung der Wohnungsgröße in Folge eines innerstädtischen Umzugs .....	46
Abbildung 26: Ausstattung der bezogenen Wohneinheit differenziert nach Alter der Umziehenden .....	47
Abbildung 27: Größe der bezogenen Wohneinheit differenziert nach Alter der Umziehenden .....	48
Abbildung 28: Außenzuzugsquote differenziert nach Zuzug in einen Neubau und Zuzug in den Bestand .....	49
Abbildung 29: Veränderung des Preissegments der Wohnung in Folge eines innerstädtischen Umzugs .....	50
Abbildung 30: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen vor dem Umzug .....	51
Abbildung 31: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen nach dem Umzug .....	51
Abbildung 32: Struktur der Angebotsmieten bei Außenzuzügen und innerstädtischen Umzügen in den Fallstudienstädten .....	52

Abbildung 33: Außenzuzugsquote in Abhängigkeit zur Höhe der Angebotsmieten ausdifferenziert in Quartilen .....	52
Abbildung 34: Veränderung der Höhe d. Angebotsmieten in der verlassenen u. der neu bezogenen Wohneinheit	53
Abbildung 35: Verteilung der befragten Haushalte auf die Mietpreisklassen vor und nach dem Umzug .....	54
Abbildung 36: Begriffsdefinitionen .....	59
Abbildung 37: Berücksichtigte Verzweigungen und Parameter bei der Modellierung eines Kettenglieds .....	61
Abbildung 38: Anzahl der durch Neubau freigezogenen Wohneinheiten differenziert nach Wohnlagen .....	68
Abbildung 39: Struktur der Altersklassen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	70
Abbildung 40: Struktur der Altersklassen in den Kettengliedern ausgehend von öffentlich gefördertem Wohnungsbau in Bremen und Nürnberg .....	71
Abbildung 41: Struktur der stadträumlichen Lagetypen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	72
Abbildung 42: Bedeutung von Nationalitätengruppen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	73
Abbildung 43: Struktur der Angebotsmieten in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	74
Abbildung 44: Anteil der bezogenen Wohneinheiten differenziert nach Gebäudetyp in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	75
Abbildung 45: Struktur der Wohnungsgrößen in den Kettengliedern in den vier Fallstudienstädten .....	76
Abbildung 46: Zahl der im Kettenverlauf durch Neubau von 100 Wohneinheiten freigezogenen Wohnungen bei verschiedenen Arten von Bauprojekten .....	82
Abbildung 47: Beispiel Neubau mit Erbbaurecht im Waldbadviertel: Zahl der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten in verschiedenen Preissegmenten gemäß Angebotsmieten .....	84
Abbildung 48: Entfernung der im Kettenverlauf freigezogenen Wohneinheiten vom Standort des Neubaus in den Untersuchungsgebieten .....	85
Abbildung 49: Entfernung der freigezogenen Wohneinheiten vom Standort des Neubaus differenziert nach Kettenglied .....	86
Abbildung 50: Räumliche Verteilung der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten bei einem Neubau von 100 Wohneinheiten in den Untersuchungsgebieten .....	87
Abbildung 51: Simulation der Zahl von unplausiblen Verknüpfungsfällen bei unterschiedlich festgelegten Pufferzeiträumen .....	121
Abbildung 52: Verknüpfung durch automatische Kettenbildung – Ergebnis nach Auswertungsschritt 1 .....	131
Abbildung 53: Verknüpfung durch automatische Kettenbildung – Ergebnis nach Auswertungsschritt 2 .....	132
Abbildung 54: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Lüssum-Bockhorn .....	149
Abbildung 55: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Buntentor .....	150
Abbildung 56: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Überseestadt .....	150
Abbildung 57: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Ehrenfeld .....	151
Abbildung 58: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Nippes .....	152
Abbildung 59: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Ostheim .....	153
Abbildung 60: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Zentrum-Süd .....	154
Abbildung 61: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Reudnitz-Thonberg .....	155
Abbildung 62: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Probstheida .....	155
Abbildung 63: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Uhlandstraße .....	156
Abbildung 64: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Schoppershof .....	157
Abbildung 65: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Langwasser-Nordost .....	158

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rücklauf der Umziehenden-Befragung .....	26
Tabelle 2: Veränderung der Anteile der Einzüge, die durch Zuziehende von außerhalb der Stadt erfolgen .....	31
Tabelle 3: Anteil der Einzüge, die durch Zuziehende von außerhalb der Stadt erfolgen .....	31
Tabelle 4: Anteil der Wohnungen, die in Folge eines Umzugs einer neuen Mietpreisklasse zugeordnet werden .....	55
Tabelle 5: Investitionsverhalten im Zusammenhang mit einem Mieterwechsel der befragten Eigentümer .....	56
Tabelle 6: Aufschlag durch den Zuzug aus mehreren Wohnungen .....	62
Tabelle 7: Anteil des Zuzugs von außerhalb der Stadt mit Anteil aus der Wohnungsmarktregion (WMR) .....	63
Tabelle 8: Anteil der nicht freigezogenen Wohnungen bei Umzügen innerhalb der Stadt .....	63
Tabelle 9: Anteil des Zuzugs aus Einfamilienhäusern bei Umzügen innerhalb der Stadt mit freigezogenen Wohnungen .....	64
Tabelle 10: Änderungen der Preissegmente im Zuge einer Neuvermietung .....	65
Tabelle 11: Ergebnisse des Verknüpfungsmodell für das Jahr 2017 .....	67
Tabelle 12: Zahl der durch Umzüge freigezogenen Wohneinheiten .....	68
Tabelle 13: Ergebnisse des Realverkettungsmodells zu den durch Umzüge freigezogenen Wohneinheiten .....	69
Tabelle 14: Annahmen für die Modellrechnungen zur Marktanspannung .....	92
Tabelle 15: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Bremen .....	94
Tabelle 16: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Köln .....	95
Tabelle 17: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Leipzig .....	95
Tabelle 18: Annahmen und Ergebnisse der Modellrechnungen zum Grad der Marktanspannung für Nürnberg .....	96
Tabelle 19: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Bremen .....	101
Tabelle 20: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Köln .....	102
Tabelle 21: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Leipzig .....	102
Tabelle 22: Ergebnisse der Modellrechnungen für die Neubauvarianten in Nürnberg .....	103
Tabelle 23: Zahl der benötigten Wohneinheiten im Neubau, um 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen .....	104
Tabelle 24: Benötigte Grundstücksfläche in ha, um 1.000 Versorgungspunkte zu erreichen .....	104
Tabelle 25: microm-Wohnlagenklassifizierung .....	125
Tabelle 26: Struktur der Daten zum Mietpreinsniveau der Immobilien Scout GmbH .....	126
Tabelle 27: Anzahl der auswertbaren adressbezogenen Datensätzen aus den Online-Immobilienportalen .....	127
Tabelle 28: Wohnlagen-Verflechtungsmatrix Bremen und Köln .....	135
Tabelle 29: Wohnlagen-Verflechtungsmatrix Leipzig und Nürnberg .....	136
Tabelle 30: Matrizen für das Verknüpfungsmodell Bremen .....	138
Tabelle 31: Matrizen für das Verknüpfungsmodell Köln .....	138
Tabelle 32: Matrizen für das Verknüpfungsmodell Leipzig .....	139
Tabelle 33: Matrizen für das Verknüpfungsmodell Nürnberg .....	140
Tabelle 34: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Lüssum-Bockhorn .....	141
Tabelle 35: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Buntentor .....	142
Tabelle 36: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Überseestadt .....	142
Tabelle 37: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Ehrenfeld .....	143
Tabelle 38: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Nippes .....	143
Tabelle 39: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Ostheim .....	144
Tabelle 40: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Zentrum-Süd .....	145
Tabelle 41: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Reudnitz-Thonberg .....	146
Tabelle 42: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Probstheida .....	146
Tabelle 43: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Umlandstraße .....	147
Tabelle 44: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Schoppershof .....	147
Tabelle 45: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Schoppershof .....	148



## Anhang

### A Methodischer Anhang

#### A1 Regeln für die Bildung von Umzugsgemeinschaften

Ziel der Zusammenfassung von personenbezogenen Umzügen zu Umzügen von Umzugsgemeinschaften ist es, diejenigen Personen, die gemeinsam eine bezugsfähige Wohnung beziehen oder gemeinsam eine Wohnung verlassen, möglichst als Einheit zusammenzufassen.

Das Hauptkriterium für die Zusammenfassung von umziehenden Einzelpersonen zu einer Umzugsgemeinschaft ist, dass sie von derselben Quell- zur selben Zieladresse umziehen.<sup>31</sup>

Dies reicht als Auswahlkriterium allerdings nicht aus. Die Analyse der Datensätze hat gezeigt, dass im Betrachtungszeitraum von einigen Quelladressen sehr viele Umzüge an dieselbe Zieladresse stattfanden. So finden sich in den Bremer Daten 120 Quelladressen, an denen mehr als 20 Umzüge von derselben Quell- zur selben Zieladresse gemeldet sind. Alle Einzelumzüge an diesen Adressen zu einem Haushalt zusammenzufassen, würde zu unrealistischen Angaben bezüglich der Umzugsgemeinschaften führen. Aus diesem Grund macht es Sinn, einen zeitlichen Zusammenhang zu definieren, in welchem ein Umzug von derselben Quell- zur selben Zieladresse als Umzug einer Umzugsgemeinschaft betrachtet wird.

Zwar ist seit dem 01. November 2015 im Bundesmeldegesetz eine bundeseinheitliche Frist für die An- und Abmeldung des Wohnsitzes von zwei Wochen festgelegt. Zudem sind Personen, die in Mietwohnungen ziehen, seitdem verpflichtet, bei der Wohnsitz-Ummeldung einen Nachweis des Vermieters mit dem genauen Einzugsdatum einzureichen. Häufig meldet bei Umzügen von Mehrpersonenhaushalten auch eine Person mit Hilfe einer Vollmacht alle anderen Haushaltsmitglieder beim Gang ins Einwohnermeldeamt gleich mit um (Landeshauptstadt Düsseldorf 2003:24). Dies sorgt dafür, dass bei Umzügen von Mehrpersonenhaushalten in den meisten Fällen für alle Haushaltsmitglieder dasselbe Umzugsdatum im Einwohnermelderegister vermerkt ist.

Es kann jedoch in etlichen Fällen festgestellt werden, dass die Haushaltsmitglieder nicht zeitgleich umziehen. Es kommt zum Beispiel häufiger vor, dass eine Person aufgrund einer neuen Arbeitsstelle in eine neue Stadt zieht und der Rest der Familie später – häufig nach Ablauf der Probezeit – nachzieht. Die alleinige Zusammenfassung derjenigen Personen zu einer Umzugsgemeinschaft, die am selben Tag von derselben Quell- zur selben Zieladresse umgezogen sind, würde dementsprechend auch nicht zu optimalen Ergebnissen führen. Deshalb wurden Überlegungen für die Festlegung eines zeitlichen „Puffers“ für die Zusammenführung von umziehenden Einzelpersonen zu Umzugsgemeinschaften angestellt, die im Folgenden vorgestellt werden.

Bei der genaueren Betrachtung der Datensätze zeigt sich, dass die Verknüpfung von vielen Einzelpersonen zu Umzugsgemeinschaften vor allem dann auftritt, wenn unvollständige Adressangaben vorliegen. Vor allem bei Studentenwohnheimen und Flüchtlingsunterkünften entstehen dadurch häufig unrealistisch

---

<sup>31</sup> Als Umzüge sind in diesem Zusammenhang sowohl die innerstädtischen Umzüge zu verstehen als auch die Zuzüge von außerhalb sowie die Wegzüge aus der Stadt hinaus.

große Umzugsgemeinschaften. Aus diesem Grund werden die auswertbaren Meldefälle zunächst in zwei Kategorien eingeteilt:

- Kategorie 1 enthält alle Meldefälle, in denen Informationen zu einer Quell- als auch zu einer Zieladresse vorliegen. Bei Umzügen innerhalb Bremens, Zuzügen aus anderen Bundesländern nach Bremen und Wegzügen aus Bremen in andere Bundesländer müssen eindeutige Angaben zum Wohnort sowie der Straße und Hausnummer vorliegen. Dies ist in den allermeisten Fällen der Fall. Bei Zuzügen aus dem Ausland und Wegzügen ins Ausland muss neben der Bremer Zuzugs- bzw. Wegzugsadresse zumindest eine Angabe zur Stadt, aus der der Zuzug bzw. in die der Wegzug erfolgte, vorliegen.
- Kategorie 2 enthält alle Meldefälle, die diese vollständigen Adressangaben nicht enthalten. Bei etlichen Zu- und Wegzügen ist zwar eine Adresse in Bremen angegeben, im Datenfeld Quelladresse (bei Zuzügen) oder im Datenfeld Zieladresse (bei Wegzügen) fehlt allerdings eine Angabe oder der Eintrag enthält nur sehr grobe Angaben (z. B. Name eines Landes oder einer Stadt) – diese Meldefälle gehören zur Kategorie 2. Zusätzlich werden der Kategorie 2 alle diejenigen Meldefälle zugeordnet, bei denen die Quell- oder Zieladresse der Adresse einer Gemeinschaftsunterkunft entspricht, da es im Betrachtungszeitraum durch Umquartierungen von Flüchtlingen zu einer großen Zahl von Umzügen von Personen ohne familiärem Bezug mit identischer Quell- und Zieladresse gekommen ist.

In einem zweiten Schritt wird simuliert, in welchem Umfang die automatische Generierung von Umzugsgemeinschaften bei unterschiedlich festgelegten zeitlichen „Puffern“ für die Zusammenführung von umziehenden Personen zu unplausiblen Ergebnissen führt. Dabei werden unterschiedliche zeitliche Puffer für Meldefälle der Kategorie 1 und 2 getestet. Die fehlende Plausibilität wird mit Hilfe von zwei Indikatoren geprüft:

- Indikator UG\_Groß: Der erste Indikator gibt die Zahl der Personen in unrealistisch großen Umzugsgemeinschaften an. Da es keine feste Definition dieses Begriffs gibt, wurden die im folgenden beschriebenen Berechnungen für Umzugsgemeinschaften mit sechs oder mehr Mitgliedern (UG\_Groß[6]) sowie alternativ für Umzugsgemeinschaften mit 10 oder mehr Mitgliedern (UG\_Groß[10]) durchgeführt. Umzugsgemeinschaften, deren Zahl der Mitglieder diese Schwellwerte erreichen bzw. überschreiten, gelten demnach als unrealistisch großen Umzugsgemeinschaften. Die Zahl der Personen in unrealistisch großen Umzugsgemeinschaften nimmt zu, umso großzügiger der Pufferzeitraum festgelegt wird, da bei einem großzügig festgelegten Pufferzeitraum Personen mit identischer Quell- und Ziel-Umzugsadresse auch bei einem zeitlich weiter auseinanderliegenden Umzugsdatum zu Umzugsgemeinschaften zusammengefasst werden.
- Indikator UG\_Trenn: Der zweite Indikator gibt einen Hinweis darauf, wie viele gemeinsam umziehende Personen durch einen zu eng gesetzten Puffer auseinandergerissen werden. Zunächst wird die Zahl der Fälle ermittelt, in denen verheiratete Personen<sup>32</sup> mit dem gleichen Nachnamen und identischer Quell- und Ziel-Umzugsadresse aufgrund von zeitlich zu weit auseinanderliegenden Angaben beim Umzugsdatum nicht als Umzugsgemeinschaft identifiziert werden. Es wird davon ausgegangen, dass verheiratete Personen mit gleichem Nachnamen<sup>33</sup>, die von derselben Quell- zur selben

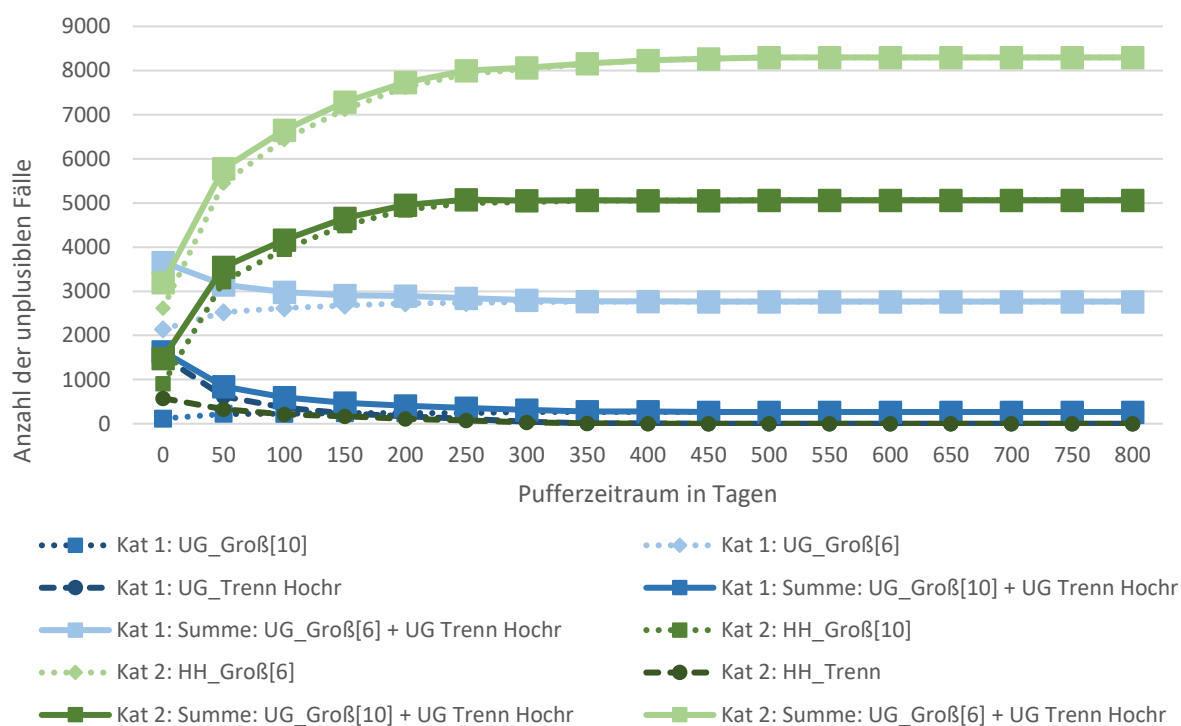
---

<sup>32</sup> Hierzu zählen im Folgenden immer auch diejenigen Personen, die in eingetragenen Lebensgemeinschaften wohnen

<sup>33</sup> Für die Untersuchungen wurden aus Datenschutzgründen die Nachnamen in Zahlencodes umgewandelt und lediglich diese Zahlencodes für die Auswertungen verwendet.

Zieladresse umziehen, in der Regel eine Umzugsgemeinschaft darstellen<sup>34</sup>. Da nur bei einem (recht geringen) Teil der Umzugsgemeinschaften die Mitglieder über den gleichen Nachnamen verfügen und der Beziehungsstatus „verheiratet“ vorhanden ist – die Simulationen zur Generierung von Umzugsgemeinschaften deuten auf einen Anteil von 15-20 % hin – muss die Zahl der ermittelten Fälle auf die Gesamtzahl der mehrere Personen umfassenden Umzugsgemeinschaften hochgerechnet werden, um die reale Dimension derartiger Fälle von nicht als Einheit erfassten Umzugsgemeinschaften einzuschätzen. Bei den im Folgenden angegebenen Werten handelt es sich immer um den hochgerechneten Wert.

Abbildung 51: Simulation der Zahl von unplausiblen Verknüpfungsfällen bei unterschiedlich festgelegten Pufferzeiträumen



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung

Abbildung 51 zeigt die Ergebnisse der Simulationsberechnungen. Für Meldefälle, bei denen vollständige Quell- und Zieladressen vorliegen und keine Umzüge aus/in Gemeinschaftsunterkünfte stattfinden (also für alle Fälle der Kategorie 1 - im Diagramm blau dargestellt), bewirkt ein geringer Pufferzeitraum eine höhere Zahl von nicht als Einheit erfassten Umzugsgemeinschaften als ein großer Pufferzeitraum. Eine nähere Betrachtung der Fälle macht deutlich, dass viele Familien mit gleichem Nachnamen getrennt erfasst werden, weil Sie (leicht) abweichende Angaben zum Umzugsdatum gemacht haben. Es ist davon

<sup>34</sup> In einigen Ländern sind bestimmte Nachnamen sehr häufig verbreitet (z. B. in China, Vietnam). Deshalb ist bei Personen aus diesen Ländern die Wahrscheinlichkeit, dass Personen mit demselben Nachnamen zu einem Haushalt gehören, deutlich geringer als bei Personen aus Deutschland. Aufgrund der überschaubaren Zahl der umziehenden Personen aus den betreffenden Ländern kann trotzdem davon ausgegangen werden, dass es sich bei Personen mit dem gleichen Nachnamen und identischen Quell-Ziel-Umzugsadressen in der Regel um umziehende Familien handelt.

auszugehen, dass die Situation bei umziehenden Mehrpersonenhaushalten mit uneinheitlichem Familiennamen ähnlich aussieht. Mit zunehmender Ausweitung des Pufferzeitraumes kommt es zu einer nahezu exponentiellen Abnahme derartiger Fälle.

Dagegen steigt die Zahl der Personen in Umzugsgemeinschaften mit 6 bzw. 10 oder mehr Mitgliedern mit zunehmendem Pufferzeitraum an. Der Anstieg ist in absoluten Zahlen jedoch geringer als der mit zunehmendem Pufferzeitraum feststellbaren Rückgang der nicht als Einheit erfassten Umzugsgemeinschaften

In der Gesamtbetrachtung der Entwicklung der beiden Indikatoren zeigt sich, dass ein möglichst hoher Pufferzeitraum für die Meldedefälle der Kategorie 1 zu den besten Ergebnissen bei der Generierung von Umzugsgemeinschaften führen.

Vollkommen anders sieht es bei den Meldedefällen der Kategorie 2 aus (in der Abbildung grün dargestellt). Hier zeigt sich ein deutlicher, nahezu exponentieller Anstieg der Zahl der Umzugsgemeinschaften mit 6 bzw. 10 oder mehr Personen mit zunehmendem Pufferzeitraum. Aufgrund von unvollständigen oder fehlenden Adressangaben und der umfangreichen Umzugsaktivitäten, die von den Sammelunterkünften ausgehen, sorgt eine Ausdehnung des Pufferzeitraumes bei den Meldedefällen der Kategorie 2 dafür, dass sehr viele umziehende Personen zu Umzugsgemeinschaften zusammengefasst werden. Auf die Zahl der aufgrund unterschiedlicher zeitlicher Umzugsdaten getrennt erfassten Umzugsgemeinschaften hat die Ausweitung des Pufferzeitraumes dagegen nur eine geringe Wirkung.

Im Zusammenspiel der beiden Indikatoren zeigt sich also, dass bei den Fällen der Kategorie 2 ein möglichst niedriger Pufferzeitraum zu optimalen Ergebnissen bei der Generierung der Umzugsgemeinschaften führt.

Allgemein haben die Untersuchungen bestätigt, dass die Unterscheidung von Meldedefällen mit vollständigen und unvollständigen Adressangaben sinnvoll ist. Vor dem Hintergrund der vorgestellten Analysen werden deshalb die folgenden Regeln für die Zusammenfassung von Einzelpersonen zu Umzugsgemeinschaften festgelegt:

- Bei Meldedefällen der Kategorie 1 werden mehrere Umzüge von Einzelpersonen zu einem Umzug einer Umzugsgemeinschaft zusammengefasst, wenn die Adresseintragungen bei der Quell- und Zieladresse identisch sind. Unterschiedliche Angaben beim Umzugsdatum spielen keine Rolle (Pufferzeitraum:  $\infty$ ).
- Bei Meldedefällen der Kategorie 2 werden mehrere Umzüge von Einzelpersonen zu einem Umzug einer Umzugsgemeinschaft zusammengefasst, wenn die Adresseintragungen bei der Quell- und Zieladresse und das von den Personen gemeldete Datum des Umzugs identisch sind (Pufferzeitraum: 0). Wenn die Adresseintragungen bei der Quell- und Zieladresse sowie zusätzlich auch der Familienname identisch sind, werden Umzüge von Einzelpersonen auch bei unterschiedlichen Angaben zum Umzugsdatum zu Umzugsgemeinschaften zusammengefasst, sofern keine anderen Meldedefälle mit diesen Quell- und Zieladressen zeitlich zwischen den Umzügen verzeichnet sind.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Bei zeitlich auseinanderliegenden Umzügen mit identischer Quell-Ziel-Beziehung erscheint eine Verknüpfung in vielen Fällen als nicht sinnvoll, wenn in der Zeit zwischen diesen Umzügen weitere Umzüge zwischen der Quelle und dem Ziel stattgefunden haben. Die Betrachtung der Datensätze hat gezeigt, dass häufig bei diesen Fällen keine Zusammengehörigkeit anzunehmen ist. Beispielsweise kommt es häufiger vor, dass Personen von Ort A nach B ziehen, dann aber wieder eine Zeitlang in Ort A gemeldet sind, bevor sie wieder an Ort B ziehen. Durch eine automatische Verknüpfung aller Umzüge dieser Person von A nach B aufgrund des identischen Nachnamens würde fälschlicherweise ein Mehrpersonenhaushalt bestehend aus mehreren Umzügen einer Person generiert werden.

Die Meldefälle der Kategorie 2 werden in die weiteren Untersuchungen mit einbezogen, da die Nachbildung der realen Ketten umso realitätsgetreuer ist, je vollständiger das Umzugsgeschehen erfasst werden kann. Bei Zu- und Wegzügen werden nur die Bremer Adresse nach dem Zuzug bzw. vor dem Wegzug für die Verknüpfungen benötigt, fehlende Angaben zur Zuzugs-/Wegzugsadresse außerhalb der Fallstudienstadt beeinträchtigen das Verknüpfungsmodell nicht. Die Information, ob ein Einzug in eine Gemeinschaftsunterkunft oder ein Auszug aus einer Gemeinschaftsunterkunft in eine reguläre Wohnung stattfindet, sind zudem wichtige Hinweise auf einen Kettenanfang oder -ende.

Die Generierung der Umzugsgemeinschaften wurde aus Datenschutzgründen in den Räumlichkeiten des BBSR durchgeführt.

Aus den personenbezogenen Daten wird eine Datenbank erzeugt, in der die Umzugsgemeinschaften als Untersuchungseinheiten dargestellt werden. Bei den Sterbefällen werden diejenigen Datensätze in die weiteren Untersuchungen mit einbezogen, die über die Merkmalsausprägung „ledig“, „geschieden“, „verwitwet“, „durch Tod aufgelöste Lebenspartnerschaft“, „aufgehobene Lebenspartnerschaft“ oder „Ehe aufgehoben“ als Angabe zum Familienstand verfügen, da ein Sterbefall in diesen Fällen durchaus der Startpunkt einer Umzugskette sein kann. Datensätze ohne eine Adressangabe innerhalb der Stadt (bei Zu- und Wegzügen) bzw. ohne zwei Adressangaben (bei stadinternen Umzügen) und Dubletten werden entfernt. Auch Datensätze mit Haushalten, die nur aus Minderjährigen (unter 18-jährigen) bestehen, werden aus der Datenbank entfernt, da nicht anzunehmen ist, dass eine minderjährige Person zuvor eine Wohneinheit allein bewohnt hat und damit durch den Umzug einen Leerstand generiert. Bei diesen Fällen handelt es sich in großem Maße um allein reisende minderjährige Flüchtlinge.

Es ist davon auszugehen, dass die vorgestellten Verknüpfungsregeln in den meisten Fällen eine korrekte Zusammenführung von Einzelpersonen zu Umzugsgemeinschaften ermöglichen. Der starke Zuzug von Flüchtlingen im Untersuchungszeitraum und die Verteilung dieser Flüchtlinge auf die Erstaufnahmeeinrichtungen und sonstigen Gemeinschaftsunterkünfte hat allerdings zur Folge, dass von einigen Adressen eine große Zahl von Personen am selben Tag zu einer anderen Adresse umziehen und gemäß den Verknüpfungsregeln fälschlicherweise als eine große Umzugsgemeinschaft gesehen wird. Dadurch, dass Zuzüge in Gemeinschaftsunterkünfte und Umzüge zwischen Gemeinschaftsunterkünften im Zuge der im folgenden vorgestellten Verknüpfung mit anderen räumlichen Daten vollständig herausgefiltert werden können, beeinflussen diese für den lokalen Wohnungsmarkt nicht relevanten Fälle die Untersuchungen jedoch nicht.

Eine große Herausforderung für die Untersuchung der Umzugsmobilität ist die dagegen die ungenaue Erfassung von Haushalten, deren Haushalts-Status sich im Zuge des Umzugs ändert (v.a. Haushaltstrennungen und -gründungen). Die fehlenden Informationen zu diesen Fällen führen dazu, dass nicht immer zweifelsfrei geklärt werden kann, ob durch den Auszug auch wirklich Wohnungen frei werden (oder Teile des Haushalts in der Wohnung verbleiben) bzw. ob durch den Einzug Wohnungen neu bezogen werden (oder der Umzug in einen bestehenden Haushalt stattfindet). Mit dem später vorgestellten Modell für die Kettenbildung wird versucht, einen Großteil dieser Fälle zu identifizieren, indem geprüft wird, ob Auszüge an der Adresse mit zeitlich darauffolgenden Einzügen verknüpft werden können - was darauf hindeutet, dass auch wirklich ein Nutzerwechsel stattgefunden hat.

---

Zudem handelt es sich häufig um Einzüge in Wohnheime für Studierende, die sich durch eine große Fluktuation und einer Ballung von Personen aus Ländern (insbes. China), in denen bestimmte Nachnamen weit verbreitet sind, auszeichnen.

## A2 Beschreibung des Vorgehens bei der Typisierung

Bei der Typisierung der generierten Umzugsgemeinschaften wurde versucht, soweit es aufgrund der unterschiedlichen Begriffsdefinition möglich war, die Empfehlungen des Haushalgenerierungsverfahren HHGen (VDSt 2011:43) zu berücksichtigen. Die folgenden Typen von Umzugsgemeinschaften wurden unterschieden:

- Einzelpersonen: Wenn die Umzugsgemeinschaft nur aus einer Person besteht handelt es sich um eine umziehende Einzelperson.
- Paare ohne Kinder: Grundsätzlich als Paare deklariert werden Umzugsgemeinschaften, die aus zwei verheirateten oder in eingetragener Lebenspartnerschaft lebenden Personen bestehen. Zusätzlich werden auch zwei verschiedengeschlechtliche nicht verheiratete (ledige, geschiedene oder verwitwete) Personen als Paare betrachtet (nichteheliche Lebensgemeinschaften), allerdings nur dann, wenn sie beide über 18 Jahr alt sind und ihr Altersunterschied 18 Jahre nicht überschreitet. Gehören zusätzlich keine unter 18-Jährigen Personen zur Umzugsgemeinschaft, so handelt es sich um einen Paar ohne Kinder.
- Paare mit Kind(ern): Wenn eine die Paar-Kriterien erfüllende Umzugsgemeinschaft nach der obigen Definition zusätzlich eins oder mehrere Kinder umfasst, handelt es sich um einen Paar mit Kind(ern)
- Alleinerziehende: Wenn eine Umzugsgemeinschaft aus zwei oder mehr Personen besteht, von denen nur eine Person volljährig (18 Jahre alt oder älter) ist, wird sie als Alleinerziehende deklariert.
- Sonstige Umzugsgemeinschaften ohne Kind(er): Hierbei handelt es sich um Umzugsgemeinschaften ohne Kinder, die nicht einem der vier oben genannten Typen entsprechen.
- Sonstige Umzugsgemeinschaften mit Kind(ern): Hierzu gehören alle Umzugsgemeinschaften mit Kindern, die nicht einem der vier oben genannten Typen entsprechen (z. B. umziehende Mehrgenerationen-Haushalte)

Zusätzlich werden die folgenden Merkmale generiert:

- Größe der Umzugsgemeinschaft: Anzahl der Personen, die der Umzugsgemeinschaft zugeordnet sind.
- Alter der ältesten Person der Umzugsgemeinschaft
- Anzahl der Kinder in der Umzugsgemeinschaft: Zahl der der Umzugsgemeinschaft zugeordneten Personen, die unter 18 Jahren als sind
- Anzahl älterer Menschen im Rentenalter in der Umzugsgemeinschaft: Zahl der der Umzugsgemeinschaft zugeordneten Personen, die 65 Jahre alt oder älter sind
- Nationalität der Umzugsgemeinschaft: Wenn die Umzugsgemeinschaft nur aus deutschen Staatsbürgern (ohne zweite Staatsbürgerschaft) besteht, bekommt sie die Merkmalsausprägung „deutsch“ zugewiesen. Wenn keines der Mitglieder in der ersten und zweiten Staatsbürgerschaft den Status „deutsch“ hat, erhält die Umzugsgemeinschaft die Merkmalsausprägung „ausländisch“. Wenn in der

Umzugsgemeinschaft bei den ersten und zweiten Staatsbürgerschaften sowohl „deutsch“ als auch eine andere Staatsbürgerschaft vorkommt, bekommt sie die Merkmalsausprägung „gemischt“.

### A3 Verknüpfung der Daten aus dem Einwohnermelderegister mit anderen raumbezogenen Informationen

Die folgenden gebietsbezogenen Informationen werden den Ein- und Auszugsadressen zugespielt:

#### IRB-Lagekategorie

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung führt mit ausgewählten Kommunen das Kooperationsprojekt "Innerstädtische Raumbewertung" durch. Hierbei werden in regelmäßigen Abständen kleinräumige Auswertungen innerhalb des Stadtgebietes durchgeführt und das Stadtgebiet hierfür in verschiedene Lagetypen (Innenstadt, Innenstadtrand, Stadtrand) unterteilt. Alle vier Fallstudienkommunen nehmen an der innerstädtischen Raumbewertung teil, so dass allen Umzugsadressen ein Lagetyp zugeordnet werden kann.

#### Wohnlageklassen (Stand: 2017)

Die Wohnlagenklassifizierung der Firma microm unterscheidet die folgenden Wohnlagen:

*Tabelle 25: microm-Wohnlagenklassifizierung*

Einfache Wohnlage	Gute Wohnlage
Einfache bis durchschnittliche Wohnlage	Gute bis sehr gute Wohnlage
Durchschnittliche Wohnlage	Sehr gute Wohnlage
Durchschnittliche bis gute Wohnlage	

*Quelle: microm*

Die Daten liegen dem BBSR auf Baublockebene als Geodaten vor und können für die vier Fallstudienstädte projektbezogen verwendet werden.

#### Mietpreisniveau

Von der Immobilien Scout GmbH wurden projektbezogen die Durchschnittswerte für Angebotsmieten (Kaltmieten, Stand: 2017) auf Bezirksebene zur Verfügung gestellt. Da die Bezirksangrenzungen als Geodaten vorliegen kann eine Verknüpfung mit den geocodierten Adressangaben erfolgen.

Tabelle 26: Struktur der Daten zum Mietpreisniveau der Immobilien Scout GmbH

	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Zahl der Immobilien Scout GmbH -Bezirke	77	84	63	79
Minimalwert (Mietpreisniveau in €/m <sup>2</sup> )	5,55	6,38	4,72	7,44

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Immobilien Scout GmbH-Daten

### Gebäudetyp

In Bremen und Leipzig wurden Daten aus der Statistischen Gebäudedatei zur Verfügung gestellt. Zudem konnten für Köln in eingeschränktem Umfang Informationen zur Gebäudefunktion aus den im Open Data-Portal der Stadt verfügbaren Katasterdaten bezogen werden. Für Nürnberg standen derartige Daten leider nicht bereit. Adressscharf liegen Angaben zum Gebäudetyp und für viele Gebäude auch zum Gebäudealter vor. Da in den Statistischen Gebäudedateien die Neubauaktivitäten noch nicht vollständig erfasst waren, sind die Informationen zum Gebäudetyp im Neubaubereich leider unvollständig.

Die Information, ob es sich bei einem Gebäude um eine Gemeinschaftsunterkunft, in denen keine eigene Haushaltsführung möglich ist, handelt, wurde aus den von den vier Kommunen bereitgestellten Auflistungen der Gemeinschaftsunterkünfte gezogen. Nach der Anspielung dieses Merkmals wurden alle Umzüge zwischen Gemeinschaftsunterkünften, Wegzüge nach außerhalb aus Gemeinschaftsunterkünften sowie Zuzüge von außerhalb in Gemeinschaftsunterkünfte aus dem Datensatz entfernt, da sie außerhalb des eigentlichen Wohnungsmarktes stattfinden und deshalb für die folgenden Untersuchungen nicht von Bedeutung sind. Aufgrund der starken Bedeutung der Flüchtlingszuwanderung im Betrachtungszeitraum führte diese Datensatzbereinigung zu einer nicht unerheblichen Reduktion des Datensatzes.

### Gebäudealter/Neubau

Für die Städte Bremen und Leipzig liegen Angaben zum Gebäudealter aus der Statistischen Gebäudedatei vor. Für Köln konnten aus dem online verfügbaren Katasterdaten ebenfalls für zahlreiche Gebäude Informationen zum Baujahr gewonnen werden. Leider stellte sich heraus, dass Neubauten aus den Jahren 2016 und 2017 noch nicht bzw. nur zum Teil in diese Datenbanken eingepflegt wurden. Aus diesem Grund mussten weitere Quellen zur Identifizierung der für dieses Projekt wichtigen Informationen zu Neubaudressen herangezogen werden.

Für alle vier Fallstudienstädte wurden die Informationen zu Neubauprojekten aus der Datenbank der gesammelten Inserate der Online-Immobilienbörsen genutzt. Für die Städte Bremen, Köln und Leipzig konnten zudem die Neubauinformationen aus der Baufertigstellungsstatistik als zentrale Quelle herangezogen werden. Für Leipzig sind hier auch Informationen zu sanierten Altbaubeständen enthalten. Ergänzt werden diese Angaben in durch Informationen zu neu hinzugekommenen Adressen in den amtlichen Adressverzeichnissen der Städte Bremen und Leipzig. Es ist davon auszugehen, dass durch Zusammenführung der Datenquellen die Neubauaktivitäten in Bremen, Köln und Leipzig gut erfasst sind. In Leipzig ist die Besonderheit zu beachten, dass zum Teil sanierte Altbauten und umgebaute und nun für Wohnzwecke genutzte Nichtwohngebäude im Datensatz enthalten sind. Aus Nürnberg wurden keine Neubauinformationen aus der Baufertigstellungsstatistik zur Verfügung gestellt. Hier standen Daten zu den neu hinzugekommenen Adressen im Adressverzeichnis sowie eine Auflistung von Neubauprojekten aus dem Stadtplanungsamt



zur Verfügung.<sup>36</sup> In der Liste des Stadtplanungsamtes verfügte leider nur ein kleiner Teil der Neubauprojekte über vollständige Adressangaben - häufig fehlte die Hausnummer, wodurch keine Verknüpfung der Daten mit der Projektdatenbank möglich war. Insgesamt ist aufgrund der eingeschränkten Datenverfügbarkeit von einer unvollständigen Erfassung von Neubauadressen in Nürnberg auszugehen.

Angaben zum Neubau von öffentlich gefördertem Wohnraum liegen aus Bremen und Nürnberg vor. In Leipzig wurde im Untersuchungszeitraum kein öffentlich geförderter Wohnraum fertiggestellt.

### Informationen zur Wohneinheit

Von der Immobilien Scout GmbH wurden neben den bezirksbezogenen Durchschnittsmieten auch Einzeldaten von allen zwischen dem 01.07.2016 und dem 31.12.2017 geschalteten Inseraten bereitgestellt. IRI hat zudem alle Annoncen aus den Portalen Immowelt, Immonet sowie Ebay-Kleinanzeigen, die zwischen dem 01.01.2017 und 31.12.2017 online waren, gesammelt. Um diese Daten mit dem Hauptdatensatz zu verbinden, war eine sehr aufwändige Aufbereitung der Adressinformationen notwendig. Tabelle 27 zeigt die Zahl der ermittelten adressbezogenen Datensätze aus den unterschiedlichen Quellen.

Tabelle 27: Anzahl der auswertbaren adressbezogenen Datensätzen aus den Online-Immobilienportalen

	Bremen	Köln	Leipzig	Nürnberg
Immobilien Scout 24	19.438	47.573	86.562	23.829
Immowelt/Immonet	1.003	3.769	33.234	5.275
Ebay-Kleinanzeigen	524	1.681	6768	880

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung

Ausgewertet wurden insbesondere die Angaben zu den Angebotsmieten (pro m<sup>2</sup>), aber auch zur Größe der angebotenen Wohneinheit sowie zum Ausstattungsstandard. In vielen Fällen lag eine größere Anzahl an Annoncen für eine Adresse vor, zudem waren Anzeigen für eine Wohnung in mehreren der untersuchten Portale geschaltet. Für die Auswertungen wurden die Einzelangaben adressbezogen zu Mittelwerten aggregiert.

<sup>36</sup> Die Liste der neu hinzugekommenen Adressen im Adressverzeichnis hat den Nachteil, dass Neubauten im Bestand bzw. im innerstädtischen Bereich nur sehr unvollständig eingefangen werden können.

## A4 Fragebogen der Umziehenden-Befragung



Bundesinstitut  
für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung  
im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung



### Befragung von umgezogenen Haushalten

im Rahmen des Forschungsprojekts „Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte“

Sie wurden als Bürgerin/Bürger der Stadt Köln für diese Befragung ausgewählt, da Sie sich im Jahr 2017 bei Ihrer Stadtverwaltung mit einem neuen Wohnsitz angemeldet haben. Bitte beziehen Sie die folgenden Fragen auf den Umzug in diesem Zeitraum. Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig.

Aufgrund der Adressangabe in der Befragung handelt es sich bei Ihren Angaben um personenbezogene Daten, die durch das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) in besonderem Maße geschützt sind. Mit der Beantwortung des Fragebogens stimmen Sie zu, dass die in der Befragung gemachten Angaben für die Zwecke des beschriebenen Forschungsvorhabens verwendet werden dürfen. Wir garantieren Ihnen, dass Ihre Angaben streng vertraulich behandelt und nach der Erfassung nur in anonymisierter Form verarbeitet werden. Sollten Sie sich nachträglich gegen die Verwendung Ihrer Daten entscheiden, können Sie jederzeit eine Widerrufserklärung an folgende Kontaktadresse senden: Quaestio – Forschung & Beratung, Friesenstr. 17, 53175 Bonn, widerruf@quaestio-fb.de. Ihre Daten werden dann aus den Datensätzen gelöscht.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

#### Angaben zu Ihrer neuen Wohnung nach dem Umzug im Jahr 2017

#### Angaben zu Ihrer alten Wohnung vor dem Umzug im Jahr 2017

Hinweis: Im Sinne dieses Fragebogens ist auch ein Einfamilienhaus eine Wohnung. Sollten Sie also in oder aus einem Einfamilienhaus umgezogen sein, beziehen Sie die Fragen zu Ihrer Wohnung auf das Einfamilienhaus.

1. Mit wie vielen Personen (Sie selbst mitgezählt) leben Sie aktuell in Ihrer Wohnung? \_\_\_\_\_

1. Mit wie vielen Personen (Sie selbst mitgezählt) lebten Sie in Ihrer alten Wohnung? \_\_\_\_\_

2. Sind Sie zu einer oder mehreren dieser Personen in die Wohnung zugezogen?

ja  nein

2. Wohnen nach Ihrem Auszug eine oder mehrere dieser Personen weiterhin in Ihrer alten Wohnung?

ja  nein

3. Leben Sie in Ihrer neuen Wohnung in einer Wohngemeinschaft (WG)?

ja  nein

**Wenn ja:** Bitte beziehen Sie alle folgenden Fragen zu Ihrer Wohnung nur auf Ihren Wohnungsanteil (z. B. Ihr Zimmer).

3. Haben Sie in Ihrer alten Wohnung in einer Wohngemeinschaft (WG) gelebt?

ja  nein

**Wenn ja:** Bitte beziehen Sie alle folgenden Fragen zu Ihrer Wohnung nur auf Ihren Wohnungsanteil (z. B. Ihr Zimmer).

4. Adresse Ihrer neuen Wohnung:

\_\_\_\_\_  
PLZ, Straße, Hausnummer

4. Adresse Ihrer alten Wohnung:

\_\_\_\_\_  
PLZ, Straße, Hausnummer

Bitte senden Sie uns Ihren Fragebogen auch dann zurück, wenn Sie Ihre neue und alte Adresse nicht angeben möchten!

5. Wurde das Gebäude, in dem sich Ihre neue Wohnung befindet, unmittelbar vor Ihrem Einzug neu errichtet?

ja  nein

5. Wurde das Gebäude, in dem sich Ihre alte Wohnung befand, unmittelbar vor Ihrem Einzug neu errichtet?

ja  nein

6. Wie viele Wohnungen befinden sich in dem Gebäude bzw. sind über Ihren Hauseingang erreichbar?

- 1 oder 2 Wohnungen / Einfamilienhaus  
 3 bis 6 Wohnungen  
 7 bis 12 Wohnungen  
 mehr als 12 Wohnungen

6. Wie viele Wohnungen befinden sich in dem Gebäude bzw. sind über Ihren Hauseingang erreichbar?

- 1 oder 2 Wohnungen / Einfamilienhaus  
 3 bis 6 Wohnungen  
 7 bis 12 Wohnungen  
 mehr als 12 Wohnungen

7. Wohnungsgröße

Wohnfläche Ihrer neuen Wohnung in m<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Anzahl der Zimmer (ohne Bad, Diele u. Küche): \_\_\_\_\_

7. Wohnungsgröße

Wohnfläche Ihrer vorherigen Wohnung in m<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Anzahl der Zimmer (ohne Bad, Diele u. Küche): \_\_\_\_\_

Angaben zu Ihrer <u>neuen</u> Wohnung	Angaben zu Ihrer <u>alten</u> Wohnung
8. Wohnen Sie in Ihrer neuen Wohnung im Eigentum oder zur Miete? <input type="radio"/> In meiner neuen Wohnung wohne ich zur Miete. <b>(bitte weiter mit Frage 8a)</b> <input type="radio"/> Meine neue Wohnung befindet sich in meinem Eigentum oder im Eigentum eines Haushaltsmitglieds. <b>(bitte weiter mit Frage 8b)</b>	8. Haben Sie in Ihrer alten Wohnung im Eigentum oder zur Miete gewohnt? <input type="radio"/> In meiner alten Wohnung habe ich zur Miete gewohnt. <b>(bitte weiter mit Frage 8a)</b> <input type="radio"/> Die Wohnung befand sich in meinem Eigentum oder im Eigentum eines Haushaltsmitglieds. <b>(bitte weiter mit Frage 8b)</b>
8a. Die neue Wohnung ist eine Mietwohnung <b>falls bekannt, monatl. Kaltmiete:</b> _____ €, (ohne Nebenkosten, also ohne Kosten für Heizung, Wasser, Strom, Gas, Müllabfuhr, Hausmeister o.ä.) <b>falls nicht, monatl. Warmmiete:</b> _____ € (inkl. Nebenkosten, siehe oben) Sind in der Warmmiete die Heizkosten enthalten? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	8a. Die alte Wohnung war eine Mietwohnung <b>falls bekannt, monatl. Kaltmiete:</b> _____ €, (bei Auszug, ohne Nebenkosten, also ohne Kosten für Heizung, Wasser, Strom, Gas, Müllabfuhr, Hausmeister o.ä.) <b>falls nicht, monatl. Warmmiete:</b> _____ € (bei Auszug, inkl. Nebenkosten, siehe oben) Waren in der Warmmiete die Heizkosten enthalten? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Sind die Kosten für einen eigenen PKW-Stellplatz in der Miete enthalten? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	Waren die Kosten für einen eigenen PKW-Stellplatz in der Miete enthalten? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Für meine neue Wohnung benötige ich einen Wohnberechtigungsschein? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	Für meine alte Wohnung benötigte ich einen Wohnberechtigungsschein? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
8b. Die neue Wohnung befindet sich im Eigentum meines Haushalts. Jahr des Wohnungskaufs: _____ Kaufpreis der Wohnung: _____ € (ohne Erwerbsnebenkosten, also ohne Kosten für Makler, Notar, Grunderwerbssteuer, Eintrag ins Grundbuch o.ä.)	8b. Die alte Wohnung befand sich im Eigentum meines Haushalts... <input type="radio"/> ...und wurde nach meinem Auszug verkauft. Verkaufspreis: _____ € <input type="radio"/> ...und wird seit meinem Auszug vermietet. monatl. Kaltmiete: _____ € <input type="radio"/> In meiner alten Wohnung habe ich mietfrei gewohnt. (z.B. Elternhaus)
Vergleich der neuen mit der vorherigen Wohnung	
9. Empfinden Sie die Qualität Ihrer neuen Wohnung insgesamt eher als Verschlechterung oder als Verbesserung? <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> starke Verschlechterung    leichte Verschlechterung    keine Veränderung    leichte Verbesserung    starke Verbesserung	
10. Empfinden Sie Lage und Umfeld Ihrer neuen Wohnung eher als Verschlechterung oder als Verbesserung? <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> starke Verschlechterung    leichte Verschlechterung    keine Veränderung    leichte Verbesserung    starke Verbesserung	
Informationen zum Umzugsmotiv	
11. Was waren die Gründe für ihren letzten Umzug? ( <i>maximal 3 Antworten auswählen</i> ) <input type="radio"/> Auszug aus dem Elternhaus <input type="radio"/> Bildung einer Lebensgemeinschaft <input type="radio"/> Familienzuwachs <input type="radio"/> Familienverkleinerung (z. B. Trennung, Tod, Auszug) <input type="radio"/> Beruf / Ausbildung <input type="radio"/> Gesundheitliche Gründe <input type="radio"/> Wunsch nach barrierefreier Wohnung <input type="radio"/> Wunsch nach größerer Wohnung <input type="radio"/> Wunsch nach kleinerer Wohnung <input type="radio"/> Wunsch nach Garten/Balkon <input type="radio"/> Wunsch nach Eigentumbildung <input type="radio"/> Unzufriedenheit mit altem Quartier <input type="radio"/> Wunsch, im neuen Quartier zu wohnen <input type="radio"/> Mieterhöhung / zu hohe Miete <input type="radio"/> Kündigung durch Vermieter <input type="radio"/> Bauliche Mängel der alten Wohnung <input type="radio"/> Unzureichende Ausstattung <input type="radio"/> Schlechte Verkehrsanbindung <input type="radio"/> Sonstiges (bitte angeben): _____	

## A5 Fragebogen der Eigentümer-Befragung



Bundesinstitut  
für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung  
im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung

**Befragung von Wohnungseigentümern**

im Rahmen des Forschungsprojekts „Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte“

Sie wurden für diese Befragung ausgewählt, da in einer Ihrer Wohnungen mit der Adresse  
#####  
im Jahr 2017 ein Umzug stattgefunden hat. Beziehen Sie die Angaben bitte auf diese  
Wohnung. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

**1) Fragen zu Ihnen und der Wohnung**

Welchem Eigentübertyp würden sie sich/ihr Unternehmen zuordnen?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Gemeinschaft von Wohnungseigentümern                    | <input type="radio"/> Privatperson mit einer Immobilie zur Mietnutzung |
| <input type="radio"/> Privatperson mit mehreren Immobilien zur Mietnutzung    | <input type="radio"/> Wohnungsgenossenschaft                           |
| <input type="radio"/> Privatwirtschaftliches Wohnungsunternehmen              | <input type="radio"/> anderes privatwirtschaftliches Unternehmen       |
| <input type="radio"/> Kommune oder kommunales Wohnungsunternehmen             | <input type="radio"/> O Bund, Land                                     |
| <input type="radio"/> Organisation ohne Erwerbszweck (z. B. Kirche, Stiftung) | <input type="radio"/> O Selbstnutzender Eigentümer                     |

Wie groß ist die Wohnung? \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Wie wurde und wie wird die Wohnung genutzt? (Bitte alle zutreffenden Antwortmöglichkeiten ankreuzen)

- Die Wohnung wurde im Jahr 2017 von mir/meinem Unternehmen erworben (gekauft/geerbt).  
 Die Wohnung wurde vor und nach dem Umzug im Jahr 2017 zu Wohnzwecken vermietet.  
 Ich selbst oder Familienmitglieder sind in die betreffende Wohnung eingezogen. (Eigenbedarf)  
 Ich selbst oder Familienmitglieder haben vor dem genannten Zeitpunkt in der Wohnung gewohnt.  
 Mir ist kein Umzug bekannt.

**2) Fragen zum ehemaligen Nutzer der Wohnung**

Wann ist der ehemalige Nutzer der Wohnung eingezogen? \_\_\_\_\_ (Monat/Jahr)

Wann ist der ehemalige Nutzer der Wohnung ausgezogen? \_\_\_\_\_ (Monat/Jahr)

Bei Vermietung: Wie hoch war die Kaltmiete des alten Mieters (bei Auszug)? \_\_\_\_\_ €/Monat

Gab es im alten Mietverhältnis eine gesetzliche Belegungs- oder Mietpreisbindung für die Wohnung?  ja  nein  
*Hiermit sind sog. Sozialwohnungen gemeint, für deren Vermietung ein Wohnberechtigungsschein erforderlich ist.*

Wenn ja, bis wann gelten/galten solche Bindungen? \_\_\_\_\_ (Jahr)

**3) Fragen zu Investitionen nach dem letzten Einzug**

Haben Sie nach dem Auszug des alten Bewohners in die Wohnung investiert?  ja  nein

In welchem finanziellen Umfang haben Sie in die Wohnung investiert? ca. \_\_\_\_\_ €

Wie viel Prozent davon, schätzen Sie, entfallen circa auf...?

... Schönheitsreparaturen: (wenn nicht vom Mieter übernommen, z. B. Tapete, Streichen)	_____ %	} 100 %
... Instandsetzungsmaßnahmen: (z. B. Reparatur/Ausbesserung von Elektrik, Heizung, Bad, Fenster, Boden)	_____ %	
... Wohnwertsteigerungsmaßnahmen: (z. B. neues Bad, neue Küche, neue Fenster, neuer Bodenbelag, neue Heizung)	_____ %	

**4) Fragen zum neuen Nutzer der Wohnung**

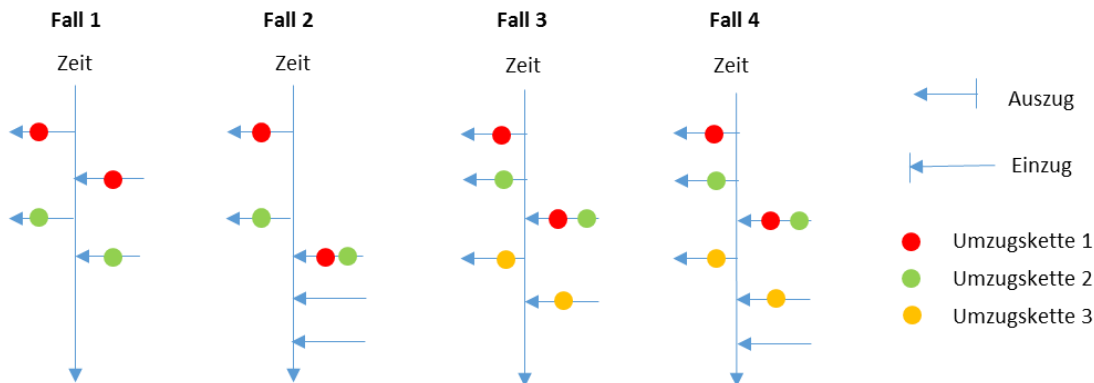
Wann ist der neue Nutzer der Wohnung eingezogen? \_\_\_\_\_ (Monat/Jahr)

Bei Vermietung: Wie hoch ist die Kaltmiete des neuen Mieters? \_\_\_\_\_ €/Monat

## A6 Detailbeschreibung des Konzeptes zur Kettenbildung

Aus programmieretechnischen Gründen findet die Kettenbildung in den folgenden drei Schritten statt: In einem ersten Schritt wird jedem Auszug automatisch der an dieser Adresse vorzufindende zeitlich nächste Einzug (falls vorhanden) verknüpft. Die automatische Suche nach dem nächsten Einzug führt dazu, dass in vielen Fällen mehrere Auszüge mit einem Einzug verknüpft werden.

Abbildung 52: Verknüpfung durch automatische Kettenbildung – Ergebnis nach Auswertungsschritt 1



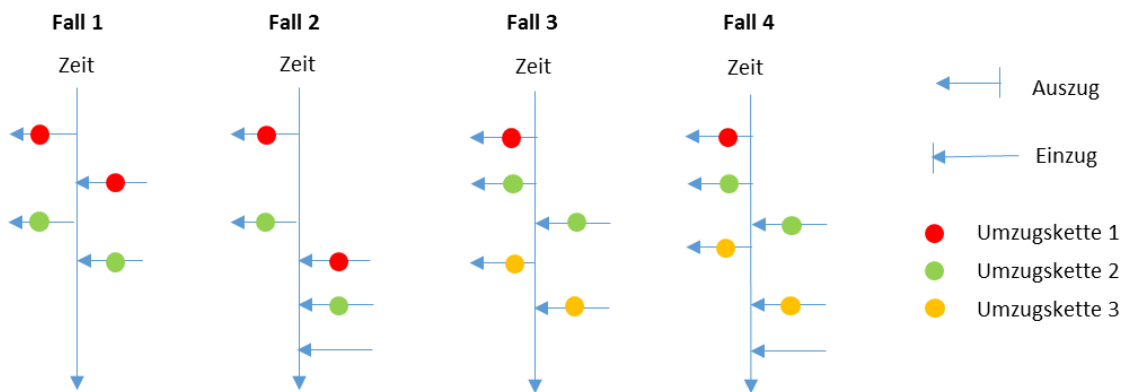
Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

In Abbildung 51 ist dieses Vorgehen am Beispiel von vier Mehrfamilienhäusern (Fall 1 bis 4) dargestellt, in denen im Betrachtungszeitraum mehrere Ein- und Auszüge gemeldet waren. Die Ein- und Auszüge sind für jedes Haus auf einer Zeitachse abgetragen, die Auszüge als Pfeile links und die Einzüge als Pfeile rechts von der Zeitachse. Alle Auszüge sind mit einem farbigen Punkt versehen. Diese farbigen Punkte finden sich auch bei den Einzügen, wenn diese nach den aufgestellten Regeln mit dem entsprechenden Auszug verknüpft wurden. Nach dem ersten Verknüpfungsschritt finden sich in den Fällen 2, 3 und 4 Einzüge, die mit mehreren Auszügen verknüpft wurden.

Um dies zu vermeiden wird in einem zweiten Schritt bei Mehrfachzuweisungen überprüft, ob weitere, spätere Einzüge an diesen Adressen existieren. Dabei wird zusätzlich geprüft, ob die betreffenden Einzüge nicht schon einem späteren Auszug zugeordnet wird - in diesen Fällen wird die Kette beendet (siehe Abbildung 53, Fall 3 und 4). Falls weitere, spätere und nicht bereits mit einem Auszug verknüpfte Einzüge existieren, wird der zeitlich erste Auszug dem zeitlich ersten Einzug und dann die weiteren Auszüge den chronologisch folgenden Einzügen zugeordnet (siehe Abbildung 53, Fall 2), bis einem Auszug kein Einzug mehr zugeordnet werden kann.

In einem dritten und letzten Schritt wird bei den weiterhin nicht mit einem Einzug verknüpften Auszügen überprüft, ob im Zeitverlauf weitere nicht mit einem Wegzug verknüpfte Zuzüge an der Adresse vorzufinden sind. Es werden hierbei – anders als im Schritt zuvor – auch die jenseits des nächsten Auszugs an der Adresse vorhandenen Einzüge betrachtet. Falls ein nicht verknüpfter Einzug gefunden wird, werden alle zwischen dem nicht verknüpften Auszug und dem nicht verknüpften Einzug vorhandenen verketteten Auszüge neu verknüpft und dem zeitlich nächst späteren Einzug zugeordnet.

Abbildung 53: Verknüpfung durch automatische Kettenbildung – Ergebnis nach Auswertungsschritt 2



Quelle: IRI/Quaestio, eigene Darstellung

Durch diese Verknüpfungen werden Umzugsketten gebildet, die das Umzugsgeschehen realitätsnah abbilden. Allerdings kann das Verkettungsmodell nicht erkennen, dass es sich bei einem Umzug von zwei Personen von unterschiedlichen Quell- zu einer einheitlichen Zieladresse und das Zusammenziehen eines Paares handeln kann (Paarbildungsfall). Zudem kann nicht unterschieden werden, ob ein nicht mit einem Einzug verknüpfbarer Auszug darauf zurückzuführen ist, dass der Einzug (noch) nicht im Einwohnermeldeamt gemeldet wurde oder ehemalige Haushaltsmitglieder des Ausziehenden in der Auszugswohnung verbleiben (Haushaltstrennungsfall). Um die (sich teilweise gegenseitig aufhebenden) Effekte von Haushaltstrennungen und Paarbildungen zu berücksichtigen, werden die für jedes Glied ermittelten quantitativen Wirkungen mit Auf- und Abschlägen für die Paarbildungs- und Haushaltstrennungsfälle versehen. Als Aufschläge werden die im vorherigen Kettenglied aufgrund einer nicht erfolgten Meldung nicht verknüpften sowie aufgrund von Paarbildungen nicht erfassten Umzugsfälle addiert. Um die im nächsten Kettenglied nicht relevanten Zuzugsfälle auszuklammern, werden die genannten Fälle mit dem Anteilswert berücksichtigt, den die innerstädtischen Umzüge an den Umzügen insgesamt ausmachen. Abschläge erfolgen für die Haushaltstrennungsfälle in Form einer Multiplikation der ermittelten Zahl der Umzüge mit einem pauschalen Abschlagsfaktor. Dabei wird auf die im Zuge der Umziehenden-Befragung ermittelten Auf- und Abschlagsfaktoren zurückgegriffen.

#### Detailbeschreibung der Auf- und Abschlagsberechnung

Für das erste und zweite Kettenglied kann das Umzugsgeschehen direkt aus den Daten des Einwohnermelderegisters abgebildet werden. Im ersten Glied ( $n=1$ ) sind die Fälle, in denen Personen zusammenziehen, die zuvor in getrennten Wohneinheiten gewohnt haben (Paarbildungsfälle), als einzelne Umzugsfälle aufgeführt. Da durch diese Umzüge nicht zwei sondern nur eine (gemeinsame) Wohneinheit bezogen wird, muss von der Zahl der Umzüge ( $U$ ) – im ersten Kettenglied beziehen sich die Auswertungen ausschließlich auf Umzüge in Neubauten – der pauschale Anteil der Paarbildungsfälle ( $p$ ) an den stadtinternen Umzügen abgezogen werden. So ergibt sich ein korrigierter Wert der Zahl der bezugsfähigen Wohneinheiten ( $B$ ), in die bei Kettenstart Umziehende einziehen konnten.

$$B_1 = U_1 * (1-p)$$

Im zweiten Kettenglied ( $n=2$ ) muss von der Zahl der innerstädtischen Umzüge ( $U$ ), die die freigezogenen Wohneinheiten  $B_1$  als Ziel haben, der pauschale Anteil der Haushaltstrennungsfälle ( $t$ ) abgezogen werden, um die Anzahl der durch diese Umzüge vollständig freigezogenen Wohneinheiten im zweiten Kettenglied zu errechnen. Ein Aufschlag für Paarbildungsfälle ist im zweiten Kettenglied nicht notwendig, da die Umzüge in eine gemeinsame Wohneinheit als separate Umzüge im Einwohnermelderegister erfasst sind.

$$B_2 = U_2 * (1-t)$$

Ab dem dritten Glied erfolgt die Verknüpfung mit dem Realverkettungsmodell. Hier werden Auszüge mit zeitlich nachfolgenden Einzügen an der Adresse verknüpft. Da eine Verknüpfung nicht in allem Fällen möglich ist, gibt die im Verkettungsmodell abgebildeten Zahl der Umzüge ( $V$ ) – anders als in Glied 1 und 2 – die Zahl der relevanten innerstädtischen Umzüge ( $U$ ) nur unvollständig wieder und muss durch Aufschlagfaktoren ( $P, F$ ) angepasst werden.

So kann aufgrund fehlender Informationen zum Haushaltszusammenhang bei der Verkettung nicht erkannt werden, ob es sich um einen Paarbildungsfall handelt. Einer der beiden Einzüge in die gemeinsame Wohneinheit wird deshalb nicht mit dem Auszugsfall verknüpft. Aus diesem Grund muss der pauschale Anteil der Paarbildungsfälle ( $p$ ) an den innerstädtischen Umzügen ( $U$ ) als Aufschlag addiert werden. Da nur ein Teil dieser zusätzlichen Paarbildungsumzüge innerstädtisch stattfindet (bei dem anderen handelt es sich um Zuzüge von außen), muss der Wert für den Aufschlag mit dem Anteil der innerstädtisch Umziehenden ( $i$ ) an der Gesamtzahl der Umziehenden multipliziert werden. Die Zahl der nicht erfassten Umzüge bei Paarbildungsfällen ( $P$ ) werden ab dem dritten Kettenglied für jedes Glied berechnet und aufsummiert.

$$P_n = ((U_n * p) + P_{n-1}) * i$$

Für einige Auszüge können an der Auszugsadresse keine Einzüge ermittelt und damit keine Verknüpfungen durchgeführt werden ( $N$  = Zahl der nicht verknüpfbaren Fälle). Dies kann auf Haushaltstrennungsfälle zurückzuführen sein (die Wohneinheit wird nicht komplett freigezogen und kann deshalb nicht neu bezogen werden) oder aber darauf, dass bestimmte Einzüge (z. B. aufgrund von später Meldung) nicht in dem ausgewerteten Auszug aus dem Einwohnermelderegister enthalten sind. Letzteres sind Fälle, die zu einer Unterschätzung der relevanten innerstädtischen Umzüge ( $U$ ) führen. Um die Zahl der nicht im Register erfassten Umzüge ( $F$ ) zu bestimmen, wird von der Zahl der nicht verknüpfbaren Fälle ( $N$ ) die pauschal geschätzte Zahl der Haushaltstrennungsfälle ( $U_n * t$ ) abgezogen. Die nicht verknüpften Umzüge aufgrund von Spätmeldungen bilden den Verknüpfungsfehler ( $F$ ), der ab dem dritten Kettenglied für jedes Glied berechnet und aufsummiert wird.

$$F_n = N_n - (U_n * t) + (F_{n-1} * i)$$

Um ab dem Glied 3 die Zahl der bezugsfähigen Wohneinheiten ( $B$ ) zu ermitteln, muss die Zahl der aufgrund von Verknüpfungen ermittelten innerstädtischen Umzüge ( $V$ ) um die Zahl der bei den vorherigen Verknüpfungen nicht berücksichtigten Fälle (Verknüpfungsfehler  $F$  und Effekt durch Paarbildung  $P$ ) korrigiert werden. Beachtet werden muss auch hier wieder, dass es sich nur bei einem Teil dieser zusätzlichen Umzüge ( $P+F$ ) um innerstädtische Umzüge handelt, weshalb die Zahl der zusätzlichen Umzüge mit dem Anteil der innerstädtisch Umziehenden ( $i$ ) an der Gesamtzahl der Umziehenden multipliziert werden müssen:

$$U_n = V_n + (P_{n-1} + F_{n-1}) * i$$

Anschließend lässt sich durch Hinzurechnung des Paarbildungsaufschlags und des pauschalen Abschlags für Haushaltstrennungen aus den innerstädtischen Umzügen die Zahl der bezugsfähigen Wohneinheiten ( $B$ ) ermitteln.

$$B_n = U_n + U_n * p * i - U_n * t$$

Daten aus dem Einwohnermelderegister liegen für den Zeitraum Mitte 2016 bis Ende 2017 vor. Im Rahmen der Kettenbildung wurden Umzugsketten generiert, die im Zeitraum Mitte 2016 bis Mitte 2017 begonnen haben (primärer Untersuchungszeitraum). Die Betrachtung der Kettenbildung über einen Zeitraum von einem Jahr ermöglicht es, das Umzugsgeschehen unabhängig von saisonalen Einflüssen zu betrachten. Damit Ketten, die erst am Ende dieses primären Zeitraums starten, möglichst in voller Länge abgebildet werden können, werden die Ketten sechs Monate über das Ende des eigentlichen Untersuchungszeitraums, also vom Mitte bis zum Ende 2017 (erweiterter Untersuchungszeitraum) weiterverfolgt.

Das eindeutige Ende einer Umzugskette kann immer dann identifiziert werden, wenn die in eine freie Wohneinheit eingezogene Umzugsgemeinschaft in die Stadt zugezogen ist, sie zuvor also außerhalb der Stadt gewohnt hat. Auch wenn Wohneinheiten von Haushalten bezogen werden, die zuvor in Gemeinschaftsunterkünften wohnten (z. B. Flüchtlinge), liegt ein eindeutiges Kettenende vor. Wenn ein Auszug an einer Adresse nicht mit einem Einzug verknüpft werden kann, ist ein Ende der Kette aufgrund einer Haushaltsteilung oder eines Abgangs bzw. einer Umnutzung der Wohneinheit zu vermuten. Eine fehlende Verknüpfungsmöglichkeit kann jedoch auch darauf zurückgeführt werden, dass ein Einzug (noch) nicht im Einwohnermelderegisterauszug erfasst ist. In den Jahren 2016/2017 kam es in vielen deutschen Einwohnermeldeämtern zu Überlastungen aufgrund der starken Auslandszuwanderung, so dass davon auszugehen ist, dass eine größere Zahl von Personen aufgrund langer Wartezeiten bei der Terminvergabe sich erst umgemeldet haben, nachdem der ausgewertete Auszug aus dem Einwohnermelderegister erstellt wurde. Auch längere Renovierungen oder Sanierungen können dazu führen, dass ein längerer Zeitraum zwischen Aus- und Einzug entsteht und der Einzug deshalb erst nach der Erstellung des Datenauszugs erfolgte. Zudem gibt es Fälle, in denen umziehenden Personen ihren Umzug nicht melden. Dies kommt insbesondere bei Studierende, die von zu Hause ausziehen (aber weiter die Post von dort beziehen können) sowie bei Senioren, die in ein Pflegeheim umziehen und sich nicht mehr um die Ummeldung kümmern können, vor. Die Vollständigkeit der Kettenerfassung wird also stark von der Erfassungsquote der Umzugsfälle im Einwohnermelderegister beeinflusst.

Eindeutig identifizierbare Anfänge von Umzugsketten stellen Einzüge in eine Wohneinheit dar, in der zuvor ein Wegzug aus der Stadt oder auch ein Wegzug in eine Gemeinschaftsunterkunft (z. B. ein Pflegeheim) gemeldet wurde. Auch wenn zuvor ein Sterbefall einer nicht verheirateten Person gemeldet wurde, ist bei einem nachfolgenden Einzug mit hoher Wahrscheinlichkeit von einem Beginn einer Umzugskette auszugehen. Über Daten zu Neubauadressen können zudem diejenigen Anfänge von Umzugsketten erkannt werden, die durch den Neubau einer Wohneinheit ausgelöst wurden. Die so identifizierten Ketten, die durch den Neubau von Wohneinheiten entstehen, liegen im besonderen Fokus der vorgestellten Auswertungen.

## A7 Wohnlagen-Verflechtungsmatrix

Im Folgenden sind die Verflechtungsmatrizen abgebildet, welche die Grundlage für die synthetische Kettenbildung im Wohnlagen-Verflechtungsmodell bilden. Die Prozentangaben ergeben in Summe in jeder Zeile jeweils mehr als 100 % - dies ist auf die zusätzlichen Versorgungseffekte durch Haushaltsgründungen (Paarbildungen) zurückzuführen, bei denen mehr als eine Wohneinheit im Zuge des Umzuges freigezogen wurde.



Tabelle 28: Wohnlagen-Verflechtungsmatrix Bremen und Köln

die bezugsfähigen Wohneinheiten werden "gefüllt" durch ....

<b>Bremen</b>		Zuzug aus einfacher Lage	Zuzug a. einfacher bis durchschn. Lage	Zuzug aus durchschn. Lage	Zuzug aus durch-schn./ guter Lage	Zuzug aus guter Lage	Zuzug aus guter bis sehr guter Lage	Zuzug aus sehr guter Lage	Zuzug aus Gemein-schaftsunterkunft	Zuzug aus Wohnungs-makregion (WMR)	Zuzug von außerhalb der Stadt und WMR	Haushaltsstrennung	Summe
Bezugsfähige Wohneinheiten differenziert nach Wohnlage	Neubau in einfacher bis durchschn. Lage (1-3)	13 %	9 %	19 %	17 %	4 %	5 %	1 %	3 %	7 %	22 %	8 %	108 %
	Neubau in durchschn. bis sehr gute Lage (4-7)	7 %	3 %	12 %	19 %	11 %	5 %	8 %	3 %	6 %	27 %	10 %	111 %
	Neubau Gesamt	11 %	6 %	16 %	18 %	7 %	5 %	4 %	3 %	6 %	24 %	8 %	109 %
	Bestand in einfacher Lage (1)	20 %	6 %	9 %	10 %	3 %	2 %	1 %	7 %	5 %	40 %	11 %	114 %
	Bestand in einfacher bis durchschn. Lage (2)	11 %	7 %	13 %	14 %	5 %	3 %	1 %	4 %	7 %	38 %	11 %	114 %
	Bestand in durchschn. Lage (3)	9 %	6 %	15 %	14 %	5 %	3 %	2 %	3 %	8 %	38 %	10 %	114 %
	Bestand in durchschn. bis guter Lage (4)	9 %	6 %	11 %	15 %	6 %	3 %	3 %	4 %	7 %	41 %	10 %	114 %
	Bestand in guter Lage (5)	5 %	4 %	10 %	12 %	10 %	3 %	5 %	2 %	8 %	46 %	9 %	114 %
	Bestand in guter bis sehr guter Lage (6)	7 %	6 %	11 %	14 %	6 %	4 %	4 %	2 %	8 %	42 %	10 %	114 %
	Bestand in sehr guter Lage (7)	3 %	3 %	8 %	12 %	11 %	3 %	9 %	2 %	7 %	45 %	10 %	114 %

die bezugsfähigen Wohneinheiten werden "gefüllt" durch ....

<b>Köln</b>		Zuzug aus einfacher Lage	Zuzug a. einfacher bis durchschn. Lage	Zuzug aus durchschn. Lage	Zuzug aus durch-schn./ guter Lage	Zuzug aus guter Lage	Zuzug aus guter bis sehr guter Lage	Zuzug aus sehr guter Lage	Zuzug aus Gemein-schaftsunterkunft	Zuzug aus Wohnungs-makregion (WMR)	Zuzug von außerhalb der Stadt und WMR	Haushaltsstrennung	Summe
Bezugsfähige Wohneinheiten differenziert nach Wohnlage	Neubau in einfacher bis durchschn. Lage (1-3)	7 %	9 %	19 %	19 %	10 %	4 %	3 %	1 %	8 %	25 %	13 %	119 %
	Neubau in durchschn. bis sehr gute Lage (4-7)	3 %	4 %	10 %	16 %	16 %	3 %	10 %	1 %	10 %	34 %	11 %	119 %
	Neubau Gesamt	4 %	6 %	13 %	17 %	14 %	3 %	8 %	1 %	9 %	31 %	12 %	119 %
	Bestand in einfacher Lage (1)	14 %	4 %	9 %	11 %	3 %	1 %	1 %	5 %	7 %	53 %	9 %	118 %
	Bestand in einfacher bis durchschn. Lage (2)	6 %	9 %	13 %	13 %	6 %	2 %	2 %	2 %	9 %	45 %	10 %	118 %
	Bestand in durchschn. Lage (3)	5 %	6 %	15 %	14 %	7 %	2 %	3 %	1 %	9 %	46 %	10 %	118 %
	Bestand in durchschn. bis guter Lage (4)	4 %	4 %	10 %	15 %	9 %	2 %	4 %	2 %	8 %	50 %	9 %	118 %
	Bestand in guter Lage (5)	2 %	3 %	8 %	12 %	13 %	3 %	6 %	1 %	9 %	52 %	9 %	118 %
	Bestand in guter bis sehr guter Lage (6)	3 %	4 %	10 %	14 %	8 %	4 %	5 %	1 %	9 %	50 %	9 %	118 %
	Bestand in sehr guter Lage (7)	2 %	2 %	7 %	10 %	11 %	2 %	10 %	1 %	9 %	55 %	9 %	118 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnung mit dem Realverkehtungsmodell

Tabelle 29: Wohnlagen-Verflechtungsmatrix Leipzig und Nürnberg

die bezugsfähigen Wohneinheiten werden "gefüllt" durch ....

Leipzig	Zuzug aus einfacher Lage	Zuzug a. einfacher bis durchschn. Lage	Zuzug aus durchschn. Lage	Zuzug aus durch-schn./ guter Lage	Zuzug aus guter Lage	Zuzug aus guter bis sehr guter Lage	Zuzug aus sehr guter Lage	Zuzug aus Gemein-schaftsunterkunft	Zuzug aus Wohnungs-makregion (WMR)	Zuzug von außerhalb der Stadt und WMR	Haushaltstrennung	Summe
	12 %	7 %	18 %	16 %	10 %	4 %	3 %	2 %	5 %	30 %	7 %	113 %
	6 %	6 %	17 %	20 %	10 %	6 %	6 %	0 %	6 %	31 %	7 %	114 %
	9 %	7 %	17 %	18 %	10 %	5 %	5 %	1 %	5 %	31 %	7 %	113 %
	18 %	6 %	10 %	14 %	2 %	2 %	1 %	3 %	7 %	44 %	7 %	115 %
	11 %	8 %	14 %	16 %	4 %	3 %	2 %	1 %	7 %	42 %	7 %	115 %
	8 %	6 %	15 %	15 %	4 %	3 %	2 %	1 %	7 %	48 %	7 %	115 %
	9 %	5 %	11 %	16 %	5 %	3 %	2 %	1 %	6 %	51 %	6 %	115 %
	4 %	4 %	10 %	13 %	11 %	3 %	5 %	0 %	5 %	54 %	6 %	115 %
	6 %	5 %	11 %	15 %	6 %	4 %	3 %	1 %	6 %	50 %	6 %	115 %
	4 %	4 %	9 %	14 %	10 %	3 %	6 %	0 %	5 %	54 %	6 %	115 %

die bezugsfähigen Wohneinheiten werden "gefüllt" durch ....

Nürnberg	Zuzug aus einfacher Lage	Zuzug a. einfacher bis durchschn. Lage	Zuzug aus durchschn. Lage	Zuzug aus durch-schn./ guter Lage	Zuzug aus guter Lage	Zuzug aus guter bis sehr guter Lage	Zuzug aus sehr guter Lage	Zuzug aus Gemein-schaftsunterkunft	Zuzug aus Wohnungs-makregion (WMR)	Zuzug von außerhalb der Stadt und WMR	Haushaltstrennung	Summe
	12 %	7 %	14 %	12 %	6 %	1 %	3 %	0 %	15 %	35 %	9 %	113 %
	4 %	4 %	10 %	13 %	7 %	2 %	3 %	0 %	16 %	46 %	7 %	113 %
	7 %	5 %	12 %	13 %	7 %	2 %	3 %	0 %	16 %	41 %	8 %	113 %
	12 %	5 %	8 %	10 %	3 %	1 %	2 %	2 %	12 %	49 %	10 %	115 %
	8 %	7 %	10 %	12 %	3 %	2 %	2 %	1 %	12 %	49 %	10 %	115 %
	7 %	4 %	11 %	12 %	4 %	2 %	2 %	1 %	14 %	48 %	10 %	115 %
	7 %	4 %	10 %	13 %	6 %	2 %	2 %	1 %	14 %	48 %	10 %	115 %
	5 %	3 %	8 %	13 %	8 %	2 %	2 %	1 %	15 %	47 %	10 %	115 %
	6 %	4 %	11 %	12 %	5 %	3 %	2 %	1 %	15 %	45 %	10 %	115 %
	6 %	4 %	8 %	11 %	6 %	2 %	3 %	2 %	15 %	47 %	10 %	115 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Berechnung mit dem Realverflechtungsmodell

## A8 Matrix für das Verknüpfungsmodell

Im Folgenden sind die Matrizen abgebildet, welche die Grundlage für die synthetische Kettenbildung im Verknüpfungsmodell (Kapitel 6) bilden. Pro Stadt gibt es jeweils eine Matrix für Neubauwohnungen (erstes Kettenglied in der Versorgungsanalyse) und eine Matrix für Bestandswohnungen (weitere Kettenglieder).

Ein Umzug verbindet eine neue Wohnung, die einem der folgenden Segmente zugeordnet werden kann....:

- EFH: Wohnung in einem Einfamilienhaus (je nach Matrix Neubau bzw. Bestand)
- MHA-MHF: Wohnung in einem Mehrfamilienhaus in den entsprechenden Preissegmenten A bis F (je nach Matrix Neubau bzw. Bestand)
- MHS: Wohnung in dem Sondersegment (kleine Wohnungen unter 40 m<sup>2</sup> und WG-Zimmer, je nach Matrix Neubau bzw. Bestand)

...mit einer alten Wohnung, die einem der folgenden Segmente zugeordnet werden kann:

- WMR: alte Wohnung außerhalb der Stadtgrenze, aber innerhalb der Wohnungsmarktregion (Zuzug aus der Wohnungsmarktregion)
- aWMR: alte Wohnung außerhalb der Wohnungsmarktregion (Zuzug von außerhalb der Wohnungsmarktregion)
- NFR: alte Wohnung wurde nicht freigezogen (z. B. Auszug aus Elternhaus)
- BEH: alte Wohnung in einem Bestands-Einfamilienhaus
- MHA-MHF: alte Wohnung in einem Bestands-Mehrfamilienhaus in den entsprechenden Preissegmenten A bis F
- MHS: alte Wohnung aus dem Sondersegment (kleine Wohnungen unter 40 m<sup>2</sup> und WG-Zimmer) in einem Bestands-Mehrfamilienhaus

Anders als bei den Matrizen der Wohnlagen-Verflechtung ergeben die einzelnen Zeilen jeweils 100 % (in den dargestellten Tabellen ggf. mit Rundungsungenauigkeiten). Der Aufschlag durch die Haushaltsbildung (Tabelle 6, Seite 62) fließt separat in das Verknüpfungsmodell ein.

Tabelle 30: Matrizen für das Verknüpfungmodell Bremen

Verknüpfungmodell:		Bremen		Neubau								
Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	6%	15%	0%	15%	32%	5%	1%	4%	8%	6%	5%	5%
MHA	6%	28%	0%	10%	17%	7%	6%	9%	5%	5%	1%	8%
MHB	6%	28%	0%	10%	8%	6%	6%	6%	8%	6%	4%	13%
MHC	6%	28%	0%	10%	16%	4%	4%	4%	9%	5%	4%	10%
MHD	6%	28%	0%	10%	10%	2%	2%	6%	7%	11%	5%	12%
MHE	6%	28%	0%	10%	10%	2%	2%	4%	7%	11%	9%	12%
MHF	6%	28%	0%	10%	12%	2%	2%	2%	6%	9%	13%	10%
MHS	6%	37%	0%	9%	10%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	28%

Verknüpfungmodell:		Bremen		Bestand								
--------------------	--	--------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	7%	37%	0%	11%	23%	3%	1%	3%	5%	5%	3%	3%
MHA	6%	36%	0%	9%	15%	7%	5%	7%	4%	3%	2%	7%
MHB	6%	36%	0%	9%	7%	4%	4%	5%	7%	6%	2%	13%
MHC	6%	36%	0%	9%	14%	3%	4%	3%	8%	5%	3%	9%
MHD	6%	36%	0%	9%	9%	2%	3%	5%	6%	10%	4%	11%
MHE	6%	36%	0%	9%	9%	1%	2%	4%	6%	9%	7%	11%
MHF	6%	36%	0%	9%	11%	1%	2%	2%	5%	9%	11%	8%
MHS	6%	37%	0%	8%	11%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	28%

Quelle: IRI/Quaestio

Tabelle 31: Matrizen für das Verknüpfungmodell Köln

Verknüpfungmodell		Köln		Neubau								
-------------------	--	------	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	8%	15%	0%	14%	14%	3%	6%	3%	10%	8%	15%	3%
MHA	8%	30%	0%	10%	5%	10%	5%	9%	8%	3%	3%	8%
MHB	8%	30%	0%	10%	3%	5%	5%	4%	10%	3%	3%	17%
MHC	8%	30%	0%	10%	6%	7%	3%	7%	9%	4%	6%	11%
MHD	8%	30%	0%	10%	6%	3%	2%	11%	7%	8%	3%	12%
MHE	8%	30%	0%	10%	6%	2%	3%	6%	3%	8%	13%	12%
MHF	8%	30%	0%	10%	5%	2%	2%	3%	6%	7%	19%	10%
MHS	7%	54%	0%	9%	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	21%

Verknüpfungsmodell		Köln		Bestand								
Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	8%	44%	0%	9%	9%	1%	3%	1%	7%	7%	10%	1%
MHA	7%	38%	0%	9%	4%	8%	5%	9%	5%	4%	2%	8%
MHB	7%	38%	0%	9%	3%	5%	3%	4%	7%	3%	1%	18%
MHC	7%	38%	0%	9%	5%	6%	2%	7%	7%	3%	5%	12%
MHD	7%	38%	0%	9%	6%	2%	2%	9%	6%	7%	2%	12%
MHE	7%	38%	0%	9%	5%	2%	3%	5%	3%	6%	11%	10%
MHF	7%	38%	0%	9%	4%	2%	1%	3%	5%	6%	16%	9%
MHS	7%	54%	0%	8%	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	22%

Quelle: IRI/Quaestio

Tabelle 32: Matrizen für das Verknüpfungsmodell Leipzig

Verknüpfungsmodell		Leipzig		Neubau								
Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	2%	14%	0%	11%	7%	3%	3%	5%	15%	18%	17%	5%
MHA	5%	31%	0%	7%	3%	5%	4%	7%	11%	13%	9%	5%
MHB	5%	31%	0%	7%	1%	2%	1%	6%	8%	13%	14%	12%
MHC	5%	31%	0%	7%	3%	1%	3%	4%	14%	12%	12%	8%
MHD	5%	31%	0%	7%	2%	0%	1%	4%	7%	18%	10%	15%
MHE	5%	31%	0%	7%	1%	1%	1%	2%	9%	15%	18%	9%
MHF	5%	31%	0%	7%	2%	0%	0%	1%	6%	14%	25%	7%
MHS	6%	55%	0%	6%	2%	0%	0%	0%	3%	4%	3%	21%

Verknüpfungsmodell		Leipzig		Bestand								
--------------------	--	---------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	7%	35%	0%	8%	5%	2%	1%	4%	10%	14%	11%	4%
MHA	5%	39%	0%	6%	3%	3%	3%	8%	7%	8%	6%	11%
MHB	5%	39%	0%	6%	1%	2%	2%	4%	9%	12%	7%	14%
MHC	5%	39%	0%	6%	2%	0%	3%	3%	12%	12%	8%	8%
MHD	5%	39%	0%	6%	2%	0%	1%	3%	7%	15%	9%	13%
MHE	5%	39%	0%	6%	1%	1%	0%	1%	8%	14%	15%	9%
MHF	5%	39%	0%	6%	2%	0%	0%	1%	5%	12%	22%	6%
MHS	6%	55%	0%	5%	2%	0%	0%	0%	3%	4%	3%	22%

Quelle: IRI/Quaestio

Tabelle 33: Matrizen für das Verknüpfungmodell Nürnberg

Verknüpfungmodell		Nürnberg		Neubau								
Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	18%	26%	0%	12%	8%	4%	1%	6%	7%	6%	8%	3%
MHA	16%	38%	0%	9%	4%	7%	1%	7%	6%	4%	5%	4%
MHB	16%	38%	0%	9%	2%	3%	2%	4%	6%	4%	6%	10%
MHC	16%	38%	0%	9%	3%	3%	4%	1%	5%	4%	6%	12%
MHD	16%	38%	0%	9%	4%	2%	1%	3%	4%	7%	10%	7%
MHE	16%	38%	0%	9%	3%	1%	1%	2%	4%	6%	13%	8%
MHF	16%	38%	0%	9%	1%	1%	1%	1%	4%	5%	18%	6%
MHS	14%	54%	0%	7%	0%	1%	0%	1%	2%	1%	1%	18%

Verknüpfungmodell		Nürnberg		Bestand								
Segmente neue WE	Segmente alte Wohnung											
	WMR	RED	AUS	NFR	BEH	MHA	MHB	MHC	MHD	MHE	MHF	MHS
EFH	13%	25%	0%	13%	9%	5%	1%	7%	8%	7%	8%	4%
MHA	11%	42%	0%	9%	4%	5%	3%	7%	4%	2%	5%	8%
MHB	11%	42%	0%	9%	2%	3%	2%	4%	5%	5%	5%	12%
MHC	11%	42%	0%	9%	3%	2%	5%	1%	5%	3%	6%	12%
MHD	11%	42%	0%	9%	4%	2%	1%	3%	3%	7%	11%	7%
MHE	11%	42%	0%	9%	3%	1%	1%	2%	4%	6%	13%	8%
MHF	11%	42%	0%	9%	1%	1%	1%	1%	4%	5%	18%	6%
MHS	14%	54%	0%	8%	0%	1%	0%	1%	2%	1%	1%	18%

Quelle: IRI/Quaestio

## B Vertiefende Fallstudienuntersuchungen

### B1 Allgemeine Untersuchungen auf kleinräumiger Ebene

#### Die Bremer Untersuchungsgebiete

In Bremen wurden der randstädtisch gelegene Ortsteil Lüssum-Bockhorn im Bremer Nordwesten, die in großen Teilen neu entwickelte Überseestadt sowie der innenstadtnah in der Neustadt gelegene Ortsteil Buntentor für die tiefergehenden Untersuchungen ausgewählt.

Der Ortsteil Lüssum-Bockhorn ist geprägt durch eher einfache Lagen und eine vergleichsweise schlechte Anbindung an die Bremer Innenstadt aufgrund der abseitigen Lage. Er besteht aus einer Großwohnsiedlung im Zentrum, in den Außenbereichen findet sich dagegen vor allem Einfamilien- und Reihenhausbauung.

*Tabelle 34: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Lüssum-Bockhorn*

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
34 %	41 %	44 %	66	66 %	78 %

*Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte*

Lüssum-Bockhorn zeichnet sich durch einen verhältnismäßig geringen Anteil an Außenzuzügen aus. Besonders gering ist der Zuzug von außerhalb der Stadt in den Mehrfamilienhausbestand (Anteil 32 %) – was damit zusammenhängt, dass im Betrachtungszeitraum in größerem Umfang Flüchtlinge aus Bremer Gemeinschaftsunterkünften stadintern in die Mehrfamilienhausbestände des Ortsteils gezogen sind. 10 % der Zuziehenden in die Mehrfamilienhäuser haben zuvor in Gemeinschaftsunterkünften gewohnt. Bei den Flüchtlingen handelt es sich vor allem um Familien mit Kindern. Dies zeigt sich in Form eines starken Wanderungsüberschusses bei kinderreichen Familien (mit mind. 4 Kindern) in den Mehrfamilienhausbestand. Überdurchschnittlich stark vertreten ist bei den Umziehenden die Altersgruppe der 30-49-Jährigen. Bei dieser Altersgruppe besteht ein deutlich positiver Wanderungssaldo. Zudem hat der Ortsteil einen deutlich positiven Saldo bei den Wanderungen von Umzugsgemeinschaften mit Kindern und einen hohen Anteil an Zuziehenden mit gemischter und ausländischer Nationalität – nicht nur im Bereich des Mehr- sondern auch im Bereich des Einfamilienhausbestandes. Aufgrund der vergleichsweise niedrigen Miet- und Kaufpreise ist der Ortsteil für Haushalte in der Familiengründungs- oder Eigentumbildungsphase interessant – insbesondere für solche, die sich einen Umzug in zentralere, teurere Lagen nicht leisten können. Die Zuziehenden wohnten zuvor vor allem in einfachen bis durchschnittlichen Lagen, 93 % der Zuziehenden haben zuvor auch in Stadtrandlagen gewohnt. Eine Vermutung, die in den Interviews geäußert wurde, konnte durch die Daten bestätigt werden: In die durch einen Generationswechsel geprägten Einfamilienhäuser ziehen häufig im Ortsteil lebende Personen, die zuvor in der Großwohnsiedlung gewohnt haben. Von den stadintern in die Einfamilienhäuser Umziehenden haben 28 % vorher im Mehrfamilienhausbestand des Ortsteils gewohnt.

Im Vergleich zu Lüssum-Bockhorn ist im Ortsteil Buntentor ein stärkerer Außenzug festzustellen. Buntentor ist ein Altbauquartier in recht zentraler Lage westlich der Weser im Stadtteil Neustadt, das stark durch die traditionellen „Bremer Häuser“ geprägt ist.

Tabelle 35: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Buntentor

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
46 %	61 %	29 %	-25	49 %	10 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Hier sind es vor allem die Jüngeren, die zuziehen. Der Anteil der 18-24-Jährigen liegt deutlich über dem Durchschnitt der Untersuchungsgebiete. Der Ortsteil verfügt bei dieser Altersgruppe und auch bei den 25 bis 29-Jährigen über einen positiven Wanderungssaldo. Dies deutet auf eine Attraktivität für Studierende und Auszubildende aber auch für Absolventen und Berufsanfänger hin. Die Umziehenden haben vorher schwerpunktmäßig in durchschnittlichen bis guten Lagen mit überdurchschnittlichem Mietpreisniveau gewohnt. Die ehemaligen Wohnstandorte lagen vor allem am Innenstadtrand (52 %), aber auch in der Innenstadt (21 %) und dem Stadtrand (27 %).

Das dritte Bremer Untersuchungsgebiet, die Überseestadt, unterscheidet sich von den anderen Untersuchungsgebieten dahingehend, dass es in den letzten Jahren neu entstanden und dementsprechend nahezu ausschließlich durch Neubebauung geprägt ist. Es handelt sich um ein ehemaliges Hafensareal im Stadtteil Walle, das für die Wohnnutzung in Form von Geschosswohnungsbau erschlossen wurde.

Tabelle 36: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Bremen Überseestadt

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
46 %	40 %	22 %	-15	42 %	16 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Die Überseestadt hat einen ähnlich hohen Außenzuzugsanteil wie der Ortsteil Buntentor. Jedoch ist Altersgruppe der 30-49-Jährigen mit 42 % hier deutlich stärker vertreten. Anders als in Lüssum-Bockhorn ist der hohe Anteil dieser Altersgruppe aber nicht mit einem Wanderungsüberschuss bei Familien mit Kindern verbunden. Es sind vor allem Paare ohne Kinder, die diesen Standort wählen, die Eigentumsbildung spielt vor dem Hintergrund der zahlreichen hier verwirklichten Neubauprojekte mit Eigentumswohnungen eine wichtige Rolle. Während die jüngeren Altersgruppen (vor allem die 18-24-Jährigen) vergleichsweise selten in die Überseestadt ziehen, liegt der Anteil der zuziehenden über 50-Jährigen über dem Durchschnitt. Für über 50-Jährige, denen Ihre häufig am Stadtrand gelegenen Einfamilienhäuser durch Wegzug der Kinder zu groß geworden sind oder denen in den mehrgeschossigen Bremer Häusern die Barrierefreiheit fehlt, stellen die hochwertigen, barrierefreien Neubauvorhaben mit guter Anbindung an die Innenstadt eine interessante Alternative da. Die über 50-Jährigen waren deshalb eine wichtige Interessentengruppe bei den Neubauprojekten. 51 % der Umziehenden haben vorher in Stadtrandlagen gewohnt. Zumeist erfolgte der Umzug aus durchschnittlichen bis guten Lagen.



### Die Kölner Untersuchungsgebiete

In Köln wurde der aufstrebende, urbane Stadtteil Ehrenfeld, der ebenfalls innenstadtnahe und durch ein innovatives Neubauprojekt (Clouth-Quartier) geprägte Stadtteil Nippes sowie der eher peripher auf der rechten Rheinseite gelegene Stadtteil Ostheim näher untersucht.

Ehrenfeld ist ein nordwestlich der Altstadt gelegener, vor allem durch Blockrandbebauung geprägter Stadtteil. Es handelt sich um einen ehemaligen Arbeiterstandort mit ehemals günstigen Immobilienpreisen - dies hat sich in den letzten Jahren stark verändert, die Miet- und Kaufpreise sind stark angestiegen.

*Tabelle 37: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Ehrenfeld*

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
51 %	58 %	29 %	-170	37 %	5 %

*Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte*

51 % der nach Ehrenfeld Umziehenden haben vorher außerhalb Kölns gewohnt. Ehrenfeld verfügt damit über den dritthöchsten Anteil an Außenzuzügen aller zwölf Untersuchungsgebiete. Es sind vor allem die 18-24 und 25-29-Jährigen, die überdurchschnittlich häufig nach Ehrenfeld ziehen. In beiden Altersgruppen, denen 58 % der Zuziehenden zuzuordnen sind, ist ein positiver Wanderungssaldo zu verzeichnen. Der Anteil der 25-29-Jährigen ist mit 31 % der zweithöchste aller Untersuchungsgebiete. Hier zeigt sich die Attraktivität des Stadtteils für Studierende aber vor allem auch für Absolventen bzw. Berufsanfänger. Bei den Umziehenden handelt es sich häufig um Einzelpersonen, bei den Paaren mit oder ohne Kindern sind dagegen deutliche Wanderungsverluste zu verzeichnen. Auffällig ist das stark negative Wanderungssaldo bei Familien mit Kindern. Obwohl viele Kinder in Ehrenfeld geboren werden, ziehen zahlreiche Familien weg, da sie im Stadtteil oft keinen passenden und bezahlbaren Wohnraum finden. Die in den Stadtteil Umziehenden haben vorher oft in höherpreisigen guten bis durchschnittlichen Lagen gewohnt. Der Stadtteil ist für Immobilieninvestoren interessant, die auf mehreren ehemals gewerblich genutzten Flächen in den letzten Jahre Wohnungsneubau errichtet haben. Die Investoren würden gerne vor allem kleine Wohnungen realisieren, die Stadt versucht jedoch zu erreichen, dass auch größere, für Familien geeignete Wohneinheiten entstehen.

Ähnlich wie in Ehrenfeld handelt es sich beim Stadtteil Nippes um einen ehemaligen Arbeiterstadtteil, der inzwischen seinen eher schlechten Ruf abgelegt und sich zu einen vergleichsweise hochpreisigen, beliebten Wohnstandort entwickelt hat. Nippes liegt nördlich der Kölner Altstadt.

*Tabelle 38: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Nippes*

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
46 %	51 %	29 %	-50	40 %	5 %

*Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte*

Köln-Nippes verfügt über einen geringeren Anteil an Zuziehenden von außerhalb der Stadt als Ehrenfeld. Auch der Anteil der 18-29-Jährigen ist hier etwas niedriger als in Ehrenfeld. Die 25-29-Jährigen sind dennoch im Vergleich zu den anderen Untersuchungsgebieten überdurchschnittlich stark vertreten. Auffällig hoch für ein innenstadtnahes Bestandsquartier ist der Anteil der 30-49-Jährigen – er beträgt 40 %. Dies hängt stark mit dem neu entwickelten Clouth-Quartier zusammen, in dem im Untersuchungszeitraum in größerem Umfang neuer Wohnraum neu entstanden ist. Es besteht ein positiver Saldo bei Paaren ohne Kinder, nicht jedoch bei Familien mit Kindern. Wie in Ehrenfeld ist es für Familien mit Kindern auch in Nippes schwer, bezahlbaren Wohnraum in angemessener Größe zu finden. Die unter anderem auf Familien ausgerichtete Neubauprojekte auf dem Clouth-Areal – insbesondere die Baugruppen-Projekte – haben hier in den letzten Jahren jedoch Angebote geschaffen, weshalb im Untersuchungszeitraum die Wanderungsverluste bei Familien mit Kindern in Nippes etwas niedriger als in Ehrenfeld war. Immerhin 27 % der Neubaubezieher haben vor dem Umzug schon im Stadtteil Nippes gewohnt. Bei denjenigen, die in die Baugruppen-Projekte gezogen sind handelt es sich zum Großteil um Familien mit Kindern, die alle vor dem Umzug auch schon in Köln gewohnt haben. Allgemein wohnten die nach Nippes Umziehenden vorher meist in höherpreisigen durchschnittlichen, zum Teil auch guten Lagen.

Der dritte Kölner Untersuchungsstadtteil, Ostheim, liegt rechtsrheinisch im Bezirk Kalk in Stadtrandlage. Ostheim ist ein „geteilter Stadtteil“: Er besteht aus einer Großwohnsiedlung im nordöstlichen Bereich, einer daran angrenzenden Siedlung der kommunalen Baugesellschaft, in die in den letzten Jahren viel investiert wurde, sowie Einfamilienhausbebauung aus den 60er und 70er Jahren mit gut situierter Bewohnerschaft im südlichen Bereich. Hier ist derzeit ein Generationenwechsel festzustellen. Im südlichen Bereich ist zudem ein größeres städtebauliches Projekt, das neu errichtete Waldbadviertel, entstanden. Hier wurden im Untersuchungszeitraum zahlreiche Einfamilien- und Reihenhäuser erstbezugsfähig.

Tabelle 39: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Köln Ostheim

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
42 %	42 %	56 %	70	53 %	36 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Im Stadtteil Ostheim beträgt der Anteil der Zuziehenden von außerhalb der Stadt 42 %. Bei den Einzügen in Mehrfamilienhäuser liegt der Anteil noch niedriger bei 37 %. 18 % der innerstädtisch Umgezogenen hat auch schon vorher in Ostheim gewohnt. Große Unterschiede gibt es bezüglich der Außenzuzugsquote bei den Einfamilienhäusern: Umziehende in Bestandsimmobilien (mit Generationenwechsel) haben zu 51 % vorher nicht in Köln gewohnt, bei den Neubauten zogen dagegen nur 17 % von außerhalb der Stadt zu. Allgemein zeichnet sich der Stadtteil durch einen geringen Anteil an jüngeren (unter 30-jährigen) und einen hohen Anteil an 30-49-jährigen Umziehenden (42 %) aus – hier unterscheiden sich die Umzüge in Ein- und in Mehrfamilienhäuser kaum. Ähnlich wie im Bremer Ortsteil Lüssum-Bockhorn ziehen nach Ostheim viele Umzugsgemeinschaften mit Kindern und der Anteil der in den Stadtteil Umziehenden mit ausländischer Nationalität ist überdurchschnittlich hoch. Ostheim verfügt im Vergleich mit den anderen Untersuchungsgebieten über den höchsten Wanderungsüberschuss bei den Umzugsgemeinschaften mit Kindern und über den höchsten Anteil an Umziehenden mit ausländischer Nationalität. Zudem sind Umziehende mit gemischter Nationalität so stark wie in keinem anderen Untersuchungsgebiet vertreten. Wanderungsüberschüsse bei Familien mit Kindern gibt es sowohl bei den Umzügen in Mehrfamilienhäuser als auch

bei den Umzügen in Einfamilienhäuser. Besonders die neu errichteten Einfamilienhäuser (die vor allem im Waldbadviertel entstanden sind) sind stark durch den Zuzug von Familien mit Kindern geprägt. Auch bezüglich der Nationalität der in den Stadtteil Umziehenden gibt es größere Unterschiede: Während 42 % der Umziehenden in die Mehrfamilienhausbestände eine ausländische Nationalität haben, liegt der Anteil bei den Einfamilienhäusern im Bestand bei 34 % und bei den neu gebauten Einfamilienhäusern bei 16 %. Allerdings ist der Anteil der Umziehenden mit gemischter Nationalität bei den neu gebauten Einfamilienhäusern mit 46 % sehr hoch. Diese stellen damit eine sehr wichtige Interessentengruppe für die Einfamilienhausbebauung im Waldbadviertel dar.

#### Die Leipziger Untersuchungsgebiete

Bei den Leipziger Untersuchungsgebieten handelt es sich um den zentral gelegenen Ortsteil Zentrum-Süd, den ebenfalls dicht besiedelten Ortsteil Reudnitz-Thonberg in Innenstadt-Randlage sowie den weiter in Richtung Stadtrand gelegenen Ortsteil Probstheida.

Der Ortsteil Zentrum-Süd ist ein citynahes, gut angebundenes Quartier südlich des Leipziger Zentrums. Hier haben in den letzten Jahren in größerem Umfang Nachverdichtungen stattgefunden, wodurch die Zahl der Einwohner angestiegen ist. Während in den Altbaubeständen des Ortsteils schwerpunktmäßig größere Wohnungen existieren, entstanden in den Neubauten vor allem kleine Wohnungen, häufig mit 1-2 Zimmern.

*Tabelle 40: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Zentrum-Süd*

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
50 %	62 %	23 %	-40	32 %	9 %

*Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte*

Mit 50 % verfügt der Ortsteil Zentrum-Süd – wie viele Quartiere mit dieser Zentralität – über einen hohen Anteil an Zuziehenden von außerhalb der Stadt. Zentrum-Süd ist sehr stark durch den Umzug von Jüngeren aus den Altersgruppen der 18-29-Jährigen geprägt. Die Bildungszuwanderung spielt hier eine große Rolle, die Expertengespräche haben bestätigt, dass viele Studierende in den Ortsteil gezogen sind. Der Wanderungssaldo ist sowohl bei den 18-24-Jährigen als auch bei den 25-29-Jährigen positiv. Dies deutet darauf hin, dass der Ortsteil auch für Absolventen und Berufseinsteiger attraktiv ist. In den Gesprächen wird erwähnt, dass etliche Studierende nach dem Studium ihre Wohnung kaufen und so im Ortsteil wohnen bleiben. Auch bei den 50-64-Jährigen gibt es einen Wanderungsüberschuss – für diese Zielgruppe stellen die oft barrierefreien Neubauten in Zentrumsnähe eine interessante Wohnalternative dar. Die in den Ortsteil Umziehenden wohnten vorher vor allem in durchschnittlichen bis guten Lagen, nicht selten auch sehr guten Lagen.

Der Ortsteil Reudnitz-Thonberg liegt südöstlich der Leipziger Innenstadt und ist größtenteils durch eine gründerzeitlich geprägte Blockrandbebauung geprägt. Auch hier hat in den letzten Jahren eine Nachverdichtung stattgefunden.

Tabelle 41: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Reudnitz-Thonberg

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
52 %	74 %	19 %	-111	48 %	13 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Reudnitz-Thonberg zeichnet sich durch den höchsten Anteil von Außenzuzügen aller Untersuchungsgebiete aus. Der Ortsteil ist zudem stärker als alle anderen Untersuchungsgebiete durch Umzüge von Jüngeren aus der Altersklasse der 18-24-Jährigen geprägt. Diese machen in Reudnitz-Thonberg 47 % aller Umziehenden aus. Auch hier spielt die Bildungsmigration eine große Rolle. Der Ortsteil hat für Studierende eine attraktive Lage, viele Universitäts-Einrichtungen befinden sich im Umfeld. Ähnlich wie im Kölner Stadtteil Ehrenfeld fällt in Reudnitz-Thonberg das deutlich negative Wanderungssaldo bei den Familien mit Kindern auf. Im Interview stellte sich heraus, dass jedoch weniger die fehlende Verfügbarkeit von familiengerechtem Wohnraum, sondern eher die Tatsache, dass der Ortsteil zu den weniger attraktiven Quartieren zählt, der Hauptgrund hierfür ist. Reudnitz-Thonberg ist aufgrund des geringen Grünanteils bei Familien wenig beliebt. Projektentwickler berichten, dass größere Familienwohnungen hier kaum an den Markt gebracht werden können. Häufig wohnen Haushalte hier eine Zeit lang (z. B. während des Studiums) und ziehen dann später in einen anderen Stadtteil.

Probstheida, das dritte Leipziger Untersuchungsgebiet, liegt im Südosten von Leipzig in eher randstädtischer Lage. In den letzten Jahren sind hier mehrere kleinere Einfamilienhausgebiete ausgewiesen und entwickelt worden. Es sind vor allem höherwertige freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser entstanden.

Tabelle 42: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Leipzig Probstheida

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
35 %	30 %	14 %	33	52 %	34 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Probstheida verfügt hinter dem Bremer Ortsteil Lüssum-Bockhorn über den zweitgeringsten Anteil an Zuzügen von außerhalb des Stadtgebietes. Bei den Neubauten liegt der Anteil der Außenzuzüge sogar bei knapp 10 %. Die nach Probstheida Umziehenden gehören schwerpunktmäßig zu den Altersgruppen der über 30-64-Jährigen. Das positive Wanderungssaldo bei Paaren mit sowie ohne Kindern zeigt die Attraktivität des Ortsteils für Umziehende in der Familiengründungs- und Eigentumsbildungsphase. Auffällig ist der hohe Anteil der Umziehenden über-50-Jährigen. Die 50-64-Jährigen machen 16 % aller Umziehenden aus, bei den Einzügen in Neubauten ist diese Altersgruppe immerhin noch mit 13 % vertreten. Die in den Ortsteil Umziehenden wohnten vor dem Umzug zumeist in durchschnittlichen bis guten Wohnlagen. Der Anteil der Umzüge aus einfachen Lagen ist im Vergleich zu den anderen Untersuchungsgebieten in randstädtischer Lage gering.

### Die Nürnberger Untersuchungsgebiete

In Nürnberg wurden der innenstadtnahe Bezirk Uhlandstraße, der etwas abseitiger gelegene Bezirk Schoppershof sowie der durch eine Großwohnsiedlung und angrenzende Neubebauung geprägte randstädtische Bezirk Langwasser-Nordost untersucht.

Der Bezirk Uhlandstraße liegt in zentraler Lage nördlich des Nürnberger Stadtzentrums. Es ist ein bezüglich der Bebauung und der Sozialstruktur heterogenes Gebiet. Auf dem Gelände des ehemaligen Nordbahnhofs sind zahlreiche Neubauten entstanden, in die neue, vergleichsweise zahlungskräftige Mieter und Käufer zugezogen sind. Hierdurch hat sich die Einwohnerstruktur im Bezirk verändert.

Tabelle 43: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Uhlandstraße

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
49 %	50 %	45 %	14	40 %	12 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Der Bezirk Uhlandstraße zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Zuzügen von außerhalb der Stadt aus, der allerdings aufgrund der starken Verflechtungen der Stadt mit dem Umland zu relativieren ist. Im Bereich des erfassten Neubaus ist der Anteil der Zuziehenden von außerhalb der Stadt mit 35 % geringer als im Bestand. Die am stärksten vertretene Altersgruppe bei den Umziehenden sind die 30-49-Jährigen. Zudem weist der Bezirk im Betrachtungszeitraum einen Wanderungsüberschuss bei Umzugsgemeinschaften mit Kindern auf. Dies deutet auf eine Attraktivität für Familien hin. Da in Nürnberg das Gebäudealter und -typ nur unzureichend erfasst werden konnte, sind genauere Untersuchungen, auf welche Gebäudesegmente dieser Familienzuzug ausgerichtet ist, leider nicht möglich. Generell ist festzustellen, dass die Umziehenden zuvor vor allem in guten bis durchschnittlichen Lagen mit eher überdurchschnittlichem Mietpreisniveau gewohnt haben. Der Anteil der Umziehenden mit gemischter oder ausländischer Nationalität ist vergleichsweise hoch.

Der Bezirk Schoppershof liegt in der nordöstlichen Außenstadt in einer „Übergangslage“ zwischen Innenstadt und Stadtrand. Hier ist in den letzten Jahren am Nordostbahnhof in größerem Umfang Wohnungsneubau - teilweise öffentlich gefördert - entstanden.

Tabelle 44: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Schoppershof

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
45 %	42 %	51 %	-1	52 %	24 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Im Bezirk Schoppershof ist der Anteil der Zuzüge von außerhalb der Stadt deutlich niedriger als im Bezirk Uhlandstraße. Bei den Umzügen in Neubauten liegt der Außenzuzugsanteil sogar bei lediglich 14 %. Die 30-49-Jährigen stellen wie im Bezirk Uhlandstraße mit 43 % aller Umziehenden die am stärksten vertretene Altersgruppe dar. In nur einem anderen Untersuchungsgebiet ist der Anteil dieser Altersgruppe höher. Mit dem hohen Anteil an Umziehenden im mittleren Alter ist ein positiver Wanderungssaldo bei Paaren

ohne Kinder verbunden. Der Wanderungssaldo bei Familien mit Kindern ist ausgeglichen, allerdings ist ein positiver Wanderungssaldo bei kinderreichen Familien zu erkennen. Schoppershof verfügt hinter Köln-Ostheim über den zweithöchsten Anteil an Umziehenden mit ausländischer Nationalität. Im Vergleich zum Bezirk Uhlandstraße haben die nach Schoppershof Umziehenden vorher häufiger in durchschnittlichen und auch einfachen Lagen gewohnt. Sie ziehen zudem vergleichsweise häufig aus niedrigpreisigen Mietpreislagen zu.

Das dritte Nürnberger Untersuchungsgebiet, Langwasser-Nordost, ist – wie auch die anderen Bezirke im Stadtteil Langwasser – durch die Gebäudebestände einer Großwohnsiedlung geprägt. Aufgrund der Vergangenheit (die Bebauung bestand hier zunächst vor allem aus Baracken für Aussiedler) war das Image des Stadtteils eher negativ, hat sich aber im Laufe der Zeit verbessert. Inzwischen wird der Stadtteil – auch aufgrund des vielen Grüns – insbesondere von Familien mit Kindern als attraktiv wahrgenommen. In den letzten Jahren wurde in Langwasser-Nordost das Neubauprojekt SchönLebenPark mit kleinteiligem Geschosswohnungsbau und Reihenhäusern realisiert.

Tabelle 45: Kennzahlen zur Umzugsmobilität Nürnberg Langwasser-Nordost

Anteil Zuzug von außerhalb der Stadt	Anteil unter 30-Jährige an Umziehenden	Anteil Umziehende mit gemischter oder ausländ. Nationalität	Wanderungssaldo Umzugsgemeinschaften mit Kindern	Anteil Umzug aus durchschnittlicher bis einfachen Lagen	Anteil Umzug aus unterer Mietpreislage (<25 %-Quartil)
36 %	28 %	51 %	14	55 %	20 %

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister der Städte

Langwasser-Nordost ist durch einen vergleichsweise niedrigen Anteil von Zuzügen von außerhalb des Stadtgebietes geprägt. Betrachtet man die Einzüge in Neubauten separat, so liegt der Außenzuzugsanteil bei 22 %. Der Bezirk verfügt im Vergleich der Fallstudiengebiete über den höchsten Anteil an Umziehenden aus der Altersklasse der 30-49-Jährigen (und auch ein deutlich positiver Wanderungssaldo bei dieser Altersklasse). Dies deutet darauf hin, dass die Familiengründung und die Eigentumsbildung wichtige Gründe für den Umzug in diesen Stadtteil sind. Das neu entwickelte Wohnquartier SchönLeben-Park bietet dieser Zielgruppe Wohnmöglichkeiten. So wie auch die anderen eher peripher gelegenen Untersuchungsgebiete Lüssum-Bockhorn in Bremen, Ostheim in Köln und auch Probstheida in Leipzig zeichnet sich Langwasser-Nordost durch einen positiven Saldo bei den Umzügen von Familien mit Kindern aus. Auch für Paare ohne Kinder ist das Wanderungssaldo positiv. Die Umzüge finden vor allem aus durchschnittlichen bis guten aber auch aus einfachen bis durchschnittlichen Lagen statt. Der Anteil der Zuziehenden mit ausländischer Nationalität ist vergleichsweise gering.

## B2 Untersuchung der durch Neubau ausgelösten Umzugsketten auf kleinräumiger Ebene

### Neubau in den Bremer Untersuchungsgebieten

In **Lüssum-Bockhorn** wurden im Untersuchungszeitraum drei kleinere Einzelprojekte - ein in einer Baulücke errichtetes Einfamilienhaus, ein Mehrfamilienhaus sowie eine Reihenhäuser-Zeile – fertiggestellt und bezogen. Auffällig ist die starke Kettenwirkung des Reihenhäuser-Projektes. Hierbei handelt es sich um eine

Reihenhauszeile, die gefördert von der Stadt Bremen errichtet wurde. Die Reihenhäuser wurden an Familien mit mindestens vier Personen und Wohnberechtigungsschein vermietet.

Insgesamt werden durch den Neubau im Ortsteil Lüssum-Bockhorn überdurchschnittlich lange Umzugsketten ausgelöst. Die durch Neubau ausgelösten Umzüge ähneln bezüglich der Struktur der Umziehenden und der räumlichen Ausrichtung stark dem allgemein im Ortsteil feststellbaren Umzugsgeschehen. Es zeigt sich, dass die Ketten stärker als in den anderen Bremer Ortsteilen auf die einfacheren Lagen und auf die unteren Preissegmente – sowohl bezogen auf die Mietpreislagen als auch die Angebotsmieten – ausgerichtet sind und dort vergleichsweise viele Wohneinheiten durch die Umzüge freigezogen werden. So entstehen knapp 60 % der durch die Umzüge freigezogenen Wohneinheiten in einfachen Mietpreislagen (unterstes Quartil). Überdurchschnittlich hoch ist hier der Anteil an Umzugsgemeinschaften mit Kindern sowie Umzugsgemeinschaften mit ausländischer Nationalität, die durch die ausgelösten Umzugsketten eine neue Wohneinheit beziehen können. Auffällig ist, dass die Umzugsketten größtenteils in den Standortlagen verbleiben.

Abbildung 54: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Lüssum-Bockhorn

Anzahl freigez. Wohneinheiten		Lüssum-Bockhorn			
beim Neubau von 100 WE	185	Mietpreislage		Angebotspreise	
		0-25 %-Quantil	109	0-25 %-Quantil	74
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	34	25 %-50 %-Quantil	74
7: sehr gut	0	50 %-75 %-Quantil	25	50 %-75 %-Quantil	37
6: gut bis sehr gut	0	75 %-100 % Quantil	17	75 %-100 % Quantil	0
5: gut	8				
4: durchschn. bis gut	72	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	56	City	8	Paare mit Kindern	54
2: einfach bis durchschn.	16	Innenstadtrand	16	Paare ohne Kinder	11
1: einfach	32	Stadtrand	161	gemischt/ausl. Nat.	98

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Im Ortsteil **Buntentor** ist die Länge der von Neubau ausgehenden Ketten unterdurchschnittlich. Die auswertbaren Einzüge in Neubauten fanden in diesem Ortsteil vor allem in die Mietwohnungen eines Neubauprojektes statt, dass von einem privaten Investor errichtet wurde.

Der hier im Betrachtungszeitraum errichteten neuen Wohnbauflächen machten durch die Umzugsketten Wohnraum für Einzelpersonen und Paare ohne Kinder, nicht jedoch für Familien mit Kinder frei. Auch ausländische Umzugsgemeinschaften waren kaum in die Ketten eingebunden. Die freigezogenen Wohnungen sind vor allem in durchschnittlichen bis guten und eher höherpreisigen Lagen zu finden.

Abbildung 55: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Buntentor

Anzahl freigez. Wohneinheiten				Buntentor	
<b>beim Neubau von 100 WE</b>		<b>67</b>			
			<u>Mietpreislage</u>	<u>Angebotspreise</u>	
			0-25 %-Quantil	0-25 %-Quantil	0
<u>Altersstruktur</u>			25 %-50 %-Quantil	25 %-50 %-Quantil	13
7: sehr gut	0		50 %-75 %-Quantil	50 %-75 %-Quantil	40
6: gut bis sehr gut	9		75 %-100 % Quantil	75 %-100 % Quantil	13
5: gut	9				
4: durchschn. bis gut	14		<u>Lage im Stadtraum</u>	<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	16		City	Paare mit Kindern	0
2: einfach bis durchschn.	12		Innenstadtrand	Paare ohne Kinder	17
1: einfach	7		Stadtrand	gemischt/ausl. Nat.	21

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

In der **Überseestadt** wurden im Untersuchungszeitraum mehrere größere Bauprojekte fertiggestellt. Dabei handelt es sich vor allem um Bauvorhaben mit Mietwohnungen, die zum Teil von Projektentwicklern, aber auch von der kommunalen Wohnungsbaugesellschaft realisiert wurden. Einige wenige Umzüge fanden auch in ein Neubauvorhaben mit Eigentumswohnungen statt. In der Überseestadt ist schwerpunktmäßig hochwertiger Wohnraum mit guter Ausstattung in den Neubauten entstanden. Auch das kommunale Wohnungsunternehmen hat den frei finanzierten Wohnungsbau in hochwertigem Segment platziert, um das eigene Wohnungsportfolio zu diversifizieren.

Abbildung 56: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Bremen Überseestadt

Anzahl freigez. Wohneinheiten				Überseestadt	
<b>beim Neubau von 100 WE</b>		<b>110</b>			
			<u>Mietpreislage</u>	<u>Angebotspreise</u>	
			0-25 %-Quantil	0-25 %-Quantil	19
<u>Altersstruktur</u>			25 %-50 %-Quantil	25 %-50 %-Quantil	19
7: sehr gut	4		50 %-75 %-Quantil	50 %-75 %-Quantil	14
6: gut bis sehr gut	6		75 %-100 % Quantil	75 %-100 % Quantil	57
5: gut	10				
4: durchschn. bis gut	39		<u>Lage im Stadtraum</u>	<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	27		City	Paare mit Kindern	11
2: einfach bis durchschn.	13		Innenstadtrand	Paare ohne Kinder	13
1: einfach	11		Stadtrand	gemischt/ausl. Nat.	42

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

In einem Projekt, das die kommunale Wohnungsgesellschaft in Kooperation mit einem Projektentwickler errichtet hat, wurde neben frei finanzierten Wohnungen in größerem Umfang geförderter Wohnraum realisiert. Die Einzüge in dieses Bauprojekt haben im Schnitt eine größere Versorgungswirkung durch die Kettenbildung als die anderen Projekte erzielt. Zwischen den Projekten des frei finanzierten Miet- und des Eigentumswohnungsbaus lassen sich keine Unterschiede bezüglich der Versorgungswirkung feststellen.



Allerdings wurden nur sehr wenig Einzüge in die Eigentumswohnungen erfasst, der Wert ist dementsprechend wenig belastbar. Zudem ist bei dem Bauprojekt mit Eigentumswohnungen unklar, ob die Wohnungen von Selbstnutzern bezogen oder als Kapitalanlage vermietet wurden. Für die frei finanzierten Wohnungen des kommunalen Wohnungsunternehmens ist keine stärkere Kettenwirkung erkennbar als für die von privaten Projektentwicklern gebauten Wohnungen. Auch hier lassen die wenigen auswertbaren Einzüge allerdings kaum belastbare Aussagen zu.

Insgesamt werden durch die Einzüge in die Neubauten in der Überseestadt und die ausgelösten Umzugsketten vor allem in guten bis durchschnittlichen Lagen bzw. in Lagen mit überdurchschnittlichem Mietpreinsniveau Wohnungen freigezogen. Die Daten deuten zudem auf überdurchschnittlich hohe Angebotsmieten in den freigezogenen Wohneinheiten hin. Allerdings werden – stärker aus im Ortsteil Buntentor – auch Wohnungen in einfachen, preiswerten Lagen mit niedriger Angebotsmiete freigezogen. Diese Freizüge wurden vor allem durch den Neubau der öffentlich geförderten Mietwohnungen ausgelöst.

### Neubau in den Kölner Untersuchungsgebieten

In **Ehrenfeld** wird der Wohnungsneubau durch zahlreiche kleinere bis mittelgroße Projekte privater Investoren, die Mehrfamilienhäuser mit Eigentums- und vor allem Mietwohnungen errichtet haben, dominiert. Zudem hat das kommunale Wohnungsunternehmen hier ein Projekt im Untersuchungszeitraum realisiert.

In Bauprojekten, in denen Eigentumswohnungen entstanden sind, haben die Erstbezüge deutlich mehr freigezogene Wohnungen ausgelöst (im Schnitt 158 Wohneinheiten pro 100 neugebauter Wohnungen) als in den Projekten, in denen Mietwohnungen entstanden sind (durchschnittlich 68 pro 100 neugebauter Wohnungen). Eine deutlich unterdurchschnittliche Versorgungswirkung der Umzugsketten ergibt sich bei einem Projekt, in dem möblierte Einzelapartments (mit einer Größe von 18-32 m<sup>2</sup>) vermietet werden. Hier ist ein starker Zuzug von außerhalb festzustellen. 79 % der Apartments wurden von Zuziehenden, die vorher nicht in Köln gewohnt haben, bezogen. Durch die Einzüge in den frei finanzierten Neubau der kommunalen Wohnungsgesellschaft wurde nicht mehr Wohnungen freigezogen als durch die Einzüge in die Projekte privater Investoren. Da das Projekt des kommunalen Wohnungsunternehmens bereits Ende 2015 fertiggestellt wurde, ist hier allerdings unklar, ob es sich bei den verknüpften Einzügen um Erstbezug handelt.

Abbildung 57: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Ehrenfeld

Anzahl freigez. Wohneinheiten			Ehrenfeld		
beim Neubau von 100 WE	<b>89</b>		<u>Mietpreislage</u>	<u>Angebotspreise</u>	
			0-25 %-Quantil	0-25 %-Quantil	6
<u>Altersstruktur</u>			25 %-50 %-Quantil	25 %-50 %-Quantil	14
7: sehr gut	7		50 %-75 %-Quantil	50 %-75 %-Quantil	32
6: gut bis sehr gut	6		75 %-100 % Quantil	75 %-100 % Quantil	37
5: gut	25				
4: durchschn. bis gut	24		<u>Lage im Stadtraum</u>	<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	23		City	Paare mit Kindern	6
2: einfach bis durchschn.	3		Innenstadtrand	Paare ohne Kinder	9
1: einfach	1		Stadtrand	gemischt/ausl. Nat.	33

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Insgesamt werden durch die Einzüge in Neubauten in Ehrenfeld vergleichsweise wenig Wohnungen im Bestand freigezogen. Die freigezogenen Wohnungen befinden sich schwerpunktmäßig in durchschnittlichen bis guten bzw. in höherpreisigen Lagen. Familien mit Kindern sind bei den ausgelösten Umzügen kaum vertreten.

Durch die Neubauprojekte im Stadtteil **Nippes** wurden deutlich mehr Wohneinheiten im Kettenverlauf freigezogen als in Ehrenfeld. Hier ist Wohnraum durch Neubau im Untersuchungszeitraum schwerpunktmäßig auf dem Clouth-Gelände, einem ehemaligen Fabrikationsstandort, entstanden. Das sogenannte Clouth-Quartier wurde von der kommunalen Stadtentwicklungsgesellschaft „Moderne Stadt“ in Kooperation mit privaten und öffentlichen Partnern entwickelt. Im Untersuchungszeitraum sind hier sehr vielfältige Wohnangebote fertiggestellt worden.

Besonders viele Wohnungen wurden durch die Einzüge in die von Baugruppen realisierten Neubauten im Kettenverlauf freigesetzt. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Einziehenden hier vorher schon in Köln gewohnt haben. Durch 100 neue Wohneinheiten in den Baugruppen-Projekten werden 257 Wohnungen im Bestand freigesetzt.

Abbildung 58: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Nippes

Anzahl freigez. Wohneinheiten					Nippes
beim Neubau von 100 WE	<b>160</b>	<u>Mietpreislage</u>		<u>Angebotspreise</u>	
		0-25 %-Quantil	6	0-25 %-Quantil	13
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	10	25 %-50 %-Quantil	22
7: sehr gut	15	50 %-75 %-Quantil	19	50 %-75 %-Quantil	47
6: gut bis sehr gut	10	75 %-100 % Quantil	123	75 %-100 % Quantil	78
5: gut	35				
4: durchschn. bis gut	42	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	42	City	57	Paare mit Kindern	13
2: einfach bis durchschn.	12	Innenstadtrand	77	Paare ohne Kinder	26
1: einfach	3	Stadtrand	25	gemischt/ausl. Nat.	47

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Wie in Ehrenfeld ist auch in Nippes die Wirkung der Einzüge in Eigentumswohnungen deutlich größer als die Wirkung der Einzüge in Mietwohnungen. Durch 100 Einzüge in Mietwohnungen werden im Kettenverlauf im Schnitt 66 Wohnungen im Bestand freigezogen, die gleiche Zahl an Einzügen in Eigentumswohnungen löst 150 freigezogene Wohnungen im Bestand aus. Die gleiche Wirkung erzielen die Einzüge in die neu errichteten Reihenhäuser, die ebenfalls an Interessenten verkauft wurden.

Insgesamt befinden sich die freigezogenen Wohneinheiten schwerpunktmäßig in durchschnittlichen bis guten Lagen und in Lagen mit überdurchschnittlich hohem Mietniveau. Auch die Angebotsmieten der freigezogenen Wohnungen liegen in den meisten Fällen über dem Durchschnitt. Familien mit Kindern sind eher selten in die Umzugsketten eingebunden, Paare ohne Kinder dagegen häufiger.

Auch die Neubauvorhaben im Stadtteil **Ostheim** lösen über die Umzugsketten vergleichsweise viele Wohnungs-Freizüge im Bestand aus – die absolute Zahl der freigezogenen Wohnungen pro 100 Neubau-Wohneinheiten ist jedoch etwas niedriger als in Köln-Nippes.

In Ostheim sind im Untersuchungszeitraum viele Reihenhäuser auf Erbbaugrundstücken neu bezogen worden, die von einem privaten Investor im neu errichteten Waldbadviertel errichtet wurden. Es handelt sich um Reihenhäuser für preissensible Zielgruppen. Ziel war es, die finanzielle Belastung durch den Kauf der Häuser möglichst unter den Mietkosten für eine vergleichbar große Wohnung zu halten.

Zudem wurde in einem anderen Bereich des Stadtteils ein kleines Mehrfamilienhaus mit Eigentumswohnungen fertiggestellt. Daneben gibt es wenige weitere Einzüge in kleinere Neubauten, für die jedoch nicht ausreichend gebäudebezogenen Informationen gesammelt werden konnten.

Abbildung 59: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Köln Ostheim

Anzahl freigez. Wohneinheiten					Ostheim
beim Neubau von 100 WE	<b>146</b>	<u>Mietpreislage</u>		<u>Angebotspreise</u>	
		0-25 %-Quantil	38	0-25 %-Quantil	51
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	45	25 %-50 %-Quantil	43
7: sehr gut	8	50 %-75 %-Quantil	24	50 %-75 %-Quantil	24
6: gut bis sehr gut	2	75 %-100 % Quantil	39	75 %-100 % Quantil	28
5: gut	14				
4: durchschn. bis gut	39	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	37	City	21	Paare mit Kindern	37
2: einfach bis durchschn.	29	Innenstadtrand	51	Paare ohne Kinder	24
1: einfach	18	Stadtrand	74	gemischt/ausl. Nat.	64

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Bei den Neubauten in Ostheim sind deutlich mehr Familien mit Kindern in die ausgelösten Umzüge involviert als in den beiden linksrheinischen Untersuchungsgebieten. Zudem befinden sich die freigezogenen Wohneinheiten deutlich häufiger in eher einfachen bzw. preisgünstigen Lagen und es werden in größerem Umfang Wohneinheiten mit niedrigen Angebotsmieten freigezogen. Auffällig ist zudem die hohe Zahl an Umzugsgemeinschaften mit gemischter und ausländischer Nationalität, die in die Umzugsketten einbezogen sind. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der allgemeinen Untersuchungen zu den Umzügen in Ostheim.

### Neubau in den Leipziger Untersuchungsgebieten

Im Leipziger Ortsteil **Zentrum-Süd** wurden im Untersuchungszeitraum im Zuge der Nachverdichtung mehrere kleinere Mehrfamilienhäuser mit Eigentums- und vor allem Mietwohnungen bezogen. Diese wurden zumeist von Projektentwicklern, aber auch einer Wohnungsgenossenschaft errichtet. In Leipzig-Süd ist der Unterschied zwischen den Wirkungen von Eigentums- und Mietwohnungsbau besonders hoch. Die Einzüge in Eigentumswohnungen lösen hier 259 freigezogene Wohneinheiten pro 100 Neubauwohnungen aus, Einzüge in Mietwohnungen dagegen nur 104 Wohneinheiten.

Im Bereich der neu entstandenen Mietwohnungen fallen zwei Projekte mit überdurchschnittlich hohen Versorgungswirkungen durch die Kettenbildung auf. Zum einen ein Wohnprojekt, in dem barrierefreien Wohnungen mit Betreuungsdienstleistungen („betreutes Wohnen“) angeboten werden und zum anderen ein Wohnprojekt, das durch eine Wohnungsgenossenschaft realisiert wurde. Durch hochgerechnete 100 Einzüge in das „Betreutes Wohnen“-Projekt werden 136 freigezogene Wohnungen ausgelöst, durch 100 Einzüge in die Genossenschaftswohnungen sogar 223 Wohneinheiten. Ohne diese beiden Projekte wäre die Effekte der Umzugsketten aus dem Mietwohnungsbau noch deutlich niedriger.

Abbildung 60: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Zentrum-Süd

Anzahl freigez. Wohneinheiten		Zentrum-Süd			
beim Neubau von 100 WE	123	Mietpreislage		Angebotspreise	
		0-25 %-Quantil	13	0-25 %-Quantil	11
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	4	25 %-50 %-Quantil	9
7: sehr gut	16	50 %-75 %-Quantil	8	50 %-75 %-Quantil	43
6: gut bis sehr gut	7	75 %-100 % Quantil	98	75 %-100 % Quantil	60
5: gut	28				
4: durchschn. bis gut	37	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	20	City	35	Paare mit Kindern	23
2: einfach bis durchschn.	9	Innenstadtrand	81	Paare ohne Kinder	14
1: einfach	6	Stadtrand	5	gemischt/ausl. Nat.	17

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Allgemein zeigt sich, dass durch die Umzugsketten vor allem höherpreisige Wohneinheiten bzw. Wohneinheiten in hochpreisigen Lagen freigezogen werden. In die Umzugsketten sind für einen innerstädtischen Standort vergleichsweise viele Familien mit Kindern einbezogen.

Eine im Vergleich zum Zentrum-Süd minimal höhere Zahl freigezogener Wohneinheiten im Kettenverlauf ist in **Reudnitz-Thonberg** festzustellen. Im Untersuchungszeitraum wurden hier ein kleineres Mehrfamilienhaus sowie einige Reihenhäuser im Townhouse-Stil errichtet. Zudem haben hier Einzüge in sanierte Bestandsimmobilien stattgefunden: Zum einen wurde ein saniertes Baudenkmal aus der Gründerzeit neu bezogen. Zum anderen wurde in ehemals für Produktionszwecke genutzten Gebäudebeständen Eigentumswohnungen realisiert. Mietwohnungen entstanden im Untersuchungszeitraum ausschließlich in zwei „Betreutes Wohnen“-Projekten.

Anders als in den anderen Untersuchungsgebieten ist die Zahl der durch Umzugsketten ausgelösten Wohneinheiten in Reudnitz-Thonberg bei den Neubauprojekten im Mietwohnungsbau größer (158 freigezogene Wohneinheiten durch 100 Neubauwohnungen) als bei den Neubauprojekten mit Eigentumsbildung (104 freigezogene Wohneinheiten pro 100 Neubau-WE). Die vergleichsweise hohe Wirkung des Mietwohnungsbaus ist darauf zurückzuführen, dass es sich hier um „Betreutes Wohnen“-Projekte handelt, in die nur ein geringer Zuzug von außerhalb der Stadt stattfindet. Als Grund für die geringe Versorgungswirkung, die durch die Umzugsketten der Neubauten mit Eigentumswohnungen ausgelöst wird, wurde im Experteninterview die hohe Bedeutung des Eigentumserwerbs als Kapitalanlage genannt. Aufgrund der vergleichsweise geringen Attraktivität des Ortsteils als Wohnstandort für kapitalstarke Haushalte werden hier Eigentumswohnungen vergleichsweise selten von Selbstnutzern und dafür häufiger als Kapitalanlage

erworben. Diese als Kapitalanlage erworbenen Eigentumswohnungen werden vom Eigentümer in der Regel vermietet und sind deshalb dem Mietwohnungsmarkt zuzuordnen.

Abbildung 61: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Reudnitz-Thonberg

Anzahl freigez. Wohneinheiten		Reudnitz- Thonberg			
beim Neubau von 100 WE		Mietpreislage		Angebotspreise	
	<b>130</b>	0-25 %-Quantil	21	0-25 %-Quantil	28
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	13	25 %-50 %-Quantil	43
7: sehr gut	7	50 %-75 %-Quantil	29	50 %-75 %-Quantil	23
6: gut bis sehr gut	7	75 %-100 % Quantil	67	75 %-100 % Quantil	38
5: gut	17				
4: durchschn. bis gut	33	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	39	City	18	Paare mit Kindern	17
2: einfach bis durchschn.	13	Innenstadtrand	94	Paare ohne Kinder	14
1: einfach	15	Stadtrand	13	gemischt/ausl. Nat.	29

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Über alle Neubauvorhaben gerechnet werden durch die in Reudnitz-Thonberg startenden Umzugsketten deutlich mehr Wohneinheiten in den unteren Preissegmenten bzw. in günstigeren und einfacheren Lagen freigezogen als im Zentrum-Süd. Es sind weniger Familien mit Kindern in den Umzugsketten vertreten, dafür ist der Anteil der Umziehenden mit gemischter oder ausländischer Nationalität größer.

**Probstheida**, das dritte Leipziger Untersuchungsgebiet, zeichnet sich durch die umfangreichsten Versorgungseffekte aller zwölf Untersuchungsgebiete aus. In keinem anderen Untersuchungsgebiet werden durch die Einzüge in Neubauten derart viele Bestandswohnungen freigezogen.

Abbildung 62: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Leipzig Probstheida

Anzahl freigez. Wohneinheiten		Probstheida			
beim Neubau von 100 WE		Mietpreislage		Angebotspreise	
	<b>218</b>	0-25 %-Quantil	42	0-25 %-Quantil	14
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	39	25 %-50 %-Quantil	55
7: sehr gut	13	50 %-75 %-Quantil	27	50 %-75 %-Quantil	55
6: gut bis sehr gut	13	75 %-100 % Quantil	111	75 %-100 % Quantil	96
5: gut	36				
4: durchschn. bis gut	39	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	81	City	39	Paare mit Kindern	50
2: einfach bis durchschn.	33	Innenstadtrand	150	Paare ohne Kinder	31
1: einfach	3	Stadtrand	24	gemischt/ausl. Nat.	19

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

In Probstheida sind im Untersuchungszeitraum in mehreren kleinen Neubaugebieten Wohneinheiten fertiggestellt und bezogen worden. Bei den fertiggestellten Objekten handelt es sich ausschließlich um Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften, die zumeist von Bauträgern errichtet wurden. Umzüge in den Miet- und Geschosswohnungsbau konnte in dem Zeitraum nicht festgestellt werden. Nur bei knapp 10 % der ausgewerteten Einzüge in Neubauten erfolgte der Zuzug von außerhalb der Stadt.

Insgesamt werden vor allem Wohneinheiten mit überdurchschnittlichen Angebotsmieten in hochpreisigen Mietpreislagen freigezogen. Aber auch der Anteil der freigezogenen Wohneinheiten mit unterdurchschnittlichen Angebotsmieten ist beachtlich. Die große Zahl der in die Umzugsketten eingebundenen Familien mit Kindern unterstreicht die Attraktivität von Probstheida für Haushalte in der Familiengründungsphase, die bereits bei der allgemeinen Untersuchung des Umzugsgeschehens im Ortsteil aufgezeigt wurde.

### Neubau in den Nürnberger Untersuchungsgebieten

Im Nürnberger Bezirk **Uhlandstraße** sind im Geschosswohnungsbau zwei größere Neubauprojekte im Untersuchungszeitraum auf einem ehemaligen Bahngrundstück am Nordbahnhof fertiggestellt worden. Durch einen Städtebaulichen Vertrag mit den Investoren wurde festgelegt, dass 30 % der Wohneinheiten im geförderten Wohnungsbau erstellt werden müssen, aufgeteilt in Eigentums- und Mietwohnungsbau. In einem der beiden ausgewerteten Projekte wurden Eigentumswohnungen für Selbstnutzer und Kapitalanleger realisiert. Bei dem anderen Neubauvorhaben handelt es sich um öffentlich geförderten Wohnungsbau.

Die Zahl der ausgelöst durch die Einzüge in die Neubauwohnungen freigezogenen Wohneinheiten ist für das öffentlich geförderte Neubauvorhaben (Sozialer Wohnungsbau) deutlich höher als für den frei finanzierten Geschosswohnungsbau mit Eigentumswohnungen.

Abbildung 63: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Uhlandstraße

Anzahl freigez. Wohneinheiten beim Neubau von 100 WE		Uhlandstraße			
90		Mietpreislage		Angebotspreise	
		0-25 %-Quantil	13	0-25 %-Quantil	10
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	22	25 %-50 %-Quantil	25
7: sehr gut	5	50 %-75 %-Quantil	19	50 %-75 %-Quantil	35
6: gut bis sehr gut	7	75 %-100 % Quantil	37	75 %-100 % Quantil	20
5: gut	13				
4: durchschn. bis gut	23	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	12	City	22	Paare mit Kindern	19
2: einfach bis durchschn.	12	Innenstadtrand	39	Paare ohne Kinder	13
1: einfach	18	Stadtrand	29	gemischt/ausl. Nat.	58

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Insgesamt lösen die Einzüge in die beiden sehr unterschiedlichen Neubauten im Kettenverlauf sowohl im Bereich der hochpreisigen Mietpreislagen und der Wohneinheiten mit überdurchschnittlichen Angebotsmieten als auch im Bereich der preiswerteren Mietpreislagen und der Wohneinheiten mit unterdurch-

schnittlichen Angebotspreisen freigezogenen Wohnraum aus. Auffällig ist die starke Einbindung von Umzugsgemeinschaften mit gemischter oder ausländischer Nationalität in die Umzugsketten, die auf den hohen Anteil an Einzügen derartiger Umzugsgemeinschaften in das öffentlich geförderte Neubauvorhaben zurückzuführen ist.

Im Bezirk **Schoppershof** konzentrierten sich die Neubauaktivitäten im Untersuchungszeitraum stark auf die Projekte der kommunalen Wohnungsgesellschaft am Nordostbahnhof. Hier sind mehrere größere Mehrfamilienhäuser entstanden, eins davon wurde öffentlich gefördert.

Abbildung 64: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Schoppershof

Anzahl freigez. Wohneinheiten		Schoppershof				
beim Neubau von 100 WE		117				
			<u>Mietpreislage</u>	<u>Angebotspreise</u>		
			0-25 %-Quantil	30	0-25 %-Quantil	37
<u>Altersstruktur</u>			25 %-50 %-Quantil	24	25 %-50 %-Quantil	7
7: sehr gut	8		50 %-75 %-Quantil	25	50 %-75 %-Quantil	58
6: gut bis sehr gut	0		75 %-100 % Quantil	37	75 %-100 % Quantil	15
5: gut	12					
4: durchschn. bis gut	26		<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	26		City	15	Paare mit Kindern	31
2: einfach bis durchschn.	8		Innenstadtrand	49	Paare ohne Kinder	13
1: einfach	36		Stadtrand	52	gemischt/ausl. Nat.	74

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Auch hier ist wieder eindeutig erkennbar, dass im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau – vor allem aufgrund des geringeren Außenzuzugs – eine größere Zahl an Wohneinheiten durch die Umzugsketten freigezogen wird als im frei finanzierten Mietwohnungsbau.

Es zeigt sich zudem, dass durch das öffentlich geförderte Bauprojekt in größerem Umfang Wohneinheiten freigezogen werden, die bezüglich der Angebotsmieten dem untersten Preissegment zuzuordnen und in einfacheren und preisgünstigeren Lagen zu finden sind. Zudem handelt es sich bei den Umziehenden sehr häufig um Familien mit Kindern. Die angrenzenden frei finanzierten Bauprojekte zeichnen sich dagegen durch ausgelöste Umzugsketten aus, in denen Familien mit Kindern wenig vertreten sind und durch die vor allem Wohneinheiten in hochpreisigen Mietpreislagen mit überdurchschnittlichen Angebotsmieten freigezogen werden.

Im Gegensatz zu den beiden anderen Nürnberger Untersuchungsgebieten konzentrierte sich der Neubau in **Langwasser-Nordost** im Untersuchungszeitraum nicht auf den Geschosswohnungsbau sondern den Bau von Doppelhaushälften und Reihenhäusern. Die kommunale Wohnungsgesellschaft tritt hier als Bau-träger auf.

Abbildung 65: Kennzahlen zur Versorgungswirkung durch Umzugsketten Nürnberg Langwasser-Nordost

Anzahl freigez. Wohneinheiten beim Neubau von 100 WE		Langwasser-Nordost			
	<b>132</b>	<u>Mietpreislage</u>		<u>Angebotspreise</u>	
		0-25 %-Quantil	18	0-25 %-Quantil	44
<u>Altersstruktur</u>		25 %-50 %-Quantil	54	25 %-50 %-Quantil	0
7: sehr gut	0	50 %-75 %-Quantil	24	50 %-75 %-Quantil	88
6: gut bis sehr gut	0	75 %-100 % Quantil	36	75 %-100 % Quantil	0
5: gut	18				
4: durchschn. bis gut	53	<u>Lage im Stadtraum</u>		<u>Art der Umzugsgem.</u>	
3: durchschn.	26	City	30	Paare mit Kindern	33
2: einfach bis durchschn.	0	Innenstadtrand	48	Paare ohne Kinder	33
1: einfach	35	Stadtrand	54	gemischt/ausl. Nat.	66

Quelle: IRI/Quaestio, eigene Auswertung Einwohnermelderegister-Daten, Verkettung: Realverkettungsmodell

Im Interview wurde berichtet, dass zahlreiche Käufer der neu gebauten Doppelhaushälften und Reihenhäuser aus der näheren Umgebung stammen und zum Teil aus der Großwohnsiedlung in den Neubau gezogen sind. Die Auswertungen ergaben, dass knapp ein Viertel der Einziehenden vorher in Langwasser gewohnt haben.

Die Zahl der durch Umzugsketten freigezogenen Wohneinheiten ist in Langwasser-Nordost größer als in den anderen beiden Nürnberger Untersuchungsgebieten. Paare mit oder ohne Kinder sind stark in die Umzugsketten eingebunden. Aufgrund der generell in Nürnberg sehr hohen Außenzuzugsquote, die auf die engen Verflechtungen in der Stadtregion zurückzuführen sind, ist die Wirkung allerdings geringer als in vergleichbaren stadtrandnahen Gebieten (Lüssum-Bockhorn, Ostheim und Probstheida) in den anderen Fallstudienstädten.