

### Arrival City - räumliche Muster von Zuwanderung aus dem Ausland in der Landeshauptstadt München

Hanslmaier, Michael; Kaiser, Brigitte

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hanslmaier, M., & Kaiser, B. (2017). Arrival City - räumliche Muster von Zuwanderung aus dem Ausland in der Landeshauptstadt München. *Stadtforschung und Statistik : Zeitschrift des Verbandes Deutscher Städtestatistiker*, 30(2), 44-53. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-56044-8>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Michael Hanslmaier und Brigitte Kaiser

# Arrival City – Räumliche Muster von Zuwanderung aus dem Ausland in der Landeshauptstadt München<sup>1</sup>

*Im Jahr 2015 sind fast 60.000 Menschen ohne deutsche Staatsbürgerschaft aus dem Ausland nach München gezogen. Zuwanderung wirkt sich dabei immer teilräumlich aus und bringt insbesondere für Stadtviertel in denen sich die Zuwanderung konzentriert (arrival cities) Herausforderungen mit sich. Ziel der Untersuchung ist es daher, die räumlichen Muster der Zuwanderung aus dem Ausland zu identifizieren. Eine Differenzierung nach Nationalität erlaubt dabei herkunftsspezifische Muster der räumlichen Zuwanderung zu identifizieren. In einem zweiten Schritt wird darauf aufbauend die Qualität der Quartiere, in welche Zuwanderung schwerpunktmäßig erfolgt (Hotspots), untersucht. Dazu zählen Aspekte wie demographische Rahmenbedingungen, soziale Probleme, soziale Lage und Wohnqualität.*

## Dr. Michael Hanslmaier

M. A. Soziologie, seit 2015 Mitarbeiter im Bereich Stadtentwicklungsplanung bei der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Stadtentwicklungsplanung, Abteilung Bevölkerung, Wohnen und PERSPEKTIVE MÜNCHEN, Themenschwerpunkte: Weiterentwicklung von Stadtentwicklungskonzepten, Migration und Integration, Kriminalität, soziale Ungleichheit

 michael.hanslmaier@muenchen.de

## Dr. Brigitte Kaiser

Diplom-Geographin, seit 2014 Mitarbeiterin im Bereich Stadtentwicklungsplanung der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Stadtentwicklungsplanung, Abteilung Bevölkerung, Wohnen und PERSPEKTIVE MÜNCHEN, Themenschwerpunkte: Weiterentwicklung von Stadtentwicklungskonzepten; Monitoringsysteme; Kinder, Jugendliche, Familien; GIS-gestützte Analysen

 brigitte.kaiser@muenchen.de

## Schlüsselwörter:

Arrival city – Hotspot – München – Zuwanderung

## 1 Einführung, Fragestellungen, Hintergrund: Zuwanderung nach München

München erlebte in den letzten Jahren einen verstärkten Zuzug von Menschen aus dem Ausland. So sind im Jahr 2015 mehr als 59.000 Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit aus dem Ausland nach München zugewandert (Saldo + 34.000). Im Jahr 2014 waren es mehr als 57.000 Personen. Die Gruppe der Zuwandernden ist dabei heterogen: Herkunftsländer sind neben europäischen Ländern, die fast zwei Drittel des Zuzugs aus dem Ausland ausmachen, auch Afrika (16%) und Asien (23%), das insbesondere auch die Krisengebiete im Nahen und Mittleren Osten umfasst.

Zuwanderung wirkt sich dabei immer teilräumlich, d. h. vor Ort im Quartier aus. Wenngleich für eine erfolgreiche Integration auch Faktoren außerhalb des Quartiers eine wichtige Rolle spielen, so sind Nachbarschaft und Wohnviertel doch von großer Bedeutung. Insbesondere vor dem Hintergrund der Diskussion um die potentiell positiven und negativen Effekte von „Arrival Cities“, also den Ankunftsquartieren, wurde die Relevanz dieser Thematik erneut deutlich (Sanders 2013).

Bevor man jedoch in die Diskussion um Chancen und Risiken von Ankunftsquartieren und ihre Bedeutung für München einsteigen kann, gilt es zunächst zu fragen, ob sich Neuzuwandernde in München überhaupt räumlich konzentrieren. Generell ist zu konstatieren, dass die räumlichen Muster von Zuwanderung immer das Resultat individueller Wohnstandortsentscheidungen sind. Diese Entscheidungen werden dabei zum Einen von Faktoren beeinflusst, die auf Seiten der Haushalte liegen, hierzu zählen ökonomische und andere Ressourcen sowie Präferenzen für bestimmte Standorte, und zum Anderen durch Faktoren, die eher der Angebotsseite zuzurechnen sind, wie ein differenziertes Angebot an Wohnungen oder Diskriminierungen (Teltemann et al. 2013). Ob sich als Resultat Neuzuwandernde räumlich konzentrieren und welche Form diese Konzentration annimmt, hängt dementsprechend von einer Vielzahl von Faktoren ab.

Die Quartiere oder Ankunftsstädte, in denen sich Neuzuwanderung konzentriert, weisen dabei in der Regel bestimmte Qualitäten auf. So ist dort meistens auf Grund von Leerständen oder unvorteilhafter Wohnbedingungen ein erleichterter Zugang zu Wohnraum gegeben (Staubach 2013). Darüber hinaus existiert eine Gruppe von bereits länger ansässigen Migrantinnen und Migranten, die als „Brückenköpfe“ einer Kettenmigration fungieren können und auch durch eine räumliche

Konzentration von ethnischen Ökonomien (u. a. Supermärkte) die Anpassung für die Neuzuwandernden erleichtern (Staubach 2013, Kurtenbach 2015, Häußermann und Siebel 2001).

Der vorliegende Artikel unternimmt einen ersten Schritt in der Analyse von Ankunftsquartieren in München. Konkret geht es zunächst darum, auf Basis der Einwohnermeldedaten den Zuzug von Ausländerinnen und Ausländern aus dem Ausland kleinräumig zu betrachten und zu analysieren, ob es Unterschiede zwischen einzelnen Nationen gibt. In einem nächsten Schritt sollen die Qualitäten der Quartiere, in die die Zuwanderung schwerpunktmäßig erfolgt, näher betrachtet werden.

## 2 Theoretischer Hintergrund

Residentielle Segregation und Konzentration von bestimmten Gruppen – im vorliegenden Fall von Neuzuwandernden aus dem Ausland – sind das Resultat von komplexen sozialen Prozessen, in denen verschiedene Faktoren eine Rolle spielen. Teltemann, Dabrowski und Windzio differenzieren in ihrem Überblick zwischen den drei Ursachenkomplexen Markttagen, Diskriminierungen und Präferenzen, die miteinander in Beziehung stehen (Teltemann et al. 2013).

Der zentrale Mechanismus, der die räumliche Verteilung von Personengruppen im Stadtgebiet beeinflusst, ist der Wohnungsmarkt. Auf der Angebotsseite wird dabei das Angebot an Wohnraum mit unterschiedlichen Qualitäten durch Entscheidungen von Eigentümern, Investoren, Stadtverwaltung und Architekten geschaffen und verändert, wobei Grundstrukturen innerhalb von Städten mitunter eine recht hohe Persistenz aufweisen können. Preisdifferenzen innerhalb des Angebotes sind dabei sowohl auf Lage und Ausstattung der Wohnungen als auch auf symbolische Zuschreibungen („Images von Stadtvierteln“) zurückzuführen (Farwick 2012). Auf der Nachfrageseite verfügen die Haushalte über eine spezifische Ausstattung mit finanziellen, symbolischen und kulturellen sowie sozialen Ressourcen, die es ihnen ermöglichen oder verwehren bestimmte Angebote wahrzunehmen. Im Kontext von Zuwanderung spielen insbesondere eine geringere Ausstattung mit finanziellen Ressourcen, die dazu führt, in Gebiete mit preisgünstigerem Wohnraum zu ziehen, sowie die Möglichkeit, über soziale Netzwerke und Beziehungen Wohnraum vermittelt zu bekommen, eine Rolle. Beides kann im Resultat zu einer räumlichen Konzentration der Zuwandernden zur Folge haben (Häußermann und Siebel 2004).

Darüber hinaus können auch Vorurteile gegenüber bestimmten Gruppen dazu führen, dass diese vom Zugang zu Wohnraum in bestimmten Vierteln ausgeschlossen werden. Dementsprechend kann die Konzentration von Neuzuwandernden auch eine Folge davon sein, dass diesen der Zugang zu Wohnraum in bestimmten Gebieten verwehrt bleibt.

Schließlich spielen auch die Vorlieben und Präferenzen eine Rolle bei der Wahl eines Wohnstandortes. Im Kontext von Migrationsprozessen ist hier auf die Rolle von Kettenmigration zu verweisen, d. h. Neuzuwandernde ziehen bevorzugt in Gebiete, in denen bereits Familienmitglieder oder Bekannte leben, auf deren Unterstützung zurückgegriffen werden kann. Darüber hinaus haben Menschen die Tendenz, sich z. B. in Nachbarschaften mit Personen zu umgeben, die ihnen in Be-

zug auf soziodemografische Merkmale (u. a. Beruf, Herkunft) ähnlich sind; nicht zuletzt auch um Konflikte über Normen und Lebensweisen zu reduzieren (Teltemann et al. 2013).

Auch die Konzentration selbst kann ein Grund sein, in bestimmte Quartiere zu ziehen. So erleichtern ethnische Ökonomien, die räumlich konzentriert sind, das Ankommen, da Waren und Dienstleistungen am Heimatland orientiert sind und so die Anpassungskosten geringer ausfallen (Häußermann und Siebel 2001).

Basierend auf diesen generellen Faktoren, welche die räumliche Verteilung von Personengruppen erklären, lassen sich Annahmen darüber ableiten, wie sich die Gruppe der Neuzuwandernden in München räumlich verteilt:

Auf Grund des ausdifferenzierten Wohnungsangebotes in München, der spezifischen Ausstattung der Neuzuwandernden mit Ressourcen, ihren Präferenzen sowie auf Grund von Diskriminierungen, ist davon auszugehen, dass sich die Zuwanderung nicht gleich über das Stadtgebiet verteilt, sondern in bestimmten Gebieten konzentriert. Hypothese 1 lautet daher: Die Zuzüge aus dem Ausland verteilen sich nicht gleich über das Stadtgebiet.

Weiterhin ist zu erwarten, dass sich die Muster der räumlichen Konzentration unterscheiden, da die Ausstattung mit Ressourcen und auch der Grad der erfahrenen Diskriminierungen zwischen den Nationen variiert. Zudem unterscheiden sich auch die bereits bestehenden Konzentrationen der Sockelbevölkerung, die als Kristallisationspunkte der Zuwanderung fungieren können. Hypothese 2 lautet daher: Es gibt Unterschiede zwischen den Nationen in Bezug auf die Verteilung des Zuzugs aus dem Ausland.

Betrachtet man die Eigenschaften der Gebiete näher, in denen sich die räumliche Zuwanderung konzentriert, so ist zu erwarten, dass diese eine Sockelbevölkerung an bereits länger ansässigen Migrantinnen und Migranten der gleichen Herkunft der Zuwandernden aufweisen und die Wohnqualitäten (Wohnung, Lage, Umfeld) dort schlechter sind, als in anderen Quartieren, was wiederum den Zugang für Zuwandernde erleichtert. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die Belastung mit sozialen Problemen (Arbeitslosigkeit, Bildungsdefizite etc.) in den „Hotspots“ der Zuwanderung höher ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass preisgünstigere Wohnungen in der Regel von sozial schwächeren Gruppen nachgefragt werden. So weisen Häußermann und Siebel (2001) darauf hin, dass Ausländerinnen und Ausländer zu großen Teilen an eher wenig attraktiven, teilweise umweltbelasteten Wohnstandorten leben. Dementsprechend lässt sich die Hypothese 3 folgendermaßen formulieren: Die Gebiete, in denen sich Zuwanderung konzentriert, zeichnen sich durch eine Sockelbevölkerung der eigenen Nationalität, eine hohe Belastung mit sozialen Problemen und schlechte Wohnbedingungen aus.

## 3 Empirische Analysen

### 3.1 Datengrundlagen

Für die Überprüfung der Hypothesen wurden zwei verschiedene Datengrundlagen herangezogen. Die Betrachtung der räumlichen Verteilung der Zuzüge aus dem Ausland wurde auf Basis der Daten der Einwohnermeldestatistik durchgeführt.

Für die Analyse der Eigenschaften der Gebiete, die eine hohe Zuzugskonzentration aufweisen, wurden neben der Einwohnermeldestatistik die Ergebnisse der Münchner Stadtteilstudie 2015 herangezogen (Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung 2015). Dabei handelt es sich um einen fachübergreifenden Monitoringansatz, der den Vergleich der Münchner Stadtbezirksteile anhand verschiedener Themen ermöglicht.

Für Analysen der räumlichen Muster der Zuwanderung wurden die Zuzüge von Ausländerinnen und Ausländern aus dem Ausland nach München für die Nationen berücksichtigt, die in den Jahren 2013, 2014 und 2015 die meisten Zuzüge aufwiesen. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Zahl der Zuzüge nach Jahr und erster Staatsangehörigkeit. Zu beachten ist, dass hier nur Zuzüge betrachtet werden, die direkt aus dem Ausland nach München erfolgen und einen Hauptwohnsitz in München anmelden. Die Nationen mit den meisten Zuzügen waren über die drei Jahre betrachtet Kroatien, Rumänien und Polen. Die zahlenmäßig bedeutendsten Nationen außerhalb Europas waren Afghanistan, Indien und Syrien.

**Tabelle 1:** Zuzug aus dem Ausland nach München nach erster Staatsangehörigkeit (nur Hauptwohnsitz)

Staatsangehörigkeit	2015	2014	2013	Summe
Kroatien	5.788	4.946	3.373	14.107
Rumänien	4.483	4.769	4.729	13.981
Polen	3.062	3.368	3.973	10.403
Italien	3.030	3.112	2.717	8.859
Bulgarien	2.658	2.655	2.469	7.782
Ungarn	1.684	2.050	2.644	6.378
Griechenland	1.789	1.996	2.470	6.255
Afghanistan	2.532	1.052	1.389	4.973
Bosnien-Herzegowina	1.930	1.639	1.311	4.880
Indien	1.821	1.506	1.552	4.879
Spanien	1.412	1.674	1.752	4.838
Syrien	1.626	1.424	1.504	4.554
Frankreich	1.232	1.513	1.254	3.999
China	1.508	1.269	1.099	3.876
Österreich	1.276	1.284	1.210	3.770
Vereinigte Staaten/USA	1.264	1.202	1.228	3.694
Russische Föderation	1.116	1.103	1.067	3.286
Serbien	1.009	863	972	2.844
Vereinigte Arabische Emirate	1.146	786	668	2.600
Nigeria	627	1.002	762	2.391
Japan	784	760	721	2.265
Türkei	824	690	747	2.261
Vereinigtes Königreich	701	817	712	2.230
Kosovo	774	596	679	2.049
Eritrea	789	1.209	18	2.016

Quelle: ZIMAS

Für die Hot-Spot-Analysen zur Identifikation räumlicher Muster wurden die Daten auf der Ebene von Baublöcken ausgewertet (Zuzüge pro Baublock). Diese bilden die unterste Ebene der kleinräumigen administrativen Gliederung der Landeshauptstadt München. In der derzeit gültigen Gebietseinteilung bilden 25 Stadtbezirke die oberste Ebene. Diese setzen sich wiederum aus 108 Stadtbezirksteilen zusammen. 475 Stadtbezirksteile bilden die Stadtbezirksteile. Unterste Ebene bilden die Baublöcke, von denen maximal 99 ein Stadtbezirksteil bilden. Der Baublock ist dabei ein zusammenhängender Komplex von Grundstücken, der möglichst allseitig durch Straßen, Wege, Eisenbahnlinien, Wasserläufe oder sonstige markante topografische Linien begrenzt – nicht aber durchschnitten – wird (Landeshauptstadt München, Statistisches Amt 2013). Derzeit gibt es in München ca. 10.850 Baublöcke, von denen ca. 7.600 bewohnt sind.

Um die Eigenschaften der Zuzugsgebiete zu betrachten, wurde auf die Daten der Münchner Stadtteilstudie 2015 zurückgegriffen. Die Stadtteilstudie betrachtet als integrierter Monitoringansatz die Eigenschaften der Stadtbezirksteile Münchens und identifiziert für verschiedene Themenbereiche jeweils die 25 % der Viertel, die themenspezifisch die höchste Belastung bzw. die höchsten Herausforderungen aufweisen. Für die vorliegenden Analysen wurden die Indikatoren soziodemographische Herausforderung, Förderbedarfe in der vorschulischen und schulischen Bildung und Lärmbelastung durch Straßenverkehr ausgewählt. Die Indikatoren basieren jeweils auf der Kombination verschiedener Einzelindikatoren, die in Tabelle 2 dargestellt sind.

Als Indikator für die Sockelbevölkerung, also für die Frage, ob in bestimmten Gebieten bereits eine Population an Personen der gleichen Nationalität besteht, wurden Daten aus dem Einwohnermelderegister verwendet. Auf Basis der Bestandsdaten der Jahre 2013 bis 2015<sup>2</sup> auf Blockebene (Einwohner mit Hauptwohnsitz) wurden für jede der 25 ausgewählten Staatsangehörigkeiten Gebiete mit räumlicher Konzentration im Stadtgebiet auf Basis einer Hot-Spot-Analyse<sup>3</sup> ermittelt.

### 3.2 Methode

Für die Analyse der räumlichen Verteilung der Zuzüge im Stadtgebiet wurde die Hot-Spot-Analyse (Getis-Ord Gi\*) ausgewählt und mit dem Programm ArcGIS durchgeführt. Basis der Hot-Spot-Analyse war die Summe der Zuzüge pro Baublock über die Jahre 2013 bis 2015 jeweils getrennt nach Nationalität. Die Hot-Spot-Analyse identifiziert statistisch signifikante räumliche Cluster – also Klumpungen von Baublöcken – mit hohen Werten (sog. Hot-Spots) und mit niedrigen Werten (sog. Cold-Spots). Es wird analysiert, ob die beobachtete räumliche Cluster-Bildung von hohen oder niedrigen Werten stark von einer Gleichverteilung über alle Baublöcke abweicht und somit geprüft, ob die Abweichungen zufällig sind oder nicht. Dabei wird jede räumliche Einheit – im vorliegenden Fall Baublöcke – unter Berücksichtigung der benachbarten räumlichen Einheiten beurteilt (ESRI 2016a). Ein Baublock mit einem hohen Wert ist beachtenswert, es muss sich dabei jedoch nicht zwangsweise um einen statistisch signifikanten Hot-Spot handeln. Ein statistisch signifikanter Hot-Spot besteht aus einem Baublock mit einem hohen Wert, der darüber hinaus

**Tabelle 2:** Indikatoren aus der Stadtteilstudie zur Bewertung der Quartiere.

Indikator	Bildung	Soziodemografische Herausforderung	Lärm
Einzelindikatoren	Übertrittswahrscheinlichkeit von der Grundschule auf das Gymnasium	Anteil der Personen mit Migrationshintergrund an der Gesamtbevölkerung	Anteil der Personen, die in Wohngebäuden mit hoher Lärmbelastung durch Straßenverkehr (LDEN von 65 dB(A) und mehr) leben
	Anteilswahrscheinlichkeit der Kinder mit mindestens 3 Kindergartenjahren	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund an der Bevölkerung unter 18 Jahren	Anteil der Personen, die an oder in der Nähe von stark befahrenen Straßen mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von mindestens 4.000 Kfz wohnen
	Anteile der Haushalte mit (Fachhoch)schulabschluss an allen Haushalten	Anteil der Arbeitslosen SGB II+III an der Bevölkerung im Alter von 15–64 Jahren	
	Anteil der Schülerinnen und Schüler mit nicht-deutscher Familiensprache an allen Schülerinnen und Schülern an Grundschulen	Anteil jugendlicher Arbeitsloser (u25) SGB II+III an der Bevölkerung im Alter von 15–24 Jahren	
		Anteil der Langzeitarbeitslosen an den Arbeitslosen SGB II+III	
		Anteil der Alleinerziehenden an allen Haushalten	
		Anteil der Haushalte mit Kindern an allen Haushalten	
		Anteil der Bevölkerung im Alter von 70 Jahren und darüber an der Gesamtbevölkerung	
		Anteil der Personen in Bedarfsgemeinschaften an der Gesamtbevölkerung	

Quelle: Münchner Stadtteilstudie 2015

von anderen Baublöcken mit hohen Werten umgeben ist. Hierfür wird die Summe der Zuzüge eines Baublocks und der benachbarten Baublöcke proportional mit der Summe der Zuzüge aller Baublöcke verglichen. Wenn die lokale Summe sich erheblich von der erwarteten lokalen Summe unterscheidet und der Unterschied zu groß ist, um zufällig zu Stande zu kommen, handelt es sich um einen statistisch signifikanten Wert.

Im Ergebnis gibt die Hot-Spot-Analyse für jede räumliche Einheit einen Wert aus, der angibt mit welcher Wahrscheinlichkeit es sich tatsächlich um einen Hot-Spot bzw. um einen Cold-Spot handelt. Wird einem Baublock z. B. der Wert 99 % für einen Hot-Spot zugewiesen, dann bedeutet das, dass die Wahrscheinlichkeit, dass eine solche räumliche Konzentration von Zuwandernden zustande kommt, wenn die Zuzüge sich zufällig über das Stadtgebiet verteilen würden, bei unter 1 % liegt (ESRI 2016b).

### 3.3 Ergebnisse

Ausgangspunkt waren getrennte Hot-Spot-Analysen für alle 25 Nationen, um die räumlichen Muster der Zuwanderung zu identifizieren. Bei allen Nationen haben sich dabei signifikante Hot-Spots (und teilweise auch Cold-Spots) ergeben. Folglich verteilt sich die Zuwanderung von Ausländerinnen und Ausländern aus dem Ausland nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet.



Bei der näheren Betrachtung der Muster der räumlichen Konzentration kristallisierten sich drei Typen von räumlichen Verteilungsmustern heraus:

Typ 1 bündelt die Länder Eritrea, Syrien, Afghanistan und Nigeria und kann mit „Konzentration durch Zuweisung“ beschrieben werden. Die Hot-Spots liegen dabei in Blöcken, in denen sich Erstaufnahmeeinrichtungen für Schutzsuchende befinden – es gibt einen Hotspot im Norden (Bayernkaserne) und im Süden von München. Dabei entfallen 63 bis 77 % der Zuzüge auf die Hot-Spots. Dieser Typ wird in den weiteren Analysen nicht vertiefend untersucht, da die Konzentration hier nicht auf die oben beschriebenen sozialen Prozesse zurückzuführen ist, sondern nur durch administrative Regelungen und die Standorte der Einrichtungen bedingt ist.

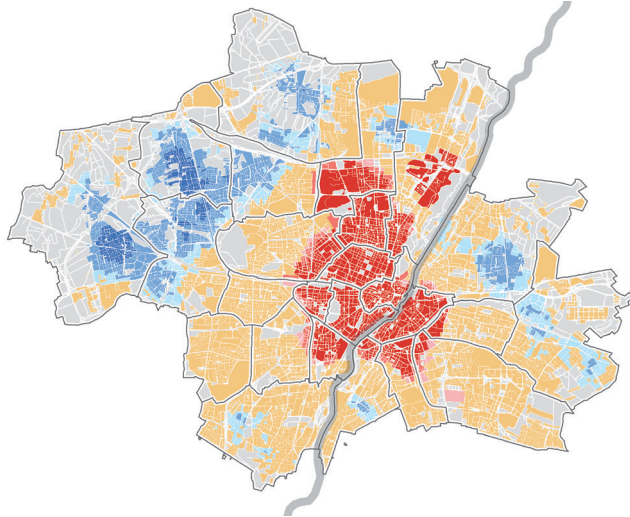
Typ 2 kann mit dem Begriff „zentrumstern“ beschrieben werden und umfasst die Länder Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Österreich, Spanien, USA und mit Einschränkungen Indien, Russland und Vereinigte Arabische Emirate. 43 bis 52 % aller Zuzüge entfallen in diesem Typ in der Regel auf die Hot-Spots, die sich überwiegend in innerstädtischen und innenstadtnahen Blöcken befinden. Für einzelne Nationen zeigen sich auch Cold-Spots, die v. a. in peripheren Lagen am Stadtrand zu finden sind, die häufig durch Einfamilienhausbebauung geprägt sind.

Exemplarisch kann Typ 2 am Beispiel von Frankreich, Italien und den USA vergleichend betrachtet werden. Die Karten 1 bis 3 zeigen die Hot- (rot) und Cold-Spots (blau) der Zuzüge der jeweiligen Nationalitäten aus dem Ausland nach München. Diese werden nach ihrem Konfidenzniveau unterschieden, welches aufzeigt, mit welcher Wahrscheinlichkeit die Lageschätzung eines statistischen Parameters auch für die Grundgesamtheit zutreffend ist (90, 95 oder 99 %), und sind

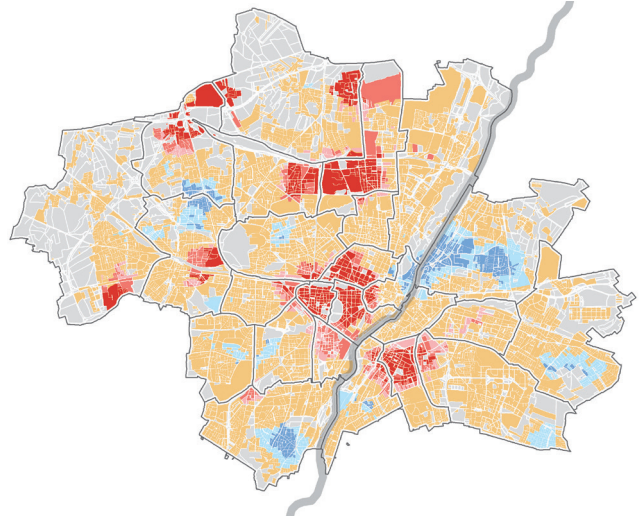
## Legende der Karten 1-15

 Cold Spot – 99% Confidence	 Cold Spot – 90% Confidence	 Hot Spot – 95% Confidence	 Not Significant
 Cold Spot – 95% Confidence	 Hot Spot – 90% Confidence	 Hot Spot – 99% Confidence	 Unbesiedelte Flächen
			 Bezirksgrenzen

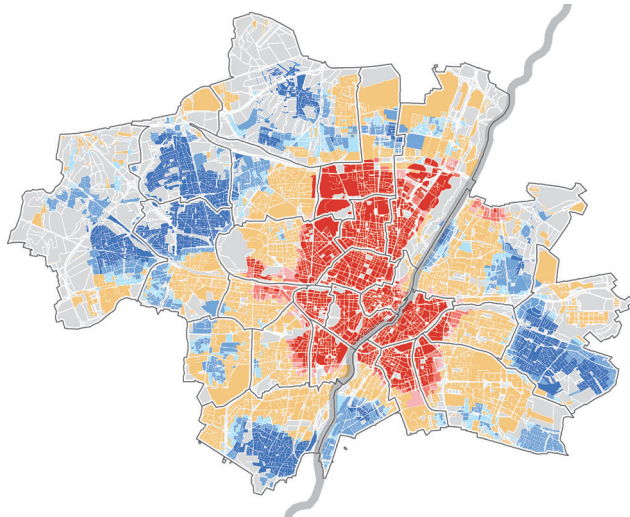
Karte 1: Hot-Spot Frankreich



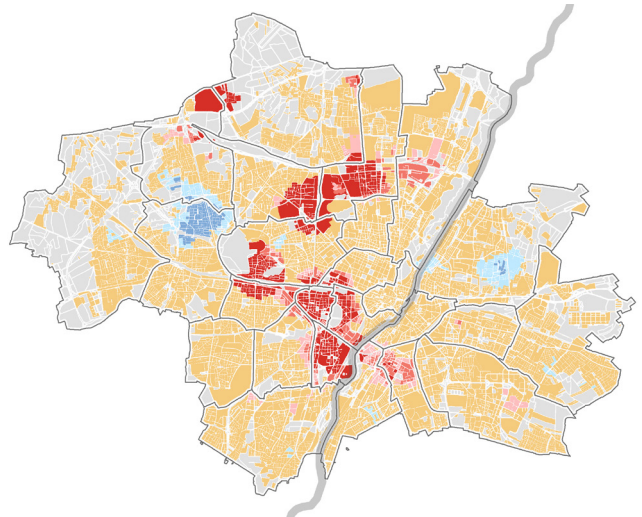
Karte 4: Hot-Spot Bulgarien.



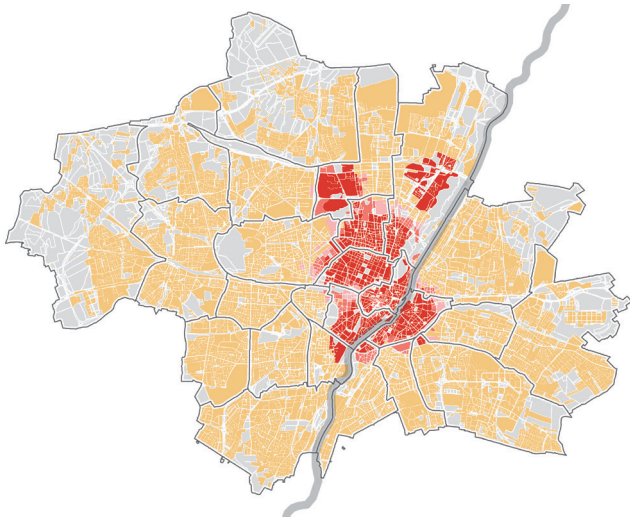
Karte 2: Hot-Spot Italien



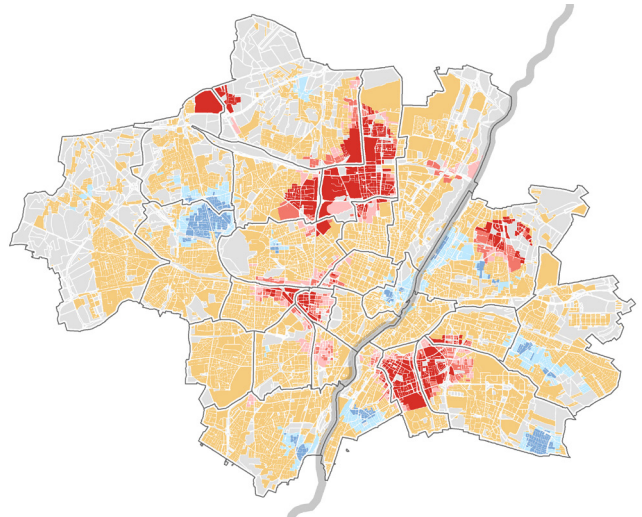
Karte 5: Hot-Spot Kroatien



Karte 3: Hot-Spot USA



Karte 6: Hot-Spot Polen



in der Karte in den entsprechenden Schattierungen hervorgehoben. Für die vorliegende Untersuchung werden im Weiteren alle Gebiete als Hot-Spots bzw. Cold-Spots bezeichnet, deren Konfidenzniveau mindestens 95 % beträgt.

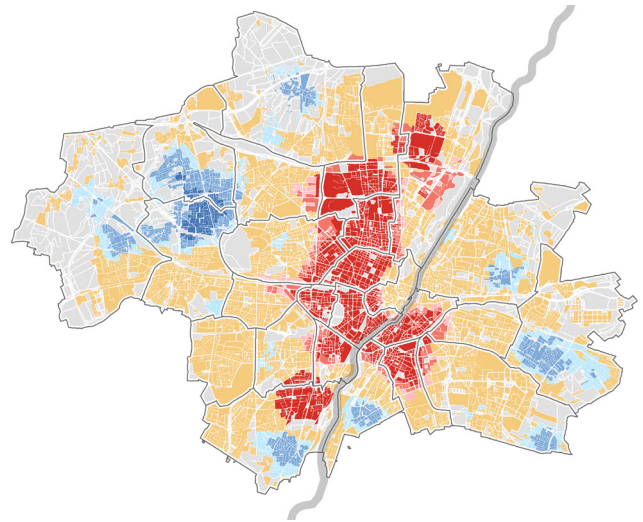
Für alle Nationen lässt sich die oben erwähnte Konzentration auf innerstädtische und innenstadtnahe Quartiere beobachten. Unterschiede fallen jedoch in der Ausdehnung und Verbreitung der Hot- und Cold-Spots auf. Die Hot-Spots der Zuwanderinnen und Zuwanderer aus den USA konzentrieren sich auf die zentralsten Stadtbezirke, während die Ausdehnung der zuwandernden Französinen und Franzosen etwas größer ist und Innenstadtrandbereiche umfasst. Die größte Ausdehnung weisen die Hotspots der Italienerinnen und Italiener auf. Auffallend ist zudem die Verteilung der Cold-Spots: Bei den Zuwandernden aus den USA werden keine Cold-Spots, also Blöcke mit statistisch signifikanten niedrigen Zuzugszahlen gebildet, während sich die Cold-Spots der beiden anderen Nationen v. a. in den erwähnten von Einfamilienhausbebauung geprägten Gebieten am Stadtrand befinden. Auffallend ist zudem die größere Verbreitung von Cold-Spots bei den Italienerinnen und Italienern.

Die Zuzugsmuster der Nationen, die Typ 3 zuzuordnen sind, weisen mehrere einzelne Hot-Spots auf, die teilweise eher peripher im Stadtgebiet liegen. Folgende Nationalitäten können diesem Typ zugeordnet werden: Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kosovo, Kroatien, Polen, Rumänien, Serbien, Türkei, Ungarn und mit Einschränkungen China und Griechenland. Bei diesem Typ erfolgen in der Regel 17 bis 26 % der Zuzüge in die Hot-Spots. Karten 4–6 zeigen vergleichend die räumliche Konzentration des Zuzugs von Bulgarinnen und Bulgaren, Kroatinen und Kroaten sowie Polinnen und Polen.

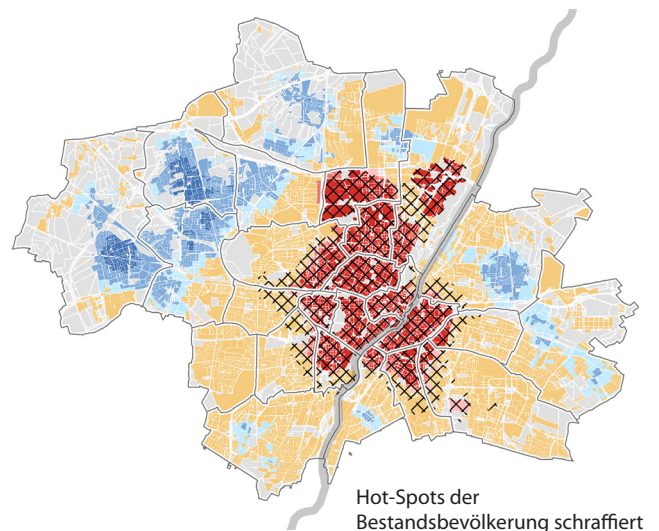
Den drei Nationen gemeinsam ist, dass die zentralsten Gebiete das südliche Bahnhofsviertel und das Westend sind, also traditionell migrantisch geprägte Gebiete. Insgesamt liegen die Hot-Spots jedoch eher in peripheren Blöcken. Die Verortung der einzelnen Hot-Spots unterscheidet sich jedoch bei diesem Typ zwischen den Nationen: Während die Hot-Spots der zuwandernden Bulgarinnen und Bulgaren sich sehr stark im Stadtgebiet (auch Blöcken am unmittelbaren Stadtrand) verteilen, fallen bei den Zuwandernden aus Kroatien und Polen größere Cluster auf. Die Hot-Spots der kroatischen Zuwanderinnen und Zuwanderer sind beinahe bandförmig westlich der innenstadtnahen Quartiere angeordnet und liegen teilweise zentraler, als die der Bulgarinnen und Bulgaren. Die Cold-Spots dieser Nationalitäten liegen im Stadtgebiet verteilt. Die beiden Gebiete mit signifikant niedrigen Werten der Zuzüge von Kroatinen und Kroaten befinden sich in den Stadtbezirken 13 (Bogenhausen) und 21 (Pasing-Obermenzing). Bei den Zuwandernden aus Polen und Bulgarien kommen vereinzelt Cold-Spots am Stadtrand hinzu.

Bei einem Vergleich der beiden Typen mit den Hot-Spots des Gesamtzuzuges nach München (Karte 7) zeigt sich, dass diese dem Typ 2 sehr ähnlich sind. Neben den innerstädtischen und innenstadtnahen Quartieren liegen die Hot-Spots jedoch auch noch in den Blöcken, in denen sich die Erstaufnahmeeinrichtungen für Flüchtlinge befinden. Die Cold-Spots befinden sich v. a. in peripheren Quartieren mit überwiegend Einfamilienhausbebauung.

**Karte 7: Gesamtzuzug nach München**

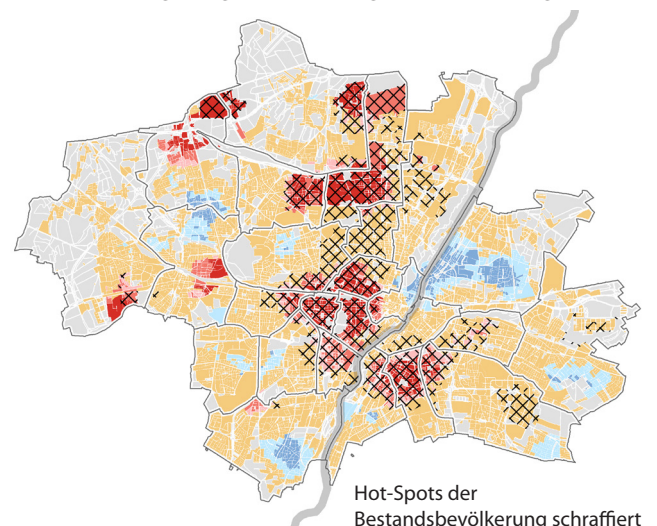


**Karte 8: Überlagerung Zuwanderung/Bestand für Frankreich**



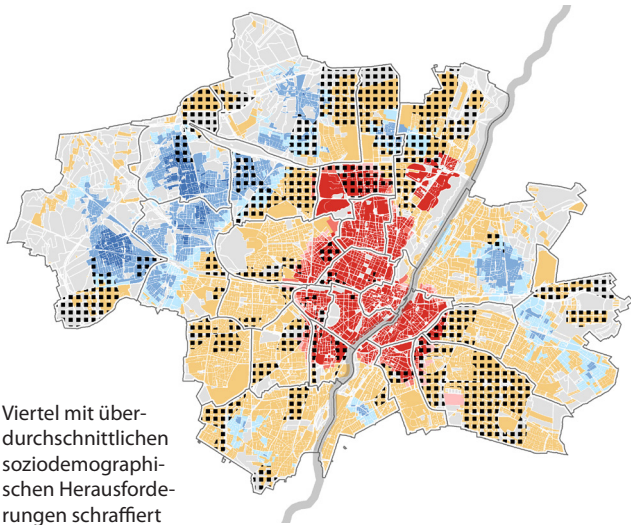
Hot-Spots der Bestandsbevölkerung schraffiert

**Karte 9: Überlagerung Zuwanderung/Bestand für Bulgarien**



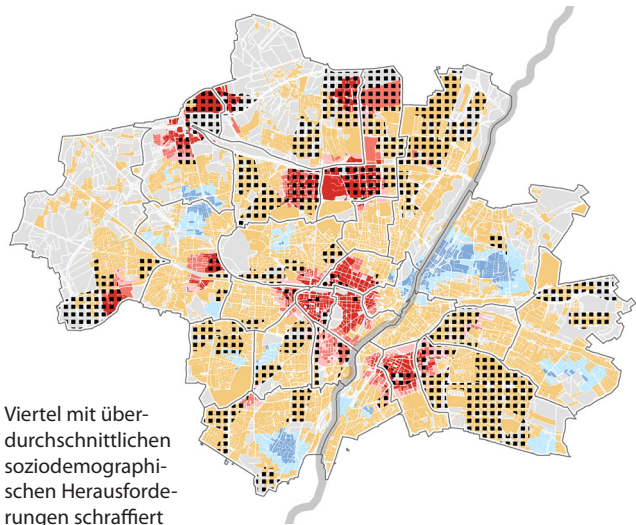
Hot-Spots der Bestandsbevölkerung schraffiert

**Karte 10:** Überlagerung Zuwanderung/soziodemographische Herausforderungen für Frankreich



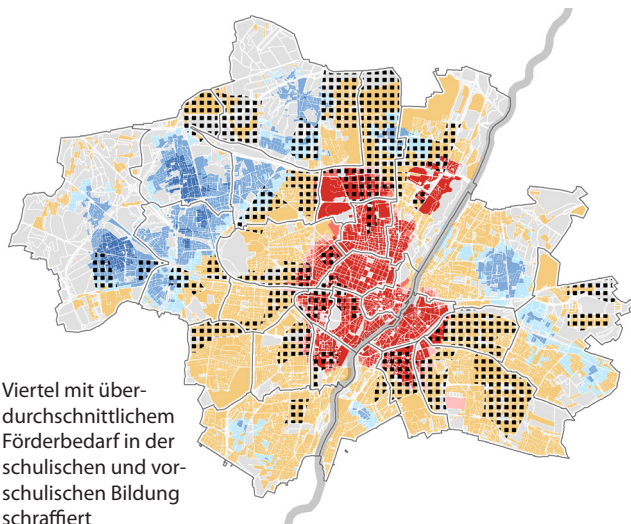
Viertel mit überdurchschnittlichen soziodemographischen Herausforderungen schraffiert

**Karte 13:** Überlagerung Zuwanderung/soziodemographische Herausforderungen für Bulgarien



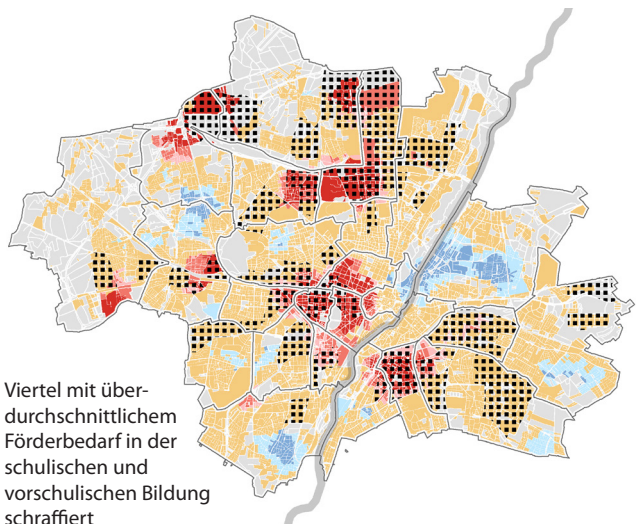
Viertel mit überdurchschnittlichen soziodemographischen Herausforderungen schraffiert

**Karte 11:** Überlagerung Zuwanderung/überdurchschnittlicher Förderbedarf in der schulischen und vorschulischen Bildung für Frankreich



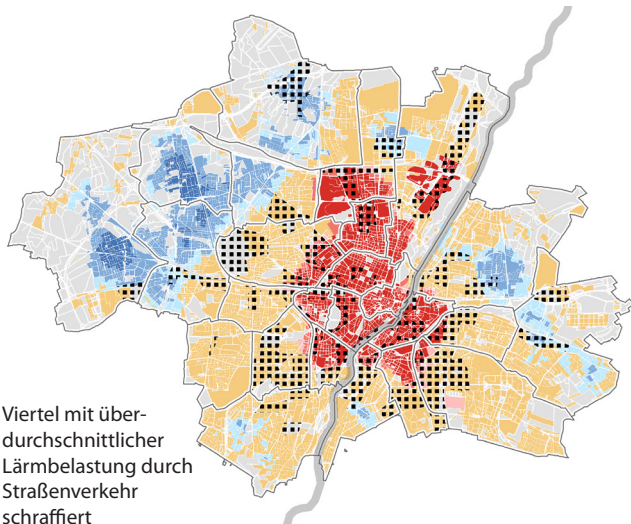
Viertel mit überdurchschnittlichem Förderbedarf in der schulischen und vorschulischen Bildung schraffiert

**Karte 14:** Überlagerung Zuwanderung/überdurchschnittlicher Förderbedarf in der schulischen und vorschulischen Bildung für Bulgarien



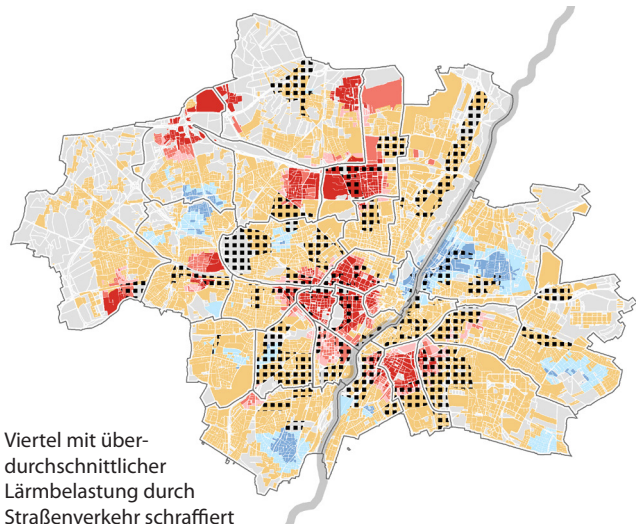
Viertel mit überdurchschnittlichem Förderbedarf in der schulischen und vorschulischen Bildung schraffiert

**Karte 12:** Überlagerung Zuwanderung/überdurchschnittliche Lärmbelastung durch Straßenverkehr für Frankreich



Viertel mit überdurchschnittlicher Lärmbelastung durch Straßenverkehr schraffiert

**Karte 15:** Überlagerung Zuwanderung/überdurchschnittliche Lärmbelastung durch Straßenverkehr für Bulgarien



Viertel mit überdurchschnittlicher Lärmbelastung durch Straßenverkehr schraffiert



Nachdem nun spezifische Muster des Zuzugs identifiziert wurden, sollen in einem nächsten Schritt die Eigenschaften der Hot-Spots vertiefend untersucht werden. Zunächst wird der Aspekt der Sockelbevölkerung näher betrachtet. Wie bereits beschrieben, wurden auf Basis einer Hot-Spot-Analyse die Hot-Spots der jeweiligen Bestandsbevölkerung identifiziert. Diese Gebiete wurden als Kartenlayer über die Karte der Hot-Spots der Zuwanderung gelegt, um zu überprüfen, ob die Hot-Spots der Zuwanderung zugleich Hot-Spots der Bestandsbevölkerung sind.

Karten 8 und 9 zeigen exemplarisch für Frankreich (Typ 2) bzw. Bulgarien (Typ 3) die Überlagerungen der räumlichen Muster der Zuwanderung und der Bestandsbevölkerung. Für französische Zuwandernde scheinen diejenigen Blöcke, in denen bereits viele Französinnen und Franzosen leben, auch die größte Anziehung auszuüben. Gleiches lässt sich in der Karte für Bulgarien erkennen. Auch hier liegen die Hot-Spots der Zuzüge zu großen Teilen in Hot-Spots der Bestandsbevölkerung. Diese Muster lassen sich auch für die übrigen Nationen aus Typ 2 und Typ 3 festhalten.

Für die Analyse der Wohnqualitäten der Zuwanderungs-Hot-Spots wurden die Daten der Münchner Stadtteilstudie 2015 verwendet. Dabei wurde die räumliche Verteilung der Viertel mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung, überdurchschnittlichem Förderbedarf in der schulischen und vorschulischen Bildung und überdurchschnittlicher Lärmbelastung durch Straßenverkehr über die Hot-Spots der Zuwanderung gelegt: in den Karten 10 bis 15 sind jeweils die 25 % der Viertel mit den höchsten Herausforderungen, Bedarfen bzw. Belastungen schraffiert in die Karte

der räumlichen Verteilung der Zuwanderung für Frankreich bzw. Bulgarien eingezeichnet.

Betrachtet man die Ergebnisse für Frankreich als Vertreter von Typ 2, so liegen die beliebten Gebiete der Zuwanderung weder besonders häufig in Vierteln mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung noch in Vierteln mit überdurchschnittlichem Förderbedarf im Bildungsbereich. Dasselbe Bild ergibt sich in Bezug auf die Lärmbelastung. Bei Typ 3 unterscheidet sich dieses Bild teilweise: Hier zeichnet sich ab, dass die Hot-Spots der Zuwanderung häufiger in Vierteln mit überdurchschnittlicher sozialer Herausforderung und Förderbedarf im Bildungsbereich liegen. Keine auffallenden Schnittmengen gibt es jedoch mit den lärmbelasteten Vierteln.

In den Diagrammen 1 bis 3 sind Eigenschaften der Zuzugs-Hot-Spots in Bezug auf die drei Indikatoren der Wohnqualität für alle Nationen dargestellt. Hier wird für jede Dimension der Wohnqualität der Anteil der Zuzüge, der in Gebiete mit überdurchschnittlichen Herausforderungen bzw. Belastungen erfolgt, dargestellt, einmal für alle Zuzüge der Nation insgesamt und einmal nur für die Zuzüge, die in die Hot-Spots der Zuwanderung erfolgen. Daraus lässt sich ablesen, ob die Hot-Spots in stärkerem Maße von überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung, überdurchschnittlichem Förderbedarf im Bildungsbereich und einer hohen Lärmbelastung betroffen sind als alle Gebiete, in die die Zuzüge erfolgen.

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei Typ 2 die Zuzüge, die in Hot-Spots erfolgen nicht häufiger auf Gebiete mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung und überdurchschnittlichem Förderbedarf im Bildungsbereich entfallen

Diagramm 1: Zuzüge in Gebiete mit besonderem Förderbedarf Bildung

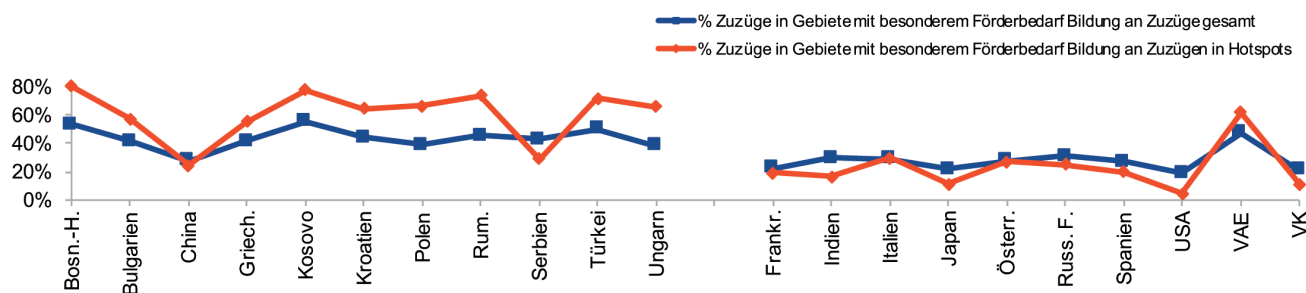


Diagramm 2: Zuzüge in Gebiete mit überdurchschnittlicher Lärmbelastung

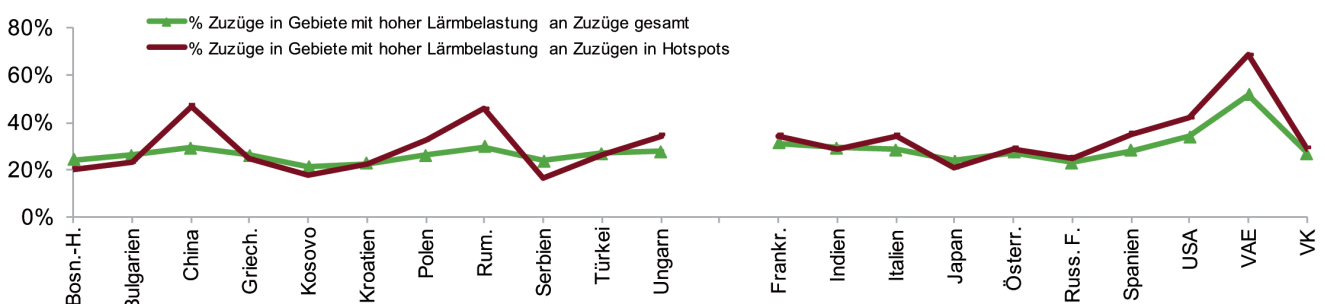
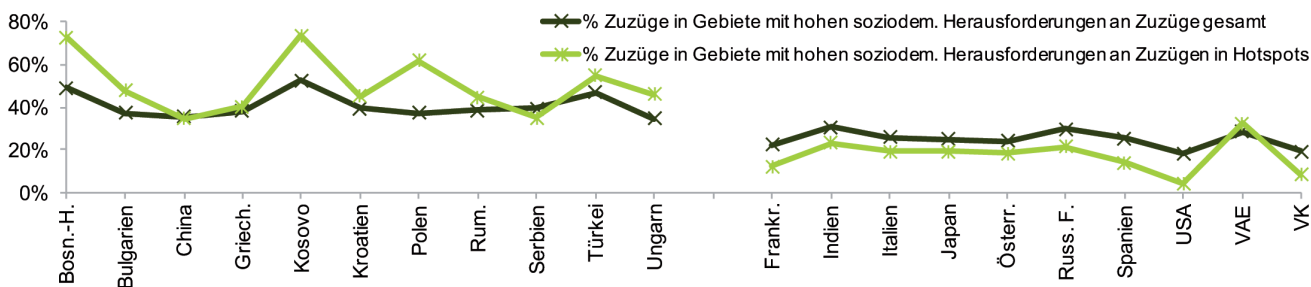


Diagramm 3: Zuzüge in Gebiete mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung



als die Zuzüge insgesamt. Im Gegensatz hierzu entfällt bei Typ 3 überwiegend ein höherer Teil der Zuzüge in die Hot-Spots auf Gebiete mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung und überdurchschnittlichem Förderbedarf im Bildungsbereich als bei allen Zuzügen insgesamt. Zudem ist festzuhalten, dass die Anteile an allen Zuzügen, die in belastete Gebiete (soziodemografische Herausforderung und Bildung) erfolgen, bei Typ 3 höher sind als bei Typ 2.

Betrachtet man die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr, so lassen sich kaum Unterschiede zwischen Typ 2 und Typ 3 bzw. zwischen Zuzügen, die in Hot-Spots erfolgen, und solchen, die nicht in Hot-Spots erfolgen, feststellen.

#### 4 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel des Artikels war die Analyse der räumlichen Verteilung des Zuzugs aus dem Ausland nach München. Hierfür wurden Daten des Einwohnermelderegisters der Jahre 2013 bis 2015 analysiert und in einem weiteren Schritt mit Daten der Münchner Stadtteilstudie 2015 in Beziehung gesetzt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich der Zuzug von Ausländerinnen und Ausländern aus dem Ausland nach München nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt, sondern es Gebiete gibt, in denen sich der Zuzug konzentriert. In bestimmte Gebiete ziehen also statistisch signifikant mehr Ausländerinnen und Ausländer zu, als man bei einer Gleichverteilung erwarten würde. Dementsprechend kann Hypothese 1 bestätigt werden.

Weiterhin hat sich gezeigt, dass zwischen den betrachteten 25 Nationen Unterschiede in Bezug auf die Verteilung des Zuzugs aus dem Ausland existieren. Somit kann Hypothese 2 bestätigt werden. In der Analyse haben sich drei unterschiedliche Typen von Mustern gezeigt. Typ 1 umfasst die Nationen Eritrea, Syrien, Afghanistan und Nigeria. Das räumliche Muster ist das Resultat der Zuweisung von Personen mit Flucht- oder Asylhintergrund in bestimmte Einrichtungen. Dieser Typ wurde nicht weiter betrachtet, da die räumlichen Muster von der Verteilung der entsprechenden Einrichtungen abhängen und nicht das Resultat einer freien Wohnstandortwahl sind. Typ 2 besteht v.a. aus westlichen Industrienationen. Der Zuzug konzentriert sich hier auf das Zentrum und zentrumsnahe Viertel. Typ 3 ist durch einzelne, teilweise peripher gelegene Hot-Spots gekennzeichnet. Vor allem Nationen aus Südosteuropa sowie Balkanstaaten zeigen diese Muster.

In Bezug auf die Eigenschaften der Hot-Spots konnte Hypothese 3 nur teilweise bestätigt werden. So zeigte sich zwar, dass die Hot-Spots des Zuzugs zu großen Teilen in Gebieten liegen, die zugleich Hot-Spots der jeweiligen Bestandsbevölkerung sind. Jedoch zeichnen sich nicht alle Hot-Spots durch schlechte Wohnbedingungen aus. Gerade die bei Typ 2 beliebten zentralen Viertel weisen nur zum Teil eine überdurchschnittliche soziodemografische Herausforderung und einen erhöhten Förderbedarf im Bildungsbereich auf. Bei diesem Typ zeigt sich vielmehr, dass die Hot-Spots gemessen an der Zahl der Zuzüge seltener in Vierteln mit überdurchschnittlicher soziodemografischer Herausforderung und einem erhöhten Förderbedarf im Bildungsbereich liegen. Bei Typ 3 ist die Lage umgekehrt: Die Hot-Spots sind hier eher in Vierteln mit erhöhten Herausforderungen in den beiden genannten Bereichen. Bei der Lärmbelastung spielt es keine Rolle, ob der Zuzug in Hot-Spots oder nicht erfolgte und welche Nationalität vorlag. Die Wohnqualitäten der Schwerpunktgebiete der Zuzüge scheinen dementsprechend teilweise von der Nationalität der Zuziehenden abhängig zu sein. Personen aus den Typ 2 Staaten, die in die Hot-Spots zuziehen, wohnen eher in Vierteln mit geringeren Belastungen.

Die vorliegende Untersuchung konnte so die räumlichen Muster der Zuwanderung aus dem Ausland nach München aufzeigen und erste Hinweise auf die Wohnqualitäten in den Schwerpunktgebieten der Zuwanderung geben. Welche Mechanismen dahinterstehen, kann mit den zur Verfügung stehenden Daten allerdings nicht beantwortet werden. Die Wohnstandortwahl hängt von einer Vielzahl von Faktoren und sozialen Prozessen ab. Zwar kann darüber spekuliert werden, dass Personen aus den Typ 2 zuzuordnenden Staaten auf Grund ihrer besseren Ressourcenausstattung eher in die begehrten innerstädtischen Quartiere ziehen. Auch werden bestimmte Nationen ggf. stärker auf dem Wohnungsmarkt diskriminiert als andere. Allerdings können auch Präferenzen (Lebensstile, Nähe zum Arbeitsort etc.) eine Rolle spielen. Für die Beantwortung dieser Fragen und damit die Erklärung der spezifischen räumlichen Muster wären allerdings Befragungsdaten auf der Ebene der zuziehenden Individuen notwendig, z. B. die Wanderungsmotivuntersuchung des Referates für Stadtplanung und Bauordnung (Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung 2012). Nur diese können Auskunft über die Ressourcenausstattung geben oder darüber, welche Rolle soziale Kontakte (Kettenmigration) bei der Wahl der Wohnung gespielt haben. Zwar kann man

auf Grund von weiteren Informationen Annahmen über die Ursachen treffen, angesichts der Komplexität der hinter der räumlichen Verteilung stehenden sozialen Prozesse sollte man aber von vorschnellen Schlüssen absehen.

Mit Blick auf weitere Analysen bleibt zudem festzuhalten, dass nur Zuzüge, die direkt aus dem Ausland erfolgten, betrachtet wurden. Interessant wäre es auch zu analysieren, wie stabil die Zuzugsmuster sind: d.h. Wie lange ist die Wohndauer in den Hot-Spots? Gibt es auch hier spezifische Umzugsmuster im Zeitverlauf?

Aus methodischer Sicht kann die Anwendung der sogenannten Kerndichteschätzung geprüft werden. Dieses berechnet die Dichte der Einheiten in der Nachbarschaft von Einheiten. Es zeigt also auf, wo Features konzentriert auftreten (ESRI 2016c).

- 1 Der Artikel erschien zuerst in der Zeitschrift Münchner Statistik (4. Quartalsheft 2016).
- 2 Es wurden die Bestandsdaten jeweils zum 31.12 der drei Jahre gemittelt.
- 3 Für eine Erklärung der Methode der Hot-Spot-Analyse sh. Kapitel 3.2.
- 4 Wir danken Cornelius Hutfließ für die Mitarbeit bei der Erstellung der Karten.

## Literatur

ESRI (2016a): Hot-Spot-Analyse (Getis-Ord Gi\*). Online verfügbar unter: <http://desktop.arcgis.com/de/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/hot-spot-analysis.htm>

ESRI (2016b): Funktionsweise der Hot-Spot-Analyse (Getis-Ord Gi\*); Online verfügbar unter: <http://desktop.arcgis.com/de/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm>

ESRI (2016c): Funktionsweise von Kerndichte; Online verfügbar unter: <https://pro.arcgis.com/de/pro-app/tool-reference/spatial-analyst/how-kernel-density-works.htm>

Farwick, Andreas (2012): Segregation; In: Eckardt, Frank (Hrsg.): Handbuch Stadtsoziologie; VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 381–419, Wiesbaden.

Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter (2001): Soziale Integration und ethnische Schichtung,

Zusammenhänge zwischen räumlicher und sozialer Integration, Gutachten im Auftrag der Unabhängigen Kommission Zuwanderung; Online verfügbar unter [http://www.schaderstiftung.de/docs/haeussermann\\_siebel\\_gutachten.pdf](http://www.schaderstiftung.de/docs/haeussermann_siebel_gutachten.pdf)

Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter (2004): Stadtsoziologie. Eine Einführung; Frankfurt a.M.

Kurtenbach, Sebastian (2015): Erfassung und Erklärung der kleinräumigen Konzentration der Zuwanderung aus Rumänien und Bulgarien am Beispiel der Stadt Duisburg; In: Stadtforschung und Statistik, 2/2015, S. 25.

Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2012): Wandermotivuntersuchung II 2011, München.

Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2015): Münchner

Stadtteilstudie; Fortschreibung 2015, München

Landeshauptstadt München, Statistisches Amt (2013): Metadaten: Administrative Gliederung; Online verfügbar unter: [http://www.mstatistik-muenchen.de/metadaten/raumbezug/metadaten\\_raeumliche\\_gliederungen\\_20130710.pdf](http://www.mstatistik-muenchen.de/metadaten/raumbezug/metadaten_raeumliche_gliederungen_20130710.pdf)

Sanders, Doug (2013): Die neue Völkerwanderung Arrival City, München.

Staubach, Reiner (2013): Armutszuwanderung aus Südosteuropa: Ansatzpunkte zur Förderung von Diversität in Anknüpfungsteilen; In: Vhv, 5/2013, S. 254–260.

Teltemann, Janna; Dabrowski, Simon; Windzio, Michael (2013): Ethnische Segregation in deutschen Großstädten – Abschottung oder sozioökonomische Restriktion? Migremus Arbeitspapiere Nr. 1/2013, Bremen.