

Reurbanisierung im Umland der Großstadt?

Matthes, Gesa

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Matthes, G. (2019). Reurbanisierung im Umland der Großstadt? In D. Scholich (Hrsg.), *Reurbanisierung zwischen Wunsch und Wirklichkeit: ein Blick auf nordwestdeutsche Städte und Regionen* (S. 137-153). Hannover: Verl. d. ARL.
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-65604-7>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-ND Lizenz (Namensnennung-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-ND Licence (Attribution-NoDerivatives). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0>

Matthes, Gesa:

Reurbanisierung im Umland der Großstadt?

URN: urn:nbn:de:0156-4233082



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

S. 137 bis 153

Aus:

Schlich, Dietmar (Hrsg.):

**Reurbanisierung zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Ein Blick auf
nordwestdeutsche Städte und Regionen.**

Hannover 2019

Arbeitsberichte der ARL 27

Gesa Matthes

REURBANISIERUNG IM UMLAND DER GROSSSTADT?

Gliederung

- 1 Einleitung
 - 2 Messkonzepte für Reurbanisierung
 - 3 Reurbanisierung in Umlandzentren
 - 3.1 Reurbanisierung als wachsende Stadt
 - 3.2 Reurbanisierung als günstigere Entwicklung gegenüber dem Umland
 - 3.3 Reurbanisierung als Wanderungsgewinn aus dem eigenen Umland
 - 4 Schlussfolgerungen und offene Fragen
- Literatur

Kurzfassung

Der vorliegende Beitrag untersucht acht Zentren des Umlandes der Stadtregion Hamburg als städtische Raumstrukturen, in denen sich eine Reurbanisierung gegenüber dem flächenhaften Umland abspielen kann. Basierend auf kleinräumigen Bevölkerungs- und Wanderungsdaten der amtlichen Statistik werden die bevölkerungsstrukturellen Veränderungsprozesse mit drei in der Reurbanisierungsforschung üblichen Messkonzepten empirisch untersucht. Ziel ist es, die ablaufenden Prozesse besser zu verstehen, um ihre planerische Begleitung in den Zentren zu ermöglichen. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass es eine Reurbanisierung im Sinne eines Bevölkerungsgewinns der Mittelzentren aus dem eigenen Umland sowie im Sinne eines Bevölkerungskonzentrationsprozesses gibt und dass Veränderungen bei allen Altersklassen – nicht nur bei den Berufseinsteigern – für die Ausprägung der festgestellten Reurbanisierung eine Rolle spielen.

Schlüsselwörter

Region – Mittelzentrum – Hamburg – Stadtumland – Wanderung – Bevölkerungswachstum – regionale Bevölkerungsentwicklung

Reurbanisation in the environs of the city?

Abstract

This paper investigates eight centres in the environs of the urban region of Hamburg as urban spatial structures in which reurbanisation can occur, in contrast to the more rural surroundings. Based on small-scale population and migration data drawn from the official statistics, processes of change affecting the population structure are empirically investigated using three measuring concepts commonly applied in reurbanisation research. The aim is to improve understanding of the processes at work and thus to facilitate the relevant planning processes in the centres concerned. It is possible to demonstrate the existence of reurbanisation – understood as middle-order cen-

tres gaining population from their own environs and as a process of population concentration – and it can be seen that changes in all age groups (not only among job starters) play a role in the reurbanisation.

Keywords

Region – middle-order centre – Hamburg – urban environs – migration – population growth – regional population trend

1 Einleitung

In den letzten Jahren waren raumstrukturelle Veränderungsprozesse der Bevölkerungsentwicklung und Wanderungsbewegung in mehreren deutschen Großstadtreigionen zu beobachten. Anhand unterschiedlicher Messkonzepte wurde ein Bedeutungsgewinn der Großstädte für das Wohnen quantifiziert (vgl. z.B. Osterhage 2011: 27 f.; BBSR 2011). Diese Prozesse werden im Allgemeinen als Reurbanisierung diskutiert. Eine kleinräumige Untersuchung der Stadtreigion Hamburg belegt, dass ein messbarer Reurbanisierungsprozess im Sinne einer Bevölkerungskonzentration in städtischen Raumstrukturen nicht ausschließlich in den nahe dem Stadtzentrum gelegenen, sehr städtisch geprägten Stadtteilen beobachtet werden kann. Eine Bevölkerungskonzentration gegenüber ländlicheren Räumen ist – weniger ausgeprägt – auch in weniger zentrumsnah gelegenen Strukturen erkennbar, die aber innerstädtische Eigenschaften wie Funktionsmischung, gute fußläufige Erreichbarkeit und recht hohe Siedlungsdichte aufweisen (vgl. Matthes 2016: 144 ff.). Diese Umlandzentren (als städtische Raumstrukturen) weisen um das Jahr 2010 positive Wanderungssalden mit weniger städtisch geprägten Gemeinden der Region auf, die zehn Jahre zuvor noch nicht erkennbar waren (vgl. ebd. 155 f.). Hier deutet sich an, dass Zentren im Umland einer Großstadt eine Zwischenposition im Prozess stadtreigionaler Reurbanisierung innehaben, allerdings wird dieser Beobachtung in der erwähnten Untersuchung nicht differenziert nachgegangen. Umlandzentren können einige der besonders nachgefragten Wohnstandortvorteile gegenüber dem flächenhaften Umland bieten, die auch die innere Großstadt aufweist (z.B. fußläufige Erreichbarkeit wichtiger Funktionen). Gleichzeitig ist anzunehmen, dass einige der Wohnstandortnachteile städtischen Wohnens nicht oder in geringerem Maße auftreten. Eine Analyse der Umlandzentren bedeutet, dass – ähnlich wie im Beitrag von Steinführer in diesem Band – der Blick vom großstädtischen Maßstab abgewandt und der Bedeutungsgewinn des Städtischen auf den letzten Stufen der Wanderungskaskade im Umland einer Stadtreigion untersucht wird.

Es stellen sich die folgenden Fragen:

- > Inwieweit ist Reurbanisierung als Bedeutungsgewinn der städtischen Wohnstandorte in Umlandzentren der Stadtreigion gegenüber weniger städtischen Wohnstandorten ausgeprägt?
- > Was unterscheidet diese Reurbanisierung auf geringerer Zentralitätsstufe von der Reurbanisierung auf stadtreigionaler Ebene?

- > Welche Messkonzepte sind für die Identifizierung von Reurbanisierung in Umlandzentren geeignet?

Ein Verständnis der Prozesse ist von Interesse für ihre planerische Begleitung in den Zentren selbst. Gleichzeitig kann es auch für die stadtrregionale Planung relevant sein, denn möglicherweise nehmen Umlandzentren eine Entlastungsfunktion der von starkem Bevölkerungswachstum geprägten Großstadt ein. Ziel des Artikels ist es, Reurbanisierungsprozesse innerhalb des Umlands der Stadtregion Hamburg anhand einer differenzierten empirischen Grundlage zu beschreiben und einzuordnen.

Der vorliegende Artikel basiert auf den Daten und der Methodik, die in der Dissertation der Autorin „Reurbanisierung und Verkehr“ (Matthes 2016) verwendet wurden bzw. entwickelt wurde. Der verkehrswissenschaftliche Hintergrund beeinflusst insbesondere die Definition von „Stadt“ bzw. „städtisch“, die im Abschnitt 3 erläutert wird.

2 Messkonzepte für Reurbanisierung

Reurbanisierung wird in der aktuellen wissenschaftlichen Debatte und auch in dieser Veröffentlichung unterschiedlich definiert.¹ Das gilt auch, wenn allein die quantitativ-analytische Dimension des Begriffs verwendet wird (vgl. Glatter/Siedhoff 2008: 292 ff.; Osterhage 2011: 31). Bei Arbeiten, die auf dieser Dimension des Begriffs aufbauen, sind drei Messkonzepte für Reurbanisierung besonders häufig anzutreffen (Osterhage 2011: 24):

- 1 Wachsende Stadt
- 2 Günstigere Entwicklung der Stadt
- 3 Wanderungsgewinne der Stadt

Nach dem Messkonzept „Wachsende Stadt“ wird Reurbanisierung an der Bevölkerungsentwicklung einer Stadt festgemacht: Die Stadt gewinnt (wieder) Einwohner. Dabei ergibt sich das Bevölkerungswachstum aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und aus Wanderungsgewinnen.

Das Messkonzept „Günstigere Entwicklung der Stadt“ ist besonders hervorzuheben, denn es greift das Phasenmodell urbaner Entwicklung von van den Berg/Drewett/Klaassen et al. (1982) auf, das in der quantitativ-analytischen Diskussion um Reurbanisierung einen besonderen Stellenwert einnimmt (Abb. 1). Das Phasenmodell benennt den steigenden Bevölkerungsanteil der Kernstädte an der Bevölkerung der zugehörigen Stadtregion – also einen Konzentrationsprozess – als zentrales Kriterium für eine Reurbanisierung (vgl. van den Berg/Drewett/Klaassen et al. 1982: 36). Der Konzentrationsprozess entsteht dadurch, dass die Bevölkerungszahl der Kernstadt im Gegensatz zum Umland steigt (absolute Konzentration, Phase 8 in Abb. 1) oder stärker steigt bzw. schwächer sinkt als die Bevölkerungszahl im Umland (relative Konzentration).

¹ Vgl. Scholich in diesem Band.

on, Phase 7, vgl. van den Berg/Drewett/Klaassen et al. 1982: 36, 38, 83). Konzentrationsprozesse können sowohl in schrumpfenden als auch in wachsenden Regionen auftreten. Sie sind von (absoluten oder relativen) Dekonzentrationsprozessen der Phasen Desurbanisierung und Suburbanisierung abgrenzbar, die allerdings ebenfalls unter Schrumpfung- und Wachstumsbedingungen stattfinden können.

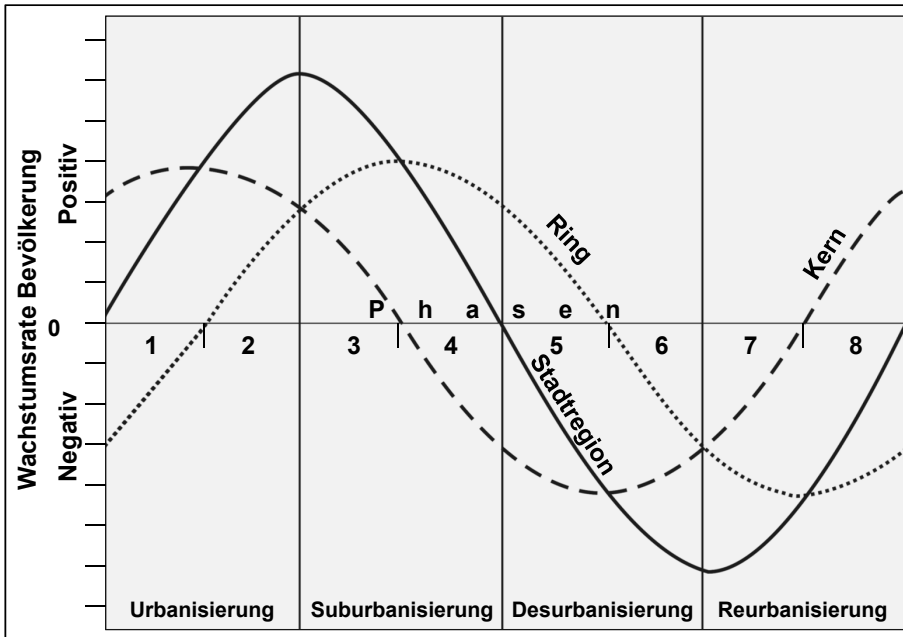


Abbildung 1: Phasenmodell von van den Berg/Drewett/Klaassen et al.: Bevölkerungswachstum von Stadt, Umland und Stadtregion in verschiedenen Stadien der urbanen Entwicklung / Quelle: van den Berg/Drewett/Klaassen et al. 1982: 36, 38, nach Matthes 2016: 93

Im Messkonzept „Wanderungsgewinne der Stadt“ werden positive Wanderungssalden der Stadt als zentrales Kriterium für Reurbanisierung bewertet. Häufig wird dabei der Gesamtsaldo einer Stadt herangezogen. Es ist jedoch möglich, Wanderungsgewinne nach Wanderungsquell- und Zielorten zu differenzieren und beispielsweise Wanderungsgewinne aus Fernwanderungen unabhängig von innerregionalen Stadt-Umland-Wanderungen zu betrachten und Salden einzelner Altersklassen zu untersuchen. Dennoch bildet der Wanderungssaldo nur einen Ausschnitt der Wanderungsprozesse ab. Er zeigt an, ob eine Wanderungsbeziehung asymmetrisch ist, bzw. ob ein Raum „Gewinner“ oder „Verlierer“ einer asymmetrischen Beziehung ist und welche Bedeutung Wanderungen (z. B. einer Altersklasse) für die Bevölkerungsentwicklung eines Raumes haben. Die Prozesse können besser verstanden werden, wenn die sich hinter den Salden verbergenden Prozesse, also die Entwicklung der Zu- und Fortzugszahlen, in die Betrachtung einbezogen und ausdifferenzierte Salden betrachtet werden. Besonders bei einer Analyse von kleineren Zentren innerhalb einer Stadtregion mit dominantem Zentrum (wie im vorliegenden Beitrag) ist es notwendig, die

Wanderungsgewinne aus dem eigenen Umland von Wanderungsgewinnen aus dem dominanten Zentrum zu unterscheiden. Nur im ersten Fall lassen sich gemessene Wanderungsgewinne als „Bedeutungsgewinn des Städtischen“ (gegenüber ländlicheren Räumen) interpretieren. Im zweiten Fall wären Wanderungsgewinne eines kleinen Zentrums eher ein Bedeutungsverlust des Großstädtischen.

3 Reurbanisierung in Umlandzentren

Im Fokus dieses Beitrags stehen diejenigen Gemeinden der „Wohnungsmarktregion Hamburg“ (vgl. Schürt/Sigismund 2007), die vergleichsweise städtisch sind und sich in dieser Eigenschaft von ihrer unmittelbaren Umgebung abgrenzen. Sie sollen als empirisch-analytische Raumkategorie nachfolgend als Umlandzentren bezeichnet werden, um eine Verwechslung mit den politisch-planerisch festgelegten Mittelzentren zu vermeiden; besonders die unmittelbar an Hamburg angrenzenden Mittelzentren, wie z. B. Norderstedt, zählen in der vorliegenden Analyse nicht zu den untersuchten Umlandzentren.

Die hier verwendete innerregionale Abgrenzung von Räumen ist in Abbildung 2 dargestellt. Sie basiert auf einer Raumtypisierung, die für eine Analyse der großstadtbezogenen Reurbanisierung aus verkehrswissenschaftlichem Blickwinkel entwickelt wurde (vgl. Matthes/Gertz 2014; Matthes 2016).² Die verwendeten Raumtypen können von „sehr städtisch“ (Innere Stadt bzw. innerstädtische Stadtteile Hamburgs) bis „nicht städtisch“ (Umland/Fläche) geordnet werden. „Sehr städtisch“ sind dabei dichte, funktionsgemischte und gut an den öffentlichen Verkehr angebundene Stadtteile Hamburgs, die es ihren Bewohnern ermöglichen, ihren Alltag weitgehend mit umweltverträglichen Verkehrsmitteln (Fuß, Rad, Bus, Bahn) zu bewältigen und nur zu einem geringen Teil den motorisierten Individualverkehr (Pkw) zu nutzen. In Räumen der Kategorie „nicht städtisch“ ist eine Bewältigung des Alltags ohne eigenen Pkw dagegen nur in Ausnahmefällen möglich.

Aufgrund der Datenlage werden die acht in Abbildung 2 rot dargestellten Umlandzentren in die fokussierte Untersuchung einbezogen.³ Neben diesen Umlandzentren ist das hellgrau dargestellte, flächenhafte Umland von besonderem Interesse sowie die schwarz dargestellten innerstädtischen Stadtteile Hamburgs. Alle anderen Raumtypen werden zwar separat untersucht, in den folgenden Abbildungen jedoch nicht ausgewiesen. Den Berechnungen liegen Bevölkerungs- und Wanderungsdaten des Statistikamts Nord sowie des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) auf Stadtteil- und Gemeindeebene zugrunde.⁴

2 Einige Raumtypen wurden gegenüber der zitierten Raumtypisierung mit Rücksicht auf das hier verfolgte, auf Umlandzentren bezogene Erkenntnisinteresse zusammengefasst, der Untersuchungsraum wurde auf die dargestellten Außengrenzen erweitert.

3 Die an der Außengrenze des Untersuchungsraumes liegenden Zentren (z. B. Elmshorn) werden nicht näher betrachtet, weil bei ihnen das eigene Umland mit den vorliegenden Daten nur unzureichend abgebildet werden könnte. Eine möglichst vollständige Abbildung des Umlands in einem 15-km-Radius um den Mittelpunkt des Umlandzentrums war Auswahlkriterium.

4 Ausführliche Dokumentation der Daten: Matthes 2016: 136 f., für die vorliegende Veröffentlichung wurden die Zeitreihen verlängert.

Im Folgenden wird Reurbanisierung in den Umlandzentren anhand der eingangs vorgestellten Messkonzepte untersucht.

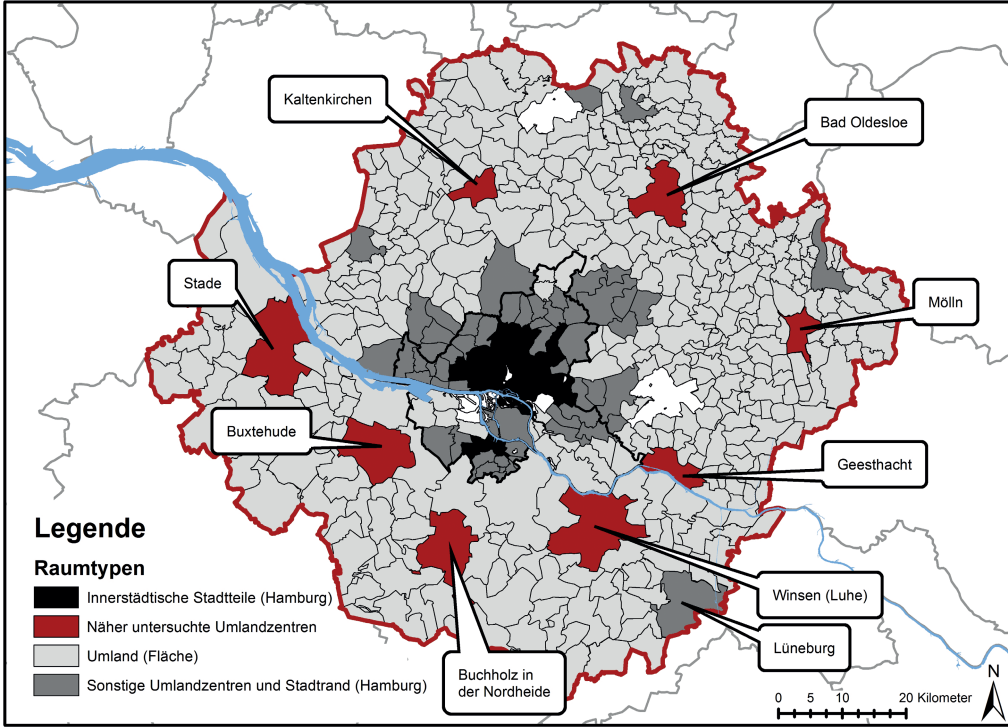


Abbildung 2: Raumtypen des Untersuchungsraumes: Einteilung des Untersuchungsraumes in städtische und weniger städtische Stadtteile und Gemeinden / Quelle: Eigene Darstellung, basiert auf Matthes/ Gertz 2014: 64; Grundlage Gebiete: Geo-Basis-DE/BKG: 2009

3.1 Reurbanisierung als wachsende Stadt

Nach dem Messkonzept „Wachsende Stadt“ liegt Reurbanisierung vor, wenn eine Stadt (wieder) Einwohner gewinnt. Abbildung 3 zeigt, dass im Untersuchungszeitraum in allen acht Umlandzentren, also bereits Anfang der 1990er Jahre, ein Wachstumstrend zu beobachten ist, der zwischen den Jahren 2010 und 2011 durch den Zensus-Effekt nur scheinbar unterbrochen wird. Somit ist nach diesem Messkonzept eine Reurbanisierung gegeben. Das gemessene Bevölkerungswachstum der Umlandzentren könnte jedoch das Resultat von Zuwanderungen aus den innerstädtischen Stadtteilen Hamburgs sein. In diesem Fall gäbe es eine Wanderungsbewegung von sehr städtischen Räumen in die weniger städtischen Umlandzentren, die nicht das Definitionskriterium von Reurbanisierung als Bedeutungsgewinn des Städtischen für das Wohnen erfüllt. Insofern ist es schwierig, aus dem Bevölkerungswachstum eines Umlandzentrums eine Aussage hinsichtlich der (neuen) Bedeutung städtischen Wohnens

abzuleiten. Auch wenn das Bevölkerungswachstum für die Stadtentwicklung relevante Informationen liefert, eignet sich diese Kennzahl im Falle von Umlandzentren somit nur bedingt für die Messung von Reurbanisierung.

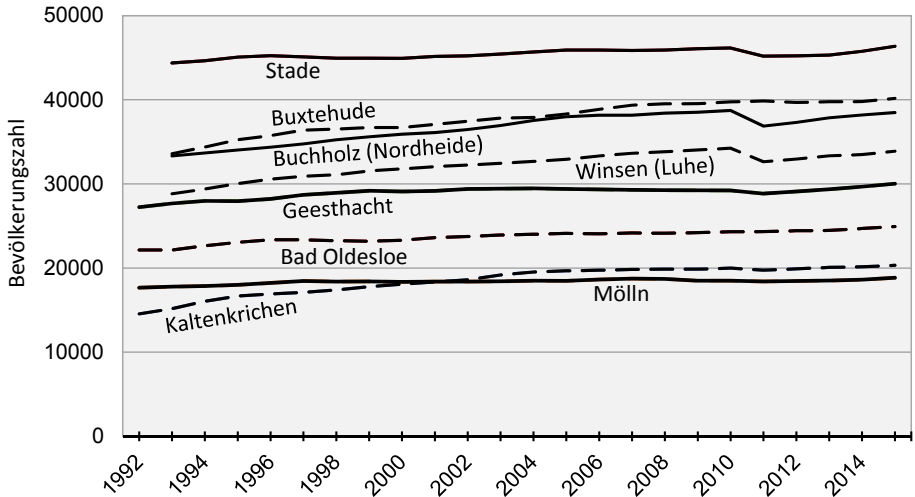


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung in den untersuchten Umlandzentren / Quelle: Eigene Aufbereitung, Daten: Statistikamt Nord und Landesamt für Statistik Niedersachsen, Sonderabfrage aus dem Jahr 2012, eigene Aufbereitung und Abbildung

3.2 Reurbanisierung als günstigere Entwicklung gegenüber dem Umland

Das Messkonzept „Günstigere Entwicklung der Stadt“ misst Reurbanisierung mithilfe eines Vergleichs der Bevölkerungswachstumsraten⁵, um Konzentrationsprozesse im Sinne der Definition von van den Berg/Drewett/Klaassen et al. (1982, vgl. Abbildung 1) zu identifizieren. Im Gegensatz zum Messkonzept „Wachsende Stadt“ wird das Stadtwachstum hier regional eingebettet betrachtet. Überregionale Zuwanderungen oder Zuwanderungen aus der inneren Stadt Hamburgs sind jedoch auch hier nicht separat ausgewiesen. Deshalb sind die Bevölkerungswachstumsraten der inneren Stadt als Vergleichsgröße zur Einschätzung des stadtreionalen Rahmens einzubeziehen. Eine stadtreionale Reurbanisierung ist nach diesem Messkonzept gegeben, wenn die Bevölkerungswachstumsrate der innerstädtischen Stadtteile Hamburgs als Regionszentrum größer ist als diejenige der Umlandzentren. Bei einer Reurbanisierung innerhalb des Umlands ist die Wachstumsrate der Umlandzentren des Betrachtungsraumes wiederum größer als diejenige im flächenhaften Umland desselben Raumes.

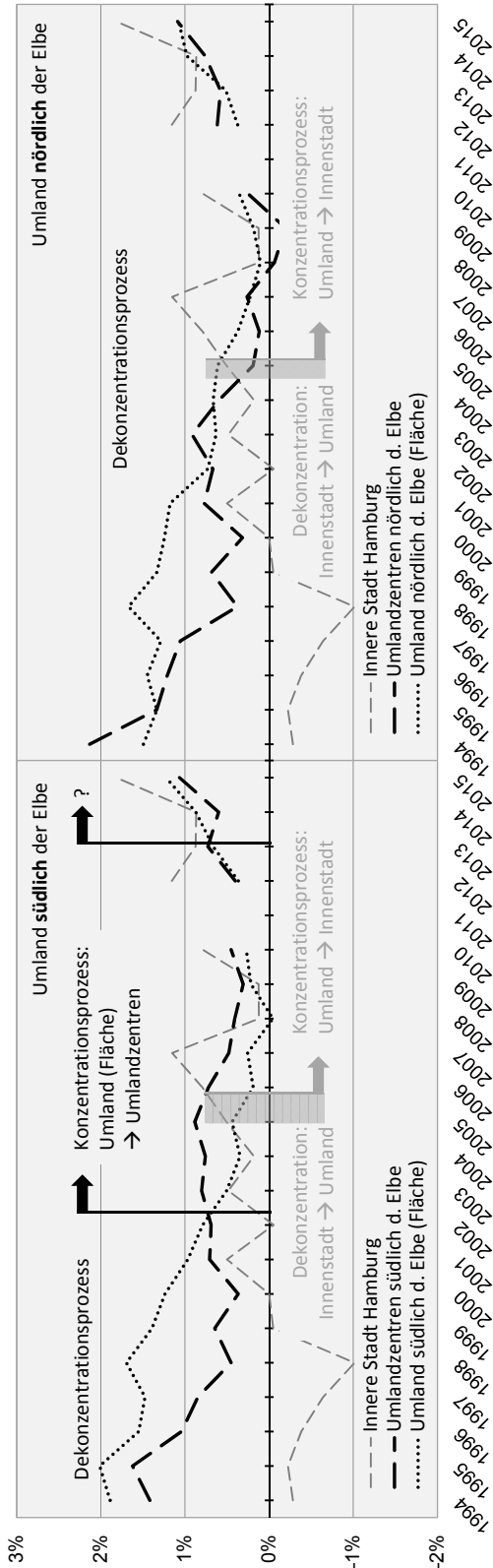
Die Auswertung erfolgt aus pragmatischen Gründen nicht für jedes Umlandzentrum separat. Einzig Abbildung 4 differenziert nach einem Lagekriterium – nördlich und südlich der Elbe. Die Differenzierung wurde gewählt, um die Heterogenität der Zentren

5 Bevölkerungswachstumsrate = $(\text{Bev}_{t_1} - \text{Bev}_{t_0}) / \text{Bev}_{t_0}$.

zumindest ansatzweise darzustellen, auch wenn diese Differenzierung nicht für alle Auswertungsschritte durchgehalten werden konnte. Generell ziehen sich erkennbare Unterschiede der Entwicklungen der Zentren nördlich und südlich der Elbe durch mehrere der folgenden Auswertungsschritte. Ursache für die Unterschiede ist vermutlich ein vor dem Untersuchungszeitraum liegender, zeitversetzt erfolgter Suburbanisierungsprozess, bzw. eine daraus resultierende unterschiedliche Suburbanisierungsintensität in den letzten 25 Jahren des 20. Jahrhunderts sowie die ungleichgewichtige Bevölkerungsverteilung der Stadtregion (mit deutlichem Schwerpunkt nördlich der Elbe): In diesem Zeitraum lagen die Zielorte von mehr als zwei Dritteln der aus Hamburg fortziehenden Personen in Schleswig-Holstein, das niedersächsische Umland verzeichnete nur halb so viele Wanderungsgewinne, zugleich aber ein stärkeres relatives Bevölkerungswachstum als das schleswig-holsteinische Umland (vgl. Breckner/González, Menzl 1998: 24 f.).

Abbildung 4 zeigt die Bevölkerungswachstumsraten der verschiedenen Raumtypen im Vergleich, getrennt nach ihrer Lage nördlich oder südlich der Elbe. Südlich der Elbe fand zwischen den Jahren 2003 und 2013 ein Prozess relativer Konzentration (Reurbanisierung) zugunsten der Umlandzentren statt, der einen deutlich erkennbaren Prozess absoluter Dekonzentration (Suburbanisierung) Ende der 1990er Jahre ablöste. Das ist in Abbildung 4 daran erkennbar, dass die Bevölkerungszahl zu Beginn des Untersuchungszeitraumes im flächenhaften Umland zunächst deutlich größere Wachstumsraten aufweist als die städtischeren Raumtypen. Zwischen den Jahren 2002 und 2003 schneiden sich jedoch die Linien der Bevölkerungswachstumsraten. Seitdem wächst die Bevölkerung in den vier Umlandzentren südlich der Elbe zusammengenommen stärker als im flächenhaften Umland südlich der Elbe. Dieser Entwicklungsverlauf entspricht dem Übergang in die Phase „Reurbanisierung“, wie ihn van den Berg/Drewett/Klaassen et al. (1982) beschreiben (Abbildung 1). Nach 2013 fällt die Bevölkerungswachstumsrate der südlichen Umlandzentren allerdings wieder leicht unter die Rate des flächenhaften Umlands, sodass möglicherweise die 10-jährige Konzentrationsphase am Ende des Untersuchungszeitraumes nicht nur unterbrochen, sondern bereits wieder beendet ist. Im nördlichen Umland ist dagegen keine neu einsetzende Konzentrationsphase in Bezug auf die Umlandzentren erkennbar, wohl aber ein sich im Zeitverlauf deutlich abschwächender Dekonzentrationsprozess. Interessanterweise mündet diese (auch südlich der Elbe zu beobachtende) Entwicklung zwar nicht in einen Konzentrationsprozess vom flächenhaften Umland zu den Umlandzentren, wohl aber in einen Konzentrationsprozess in Bezug auf die innerstädtischen Stadtteile Hamburgs; hier ist das Bevölkerungswachstum seit Mitte der 2000er Jahre und auch noch am Ende des Untersuchungszeitraumes stärker als in allen Umland-Raumtypen (Abbildung 4).

Die Differenzierung der Bevölkerungswachstumsraten nach Altersklassen (Abbildung 5) zeigt erwartungsgemäß sehr unterschiedliche Entwicklungsverläufe. Seit Beginn der Diskussion um Reurbanisierung wird älteren Menschen Bedeutung als Reurbanisierungsträger zugemessen. Hier werden die Älteren in der – recht weit gefassten – Altersklasse „Über 60 Jahre“ aufgeführt. Es ist erkennbar, dass es sowohl in Bezug auf die innerstädtischen Stadtteile Hamburgs als auch auf die Umlandzentren im gesamten Untersuchungszeitraum einen Dekonzentrationsprozess gibt. Dieser schwächt sich aber im Zeitverlauf deutlich ab und ist innerhalb des Umlands zeitweise kaum



noch zu erkennen. Allerdings sind bei einzelnen Umlandzentren deutlich von dieser aggregierten Darstellung abweichende Entwicklungen zu beobachten (ohne Abbildung): So wächst die Zahl der über 60-Jährigen fast im gesamten Untersuchungszeitraum in Kaltenkirchen, Buchholz und Buxtehude und seit 2006 auch in Winsen stärker als im flächenhaften Umland und in den anderen untersuchten Umlandzentren. Hier gibt es also einen Prozess relativer Konzentration dieser Altersklasse, die aber (zumindest in den drei erstgenannten Zentren) nicht als neue Phase bezeichnet werden kann, weil sie im gesamten Untersuchungszeitraum zu beobachten ist.

Bei den 45- bis 59-Jährigen sind bis zum Jahr 2006 nur sehr geringe Unterschiede des Bevölkerungswachstums in den Umlandzentren und dem flächenhaften Umland erkennbar. Dabei ist allerdings anzumerken, dass sich die Werte von Konzentrationsprozessen nördlich der Elbe und Dekonzentrationsprozessen südlich der Elbe in der Summe gegenseitig ausgleichen (ohne Abbildung). Gegen Ende des Untersuchungsraumes ist in dieser Altersgruppe im gesamten Umland

Abbildung 4: Bevölkerungswachstumsraten: untersuchte Umlandzentren und das flächenhafte Umland im Vergleich / Quelle: Eigene Aufbereitung, Daten: Statistikamt Nord und Landesamt für Statistik Niedersachsen, Sonderabfrage aus dem Jahr 2012, eigene Aufbereitung und Abbildung; die Bevölkerungswachstumsrate für 2011 wird wegen des Zensusbruchs nicht berechnet

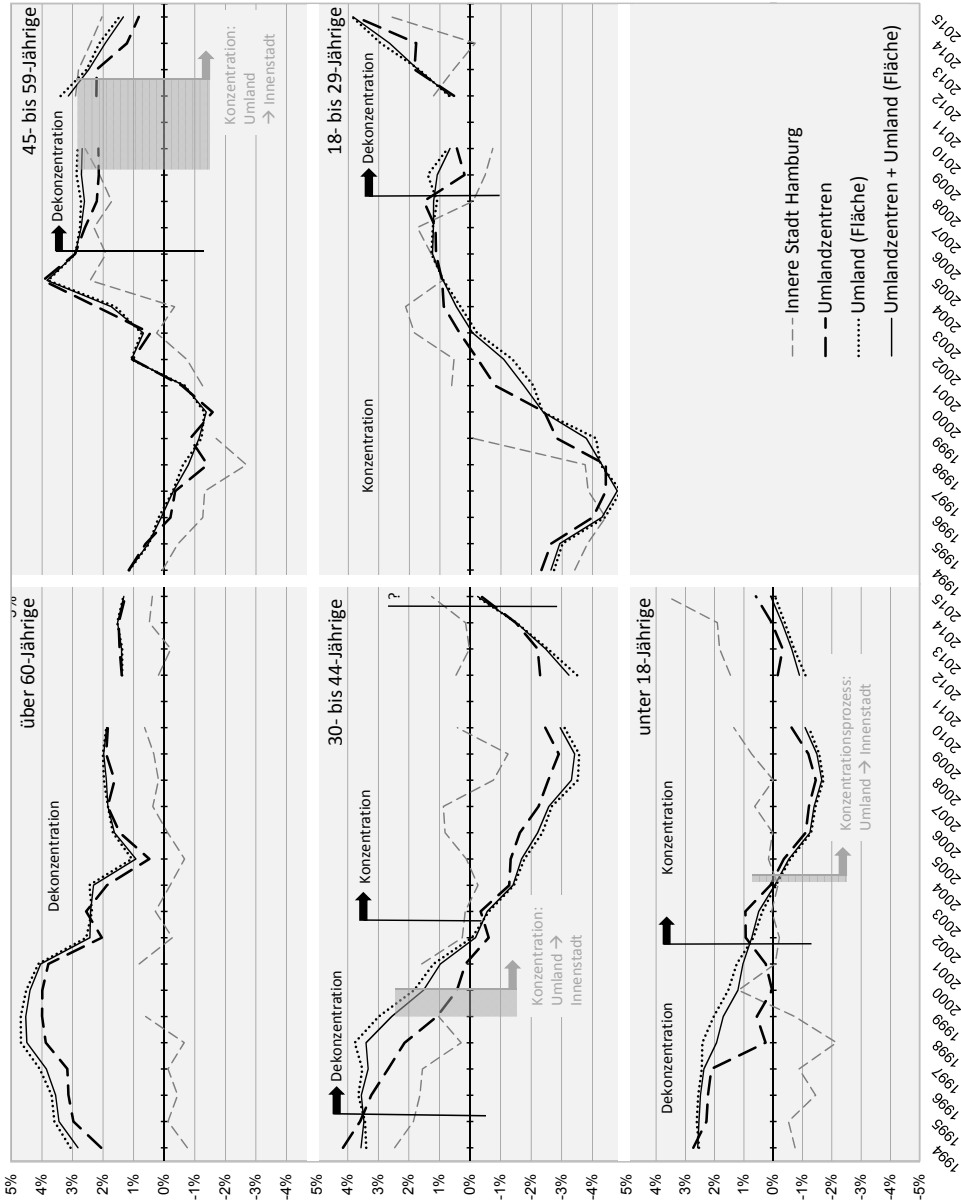


Abbildung 5: Bevölkerungswachstumsraten verschiedener Altersklassen: untersuchte Umlandzentren und das flächenhafte Umland im Vergleich / Quelle: Eigene Aufbereitung, Daten: Statistikamt Nord und Landesamt für Statistik Niedersachsen, Sonderabfrage aus dem Jahr 2012, eigene Aufbereitung und Abbildung; die Bevölkerungswachstumsrate für 2011 wird wegen des Zensus-Bruchs nicht berechnet

dann ein neu einsetzender Dekonzentrationsprozess zulasten der Umlandzentren erkennbar. Abweichend davon setzt in dieser Altersklasse in den letzten Untersuchungsjahren ein Konzentrationsprozess zugunsten der innerstädtischen Stadtteile Hamburgs ein. Somit sind die Entwicklungen in Bezug auf das Regionszentrum und

diejenigen in Bezug auf die Umlandzentren am Ende des Untersuchungszeitraumes entgegengesetzt: Es gibt einen stadtreionalen Konzentrationsprozess der 45- bis 59-Jährigen (Reurbanisierung) zugunsten der Großstadt und einen Dekonzentrationsprozess (Suburbanisierung) innerhalb des Umlands zulasten der Umlandzentren. Diese Altersgruppe entscheidet sich offenbar zwischen den Extremen: Wenn städtisch, dann großstädtisch, sonst lieber ländlich wohnen.

Die Bevölkerungszahl der „Familienaltersklassen“ (unter 18- und 30- bis 44-Jährige) geht seit Anfang der 2000er Jahre im Umland zurück (negative Wachstumsraten). Fast gleichzeitig setzt ein absoluter Konzentrationsprozess zugunsten der innerstädtischen Stadtteile Hamburgs ein, der einen starken Dekonzentrationsprozess unter Wachstumsbedingungen am Ende der 1990er Jahre ablöst. In Bezug auf das Umland und die Umlandzentren sind ebenfalls neu einsetzende Konzentrationsprozesse zu erkennen. Sie sind jedoch nicht annähernd so stark ausgeprägt wie der stadtreionale Konzentrationsprozess zugunsten der innerstädtischen Stadtteile Hamburgs. Auch gibt es deutliche Unterschiede bei den einzelnen Umlandzentren: So setzt bei den Kindern (unter 18-Jährige) in drei von vier Umlandzentren südlich der Elbe bereits seit dem Jahr 2001 ein Konzentrationsprozess ein, nördlich der Elbe erst in den letzten Jahren des Untersuchungszeitraumes. In diesen Altersgruppen ist insgesamt am deutlichsten eine Reurbanisierung in Form einer (relativen) Bevölkerungskonzentration dieser Altersklassen sowohl in den Umlandzentren als auch in den sehr städtischen Räumen Hamburgs festzustellen.

Die Entwicklung der 18- bis 29-Jährigen (Ausbildungs- und Berufseinsteiger) ist weit weniger eindeutig. Insgesamt wächst die Bevölkerungszahl dieser Altersklasse in der Region am Ende des Untersuchungszeitraums (positive Wachstumsraten). In Bezug auf die Stadtreion (innerstädtische Stadtteile Hamburgs – Umland) ist ein Wechsel von einem Konzentrationsprozess zu einem Dekonzentrationsprozess erkennbar, der ansatzweise auch innerhalb des Umlands seine Entsprechung hat. Das heißt, gerade in dieser, nach den Erkenntnissen der Wanderungsforschung für das städtische Wohnen typischen Altersklasse wird die Reurbanisierungsphase abgelöst.

Nach dem Messkonzept „günstigere Entwicklung gegenüber dem Umland“ sind innerhalb des Umlands verschiedene Phasenwechsel der räumlich differenzierten Bevölkerungsentwicklung zu beobachten. Sie entsprechen weitgehend dem Bild, das sich auf stadtreionaler Ebene bietet (vgl. Matthes 2016: 136 ff.), sind aber weniger deutlich ausgeprägt. Der Übergang von einer Phase der Sub- bzw. Desurbanisierung zur Reurbanisierung ist ausschließlich bei den Familienaltersklassen zu erkennen. Das ist bemerkenswert, denn in der Diskussion um Ursachen für eine Reurbanisierung wird immer wieder die These formuliert, dass bestimmte gesellschaftliche Entwicklungen dazu führen, dass das Wohnen in städtischen Strukturen für diese Bevölkerungsgruppen bzw. Altersklassen in besonderem Maße attraktiver wird (vgl. z. B. Häußermann 2009: 55 ff.). Somit passen hier das empirische Bild und die theoretische Erklärung zusammen. In einzelnen Umlandzentren sind allerdings von diesem Bild abweichende Prozesse festzustellen. Das ist zunächst nicht verwunderlich, da es sich ja um eigene Städte mit eigener Geschichte, Lage und Stadtpolitik handelt. Den Ursachen für diese Unterschiede kann allerdings im Rahmen der vorliegenden Überblicksanalyse nicht weiter nachgegangen werden.

3.3 Reurbanisierung als Wanderungsgewinn aus dem eigenen Umland

Eine Reurbanisierung im Sinne des Messkonzepts „Wanderungsgewinn der Stadt“ liegt vor, wenn die betrachtete Stadt einen positiven Wanderungssaldo aufweist. Im Falle der Umlandzentren müssen diese Wanderungsgewinne aus dem eigenen Umland bzw. aus dem weniger städtischen Raum generiert werden, andernfalls wäre das Kriterium „Bedeutungsgewinn des Städtischen“ nicht erfüllt. Auf diese Weise wird ausgeschlossen, dass ein als Reurbanisierung bezeichneter Bevölkerungszuwachs die Folge überregionaler Wanderungen oder Wanderungen aus den innerstädtischen Stadtteilen Hamburgs ist (s. o.). Eine nach Alter differenzierte Betrachtung, eine Untersuchung der Entwicklung der Salden sowie die Aufschlüsselung von Zu- und Fortzügen sind für ein besseres Verständnis der sich hinter den Salden verbergenden Prozesse aufschlussreich.

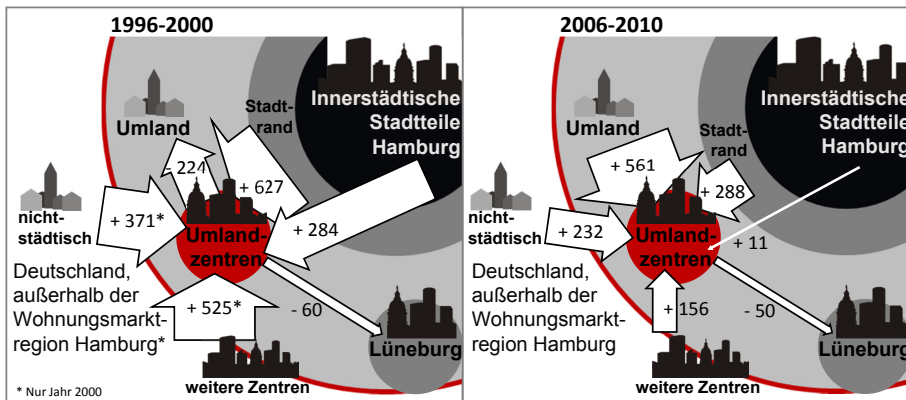


Abbildung 6: Jahresmittelwert ausgewählter Wanderungssalden der Umlandzentren im Vergleich / Quelle: Eigene Aufbereitung, Daten: Statistikamt Nord und Landesamt für Statistik Niedersachsen, Sonderabfrage aus dem Jahr 2012, eigene Aufbereitung und Abbildung; ohne Wanderungsbeziehungen zum Ausland und zu nicht-klassifizierten Raumtypen

In Abbildung 6 sind die Wanderungssalden der wichtigsten Wanderungsbeziehungen der acht untersuchten Umlandzentren für zwei Zeiträume gegenübergestellt. Es ist deutlich zu erkennen, dass sich die Verteilung der Wanderungsgewinne und Verluste zu einem neuen Muster verändert hat. So ist im Zeitraum 1996–2000 die bekannte Kaskade der Suburbanisierung entlang der Zentrale-Orte-Hierarchie zu erkennen; die Umlandzentren gewinnen Einwohner aus der Großstadt und geben ihrerseits Einwohner an das Umland ab. Eine Dekade später gewinnen die Umlandzentren mehr Einwohner aus dem weniger städtischen Umland der Wohnungsmarktregion als aus den städtischen Raumtypen und weiteren Zentren zusammen. Wanderungsgewinne aus den innerstädtischen Stadtteilen gibt es fast nicht mehr.

Der ausgeglichene Saldo mit den innerstädtischen Stadtteilen Hamburgs in der zweiten Hälfte des Analysezeitraums bedeutet nicht etwa, dass weniger Personen zwischen diesen Raumtypen wandern. Vielmehr liegt das Wanderungsvolumen zwischen diesen beiden Raumtypen im Untersuchungszeitraum recht konstant bei etwa 2.600 Personen jährlich. Außerdem verlieren die Umlandzentren noch immer Berufseinsteiger (18- bis 29-Jährige) an die innerstädtischen Stadtteile Hamburgs und gewinnen Einwohner der Familienaltersklassen (unter 18-Jährige, 30- bis 44-Jährige). Dass der Gesamtsaldo am Ende des Untersuchungszeitraumes dennoch ausgeglichen ist, ergibt sich aus einer kontinuierlichen Veränderung der Zu- und Fortzugszahlen:

- > Abgenommen hat die Zahl der aus Hamburg in die Umlandzentren wandernden Kinder, der 45- bis 59-Jährigen und der über 60-Jährigen.
- > Zugenommen hat gleichzeitig die Zahl der aus den Umlandzentren in die innerstädtischen Stadtteile – also in entgegengesetzter Richtung – wandernden Berufseinsteiger (18- bis 29-Jährige), der 45- bis 59-Jährigen und der über 60-Jährigen.

Interessant ist ein dieser Entwicklung (Veränderungen in Richtung eines ausgeglichenen Saldos) gegenläufiger Trend: So ist auch die Zahl der Berufseinsteiger (18- bis 29-Jährige), die aus der hamburgischen Innenstadt in die Umlandzentren wandern, zwischen den Jahren 2000 und 2010 um 40%, also sehr stark, gewachsen (ohne jedoch die Zahl der Wanderungen in entgegengesetzter Richtung zu übersteigen). Diese Wanderungsrichtung (von den innerstädtischen Stadtteilen gesehen stadtauswärts) ist für die Altersklasse der Berufseinsteiger eher ungewöhnlich und deshalb bemerkenswert. Vermutlich ist die wachsende Zuwanderung dieser Altersklasse in die Umlandzentren eine Folge großräumlicherer Prozesse, denn das Bevölkerungswachstum Hamburgs selbst speist sich unter anderem aus der stark wachsenden überregionalen Zuwanderung dieser Altersklasse (vgl. Matthes 2016: 179), die sich dann als Kaskade fortsetzt. Insgesamt ist also festzustellen:

- > Die bestehende Wanderungskaskade von der hamburgischen Innenstadt nach außen in die Umlandzentren hat sich aufgrund veränderter Zu- und Fortzugszahlen abgeschwächt und führt zu einem ausgeglichenen Saldo.
- > Es ist eine Veränderung der Altersstruktur der *Zu- und Fortzugsströme* zu beobachten: weniger Familien wandern nach außen, dafür aber mehr Berufseinsteiger. Diese Veränderung schlägt sich allerdings noch nicht in einer neuen Altersverteilung der *Wanderungsgewinne und -verluste* der Wanderungsbeziehung Umlandzentren – Innere Stadt nieder.
- > Das Wanderungsvolumen zwischen Umland und Umlandzentren, also die Zahl der zwischen diesen Raumtypen wandernden Personen, beträgt um die 10.000 Personen jährlich, mit abnehmender Tendenz. In dieser Wanderungsbeziehung haben die Umlandzentren zwischen den Jahren 2003 und 2010 in fast allen Altersklassen einen positiven Wanderungssaldo, insbesondere auch bei den unter 18-Jährigen. Das ist ein deutlicher Unterschied zu den Jahren 2000 und 2001, in denen die Um-

landzentren noch Einwohner der Familienaltersklassen teilweise in großer Zahl verloren. Die in Abbildung 6 erkennbare Umkehr der Verteilung der Wanderungsgewinne vom Umland auf die Umlandzentren ist insgesamt Folge abnehmender Wanderungen stadtauswärts, die sich aber aus gegenläufigen Entwicklungen der Zu- und Fortzüge der jüngeren und älteren Altersklassen ergeben:

- > Es sind die jüngeren Altersklassen (unter 45 Jahre) mit großem Wanderungsvolumen, die die abnehmenden Fortzugszahlen verursachen und maßgeblich zur Veränderung des Saldos beitragen; so wandern im Jahr 2010 in diesen Altersklassen insgesamt 958 Personen weniger ins Umland als im Jahr 2000, das entspricht einer Reduktion der Fortzüge um ein gutes Fünftel. Die Zahl der Zuzüge dieser Altersklassen aus dem Umland in die Umlandzentren reduziert sich dagegen nur leicht.
- > Die Zahl der Wanderungen in den älteren Altersklassen (45–59 Jahre und über 60 Jahre) nimmt demgegenüber zu, aber stärker vom flächenhaften Umland in Richtung Zentren als andersherum. So wandern im Jahr 2010 in diesen Altersklassen insgesamt 380 Personen mehr aus dem flächenhaften Umland in die Umlandzentren als im Jahr 2000. Das entspricht zwar einem Wachstum der Zuzüge dieser beiden Altersklassen zusammengenommen um mehr als 40%, wirkt sich jedoch nur marginal auf den Saldo insgesamt aus, weil die beiden älteren Altersklassen nur einen geringen Anteil (ein Viertel) des Wanderungsvolumens dieser Wanderungsbeziehung ausmachen und die Zahl der Fortzüge ebenfalls gestiegen ist, wenn auch nur halb so stark.

Das Phänomen veränderter Wanderungssalden infolge abnehmender Fortzüge aus städtischen Strukturen in den jüngeren Altersklassen ist auch bei der Untersuchung von Wanderungsströmen auf der Ebene der Großstadt zu beobachten (vgl. Matthes 2016: 164). Es bedeutet, dass die Umlandzentren nicht attraktiver für Zuwanderer aus dem Umland werden, sondern für die bereits im jeweiligen Zentrum wohnende Bevölkerung, die im Zeitverlauf seltener ins Umland abwandert.

Nach dem Messkonzept „Wanderungsgewinne der Stadt aus weniger städtischen Raumtypen“ ist in den untersuchten Umlandzentren also eine Reurbanisierung gegeben. Besonders hervorzuheben ist der Wanderungsgewinn der unter 18-Jährigen, der entschieden von dem für Suburbanisierung typischen Muster abweicht. Das Feststellen von Reurbanisierung nach diesem Messkonzept ist besonders interessant, weil eine derartig gemessene Reurbanisierung auf stadtreionaler Ebene zumindest in der Stadtregion Hamburg im Jahr 2010 (noch?) nicht zu beobachten ist (vgl. Matthes 2016: 182). Hier gibt es noch immer die für die Suburbanisierung prägende, stadtauswärts weisende Kaskaden-Verteilung der Wanderungsgewinne, wenn auch mit sich abschwächender Tendenz (vgl. ebd.).

4 Schlussfolgerungen und offene Fragen

In diesem Beitrag wurden acht Umlandzentren der Stadtregion Hamburg im Hinblick auf quantitative Merkmale von Reurbanisierung untersucht. Hierfür wurden die bevölkerungsstrukturellen Veränderungsprozesse mit drei in der Reurbanisierungsforschung üblichen Messkonzepten gemessen. Die drei Forschungsfragen richteten sich erstens auf die Ausprägung von Reurbanisierung in Umlandzentren, zweitens auf Unterschiede im Vergleich zum stadtreionalen Reurbanisierungsprozess und drittens auf die Eignung der Messkonzepte für die Untersuchungsebene der Umlandzentren.

Im Hinblick auf die erste Forschungsfrage hat die Untersuchung gezeigt, dass es Veränderungsprozesse im Maßstab kleinerer Städte und ihrem flächenhaften Umland gibt, die als Reurbanisierung bezeichnet werden können. Dabei wurde herausgearbeitet, wie sich diese Reurbanisierung im Untersuchungszeitraum entwickelt hat: Die Wanderungsgewinne zwischen Umland und Umlandzentren gehen am Ende des Untersuchungszeitraumes nicht mehr ans flächenhafte Umland, sondern an die Umlandzentren. Außerdem zeigt sich ein neu einsetzender und bis zum Jahr 2013 anhaltender Prozess der Bevölkerungskonzentration in den Umlandzentren südlich der Elbe bzw. eine deutliche Abschwächung des Dekonzentrationsprozesses nördlich der Elbe. Besonders hervorzuheben sind hierbei der zu beobachtende Konzentrationsprozess und Wanderungsgewinn der Umlandzentren im Hinblick auf die Familienaltersklassen – also den unter 18-Jährigen und 30- bis 44-Jährigen – denn hier entsprechen die empirischen Befunde den theoretischen Überlegungen, dass städtisches Wohnen aufgrund verschiedener gesellschaftlicher Entwicklungen vor allem für diese vormals typischen Träger von Suburbanisierungsprozessen attraktiver wird (Stichwort: notwendige Kinderbetreuung infolge doppelter Erwerbstätigkeit, unsicherere bzw. mehr Flexibilität abverlangende Arbeitsverhältnisse).

Die Entwicklung der letzten zwei Jahre des Untersuchungszeitraumes in Umland und Umlandzentren ist nicht eindeutig zu interpretieren, denn die Bevölkerungszahlen wachsen in beiden Raumtypen gleich stark. In den innerstädtischen Stadtteilen Hamburgs setzt sich der Prozess stadtreionaler Bevölkerungskonzentration dagegen weiterhin deutlich erkennbar fort. Das bedeutet, dass die Zahl der Personen innerhalb der Stadtregion, die sich für städtisches Wohnen entscheiden, auch am Ende des Untersuchungszeitraumes stärker zunimmt als die Zahl der Personen, die sich für andere Wohnstandorte in der Stadtregion entscheiden. Die differenzierte Betrachtung ergibt, dass es heißen muss: Die Zahl der Personen innerhalb der Wohnungsmarktregion, die sich dafür entscheiden städtisch wohnen *zu bleiben*, nimmt zu, denn die Wanderungsgewinne und das Bevölkerungswachstum städtischer Raumtypen – sowohl in Hamburg als auch in den Umlandzentren – ergeben sich maßgeblich aus im Zeitverlauf abnehmenden Abwanderungszahlen jüngerer Altersklassen in weniger städtische Raumtypen innerhalb der Region.

Dieser Aspekt einer Reurbanisierung durch zunehmende Sesshaftigkeit gehört zu einer Reihe von Gemeinsamkeiten zwischen der Reurbanisierung auf der Zentralitätsstufe „Umlandzentrum“ und der Reurbanisierung auf stadtreionaler Ebene. Dennoch

gibt es auch Unterschiede (zweite Forschungsfrage): Legt man das Messkonzept „Wanderungsgewinne aus weniger städtischen Räumen“ zugrunde, ist Reurbanisierung in den Umlandzentren deutlicher ausgeprägt als auf stadtregio­naler Ebene. Beim Messkonzept „Günstigere Entwicklung der Stadt“, das Reurbanisierung als Konzentration­prozess beschreibt, ist sie dagegen auf stadtregio­naler Ebene deutlicher zu erkennen. Diese Unterschiede wurden in der Analyse differenzierter ausgeführt, dies ändert jedoch nichts an dem Gesamtbild, dass es sich zumeist um Unterschiede handelt, die mit einem „deutlicher als“ zu bezeichnen sind und analoge Veränderungsrichtungen beschreiben. Nur bei wenigen Ausnahmen sind Prozesse zu beobachten, die mit einem „entgegengesetzt“ zu charakterisieren sind.

Der Vergleich der Analysen mit unterschiedlichen Messkonzepten zeigt deutlich, dass nicht nur die Bewertung, *ob* es Reurbanisierung gibt, sondern auch, *wie* sie verläuft und *wer* sie trägt, stark von der Wahl des Messkonzeptes beeinflusst wird (dritte Forschungsfrage). Eine sorgfältige Auswahl und räumliche sowie bevölkerungsstrukturelle Differenzierung ist damit auch bei zukünftigen Studien zu empfehlen. Im Hinblick darauf wurde herausgearbeitet, dass das Messkonzept „Wachsende Stadt“ zwar eine wichtige Kennzahl für die Stadtplanung liefert. Für die Messung von Reurbanisierung in Umlandzentren eignet sie sich jedoch wenig, wenn Reurbanisierung als Bedeutungsgewinn des Städtischen definiert wird.

Einer der Ausgangspunkte dieses Artikels war die Vermutung, das Umlandzentren möglicherweise eine Entlastungsfunktion der von starkem Bevölkerungswachstum geprägten Großstadt einnehmen. Das Bild, das sich aus der Analyse ergibt, bestätigt diese Vermutung jedoch nur eingeschränkt, denn eine quantitativ bedeutsame Entlastungsfunktion ist nicht erkennbar: Während es in der Vergangenheit noch große Abwanderungsverluste aus den innerstädtischen Stadtteilen in die Umlandzentren gab, gibt es sie heute kaum noch. Auch nehmen die Umlandzentren nur in kleinem Maße (ältere) Wanderer aus dem Umland auf, die sonst möglicherweise in die Stadt gewandert wären; der positive Wanderungssaldo der Umlandzentren kommt durch abnehmende Abwanderung der dort wohnenden Familien zustande, also durch das Sesshaft-Bleiben. Insofern ist der Reurbanisierungsprozess in den Umlandzentren eher als ein eigenständiger Prozess zu betrachten, dessen Dynamik im Betrachtungszeitraum nur in Teilen – konkret in Bezug auf die Altersklasse der Berufseinsteiger (18- bis 29-Jährige) – vom Wachstum der innerstädtischen Stadtteile Hamburgs gespeist wird.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen stellen sich nun Fragen nach den Ursachen für die Unterschiedlichkeit der Entwicklungspfade einzelner Umlandzentren, um Hinweise für Ansatzpunkte planerischer Begleitung der Prozesse zu finden. Welche Rolle spielen beispielsweise raumstrukturelle Unterschiede oder auch stadtpolitische Entscheidungen für die Ausprägung von Reurbanisierung?

Literatur

- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2011): Renaissance der Großstädte. Eine Zwischenbilanz. Bonn. = BBSR-Berichte KOMPAKT 9/2011.
- Breckner, I.; Gonzáles, T.; Menzl, M. (1998): Auswirkungen der Umlandwanderung auf den Hamburger Wohnungsmarkt. Dokumentation des Workshops vom 6./7. Juli 1998 und Abschlußbericht. <https://docplayer.org/45695759-Auswirkungen-der-umlandwanderung-auf-den-hamburger-wohnungsmarkt.html> (21.08.2018).
- Geo-Basis-DE/BKG: 2009: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Verwaltungsgrenzen des Geodatenzentrums.
- Glatter, J.; Siedhoff, M. (2008): Reurbanisation: inflationary use of an insufficiently defined term? Comments on the definition of a key concept of urban geography, with selected findings for the city of Dresden. In: Die Erde 139 (4), 289-308.
- Häußermann, H. (2009): Der Suburbanisierung geht das Personal aus. In: Stadtbauwelt – Vierteljahrshefte der Bauwelt 181, 52-57.
- Matthes, G.; Gertz, C. (2014): Raumtypen für Fragestellungen der handlungstheoretisch orientierten Personenverkehrsforschung. Hamburg. = ECTL Working Paper 45.
- Matthes, G. (2016): Reurbanisierung und Verkehr. Dissertation. Hamburg. = Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik 17.
- Schürt, A.; Sigismund, M. (2007): Bundesweite Abgrenzung von Wohnungsmarktregionen. Bonn. = BBR-Arbeitspapier.
- Osterhage, F. (2011): Von der Stadtfucht zur Renaissance der Städte? Empirische Ergebnisse und methodische Anmerkungen zur Untersuchung der Reurbanisierungshypothese. In: Helbich, M.; Deierling, H.; Zipf, A. (Hrsg.): Theorie und quantitative Methoden in der Geographie. Kolloquiumsbeiträge. Heidelberg, 23-31. = Heidelberger geographische Bausteine 19.
- van den Berg, L.; Drewett, R.; Klaassen, L.; Rossi, A.; Vijverberg, C. (1982): Urban Europe. A study of growth and decline. Oxford. = Urban Europe 1.

Autorin

*Dr.-Ing. Gesa Matthes (*1981) studierte Stadtplanung an der HafenCity Universität Hamburg und der Ecole Polytechnique de l'Université de Tours bevor sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der Technischen Universität Hamburg wurde. Sie forscht im Bereich „Raumstruktur und Verkehrshandeln“. Für ihre Promotion zum Thema „Reurbanisierung und Verkehr“ erhielt sie den Werner-Ernst-Preis 2016. Derzeit koordiniert sie die BMBF-Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS.*